



# Catálogo tarifa 2021

Termohidráulica y ecoenergía – ES01







# **Catálogo Tarifa Termohidráulica y Ecoenergía 2021**

## Líder en Europa en el suministro de soluciones de confort para un clima interior sostenible

Fabricamos y distribuimos en todo el mundo con más de **20** sedes a clientes en más de **50** países.

Proporcionar confort es nuestra promesa a todos nuestros socios.

Se trata de nuestra dedicación y capacidad para escuchar y responder a las necesidades de nuestro personal, nuestros clientes y nuestros usuarios finales.

El Grupo Purmo trata de proporcionar confort haciendo las cosas de forma más inteligente, manteniéndose siempre a la altura y por delante de la competencia.


Proporcionamos confort:

- Permitiendo que nuestra gente prospere, garantizando su seguridad en todo momento;
- Diseñando productos que sean inspiradores y accesibles para muchos;
- Poniendo siempre a nuestros clientes en el centro;
- Manteniendo la vista en el futuro para garantizar la sostenibilidad de nuestro negocio.

Somos el Grupo Purmo - Comfort delivered

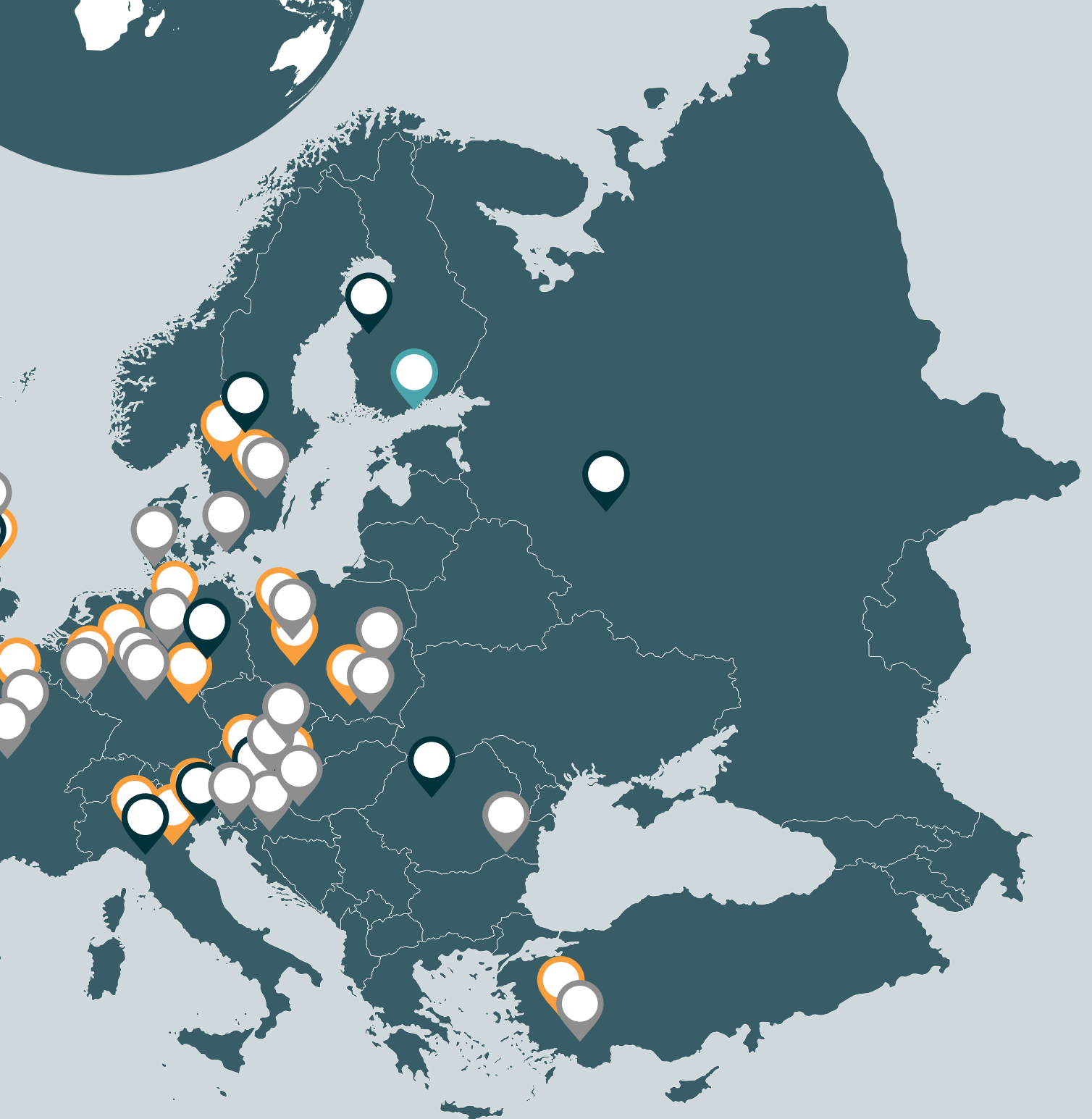
 Sede central

 Fábrica

 Oficina de ventas & almacén

 Oficina de ventas





Nuestra promesa

# Comfort delivered

En el interior. El lugar donde pasamos tanto tiempo, donde aprendemos, dormimos, nos relajamos, compartimos. Aquí es donde vivimos. Por eso es tan importante un clima interior saludable y confortable. En un mundo que se enfrenta a retos climáticos sin precedentes, el crecimiento de la población y la necesidad de aprovechar mejor los recursos, garantizar la sostenibilidad es crucial.

Comprometidos con la innovación, adoptamos un enfoque de sistemas y soluciones que nos permite suministrar un calentamiento óptimo a los más altos niveles de confort y eficiencia energética. Gracias a nuestra amplia gama y a los conocimientos de nuestros expertos, podemos ayudarle a encontrar exactamente la solución adecuada. Así que trabajemos juntos y vamos a crear soluciones innovadoras hoy mismo que se enfrentarán a los desafíos climáticos internos del mañana. Avanzemos en el clima interior, el clima tal y como lo conocemos.

**Vamos a crear el gran interior.**

# Comfort





**delivered by ...**



# Nuestra marca comercial

Nuestra marca comercial es una descripción general de nuestra visión y promesa al cliente.

Los cuatro pilares de la marca demuestran cómo pretendemos conseguir y alcanzar este objetivo que define el cambio que queremos liderar.

## VISION

Lider en el suministro de soluciones de confort para un clima sostenible de ambientes de interior

## PROMESA

Confort delivered

## PILARES DE LA MARCA

Mejorar la eficiencia

Mejorar la integración

Trabajar de la manera más inteligente

Reducir el impacto ambiental





Mejorar la eficiencia

**Optimización de la eficiencia energética** gracias a la precisión del sistema

Mejorar la integración

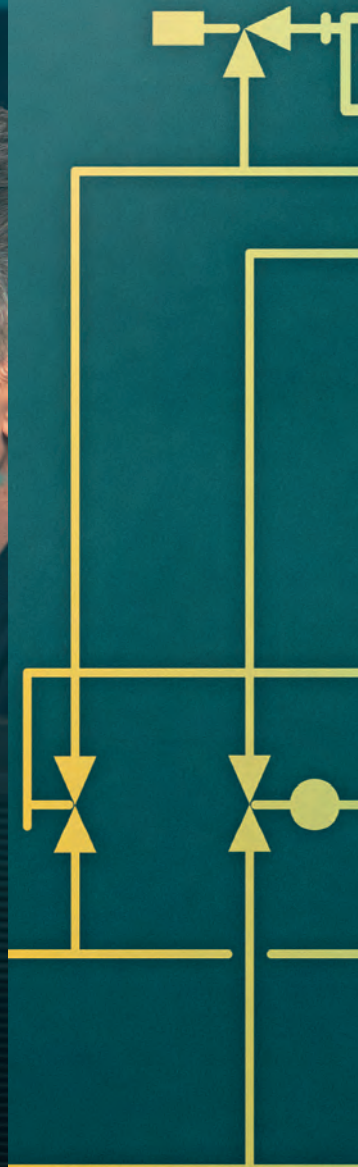
**Integramos soluciones** en sistemas innovadores para mejorar prestaciones

Trabajar en modo más inteligente

Trabajemos juntos y **trabajemos de una manera más inteligente**

Reducir el impacto ambiental

Centremonos en el ciclo de vida total del producto y **reduzcamos el impacto en nuestro clima**







## A la vanguardia "Made in Italy"

Toda la producción del Grupo EMMETI tiene lugar en Italia, en un área total de 54,000 metros cuadrados.

En las fábricas de Brescia, en una superficie de unos 10.000 metros cuadrados, se fabrican todos los productos semiacabados en latón y los productos terminados de la línea hidráulica, con la utilización de equipos y máquinas de control numérico de última generación. De las fábricas ubicadas en la provincia de Pordenone, salen todos los productos de la línea de calefacción.

En particular, es aquí donde se instalan las líneas de producción de la tubería multicapa, en una planta de 10,000 metros cuadrados, dedicada y construida recientemente.

El ciclo termina en las naves de almacenamiento, donde también se maneja la fase logística del grupo.







# Empresa de Certificación

COMPANY WITH  
MANAGEMENT SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV GL  
= ISO 9001 =  
= ISO 14001 =

1997: Sistema Calidad Certificado según ISO 9002:1994  
2002: Sistema Calidad Certificado según ISO 9001:2000  
2003: Sistema Ambiental según ISO 14001:1996  
2006: Sistema Ambiental según ISO 14001:2004  
2009: Sistema Calidad Certificado según ISO 9001:2008  
2017: Sistema Ambiental según ISO 14001:2015  
2017: Sistema Calidad Certificado según ISO 9001:2015

Con esto se persigue la mejoría continua en todos los procesos, desde el proyecto hasta la comercialización y la asistencia de nuestros productos y sistemas. Para nosotros los principios indicados en la política comercial son determinantes, por lo cual la investigación y el desarrollo, representan en nuestra empresa una importancia fundamental. La calidad de nuestros productos está reconocida también por los varios institutos de certificación europea.

# Certificaciones de **Conformidad** sobre los productos



Alemania

**kiwa** 



Europa/Italia

**kQ**  
kiwaQuality

Europa/Italia



Inglaterra



Europa/Italia



Francia



**EAC**

Rusia



Europa/Alemania

**SKZ**  
Das Kunststoff-Zentrum

Alemania



Europa/Italia





# Reforzar nuestras acciones mediante la **digitalización**

Nuestra transformación digital nos ayudará a adaptarnos y seguir siendo competitivos en un mundo digitalizado.

Tenemos que asegurarnos de que disponemos de las herramientas, procesos y sistemas digitales adecuados y de que los utilizamos plenamente. También tenemos que observar nuestros sistemas internos (CRM, PIM, ERP, MS 365 y otros) y utilizarlos de forma óptima.

Es necesario incorporar la digitalización externa para garantizar que optimizamos nuestras actividades de marketing, nuestra interacción y las relaciones con las partes ayudándonos de herramientas y procesos digitales.

Gracias a estas opciones, dispondremos de nuevas formas de interactuar con los clientes, lo que nos permitirá satisfacer sus necesidades siempre que lo deseen.

Para apoyar la transición, hemos invertido en la Gestión de Información de Productos (PIM) para optimizar la gestión del producto.

También introduciremos una nueva plataforma de Experiencia Digital (DXP) para garantizar una experiencia fluida del cliente..



# Emmeti entra en el mundo **BIM!**

EMMETI, sensible a las necesidades que tienen las ingenierías y a la evolución de las metodologías de diseño, desarrolla constantemente objetos BIM para sus productos y sistemas.

Mediante el uso del diseño BIM "Building Information Modeling", el proyectista, para su propia evolución profesional, puede aprovechar una serie de ventajas como;

- Diseñar un sistema integrado de edificio-planta en 3D de forma precisa, rápida y flexible;
- utilizando elementos modelados fielmente con respecto al producto real;
- ofreciendo las mejores soluciones de sistemas en relación con las necesidades arquitectónicas;
- prever y prevenir en la fase de diseño posibles problemas de instalación en el lugar (dificultades en la instalación de sistemas eléctricos y de fontanería, cruce de paredes y suelos, etc.);
- crear un proyecto acompañado de una cantidad considerable de datos, lo que permite en muy poco tiempo elaborar especificaciones, cálculos métricos, etc;
- disponer de la información técnica necesaria para planificar un programa de mantenimiento eficaz y eficiente



# Emmeti home

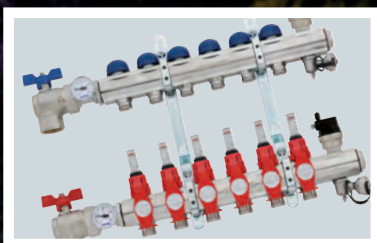
## Soluciones para el Confort climático del ambiente interno



Distribución termosanitario



Distribución Calefacción y Refrigeración



Colectores



Suelo radiante





Regulación



Acumuladores y depósitos



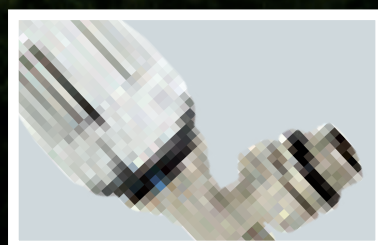
Fancoils Silence



Gas



Central térmica



Valvulería

- 
- 1** Valvulería y accesorios

---

  - 2** Tuercas Monoblocco


---

  - 3** Gerpex - Sistema multicapa de distribución termosanitario

---

  - 4** Suelo radiante

---

  - 5** Fan Coils Silence 

---

  - 6** Sistema para pared, sistema en cartón yeso y sistema Ray module

---

  - 7** Colectores, cajas para colectores, válvulas a esfera motorizadas y latiguillos adaptadores en acero inox para agua

---

  - 8** Regulación, contadores de agua y medición

---

  - 9** Reductores de presión

---

  - 10** Purgador automático, válvula de seguridad, alimentador automático, bomba circuladora, vasos de expansión y aislamiento

---

  - 11** Válvulas a esfera y grifos para agua

---

  - 12** Fitting - Racores para tubo en polietileno

---

  - 13** Acumuladores y depósitos

---

  - 14** Control y conducción del gas

---

  - 15** Filtros y material de consumo

---

  - 16** Anexos técnicos

---







Valvulería y accesorios





> Válvulas FULL manual, termostaticables y termostáticas



21

> Válvulas POKER manual, termostaticables y termostáticas



27

> Detentores FULL a escuadra



33

> Detentores FULL rectos



34

> Válvulas y detentores MINIS para radiadores



35

> Válvulas dobles en H



40

> Cabezales termostáticos



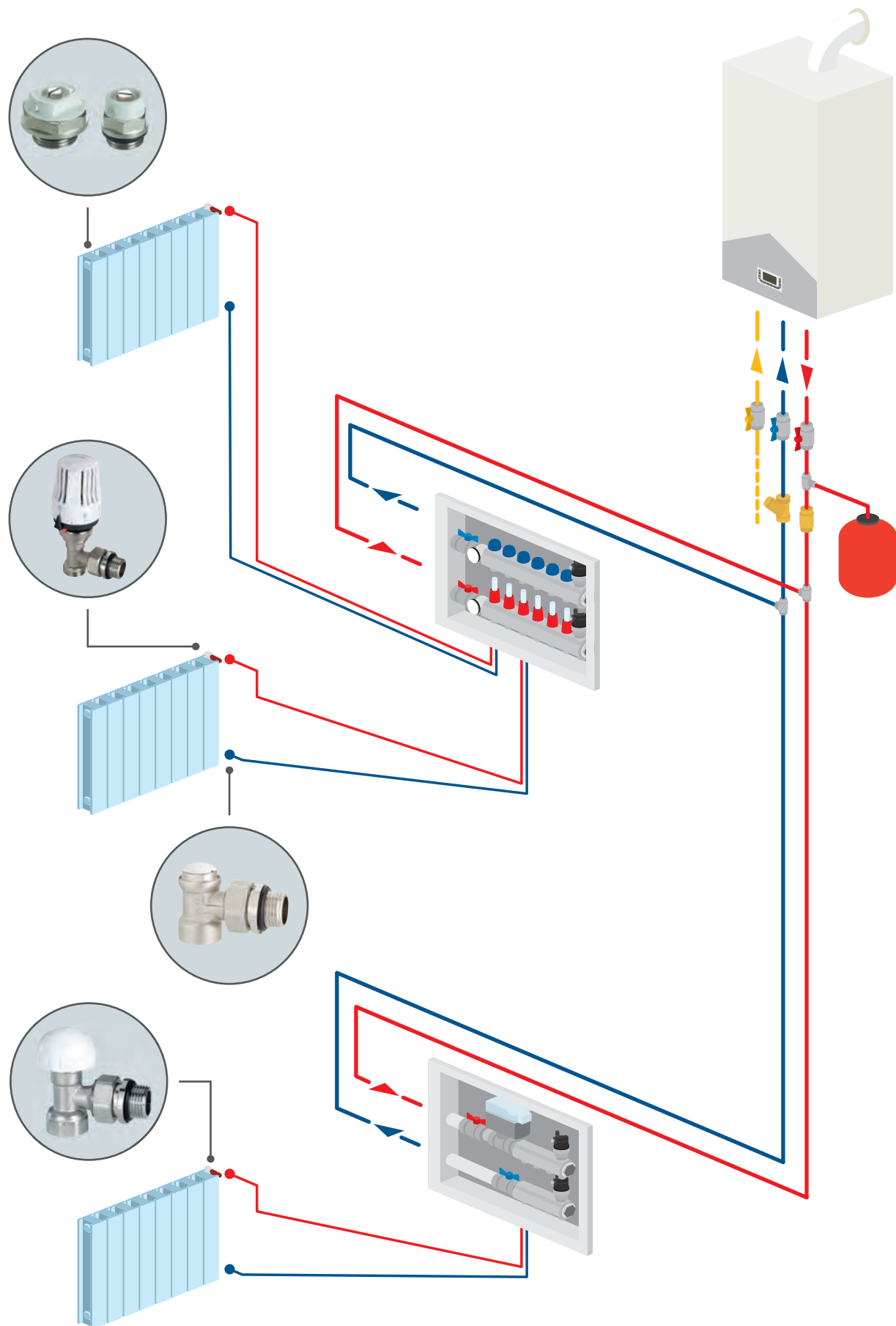
42

> Purgadores manual



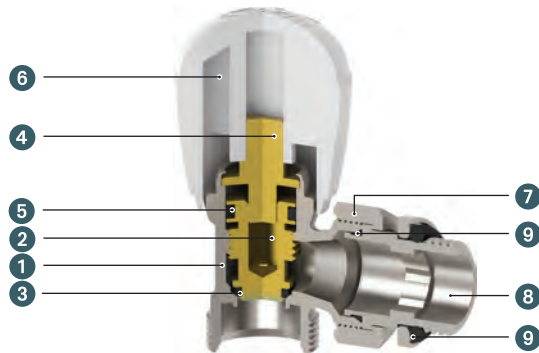
45

# Esquema de instalación



# Full manual a escuadra

## Válvulas Full regulación manual a escuadra



### Construcción válvula manual

- 1 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 3 O-Ring de estanqueidad obturador en EPDM
- 4 Eje en latón UNI EN 12164 CW617N
- 5 O-Ring de estanqueidad obturador obturador en EPDM
- 6 Volante en ABS blanco RAL 9003
- 7 Tuerca en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 8 Racor en latón UNI EN 12164 CW617N niquelado
- 9 O-Ring de estanqueidad racord en NBR

### Datos técnicos

Roscado de tuercas y vástagos UNI EN ISO 228-1  
 Rosca del cuerpo de la válvula macho: Gas 24x19 (24 mm de diámetro y 19 roscas por pulgada)  
 Rosca del cuerpo de la válvula Hembra UNI EN ISO 228-1  
 Presión máxima de funcionamiento: 10 bar.  
 Presión diferencial máxima: 1 bar.  
 Temperatura máxima de funcionamiento: +100 ° C  
 Gran caudal  
 Disponibles con o sin O-R = Junta tórica (NBR) en racord

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Válvula Full a escuadra para tubo de cobre, multicapa, PEX, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|----------------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 24x19          | 10      | 01350920 | 6,84  |
| 1/2"     | 24x19          | 10      | 01350700 | 7,35  |
| 3/8" O-R | 24x19          | 10      | 01350924 | 7,22  |
| 1/2" O-R | 24x19          | 10      | 01350704 | 7,87  |
| 3/4" O-R | 3/4" Eurocono  | 5       | 01350610 | 16,56 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24x19



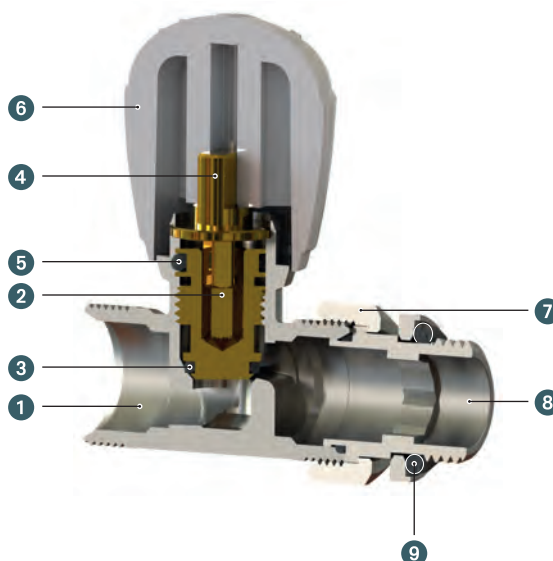
### Válvula Full a escuadra para tubo de hierro

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 5       | 01350930 | 7,14  |
| 1/2"     | 5       | 01350720 | 8,06  |
| 3/8" O-R | 5       | 01350934 | 7,52  |
| 1/2" O-R | 5       | 01350724 | 8,57  |
| 3/4" O-R | 5       | 01350614 | 16,82 |



# Full manual rectas

## Válvulas Full regulación manual rectas



### Construcción válvula manual

- 1 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 3 O-Ring de estanqueidad obturador en EPDM
- 4 Eje en latón UNI EN 12164 CW617N
- 5 O-Ring de estanqueidad obturador obturador en EPDM
- 6 Volante en ABS blanco RAL 9003
- 7 Tuerca en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 8 Racor en latón UNI EN 12164 CW617N niquelado
- 9 O-Ring de estanqueidad racord en NBR

### Datos técnicos

Roscado de tuercas y vástagos UNI EN ISO 228-1  
 Rosca del cuerpo de la válvula macho: Gas 24x19 (24 mm de diámetro y 19 roscas por pulgada)  
 Rosca del cuerpo de la válvula Hembra UNI EN ISO 228-1  
 Presión máxima de funcionamiento: 10 bar.  
 Presión diferencial máxima: 1 bar.  
 Temperatura máxima de funcionamiento: +100 ° C  
 Gran caudal  
 Disponibles con o sin O-R = Junta tórica (NBR) en racord

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Válvula Full recta para tubo de cobre, multicapa, PEX, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|----------------|---------|----------|------|
| 1/2"     | 24 x 19        | 5       | 01350850 | 8,13 |
| 1/2" O-R | 24 x 19        | 5       | 01350854 | 8,71 |
| 3/8"     | 24 x 19        | 5       | 01350960 | 8,00 |
| 3/8" O-R | 24 x 19        | 5       | 01350964 | 8,56 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24x19

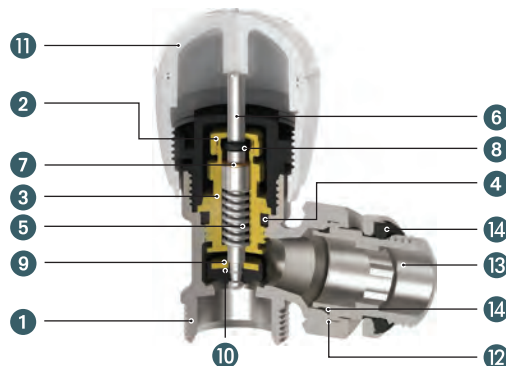


### Válvula Full recta para tubo de hierro

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|---------|----------|------|
| 1/2"     | 5       | 01350870 | 9,34 |
| 1/2" O-R | 5       | 01350874 | 9,89 |

# Full termostaticizables a escuadra

## Válvulas Full termostaticizables a escuadra



### Construcción válvula termostaticizable

- 1 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Casquillo en PA6 (30% FV)
- 3 Obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 4 O-ring de estanqueidad cuerpo obturador en NBR
- 5 Muelle en acero AISI 302
- 6 Eje en acero AISI 304
- 7 Casquillo para cuerpo obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 8 O-ring estanqueidad obturador en EPDM
- 9 Arandela para bloqueo estanqueidad junta en latón UNI EN 12164 CW617N
- 10 Juntas obturador en NBR
- 11 Volante en ABS blanco RAL 9003 en dos piezas
- 12 Tuerca en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 13 Racor en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 14 O-ring estanqueidad racor en NBR

### Datos técnicos

Roscado de tuercas y vástagos UNI EN ISO 228-1  
 Rosca del cuerpo de la válvula macho: Gas 24x19 (24 mm de diámetro y 19 roscas por pulgada)  
 Rosca del cuerpo de la válvula Hembra UNI EN ISO 228-1  
 Presión máxima de funcionamiento: 10 bar.  
 Presión diferencial máxima: 1 bar.  
 Temperatura máxima de funcionamiento: +100 °C  
 Gran caudal  
 Disponibles con o sin O-R = Junta tórica (NBR) en racord  
 Nota: el racord con junta tórica conexión al radiador está provisto de o-ring en NBR

Nota: Se le pueden adaptar los cabezales termostáticos Sensor o los cabezales termoeléctricos efectuando las siguientes operaciones;  
 - desenroscar la parte superior 11  
 - desenroscar 2  
 - extraer la parte inferior 11  
 - volver a roscar 2 (para medida 3/4" desenroscar solamente la parte inferior 11)  
 - montar el cabezal termostático.

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Válvula Full termostaticizable a escuadra para tubo de cobre PEX, multicapa, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|----------------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 24x19          | 10      | 01350944 | 8,70  |
| 1/2"     | 24x19          | 10      | 01350760 | 9,23  |
| 3/8" O-R | 24x19          | 10      | 01350946 | 9,51  |
| 1/2" O-R | 24x19          | 10      | 01350762 | 9,78  |
| 3/4" O-R | 3/4" Eurocono  | 1       | 01350634 | 17,97 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24x19

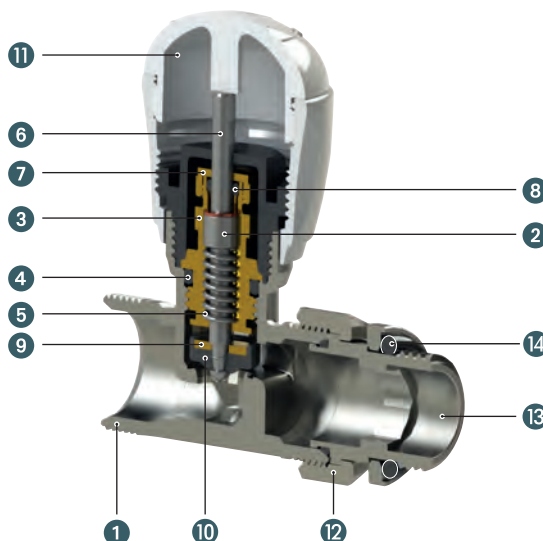


### Válvula Full termostaticizable a escuadra para tubo de hierro

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 5       | 01350954 | 9,00  |
| 1/2"     | 5       | 01350764 | 9,64  |
| 3/8" O-R | 5       | 01350956 | 9,42  |
| 1/2" O-R | 5       | 01350766 | 10,18 |
| 3/4" O-R | 1       | 01350636 | 18,20 |

# Full termostatzables rectas

## Válvulas Full termostatzables rectas



### Construcción válvula termostatzable

- 1 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N níquelado
- 2 Casquillo en PA6 (30% FV)
- 3 Obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 4 O-ring de estanqueidad cuerpo obturador en NBR
- 5 Muelle en acero AISI 302
- 6 Eje en acero AISI 304
- 7 Casquillo para cuerpo obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 8 O-ring estanqueidad obturador en EPDM
- 9 Arandela de latón UNI EN 12164 CW617N
- 10 Juntas obturador en NBR
- 11 Volante en ABS blanco RAL 9003 en dos piezas
- 12 Tuerca en latón UNI EN 12165 CW617N níquelado
- 13 Racor en latón UNI EN 12165 CW617N níquelado
- 14 O-ring estanqueidad racor en NBR

### Datos técnicos

Rosca de tuerca y racord UNI EN ISO 228-1  
 Rosca del cuerpo de la válvula macho: Gas 24x19 (24 mm de diámetro y 19 roscas por pulgada)  
 Rosca del cuerpo de la válvula Hembra UNI EN ISO 228-1  
 Presión máxima de funcionamiento: 10 bar.  
 Presión diferencial máxima: 1 bar.  
 Temperatura máxima de funcionamiento: +100 ° C  
 Gran caudal  
 Disponibles con o sin O-R = Junta tórica (NBR) en racord

Nota: Se le pueden adaptar los cabezales termostáticos Sensor o los cabezales termoelectrónicos efectuando las siguientes operaciones;  
 - desenroscar la parte superior **11**  
 - desenroscar **2**  
 - extraer la parte inferior **11**  
 - volver a roscar **2**  
 - montar el cabezal termostático.

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Válvula Full termostatzable recta para tubo de cobre PEX, multicapa, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|----------------|---------|----------|-------|
| 1/2"     | 24 x 19        | 5       | 01350880 | 10,15 |
| 1/2" O-R | 24 x 19        | 5       | 01350882 | 10,71 |
| 3/8"     | 24 x 19        | 5       | 01350974 | 10,25 |
| 3/8" O-R | 24 x 19        | 5       | 01350976 | 10,88 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24 x 19

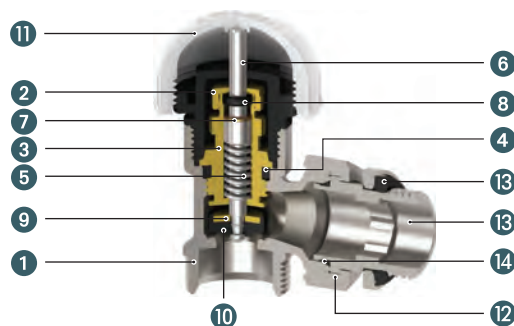


### Válvula Full termostatzable recta para tubo de hierro

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|----------|-------|
| 1/2"     | 5       | 01350888 | 10,92 |
| 1/2" O-R | 5       | 01350890 | 11,54 |

# Full termostáticas a escuadra

## Válvulas Full termostáticas a escuadra



### Construcción válvula termostática

- 1 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Casquillo en PA6 (30% FV)
- 3 Obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 4 O-ring de estanqueidad cuerpo obturador en NBR
- 5 Muelle en acero AISI 302
- 6 Eje en acero AISI 304
- 7 Casquillo para cuerpo obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 8 O-ring estanqueidad obturador en EPDM
- 9 Arandela ajuste obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 10 Juntas estanqueidad en NBR
- 11 Volante en ABS blanco RAL 9003
- 12 Tuerca en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 13 Racor en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 14 O-ring estanqueidad racor en NBR

### Datos técnicos

Roscado de tuercas y vástagos UNI EN ISO 228-1  
 Rosca del cuerpo de la válvula macho: Gas 24x19 (24 mm de diámetro y 19 roscas por pulgada)  
 Rosca del cuerpo de la válvula Hembra UNI EN ISO 228-1  
 Presión máxima de funcionamiento: 10 bar.  
 Presión diferencial máxima: 1 bar.  
 Temperatura máxima de funcionamiento: +100 °C  
 Gran caudal  
 Disponibles con o sin O-R = Junta tórica (NBR) en racord

Nota: Aptas para su utilización con cabezales termostáticos Sensor o cabezales termoelectrónicos

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Válvula Full termostática a escuadra para tubo de cobre, PEX, multicapa, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|----------------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 24x19          | 10      | 01350940 | 8,57  |
| 1/2"     | 24x19          | 10      | 01350740 | 8,90  |
| 3/8" O-R | 24x19          | 10      | 01350942 | 8,74  |
| 1/2" O-R | 24x19          | 10      | 01350742 | 9,48  |
| 3/4" O-R | 3/4" Eurocono  | 1       | 01350630 | 16,91 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24 x 19



### Válvula Full termostática a escuadra para tubo de hierro

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 5       | 01350950 | 8,68  |
| 1/2"     | 5       | 01350744 | 9,65  |
| 3/8" O-R | 5       | 01350952 | 9,08  |
| 1/2" O-R | 5       | 01350746 | 9,48  |
| 3/4" O-R | 5       | 01350632 | 17,13 |



### Válvula y Detentor 1" a escuadra para tubo de hierro

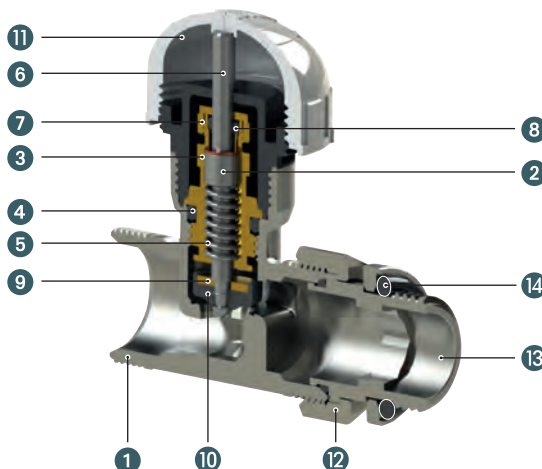
| Descripción | Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|--------|---------|----------|-------|
| Válvula     | 1"     | 1       | 01266112 | 73,76 |
| Detentor    | 1"     | 1       | 01266114 | 92,19 |

Rosca Hembra UNI EN 10226-1 (ISO 7-1:1994) para cuerpo válvula y detentor  
 Rosca racord UNI EN 10226-1 (ISO 7-1:1994)



# Full termostáticas rectas

## Válvulas Full termostáticas rectas



### Construcción válvula termostática

- 1 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Casquillo en PA6 (30% FV)
- 3 Obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 4 O-ring de estanqueidad cuerpo obturador en NBR
- 5 Muelle en acero AISI 302
- 6 Eje en acero AISI 304
- 7 Casquillo para cuerpo obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 8 O-ring estanqueidad obturador en EPDM
- 9 Arandela ajuste obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 10 Juntas estanqueidad en NBR
- 11 Volante en ABS blanco RAL 9003
- 12 Tuerca en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 13 Racor en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 14 O-ring estanqueidad racor en NBR

### Datos técnicos

Roscado de tuercas y vástagos UNI EN ISO 228-1  
 Rosca del cuerpo de la válvula macho: Gas 24x19 (24 mm de diámetro y 19 roscas por pulgada)  
 Rosca del cuerpo de la válvula Hembra UNI EN ISO 228-1  
 Presión máxima de funcionamiento: 10 bar.  
 Presión diferencial máxima: 1 bar.  
 Temperatura máxima de funcionamiento: +100 °C  
 Gran caudal  
 Disponibles con o sin O-R = Junta tórica (NBR) en racord

Nota: Aptas para su utilización con cabezales termostáticos Sensor o cabezales termoelectricos

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Válvula Full termostática recta para tubo de cobre, PEX, multicapa, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|----------------|---------|----------|-------|
| 1/2"     | 24x19          | 5       | 01350900 | 9,79  |
| 1/2" O-R | 24x19          | 5       | 01350902 | 10,41 |
| 3/8"     | 24x19          | 5       | 01350970 | 9,69  |
| 3/8" O-R | 24x19          | 5       | 01350972 | 10,31 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24 x 19



### Válvula Full termostática recta para tubo de hierro

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|----------|-------|
| 1/2"     | 5       | 01350908 | 10,60 |
| 1/2" O-R | 5       | 01350910 | 11,17 |



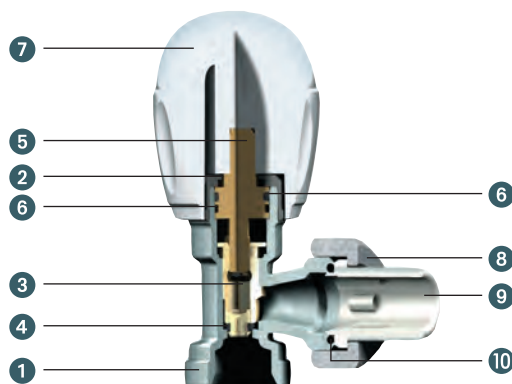
### Válvula y Detentor 1" recto para tubo de hierro

| Descripción | Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|--------|---------|----------|-------|
| Válvula     | 1"     | 1       | 01266116 | 73,76 |
| Detentor    | 1"     | 1       | 01266118 | 92,19 |

Rosca Hembra UNI EN 10226-1 (ISO 7-1:1994) para cuerpo válvula y detentor  
 Rosca racord UNI EN 10226-1 (ISO 7-1:1994)

# Poker manual

## Válvulas Poker regulación manual



### Aplicaciones

Conexión e interceptación de radiadores y fancoils alimentados con agua fría o caliente. Se pueden utilizar con tubos de todo tipo, cobre, acero galvanizado, hierro, pex y tubo multicapa. Las válvulas y detentores para tubo de cobre, multicapa y pex se complementan con los diferentes sistemas de tuerca 24 x 19. Gracias al útil para termostatización diseñado y patentado por Emmeti, tenemos la posibilidad de convertir una válvula tradicional en termostática, basta con sustituir el obturador standard por uno termostático; la operación resulta extremadamente fácil y rápida, pudiéndose realizar incluso después de haber sido instalada, sin necesidad de intervenciones hidráulicas. La fijación del volante se efectúa sin ningún tornillo, es suficiente con una simple presión.

### Construcción válvula manual

- 1 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Guía en latón UNI EN 12164 CW617N niquelado TN
- 3 Obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 4 O-ring junta rosca obturador en NBR
- 5 Eje en latón UNI EN 12164 CW617N
- 6 O-ring junta rosca eje en EPDM
- 7 Volante en ABS blanco RAL 9003
- 8 Tuerca en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 9 Racor en latón UNI EN 12164 niquelado
- 10 O-ring de tuerca y racor en NBR

### Datos técnicos

Roscado de tuercas y vástagos UNI EN ISO 228-1  
 Rosca del cuerpo de la válvula macho: Gas 24x19 (24 mm de diámetro y 19 roscas por pulgada)  
 Rosca del cuerpo de la válvula Hembra UNI EN ISO 228-1  
 Presión máxima de funcionamiento: 10 bar.  
 Presión diferencial máxima: 1 bar.  
 Temperatura máxima de funcionamiento: +100 ° C  
 Gran caudal  
 Disponibles con o sin O-R = Junta tórica (NBR) en record

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Válvula Poker manual a escuadra para tubo de cobre, PEX, multicapa, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|----------------|---------|----------|------|
| 3/8"     | 24 x 19        | 10      | 01350300 | 7,24 |
| 1/2"     | 24 x 19        | 10      | 01350304 | 7,79 |
| 3/8" O-R | 24 x 19        | 10      | 01350400 | 7,63 |
| 1/2" O-R | 24 x 19        | 10      | 01350404 | 8,31 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24x19  
 O-R = con junta tórica en record conexión radiador



### Válvula Poker manual recta para tubo de cobre, PEX, multicapa, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|----------------|---------|----------|------|
| 3/8"     | 24 x 19        | 5       | 01350308 | 7,55 |
| 1/2"     | 24 x 19        | 5       | 01350312 | 8,17 |
| 3/8" O-R | 24 x 19        | 5       | 01350408 | 7,96 |
| 1/2" O-R | 24 x 19        | 5       | 01350412 | 8,75 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24x19  
 O-R = con junta tórica en record conexión radiador

# Válvulas Poker regulación manual



## Válvula Poker manual a escuadra para tubo de hierro

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|---------|----------|------|
| 3/8"     | 5       | 01350316 | 7,55 |
| 1/2"     | 5       | 01350320 | 8,52 |
| 3/8" O-R | 5       | 01350416 | 7,96 |
| 1/2" O-R | 5       | 01350420 | 9,05 |

O-R = con junta tórica en record conexión radiador



## Válvula Poker manual recta para tubo de hierro

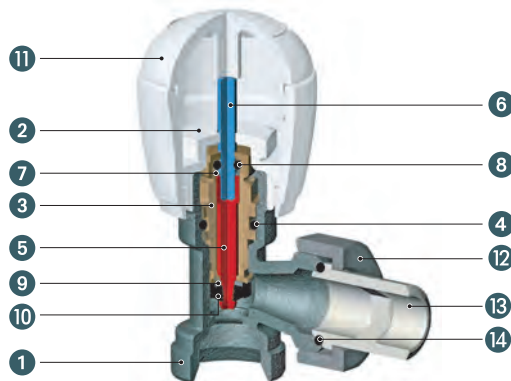
| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|---------|----------|------|
| 1/2"     | 5       | 01350328 | 8,93 |
| 1/2" O-R | 5       | 01350428 | 9,47 |

O-R = con junta tórica en record conexión radiador



# Poker termostaticizables

## Válvulas Poker termostaticizables



### Construcción válvula termostaticizables

- 1 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Guía en latón UNI EN 12164 CW617N
- 3 Obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 4 Eje de empuje en acero AISI 304
- 5 Volante en ABS blanco RAL 9003 en dos piezas
- 6 Juntas estanqueidad en NBR
- 7 Tuerca en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 8 Racor en latón UNI EN 12164 CW617N niquelado
- 9 O-ring estanqueidad racor en NBR

### Datos técnicos

Roscado de tuercas y vástagos UNI EN ISO 228-1  
 Rosca del cuerpo de la válvula macho: Gas 24x19 (24 mm de diámetro y 19 roscas por pulgada)  
 Rosca del cuerpo de la válvula Hembra UNI EN ISO 228-1  
 Presión máxima de funcionamiento: 10 bar.  
 Presión diferencial máxima: 1 bar.  
 Temperatura máxima de funcionamiento: +100 °C  
 Gran caudal  
 Disponibles con o sin O-R = Junta tórica (NBR) en racord

Nota: Se le pueden adaptar los cabezales termostáticos Sensor o los cabezales termoeléctricos efectuando las siguientes operaciones;

- desenroscar la parte superior **5**
- desenroscar **2**
- extraer la parte inferior **5**
- volver a roscar **2**
- montar el cabezal termostático.

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Válvula Poker termostaticizable a escuadra para tubo de cobre, PEX, multicapa, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|----------------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 24 x 19        | 10      | 01350380 | 9,19  |
| 1/2"     | 24 x 19        | 10      | 01350382 | 9,77  |
| 3/8" O-R | 24 x 19        | 10      | 01350480 | 9,64  |
| 1/2" O-R | 24 x 19        | 10      | 01350482 | 10,34 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24x19  
 O-R = con junta tórica en racord conexión radiador



### Válvula Poker termostaticizable a escuadra para tubo de hierro

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 5       | 01350388 | 9,54  |
| 1/2"     | 5       | 01350390 | 10,53 |
| 3/8" O-R | 5       | 01350488 | 9,98  |
| 1/2" O-R | 5       | 01350490 | 11,16 |

O-R = con junta tórica en racord conexión radiador

## Válvulas Poker termostaticables



### Válvula Poker termostaticable recta para tubo de cobre, PEX, multicapa, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|----------------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 24 x 19        | 5       | 01350384 | 9,54  |
| 1/2"     | 24 x 19        | 5       | 01350386 | 10,20 |
| 3/8" O-R | 24 x 19        | 5       | 01350484 | 9,98  |
| 1/2" O-R | 24 x 19        | 5       | 01350486 | 10,77 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24x19  
O-R = con junta tórica en record conexión radiador



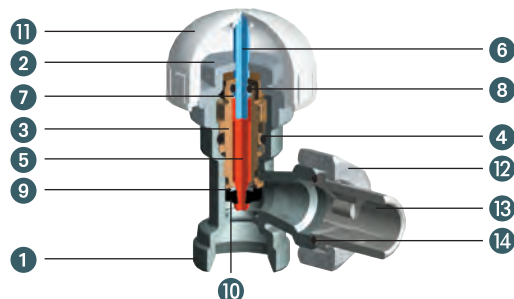
### Válvula Poker termostaticable recta para tubo de hierro

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|----------|-------|
| 1/2"     | 5       | 01350394 | 10,98 |
| 1/2" O-R | 5       | 01350494 | 11,60 |

O-R = Con junta tórica en racor conexión al radiador

# Poker termostáticas

## Válvulas Poker termostáticas



### Construcción válvula termostática

- 1 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Casquillo en latón UNI EN 12164 CW617N niquelado
- 3 Obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 4 O-ring de estanqueidad cuerpo obturador en NBR
- 5 Eje obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 6 Eje de maniobra en acero AISI 304
- 7 Casquillo para obturador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 8 O-ring estanqueidad eje en EPDM
- 9 Arandela de latón UNI EN 12164 CW617N
- 10 Juntas estanqueidad obturador en NBR
- 11 Capucha en ABS blanco RAL 9003
- 12 Tuerca en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 13 Racor en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 14 O-ring estanqueidad racor en NBR

### Datos técnicos

Roscado de tuercas y vástagos UNI EN ISO 228-1  
 Rosca del cuerpo de la válvula macho: Gas 24x19 (24 mm de diámetro y 19 roscas por pulgada)  
 Rosca del cuerpo de la válvula Hembra UNI EN ISO 228-1  
 Presión máxima de funcionamiento: 10 bar.  
 Presión diferencial máxima: 1 bar.  
 Temperatura máxima de funcionamiento: +100 °C  
 Gran caudal  
 Disponibles con o sin O-R = Junta tórica (NBR) en racord

### Dimensiones en Anexos técnicos

Nota: Aptas para la utilización de cabezales termostáticos Sensor o cabezales termoelectrónicos.



### Válvula Poker termostática a escuadra para tubo de cobre, PEX, multicapa, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|----------------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 24 x 19        | 10      | 01350340 | 8,82  |
| 1/2"     | 24 x 19        | 10      | 01350342 | 9,41  |
| 3/8" O-R | 24 x 19        | 10      | 01350440 | 9,26  |
| 1/2" O-R | 24 x 19        | 10      | 01350442 | 10,04 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24x19  
 O-R = con junta tórica en racord conexión radiador



### Válvula Poker termostática a escuadra para tubo de hierro

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 5       | 01350348 | 9,17  |
| 1/2"     | 5       | 01350350 | 10,22 |
| 3/8" O-R | 5       | 01350448 | 9,60  |
| 1/2" O-R | 5       | 01350450 | 10,80 |

O-R = con junta tórica en racord conexión radiador



### Válvula Poker termostática recta para tubo de cobre, PEX, multicapa, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|----------------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 24 x 19        | 5       | 01350344 | 9,17  |
| 1/2"     | 24 x 19        | 5       | 01350346 | 9,83  |
| 3/8" O-R | 24 x 19        | 5       | 01350444 | 9,60  |
| 1/2" O-R | 24 x 19        | 5       | 01350446 | 10,46 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24x19  
 O-R = con junta tórica en racord conexión radiador



# Válvulas Poker termostáticas



## Válvula Poker termostática recta para tubo de hierro

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|----------|-------|
| 1/2"     | 5       | 01350354 | 10,65 |
| 1/2" O-R | 5       | 01350454 | 11,23 |

O-R = con junta tórica en racord conexión radiador

Producto Certificado según UNI EN 215/1 en las siguientes configuraciones

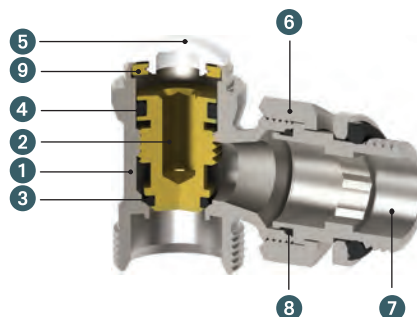


028

| Válvula      | Código   |   | Cabezal | Código   |
|--------------|----------|---|---------|----------|
| Termostática | 01350342 | + | Cabezal | 01213040 |
| Termostática | 01350346 | + | Cabezal | 01213040 |

# Detentores a escuadra

## Detentores para válvulas a escuadra



### Construcción

- 1 Cuerpo UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Obturador UNI EN 12164 CW617N
- 3 O-ring estanqueidad obturador en NBR
- 4 O-ring superior de estanqueidad obturador en EPDM
- 5 Capucha en ABS blanco RAL 9003
- 6 Tuerca UNI EN 12165 CW617N niquelada
- 7 Racord UNI EN 12164 CW617N niquelado
- 8 O-ring de estanqueidad racor en NBR
- 9 Anillo en latón UNI EN 12164 CW617N

### Datos técnicos

Roscado de tuercas y vástagos UNI EN ISO 228-1  
 Rosca del cuerpo de la válvula macho: Gas 24x19 (24 mm de diámetro y 19 roscas por pulgada)  
 Rosca del cuerpo de la válvula Hembra UNI EN ISO 228-1  
 Presión máxima de funcionamiento: 10 bar.  
 Presión diferencial máxima: 1 bar.  
 Temperatura máxima de funcionamiento: +100 °C  
 Gran caudal  
 Disponibles con o sin O-R = Junta tórica (NBR) en racord

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Detentor a escuadra para tubo de cobre, PEX, multicapa, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|----------------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 24x19          | 10      | 01350922 | 6,24  |
| 1/2"     | 24x19          | 10      | 01350702 | 6,09  |
| 3/8" O-R | 24x19          | 10      | 01350926 | 6,93  |
| 1/2" O-R | 24x19          | 10      | 01350706 | 6,61  |
| 3/4" O-R | 3/4" Eurocono  | 5       | 01350612 | 15,67 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24x19



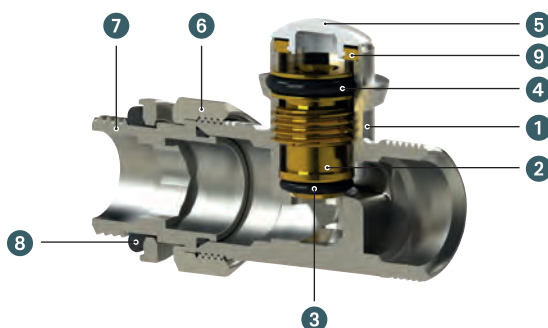
### Detentor a escuadra para tubo de hierro

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|----------|-------|
| 3/8"     | 5       | 01350932 | 5,67  |
| 1/2"     | 5       | 01350722 | 6,68  |
| 3/8" O-R | 5       | 01350936 | 6,05  |
| 1/2" O-R | 5       | 01350726 | 7,22  |
| 3/4" O-R | 5       | 01350616 | 15,91 |

O-R = con junta tórica en racord conexión radiador

# Detentores rectos

## Detentores para válvulas rectas



### Construcción

- 1 Cuerpo UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Obturador UNI EN 12164 CW617N
- 3 O-ring estanqueidad obturador en NBR
- 4 O-ring superior de estanqueidad obturador en EPDM
- 5 Capucha en ABS blanco RAL 9003
- 6 Tuerca UNI EN 12165 CW617N niquelada
- 7 Racord UNI EN 12164 CW617N niquelado
- 8 O-ring de estanqueidad racor en NBR
- 9 Anillo en latón UNI EN 12164 CW617N

### Datos técnicos

Roscado de tuercas y vástagos UNI EN ISO 228-1  
 Rosca del cuerpo de la válvula macho: Gas 24x19 (24 mm de diámetro y 19 roscas por pulgada)  
 Rosca del cuerpo de la válvula Hembra UNI EN ISO 228-1  
 Presión máxima de funcionamiento: 10 bar.  
 Presión diferencial máxima: 1 bar.  
 Temperatura máxima de funcionamiento: +100 °C  
 Gran caudal  
 Disponibles con o sin O-R = Junta tórica (NBR) en racord

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Detentor recto para tubo de cobre, PEX, multicapa, PP, PB

| Medida   | Tuercas Emmeti | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|----------------|---------|----------|------|
| 1/2"     | 24 x 19        | 5       | 01350852 | 7,06 |
| 1/2" O-R | 24 x 19        | 5       | 01350856 | 7,66 |
| 3/8"     | 24 x 19        | 5       | 01350962 | 6,99 |
| 3/8" O-R | 24 x 19        | 5       | 01350966 | 7,55 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24x19



### Detentor recto para tubo de hierro

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|---------|----------|------|
| 1/2"     | 5       | 01350872 | 7,42 |
| 1/2" O-R | 5       | 01350876 | 7,73 |

O-R = con junta tórica en racord conexión radiador





# Válvulas y accesorios para radiadores de baño



## Válvula termostatizable recta 1/2" - 24x19 Minis

| Modelo | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|--------|-----------|----------|-------|
| Blanca | 1         | 52900268 | 29,05 |
| Cromo  | 1         | 52900270 | 26,69 |

Con pre-regulación



## Válvula termostatizable a escuadra 1/2" - 1/2" H Minis

| Modelo | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|--------|-----------|----------|-------|
| Blanca | 1         | 52900272 | 28,29 |
| Cromo  | 1         | 52900274 | 25,56 |

Con pre-regulación



## Válvula termostatizable recta 1/2" - 1/2" H Minis

| Modelo    | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|-----------|-----------|----------|-------|
| Blanca    | 1         | 52900276 | 29,05 |
| Cromo (*) | 1         | 52900278 | 26,50 |

Con pre-regulación

(\*) Artículo bajo pedido



## Válvula manual a escuadra 1/2" - 24x19 Minis

| Modelo | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|--------|-----------|----------|-------|
| Blanca | 1         | 52900280 | 23,31 |
| Cromo  | 1         | 52900282 | 21,22 |



## Válvula manual recta 1/2" - 24x19 Minis

| Modelo | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|--------|-----------|----------|-------|
| Blanca | 1         | 52900284 | 24,27 |
| Cromo  | 1         | 52900286 | 22,18 |



## Válvula manual a escuadra 1/2" - 1/2" H Minis

| Modelo | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|--------|-----------|----------|-------|
| Blanca | 1         | 52900288 | 23,15 |
| Cromo  | 1         | 52900290 | 21,08 |

# Válvulas y accesorios para radiadores de baño



## Válvula manual recta 1/2" - 1/2" H Minis

| Modelo     | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|------------|-----------|----------|-------|
| Blanca (*) | 1         | 52900292 | 24,11 |
| Cromo (*)  | 1         | 52900294 | 22,18 |

(\*) Artículo bajo pedido



## Detentor a escuadra 1/2" - 24x19 Minis

| Modelo | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|--------|-----------|----------|-------|
| Blanco | 1         | 52900296 | 19,45 |
| Cromo  | 1         | 52900298 | 17,69 |



## Detentor recto 1/2" - 24x19 Minis

| Modelo | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|--------|-----------|----------|-------|
| Blanco | 1         | 52900402 | 20,58 |
| Cromo  | 1         | 52900404 | 18,66 |



## Detentor a escuadra 1/2" - 1/2" H Minis

| Modelo | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|--------|-----------|----------|-------|
| Blanco | 1         | 52900406 | 19,45 |
| Cromo  | 1         | 52900408 | 17,69 |



## Detentor recto 1/2" - 1/2" H Minis

| Modelo | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|--------|-----------|----------|-------|
| Blanco | 1         | 52900410 | 20,44 |
| Cromo  | 1         | 52900412 | 18,53 |



# Válvulas y accesorios para radiadores de baño



## Válvula termostatizable coaxial 1/2" - 24x19 Minis

| Modelo         | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|----------------|-----------|----------|-------|
| Blanca derecha | 1         | 52900424 | 50,73 |
| Cromo derecha  | 1         | 52900428 | 47,00 |

|                  |   |          |       |
|------------------|---|----------|-------|
| Blanca izquierda | 1 | 52900422 | 50,73 |
| Cromo izquierda  | 1 | 52900426 | 47,00 |

Con pre-regulación (ver Anexos Técnicos)



## Válvula termostatizable coaxial 1/2" - 1/2" H Minis

| Modelo         | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|----------------|-----------|----------|-------|
| Blanca derecha | 1         | 52900432 | 50,38 |
| Cromo derecha  | 1         | 52900460 | 46,68 |

|                  |   |          |       |
|------------------|---|----------|-------|
| Blanca izquierda | 1 | 52900430 | 50,38 |
| Cromo izquierda  | 1 | 52900462 | 46,68 |

Con pre-regulación (ver Anexos Técnicos)



## Válvula manual coaxial 1/2" - 24x19 Minis

| Modelo         | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|----------------|-----------|----------|-------|
| Blanca derecha | 1         | 52900414 | 37,67 |
| Cromo derecha  | 1         | 52900418 | 35,12 |

|                  |   |          |       |
|------------------|---|----------|-------|
| Blanca izquierda | 1 | 52900416 | 37,67 |
| Cromo izquierda  | 1 | 52900420 | 35,12 |



## Válvula manual coaxial 1/2" - 1/2" Minis

| Modelo            | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|-------------------|-----------|----------|-------|
| Blanca derecha    | 1         | 52900434 | 37,67 |
| Cromo derecha (*) | 1         | 52900438 | 34,88 |

|                     |   |          |       |
|---------------------|---|----------|-------|
| Blanca izquierda    | 1 | 52900436 | 37,67 |
| Cromo izquierda (*) | 1 | 52900440 | 34,88 |

(\*) Artículo bajo pedido



## Detentor coaxial 1/2" - 24x19 Minis

| Modelo         | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|----------------|-----------|----------|-------|
| Blanca derecha | 1         | 52900442 | 37,93 |
| Cromo derecha  | 1         | 52900446 | 35,12 |

|                  |   |          |       |
|------------------|---|----------|-------|
| Blanca izquierda | 1 | 52900444 | 37,93 |
| Cromo izquierda  | 1 | 52900448 | 35,12 |

# Válvulas y accesorios para radiadores de baño



## Detentor coaxial 1/2" - 1/2" H Minis

| Modelo           | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|------------------|-----------|----------|-------|
| Blanco derecha   | 1         | 52900450 | 37,67 |
| Cromo derecha    | 1         | 52900454 | 34,88 |
| Blanco izquierda | 1         | 52900452 | 37,67 |
| Cromo izquierda  | 1         | 52900456 | 34,88 |



## Tuerca para tubo de cobre, tuerca cilíndrica cromada

| Modelo       | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|--------------|-----------|----------|-------|
| Ø 10 - 24x19 | 1         | 52900248 | 7,25  |
| Ø 12 - 24x19 | 1         | 52900250 | 7,25  |
| Ø 14 - 24x19 | 1         | 52900252 | 7,25  |
| Ø 15 - 24x19 | 1         | 52900254 | 7,25  |
| Ø 16 - 24x19 | 1         | 52900256 | 7,25  |

Utilizables solo con válvulas y detentores Optis y Minis



## Tuerca para tubo multicapa, tuerca cilíndrica cromada

| Modelo           | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|------------------|-----------|----------|-------|
| Ø 16 x 2 - 24x19 | 1         | 52900258 | 9,19  |
| Ø 20 x 2 - 24x19 | 1         | 52900260 | 9,19  |

Utilizables solo con válvulas y detentores Optis y Minis



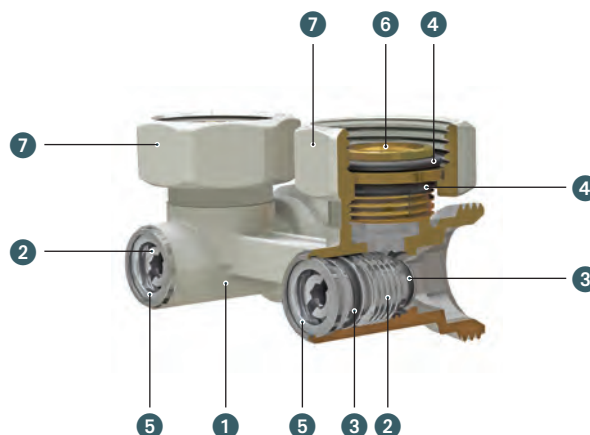
## Rosetón

| Modelo            | Medida         | Uds./Caja | Código   | €/Ud. |
|-------------------|----------------|-----------|----------|-------|
| Rosetón blanco    | Ø 45 - Ø 10 mm | 1         | 52900238 | 1,93  |
| Rosetón blanco    | Ø 45 - Ø 12 mm | 1         | 52900240 | 1,93  |
| Rosetón blanco    | Ø 45 - Ø 14 mm | 1         | 52900242 | 1,93  |
| Rosetón blanco    | Ø 45 - Ø 15 mm | 1         | 52900244 | 1,93  |
| Rosetón blanco    | Ø 45 - Ø 16 mm | 1         | 52900246 | 1,93  |
| Rosetón cromo (*) | Ø 45 - Ø 10 mm | 1         | 52900228 | 4,00  |
| Rosetón cromo     | Ø 45 - Ø 12 mm | 1         | 52900230 | 4,00  |
| Rosetón cromo     | Ø 45 - Ø 14 mm | 1         | 52900232 | 4,00  |
| Rosetón cromo     | Ø 45 - Ø 15 mm | 1         | 52900234 | 4,00  |
| Rosetón cromo     | Ø 45 - Ø 16 mm | 1         | 52900236 | 4,00  |

(\*) Artículo bajo pedido

# Válvulas dobles en H

## Válvulas regulación manual



### Aplicación

Estas válvulas se pueden utilizar para conectar las válvulas radiador a la red hidráulica de calefacción.

El conexionado tiene una distancia estándar de 50 mm entre impulsión y retorno.

El aislamiento del radiador es posible utilizando el mecanismo de interceptación incorporado.

Están disponibles tanto en versión recta como versión a 90°.

### Construcción

- 1 Cuerpo en latón niquelado UNI EN 12165 CW617N
- 2 Obturador en latón niquelado UNI EN 12164 CW614N
- 3 O-Ring de estanqueidad obturador en EPDM
- 4 O-Ring en EPDM
- 5 Anillo en latón niquelado UNI EN 12164 CW614N
- 6 Anillo con brida en latón UNI EN 12164 CW614N
- 7 Tuerca en latón niquelado UNI EN 12165CW617N

### Datos técnicos

Distancia entre derivaciones: 50 mm

Presión máxima de ejercicio: 10 bar

Presión diferencial máxima: 6 bar

Temperatura máxima de ejercicio: 100 °C

Conexiones instalación: 3/4" eurocono

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Válvula doble en H manual, recta con adaptador

NEW

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 3/4" x 1/2" | 2       | 01306954 | 13,51 |



### Válvula doble en H manual, recta

NEW

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 3/4" x 3/4" | 2       | 01306956 | 10,74 |

# Válvulas dobles en H



## Válvula doble en H manual, a escuadra con adaptador

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 3/4" x 1/2" | 2       | 01306620 | 17,68 |



## Válvula doble en H manual a escuadra

| Medida      | Ud/caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 3/4" x 3/4" | 2       | 01306624 | 13,93 |



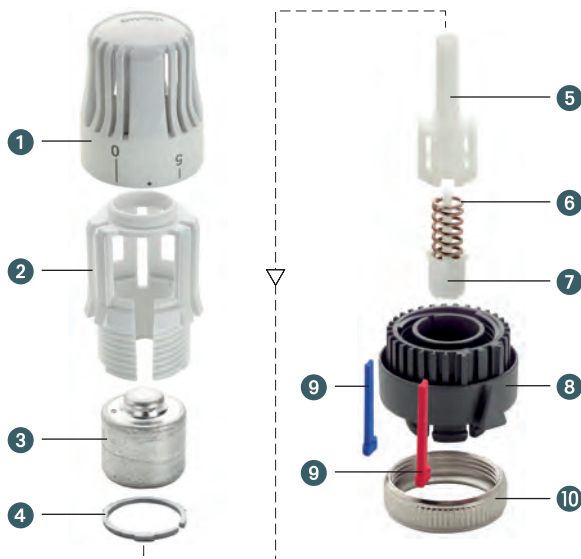
## Juego de adaptadores 3/4" Eurocono para 1/2" Macho

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------|---------|----------|------|
| 3/4" M x 1/2" M | 1       | 01306626 | 4,38 |



# Sensor

## Cabezal termostático Sensor



### Construcción

- 1 Mando de regulación en ABS blanco RAL 9003
- 2 Canastillo EN PA 6.6 reforzado
- 3 Sensor termostático por expansión de líquido
- 4 Anillo en acero para muelle
- 5 Vástago en resina natural
- 6 Muelle en acero clase D UNI 3823 niquelado
- 7 Perno en resina natural
- 8 Base en pa 6.6 reforzado
- 9 Limitadores de regulación azul o rojo en resina
- 10 Guía roscada M30x1,5 en latón tn UNI EN 12164 CW614N niquelado

### Nota:

Aptas para su utilización en válvulas: Poker y Full termostaticas, Poker y Full termostaticas.

### Datos técnicos relativos al acoplamiento entre el cabezal termostático Sensor y Válvulas Poker Termostáticas y Termostaticables

Presión máxima de ejercicio: 10 bar - Presión máxima diferencial: 1 bar  
 Influencia de la presión diferencial: 0,3 K  
 Temperatura máxima ambiente: 40 °C  
 Temperatura máxima agua instalación: 100 °C  
 Temperatura de almacenaje: -10 ÷ +50 °C  
 Campo de regulación: 7 ÷ 28 °C - Alzada nominal: 0,22 mm/K  
 Histéresis: 0,6 K - Intervención anti-hielo: 7 °C  
 Caudal nominal válvula Poker recta: 125 l/h  
 Caudal nominal válvula Poker a escuadra: 130 l/h  
 Autoridad: 0,88 - Influencia temperatura agua: 1 K  
 Tiempo de respuesta: 25 minutos

### UNI EN 215



### Cabezal con mando y sensor incorporado para instalaciones standard

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 6       | 01213040 | 14,60 |

Dimensiones en Anexos técnicos página 436



### Abrazadera de seguridad para cabezal termostático

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 6       | 90023720 | 1,87 |

Utilizable solamente en combinación con la cabeza termostática código 01213040

### Escala de regulación

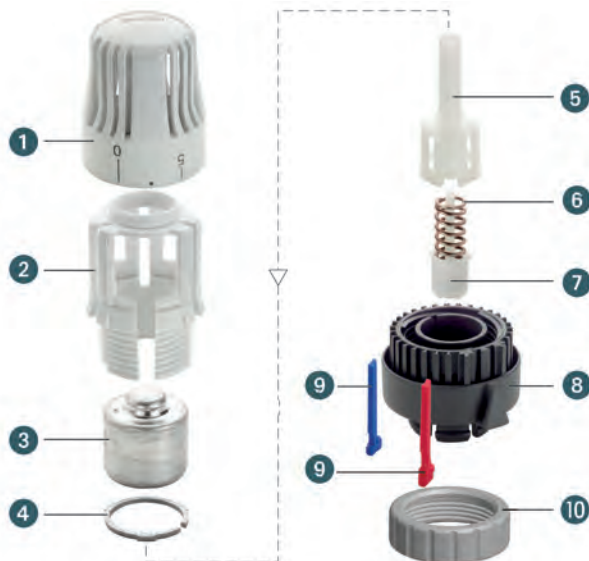
| 0       | *        | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     |
|---------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Cerrado | 7 °C (*) | 12 °C | 16 °C | 20 °C | 24 °C | 28 °C |

(\*) Antihielo

El mando lleva una escala con valores de 0 a 5. Cada uno de estos números corresponde a una temperatura establecida. Las distancias entre los números individuales corresponden a las temperaturas intermedias. La tabla reportada indica la correspondencia aproximada entre la escala del mando y las respectivas temperaturas.

# Sensor Eco

## Cabezal termostático Sensor Eco



### Construcción

- 1 Mando de regulación en ABS blanco RAL 9003
- 2 Canastillo EN PA 6.6 reforzado
- 3 Sensor termostático por expansión de líquido
- 4 Anillo en acero para muelle
- 5 Vástago en resina natural
- 6 Muelle en acero clase D UNI 3823 niquelado
- 7 Perno en resina natural
- 8 Base en pa 6.6 reforzado
- 9 Limitadores de regulación azul o rojo en resina
- 10 Guía roscada M 30x1,5 en PA6.6 (50% FV)

### Datos técnicos relativos al acoplamiento entre el cabezal

#### termostático Sensor Eco y Válvulas Termostáticas y Termostatizables

- Presión máxima de ejercicio: 10 bar
- Presión máxima diferencial: 1 bar
- Influencia de la presión diferencial: 0,3 K
- Temperatura máxima ambiente: 40 °C
- Temperatura máxima agua instalación: 100 °C
- Temperatura de almacenaje: -10 ÷ +50 °C
- Campo de regulación: 7 ÷ 28 °C
- Alzada nominal: 0,22 mm/K
- Histéresis: 0,6 K
- Intervención anti-hielo: 7 °C
- Caudal nominal válvula Full a escuadra: 180 l/h
- Autoridad: 0,88
- Influencia temperatura agua: 1 K
- Tiempo de respuesta: 25 minutos



### Sensor Eco cabezal de regulación termostática

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 12      | 01213068 | 13,88 |

### Dimensiones en Anexos técnicos

### Escala de regulación

| 0       | ❄        | 1     | 2     | ③     | 4     | 5     |
|---------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Cerrado | 7 °C (*) | 12 °C | 16 °C | 20 °C | 24 °C | 28 °C |

(\*) Antihielo

El mando lleva una escala con valores de 0 a 5.

Cada uno de estos números corresponde a una temperatura establecida. Las distancias entre los números individuales corresponden a las temperaturas intermedias.

La tabla reportada indica la correspondencia aproximada entre la escala del mando y las respectivas temperaturas.

# Sensor R

## Cabezal termostático con sensor remoto

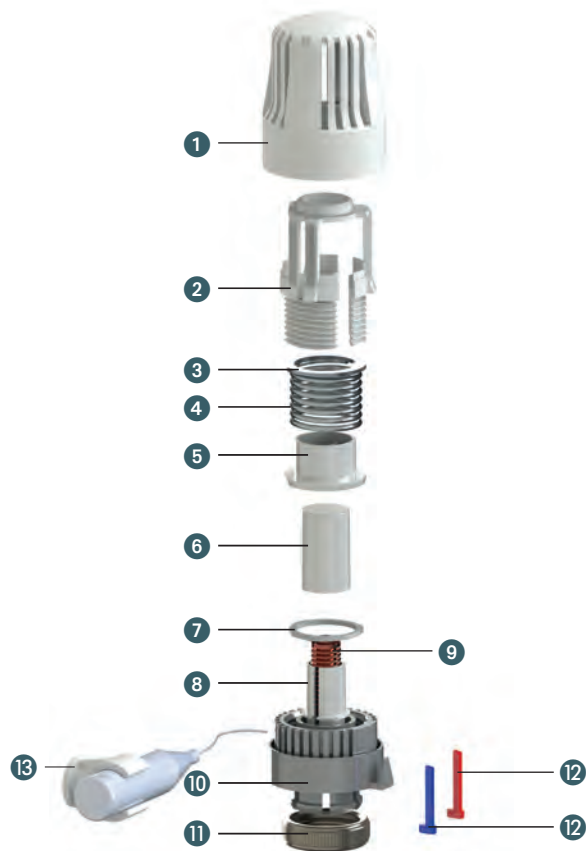


### Construcción

- 1 Mando de regulación en ABS blanco RAL 9003
- 2 Canastillo EN PA 6.6 reforzado
- 3 Arandela de aluminio
- 4 Muelle en acero 172 SGB
- 5 Taza en resina acetálica natural
- 6 Perno en resina acetálica natural
- 7 Anillo en acero para muelle
- 8 Vástago en resina acetálica natural
- 9 Sensor termostático por expansión de líquido
- 10 Base en pa 6.6 reforzado
- 11 Guía M30x1,5 en latón UNI EN 12164 CW614N niquelado
- 12 Limitadores de regulación azul o rojo en resina acetálica
- 13 Clip para fijación a pared en polietileno

### Prestaciones

Presión máxima de ejercicio: 10 bar  
 Presión máxima diferencial: 1 bar  
 Temperatura máxima ambiente: 40 °C  
 Temperatura máxima agua instalación: 100 °C  
 Temperatura de almacenaje: -10 ÷ +50 °C  
 Campo de regulación: 7 ÷ 28 °C  
 Alzada nominal: 0,22 mm/K  
 Intervención anti-hielo: 7 °C  
 Longitud capilar: 2 mt.



### Sensor R cabezal con sensor remoto

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
|        | 1        | 01213072 | 44,91 |

Dimensiones en Anexos técnicos

### Escala de regulación Sensor R

| 0       | ※        | 1     | 2     | ③     | 4     | 5     |
|---------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         |          |       |       |       |       |       |
| Cerrado | 7 °C (*) | 12 °C | 16 °C | 20 °C | 24 °C | 28 °C |

(\*) Antihielo

El mando lleva una escala con valores de 0 a 5.

Cada uno de estos números corresponde a una temperatura establecida. Las distancias entre los números individuales corresponden a las temperaturas intermedias.

La tabla reportada indica la correspondencia aproximada entre la escala del mando y las respectivas temperaturas.

# Purgador y arandelas

## Purgador



### Purgador normal con volante blanco en plástico

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 3/8"   | 10      | 00410019 | 1,21 |
| 1/2"   | 10      | 00410021 | 1,16 |
| 1/4"   | 10      | 00410017 | 1,03 |
| 1/2"   | 1       | 00410121 | 1,75 |

Sobre el cuerpo de latón, viene montado un volante-obturador en hostaform blanco, la garantía de estanqueidad está representada por una base cónica que permite una buena maniobrabilidad.



### Llave para pugador

| Medida | Ud/Caja | Código   | €    |
|--------|---------|----------|------|
|        | 1       | 00408330 | 0,94 |

## Arandelas blancas de plástico



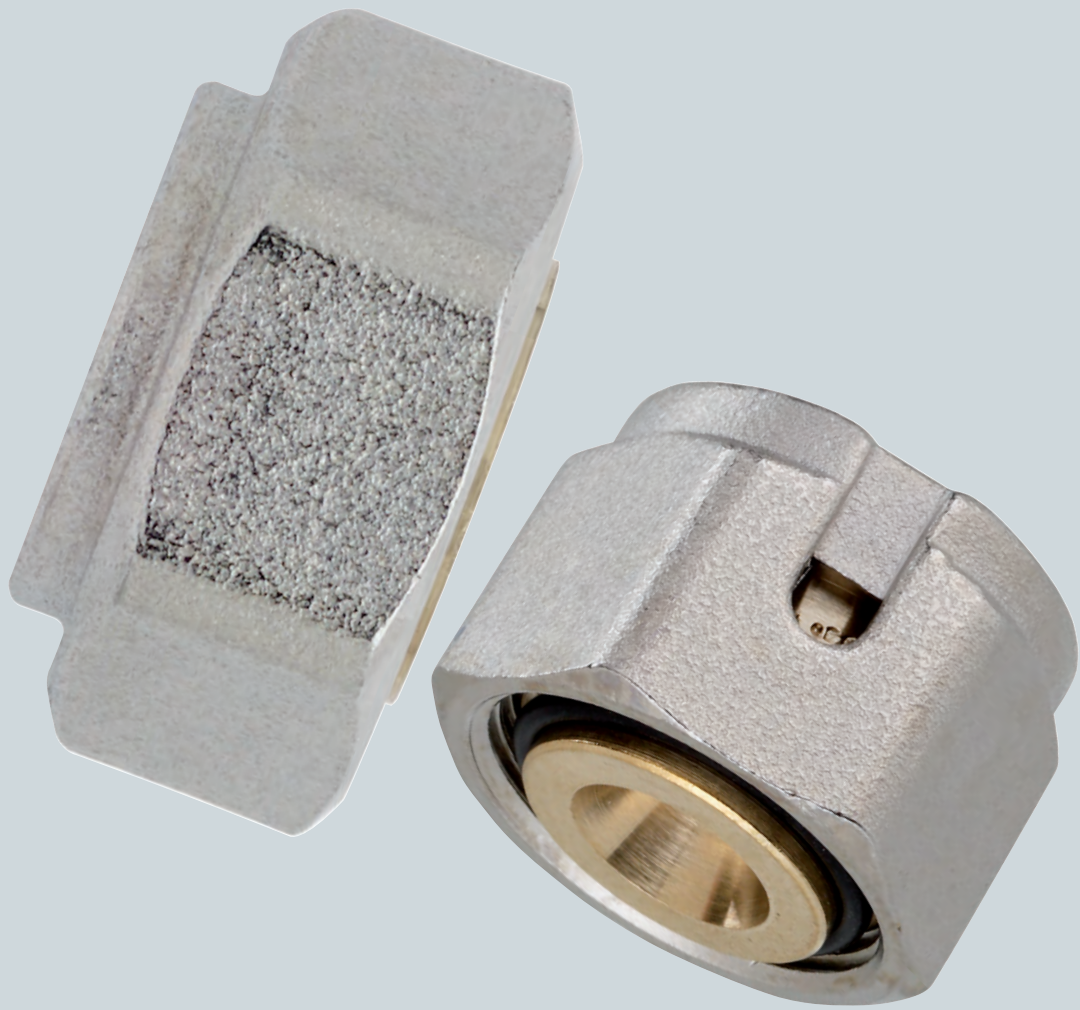
### Arandela blanca individual

#### Aplicaciones



Realizadas con material plástico de la mejor calidad, resuelven brillantemente el problema estético de la salida de los tubos de la pared o del suelo al radiador. Están disponibles para tubos del Ø 12 al Ø 22 para un tubo.

| Medida    | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------|---------|----------|------|
| 12        | 25      | 01220132 | 0,27 |
| 14        | 25      | 01220134 | 0,27 |
| 16        | 25      | 01220136 | 0,27 |
| 18 = 3/8" | 25      | 01220138 | 0,27 |
| 22 = 1/2" | 25      | 01220142 | 0,27 |







Tuercas Monoblocco

> Monoblocco 24x19 para tubo de cobre   ..... **49**

> Monoblocco 24x19 para tubo gas   ..... **50**

> Monoblocco 24x19 para tubo multicapa   ..... **51**

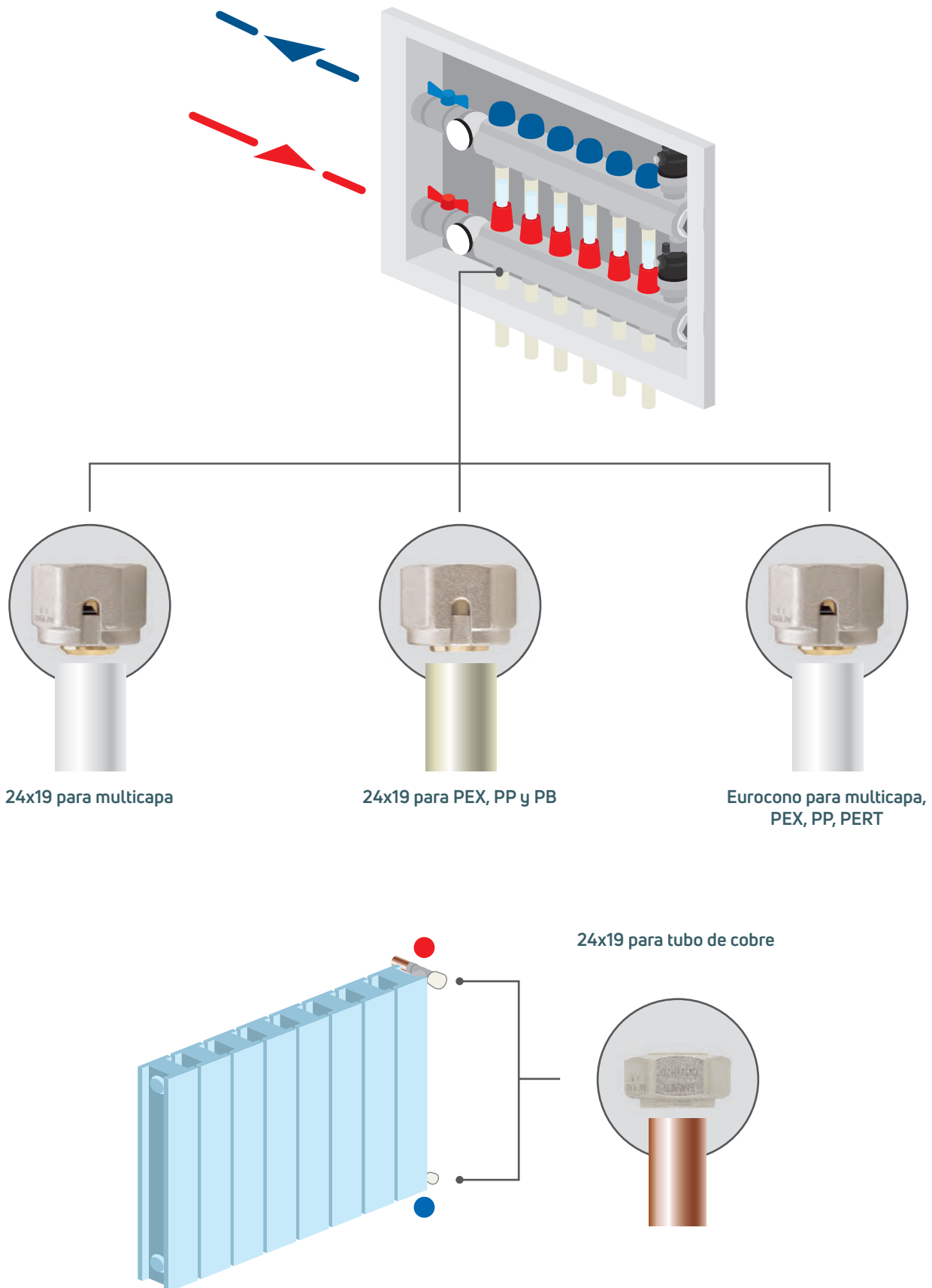
> Monoblocco Eurocono para tubo multicapa   ..... **51**

> Monoblocco para PEX, PP y PB   ..... **52**

> Monoblocco Eurocono para PEX   ..... **52**

> Accesorios para Monoblocco  ..... **53**

# Esquema de instalación



# Monoblocco cobre

## Tuerca Monoblocco 24x19 para tubo de cobre



### PATENT PENDING

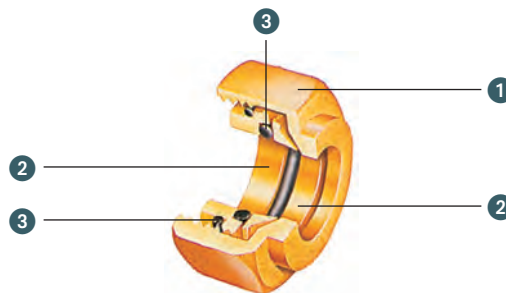
### Aplicaciones

Las tuercas Emmeti Monoblocco son el sencillo y moderno complemento de las válvulas, de los detentores y de los colectores de distribución de la serie Full, Poker, Modular, Topway, Mixer y Multiplex con conexiones para tubo liso.

La ventaja del cierre Monoblocco está en la posibilidad de tener juntos en el interior de la tuerca, los cuatro componentes de la tradicional tuerca con ovalillo evitando así, cualquier posible error de montaje y pérdida de alguno de sus componentes. Disponibles para tubos del Ø 10 al Ø 16.

### Construcción

- 1 Tuerca en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Componentes metálicos en latón UNI EN 12164 CW 617N
- 3 O-ring de estanqueidad en NBR



### Datos técnicos

Presión máxima: 10 bar  
Temperatura máxima: 100 °C

### Instalación

El montaje de las tuercas se efectúa introduciendo la Monoblocco en el tubo limpio de rebaba o sin bordes cortantes en la extremidad (el o-ring está ya lubricado para esta operación), introducimos después el terminal del tubo hasta el tope, alineando los tubos y apretando la tuerca con la llave fija.

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Tuerca Monoblocco para tubo de cobre niquelada

| Medida                 | Rosca | Par máximo de apriete (Nm) | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|------------------------|-------|----------------------------|---------|----------|------|
| 10                     | 24x19 | 30÷35                      | 20      | 01321410 | 2,21 |
| 12                     | 24x19 | 35÷40                      | 20      | 01321412 | 2,16 |
| 14                     | 24x19 | 40÷45                      | 20      | 01321414 | 2,07 |
| 15                     | 24x19 | 40÷45                      | 20      | 01321415 | 2,07 |
| 16                     | 24x19 | 45÷50                      | 20      | 01321416 | 1,97 |
| 18 tuerca standard     | 24x19 | 50÷55                      | 20      | 01321320 | 2,01 |
| Tapón monoblocco ciego | 24x19 | 30÷35                      | 20      | 01321460 | 2,63 |

## Tuerca 3/4" Eurocono para tubo de cobre



### Tuerca 3/4" Eurocono para tubo de cobre

- Tuerca en latón ST UNI EN 12165 CW617N niquelada
- Adaptador en ST UNI EN 12164 CW614N - Ojiva en EPDM peróxido
- Presión máxima: 10 bar - Temperatura máxima: 120 °C

| Medida | Rosca         | Par máximo de apriete (Nm) | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------------|----------------------------|---------|----------|------|
| 12     | 3/4" Eurocono | 35÷45 (*) / 60÷80 (**)     | 2       | 01321512 | 3,36 |
| 14     | 3/4" Eurocono | 35÷45 (*) / 60÷80 (**)     | 2       | 01321514 | 3,36 |
| 15     | 3/4" Eurocono | 35÷45 (*) / 60÷80 (**)     | 2       | 01321515 | 3,30 |
| 16     | 3/4" Eurocono | 35÷45 (*) / 60÷80 (**)     | 2       | 01321516 | 2,79 |

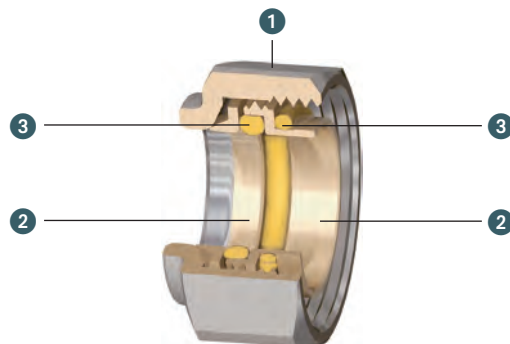
(\*) Tubo de cobre recocido

(\*\*) Tubo de cobre semiduro



# Monoblocco cobre gas

## Tuerca Monoblocco para tubo de cobre para gas



**PATENT PENDING**

Presión máxima: 10 bar  
Temperatura máxima: 100 °C

### Construcción

- 1 Tuerca en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Componentes metálicos en latón UNI EN 12164 CW617N
- 3 O-ring de estanqueidad HNBR amarillo

Dimensiones en Anexos técnicos

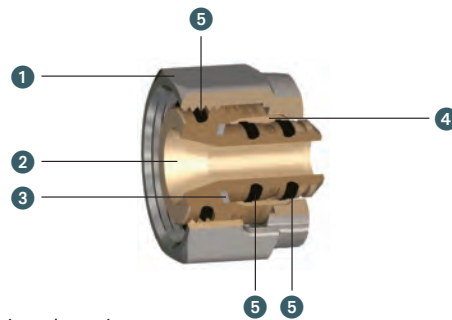


### Tuerca Monoblocco 24x19 para tubo de cobre para gas

| Medida | Par máximo de apriete (Nm) | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------------------------|---------|----------|------|
| 14     | 40÷45                      | 20      | 01321454 | 2,41 |
| 15     | 40÷45                      | 20      | 01321456 | 2,36 |
| 16     | 45÷50                      | 20      | 01321458 | 2,36 |

# Monoblocco multicapa

## Tuerca Monoblocco para tubo multicapa 24x19



### PATENT PENDING

#### Construcción

- 1 Tuerca en latón niquelado UNI EN 12165 CW617N
- 2 Adaptador en latón UNI EN 12164 CW617N
- 3 Anillo PTFE
- 4 Ojiva dentada aprietatubo, cortada UNI EN 12164 CW614N
- 5 O-ring de estanqueidad EPDM

Par máximo de apriete:

- Ø 12 - Ø 20 con tuerca 24x19 CH27: Nm 30÷35
- Ø 12 - Ø 16 con tuerca 3/4" EK: Nm 30÷35
- Ø 20 con tuerca 3/4" EK: Nm 40÷45
- Ø 26x3: Nm 55÷60
- Ø 32x3: Nm 40÷50

#### Datos técnicos

Presión máxima: 10 bar - Temperatura máxima: 100 °C

#### Dimensiones en Anexos técnicos



#### Tuercas 24x19 para tubo multicapa niquelada

| Medida    | Rosca   | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------|---------|---------|----------|------|
| 12 x 1,6  | 24x19   | 20      | 28100355 | 5,17 |
| 14 x 2    | 24x19   | 20      | 28100356 | 3,23 |
| 16 x 2    | 24x19   | 50      | 28100358 | 3,13 |
| 16 x 2,25 | 24x19   | 20      | 28100360 | 3,09 |
| 18 x 2    | 24x19   | 50      | 28100364 | 3,18 |
| 20 x 2    | 24x19   | 50      | 28100366 | 3,13 |
| 20 x 2,5  | 24x19   | 20      | 6243R932 | 5,26 |
| 26 x 3    | M32x1,5 | 8       | 28100368 | 6,12 |



#### Juego racores de apriete para tubo multicapa

##### Características constructivas:

- Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado - Rosca G (UNI EN ISO 228-1)
- Llave para tuercas 46 mm

| Medida | Rosca           | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|-----------------|---------|----------|-------|
| 32 x 3 | 1" M con O-ring | 1       | 27180620 | 44,38 |
| 32 x 3 | 1" H            | 1       | 27180622 | 44,83 |



#### Racord Hembra 24x19 - Macho M32x1,5

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------|---------|----------|------|
| 24x19 - M32x1,5 | 10      | 01306252 | 8,37 |

Se suministra con O-Ring y adaptador lado hembra



#### Racord recto Macho 1/2" - M32x1,5

| Medida         | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------------|---------|----------|------|
| 1/2" - M32x1,5 | 10      | 01306250 | 8,03 |

Se suministra con O-Ring

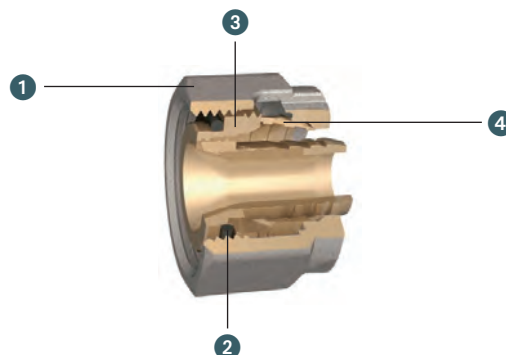


#### Tuercas Monoblocco 3/4" Eurocono

| Medida | Rosca         | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------------|---------|----------|------|
| 16 x 2 | 3/4" Eurocono | 10      | 28100792 | 2,86 |
| 20 x 2 | 3/4" Eurocono | 10      | 28100798 | 4,31 |

# Monoblocco PEX-PP-PB

Tuerca Monoblocco 24x19 y Eurocono para tubo en plástico PEX, PP, PB



**PATENT PENDING**

## Construcción

- 1 Tuerca en latón UNI EN 12165 CW617N
- 2 O-ring de estanqueidad EPDM
- 3 Adaptador UNI EN 12164 CW617N
- 4 Ojiva dentada aprietatubo, cortada UNI EN 12164 CW614N

Par máximo de apriete:

- Ø 12 - Ø 20 con dado 24x19: Nm 30÷35
- Ø 12 - Ø 16 con dado 3/4" EK: Nm 30÷35
- Ø 17 - Ø 20 con dado 3/4" EK: Nm 35÷40
- Ø 25x2,3: Nm 55÷60

## Datos técnicos

Presión máxima: 10 bar - Temperatura máxima: 100 °C

## Dimensiones en Anexos técnicos



### Tuercas Monoblocco 24x19 para tubo en plástico PEX, PP

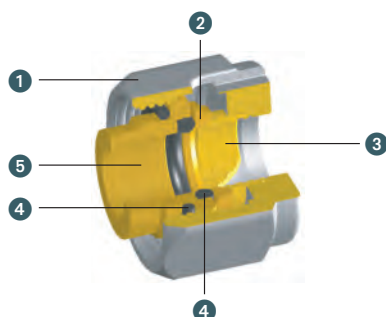
| Medida     | Rosca     | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|------------|-----------|---------|----------|------|
| 12 x 1     | 24x19     | 20      | 28110100 | 2,90 |
| 12 x 2     | 24x19     | 20      | 28110106 | 2,90 |
| 15 x 1,7   | 24x19     | 20      | 28110112 | 2,82 |
| 16 x 1,5   | 24x19     | 20      | 28110116 | 2,86 |
| 16 x 1,8   | 24x19     | 40      | 6239R916 | 3,35 |
| 16 x 2     | 24x19     | 20      | 28110118 | 2,87 |
| 16 x 2,2   | 24x19     | 20      | 28110120 | 3,83 |
| 17 x 2     | 24x19     | 20      | 28110122 | 2,88 |
| 20 x 2     | 24x19     | 20      | 28110446 | 3,32 |
| 18 x 2 (*) | 24x19     | 20      | 28100342 | 3,69 |
| 25 x 2,3   | M32 x 1,5 | 8       | 28100382 | 7,38 |

(\*) Hasta agotar existencias



### Tuercas 3/4" Eurocono para tubo PEX

| Medida              | Rosca         | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|---------------------|---------------|---------|----------|------|
| 12 x 2 (con o-ring) | 3/4" Eurocono | 10      | 28100788 | 4,51 |
| 16 x 2 (con o-ring) | 3/4" Eurocono | 10      | 28100792 | 2,86 |
| 17 x 2 (con o-ring) | 3/4" Eurocono | 10      | 28100794 | 2,86 |
| 20 x 2 (con o-ring) | 3/4" Eurocono | 10      | 28100798 | 4,31 |



### Tuercas Monoblocco 24x19 para tubo en plástico PB

#### Construcción

- 1 Tuerca de latón ST UNI EN 12165 CW617N niquelada
- 2 Anillo de latón ST UNI EN 12164 CW614N
- 3 Ojiva dentada aprieta-tubos, cortada, latón ST UNI EN12164CW614N
- 4 Junta tórica de estanqueidad en EPDM
- 5 Adaptador de latón ST UNI EN 12164 CW617N

| Medida   | Rosca | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|-------|---------|----------|------|
| Ø 15 (*) | 24x19 | 50      | 28100330 | 2,47 |

(\*) Polibutileno

Para el uso de las tuercas Emmeti para tubo de polibutileno, es necesario la utilización de los insertos de refuerzo para el tubo suministrados por el fabricante del tubo.

# Accesorios para Monoblocco



## Llave poligonal abierta CH 27 - 30

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| CH 27 - 30 | 1       | 01306058 | 58,08 |



## Llave abierta CH 27 de apriete para tuercas en latón, niquelada, utilizable hasta el Ø 18.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 01306054 | 10,12 |



## Llave CH 38 para tuercas monoblocco multicapa 26x3

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 28171002 | 123,30 |

A utilizar para el apretado de las tuercas monoblocco para tubo multicapa 26x3 en las derivaciones de los colectores Topway con derivación entre ejes 50 mm





# Gerpex, Alpert

Sistema multicapa de distribución termosanitario



> Tubo Multicapa Gerpex  
con y sin aislamiento



58

> Tubo Multicapa Gerpex RA  
con y sin aislamiento



60

> Tubo Alpert



62

> Racores de compresión



64

> Válvula para empotrar



72

> Racores modulares de apriete



74

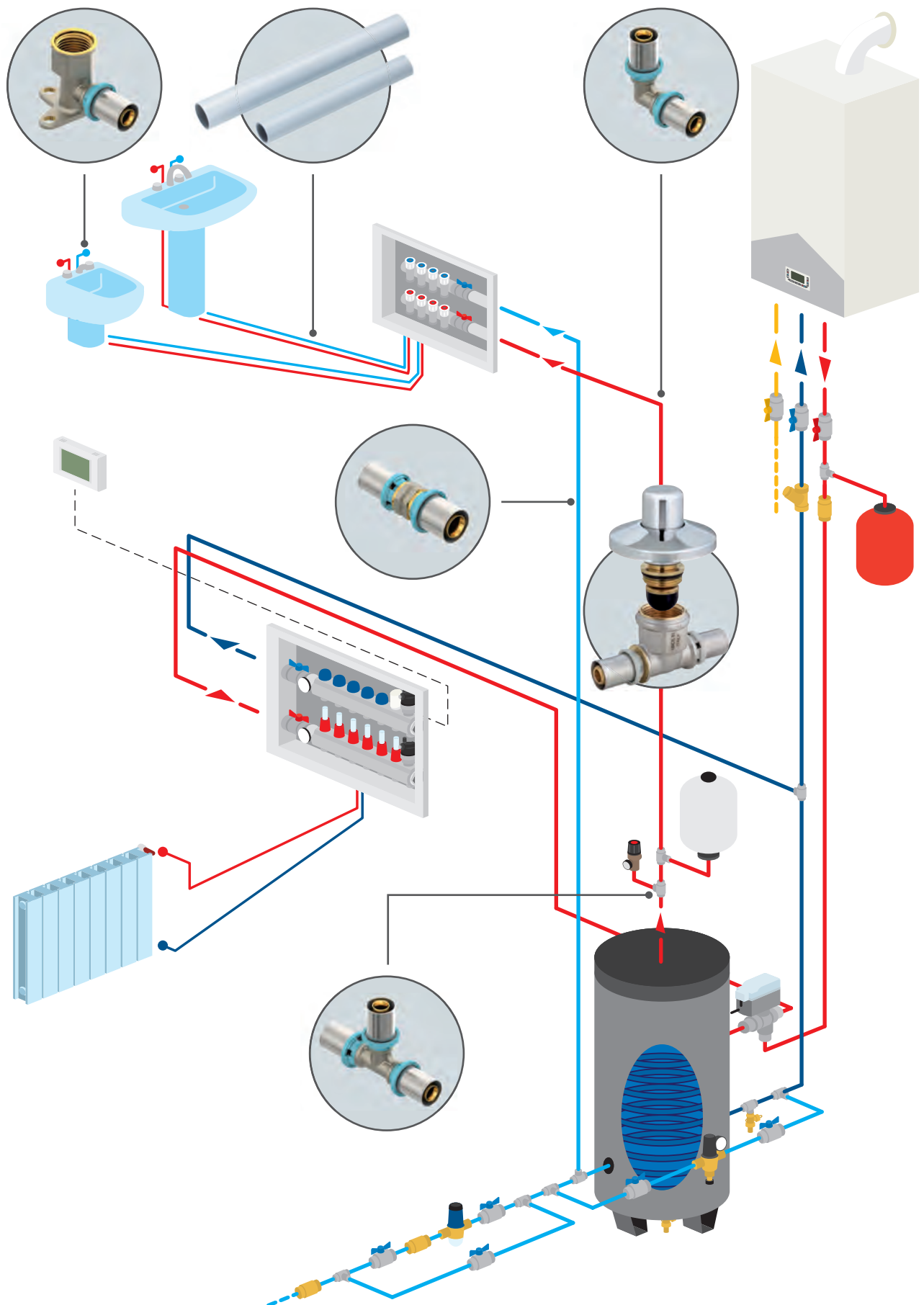
> Utillaje



77



# Esquema de instalación



# Sistemas multicapa para agua

## Sistema de distribución termosanitario



Los sistemas Emmeti compuestos por tubos multicapa y accesorios de latón a presión representan una solución moderna y eficaz para la realización de instalaciones sanitarias, de calefacción y de refrigeración. Entre las numerosas ventajas, cabe destacar: alta resistencia a las altas temperaturas y presiones, dilatación térmica limitada (comparable a la de una tubería de cobre), bajas pérdidas de carga, resistencia al aplastamiento y a la abrasión, impermeabilidad al oxígeno (gracias a la presencia de una capa de aluminio en el interior de los tubos), resistencia a la corrosión electroquímica (gracias al uso de un elemento dieléctrico especial en el interior de los accesorios) y, por último, peso reducido e instalación extremadamente rápida.

Básicamente, los tubos multicapa combinan las ventajas tradicionales de desgaste y durabilidad de un tubo de plástico con las de robustez y estabilidad dimensional a temperatura y presión que caracterizan a un tubo metálico.

### La gama de productos Emmeti

La gama de productos de Emmeti es bastante amplia y diversificada e incluye 3 tipos de tubos multicapa y 2 tipos de accesorios de prensado de latón.

Aquí sólo se mencionan los nombres comerciales de los productos; para conocer las características de construcción, las diferencias relativas y la propuesta completa, consulte las páginas siguientes.

Tubería multicapa:

- tubi **Gerpex**;
- tubi **Gerpex RA**;
- tubi **Alpert**.




Accesorio de prensar en latón:

- racores **Gerpex**;
- racores **Gerpex LBP**.




### Certificaciones de los sistemas multicapa agua Emmeti





### Certificaciones de los sistemas multicapa agua Emmeti

- **kiwa** : certificación de sistema (según norma UNI EN ISO 21003) en conjunto con racores Gerpex de las siguientes medidas Dn 16, 20, 26, 32, 75.
- : certificación de sistema en conjunto con racores Gerpex de las siguientes medidas Dn 16, 20, 26, 32, 40, 50, 63.
- : certificación de sistema en conjunto con racores Gerpex Dn 40

### Sistemas constituidos por TUBO GERPEX RA y racores de compresión

- **kiwa** : certificación de sistema (según norma UNI EN ISO 21003) en conjunto con racores Gerpex y Gerpex LBP en las siguientes medidas Dn 16, 20, 26, 32.
- : certificación de sistema en conjunto con racores Gerpex y Gerpex LBP de las siguientes medidas Dn 16, 20, 26, 32.
- : certificación de sistema en conjunto con racores Gerpex y Gerpex LBP de las siguientes medidas Dn 16, 20, 26, 32.

### Sistemas constituidos por TUBO ALPERT y racores de compresión

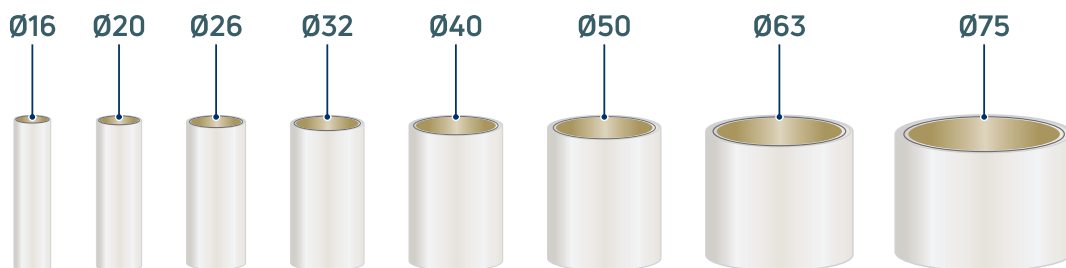
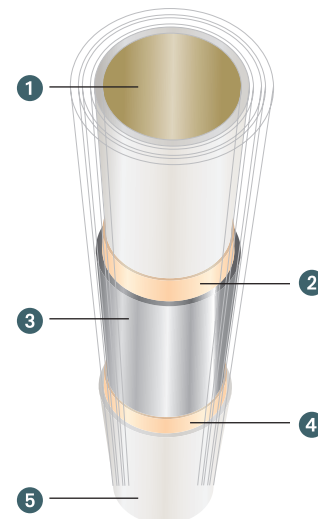
- **kiwa** : certificación de sistema (según norma UNI EN ISO 21003) en conjunto con racores Gerpex y Gerpex LBP en las siguientes medidas Dn 16, 20.
- : certificación de sistema en conjunto con racores Gerpex y Gerpex LBP de las siguientes medidas Dn 16, 20. Certificación en curso (según la norma UNI EN ISO 21003) del sistema en combinación con los racores Gerpex LBP en los tamaños Dn 26, 32. Certificación en curso (según la norma UNI EN ISO 21003) del sistema en combinación con los racores Gerpex de los tamaños Dn 40, 50, 63.

Todos los sistemas mencionados arriba cumplen según Decreto Ministerial Italiano 174/2004 (Idoneidad Potable, para la distribución de agua destinada al consumo humano).



# Tubo Gerpex

## Tubo multicapa Gerpex



### Construcción

- 1 Tubo interno en polietileno reticulado (PE-Xb).
- 2 Capa de conexión que une el tubo interno al tubo de aluminio.
- 3 Tubo en aluminio soldado en continuo de cabeza, espesor mínimo 0,3 mm.
- 4 Capa de conexión que une el tubo externo al tubo de aluminio.
- 5 Tubo externo en polietileno reticulado (PE-Xb), medida 16÷32
- 6 Tubo externo en polietileno alta densidad (PE-HD), medida 40÷75

### Datos técnicos tubo Gerpex

Clases aplicativas (UNI ISO 21003 - ver tabla "Clasificación de las condiciones de uso" en la sección de Adjuntos Técnicos):

2/10 bares, 5/10 bares

Condiciones máximas de funcionamiento por 50 años:

Temperatura de proyecto  $T_D = 70^\circ\text{C}$

Presión de proyecto  $p_D = 10$  bares

Temperatura máxima por períodos cortos:  $95^\circ\text{C}$

Coefficiente de dilatación lineal:  $0,026\text{ mm/m }^\circ\text{C}$

Conductividad térmica:  $0,45\text{ W/m }^\circ\text{C}$

Radio mínimo de curvatura:  $5 \times \text{Ø tubo}$

Rugosidad superficial del tubo interno:  $7\text{ }\mu\text{m}$

Clase de reacción al fuego:  $E_L$  (EN 13501-1)

### Datos técnicos funda aislante

Material: polietileno expandido a células cerradas, revestido por una película en LD-PE extrusionado.

Conductividad térmica (a  $40^\circ\text{C}$ ):  $\leq 0,040\text{ W/mK}$  (UNI EN ISO 8497).

Factor de resistencia al vapor de agua  $u$ : 5000

Clase de reacción al fuego:  $B_L-s2,d0$  (EN 13501-1).

Espesor revestimiento: Conforme al anexo B-TAB 1 del DPR 412/93 para tuberías normales en estructuras no vistas ni en el exterior ni en locales no calentados



ver página de introducción Sistemas multicapa agua (página 57) para más detalles.

Clasificación de las condiciones de utilización (UNI EN ISO 21003) y

Curvas de regresión: ver Anexos Técnicos

# Tubo multicapa Gerpex



UNI EN ISO 21003

## Tubo multicapa Gerpex sin aislamiento

| Medida | Mts./rollo | Código   | €/mt |
|--------|------------|----------|------|
| 16 x 2 | 100        | 28105000 | 1,46 |
| 20 x 2 | 200        | 28105002 | 2,35 |
| 20 x 2 | 100        | 28105004 | 2,35 |
| 26 x 3 | 50         | 28105006 | 4,72 |
| 32 x 3 | 50         | 28105008 | 6,70 |



UNI EN ISO 21003

## Tubo multicapa Gerpex aislado

| Medida | Esesor aislamiento | Mts./rollo | Código   | €/mt |
|--------|--------------------|------------|----------|------|
| 16 x 2 | 6 mm               | 100        | 28105100 | 2,03 |
| 16 x 2 | 6 mm               | 50         | 28105116 | 2,03 |
| 20 x 2 | 6 mm               | 50         | 28105104 | 3,14 |
| 20 x 2 | 9 mm               | 50         | 28105106 | 3,36 |
| 26 x 3 | 9 mm               | 50         | 28102882 | 6,06 |
| 32 x 3 | 9 mm               | 25         | 28102576 | 9,59 |

16x2 (6 mm) - 20x2 (9 mm) - 26x3 (9 mm) - 32x3 (9 mm): **Instalaciones de tipo C**



UNI EN ISO 21003

## Tubo multicapa Gerpex en barras de 4 mts

| Medida     | Mts./Rollo | Código   | €/mt  |
|------------|------------|----------|-------|
| 16 x 2 (*) | 96         | 28108000 | 1,72  |
| 20 x 2 (*) | 96         | 28108004 | 2,24  |
| 26 x 3 (*) | 40         | 28108006 | 4,86  |
| 32 x 3 (*) | 28         | 28108008 | 6,70  |
| 40 x 3,5   | 20         | 28100090 | 14,25 |
| 50 x 4     | 20         | 28100092 | 19,11 |
| 63 x 4,5   | 12         | 28100094 | 27,93 |
| 75 x 5     | 12         | 28100070 | 43,35 |

(\*) Embalaje rígido protector para tubo.



## Abrazadera isofónica en acero galvanizado

| Medida (mm) | Medida (pulgadas) | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------|-------------------|---------|----------|------|
| 15-19       | 3/8"              | 10      | 01241500 | 2,08 |
| 21-23       | 1/2"              | 10      | 01241502 | 2,22 |
| 26-28       | 3/4"              | 10      | 01241504 | 2,28 |
| 32-35       | 1"                | 10      | 01241506 | 2,46 |
| 40-43       | 1"1/4             | 5       | 01241508 | 2,70 |
| 48-56       | 1"1/2             | 5       | 01241510 | 3,01 |
| 63-67       | -                 | 5       | 01241512 | 3,50 |
| 74-80       | 2"1/2             | 5       | 01241514 | 3,80 |

Chapa 20x1,5 mm, tuerca conexión M8/10



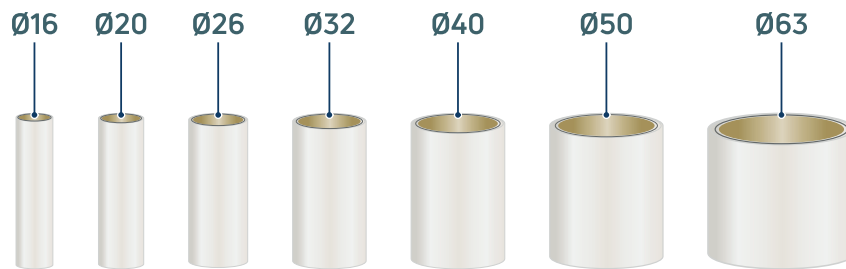
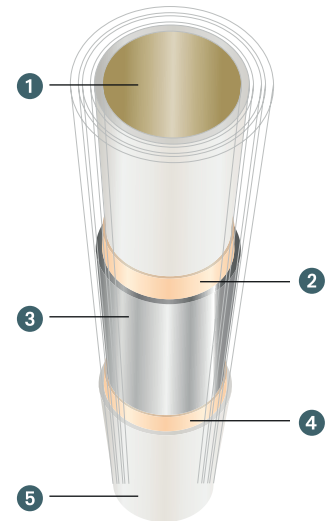
## Conjunto tornillo con taco

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|---------|----------|------|
| Ø 8 x 90 | 10      | 01241520 | 0,50 |

Taco Ø 10 x 60

# Alpert

## Tubo multicapa para agua Alpert



### Construcción

- 1 Tubo interno en PE-RT
- 2 Capa de conexión que une el tubo interno al tubo de aluminio
- 3 Tubo en aluminio soldado en continuo de cabeza
- 4 Capa de conexión que une el tubo externo al tubo de aluminio
- 5 Tubo externo en PE-RT

### Datos técnicos tubo

Clases aplicativas (UNI ISO 21003 - ver tabla "Clasificación de las condiciones de uso" en la sección de Adjuntos Técnicos):  
- medidas 16x2, 20x2, 36x3, 32x3, 50x4 y 63x4,5: 2/10 bar;5/10 bar  
- medidas 40x3,5: 2/10 bar;5/8 bar  
Condiciones máximas de funcionamiento por 50 años:  
Temperatura de proyecto  $T_D = 70^\circ\text{C}$   
Presión de proyecto  $p_D = 10$  bares  
Temperatura máxima por períodos cortos:  $95^\circ\text{C}$   
Coeficiente de dilatación lineal:  $0,026\text{ mm/m }^\circ\text{C}$   
Conductividad térmica:  $0,45\text{ W/m }^\circ\text{C}$   
Radio mínimo de curvatura:  $5 \times \text{Ø tubo}$   
Rugosidad superficial del tubo interno:  $7\text{ }\mu\text{m}$   
Clase de reacción al fuego:  $E_L$  (EN 13501-1)

### Datos técnicos funda aislante

Material: polietileno expandido a celulas cerradas, revestido por una película en LD-PE extrusionado.  
Conductividad térmica (a  $40^\circ\text{C}$ ):  $\leq 0,040\text{ W/mK}$  (UNI EN ISO 8497).  
Factor de resistencia al vapor de agua u: 5000  
Clase de reacción al fuego:  $B_1-s2,d0$  (EN 13501-1).  
Espesor revestimiento: Conforme al anexo B-TAB 1 del DPR 412/93 para tuberías normales en estructuras no vistas ni en el exterior ni en locales no calentados.



ver pagina de introducción Sistemas multicapa agua (pagina 57) para más detalles.

# Tubo multicapa para agua



UNI EN ISO 21003

## Tubo Emmeti Alpert sin aislamiento

| Medida            | Mts./rollo | Código   | €/mt |
|-------------------|------------|----------|------|
| 16 x 2            | 100 mt     | 28107002 | 1,17 |
| 16 x 2            | 200 mt     | 28107000 | 1,21 |
| 16 x 2            | 500 mt     | 28107004 | 1,21 |
| 20 x 2            | 100 mt     | 28107016 | 1,60 |
| 20 x 2            | 240 mt     | 28107018 | 1,60 |
| <b>NEW</b> 26 x 3 | 50 mt      | 28142006 | 4,07 |
| <b>NEW</b> 32 x 3 | 50 mt      | 28142008 | 5,63 |



UNI EN ISO 21003

## Tubo Emmeti Alpert aislado

| Medida            | Parametro | Mts./rollo | Código   | €/mt |
|-------------------|-----------|------------|----------|------|
| 16 x 2            | 6 mm      | 50 mt      | 28107102 | 1,67 |
| 16 x 2            | 6 mm      | 100 mt     | 28107100 | 1,67 |
| 20 x 2            | 6 mm      | 50 mt      | 28107104 | 2,12 |
| 20 x 2            | 9 mm      | 50 mt      | 28107106 | 2,55 |
| <b>NEW</b> 36 x 3 | 9 mm      | 50 mt      | 28142026 | 5,31 |
| <b>NEW</b> 32 x 3 | 9 mm      | 25 mt      | 28142028 | 8,06 |



UNI EN ISO 21003

## Tubo Emmeti Alpert sin aislamiento en barras de 4 mts

**NEW**

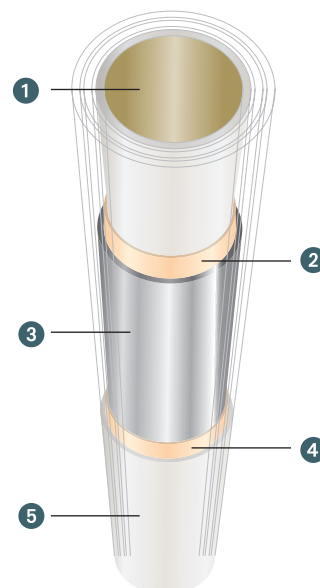
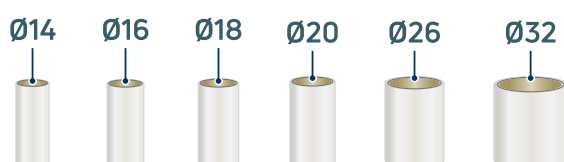
| Medida   | Mts./caja | Código   | €     |
|----------|-----------|----------|-------|
| 26 x 3   | 36 mt     | 28142016 | 4,19  |
| 32 x 3   | 28 mt     | 28142018 | 6,19  |
| 40 x 3,5 | 20 mt     | 28142030 | 13,54 |
| 50 x 4   | 20 mt     | 28142032 | 18,16 |
| 63 x 4,5 | 12 mt     | 28142034 | 26,54 |

Embalaje en tubo de cartón protector



# Tubo Gerpex RA

## Tubo multicapa para agua Gerpex RA



### Construcción

- 1 Tubo interno en polietileno reticulado (PE-Xb).
- 2 Capa de conexión que une el tubo interno al tubo de aluminio.
- 3 Tubo en aluminio soldado en continuo de cabeza, espesor mínimo 0,2 mm
- 4 Capa de conexión que une el tubo externo al tubo de aluminio.
- 5 Tubo externo en polietileno reticulado (PE-Xb).

### Datos técnicos tubo Gerpex RA

Clases aplicativas (UNI ISO 21003 - ver tabla "Clasificación de las condiciones de uso" en la sección de Adjuntos Técnicos): 2/10 bares, 5/10 bares

Condiciones máximas de funcionamiento por 50 años:

Temperatura de proyecto  $T_D = 70^\circ\text{C}$

Presión de proyecto  $p_D = 10$  bares

Temperatura máxima por períodos cortos:  $95^\circ\text{C}$

Coefficiente de dilatación lineal:  $0,026 \text{ mm/m } ^\circ\text{C}$

Conductividad térmica:  $0,43 \text{ W/m } ^\circ\text{C}$

Radio mínimo de curvatura:  $5 \times \text{Ø tubo}$

Rugosidad superficial del tubo interno:  $7 \mu\text{m}$

Clase de reacción al fuego:  $E_L$  (EN 13501-1)

### Datos técnicos funda aislante

Material: polietileno expandido a celulas cerradas, revestido por una película en LD-PE extrusionado.

Conductividad térmica (a  $40^\circ\text{C}$ ):  $\leq 0,040 \text{ W/mK}$  (UNI EN ISO 8497).

Factor de resistencia al vapor de agua  $u$ : 5000

Clase de reacción al fuego:  $B_L-s2,d0$  (EN 13501-1).

Espesor revestimiento: Conforme al anexo B-TAB 1 del DPR 412/93 para tuberías normales en estructuras no vistas ni en el exterior ni en locales no calentados.



ver pagina de introducción Sistemas multicapa agua (pagina 57) para más detalles.

Clasificación de las condiciones de utilización (UNI EN ISO 21003) y

Curvas de regresión: ver Anexos Técnicos



UNI EN ISO 21003

### Tubo multicapa Gerpex RA sin aislamiento

| Medida | Mts./rollo | Código   | €/mt |
|--------|------------|----------|------|
| 14 x 2 | 100        | 28102314 | 1,42 |
| 16 x 2 | 100        | 28106000 | 1,29 |
| 16 x 2 | 200        | 28106010 | 1,29 |
| 16 x 2 | 500        | 28106050 | 1,29 |
| 18 x 2 | 100        | 28102318 | 1,82 |
| 20 x 2 | 100        | 28106004 | 1,80 |
| 20 x 2 | 200        | 28106002 | 1,80 |
| 26 x 3 | 50         | 28106006 | 4,28 |
| 32 x 3 | 50         | 28106008 | 5,92 |

# Tubo multicapa para agua Gerpex RA



UNI EN ISO 21003

## Tubo multicapa Gerpex RA aislado

| Medida | Espesor aislamiento | Mts./rollo | Código   | €/mt |
|--------|---------------------|------------|----------|------|
| 14 x 2 | 6 mm                | 100        | 28102334 | 2,01 |
| 16 x 2 | 6 mm                | 50         | 28106108 | 1,84 |
| 16 x 2 | 6 mm                | 100        | 28106100 | 1,84 |
| 18 x 2 | 6 mm                | 100        | 28102338 | 2,71 |
| 20 x 2 | 6 mm                | 50         | 28106104 | 2,37 |
| 20 x 2 | 9 mm                | 50         | 28106106 | 2,84 |
| 26 x 3 | 9 mm                | 50         | 28102880 | 5,58 |
| 32 x 3 | 9 mm                | 25         | 28102872 | 8,48 |

16x2 (6 mm) - 20x2 (9 mm) - 26x3 (9 mm) - 32x3 (9 mm): **Instalaciones de tipo C**



UNI EN ISO 21003

## Tubo Gerpex RA aislado

| Medida      | Espesor aislamiento | Mts./rollo | Código   | €/mt |
|-------------|---------------------|------------|----------|------|
| 16 x 2 rojo | 6 mm                | 100        | 28106140 | 2,02 |
| 16 x 2 azul | 6 mm                | 100        | 28106142 | 2,02 |
| 20 x 2 rojo | 6 mm                | 50         | 28106144 | 2,83 |
| 20 x 2 azul | 6 mm                | 50         | 28106146 | 2,83 |
| 26 x 3 rojo | 9 mm                | 50         | 28102884 | 5,75 |
| 26 x 3 azul | 9 mm                | 50         | 28102886 | 5,75 |
| 32 x 3 rojo | 9 mm                | 50         | 28102892 | 6,27 |
| 32 x 3 azul | 9 mm                | 50         | 28102894 | 6,27 |

16x2 (6 mm): **Instalaciones de tipo C**



UNI EN ISO 21003

## Tubo Gerpex aislado para agua refrigerada

| Medida | Espesor aislamiento | Mts./rollo | Código   | €/mt |
|--------|---------------------|------------|----------|------|
| 16 x 2 | 10 mm               | 50         | 28102540 | 2,20 |
| 20 x 2 | 13 mm               | 50         | 28102542 | 3,25 |
| 26 x 3 | 13 mm               | 25         | 28102870 | 6,19 |
| 32 x 3 | 13 mm               | 25         | 28102874 | 8,06 |

20x2 (13 mm) - 26x3 (13 mm) - 32x3 (13 mm): **Instalaciones de tipo C**

16x2 (10 mm): **Instalaciones de tipo B**



UNI EN ISO 21003

## Tubo multicapa Gerpex RA sin aislamiento en barras de 4 mts

| Medida | Mts./Caja | Código   | €/mt |
|--------|-----------|----------|------|
| 16 x 2 | 96        | 28108010 | 1,70 |
| 20 x 2 | 96        | 28108014 | 2,43 |
| 26 x 3 | 40        | 28108016 | 4,41 |
| 32 x 3 | 28        | 28108018 | 6,51 |

Embalaje protector rígido para tubo.



## Abrazadera isofónica en acero galvanizado

| Medida (mm) | Medida (pulgadas) | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------|-------------------|---------|----------|------|
| 15-19       | 3/8"              | 10      | 01241500 | 2,08 |
| 21-23       | 1/2"              | 10      | 01241502 | 2,22 |
| 26-28       | 3/4"              | 10      | 01241504 | 2,28 |
| 32-35       | 1"                | 10      | 01241506 | 2,46 |
| 40-43       | 1 1/4"            | 5       | 01241508 | 2,70 |
| 48-56       | 1 1/2"            | 5       | 01241510 | 3,01 |
| 63-67       | -                 | 5       | 01241512 | 3,50 |
| 74-80       | 2 1/2"            | 5       | 01241514 | 3,80 |

Chapa 20x1,5 mm, tuerca conexión M8/10



## Conjunto tornillo con taco

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|---------|----------|------|
| Ø 8 x 90 | 10      | 01241520 | 0,50 |

Taco Ø 10 x 60

# Racores de compresión Gerpex para agua

## Racores de compresión para agua Gerpex



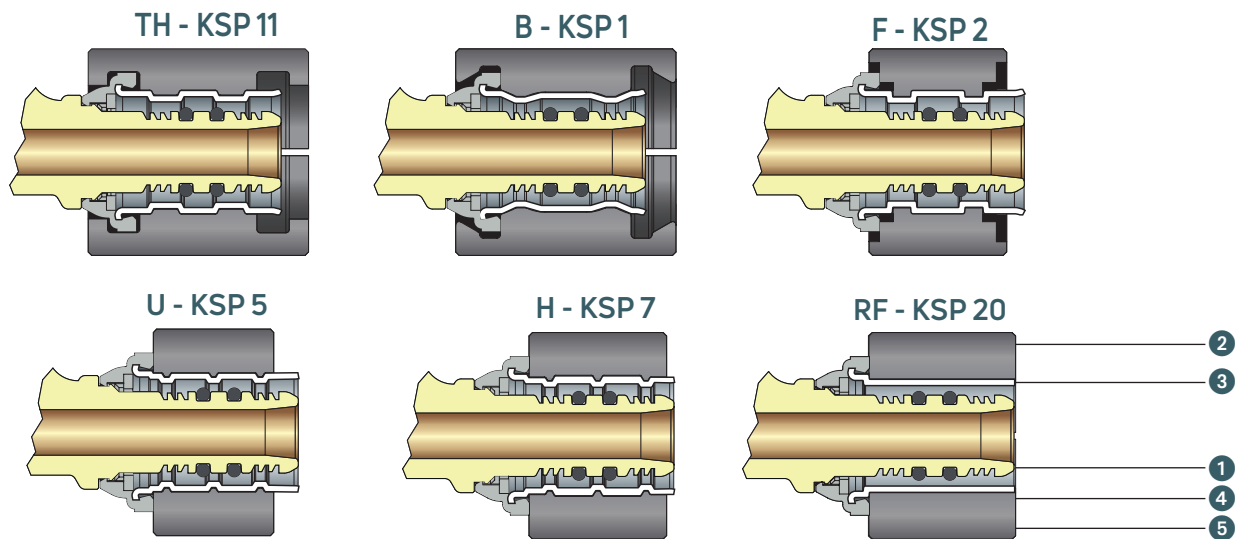
### Construcción

- 1 Cuerpo en latón CW617N - DW (UNI EN 12164 y 12165).  
Roscas: UNI EN ISO 228-1, UNI EN 10226
- 2 Anillo portaboca en nylon
- 3 Boca en acero inoxidable AISI 304 Recocido
- 4 Doble o-ring en EPDM



ver pagina de introducción Sistemas multicapa agua (pagina 57) para más detalles.

### PERFIL DE Prensado



Perfil y dimensiones de las pinzas utilizables con Racores Gerpex Multipinza

|    | 16 | 20 | 26 | 32 | 40 | 50 | 63 | 75 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| TH | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |
| B  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | -  | -  | -  | -  |
| U  | ✓  | ✓  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
| H  | ✓  | ✓  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
| F  | ✓  | ✓  | -  | -  | -  | -  | -  | ✓  |
| RF | ✓  | ✓  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |

# Racores de compresión para agua Gerpex



## Codo hembra

| Medida    | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|-----------------------|---------|----------|-------|
| 16 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101330 | 3,70  |
| 18 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101332 | 5,54  |
| 20 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101334 | 5,03  |
| 20 x 3/4" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101335 | 8,10  |
| 26 x 3/4" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101336 | 8,68  |
| 32 x 1"   | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101484 | 15,77 |

Roscas: Rp (UNI EN 10226-1)



## Codo hembra con brida

| Medida    | Perfil                | H mm | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------|-----------------------|------|---------|----------|------|
| 16 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 48   | 5       | 28101300 | 5,46 |
| 16 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 68   | 5       | 28116202 | 6,76 |
| 18 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 52,5 | 10      | 28101302 | 7,01 |
| 20 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 48   | 5       | 28101304 | 6,58 |
| 20 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 68   | 5       | 28116206 | 7,04 |
| 20 x 3/4" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 56   | 5       | 28101696 | 8,51 |
| 26 x 3/4" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 56   | 5       | 28101698 | 9,13 |

Roscas: Rp (UNI EN 10226-1)



## Codo macho

| Medida     | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|-----------------------|---------|----------|-------|
| 16 x 1/2"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101342 | 3,69  |
| 18 x 1/2"  | B (KSP1)              | 10      | 28101344 | 5,58  |
| 20 x 1/2"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101346 | 5,06  |
| 20 x 3/4"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101347 | 7,86  |
| 26 x 3/4"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101348 | 8,42  |
| 32 x 1"    | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101482 | 14,94 |
| 40 x 1"1/4 | TH (KSP11)            | 1       | 28115150 | 25,43 |
| 50 x 1"1/2 | TH (KSP11)            | 1       | 28115160 | 38,14 |
| 63 x 2"    | TH (KSP11)            | 1       | 28115170 | 60,11 |

Roscas: R (UNI EN 10226-1)



## Codo

| Medida             | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------------------|-----------------------|---------|----------|--------|
| <b>NEW</b> 16 x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101952 | 4,47   |
| 18 x 18            | B (KSP1)              | 10      | 28101354 | 6,41   |
| <b>NEW</b> 20 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101956 | 6,49   |
| <b>NEW</b> 26 x 26 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101958 | 10,23  |
| <b>NEW</b> 32 x 32 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101980 | 16,54  |
| 40 x 40            | TH (KSP11)            | 1       | 28115200 | 28,94  |
| 50 x 50            | TH (KSP11)            | 1       | 28115210 | 47,22  |
| 63 x 63            | TH (KSP11)            | 1       | 28115220 | 70,69  |
| 75 x 75            | TH (KSP11) (1)        | 1       | 28115540 | 122,50 |

(1) Derivación 75x5 compatible además con el perfil F (KSP2)



## Codo 45°

| Medida  | Perfil         | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------|----------------|---------|----------|--------|
| 40 x 40 | TH (KSP11)     | 1       | 28101720 | 30,29  |
| 50 x 50 | TH (KSP11)     | 1       | 28101722 | 41,94  |
| 63 x 63 | TH (KSP11)     | 1       | 28101724 | 56,77  |
| 75 x 75 | TH (KSP11) (1) | 1       | 28115542 | 115,20 |

(1) Derivación 75x5 compatible además con el perfil F (KSP2)



# Racores de compresión para agua Gerpex



## Racord recto con tuerca loca hembra asiento plano para agua

| Medida    | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------|-----------------------|---------|----------|------|
| 16 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 1       | 28102630 | 5,48 |
| 20 x 3/4" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 1       | 28102632 | 6,96 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



## Racord recto con tuerca loca hembra

| Medida               | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------------------|-----------------------|---------|----------|------|
| Ø 16 - 24x19         | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101650 | 5,16 |
| Ø 20 - 24x19         | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101654 | 6,42 |
| Ø 16 - Eurocono 3/4" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101656 | 5,49 |
| Ø 20 - Eurocono 3/4" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101658 | 6,77 |

Rosca 3/4": G (UNI EN ISO 228-1)



## Recto con tuerca loca hembra asiento plano

| Medida     | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|-----------------------|---------|----------|-------|
| 16 x 3/8"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 1       | 28101651 | 4,54  |
| 16 x 1/2"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 1       | 28102600 | 4,90  |
| 16 x 3/4"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 1       | 28102598 | 5,88  |
| 20 x 1/2"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 1       | 28102608 | 5,32  |
| 20 x 3/4"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 1       | 28102606 | 6,17  |
| 26 x 3/4"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 1       | 28102612 | 7,04  |
| 26 x 1"    | B (KSP1) / TH (KSP11) | 1       | 28102610 | 9,93  |
| 32 x 1"    | B (KSP1) / TH (KSP11) | 1       | 28102614 | 10,76 |
| 32 x 1"1/4 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 1       | 28102620 | 17,06 |
| 40 x 1"1/2 | TH (KSP11)            | 1       | 28102622 | 28,03 |
| 50 x 2"    | TH (KSP11)            | 1       | 28102624 | 45,75 |
| 63 x 2"1/2 | TH (KSP11)            | 1       | 28102626 | 68,40 |

Rosca: G (UNI EN ISO 228-1)



## Te

| Medida                  | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-------------------------|-----------------------|---------|----------|--------|
| <b>NEW</b> 16 x 16 x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101962 | 6,26   |
| 18 x 18 x 18            | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101364 | 9,08   |
| <b>NEW</b> 20 x 20 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101966 | 9,30   |
| <b>NEW</b> 26 x 26 x 26 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101968 | 14,60  |
| <b>NEW</b> 32 x 32 x 32 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28111490 | 23,36  |
| 40 x 40 x 40            | TH (KSP11)            | 1       | 28115250 | 43,79  |
| 50 x 50 x 50            | TH (KSP11)            | 1       | 28115260 | 70,06  |
| 63 x 63 x 63            | TH (KSP11)            | 1       | 28115270 | 101,70 |
| 75 x 75 x 75            | TH (KSP11) (1)        | 1       | 28115544 | 182,40 |

(1) Derivación 75x5 compatible además con el perfil F (KSP2)

# Racores de compresión para agua Gerpex



## Te con derivación central hembra

| Medida          | Perfil                | Ud./caja | Código   | €/Ud   |
|-----------------|-----------------------|----------|----------|--------|
| 16 x 1/2" x 16  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101400 | 5,94   |
| 16 x 3/4" x 16  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101401 | 11,04  |
| 20 x 1/2" x 20  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101404 | 7,68   |
| 20 x 3/4" x 20  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101405 | 11,70  |
| 26 x 1/2" x 20  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101700 | 11,55  |
| 26 x 1/2" x 26  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101702 | 12,05  |
| 26 x 3/4" x 26  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101408 | 12,78  |
| 32 x 3/4" x 32  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101494 | 24,15  |
| 32 x 1" x 32    | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101496 | 22,68  |
| 40 x 3/4" x 40  | TH (KSP11)            | 1        | 28115350 | 48,88  |
| 40 x 1" x 40    | TH (KSP11)            | 1        | 28115360 | 48,25  |
| 40 x 1"1/4 x 40 | TH (KSP11)            | 1        | 28115530 | 79,70  |
| 50 x 3/4" x 50  | TH (KSP11)            | 1        | 28115370 | 54,95  |
| 50 x 1" x 50    | TH (KSP11)            | 1        | 28115380 | 54,05  |
| 50 x 1"1/4 x 50 | TH (KSP11)            | 1        | 28115532 | 85,36  |
| 63 x 1" x 63    | TH (KSP11)            | 1        | 28115390 | 71,02  |
| 63 x 1"1/4 x 63 | TH (KSP11)            | 1        | 28115400 | 75,00  |
| 75 x 1" x 75    | TH (KSP11) (1)        | 1        | 28115550 | 171,90 |

(1) Derivación 75x5 compatible además con el perfil F (KSP2)

Roscas: Rp (UNI EN ISO 10226-1)



## Tee con derivación central macho

| Medida         | Perfil                | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------|-----------------------|----------|----------|-------|
| 16 x 1/2" x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101410 | 6,02  |
| 20 x 1/2" x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101414 | 7,72  |
| 20 x 3/4" x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101415 | 11,65 |
| 26 x 3/4" x 26 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101418 | 12,71 |

Roscas: R (UNI EN 10226-1)

# Racores de compresión para agua Gerpex



## Te centro reducida

|     | Medida       | Perfil                          | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-----|--------------|---------------------------------|---------|----------|--------|
| NEW | 16 x 20 x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28101996 | 8,77   |
|     | 18 x 26 x 18 | B (KSP1)                        | 5       | 28101369 | 12,99  |
| NEW | 20 x 16 x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28101982 | 8,70   |
| NEW | 20 x 16 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28101972 | 9,02   |
| NEW | 20 x 20 x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28101985 | 9,02   |
| NEW | 20 x 26 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28101998 | 13,58  |
| NEW | 20 x 32 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28111503 | 21,68  |
| NEW | 26 x 16 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28101986 | 13,18  |
| NEW | 26 x 16 x 26 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28101976 | 13,70  |
| NEW | 26 x 20 x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28101988 | 13,15  |
| NEW | 26 x 20 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28101990 | 13,44  |
| NEW | 26 x 20 x 26 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28101979 | 13,94  |
| NEW | 26 x 26 x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28101991 | 13,56  |
| NEW | 26 x 26 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28101992 | 13,82  |
| NEW | 26 x 32 x 26 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28111499 | 22,78  |
| NEW | 32 x 16 x 32 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28111497 | 22,01  |
| NEW | 32 x 20 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28111501 | 21,49  |
| NEW | 32 x 20 x 26 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28111508 | 21,68  |
| NEW | 32 x 20 x 32 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28111502 | 22,21  |
| NEW | 32 x 26 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28111495 | 21,56  |
| NEW | 32 x 26 x 26 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28111509 | 22,54  |
| NEW | 32 x 26 x 32 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28111506 | 23,03  |
| NEW | 32 x 32 x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28111493 | 21,68  |
| NEW | 32 x 32 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28111504 | 21,87  |
| NEW | 32 x 32 x 26 | B (KSP1) / TH (KSP11)           | 5       | 28111507 | 22,81  |
|     | 40 x 26 x 32 | TH (KSP11) <sup>(1) / (2)</sup> | 1       | 28115518 | 39,08  |
|     | 40 x 26 x 40 | TH (KSP11) <sup>(1)</sup>       | 1       | 28115514 | 42,52  |
|     | 40 x 32 x 32 | TH (KSP11) <sup>(2)</sup>       | 1       | 28115516 | 39,56  |
|     | 40 x 32 x 40 | TH (KSP11) <sup>(1)</sup>       | 1       | 28115300 | 40,86  |
|     | 40 x 40 x 32 | TH (KSP11) <sup>(2)</sup>       | 1       | 28115520 | 42,56  |
|     | 50 x 26 x 50 | TH (KSP11) <sup>(1)</sup>       | 1       | 28115522 | 73,38  |
|     | 50 x 32 x 50 | TH (KSP11) <sup>(1)</sup>       | 1       | 28115320 | 64,23  |
|     | 50 x 40 x 40 | TH (KSP11)                      | 1       | 28115524 | 69,64  |
|     | 50 x 40 x 50 | TH (KSP11)                      | 1       | 28115310 | 67,13  |
|     | 50 x 50 x 32 | TH (KSP11) <sup>(2)</sup>       | 1       | 28115526 | 68,71  |
|     | 50 x 50 x 40 | TH (KSP11)                      | 1       | 28115528 | 72,36  |
|     | 63 x 50 x 63 | TH (KSP11)                      | 1       | 28115330 | 100,10 |
|     | 75 x 40 x 75 | TH (KSP11)                      | 1       | 28115546 | 180,10 |
|     | 75 x 50 x 75 | TH (KSP11) (**)                 | 1       | 28115548 | 181,80 |

<sup>(1)</sup> Derivación 26x3: compatible además con el perfil B(KSP1)

<sup>(2)</sup> Derivación 32x3: compatible además con el perfil B(KSP1)

<sup>(3)</sup> Derivación 75x5: compatible además con el perfil F (KSP2)

# Racores de compresión para agua Gerpex



## Enlace recto

| Medida  | Perfil                | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|---------|-----------------------|----------|----------|--------|
| 16 x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10       | 28101922 | 3,81   |
| 20 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10       | 28101926 | 5,59   |
| 26 x 26 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101928 | 6,71   |
| 32 x 32 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101910 | 9,57   |
| 14 x 14 | B (KSP1)              | 10       | 28101421 | 4,99   |
| 18 x 18 | B (KSP1)              | 10       | 28101424 | 5,23   |
| 40 x 40 | TH (KSP11)            | 1        | 28115050 | 26,12  |
| 50 x 50 | TH (KSP11)            | 1        | 28115060 | 41,98  |
| 63 x 63 | TH (KSP11)            | 1        | 28115070 | 59,97  |
| 75 x 75 | TH (KSP11) (1)        | 1        | 28115554 | 112,30 |

(1) Derivación 75x5 compatible además con el perfil F (KSP2)



## Enlace recto reducido

| Medida  | Perfil                | Ud./Caja | Código   | €/Ud |
|---------|-----------------------|----------|----------|------|
| 20 x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10       | 28101930 | 5,52 |
| 26 x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101934 | 6,46 |
| 26 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101936 | 6,66 |
| 32 x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101912 | 8,33 |
| 32 x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101914 | 8,53 |
| 32 x 26 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101916 | 9,12 |



## Enlace recto reducido

| Medida  | Perfil                    | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|---------|---------------------------|----------|----------|--------|
| 40 x 26 | TH (KSP11) <sup>(1)</sup> | 1        | 28115500 | 22,80  |
| 40 x 32 | TH (KSP11) <sup>(2)</sup> | 1        | 28115100 | 22,74  |
| 50 x 32 | TH (KSP11) <sup>(2)</sup> | 1        | 28115502 | 35,21  |
| 50 x 40 | TH (KSP11)                | 1        | 28115110 | 37,99  |
| 63 x 40 | TH (KSP11)                | 1        | 28115120 | 52,94  |
| 63 x 50 | TH (KSP11)                | 1        | 28115130 | 56,70  |
| 75 x 40 | TH (KSP11) (3)            | 1        | 28115556 | 102,60 |
| 75 x 50 | TH (KSP11) (3)            | 1        | 28115558 | 103,50 |
| 75 x 63 | TH (KSP11) (3)            | 1        | 28115560 | 105,40 |

<sup>(1)</sup> Derivación 26 x 3 compatible además con el perfil B (KSP1)

<sup>(2)</sup> Derivación 32 x 3 compatible además con el perfil B (KSP1)

<sup>(3)</sup> Derivación 75x5 compatible además con el perfil F (KSP2)



## Enlace recto macho

| Medida     | Perfil                | Ud./caja | Código   | €/Ud  |
|------------|-----------------------|----------|----------|-------|
| 14 x 1/2"  | B (KSP1)              | 10       | 28101441 | 3,88  |
| 16 x 1/2"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10       | 28101440 | 3,06  |
| 18 x 1/2"  | B (KSP1)              | 10       | 28101442 | 3,98  |
| 20 x 1/2"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10       | 28101445 | 3,91  |
| 20 x 3/4"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10       | 28101446 | 5,19  |
| 26 x 3/4"  | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101448 | 6,40  |
| 26 x 1"    | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101450 | 10,04 |
| 32 x 1"    | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28101520 | 10,66 |
| 32 x 1"1/4 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5        | 28115510 | 18,69 |
| 40 x 1"    | TH (KSP11)            | 1        | 28115512 | 20,44 |
| 40 x 1"1/4 | TH (KSP11)            | 1        | 28115000 | 20,00 |
| 50 x 1"1/2 | TH (KSP11)            | 1        | 28115010 | 27,08 |
| 63 x 2"    | TH (KSP11)            | 1        | 28115020 | 38,78 |
| 75 x 2"1/2 | TH (KSP11) (1)        | 1        | 28115552 | 97,84 |

(1) Derivación 75x5 compatible además con el perfil F (KSP2)

Roscas: R (UNI EN 10226-1)



# Racores de compresión para agua Gerpex



## Enlace recto hembra

| Medida    | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|-----------------------|---------|----------|-------|
| 16 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101454 | 3,33  |
| 18 x 1/2" | B (KSP1)              | 10      | 28101456 | 4,07  |
| 20 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101459 | 4,26  |
| 20 x 3/4" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 10      | 28101460 | 6,19  |
| 26 x 3/4" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101462 | 6,93  |
| 26 x 1"   | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101464 | 10,61 |
| 32 x 1"   | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101522 | 11,30 |

Roscas: Rp (UNI EN 10226-1)



## Codo doble hembra con pletina

| Medida    | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|-----------------------|---------|----------|-------|
| 16 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101688 | 30,31 |
| 20 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101690 | 31,34 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



## Tubo cobre cromado

| Medida                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------------|---------|----------|-------|
| Ø 15 x 1/2" M (l. 175 mm) | 5       | 28101686 | 11,25 |

No apto para instalaciones sanitarias.

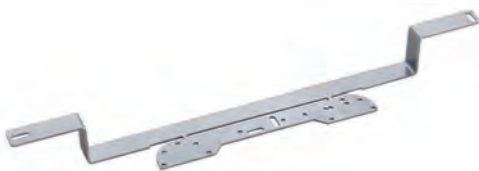
Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



## Codo con tubo de cobre cromado

| Medida                 | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------------|-----------------------|---------|----------|-------|
| 16 x Ø 15 (L 165,5 mm) | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101708 | 12,74 |

No apto para instalaciones sanitarias.



## Soporte galvanizado para codos con brida

| Medida                   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------------------------|---------|----------|-------|
| Kit de 10 Jgos. soportes | 1       | 28104062 | 69,85 |

Entre ejes múltiplo: 80-100-153 mm.

Entre ejes 153 mm permite de fijar los codos con brida en 4 diferentes angulos.



## Soporte galvanizado para codos con brida

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 2       | 28101530 | 6,39 |

Entre ejes múltiplo: 80-100-153 mm.



## Soporte plano galvanizado para codos con brida

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 1       | 28101531 | 4,54 |

Nota: idonea para la fijación de los codos con brida solos con base roscada.

Entre ejes 153 mm

# Racores de compresión para agua Gerpex



## Te hembra excéntrica

| Medida         | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------|-----------------------|---------|----------|-------|
| 16 x 1/2" x 16 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101620 | 11,04 |
| 20 x 1/2" x 20 | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101624 | 11,63 |

Roscas: Rp (UNI EN 10226-1)



## Terminal derecho

| Medida    | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|-----------------------|---------|----------|-------|
| 16 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101632 | 10,05 |
| 20 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101640 | 10,40 |

Roscas: Rp (UNI EN 10226-1)



## Terminal izquierdo

| Medida    | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|-----------------------|---------|----------|-------|
| 16 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101630 | 10,05 |
| 20 x 1/2" | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 28101638 | 10,40 |

Roscas: Rp (UNI EN 10226-1)



## Soporte para te excéntrica

| Medida | Ud/caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 1       | 28101532 | 3,51 |



## Tapón prueba instalación con O-ring

| Medida    | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------|---------|----------|------|
| 1/2" Azul | 50      | 28090003 | 0,83 |
| 1/2" Rojo | 50      | 28090004 | 0,83 |
| 3/4" Azul | 50      | 28090006 | 1,26 |
| 3/4" Rojo | 50      | 28090008 | 1,26 |



## Tapón de prueba para instalación con tubo multicapa

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 16 x 2 | 1       | 28101846 | 12,05 |
| 20 x 2 | 1       | 28101848 | 12,38 |

Provisto de conexión 1/2" H para púrgador de aire (suministrado de serie).

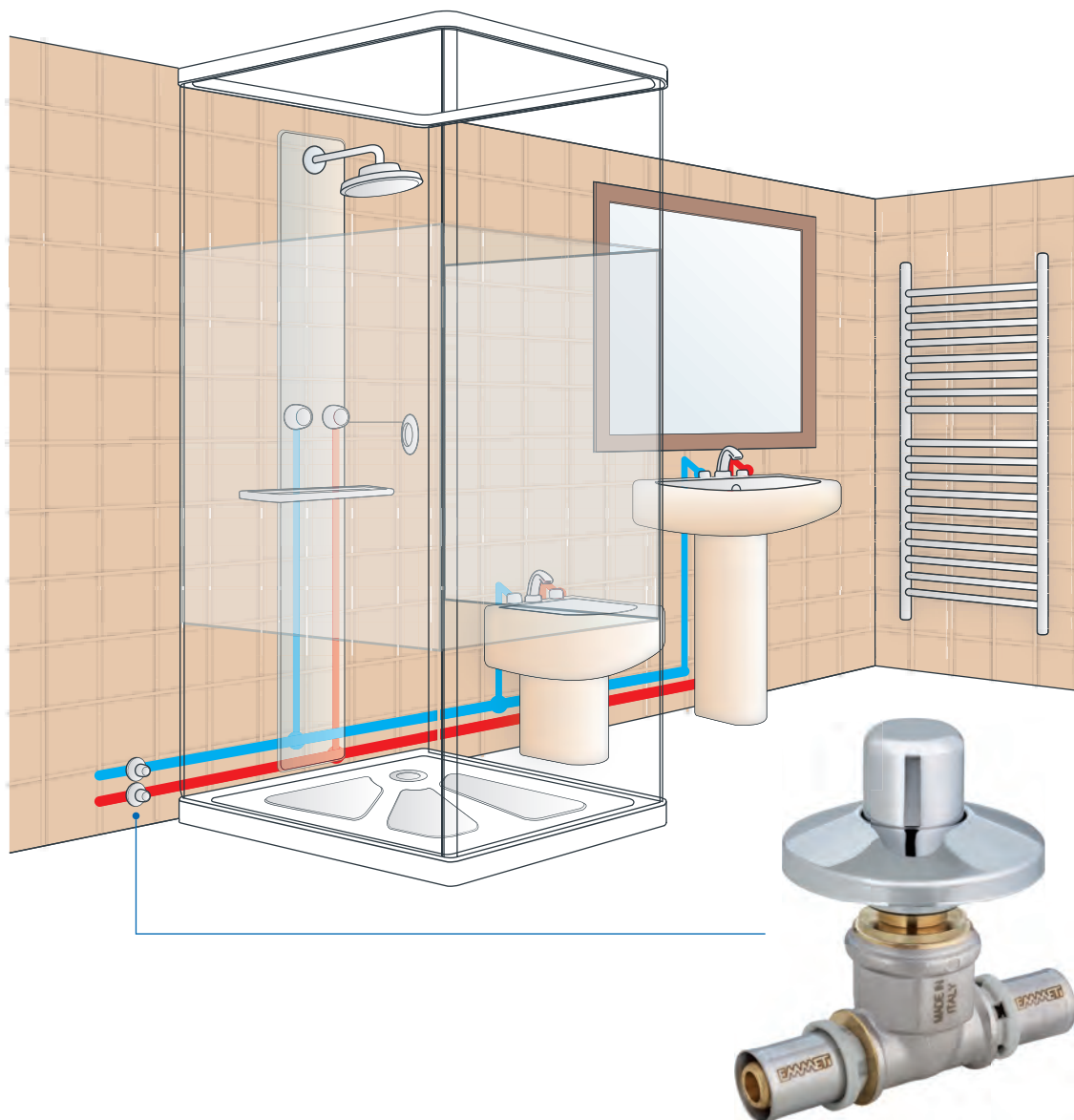


## Caja de empotrar para codos con bridas

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 1       | 13010010 | 7,95 |

Para la instalación de codos con bridas Gerpex.

# Válvula para empotrar Gerpex



## PATENT PENDING

### Construcción y condiciones de ejercicio

Cuerpo en latón CW617N - DW (UNI EN 12165)

Conjunto eje en latón CW617N - DW (UNI EN 12164)

Rosetón-canuto-volante, cepillado y cromado

Juntas y estanqueidad en EDPM

### Datos técnicos

Temperatura máxima de ejercicio 95 °C

Presión máxima de ejercicio a 95 °C: 6 bar

# Válvula para empotrar



## Cuerpo válvula

| Medida        | Perfil                | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------|-----------------------|---------|----------|-------|
| 16 x 3/4"     | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 90008120 | 10,14 |
| 18 x 3/4" (*) | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 90008130 | 10,83 |
| 20 x 3/4"     | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 90008140 | 10,82 |
| 26 x 3/4"     | B (KSP1) / TH (KSP11) | 5       | 90008150 | 12,00 |

(\*) Hasta agotar existencias

Roscas: Rp (UNI EN 10226-1)



## Conjunto eje 3/4" con mando oculto

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 10      | 28100980 | 15,99 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



## Conjunto eje 3/4" con mando visto

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 10      | 28100982 | 20,21 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



## Obturador 3/4" prolongado (+ 20 mm) para conjunto eje

| Medida                                  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---|---------|----------|-------|
| 3/4" para conjunto eje con mando oculto | 10      | 90008170 | 15,15 |
| 3/4" para conjunto eje con mando visto  | 10      | 90008180 | 8,88  |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

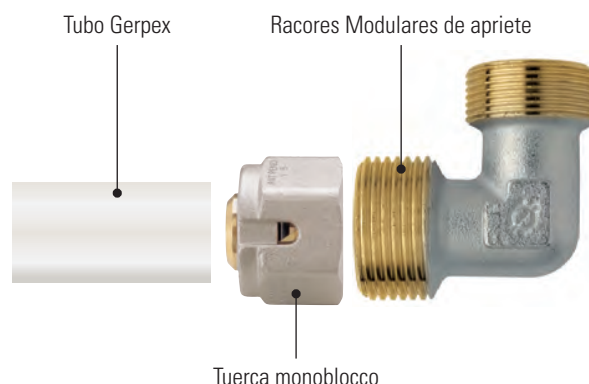
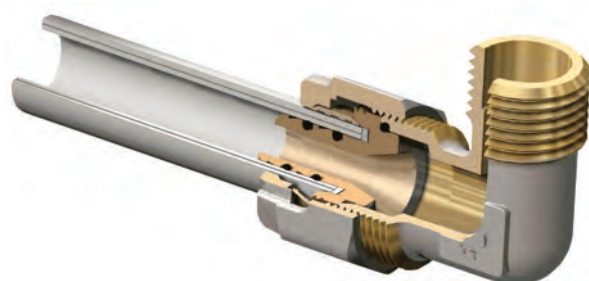


## Junta de recambio esférica

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 10      | 90008011 | 0,55 |



## Racores modulares de apriete para la conexión de tubos de cobre, plástico o multicapa



### PATENT PENDING

#### Características técnicas y de fabricación

El uso de los racores de apriete hace que la instalación sea rápida y sencilla y, sobre todo, que se pueda realizar con un equipamiento mínimo. La rosca de los racores 24x19 (o 32x1,5) permite usar un único tipo de racores acoplables a tuercas de diferentes tamaños, racionalizando así el almacén. La estanqueidad hidráulica queda garantizada mediante el sistema con 3 O-Rings y abrazadera dentada para tubos. Todos los racores están dotados de su correspondiente anillo de PTFE que aísla eléctricamente el aluminio del racor de latón.

#### Detalles de fabricación

La tuerca monoblocco para tubo multicapa se suministra con sus componentes (tuerca, abrazadera y adaptador) ya ensamblados y listos para la inserción del tubo. La abertura presente en la tuerca permite verificar que el racor se ha introducido hasta el tope.

#### Construcción

Cuerpo UNI EN 12165 CW617N\*\*

Conexión Hembra y Macho

Rosca GAS ISO 228/1 (DIN 259)

\*\* Niquelado solo sobre superficies que no estén en contacto con los fluidos transportados; disponibilidad artículos en esta versión hasta agotar existencia de los correspondientes artículos en la versión completamente niquelada.

#### Gama

Racores de 1/2" y 3/4" con conexión 24x19

Racores de 3/4" y 1" con conexión 32p1,5

Racores dobles y triples con conexión 24x19 y 32p1,5

La rosca 24x19 permite la conexión de tubos de cobre, plástico o multicapa utilizando un racor estándar que se acopla a la junta específica para el tubo utilizado.





### Racor recto hembra, niquelado

| Medida | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 24x19    | 50      | 1330K804 | 1,92 |
| 3/4"   | 24x19    | 30      | 1330K807 | 2,94 |
| 3/4"   | M32x1,5  | 25      | 1330K809 | 3,22 |
| 1"     | M32x1,5  | 20      | 1330K811 | 3,55 |



### Racor recto macho, niquelado

| Medida | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 24x19    | 50      | 1331K804 | 1,94 |
| 3/4"   | 24x19    | 30      | 1331K807 | 2,87 |
| 3/4"   | M32x1,5  | 25      | 1331K809 | 3,33 |
| 1"     | M32x1,5  | 20      | 1331K811 | 3,34 |



### Racor recto doble, niquelado

| Medida  | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|---------|----------|---------|----------|------|
| 20 x 20 | 24x19    | 50      | 1332K831 | 1,94 |
| 26 x 26 | M32x1,5  | 25      | 1332K833 | 3,34 |



### Codo hembra, niquelado

| Medida | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 24x19    | 25      | 1333K804 | 3,29 |
| 3/4"   | 24x19    | 20      | 1333K807 | 3,99 |
| 3/4"   | M32x1,5  | 12      | 1333K809 | 4,80 |
| 1"     | M32x1,5  | 10      | 1333K811 | 5,79 |



### Codo macho, niquelado

| Medida | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 24x19    | 30      | 1334K804 | 3,00 |
| 3/4"   | 24x19    | 25      | 1334K807 | 3,54 |
| 3/4"   | M32x1,5  | 15      | 1334K809 | 4,36 |
| 1"     | M32x1,5  | 12      | 1334K811 | 5,20 |



### Codo doble, niquelado

| Medida | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|---------|----------|------|
| 20x20  | 24x19    | 30      | 1335K831 | 3,04 |
| 26x26  | M32x1,5  | 15      | 1335K833 | 4,45 |



### "Te" hembra, niquelada

| Medida | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 24x19    | 20      | 1336K804 | 3,77 |
| 3/4"   | 24x19    | 12      | 1336K807 | 4,92 |
| 3/4"   | M32x1,5  | 8       | 1336K809 | 6,09 |
| 1"     | M32x1,5  | 6       | 1336K811 | 7,13 |



## "Te" macho, niquelada

| Medida | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 24x19    | 20      | 1337K804 | 3,55 |
| 3/4"   | 24x19    | 15      | 1337K807 | 4,37 |
| 3/4"   | M32x1,5  | 8       | 1337K809 | 5,44 |
| 1"     | M32x1,5  | 6       | 1337K811 | 6,53 |



## "Te" triple, niquelada

| Medida   | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|----------|---------|----------|------|
| 20x20x20 | 24x19    | 20      | 1338K854 | 3,55 |
| 26x26x26 | M32x1,5  | 8       | 1338K856 | 5,59 |



## Codo hembra con brida, niquelado

| Medida | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 24x19    | 12      | 1339K804 | 4,24 |
| 3/4"   | 24x19    | 10      | 1339K807 | 5,28 |



## Tuercas 24x19 para tubo multicapa niquelada

| Medida    | Rosca   | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------|---------|---------|----------|------|
| 12 x 1,6  | 24x19   | 20      | 28100355 | 5,17 |
| 14 x 2    | 24x19   | 20      | 28100356 | 3,23 |
| 16 x 2    | 24x19   | 50      | 28100358 | 3,13 |
| 16 x 2,25 | 24x19   | 20      | 28100360 | 3,09 |
| 18 x 2    | 24x19   | 50      | 28100364 | 3,18 |
| 20 x 2    | 24x19   | 50      | 28100366 | 3,13 |
| 20 x 2,5  | 24x19   | 20      | 6243R932 | 5,26 |
| 26 x 3    | M32x1,5 | 8       | 28100368 | 6,12 |

# Utillaje Gerpex

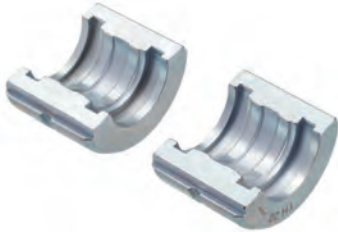


## Prensadora manual

NEW

Cabeza rotativa 360° - Brazos telescópicos, extensibles 200 mm -  
Peso de la herramienta: 3 kg aprox. - Longitud de la herramienta: 560 - 760 mm -  
Fuerza de empuje: min. 32 kN - Racores prensables: de DN 14 a DN 32

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
|        | 1        | 28101840 | 965,60 |



## Matrices para prensadora manual

| Medida     | Perfil    | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|------------|-----------|----------|----------|--------|
| NEW 16 x 2 | TH (KSP1) | 1        | 28100640 | 130,60 |
| NEW 20 x 2 | TH (KSP1) | 1        | 28100642 | 130,60 |
| NEW 26 x 3 | TH (KSP1) | 1        | 28100644 | 132,20 |
| NEW 32 x 3 | TH (KSP1) | 1        | 28100646 | 132,20 |
| 16 x 2 (*) | B (KSP1)  | 1        | 28100935 | 130,60 |
| 20 x 2 (*) | B (KSP1)  | 1        | 28100937 | 130,60 |
| 26 x 3 (*) | B (KSP1)  | 1        | 28100938 | 132,20 |
| 32 x 3 (*) | B (KSP1)  | 1        | 28100939 | 132,20 |

(\*) Hasta agotar existencias



## Prensadora electro-hidráulica SPM32 230 V para pinzas Gerpex de DN14 a DN75

NEW

### Datos técnicos

Peso incluido adaptador: 4,3 kg - Peso adaptador 230 V: 670 gr - Dimensiones LxHxS: 390x310x95 - Fuerza de empuje: mín. 32kN - Alimentación: 230 V, 50 Hz - Absorción máxima: 30 A

Voltaje de salida del adaptador: 14,4 V - Tiempo de apriete: de 4 a 7 s en función del diámetro - Temperatura de uso: -20 °C ÷ 40 °C - Cabeza giratoria de 360° - Retorno automático del pistón - Conexión USB para diagnóstico remoto - Led de señalación de errores de funcionamiento y estado de funcionamiento - Incluye maleta mecánica, adaptador 230 V, cable USB y software de análisis

| Modelo      | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|-------------|----------|----------|----------|
| SPM32 230 V | 1        | 28122020 | 2.692,00 |



## Prensadora electro-hidráulica SPM32 230 V para pinzas Gerpex de DN14 a DN75

NEW

### Datos técnicos

Peso total incluido la batería: 4,1 kg - Dimensiones LxHxS: 390x310x95  
Fuerza de empuje: mín. 32kN - Alimentación: 14,4 V - Carga de la batería: 230 V, 50 Hz - Capacidad de la batería: 2,6 Ah - Tiempo de recarga: 45 min aprox.  
Prensados para la batería: aprox. 235 (DN20)

Tiempo de apriete: de 4 a 7 s en función del diámetro

Temperatura de uso: -20 °C ÷ 40 °C - Cabeza giratoria de 360°

Retorno automático del pistón - Conexión USB para diagnóstico remoto

Led de señalación de errores de funcionamiento y estado de funcionamiento - Incluye maleta mecánica, batería de iones de litio (Li-ion) 14,4V, cargador de batería, cable USB y software de análisis

| Modelo          | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|-----------------|----------|----------|----------|
| SPM32 a batería | 1        | 28122022 | 3.472,00 |



## Batería 14,4V para prensadora SPM32

Batería de Litio-Ion (Li-ion)

Peso: 500 g

Capacidad de la batería: 2,6 Ah

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
| 2,6 Ah | 1        | 28122018 | 372,50 |

Para alimentación por batería de la máquina de prensado SPM32 230 V, sustituyendo el adaptador 230V.



# Utillaje para tubo multicapa



## Cargador baterías 14,4V para prensadora SPM32

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
|        | 1        | 28122016 | 337,50 |



## Adaptador 230V para prensadora SPM32

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
|        | 1        | 28122010 | 804,00 |

Permite alimentar la prensadora SPM32, directamente a 230V, reemplazandolo a la batería de 14,4V



## Maletín metálico porta pinzas

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
|        | 1        | 28122012 | 119,00 |

Ø 14 - Ø 16\* - Ø 18  
Ø 20\* - Ø 26\* - Ø 32\*  
B (KSP1)

Ø 16 - Ø 20 - Ø 26 - Ø 32  
TH (KSP11)



Ø 40 - Ø 50  
TH (KSP11)

Ø 63  
TH (KSP11)

## Pinzas Gerpex

|     | Medida     | Perfil     | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|-----|------------|------------|----------|----------|----------|
| NEW | 14 x 2     | B (KSP1)   | 1        | 28100629 | 227,70   |
|     | 14 x 2 (*) | B (KSP1)   | 1        | 28100201 | 227,70   |
| NEW | 16 x 2     | TH (KSP11) | 1        | 28100630 | 230,00   |
|     | 16 x 2 (*) | B (KSP1)   | 1        | 28100211 | 230,00   |
| NEW | 18 x 2     | B (KSP1)   | 1        | 28100631 | 227,70   |
|     | 18 x 2 (*) | B (KSP1)   | 1        | 28100221 | 227,70   |
| NEW | 20 x 2     | TH (KSP11) | 1        | 28100632 | 230,00   |
|     | 20 x 2 (*) | B (KSP1)   | 1        | 28100231 | 230,00   |
| NEW | 26 x 3     | TH (KSP11) | 1        | 28100634 | 250,20   |
|     | 26 x 3 (*) | B (KSP1)   | 1        | 28100241 | 250,20   |
| NEW | 32 x 3     | TH (KSP11) | 1        | 28100636 | 290,00   |
|     | 32 x 3 (*) | B (KSP1)   | 1        | 28100251 | 290,00   |
| NEW | 40 x 3,5   | TH (KSP11) | 1        | 28100650 | 385,90   |
| NEW | 50 x 4     | TH (KSP11) | 1        | 28100652 | 396,10   |
| NEW | 63 x 4,5   | TH (KSP11) | 1        | 28100654 | 1.611,00 |



## Pinza sistema Gerpex

NEW

| Medida | Perfil     | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|------------|----------|----------|----------|
| 75     | TH (KSP11) | 1        | 28100656 | 1.831,00 |

# Utillaje para tubo multicapa



## Maquina prensadora a batería SPM19 18V para pinzas Gerpex a insertos de DN16 a DN32

NEW

Peso (con batería) 2,3 Kg - Dimensiones (LxAxP): 371 x 100 x 74 mm - Fuerza de empuje: min. 19 kN - Alimentación: 18 V DC - Carga batería: 230 V, 50 Hz - Capacidad batería: 2,0 Ah - Tiempo de recarga: 30 min. aprox. - Tiempo de apriete: de 3 a 4 s (en función del diámetro) - Temperatura de utilización: -10 °C +40 °C - Nivel sonoro: 75 dB(A) a distancia de 1 m - Vibraciones: <math><2,5 \text{ m/s}^2</math> (valor efectivo ponderado de la aceleración) - Cabeza rotativa 360° - Retorno automático del pistón - Conexión USB para diagnóstico remoto - Led de señalación de errores de funcionamiento y estado de funcionamiento - Incluye bolsa de nylon, batería lones de litio (Li-ion) 18 V, cargador de batería, cable USB y software de análisis.

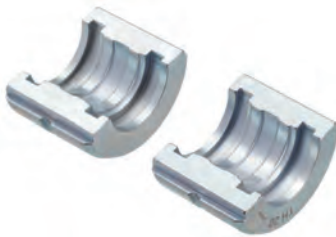
| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|---------|----------|----------|
| SPM19  | 1       | 28101826 | 3.003,00 |



## Pinza Gerpex con inserciones para máquina prensadora SPM19

NEW

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 28101828 | 322,50 |



## Matrices para pinza con inserciones para prensadora SPM19

NEW

| Medida     | Perfil     | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|------------|------------|---------|----------|--------|
| NEW 16 x 2 | TH (KSP11) | 1       | 28100640 | 130,60 |
| NEW 20 x 2 | TH (KSP11) | 1       | 28100642 | 130,60 |
| NEW 26 x 3 | TH (KSP11) | 1       | 28100644 | 132,20 |
| NEW 32 x 3 | TH (KSP11) | 1       | 28100646 | 132,20 |
| 16 x 2 (*) | B (KSP1)   | 1       | 28100935 | 130,60 |
| 20 x 2 (*) | B (KSP1)   | 1       | 28100937 | 130,60 |
| 26 x 3 (*) | B (KSP1)   | 1       | 28100938 | 132,20 |
| 32 x 3 (*) | B (KSP1)   | 1       | 28100939 | 132,20 |

(\*) Hasta agotar existencias



## Batería 18V para máquina prensadora SPM19

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 2 Ah   | 1       | 28101821 | 323,10 |

Batería de Litio-Ion (Li-ion)  
Peso: 430 g



## Cargador baterías 18V para máquina prensadora SPM19

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 28101824 | 214,10 |

# Utillaje para tubo multicapa



## Adaptador 230V para máquina prensadora SPM19

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 28101822 | 800,10 |

Permite alimentar la prensadora SPM19, directamente a 230V, reemplazándolo a la batería de 18V



## Calibrador escariador Ø 14 - Ø 16 - Ø 18 - Ø 20 - Ø 26

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| Ø 14   | 1       | 28100960 | 54,48 |
| Ø 16   | 1       | 28100962 | 52,41 |
| Ø 18   | 1       | 28100964 | 42,94 |
| Ø 20   | 1       | 28100966 | 53,90 |
| Ø 26   | 1       | 28100968 | 56,48 |



## Calibrador escariador multi Ø 16-20-26

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| Ø 16-20-26 | 1       | 28100959 | 61,97 |



## Calibrador escariador Ø 32

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| Ø 32   | 1       | 28100949 | 36,79 |



## Calibrador escariador Ø 40 - Ø 50

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| Ø 40   | 1       | 28100946 | 65,03 |
| Ø 50   | 1       | 28100947 | 98,79 |



## Calibrador escariador Ø 63

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| Ø 63   | 1       | 28100972 | 119,00 |



## Calibrador escariador Ø 75

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| Ø 75   | 1       | 28100885 | 207,30 |

# Utillaje para tubo multicapa



## Tijeras para tubo multicapa

| Medida                          | Ud/Caja | Código   | Ud/Caja |
|---------------------------------|---------|----------|---------|
| Ø 14 ÷ 26                       | 1       | 28101808 | 111,00  |
| Ø 26 ÷ 40                       | 1       | 28101812 | 139,50  |
| Cuchilla para tijeras Ø 14 ÷ 26 | 1       | 28101810 | 30,39   |
| Cuchilla para tijeras Ø 26 ÷ 40 | 1       | 28101814 | 56,38   |



## Tijeras para Gerpex

| Medida                | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------------|---------|----------|-------|
| Ø 14 ÷ 32             | 1       | 28100942 | 44,88 |
| Cuchilla para tijeras | 1       | 28100943 | 12,91 |



## Cortatubos para Gerpex

| Medida                              | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-------------------------------------|---------|----------|--------|
| Cortatubos Ø 14 ÷ 32                | 1       | 28100944 | 56,83  |
| Hoja de corte de recambio Ø 14 ÷ 32 | 1       | 28100948 | 16,67  |
| Cortatubos Ø 6 ÷ 75                 | 1       | 28024081 | 158,90 |



## Muelle dobla tubos interno

| Medida | Longitud    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|-------------|---------|----------|-------|
| Ø 16   | L = 500 mm  | 1       | 28100616 | 19,88 |
| Ø 18   | L = 500 mm  | 1       | 28100618 | 19,88 |
| Ø 20   | L = 500 mm  | 1       | 28100620 | 19,88 |
| Ø 26   | L = 1000 mm | 1       | 28100626 | 34,01 |



## Muelle dobla tubos externo

| Medida | Longitud   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------------|---------|----------|-------|
| Ø 16   | L = 500 mm | 1       | 28100716 | 34,01 |
| Ø 20   | L = 500 mm | 1       | 28100720 | 34,01 |



## Dobladora de tubos hidráulica para tubos multicapa

| Medida    | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------|---------|----------|--------|
| Ø 26 ÷ 32 | 1       | 28100920 | 801,20 |

Con maletín metálico, formas y contra-formas Ø 26 y Ø 32



## Formas y contra-formas dobla tubos hidráulico

| Medida                | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------------|---------|----------|-------|
| Forma Ø 16            | 1       | 28104002 | 49,71 |
| Forma Ø 20            | 1       | 28104006 | 51,50 |
| Contra-formas Ø 14÷16 | 1       | 28104010 | 80,99 |
| Contra-formas Ø 18÷20 | 1       | 28104012 | 80,99 |





# Emmeti Floor

Suelo radiante





> Mirai SMI  
bombas  
de calor  
aire-agua



85

> Sistema  
industrial



133

> Eco Hydro  
Kit



91

> Clima  
Floor



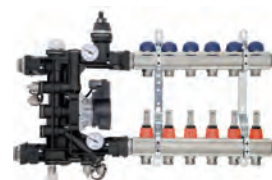
144

> Emmeti  
Floor



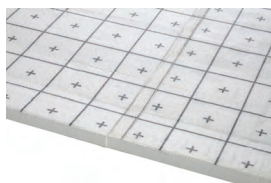
94

> Conjuntos de  
regulación Floor  
Control Unit HE



146

> Emmeti  
Klettjet



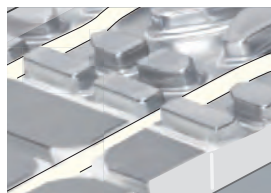
106

> Conjuntos de  
regulación  
Tm3-R Mixing Unit



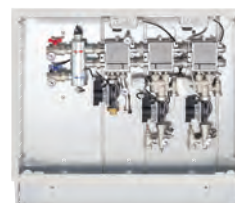
153

> Emmeti  
Dry Alu Floor



110

> Módulos de  
distribución



155

> Tubo  
y accesorios



114

> Regulación  
y  
Termoregulación



165



# Mirai SMI Bomba de calor

Compacto para el calentamiento y el Enfriamiento de ambientes para uso doméstico con Sistema de Gestión de instalación integrada



Las bombas de calor de última generación propuestas por EMMETI, responden a las crecientes exigencias de confort habitativo y la reducción de los relativos costes de gestión.

MIRAI SMI, es una bomba de calor proyectada y fabricada en Japón para garantizar la máxima eficiencia y fiabilidad en la climatización invernal y estival.

Junto a la compactabilidad de sus dimensiones, ofrece una variedad de funciones, en cuanto los principales componentes de la instalación térmica y regulación, están ya integrados en el interior de la unidad.

La facilidad de instalación se combina con la versatilidad de la máquina, idónea a las diversas tipologías de instalación, sistemas radiantes (calefactoras / refrescantes), unidades terminales por aire (cassette o fancoils), radiadores a baja temperatura y producción de ACS.

Además, estando dedicada al uso residencial, el tipo de alimentación y los consumos verdaderamente reducidos, la hacen compatible con los normales suministros eléctricos. La máquina puede dotarse de panel remoto (opcional), que se instalaría en el interior de la habitación, para un simple y eficaz control de la misma, permitiendo la máxima libertad al usuario de gestionar temperaturas y horarios de funcionamiento, garantizando el máximo confort y un mínimo consumo de energía eléctrica.

A todo esto se le añaden las típicas ventajas de la realización de una instalación térmica con bombas de calor, la posibilidad de enfriar y calentar los ambientes con una única unidad, mayor confianza del producto en el tiempo, respeto del ambiente frente a la eliminación total de las emisiones directas de CO<sub>2</sub>, ausencia de gastos por mantenimiento ordinario, realización de instalaciones de conducción de gas, de desagüe de los productos de combustión y en consecuencia mayor seguridad.

## Características constructivas

- Compresor hermético DC INVERTER con total protección térmica.
- Válvula de expansión electrónica.
- Intercambiador de placas lado agua.
- Intercambiador lado aire con tubos de cobre y aletas de aluminio.
- Ventilador de tipo helicoidal con motor DC brushless y rejilla de protección
- Innovador regulador SMART-MT.
- Placa electrónica PCB-Terminal Block.
- Estructura en chapa pintada.

## Accesorios (suministrados aparte)

- Terminal usuario "Crono-TH" para conectar la regleta PCB Terminal Block.
- Sonda temperatura ACS para conectar a la regleta PCB Terminal Block.
- Contador de energía activo 230 V - 30A x bar DIN 1 M.
- Filtro agua en acero inox AISI 304.
- Soportes antivibratorios.
- Latiguillo antivibrante.
- Válvula desviadora a 3 vías para la producción de ACS.
- Sonda temperatura aire externo.
- Kit vaso de expansión para conexionado a colector de distribución.

## Campo de trabajo

### en Refrigeración

Máxima temperatura ambiente externo 43 °C

Máxima temperatura impulsión agua 23 °C

Mínima temperatura ambiente externo 8 °C

Mínima temperatura impulsión agua 6 °C

### en Calefacción

Máxima temperatura ambiente externo 43 °C

Máxima temperatura impulsión agua 60 °C

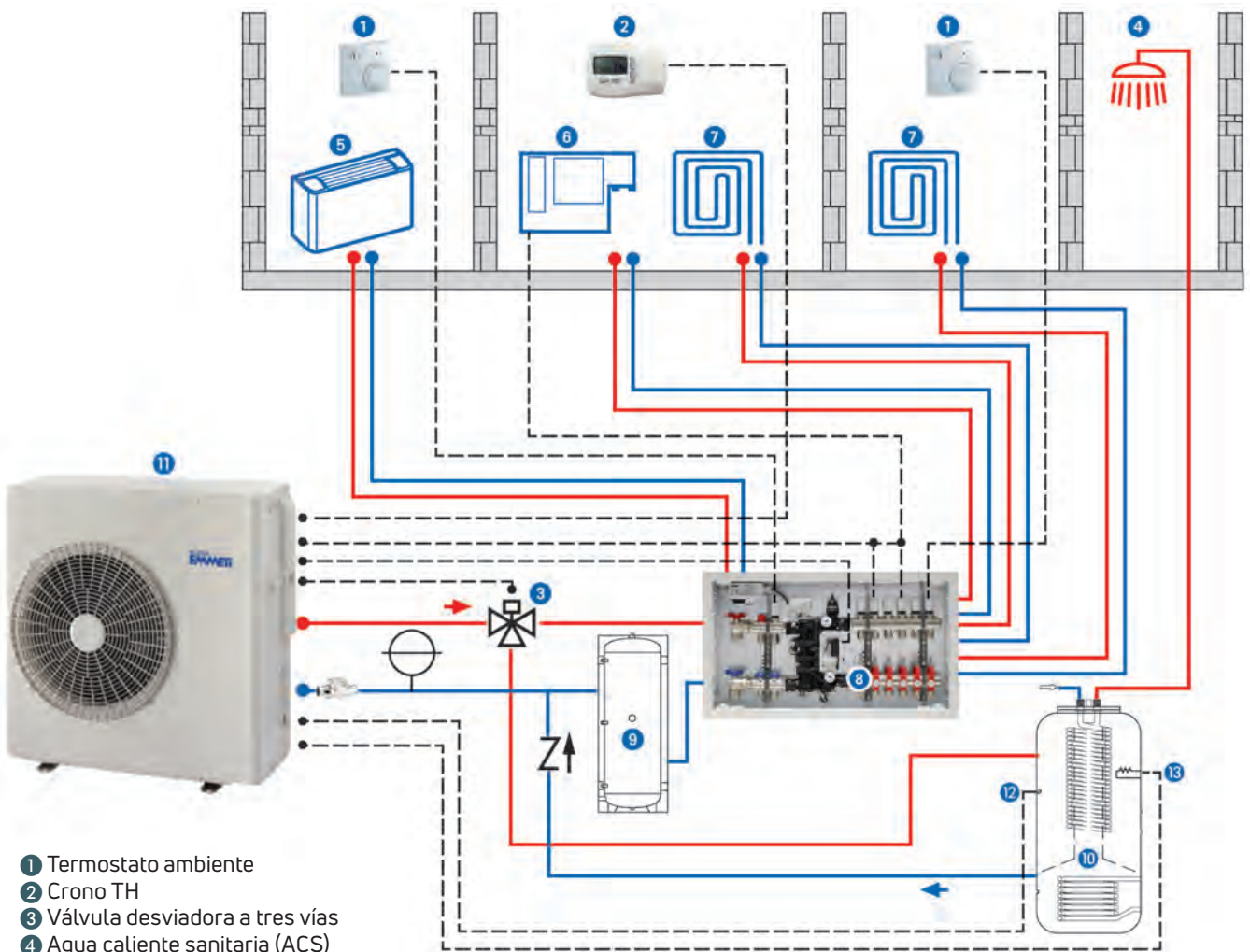
Mínima temperatura ambiente externo -20 °C

Mínima temperatura impulsión agua 23 °C

## Esquema del Sistema de gestión de integración

La gestión integrada de la instalación térmica y de la bomba de calor (PdC) se obtiene a través de un innovador regulador "SMART-MT" existente en la misma. El SMART-MT es conectado a la electrónica de gestión de la PdC y "PCB -Main en una apropiada placa "PCB-TERMINAL BLOCK", donde se pueden conectar varias entradas y salidas de los principales componentes eléctricos de la instalación térmica. El SMART-MT permite personalizar el confort residencial, en base a las varias necesidades de utilización de las fuentes energéticas y de las unidades terminales.

Mediante el SMART-MT, además de los comandos normales sobre modalidad y estado de funcionamiento de la PdC, se pueden configurar todos los parámetros relativos a los algoritmos de gestión de la instalación. Como complemento de las funciones que lleva el SMART-MT, existe la posibilidad de conectar al "PCB-Terminal Block" un comando remoto CRONO-TH (accesorio opcional), que permitiría la posibilidad de controlar la temperatura y humedad del ambiente del local principal de la estancia, permite configurar los periodos de atenuación del confort ambiental, activar los principales estados y modalidades de funcionamiento de la PdC y de reportar las principales visualizaciones del SMART-MT.

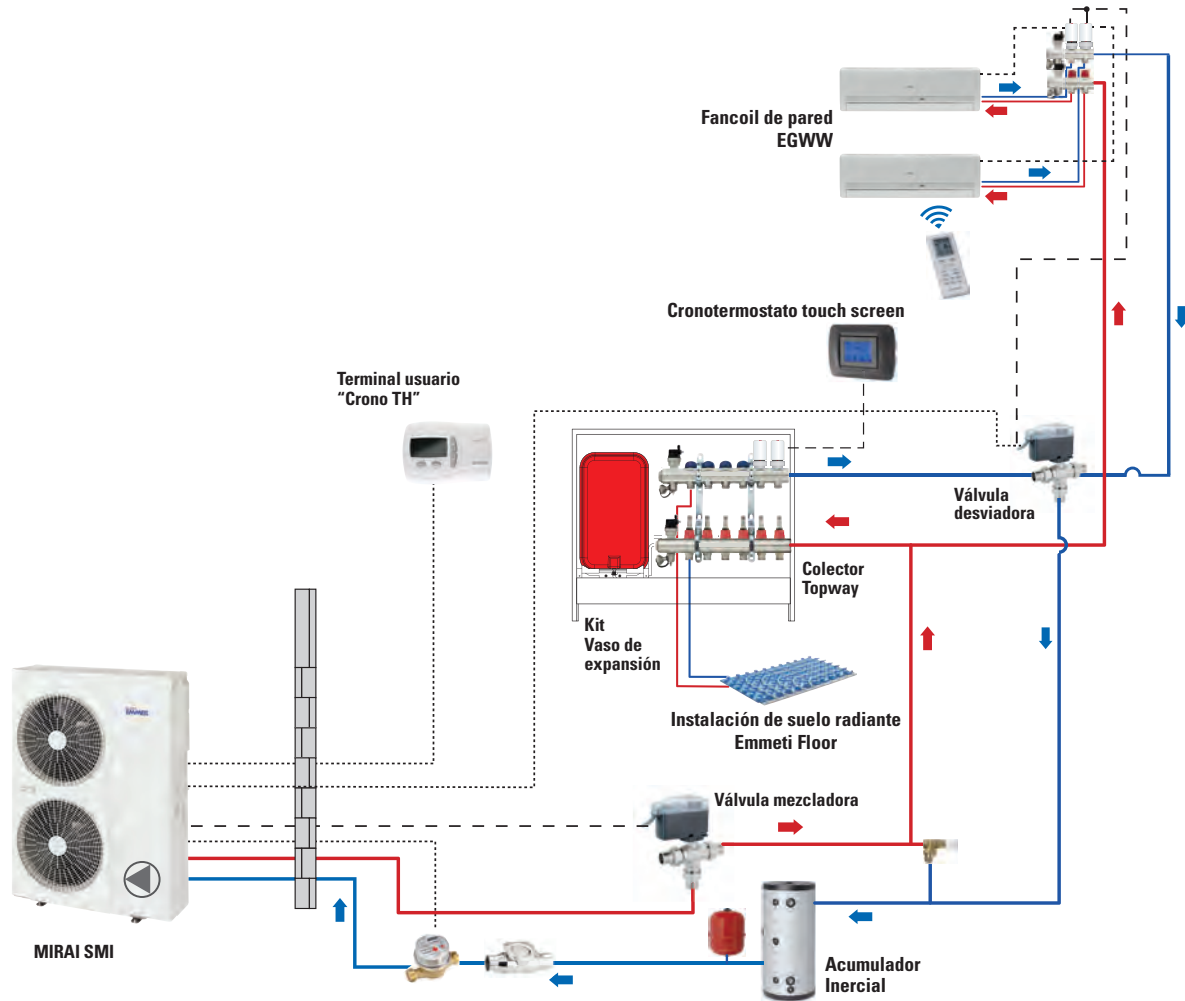


- 1 Termostato ambiente
- 2 Crono TH
- 3 Válvula desviadora a tres vías
- 4 Agua caliente sanitaria (ACS)
- 5 Fancoil Silence
- 6 Deshumidificador
- 7 Paneles radiantes
- 8 Conjunto de regulación
- 9 Acumulación inercial ETW 60
- 10 Acumulación para producción ACS "EB 500"
- 11 Bomba de calor Mirai SMI
- 12 Sonda ACS
- 13 Resistencia eléctrica de integración

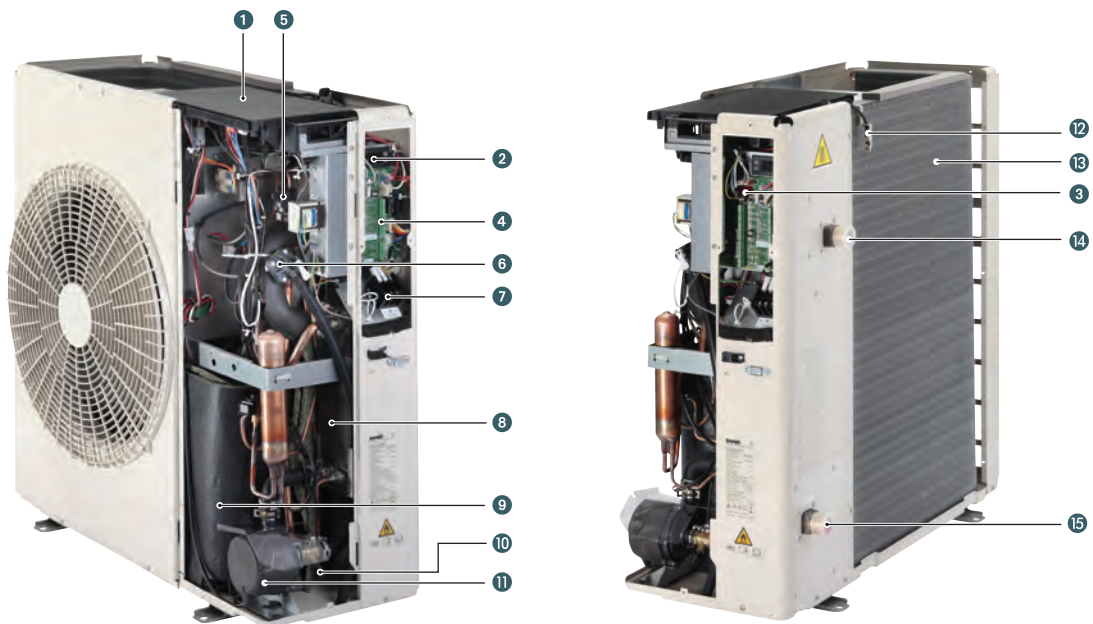


# Bomba de calor Aire-Agua DC-INVERTER

Ejemplo de esquema hidráulico para suelo radiante y fancoils



## Componentes



- 1 Placa electrónica PCB Main
- 2 Controlador "SMART-MT"
- 3 Display "PCB Main"
- 4 Regleta instalación PCB-Terminal block
- 5 Púrgador de aire
- 6 Válvula de seguridad

- 7 Regleta de alimentación
- 8 Intercambiador de calor (agua)
- 9 Compresor DC-Inverter
- 10 Válvula de descarga de agua
- 11 Bomba de circulación
- 12 Sensor de temperatura aire externa

- 13 Intercambiador de calor (aire)
- 14 Conexión impulsión agua a la instalación
- 15 Conexión retorno agua de la instalación

## La gama

### Bomba de calor inverter Mirai SMI

| Modelo   | Alimentación                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|----------|---------------------------------|---------|----------|----------|
| EH0618DC | Monofásica 230V~ / 50 Hz        | 1       | 07248111 | 5.215,00 |
| EH1018DC | Monofásica 230V~ / 50 Hz        | 1       | 07248121 | 6.309,00 |
| EH1218DC | Monofásica 230V~ / 50 Hz        | 1       | 07248131 | 7.790,00 |
| EH1618DC | Monofásica 230V~ / 50 Hz        | 1       | 07248141 | 8.321,00 |
| EH1718D3 | Trifásica 400V / 3 ph+N / 50 Hz | 1       | 07248151 | 9.145,00 |

## Accesorios suministrados por separado



### Teclado remoto para usuario (Crono TH)

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 07245200 | 173,20 |



### Filtro agua en acero Inox (Aisi 304) para instalar en la entrada de la unidad

| Medida    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|---------|----------|-------|
| 1" H-H    | 1       | 07245390 | 61,20 |
| 1"1/4 H-H | 1       | 07245400 | 95,51 |



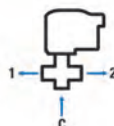
### Set soportes antivibratorios (4 Uds.)

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Pack |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 07245220 | 37,37  |



### Latiguillo antivibratorio

| Modelo                                   | Medida    | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--|-----------|---------|----------|--------|
| Latiguillo antivibratorio longitud 20 mm | 1" M-H    | 1       | 02410500 | 107,50 |
| Latiguillo antivibratorio longitud 20 mm | 1"1/4 M-H | 1       | 02410502 | 167,70 |



### Válvula desviadora 3 V para producción de ACS

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--|---------|----------|--------|
| Válvula esfera motorizada 1" H-H 3 Vías para la producción de agua caliente sanitaria. 230V. | 1       | 01425830 | 192,10 |



Par de racores de compresión rectos 32x3 para tubo multicapa con O-ring

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1" M   | 1        | 27180620 | 44,38 |
| 1" H   | 1        | 27180622 | 44,83 |



Sonda temperatura ACS/aire externa Mirai SMI

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
|        | 1        | 07245210 | 10,35 |



Sonda temperatura aire externo

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
|        | 1        | 07245231 | 28,44 |



Kit vaso de expansión

| Medida    | Ud./caja | Código   | €/Ud   |
|-----------|----------|----------|--------|
| 8 litros  | 1        | 07245370 | 96,80  |
| 10 litros | 1        | 07245380 | 101,30 |

Completo con:

Vaso de expansión 8 o 10 litros; placa de montaje con tornillos para el montaje en caja Metalbox; tubo de cobre Ø 18x1 preparado para la conexión grifo carga / descarga 1/2" con derivación tubo cobre Ø 10x1 completo con tuerca 3/8" para conexión de vaso de expansión; tuerca monoblocco para tubo cobre Ø 18x1; racord 1/2" - 24x19 con o-ring para la conexión colector Topway 1" o 1"1/4; junta 3/8".

Nota:

el kit de expansión 8 litros se puede instalar también en caja Metalbox para tabiques de 80 mm H=120 mm;

el kit de expansión 10 litros se puede instalar solamente en caja Metalbox para tabiques de 120 mm.

**Dimensiones en Anexos técnicos página 472**

## Datos técnicos Mirai SMI

| Modelos   | Ref.    | u.m.   | EH0618DC                  | EH1018DC                   | EH1218DC                    | EH1618DC                    | EH1718D3                    |
|---|---------|--------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>APLICACIÓN CON FANCOILS <sup>1</sup></b>                                     |         |        |                           |                            |                             |                             |                             |
| <b>Potencia térmica nominal (min - max)</b>                                     | A7 W45  | kW     | <b>5,90 (0,65 - 6,35)</b> | <b>9,60 (1,90 - 10,10)</b> | <b>11,50 (1,40 - 11,50)</b> | <b>15,80 (3,10 - 16,80)</b> | <b>17,10 (6,77 - 17,10)</b> |
| Potencia absorbida nominal (min - max)  |         | kW     | 1,76 (0,31 - 1,95)        | 2,70 (0,70 - 2,87)         | 3,19 (0,74 - 3,19)          | 4,65 (1,03 - 5,01)          | 5,18 (1,89 - 5,18)          |
| COP   |         |        | 3,35                      | 3,55                       | 3,60                        | 3,40                        | 3,30                        |
| <b>Potencia térmica nominal (min - max)</b>                                     | A-7 W45 | kW     | <b>4,70 (1,85 - 4,70)</b> | <b>7,35 (3,15 - 7,35)</b>  | <b>7,35 (4,40 - 7,35)</b>   | <b>10,90 (5,90 - 10,90)</b> | <b>11,60 (6,00 - 11,75)</b> |
| Potencia absorbida nominal (min - max)  |         | kW     | 2,29 (0,88 - 2,29)        | 3,20 (1,70 - 3,20)         | 3,10 (1,98 - 3,10)          | 4,54 (2,62 - 4,48)          | 4,98 (2,64 - 5,27)          |
| COP   |         |        | 2,05                      | 2,30                       | 2,37                        | 2,40                        | 2,33                        |
| <b>Potencia frigorífica nominal (min - max)</b>                                 | A35 W7  | kW     | <b>4,45 (0,60 - 4,45)</b> | <b>6,60 (1,57 - 6,60)</b>  | <b>9,30 (1,30 - 9,30)</b>   | <b>13,75 (1,60 - 13,75)</b> | <b>14,80 (2,85 - 15,00)</b> |
| Potencia absorbida nominal (min - max)  |         | kW     | 1,48 (0,25 - 1,48)        | 2,16 (0,57 - 2,16)         | 2,80 (0,50 - 2,79)          | 4,23 (0,84 - 4,23)          | 4,63 (0,87 - 4,72)          |
| EER   |         |        | 3,00                      | 3,05                       | 3,32                        | 3,25                        | 3,20                        |
| ESEER   |         |        | 5,79                      | 6,69                       | 7,64                        | 6,70                        | 6,91                        |
| Prevalencia útil bomba  |         | kPa    | 77                        | 57                         | 102                         | 77                          | 78                          |
| <b>APLICACIÓN CON SUELO RADIANTE <sup>1</sup></b>                               |         |        |                           |                            |                             |                             |                             |
| <b>Potencia térmica nominal (min - max)</b>                                     | A7 W35  | kW     | <b>6,10 (0,85 - 6,50)</b> | <b>9,90 (2,25 - 10,35)</b> | <b>12,40 (2,05 - 13,00)</b> | <b>16,20 (3,45 - 18,20)</b> | <b>18,60 (7,56 - 20,55)</b> |
| Potencia absorbida nominal (min - max)  |         | kW     | 1,39 (0,23 - 1,55)        | 2,15 (0,51 - 2,27)         | 2,73 (0,54 - 2,95)          | 3,68 (0,82 - 4,33)          | 4,48 (1,55 - 5,20)          |
| COP   |         |        | 4,40                      | 4,60                       | 4,55                        | 4,40                        | 4,15                        |
| <b>Potencia térmica nominal (min - max)</b>                                     | A-7 W35 | kW     | <b>4,90 (2,00 - 4,90)</b> | <b>6,45 (3,70 - 7,20)</b>  | <b>8,00 (4,75 - 8,50)</b>   | <b>11,85 (6,50 - 11,90)</b> | <b>11,30 (6,39 - 13,00)</b> |
| Potencia absorbida nominal (min - max)  |         | kW     | 1,92 (0,75 - 1,92)        | 2,25 (1,40 - 2,67)         | 2,74 (1,67 - 2,96)          | 4,16 (2,24 - 4,41)          | 4,11 (2,22 - 5,20)          |
| COP   |         |        | 2,55                      | 2,87                       | 2,92                        | 2,85                        | 2,75                        |
| <b>Potencia frigorífica nominal (min - max)</b>                                 | A35 W18 | kW     | <b>6,00 (1,10 - 6,00)</b> | <b>8,90 (2,95 - 8,90)</b>  | <b>12,20 (2,75 - 13,20)</b> | <b>16,40 (3,75 - 17,70)</b> | <b>18,30 (4,10 - 19,30)</b> |
| Potencia absorbida nominal (min - max)  |         | kW     | 1,56 (0,24 - 1,56)        | 2,28 (0,53 - 2,28)         | 2,62 (0,44 - 3,07)          | 3,69 (0,78 - 4,21)          | 4,26 (0,81 - 4,77)          |
| EER   |         |        | 3,85                      | 3,90                       | 4,66                        | 4,45                        | 4,30                        |
| <b>APLICACIÓN CON RADIADORES A BAJA TEMPERATURA <sup>1</sup></b>                |         |        |                           |                            |                             |                             |                             |
| <b>Potencia térmica nominal (min - max)</b>                                     | A7 W55  | kW     | <b>5,50 (1,95 - 5,95)</b> | <b>9,35 (2,95 - 9,35)</b>  | <b>10,90 (3,50 - 10,90)</b> | <b>14,30 (3,50 - 14,30)</b> | <b>14,30 (6,49 - 14,30)</b> |
| Potencia absorbida nominal (min - max)  |         | kW     | 2,01 (0,76 - 2,21)        | 2,28 (1,27 - 2,28)         | 3,89 (1,40 - 4,89)          | 4,93 (1,52 - 4,93)          | 4,85 (2,32 - 4,85)          |
| COP   |         |        | 2,73                      | 2,85                       | 2,80                        | 2,90                        | 2,95                        |
| <b>Potencia térmica nominal (min - max)</b>                                     | A-7 W55 | kW     | <b>4,40 (1,60 - 4,40)</b> | <b>6,95 (2,95 - 6,95)</b>  | <b>5,85 (4,10 - 5,85)</b>   | <b>9,85 (5,25 - 9,85)</b>   | <b>10,57 (5,56 - 10,57)</b> |
| Potencia absorbida nominal (min - max)  |         | kW     | 2,44 (1,00 - 2,44)        | 3,70 (2,03 - 3,70)         | 3,23 (2,37 - 3,12)          | 5,00 (3,09 - 5,00)          | 5,42 (3,16 - 5,42)          |
| COP   |         |        | 1,80                      | 1,88                       | 1,81                        | 1,97                        | 1,95                        |
| <b>Parámetros declarados para aplicaciones a baja temperatura <sup>2</sup></b>  |         |        |                           |                            |                             |                             |                             |
| Clase de la eficiencia energética estacional de calefacción de medio ambiente   |         |        | A++                       | A++                        | A+++                        | A++                         | A++                         |
| Condiciones climáticas  |         |        | Caliente / Media / Frío   |                            |                             |                             |                             |
| Carga de diseño   | W35     | kW     | 5,8 / 5,5 / 6,6           | 8,7 / 9,7 / 10,8           | 10,9 / 10,7 / 13,3          | 16,3 / 17,0 / 18,4          | 17,0 / 17,0 / 18,3          |
| SCOP  |         |        | 6,3 / 4,1 / 3,7           | 6,1 / 4,4 / 3,7            | 7,0 / 4,9 / 3,8             | 6,4 / 4,2 / 3,8             | 5,9 / 4,0 / 3,5             |
| <b>Parámetros declarados para aplicaciones a media temperatura <sup>2</sup></b> |         |        |                           |                            |                             |                             |                             |
| Clase de la eficiencia energética estacional de calefacción de medio ambiente   |         |        | A++                       | A++                        | A++                         | A++                         | A++                         |
| Condiciones climáticas  |         |        | Caliente / Media / Frío   |                            |                             |                             |                             |
| Carga de diseño   | W55     | kW     | 6,0 / 5,7 / 6,3           | 8,5 / 8,7 / 10,0           | 10,1 / 10,4 / 12,3          | 13,4 / 14,7 / 17,7          | 15,8 / 15,0 / 17,0          |
| SCOP  |         |        | 4,3 / 3,3 / 2,9           | 4,4 / 3,3 / 3,0            | 4,4 / 3,4 / 3,0             | 4,2 / 3,3 / 3,1             | 4,6 / 3,3 / 3,1             |
| Potencia sonora <sup>3</sup>  |         | dB(A)  | 60                        | 63                         | 62                          | 62                          | 62                          |
| Presión sonora <sup>4</sup>   |         | dB(A)  | 38                        | 41                         | 40                          | 40                          | 40                          |
| Alimentación eléctrica  |         |        | 230 V~ / 50Hz             |                            |                             |                             |                             |
| Potencia máxima absorbida   |         | kW     | 2,5                       | 3,9                        | 4,6                         | 5,7                         | 5,7                         |
| Corriente máxima  |         | A      | 11,2                      | 17,5                       | 23,0                        | 25,3                        | 9,0                         |
| Tipo de compresor   |         |        | Twin Rotary               |                            |                             |                             |                             |
| Tipo DE refrigerante / GWP  |         |        | R32 / 675                 | R32 / 675                  | R32 / 675                   | R32 / 675                   | R32 / 675                   |
| Carga refrigerante R32/CO <sub>2</sub> , eq.                                    | GWP=675 | kg / t | 0,8 / 0,54                | 1,55 / 1,05                | 2,20 / 1,49                 | 2,80 / 1,89                 | 2,80 / 1,89                 |
| Conexiones agua   |         | Ø      | 3/4"                      | 1"                         | 1-1/4"                      | 1-1/4"                      | 1-1/4"                      |
| Presión hidráulica máxima de ejercicio  |         | bar    | 3,0                       |                            |                             |                             |                             |
| Anchura   |         | mm     | 898                       | 871                        | 1024                        | 1024                        | 1024                        |
| Altura  |         | mm     | 675                       | 882                        | 1418                        | 1418                        | 1418                        |
| Profundidad   |         | mm     | 315                       | 355                        | 356                         | 356                         | 356                         |
| Peso neto   |         | kg     | 50                        | 69                         | 98                          | 116                         | 122                         |

Datos referidos a las siguientes condiciones:

A35 W18 Aire: 35 °C - Agua: 18/23 °C

A35 W7 Aire: 35 °C - Agua: 7/12 °C

A7 W35 Aire: 7(6) °C - Agua 30/35 °C

A-7 W35 Aire: -7(-8) °C - Agua G/35 °C. G=caudal agua como en la condición A7 W35

A7 W45 Aire: 7(6) °C - Agua 40/45 °C

A-7 W45 Aire: -7(-8) °C - Agua G/45 °C. G=caudal agua como en la condición A7 W45

A7 W55 Aire: 7(6) °C - Agua 47/55 °C

A-7 W55 Aire: 7(-8) °C - Agua G/55 °C. G=caudal agua como en la condición A7 W55

E.S.E.E.R. (European Seasonal EER) Eficiencia media estacional europea

<sup>(1)</sup> Datos según la normativa EN 14511

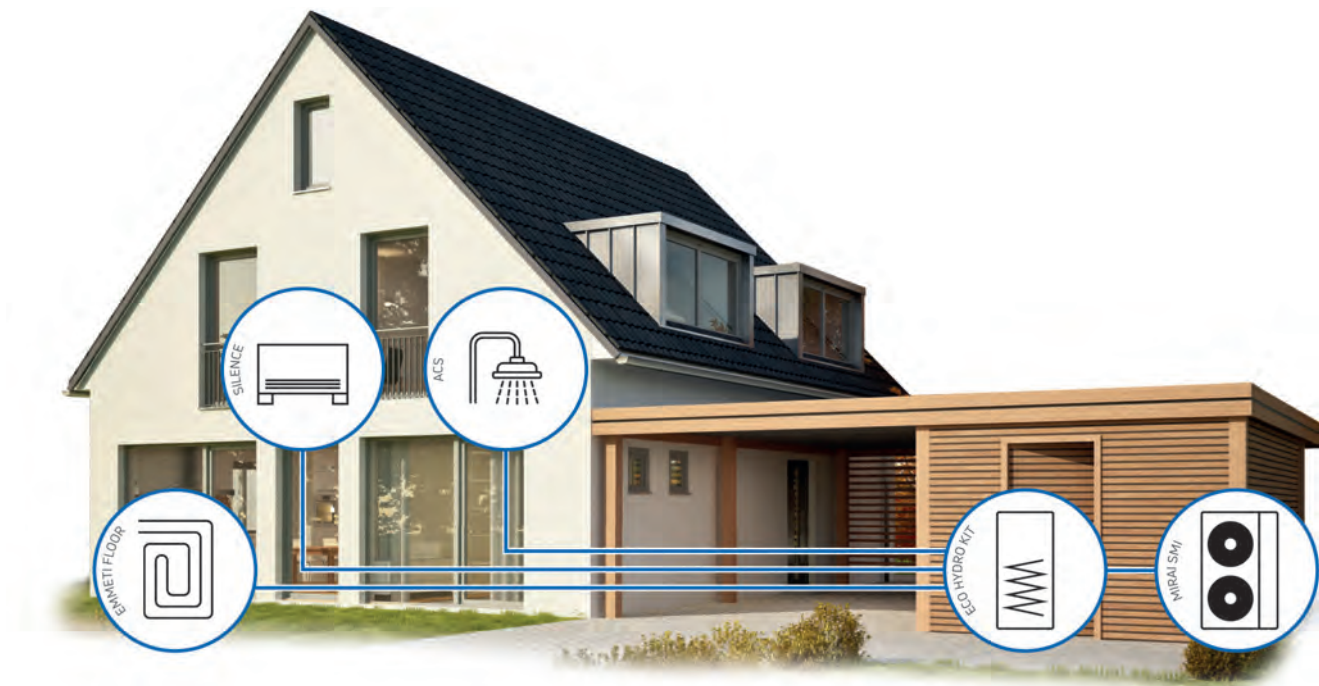
<sup>(2)</sup> Datos según reglamento UE N. 811-813/2013 y normativas EN 14825, EN 14511

<sup>(3)</sup> Datos según reglamento UE N. 811-813/2013 y normativa EN 12102-1

<sup>(4)</sup> Valor referido al factor de direccionalidad de 2 en campo abierto y distancia desde la unidad de 5m

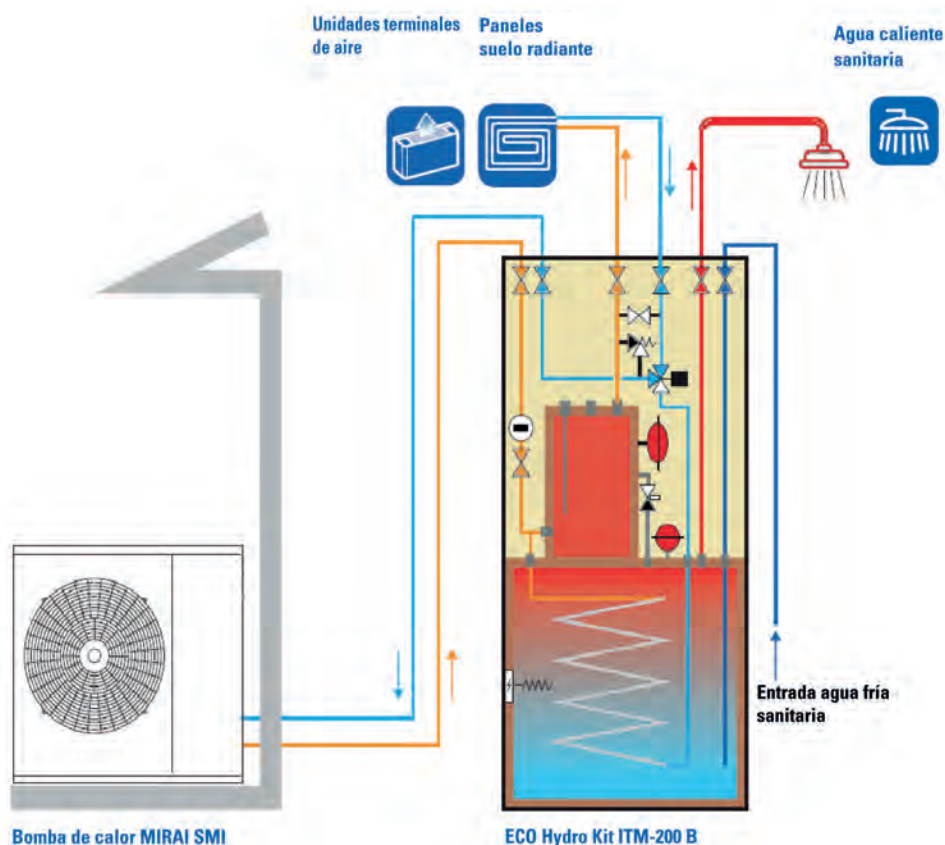


## Módulo central térmica ECO HYDRO KIT para utilización con bomba de calor MIRAI SMI



El módulo Eco Hydro Kit modelo ITM-200 para su utilización con bombas de calor de la serie MIRAI-SMI integra todos los componentes dentro de un módulo estético en color gris metalizado con la opción de instalación vista, con conexiones simplificadas colocadas en plantilla especial en la parte posterior de la misma.

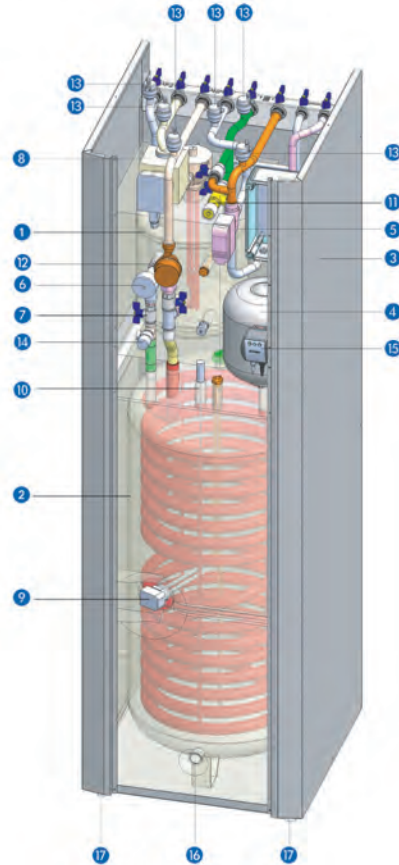
### Ejemplo de instalación "ECO HYDRO KIT" ITM-200 B con paneles radiantes / unidades terminales de aire, producción de ACS



## Modelo ITM-200 B

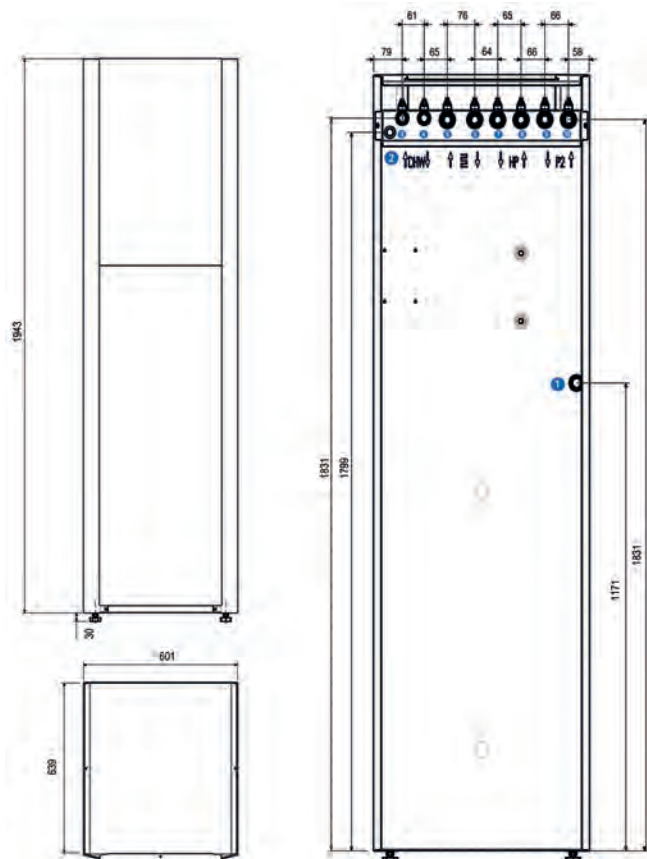
### Conexiones y componentes

- 1 Depósito de inercia de 25 Lts.
- 2 Acumulador sanitario vitrificado de 200 Lts. para ACS
- 3 Vaso de expansión para el circuito primario calefacción/refrigeración
- 4 Vaso de expansión ACS
- 5 Válvula tres vías para desviación del flujo de la instalación al serpentín para el calentamiento del agua caliente sanitaria.
- 6 Manómetro en circuito primario
- 7 Válvula de carga instalación primaria
- 8 Preinstalación para Bomba de apoyo, para utilizar con otros sistemas
- 9 Resistencia para el acumulador sanitario de 1,2 Kw
- 10 Ánodo electrónico
- 11 Bypass diferencial
- 12 Medidor de caudal lado primario
- 13 Purgador de aire
- 14 Válvula de seguridad en acumulador ACS
- 15 Control ánodo electrónico
- 16 Desagüe agua acumulador ACS
- 17 Pies regulables



### Dimensiones

- 1 Orificio para descarga válvula de seguridad
- 2 Pasaje cables de alimentación
- 3 Entrada de ACS
- 4 Salida de ACS
- 5 Retorno instalación Suelo Radiante
- 6 Impulsión instalación Suelo Radiante
- 7 Salida Bomba de calor
- 8 Entrada Bomba de Calor
- 9 Impulsión bomba de refuerzo P2 (Accesorio bajo pedido)
- 10 Retorno bomba de refuerzo P2 (Accesorio bajo pedido)



## Datos técnicos

| Modelo   | u.m.  | ITM200 - B        |
|--|-------|-------------------|
| <b>Datos referidos a la utilización con bomba de calor MIRAI SMI EH0618DC</b>  |       |                   |
| <b>Datos de acuerdo con el reglamento de la UE n.º 812-814 / 2013. Fuente de calor: aire interior BS 20 ° C (aire exterior BS 7 ° C)</b> |       |                   |
| Perfil de carga declarado  |       | L                 |
| Clase de eficiencia energética   |       | A                 |
| Nivel de potencia acústica Lwa en el exterior  | dB(A) | 60                |
| Nivel de presión acústica exterior (3)   | dB(A) | 38                |
| <b>Datos según EN 16147. Condiciones climáticas medias: BS 7 (6) ° C aire exterior, 20 ° C aire interior</b>                             |       |                   |
| Ajuste de temperatura del termostato   | °C    | 50                |
| Tiempo de calentamiento (1)  | h:min | 1:45              |
| Energía eléctrica absorbida para el calentamiento (1)  | kWh   | 2,66              |
| Potencia absorbida en stand-by   | W     | 47                |
| COP DHW (2)  |       | 2,30              |
| Volumen máximo de agua caliente utilizable (40 ° C)  | l     | 200               |
| Temperatura de referencia del agua caliente  | °C    | 49,5              |
| Potencia nominal de calentamiento Prated   | kW    | 4,00              |
| <b>Otros datos</b>   |       |                   |
| Alimentación eléctrica   |       | 230V ~ 50Hz       |
| Nr. Resistencias eléctricas / potencia absorbida.  | kW    | 1 x 1,20          |
| Máxima potencia absorbida  | kW    | 3,70              |
| Corriente absorbida máxima   | A     | 16,4              |
| Grado de protección IP   |       | IPX1B             |
| Capacidad de acumulación ACS   | l     | 180               |
| Presión máxima de ejercicio  | bar   | 6                 |
| Material   |       | Acero vitrificado |
| Tipo de protección anticorrosión   |       | Ánodo electrónico |
| Conexiones hidráulicas   | Ø     | 3/4"              |
| Dimensiones (LxPxH)  | mm    | 601x639x1973      |
| Peso (sin agua)  | kg    | 165               |
| <b>Campo de trabajo</b>  |       |                   |
| Temperatura interna  | °C    | 0 ÷ 40            |
| Temperatura agua   | °C    | 5 ÷ 60            |

(1) Calentamiento del acumulador de 10 °C a la temperatura del termostato.

(2) COP calculado después de la extracción de agua del perfil de carga

(3) Valor referido a factor de direccionalidad igual a 2 en campo abierto y distancia de la unidad par a 5 m.

## Eco Hydro Kit

| Modelo                           | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|----------------------------------|---------|----------|----------|
| ECO HYDRO KIT-200 BASIC ITM-200B | 1       | 07245600 | 4.776,00 |

## Accesorios suministrados por separado



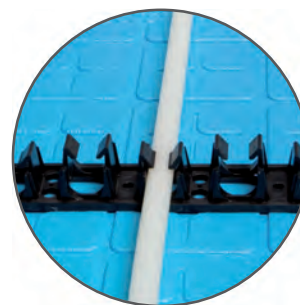
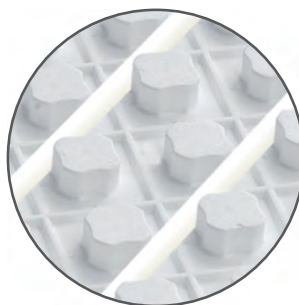
### Kit bomba circuladora P2

| Medida                                | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------------------------------|---------|----------|--------|
| Kit bomba circuladora P2 para ITM 200 | 1       | 07245700 | 345,30 |



# Emmeti Floor

## Sistema de calefacción y refrescamiento por suelo



El creciente éxito que la calefacción por suelo radiante está obteniendo a nivel mundial es lógico y merecido. Sistemas de cálculo modernos, técnicas constructivas probadas, materiales innovadores y mejoradas condiciones de aislamiento térmico de los edificios son las condiciones que han permitido un lanzamiento imparable de este tipo de solución.

Aprovechando la gran superficie de intercambio térmico del suelo es posible calentar los entornos con agua a baja temperatura, realizando una instalación que continua demostrando indiscutibles ventajas: La distribución del aire calentado en el ambiente es uniforme, el calor irradiado del suelo transmite energía a las paredes reduciendo el intercambio térmico con las personas que ocupan la habitación.

La baja temperatura del suelo (aproximadamente 23 °C) evita la circulación y la descomposición del polvo en los ambientes, causa de irritación de las vías respiratorias y de los típicos "bigotes negros" en las paredes. Las personas que sufren alergias o asma, obtienen con el suelo radiante grandes ventajas.

La gama de los sistemas de calefacción por suelo radiante Emmeti Floor ofrecen específicos componentes para realizar, de modo simple y rápido, instalaciones duraderas, fiables y confort óptimo.

La alta calidad de los productos, las características técnicas de los materiales utilizados y la extrema flexibilidad de montaje ofrecen la posibilidad de instalar la calefacción por suelo radiante en cualquier tipo de edificio, tanto uso civil, comercial, industrial, deportivo, para oficinas, en lugares de culto y en edificios de valor histórico.

La instalación Emmeti Floor es "invisible" y no vincula las soluciones de mobiliario de los locales.

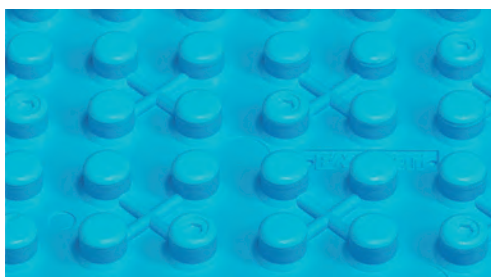
La temperatura media del aire en un entorno calentado por suelo radiante se puede reducir hasta 2 °C (cada °C de menos comporta un ahorro energético del 7%) respecto al valor necesario con los sistemas tradicionales por convección (con radiadores), a igualdad de confort. La transmisión del calor por radiación del suelo invierte el fenómeno de la estratificación del aire caliente hacia los techos, permitiendo notables ahorros. La baja temperatura del agua de la instalación exalta el rendimiento de las nuevas calderas por condensación, permitiendo una reducción de gasto anual superior al 40% respecto a las instalaciones tradicionales.

El suelo radiante puede explotar fuentes de energía renovables a baja temperatura, como la energía solar y geotérmica, disminuyendo el consumo de los combustibles fósiles.

**Dimensiones en Anexos técnicos**



## Paneles aislantes



### Panel aislante Standard Floor

| Medida                | Densidad             | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1100 x 600 x 32 / H10 | 40 kg/m <sup>3</sup> | 14,52               | 28130079 | 222,80 | 15,34            |
| 1100 x 600 x 48 / H20 | 30 kg/m <sup>3</sup> | 7,92                | 28134060 | 128,00 | 16,16            |
| 1100 x 600 x 63 / H30 | 30 kg/m <sup>3</sup> | 6,6                 | 28134050 | 122,40 | 18,54            |

Panel en poliestireno expandido (EPS) estampado para aislamiento térmico, con superficie moldeada en formas de tetones y encastramientos cilíndricos, revestidos por un película de poliestireno rígido. Paso tubos 5 cm.

Dimensiones en Anexos técnicos

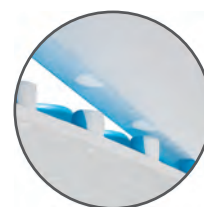
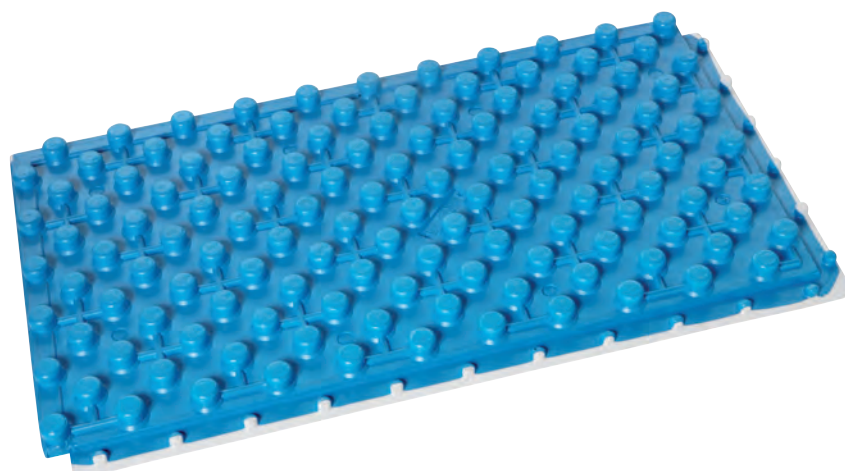


UNI EN 13163

| Datos técnicos   | Norma                           | Modelo H10              | Modelo H20              | Modelo H30              |
|--|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Tipo   | UNI EN 13163                    | EPS 250                 | EPS 200                 | EPS 200                 |
| Densidad   | UNI EN 1602                     | 40 kg/m <sup>3</sup>    | 30 kg/m <sup>3</sup>    | 30 kg/m <sup>3</sup>    |
| Resistencia a compresión al 10% de aplastamiento             | UNI EN 826                      | ≥ 250 kPa               | ≥ 200 kPa               | ≥ 200 kPa               |
| Conductividad térmica $\lambda_D$ ( $\lambda_{ins}$ )        | UNI EN 12667<br>(UNI EN 1264-3) | 0,032 W/mK              | 0,033 W/mK              | 0,033 W/mK              |
| Resistencia térmica $R_D$                                    | UNI EN 12667                    | 0,50 m <sup>2</sup> K/W | 0,80 m <sup>2</sup> K/W | 1,10 m <sup>2</sup> K/W |
| Resistencia térmica $R_{M ins}$ ( $S_{ins}/\lambda_{ins}$ )  | UNI EN 1264-3                   | 0,50 m <sup>2</sup> K/W | 0,80 m <sup>2</sup> K/W | 1,10 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de resistencia al fuego                                | UNI EN ISO 11925                | Euroclase E             | Euroclase E             | Euroclase E             |
| Absorción de agua  | EN 12087                        | < 5%                    | < 5%                    | < 5%                    |
| Factor de resistencia de la difusión del vapor de agua $\mu$ | UNI EN 12086                    | 40 ÷ 100                | 40 ÷ 100                | 40 ÷ 100                |
| Espesor de la placa  |                                 | 10 mm                   | 20 mm                   | 30 mm                   |
| Espesor equivalente $S_{ins}$                                | UNI EN 1264-3                   | 15,78 mm                | 27,03 mm                | 37,03 mm                |
| Longitud total   |                                 | 1135 mm                 | 1135 mm                 | 1135 mm                 |
| Ancho total  |                                 | 635 mm                  | 635 mm                  | 635 mm                  |
| Espesor total  |                                 | 32 mm                   | 48 mm                   | 63 mm                   |
| Espesor de la lamina de revestimiento                        |                                 | 0,16 mm                 | 0,16 mm                 | 0,16 mm                 |
| Paso tubos   |                                 | 50 mm                   | 50 mm                   | 50 mm                   |
| Ø externo tubos instalables                                  |                                 | 16-17 mm                | 16-17 mm                | 16-17 mm                |
| Confección   |                                 | 14,52 m <sup>2</sup>    | 7,92 m <sup>2</sup>     | 6,6 m <sup>2</sup>      |

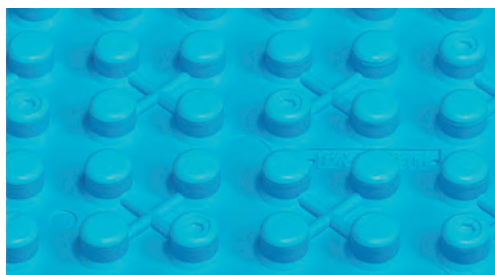
### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirá a Portes Debidos.



H = 10/20/30 mm

# Suelo radiante



## Panel aislante Standard Floor

| Medida                    | Densidad             | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|---------------------------|----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1100 x 600 x 68 / H40 (*) | 30 kg/m <sup>3</sup> | 5,28                | 28134062 | 121,50 | 23,01            |
| 1100 x 600 x 78 / H50     | 30 kg/m <sup>3</sup> | 4,62                | 28130093 | 124,80 | 27,01            |
| 1100 x 600 x 88 / H60 (*) | 30 kg/m <sup>3</sup> | 3,96                | 28134064 | 127,50 | 32,19            |

Panel en poliestireno expandido (EPS) estampado para aislamiento térmico, con superficie moldeada en formas de tetones y encastrés perimetrales, revestidos por un apelicula de poliestireno rígido. Paso tubos 5 cm.

(\*) Disponibilidad del pedido: 20 días a partir de la confirmación del pedido



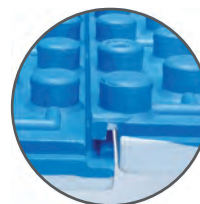
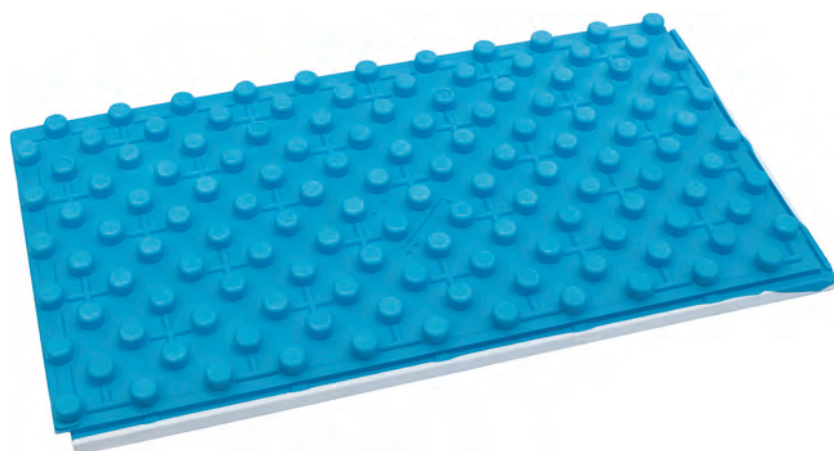
UNI EN 13163

## Dimensiones en Anexos técnicos

| Datos técnicos   | Norma                           | Modelo H40              | Modelo H50              | Modelo H60              |
|--|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Tipo   | UNI EN 13163                    | EPS 200                 | EPS 200                 | EPS 200                 |
| Densidad   | UNI EN 1602                     | 30 kg/m <sup>3</sup>    | 30 kg/m <sup>3</sup>    | 30 kg/m <sup>3</sup>    |
| Resistencia a compresión al 10% de aplastamiento                   | UNI EN 826                      | ≥ 200 kPa               | ≥ 200 kPa               | ≥ 200 kPa               |
| Conductividad térmica $\lambda_D$ ( $\lambda_{ins}$ )              | UNI EN 12667<br>(UNI EN 1264-3) | 0,033 W/mK              | 0,033 W/mK              | 0,033 W/mK              |
| Resistencia térmica $R_D$  | UNI EN 12667                    | 1,40 m <sup>2</sup> K/W | 1,75 m <sup>2</sup> K/W | 2,05 m <sup>2</sup> K/W |
| Resistencia térmica $R_{\lambda' ins}$ ( $S_{ins}/\lambda_{ins}$ ) | UNI EN 1264-3                   | 1,40 m <sup>2</sup> K/W | 1,75 m <sup>2</sup> K/W | 2,05 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de resistencia al fuego                                      | UNI EN ISO 11925                | Euroclase E             | Euroclase E             | Euroclase E             |
| Absorción de agua  | EN 12087                        | < 5%                    | < 5%                    | < 5%                    |
| Factor de resistencia de la difusión del vapor de agua $\mu$       | UNI EN 12086                    | 40 ÷ 100                | 40 ÷ 100                | 40 ÷ 100                |
| Espesor de la placa  |                                 | 40 mm                   | 50 mm                   | 60 mm                   |
| Espesor equivalente $S_{ins}$                                      | UNI EN 1264-3                   | 47,03 mm                | 57,03 mm                | 67,03 mm                |
| Longitud total   |                                 | 1120 mm                 | 1120 mm                 | 1120 mm                 |
| Ancho total  |                                 | 620 mm                  | 620 mm                  | 620 mm                  |
| Espesor total  |                                 | 68 mm                   | 78 mm                   | 88 mm                   |
| Espesor de la lamina de revestimiento                              |                                 | 0,16 mm                 | 0,16 mm                 | 0,16 mm                 |
| Paso tubos   |                                 | 50 mm                   | 50 mm                   | 50 mm                   |
| Ø externo tubos instalables  |                                 | 16-17 mm                | 16-17 mm                | 16-17 mm                |
| Confección   |                                 | 5,28 m <sup>2</sup>     | 4,62 m <sup>2</sup>     | 3,96 m <sup>2</sup>     |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



H = 40/50/60 mm

# Suelo radiante



## Panel aislante Standard Combi Floor

| Medida                | Densidad             | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1200 x 800 x 32 / H10 | 30 kg/m <sup>3</sup> | 18,24               | 28134075 | 267,00 | 14,63            |
| 1200 x 800 x 42 / H20 | 25 kg/m <sup>3</sup> | 13,44               | 28134077 | 223,50 | 16,63            |
| 1200 x 800 x 52 / H30 | 25 kg/m <sup>3</sup> | 9,6                 | 28134079 | 185,20 | 19,29            |

Panel en poliestireno expandido (EPS) estampado para aislamiento térmico, con superficie moldeada en formas de tetones y encastrés cilíndricos, junto con una película de poliestireno rígido. Paso tubos 5 cm.

## Dimensiones en Anexos técnicos



UNI EN 13163

| Datos técnicos   | Norma                           | Modelo H10              | Modelo H20              | Modelo H30              |
|--|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Tipo   | UNI EN 13163                    | EPS 200                 | EPS 150                 | EPS 150                 |
| Densidad   | UNI EN 1602                     | 30 kg/m <sup>3</sup>    | 25 kg/m <sup>3</sup>    | 25 kg/m <sup>3</sup>    |
| Resistencia a compresión al 10% de aplastamiento             | UNI EN 826                      | ≥ 200 kPa               | ≥ 150 kPa               | ≥ 150 kPa               |
| Conductividad térmica $\lambda_D$ ( $\lambda_{ins}$ )        | UNI EN 12667<br>(UNI EN 1264-3) | 0,033 W/mK              | 0,033 W/mK              | 0,033 W/mK              |
| Resistencia térmica $R_D$                                    | UNI EN 12667                    | 0,45 m <sup>2</sup> K/W | 0,80 m <sup>2</sup> K/W | 1,10 m <sup>2</sup> K/W |
| Resistencia térmica $R_{X' ins}$ ( $S_{ins}/\lambda_{ins}$ ) | UNI EN 1264-3                   | 0,45 m <sup>2</sup> K/W | 0,80 m <sup>2</sup> K/W | 1,10 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de resistencia al fuego                                | UNI EN ISO 11925                | Euroclase E             | Euroclase E             | Euroclase E             |
| Absorción de agua  | EN 12087                        | < 5%                    | < 5%                    | < 5%                    |
| Factor de resistencia de la difusión del vapor de agua $\mu$ | UNI EN 12086                    | 40 ÷ 100                | 30 ÷ 70                 | 30 ÷ 70                 |
| Espesor de la placa  |                                 | 10 mm                   | 20 mm                   | 30 mm                   |
| Espesor equivalente $S_{ins}$                                | UNI EN 1264-3                   | 16,09 mm                | 26,09 mm                | 36,09 mm                |
| Longitud total   |                                 | 1250 mm                 | 1250 mm                 | 1250 mm                 |
| Ancho total  |                                 | 850 mm                  | 850 mm                  | 850 mm                  |
| Espesor total  |                                 | 32 mm                   | 42 mm                   | 52 mm                   |
| Espesor de la lamina de revestimiento                        |                                 | 0,65 mm                 | 0,65 mm                 | 0,65 mm                 |
| Paso tubos   |                                 | 50 mm                   | 50 mm                   | 50 mm                   |
| Ø externo tubos instalables                                  |                                 | 16-17 mm                | 16-17 mm                | 16-17 mm                |
| Confección   |                                 | 18,24 m <sup>2</sup>    | 13,44 m <sup>2</sup>    | 9,60 m <sup>2</sup>     |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Suelo radiante



## Panel aislante Standard Combi Floor con grafito

| Medida                    | Densidad             | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|---------------------------|----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1200 x 800 x 32 / H10 (*) | 30 kg/m <sup>3</sup> | 18,24               | 28134032 | 304,10 | 16,67            |
| 1200 x 800 x 40 / H18 (*) | 25 kg/m <sup>3</sup> | 13,44               | 28134120 | 207,10 | 15,41            |
| 1200 x 800 x 55 / H33 (*) | 25 kg/m <sup>3</sup> | 9,6                 | 28134122 | 184,80 | 19,25            |
| 1200 x 800 x 62 / H40 (*) | 25 kg/m <sup>3</sup> | 7,68                | 28134038 | 196,10 | 25,53            |
| 1200 x 800 x 72 / H50 (*) | 25 kg/m <sup>3</sup> | 6,72                | 28134124 | 197,40 | 29,37            |

Panel en poliestireno expandido (EPS) estampado, tratados con grafito, para aislamiento térmico, con superficie moldeada en formas de tetones y encastres cilíndricos, junto con la película termoformada en poliestireno rígido. Paso tubos 5 cm.



UNI EN 13163

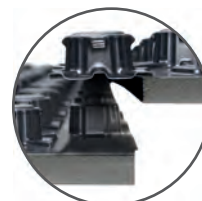
(\*) Artículo bajo pedido: 30 días a partir de la confirmación del pedido.

### Dimensiones en Anexos técnicos

| Datos técnicos   | Norma                 | Modelo H10             | Modelo H18              | Modelo H33              | Modelo H40              | Modelo H50              |
|--|-----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Tipo   | UNI EN 13163          | EPS 200                | EPS 150                 | EPS 150                 | EPS 150                 | EPS 150                 |
| Densidad   | UNI EN 1602           | 30 kg/m <sup>3</sup>   | 25 kg/m <sup>3</sup>    | 25 kg/m <sup>3</sup>    | 25 kg/m <sup>3</sup>    | 25 kg/m <sup>3</sup>    |
| Resistencia por compresión al 10% de aplastamiento                 | UNI EN 826            | ≥ 200 kPa              | ≥ 150 kPa               | ≥ 150 kPa               | ≥ 150 kPa               | ≥ 150 kPa               |
| Conductividad térmica $\lambda_D$ ( $\lambda_{ins}$ )              | UNI EN 12667 (1264-3) | 0,030 W/mK             | 0,030 W/mK              | 0,030 W/mK              | 0,030 W/mK              | 0,030 W/mK              |
| Resistencia térmica $R_D$  | UNI EN 12667          | 0,5 m <sup>2</sup> K/W | 0,80 m <sup>2</sup> K/W | 1,30 m <sup>2</sup> K/W | 1,50 m <sup>2</sup> K/W | 1,85 m <sup>2</sup> K/W |
| Resistencia termica $R_{\lambda' ins}$ ( $S_{ins}/\lambda_{ins}$ ) | UNI EN 1264-3         | 0,5 m <sup>2</sup> K/W | 0,80 m <sup>2</sup> K/W | 1,30 m <sup>2</sup> K/W | 1,50 m <sup>2</sup> K/W | 1,85 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de reacción al fuego   | UNI EN ISO 11925      | Euroclase E            | Euroclase E             | Euroclase E             | Euroclase E             | Euroclase E             |
| Absorción agua   | EN 12087              | < 5%                   | < 5%                    | < 5%                    | < 5%                    | < 5%                    |
| Factor de resistencia de la difusión del vapor de agua $\mu$       | UNI EN 12086          | 40 ÷ 100               | 30 ÷ 70                 | 30 ÷ 70                 | 30 ÷ 70                 | 30 ÷ 70                 |
| Espesor de la placa  |                       | 10 mm                  | 18 mm                   | 33 mm                   | 40 mm                   | 50 mm                   |
| Espesor equivalente $S_{ins}$                                      | UNI EN 1264-3         | 16,09 mm               | 24,09 mm                | 39,09 mm                | 46,09 mm                | 56,09 mm                |
| Longitud total   |                       | 1250 mm                | 1250 mm                 | 1250 mm                 | 1250 mm                 | 1250 mm                 |
| Ancho total  |                       | 850 mm                 | 850 mm                  | 850 mm                  | 850 mm                  | 850 mm                  |
| Espesor total  |                       | 32 mm                  | 40 mm                   | 55 mm                   | 62 mm                   | 72 mm                   |
| Espesor de la lamina de revestimiento                              |                       | 0,65 mm                | 0,65 mm                 | 0,65 mm                 | 0,65 mm                 | 0,65 mm                 |
| Paso tubos   |                       | 50 mm                  | 50 mm                   | 50 mm                   | 50 mm                   | 50 mm                   |
| Ø externo tubos instalables  |                       | 16-17 mm               | 16-17 mm                | 16-17 mm                | 16-17 mm                | 16-17 mm                |
| Confección   |                       | 18,24 m <sup>2</sup>   | 13,44 m <sup>2</sup>    | 9,6 m <sup>2</sup>      | 7,68 m <sup>2</sup>     | 6,72 m <sup>2</sup>     |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.





# Suelo radiante



## Panel aislante Classic Floor sin película de revestimiento

| Medida                | Densidad             | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1200 x 750 x 50 / H20 | 25 kg/m <sup>3</sup> | 10,8                | 28130097 | 108,10 | 10,01            |

Panel en poliestireno expandido (EPS) estampado para aislamiento térmico, con superficie moldeada en forma de tetones y encastrados perimetrales, paso tubos: 7,5 cm

Dimensiones en Anexos técnicos

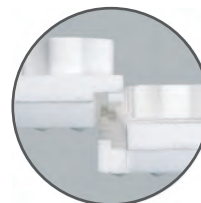


UNI EN 13163

| Datos técnicos   | Norma                        | Modelo H20              |
|--|------------------------------|-------------------------|
| Tipo   | UNI EN 13163                 | EPS 150                 |
| Densidad   | UNI EN 1602                  | 25 kg/m <sup>3</sup>    |
| Resistencia a compresión al 10% de aplastamiento             | UNI EN 826                   | ≥ 150 kPa               |
| Conductividad térmica $\lambda_D$ ( $\lambda_{ins}$ )        | UNI EN 12667 (UNI EN 1264-3) | 0,033 W/mK              |
| Resistencia térmica $R_D$                                    | UNI EN 12667                 | 0,85 m <sup>2</sup> K/W |
| Resistencia térmica $R_{M ins}$ ( $S_{ins}/\lambda_{ins}$ )  | UNI EN 1264-3                | 0,85 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de resistencia al fuego                                | UNI EN ISO 11925             | Euroclase E             |
| Absorción de agua  | EN 12087                     | < 5%                    |
| Factor de resistencia de la difusión del vapor de agua $\mu$ | UNI EN 12086                 | 30 ÷ 70                 |
| Espesor de la placa  |                              | 20 mm                   |
| Espesor equivalente $S_{ins}$                                | UNI EN 1264-3                | 28,31 mm                |
| Longitud total   |                              | 1220 mm                 |
| Ancho total  |                              | 770 mm                  |
| Espesor total  |                              | 50 mm                   |
| Paso tubos   |                              | 75 mm                   |
| Ø externo tubos instalables                                  |                              | 16-17-20 mm             |
| Confección   |                              | 10,8 m <sup>2</sup>     |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Suelo radiante



## Panel aislante Classic Floor con película de revestimiento (film en poliestireno rígido espesor 0,16 mm)

| Medida                | Densidad             | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1200 x 750 x 65 / H30 | 30 kg/m <sup>3</sup> | 9                   | 28130099 | 164,70 | 18,30            |
| 1200 x 750 x 50 / H20 | 20 kg/m <sup>3</sup> | 10,8                | 28134022 | 141,50 | 13,10            |

Panel en poliestireno expandido (EPS) estampado para aislamiento térmico, con superficie moldeada en forma de tetones y encastrés perimetrales, con película de poliestireno rígido, paso tubos: 7,5 cm.

Dimensiones en Anexos técnicos

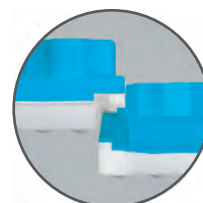
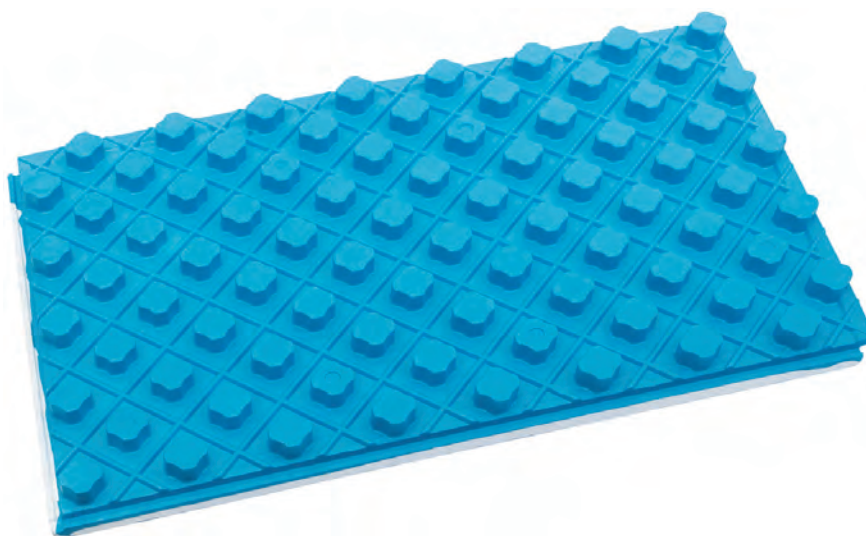


UNI EN 13163

| Datos técnicos   | Norma                        | Modelo H20              | Modelo H30              |
|--|------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Tipo   | UNI EN 13163                 | EPS 100                 | EPS 200                 |
| Densidad   | UNI EN 1602                  | 20 kg/m <sup>3</sup>    | 30 kg/m <sup>3</sup>    |
| Resistencia a compresión al 10% de aplastamiento             | UNI EN 826                   | ≥ 100 kPa               | ≥ 200 kPa               |
| Conductividad térmica $\lambda_D$ ( $\lambda_{ins}$ )        | UNI EN 12667 (UNI EN 1264-3) | 0,035 W/mK              | 0,033 W/mK              |
| Resistencia térmica $R_D$                                    | UNI EN 12667                 | 0,80 m <sup>2</sup> K/W | 1,15 m <sup>2</sup> K/W |
| Resistencia térmica $R_{M,ins}$ ( $S_{ins}/\lambda_{ins}$ )  | UNI EN 1264-3                | 0,80 m <sup>2</sup> K/W | 1,15 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de resistencia al fuego                                | UNI EN ISO 11925             | Euroclase E             | Euroclase E             |
| Absorción de agua  | EN 12087                     | < 4%                    | < 5%                    |
| Factor de resistencia de la difusión del vapor de agua $\mu$ | UNI EN 12086                 | 30 ÷ 70                 | 40 ÷ 100                |
| Espesor de la placa  |                              | 20 mm                   | 30 mm                   |
| Espesor equivalente $S_{ins}$                                | UNI EN 1264-3                | 27,00 mm                | 38,31 mm                |
| Longitud total   |                              | 1220 mm                 | 1220 mm                 |
| Ancho total  |                              | 770 mm                  | 770 mm                  |
| Espesor total  |                              | 50 mm                   | 65 mm                   |
| Espesor de la lamina de revestimiento                        |                              | 0,16 mm                 | 0,16 mm                 |
| Paso tubos   |                              | 75 mm                   | 75 mm                   |
| Ø externo tubos instalables                                  |                              | 16-17-20 mm             | 16-17-20 mm             |
| Confección   |                              | 10,8 m <sup>2</sup>     | 9 m <sup>2</sup>        |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Suelo radiante



## Panel fono-aislante Step Combi Floor

| Medida                  | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|-------------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1400 x 800 x 51 / H30-2 | 6,72                | 28134098 | 121,10 | 18,02            |

Panel en poliestireno expandido elastico (EPS-T) estampado para aislamiento térmico y acústico (de ruidos de pisadas), con superficie modeada en forma de tetones y encastrés cilíndricos, revestido por una película termoformada de poliestireno rígido. Paso tubos 5 cm.

Disponibilidad bajo pedido: 20 días a partir de la confirmación del pedido.

**Dimensiones en Anexos técnicos**



UNI EN 13163

| Datos técnicos   | Norma                        | Modelo H30                   |
|--|------------------------------|------------------------------|
| Tipo   | UNI EN 13163                 | EPS-T                        |
| Rigidez dinámica   | EN 29052-1 / UNI EN 13163    | < 20 MN/m <sup>3</sup> /SD20 |
| Comprimibilidad  | EN 12431 / UNI EN 13163      | ≤ 2 mm/CP2                   |
| ΔLw** (índice de la valoración de la atenuación del nivel de presión de las pisadas) | UNI EN 12354-2               | 28 dB                        |
| Conductividad térmica λ <sub>D</sub> (λ <sub>ins</sub> )                             | UNI EN 12667 (UNI EN 1264-3) | 0,04 W/mK                    |
| Resistencia térmica R <sub>D</sub>   | UNI EN 12667                 | 0,85 m <sup>2</sup> K/W      |
| Resistencia térmica R <sub>M ins</sub> (S <sub>ins</sub> /λ <sub>ins</sub> )         | UNI EN 1264-3                | 0,85 m <sup>2</sup> K/W      |
| Clase de resistencia al fuego  | UNI EN ISO 11925             | Euroclase E                  |
| Absorción de agua  | EN 12087                     | < 5%                         |
| Espesor de la lamina   |                              | 30-2 mm                      |
| Espesor equivalente S <sub>ins</sub>   | UNI EN 1264-3                | 34 mm                        |
| Longitud total   |                              | 1450 mm                      |
| Ancho total  |                              | 850 mm                       |
| Espesor total  |                              | 51 mm                        |
| Espesor de la lamina de revestimiento  |                              | 0,6 mm                       |
| Paso tubos   |                              | 50 mm                        |
| Ø externo tubos instalables  |                              | 16 - 17 mm                   |
| Confección   |                              | 6,72 m <sup>2</sup>          |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.

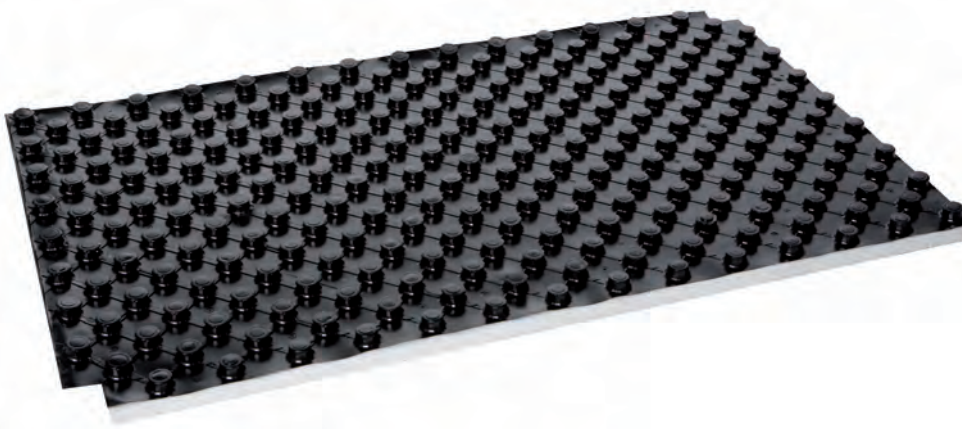
### Referencia tabla de datos técnicos

\*\* cálculo provisional para sistemas "masa + capa resiliente" (tarimas flotantes), válido con solados en hormigón, según el modelo simplificado previsto en la norma EN 12354-2, tabla C.

### Condiciones:

Masa por unidad de área de la masa: 100 kg/m<sup>2</sup>

Rigidez dinámica de la capa resiliente: 20 MN/m<sup>3</sup>



# Suelo radiante



## Panel fono-aislante Step Combi Floor con grafito

| Medida                  | Densidad             | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|-------------------------|----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1400 x 800 x 51 / H30-2 | 23 kg/m <sup>3</sup> | 6,72                | 28134270 | 147,80 | 21,99            |

Panel en poliestireno expandido esalticizado (EPS-T) estampado, doble densidad, con grafito añadido, para aislamiento térmico y acústico (de ruidos de pisadas), con superficie moldeada en forma de tetones y encastrés cilíndricos, revestido por una película termoformada de poliestireno rígido. Paso tubos 5 cm.

Disponibilidad bajo pedido: 20 días desde la confirmación del pedido.

Dimensiones en Anexos técnicos



UNI EN 13163

| Datos técnicos   | Norma                        | Valor                        |
|--|------------------------------|------------------------------|
| Tipo   | UNI EN 13163                 | EPS-T                        |
| Rigidez dinámica   | EN 29052-1 / UNI EN 13163    | < 20 MN/m <sup>3</sup> /SD20 |
| Comprimibilidad  | EN 12431 / UNI EN 13163      | ≤ 2 mm/CP2                   |
| ΔLw** (índice de la valoración de la atenuación del nivel de presión de las pisadas) | UNI EN 12354-2               | 28 dB                        |
| Conductividad térmica λ <sub>D</sub> (λ <sub>ins</sub> )                             | UNI EN 12667 (UNI EN 1264-3) | 0,032 W/mK                   |
| Resistencia térmica R <sub>D</sub>   | UNI EN 12667                 | 1,05 m <sup>2</sup> K/W      |
| Resistencia térmica R <sub>M' ins</sub> (S <sub>ins</sub> /λ <sub>ins</sub> )        | UNI EN 1264-3                | 1,05 m <sup>2</sup> K/W      |
| Clase de resistencia al fuego  | UNI EN ISO 11925             | Euroclase E                  |
| Absorción de agua  | EN 12087                     | < 5%                         |
| Espesor de la placa  |                              | 30-2 mm                      |
| Espesor equivalente S <sub>ins</sub>   | UNI EN 1264-3                | 34 mm                        |
| Longitud total   |                              | 1450 mm                      |
| Ancho total  |                              | 850 mm                       |
| Espesor total  |                              | 51 mm                        |
| Espesor de la lamina de revestimiento  |                              | 0,6 mm                       |
| Paso tubos   |                              | 50 mm                        |
| Ø externo tobo instalables   |                              | 16 - 17 mm                   |
| Confección   |                              | 6,72 m <sup>2</sup>          |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.

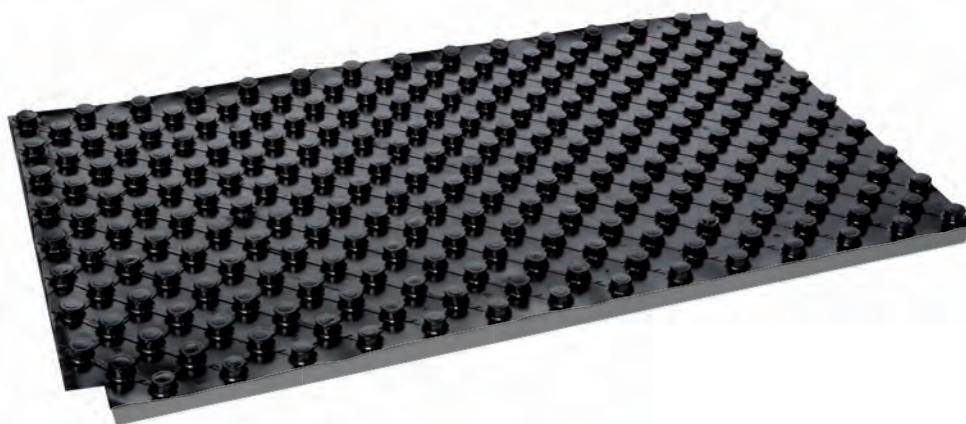
### Referencia tabla de datos técnicos

\*\* cálculo provisional para sistemas "masa + capa resiliente" (tarimas flotantes), válido con solados en hormigón, según el modelo simplificado previsto en la norma EN 12354-2, tabla C.

### Condiciones:

Masa por unidad de área de la masa: 100 kg/m<sup>2</sup>

Rigidez dinámica de la capa resiliente: 20 MN/m<sup>3</sup>





# Suelo radiante



## Panel aislante Plan Floor

| Medida                | Densidad             | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1100 x 600 x 30 / H30 | 30 kg/m <sup>3</sup> | 10,56               | 28130072 | 176,30 | 16,69            |

Panel liso en poliestireno expandido (EPS) estampado para aislamiento térmico, con estampaciones superficiales para la colocación de los tubos y encastrés perimetrales. Revestido por un film en poliestireno rígido. Paso estampaciones 5 cm.

Disponibilidad bajo pedido: 20 días desde la confirmación del pedido

## Dimensiones en Anexos técnicos

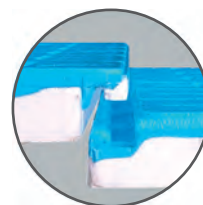
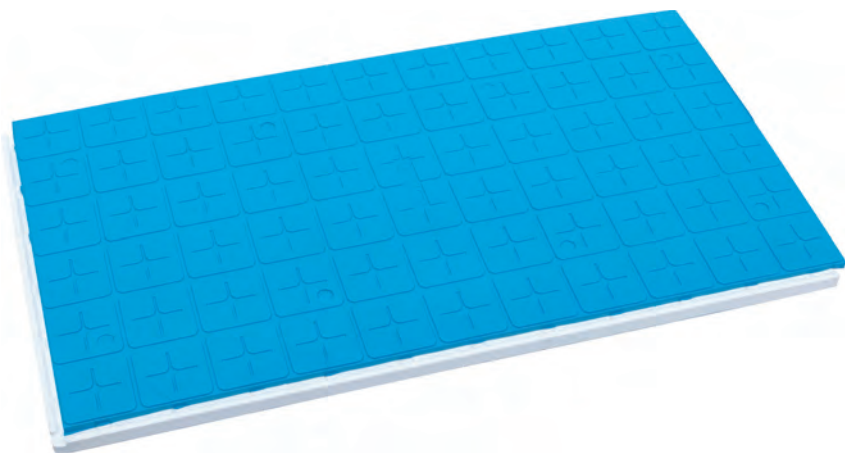


UNI EN 13163

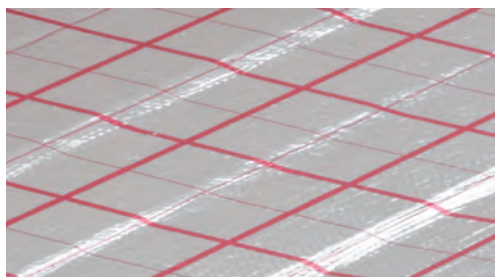
| Datos técnicos   | Norma                        | Modelo H30              |
|--|------------------------------|-------------------------|
| Tipo   | UNI EN 13163                 | EPS 200                 |
| Densidad   | UNI EN 1602                  | 30 kg/m <sup>3</sup>    |
| Resistencia a compresión al 10% de aplastamiento             | UNI EN 826                   | ≥ 200 kPa               |
| Conductividad térmica $\lambda_D$ ( $\lambda_{ins}$ )        | UNI EN 12667 (UNI EN 1264-3) | 0,033 W/mK              |
| Resistencia térmica $R_D$                                    | EN 12939                     | 0,90 m <sup>2</sup> K/W |
| Resistencia térmica $R_{M ins}$ ( $S_{ins}/\lambda_{ins}$ )  | UNI EN 1264-3                | 0,90 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de resistencia al fuego                                | UNI EN ISO 11925             | Euroclase E             |
| Absorción de agua  | EN 12087                     | < 5%                    |
| Factor de resistencia de la difusión del vapor de agua $\mu$ | UNI EN 12086                 | 40 ÷ 100                |
| Espesor de la placa  |                              | 30 mm                   |
| Espesor equivalente $S_{ins}$                                | UNI EN 1264-3                | 30 mm                   |
| Longitud total   |                              | 1120 mm                 |
| Ancho total  |                              | 620 mm                  |
| Espesor total  |                              | 30 mm                   |
| Espesor de la lamina de revestimiento                        |                              | 0,16 mm                 |
| Paso tubos   |                              | 50 mm                   |
| Confección   |                              | 10,56 m <sup>2</sup>    |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Suelo radiante



## Panel aislante Roll Floor

| Medida                      | Densidad             | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|-----------------------------|----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 10000 x 1000 x 30 / H20 (*) | 25 kg/m <sup>3</sup> | 10                  | 28134256 | 160,30 | 16,03            |
| 10000 x 1000 x 30 / H30     | 25 kg/m <sup>3</sup> | 10                  | 28134250 | 168,60 | 16,86            |
| 10000 x 1000 x 40 / H40 (*) | 25 kg/m <sup>3</sup> | 10                  | 28134252 | 191,60 | 19,16            |
| 10000 x 1000 x 50 / H50 (*) | 25 kg/m <sup>3</sup> | 10                  | 28134254 | 221,50 | 22,15            |

Panel liso en rollo, alistonado (dimensiones: 1000 x 111 mm) en poliestireno expandido (EPS) estampado para aislamiento térmico, unido con una película en HDPE color aluminio con trazados rojos de colocación paso 5 cm y borde autoadhesivo.

(\*) Disponibilidad bajo pedido: 20 días desde la confirmación del pedido.



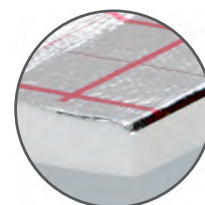
UNI EN 13163

## Dimensiones en Anexos técnicos

| Datos técnicos  | Norma                        | Modelo H30              | Modelo H40              | Modelo H50              | Modelo H20              |
|---|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Tipo  | UNI EN 13163                 | EPS 150                 | EPS 150                 | EPS 150                 | EPS 150                 |
| Densidad  | UNI EN 1602                  | 25 kg/m <sup>3</sup>    | 25 kg/m <sup>3</sup>    | 25 kg/m <sup>3</sup>    | 25 kg/m <sup>3</sup>    |
| Resistencia por compresión al 10% de aplastamiento                  | UNI EN 826                   | ≥ 150 kPa               | ≥ 150 kPa               | ≥ 150 kPa               | ≥ 150 kPa               |
| Conductividad térmica $\lambda_D$ ( $\lambda_{ins}$ )               | UNI EN 12667 (UNI EN 1264-3) | 0,033 W/mK              | 0,033 W/mK              | 0,033 W/mK              | 0,033 W/mK              |
| Resistencia térmica $R_D$   | UNI EN 12667                 | 0,90 m <sup>2</sup> K/W | 1,20 m <sup>2</sup> K/W | 1,50 m <sup>2</sup> K/W | 0,60 m <sup>2</sup> K/W |
| Resistencia térmica $R_{\lambda', ins}$ ( $S_{ins}/\lambda_{ins}$ ) | UNI EN 1264-3                | 0,90 m <sup>2</sup> K/W | 1,20 m <sup>2</sup> K/W | 1,50 m <sup>2</sup> K/W | 0,60 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de resistencia al fuego                                       | UNI EN ISO 11925             | Euroclase E             | Euroclase E             | Euroclase E             | Euroclase E             |
| Absorción de agua   | EN 12087                     | < 5%                    | < 5%                    | < 5%                    | < 5%                    |
| Factor de resistencia de la difusión del vapor de agua $\mu$        | EN 12086                     | 30 ÷ 70                 | 30 ÷ 70                 | 30 ÷ 70                 | 30 ÷ 70                 |
| Espesor de la placa   |                              | 30 mm                   | 40 mm                   | 50 mm                   | 20 mm                   |
| Espesor equivalente $S_{ins}$                                       | UNI EN 1264-3                | 30 mm                   | 40 mm                   | 50 mm                   | 20 mm                   |
| Longitud total  |                              | 10.000 mm               | 10.000 mm               | 10.000 mm               | 10.000 mm               |
| Ancho total   |                              | 1.000 mm                | 1.000 mm                | 1.000 mm                | 1.000 mm                |
| Espesor total   |                              | 30 mm                   | 40 mm                   | 50 mm                   | 20 mm                   |
| Espesor de la lamina de revestimiento                               |                              | 0,16 mm                 | 0,16 mm                 | 0,16 mm                 | 0,16 mm                 |
| Paso tubos  |                              | 50 mm                   | 50 mm                   | 50 mm                   | 50 mm                   |
| Confección  |                              | 10 m <sup>2</sup>       | 10 m <sup>2</sup>       | 10 m <sup>2</sup>       | 10 m <sup>2</sup>       |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Suelo radiante



UNI EN 13163

## Panel aislante Thin Floor H5 con grafito

| Medida               | Densidad             | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|----------------------|----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1200 x 600 x 19 / H5 | 40 kg/m <sup>3</sup> | 12,96               | 28134048 | 280,60 | 21,65            |

Panel en poliestireno expandido (EPS) estampado, tratado con grafito, para aislamiento térmico, con superficie moldeada (paso 100 mm, para tubo DN 12x2), encastres Macho-Hembra, base autoadhesiva y película en poliestireno rígido superior.

Ideal para reformas, gracias a la huella de baja altura, que junto con morteros fluidos de última generación, permite la realización de instalaciones con espesor (revestimiento excluido) mínimo de 30 mm, siempre con aislamiento térmico garantizado por la capa de EPS.

Nota: espesor efectivo mortero y métodos empleados a convenir con el fabricante o proveedor según sus especificaciones, según las condiciones de instalación (dimensiones y tipología de superficie de instalación o tipo de suelo, etc...) y del tipo de mortero elegido.

La elección del tipo de acabado superficial deberá tener en cuenta el tipo y espesor de mortero utilizado.

Disponibilidad bajo pedido: 20 días desde la confirmación del pedido.

### Dimensiones en Anexos técnicos

| Datos técnicos   | Norma                        | Modelo H5               |
|--|------------------------------|-------------------------|
| Tipo   | UNI EN 13163                 | EPS 250                 |
| Densidad   | UNI EN 1602                  | 40 kg/m <sup>3</sup>    |
| Resistencia a compresión al 10% de aplastamiento                   | UNI EN 826                   | ≥ 250 kPa               |
| Conductividad térmica $\lambda_D$ ( $\lambda_{ins}$ )              | UNI EN 12667 (UNI EN 1264-3) | 0,031 W/mK              |
| Resistencia térmica $R_D$  | UNI EN 12667                 | 0,45 m <sup>2</sup> K/W |
| Resistencia térmica $R_{\lambda, ins}$ ( $S_{ins}/\lambda_{ins}$ ) | UNI EN 1264-3                | 0,45 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de resistencia al fuego                                      | UNI EN ISO 11925             | Euroclase E             |
| Absorción de agua  | EN 12087                     | < 5%                    |
| Factor de resistencia de la difusión del vapor de agua $\mu$       | UNI EN 12086                 | 40 ÷ 100                |
| Espesor de la placa  |                              | 5 mm                    |
| Espesor equivalente $S_{ins}$                                      | UNI EN 1264-3                | 14,43 mm                |
| Longitud total   |                              | 1215 mm                 |
| Ancho total  |                              | 615 mm                  |
| Espesor total  |                              | 19 mm                   |
| Espesor de la lamina de revestimiento                              |                              | 0,16 mm                 |
| Paso tubos   |                              | 100 mm                  |
| Ø externo tobos instalables  |                              | 12 mm                   |
| Confección   |                              | 12,96 m <sup>2</sup>    |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



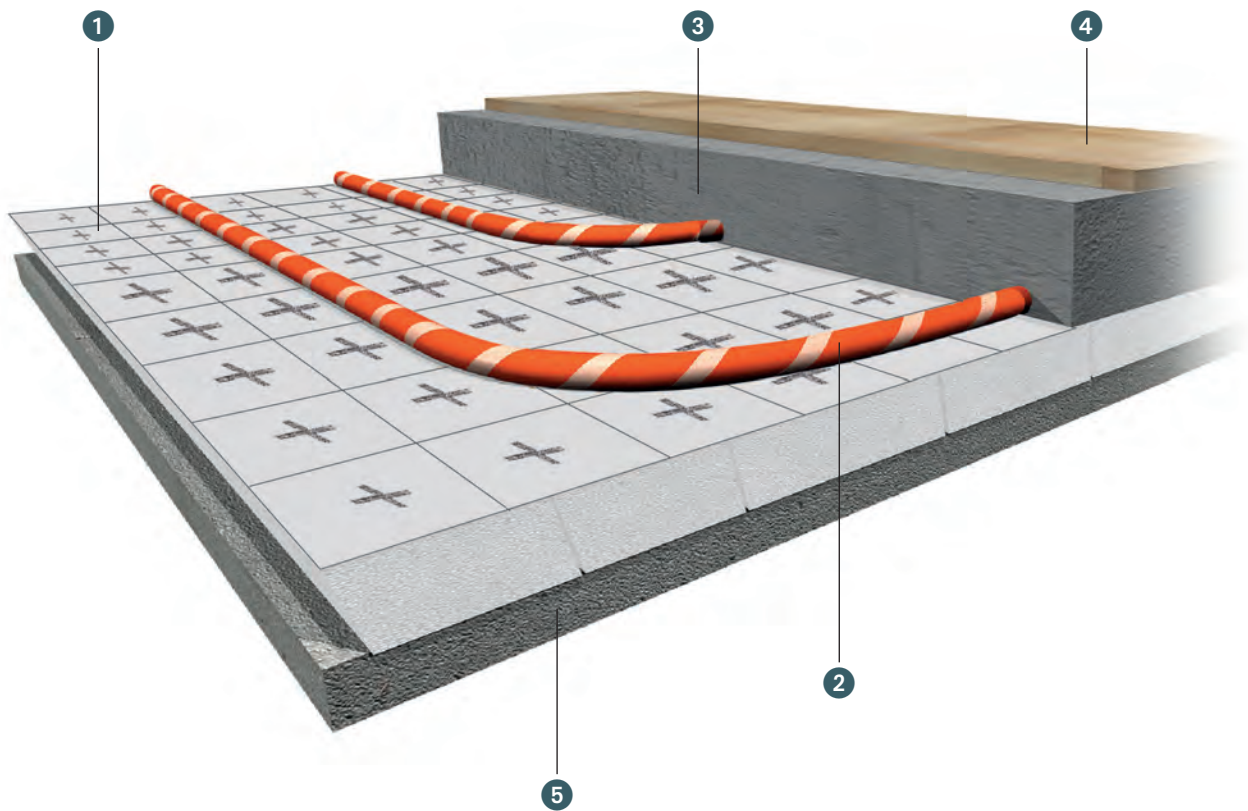
# Suelo radiante

## Sistema Klettjet

### Klettjet - Sistema de calefacción y refrescamiento por suelo con velcro

Klettjet es el nuevo sistema de paneles lisos en rollo que utiliza la tecnología de Velcro para una colocación simple y flexible de las tuberías. Está compuesto por una gama de paneles de corcho EPS, poliestireno elástico EPS-T ó PE expandido, provistos de una película en la parte superior, con trazado de colocación, en la que se adhiere el tubo especial con cinta de velcro PE-Xc.

### Pavimentos con sistema Klettjet



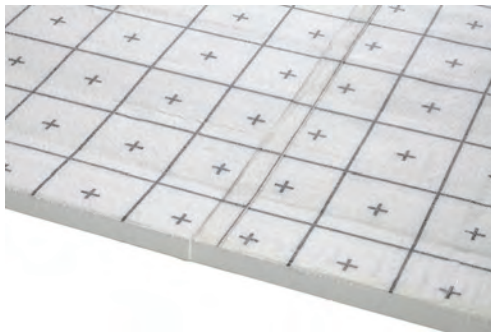
#### Construcción

- 1 Panel en EPS Klettjet
- 2 Tubo PexPenta Klett
- 3 Mortero
- 4 Suelo
- 5 Forjado

Dimensiones en Anexos técnicos



# Suelo radiante



## Panel aislante EPS Klettjet

| Medida                  | Densidad             | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Ud   | €/m <sup>2</sup> |
|-------------------------|----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 10000 x 1000 x 20 / H20 | 25 kg/m <sup>3</sup> | 10                  | 28134126 | 131,30 | 13,13            |
| 10000 x 1000 x 30 / H30 | 25 kg/m <sup>3</sup> | 10                  | 28134128 | 147,00 | 14,70            |

Panel liso en rollo, alistonado (dimensiones: 100 x 1000 mm) en poliestireno expandido (EPS) estampado para aislamiento térmico, provisto de una película blanca con trazado de colocación en negro paso 5 cm

### Dimensiones en Anexos técnicos



UNI EN 13163

| Datos técnicos   | Norma                        | Modelo H20              | Modelo H30              |
|--|------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Tipo   | UNI EN 13163                 | EPS 150                 | EPS 150                 |
| Densidad   | UNI EN 1602                  | 25 kg/m <sup>3</sup>    | 25 kg/m <sup>3</sup>    |
| Resistencia a compresión al 10% de aplastamiento                   | UNI EN 826                   | ≥ 150 kPa               | ≥ 150 kPa               |
| Conductividad térmica $\lambda_D$ ( $\lambda_{ins}$ )              | UNI EN 12667 (UNI EN 12643-) | 0,033 W/mK              | 0,033 W/mK              |
| Resistencia térmica $R_D$  | EN 12939                     | 0,60 m <sup>2</sup> K/W | 0,90 m <sup>2</sup> K/W |
| Resistencia térmica $R_{\lambda' ins}$ ( $S_{ins}/\lambda_{ins}$ ) | UNI EN 1264-3                | 0,60 m <sup>2</sup> K/W | 0,90 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de resistencia al fuego                                      | UNI EN ISO 11925             | Euroclase E             | Euroclase E             |
| Absorción de agua  | EN 12087                     | < 5%                    | < 5%                    |
| Factor de resistencia de la difusión del vapor de agua $\mu$       | UNI EN 12086                 | 40 ÷ 100                | 40 ÷ 100                |
| Espesor de la placa  |                              | 20 mm                   | 30 mm                   |
| Espesor equivalente $S_{ins}$                                      | UNI EN 1264-3                | 20 mm                   | 30 mm                   |
| Longitud total   |                              | 10.000 mm               | 10.000 mm               |
| Ancho total  |                              | 1.000 mm                | 1.000 mm                |
| Espesor total  |                              | 20 mm                   | 30 mm                   |
| Paso tubos   |                              | 50 mm                   | 50 mm                   |
| Confección   |                              | 10 m <sup>2</sup>       | 10 m <sup>2</sup>       |

### NOTA IMPORTANTE:

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Suelo radiante



## Panel aislante en rollo PE Klettjet R

| Medida                | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Ud   | €/m <sup>2</sup> |
|-----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 20000 x 1000 x 6 / H6 | 20                  | 28134286 | 296,90 | 14,84            |

Panel en rollo provisto de película con trazado de colocación en la parte superior, en el que se adhiere el Tubo especial con velcro PenPenta Klett.

Con base adhesiva en el reverso.

**Dimensiones en Anexos técnicos**



UNI EN 14313

| Datos técnicos   | Norma                  | Modelo H6               |
|--|------------------------|-------------------------|
| Tipo   | UNI EN 14313           | PE expandido            |
| Rigidez dinámica   | EN 29052-1             | < 210 MN/m <sup>3</sup> |
| Comprimibilidad  | EN 12431               | ≤ 2 mm/CP2              |
| ΔLw** (índice de la valoración de la atenuación del nivel de presión de las pisadas) | UNI EN 12354-2         | 13dB                    |
| Conductividad térmica λ <sub>D</sub> (λ <sub>ins</sub> )                             | EN 12939 (UNI EN 1264) | 0,045 W/mK              |
| Resistencia térmica R <sub>D</sub>   | EN 12939               | 0,1 m <sup>2</sup> K/W  |
| Resistencia térmica R <sub>M,ins</sub> (S <sub>ins</sub> /λ <sub>ins</sub> )         | UNI EN 1264            | 0,1 m <sup>2</sup> K/W  |
| Clase de resistencia al fuego  | UNI EN ISO 11925       | Euroclase E             |
| Carga máxima   |                        | 5.0 kPa                 |
| Espesor de la placa  |                        | 6 mm                    |
| Espesor equivalente S <sub>ins</sub>   | UNI EN 1264            | 6 mm                    |
| Longitud total   |                        | 20.000 mm               |
| Ancho total  |                        | 1.000 mm                |
| Espesor total  |                        | 6 mm                    |
| Paso tubos   |                        | 50 mm                   |

### NOTA IMPORTANTE:

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Suelo radiante



EN ISO 21003-2

## Tubo con velcro PexPenta Klett

Clases aplicativas / Presiones de ejercicio (bar):  
 Cl. 4 / 6 bar - 5 / 6 bar  
 Permeabilidad al oxígeno (DIN 4726): < 0.1 mg/(m<sup>2</sup>d) a 40 °C; < 0.34 mg/(m<sup>2</sup>d) a 80 °C  
 Densidad: 940 kg/m<sup>3</sup>  
 Conductividad térmica: 0.41 W/(mK) - Grado de reticulación: ≥ 60%  
 Módulo elástico: 600-800 MPa - Alargamiento a la rotura: 400-600%  
 Coeficiente de dilatación lineal: 0.15 x 10<sup>-4</sup> K<sup>-1</sup>  
 Radio mínimo de curvatura: 5 x diámetro exterior  
 Rugosidad interna: 6 μm - Contenido de agua: 0.11 l/m  
 Aplicación: instalaciones térmicas

| Medida    | Mts/rollo | Código   | €/mt |
|-----------|-----------|----------|------|
| 16 x 2 mm | 240       | 28141830 | 1,79 |
| 16 x 2 mm | 600       | 28141832 | 1,79 |

Tubo especial PE-Xc equipado con cinta de velcro.  
 Tubo a 5 capas en polietileno alta densidad, reticulado con sistema electrónico, en conformidad a la norma UNI EN ISO 21003-2 y certificado DIN CERTCO 3V367.

## Accesorios Sistema Klettjet



### Tuerca Monoblocco 3/4" Eurocono

| Medida | Rosca         | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------------|---------|----------|------|
| 16 x 2 | 3/4" Eurocono | 10      | 28300006 | 2,54 |
| 16 x 2 | 24x19         | 20      | 28110118 | 2,87 |



### Cinta de 50 mm para unir paneles Klettjet

| Medida         | Rollo/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------|------------|----------|-------|
| 50 mm x 100 mt | 1          | 28134290 | 70,20 |



### Desenrollador de cinta de 50 mm para paneles Klettjet.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 28134294 | 52,92 |



### Soporte de tubo PexPenta Klett

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 28134296 | 412,50 |



### Guantes para tubo PexPenta Klett

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1 par   | 28134299 | 18,58 |

## Sistema en seco - Emmeti Dry Alu Floor

El nuevo sistema Emmeti Dry Alu Floor representa la solución ideal para las instalaciones que requieren mínimos espesores, peso reducido, velocidad de puesta en servicio de la instalación. De hecho, Emmeti Dry Alu Floor ha sido desarrollado para instalaciones con sistema de colocación en seco, sin mortero, aplicable encima de las pavimentaciones existentes o sub-fondos perfectamente planeados. La colocación de los tubos es a serpentin. Disponible en dos diferentes espesores (30 y 40 mm totales) resulta particularmente apto en el caso de reformas.

### El sistema se compone de:

- Un panel en poliestireno expandido estampado (tipo EPS 200) para aislamiento térmico, con superficie perfilada con huellas longitudinales y octogonales (paso 150 mm) para tubo 17x2, unido con una lámina conductora en aluminio (espesor 0,3 mm).
- Un panel en polistireno expandido estampado (tipo EPS 200) para aislamiento térmico, con superficie perfilada con huellas longitudinales, octogonales y curvas para tubo 17x2, unido con una película en poliestireno rígido, para la realización de las curvas de cabeza y de los cruces en correspondencia de puertas y colectores.
- Una lámina de separación en polietileno
- Dos placas en acero galvanizado (con y sin lado adhesivo), para la realización de la doble capa superior de conducción térmica y de la distribución de la carga.

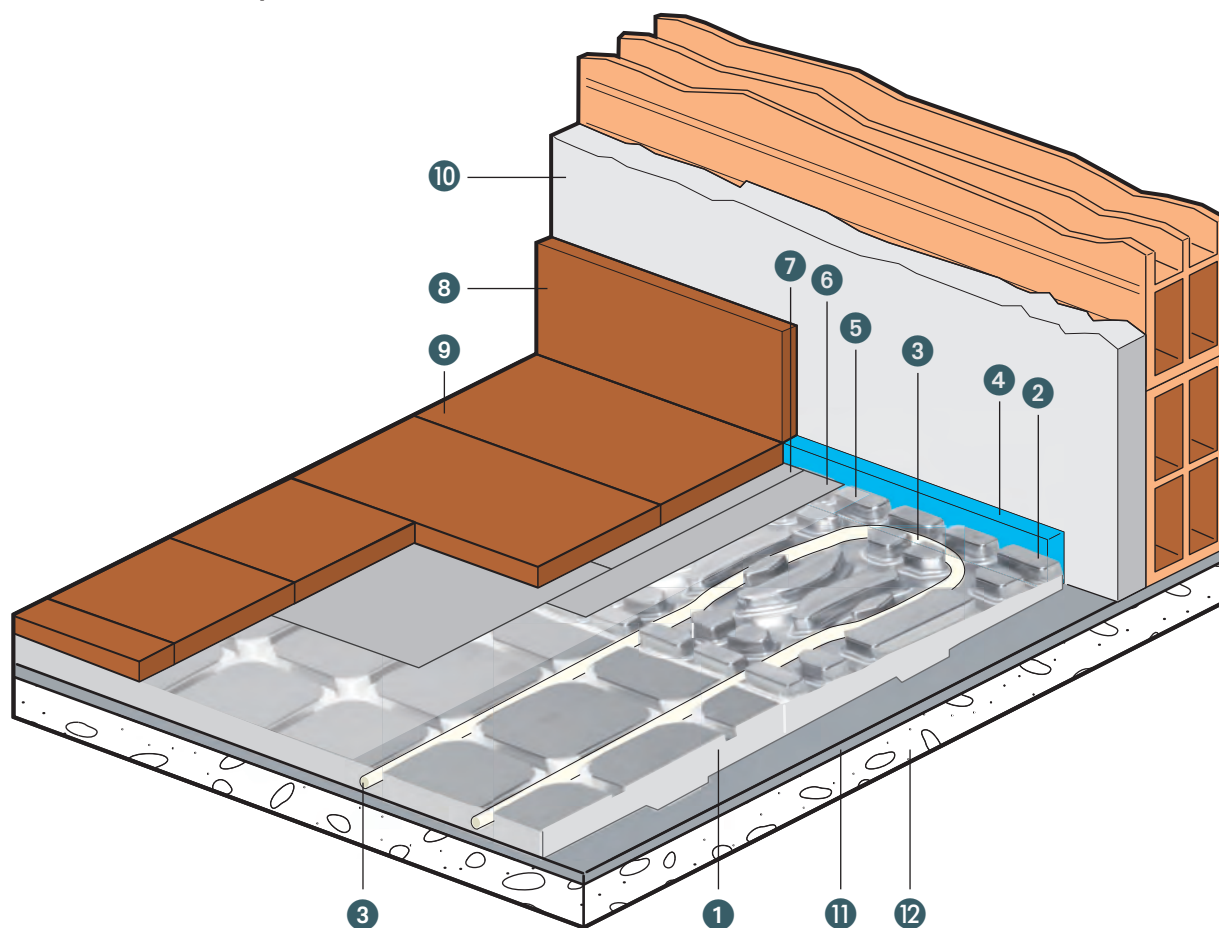
### Pavimentación

En el caso de **parquet**, se recomienda encarecidamente el tipo preacabado con juntas, colocadas sin pegamento.

Para la adhesión de suelos tipo **cerámica o piedra**, es necesario utilizar adhesivos específicos para superficies metálicas (generalmente colas de tipo poliuretano), proporcionando juntas de al menos 4/5 mm y lechada con rellenos adecuados. elástica. Las baldosas no deben tener más de 40 cm por lado.

### Dimensiones en Anexos técnicos

### Pavimento de cerámica o piedra.



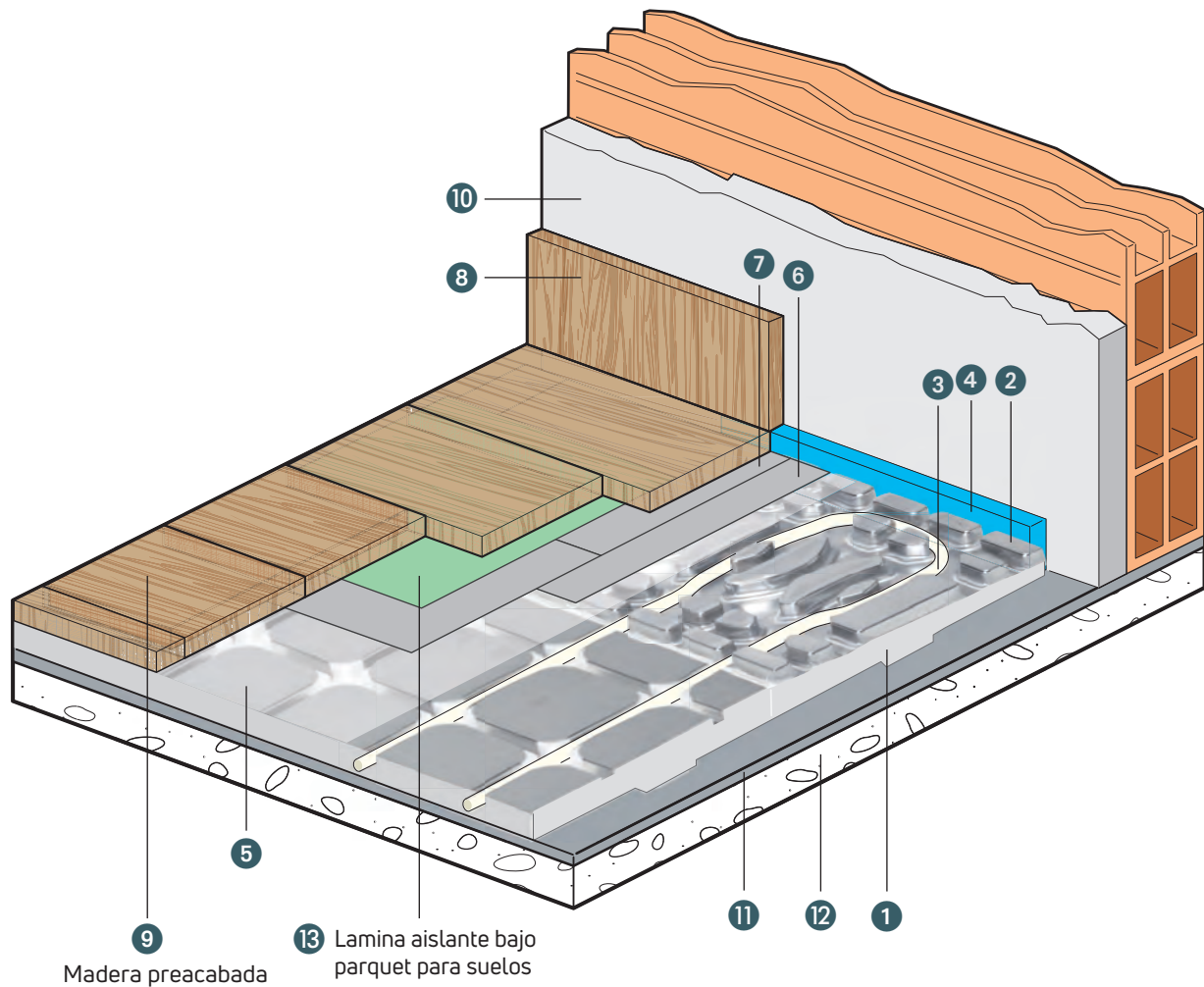
### Construcción

- |  |  |
|--|--|
| 1 Panel Dry Alu Floor con lámina en aluminio | 7 Placa en acero galvanizado con adhesivo (segunda capa) pegado al primero |
| 2 Panel de cabeza Dry Alu Floor              | 8 Rodapié  |
| 3 Tubo Emmeti PE-Xa 17x2                     | 9 Pavimento  |
| 4 Faja aislante perimetral                   | 10 Enlucido  |
| 5 Lámina de separación en polietileno        | 11 Capa autonivelante  |
| 6 Placa en acero galvanizado (primera capa)  | 12 Forjado   |



# Suelo radiante

## Pavimento con parquet flotante



### Construcción

- ① Panel Dry Alu Floor con lámina en aluminio
- ② Panel de cabeza Dry Alu Floor
- ③ Tubo Emmeti PE-Xa 17x2
- ④ Faja aislante perimetral
- ⑤ Lámina de separación en polietileno
- ⑥ Placa en acero galvanizado (primera capa)
- ⑦ Placa en acero galvanizado con adhesivo (segunda capa) pegado al primero
- ⑧ Rodapié
- ⑨ Pavimento
- ⑩ Enlucido
- ⑪ Capa autonivelante
- ⑫ Forjado
- ⑬ Lámina aislante bajo parquet

# Suelo radiante



## Panel aislante Dry Alu Floor

| Medida                | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|-----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1200 x 600 x 28 / H10 | 11,52               | 28134100 | 483,50 | 41,97            |

Panel en poliestireno tipo EPS 200, conforme a UNI EN 13163, con encastres en cola de golondrina en los 4 lados y lámina superior en aluminio. Paso de líneas 150 mm. Idóneo para circuitos en serpentín.

**Dimensiones en Anexos técnicos**

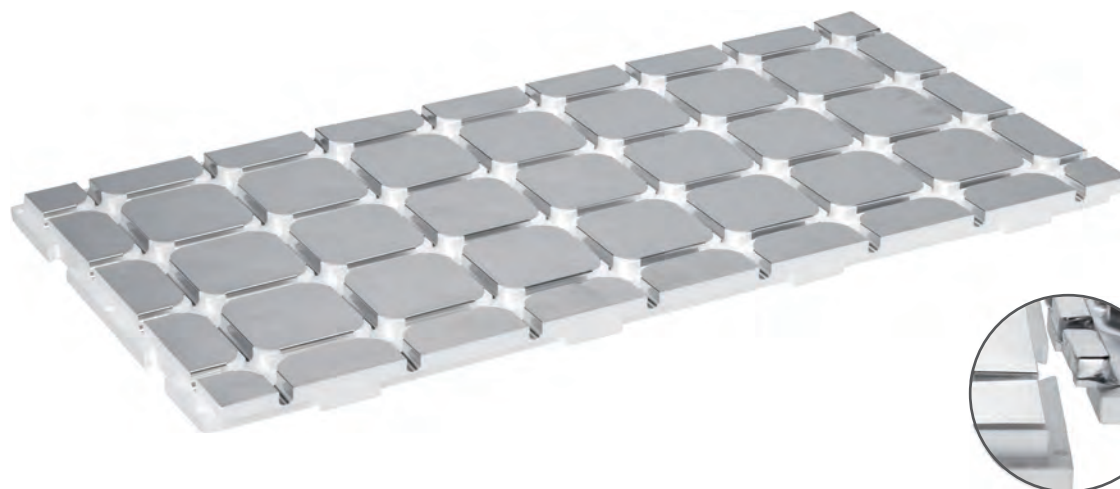


UNI EN 13163

| Datos técnicos   | Norma                    | Modelo H10 (panel)      |
|--|--------------------------|-------------------------|
| Tipo   | UNI EN 13163             | EPS 200                 |
| Densidad   | UNI EN 1602              | 30 kg/m <sup>3</sup>    |
| Resistencia a compresión al 10% de aplastamiento             | UNI EN 826               | ≥ 200 kPa               |
| Conductividad térmica $\lambda_D$ ( $\lambda_{ins}$ )        | EN 12939 (UNI EN 1264-3) | 0,033 W/mK              |
| Resistencia térmica $R_D$                                    | EN 12939                 | 0,65 m <sup>2</sup> K/W |
| Resistencia térmica $R_{M'ins}$ ( $S_{ins}/\lambda_{ins}$ )  | UNI EN 1264-3            | 0,65 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de resistencia al fuego                                | UNI EN ISO 11925         | Euroclase E             |
| Absorción de agua  | EN 12087                 | < 5%                    |
| Factor de resistencia de la difusión del vapor de agua $\mu$ | UNI EN 12086             | 40 ÷ 100                |
| Espesor de la placa  |                          | 10 mm                   |
| Espesor equivalente $S_{ins}$                                | UNI EN 1264-3            | 21,4 mm                 |
| Longitud total   |                          | 1215 mm                 |
| Ancho total  |                          | 615 mm                  |
| Espesor total  |                          | 28 mm                   |
| Espesor de la placa en Aluminio                              |                          | 0,3 mm                  |
| Paso tubos   |                          | 150 mm                  |
| Ø externo tubos instalables                                  |                          | 17 mm                   |
| Confección   |                          | 11,52 m <sup>2</sup>    |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Suelo radiante



## Panel aislante de cabeza Dry Alu Floor

| Medida               | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 600 x 300 x 28 / H10 | 5,76                | 28134104 | 242,70 | 42,13            |

Panel en poliestireno tipo EPS 200, conforme a UNI EN 13163, con encastrés en cola de golondrina en los 4 lados y película superior en PS rígido. Idóneo para realizar las curvas de cabeza de los circuitos en serpentín, con paso 150 mm.

### Dimensiones en Anexos técnicos



UNI EN 13163

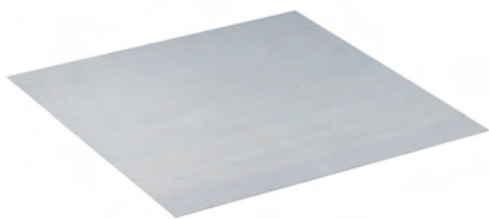
| Datos técnicos  | Norma                    | Modelo H10 (cabeza)     |
|---|--------------------------|-------------------------|
| Tipo  | UNI EN 13163             | EPS 200                 |
| Densidad  | UNI EN 1602              | 30 kg/m <sup>3</sup>    |
| Resistencia por compresión al 10% de aplastamiento                | UNI EN 826               | ≥ 200 kPa               |
| Conductividad térmica $\lambda_D (\lambda_{ins})$                 | EN 12939 (UNI EN 1264-3) | 0,033 W/mK              |
| Resistencia térmica $R_D$   | EN 12939                 | 0,55 m <sup>2</sup> K/W |
| Resistencia térmica $R_{\lambda' ins'} (S_{ins} / \lambda_{ins})$ | UNI EN 1264-3            | 0,55 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de reacción al fuego  | UNI EN ISO 11925         | Euroclase E             |
| Absorción agua  | EN 12087                 | < 5%                    |
| Factor de resistencia de la difusión del vapor de agua $\mu$      | UNI EN 12086             | 40 ÷ 100                |
| Espesor de la placa   |                          | 10 mm                   |
| Espesor equivalente $S_{ins}$                                     | UNI EN 1264-3            | 18,1 mm                 |
| Longitud total  |                          | 615 mm                  |
| Anchura total   |                          | 315 mm                  |
| Espesor total   |                          | 28 mm                   |
| Espesor lamina de revestimiento                                   |                          | 0,16 mm                 |
| Paso tubos  |                          | 150 mm                  |
| Ø externo tubos instalables                                       |                          | 17 mm                   |
| Confección  |                          | 5,76 m <sup>2</sup>     |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Suelo radiante



## Placa en acero galvanizado espesor 1 mm

| Medida             | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Ud   |
|--------------------|---------------------|----------|--------|
| 600 x 600 x 1 (*)  | 3,6                 | 28134108 | 141,50 |
| 600 x 300 x 1 (*)  | 3,6                 | 28134112 | 141,50 |
| 600 x 600 x 1 (**) | 3,6                 | 28134110 | 180,80 |
| 600 x 300 x 1 (**) | 3,6                 | 28134114 | 180,80 |

Nota:

Para la colocación de suelos acabados, usar cola de dos componentes de tipo epoxi poliuretano específicos para sustratos de metal calentado. La elección depende por el instalador, en función del tipo de suelo. Están excluidos los parquet flotantes porque no tiene que ser pegada.

(\*) Sin lado adhesivo - (\*\*) Con lado adhesivo



## Faja aislante perimetral

| Medida     | Mt/Pack | Código   | €/Mt. |
|------------|---------|----------|-------|
| 5 x 100 mm | 50 mt   | 28130492 | 1,03  |

En polietileno expandido a célula cerrada, con superficie adhesiva para la fijación en la pared.



## Tubo Emmeti Alpert

### Construcción

- 1 Tubo interno en PE-RT
- 2 Capa de adhesión que une el tubo interno al tubo de aluminio
- 3 Tubo en aluminio sometido a soldadura continua en cabeza
- 4 Capa de adhesión que une el tubo externo al tubo de aluminio
- 5 Tubo externo en PE-RT

### Datos técnicos

Clases aplicativas (UNI ISO 21003 - ver tabla "Clasificación de las condiciones de uso" en la sección de Adjuntos Técnicos): 2/10 bar, 5/10 bar;

Condiciones máximas de funcionamiento por 50 años:

Temperatura de proyecto  $T_D = 70$  °C

Presión de proyecto  $p_D = 10$  bares

Temperatura máxima por períodos cortos: 95 °C

Coefficiente de dilatación lineal: 0,026 mm/m °C

Conductividad térmica: 0,45 W/m °C

Permeabilidad al oxígeno (DIN 4726): 0 mg / (m<sup>2</sup>d)

Radio mínimo de curvatura: 5 x Ø tubo

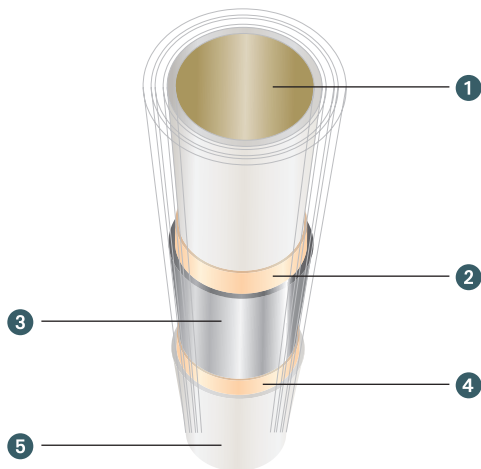
Rugosidad superficial del tubo interno: 7 µm

Clase de reacción al fuego: E<sub>L</sub> (EN 13501-1)

| Medida | Mts./rollo | Código   | €/mt |
|--------|------------|----------|------|
| 16 x 2 | 100        | 28107002 | 1,17 |
| 16 x 2 | 200        | 28107000 | 1,21 |
| 16 x 2 | 500        | 28107004 | 1,21 |

Tubo multicapa para las instalaciones termosanitarias, conforme a la norma UNI EN ISO 21003 y realizado en material compuesto mediante un proceso tecnológicamente avanzado con el cual el tubo en PE-RT (polietileno no reticulado con elevada resistencia a las altas temperaturas) es acoplado a una alma de aluminio (espesor 0.2 mm) soldada en cabeza y revestida externamente por otra capa en PE-RT.

Clasificación de las condiciones de utilización (UNI EN ISO 21003-1) y Curvas de regresión: ver Anexos Técnicos



UNI EN ISO 21003



# Suelo radiante



**SKZ**

Das Kunststoff-Zentrum

UNI EN ISO 15875-2

## Tubo PE-Xc barrera oxígeno 5 capas

Clases aplicativas / Presiones de ejercicio (bar):  
 - medida 12x2: Cl. 4 / 10 bar - 5 / 10 bar  
 Permeabilidad al oxígeno (DIN 4726): < 0.1 mg/(m<sup>2</sup>d) a 40 °C; < 0.34 mg/(m<sup>2</sup>d) a 80 °C  
 Densidad: 940 kg/m<sup>3</sup>  
 Conductibilidad térmica: 0.41 W/(mK)  
 Grado de reticulación: ≥ 60%  
 Módulo elástico: 600-800 MPa  
 Alargamiento a la rotura: 400-600%  
 Coeficiente de dilatación lineal: 0.15 mm/(m °C)  
 Radio mínimo de curvatura: 5 x diámetro exterior  
 Rugosidad interna: 7 μm  
 Contenido de agua: 0.05 l/m (12x2)  
 Aplicación: instalaciones térmicas (no apto para sanitarios)

| Medida    | Mts/rollo | Código   | €/mt |
|-----------|-----------|----------|------|
| 12 x 2 mm | 240       | 28141802 | 1,35 |
| 17 x 2 mm | 200       | 28141804 | 1,60 |
| 17 x 2 mm | 600       | 28141806 | 1,56 |

Tubo a 5 capas en polietileno alta densidad, reticulado con sistema electrónico, en conformidad a la norma UNI EN ISO 15875-2, con barrera oxígeno en conformidad a la norma DIN 4726 y certificado SKZ HR 3.2.

Curvas de regresión y clases de aplicación en Anexos Técnicos



UNI EN ISO 15875-2

## Tubo PE-Xc barrera oxígeno EVOH 5 capas

Clases aplicativas / Presiones de ejercicio (bar): Cl. 4 / 6 bar - Cl. 5 / 6 bar  
 Permeabilidad al oxígeno (DIN 4726): < 0.1 mg/(m<sup>2</sup>d) a 40 °C; < 0.34 mg/(m<sup>2</sup>d) a 80 °C  
 Densidad: 940 kg/m<sup>3</sup>  
 Conductibilidad térmica: 0.41 W/(mK)  
 Grado de reticulación: ≥ 60%  
 Módulo elástico: 600-800 MPa  
 Alargamiento a la rotura: 400-600%  
 Coeficiente de dilatación lineal: 0.15 mm/(m °C)  
 Radio mínimo de curvatura: 5 x diámetro exterior  
 Rugosidad interna: 7 μm  
 Contenido de agua: 0.133 l/m  
 Aplicación: instalaciones térmicas

| Medida      | Mts/rollo | Código   | €/mt |
|-------------|-----------|----------|------|
| 16 x 1,5 mm | 600       | 28141842 | 1,09 |

Tubo a 5 capas en polietileno alta densidad, reticulado con sistema electrónico, en conformidad a la norma UNI EN ISO 15875-2, con barrera oxígeno en conformidad a la norma DIN 4726.

Curvas de regresión y clases de aplicación en Anexos Técnicos



UNI EN ISO 15875-2

## Tubo PE-Xa barrera oxígeno

Clases aplicativas / Presiones de ejercicio (bar): Cl. 4/6 bar - Cl. 5/6 bar  
 Permeabilidad al oxígeno (DIN 4726): < 0.1 mg/(m<sup>2</sup>d) a 40 °C; < 0.34 mg/(m<sup>2</sup>d) a 80 °C  
 Densidad: 950 kg/m<sup>3</sup>  
 Grado de reticulación: ≥70%  
 Temperatura de reblandecimiento: 135 °C  
 Carga de rotura: 18 MPa  
 Conductibilidad térmica: 0,41 W/mK  
 Coeficiente de dilatación lineal medio: 0,14 mm/m °C  
 Radio mínimo de curvatura: 5 x D tubo  
 Rugosidad interna: 7 μm  
 Contenido de agua: 0,133 l/m  
 Aplicación: instalaciones térmicas (no apto para sanitarios)

| Medida    | Mts/rollo | Código   | €/mt |
|-----------|-----------|----------|------|
| 17 x 2 mm | 240       | 28130674 | 1,56 |
| 17 x 2 mm | 600       | 28130676 | 1,56 |

Tubo en polietileno alta densidad, reticulado con peróxidos, fabricado según norma UNI EN ISO 15875/2 y con barrera oxígeno en conformidad a la norma DIN 4726.

Curvas de regresión y clases de aplicación en Anexos Técnico

# Accesorios Emmeti Floor

## Accesorios sistema suelo radiante Emmeti Floor



EN 934-2



### Aditivo fluidificante

| Medida | Lts/garrafa | Código   | €/Litro |
|--------|-------------|----------|---------|
|        | 10          | 28130402 | 5,04    |
|        | 25          | 28130404 | 5,14    |

Reduce considerablemente el agua de amasar, acelerando significativamente la resistencia mecánica del hormigón y aumenta la conductividad térmica.

Conforme a la norma UNI 10765.

Dosificación: 0,7 ÷ 1,2 litros por 100 kgs. de cemento.

**NO COMPATIBLE** con los códigos 28130071 y 28130073.



### Protector para instalaciones de calefacción alta o baja temperatura / acondicionamiento

Protector con acción anticorrosiva sobre todos los metales (acero - cobre - aluminio), desincrustante y biocida para instalaciones de calefacción a alta o baja temperatura y/o acondicionamiento, con protectores anticalcáreos (max. 25 °F).

#### Datos técnicos

Aspecto: líquido de incoloro a amarillento - pH: 7±0,5 - Densidad (20 °C): 1,025 ± 0,01 kg/L

- Dosificación 5% (5 kg por cada 100 litros de agua)

| Kg./Caja | Ud./Caja | Código   | €/Pack |
|----------|----------|----------|--------|
| 5        | 1        | 02706396 | 106,70 |



### Aditivo curativo para instalaciones de calefacción a baja temperatura nuevas o antiguas

Idóneo para retirar las biomásas y los óxidos metálicos del interior de las instalaciones de calefacción a baja temperatura. Contiene biocidas específicos y biodegradables en grado de eliminar a fondo cada depósito de naturaleza bacteriana y eventual presencia de óxidos metálicos. Su uso está aconsejado para limpiar una instalación antigua antes o durante la instalación de una caldera nueva. No ácido y no corrosivo para metales y materias plásticas. El producto no altera el pH. Apto para todas las instalaciones de calefacción, incluso aquellas con componentes de aluminio.

#### Datos técnicos

Aspecto: líquido límpido de incoloro a amarillento - pH: 5,5±0,5 - Densidad (20 °C): 1,035 kg/L - Dosificación 5% (5 kg por cada 100 litros de agua)

| Kg./Caja | Ud./Caja | Código   | €/Pack |
|----------|----------|----------|--------|
| 5 kg     | 1        | 02706304 | 111,70 |



### Kit bomba recarga instalaciones

Caudal: 5,2 - 50 litros/min - Prevalencia h: 5 - 52 m. c. h20

Tensión de alimentación: 230 V - 50 Hz - Corriente = 2,6 a

Potencia absorbida: 500 W max - Velocidad de rotación: 2900 rpm

Grado de protección: IP44 - Volumen depósito: 50 litros

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|----------|----------|----------|
| 50 lt  | 1        | 02706862 | 1.640,00 |

Provisto de dos tubos de conexión L = 3 m

# Accesorios sistema suelo radiante



## Faja aislante perimetral

| Medida     | Mt/Pack | Código   | €/Mt. |
|------------|---------|----------|-------|
| 5 x 150 mm | 60 mt   | 28130480 | 1,66  |
| 7 x 150 mm | 60 mt   | 28130482 | 1,85  |

En polietileno expandido a célula cerrada, con superficie adhesiva para la fijación en la pared y tira móvil en polietileno lado panel, para sellar posibles intersticios.



## Perfil para junta de dilatación en plástico

| Medida                | Mts./Pack | Código   | €/Mt. |
|-----------------------|-----------|----------|-------|
| 2000x35x20 mm (LxAxP) | 50        | 28130032 | 9,39  |

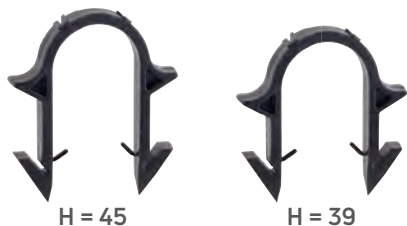
Con base adhesiva y sitio para faja aislante de 7-8 mm de espesor.



## Faja aislante para junta de dilatación

| Medida     | Mt/Pack | Código   | €/Mt. |
|------------|---------|----------|-------|
| 7 x 150 mm | 60 mt   | 28130486 | 0,91  |

En polietileno expandido a célula cerrada da acoplar con el perfil para junta de dilatación en plástico (cod. 28130032)



## Clip fijatubo para Tacker

| Medida               | Altura | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------------------|--------|---------|----------|------|
| Ø tubos 16÷20 mm     | H = 45 | 240     | 28130020 | 0,19 |
| Ø tubos 16÷17 mm (*) | H = 39 | 240     | 28130762 | 0,19 |

En material plástico, para la fijación de los tubos al panel aislante Plan Floor.  
(\*) Indicada para uso con paneles planos H=20 mm



## Clip fijatubo reforzado para Tacker

| Medida           | Altura | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|------------------|--------|---------|----------|------|
| Ø tubos 16÷20 mm | H = 42 | 240     | 28130744 | 0,28 |

En material plástico.



## Tacker fijaclips

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 28130042 | 528,00 |

Permite la fijación de los tubos al panel Plan Floor en posición erguida, sin esfuerzos.

## Accesorios sistema suelo radiante



### Clip de caballete

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|---------------------|---------|----------|------|
| 90x29x14 mm (LxAxP) | 50      | 28130022 | 0,29 |

En material plástico, se aplica en los extremos de los paneles Standard y Classic Floor para fijar los tubos en los puntos críticos.



### Clip fijatubo manual

| Medida             | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------------------|---------|----------|------|
| 30x50x4 mm (LxAxP) | 50      | 28130024 | 0,15 |

En material plástico, para el bloqueo complementario de los tubos en los puntos críticos.



### Soporte curvo

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|------------------|---------|----------|------|
| Ø tubos 16÷18 mm | 10      | 28130026 | 1,64 |
| Ø tubos 20 mm    | 10      | 28130027 | 3,00 |

En material sintético, reforzado con fibra de vidrio. Sostienen los tubos PE-X a la base de los colectores Topway.



### Clip de red para malla metálica 3 mm

| Medida     | Tubos             | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|------------|-------------------|---------|----------|------|
| Red Ø 3 mm | Tubo Ø 16 ÷ 17 mm | 1700    | 28130766 | 0,21 |

Para utilizar con la malla metálica código 28141000. Consumo medio: 35 Uds/m<sup>2</sup>



### Herramienta fijaclip de red

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|---------|----------|----------|
|        | 1       | 28130768 | 1.039,00 |

Para utilizar con clip código 28130766



# Accesorios sistema suelo radiante



## Guía para anclaje tubos Ø 16-17

| Medida                    | Mts./Pack | Código   | Mts./Pack |
|---------------------------|-----------|----------|-----------|
| 1000 x 28 x 40 mm (LxAxP) | 50        | 28130756 | 4,29      |

Guía modular para anclaje tubos Ø 6-17. Paso mínimo 5 cm.

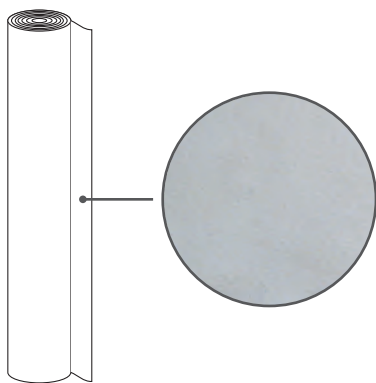


## Guía para anclaje tubos Ø 17-20-25

| Medida                    | Mt./Pack | Código   | Mts./Pack |
|---------------------------|----------|----------|-----------|
| 1000x40x50 mm (LxAxP)     | 50       | 28130725 | 4,56      |
| 1000x40x50 mm (LxAxP) (*) | 50       | 28130740 | 5,00      |

Guía modular para anclaje tubos Ø 17-20-25. Paso mínimo 10 cm

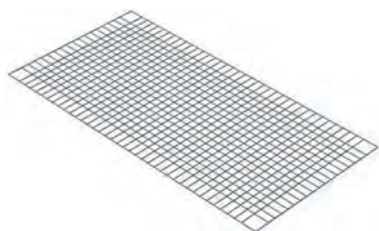
(\*) con base adhesiva



## Fieltro

| Medida | m <sup>2</sup> /Pack | Código   | €/Ud |
|--------|----------------------|----------|------|
| 2x25 m | 50                   | 28130048 | 5,48 |

En borta de polipropileno. Espesor 4 mm. Densidad: 500 gr/m<sup>2</sup>



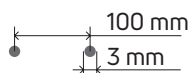
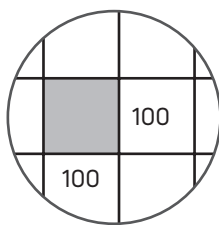
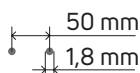
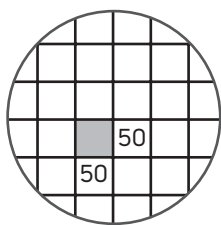
## Malla metálica fijadora (en láminas)

| Medida                | Ud/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack |
|-----------------------|-------------------|----------|--------|
| 1 x 2 m Ø hilo 1,8 mm | 40                | 28130074 | 176,00 |
| 1 x 2 m Ø hilo 3 mm   | 30                | 28141000 | 369,90 |

Red electrosoldada en acero galvanizado:

- Ø hilo 1,8 mm en malla 50x50 mm, confección 20 láminas.

- Ø hilo 3 mm en malla 100x100 mm, apta para la utilización con los adecuados clip de red hilo 3 cod. 28130720, confección 15 láminas.



## Clip a red

| Medida       | Tubos        | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------------|--------------|---------|----------|------|
| Red Ø filo 3 | Ø 16 ÷ 17 mm | 200     | 28130720 | 0,25 |

Para utilizar con la red metálica cod. 28141000

# Accesorios sistema suelo radiante



## Fibras poliméricas para morteros

Macrofibras sintéticas obtenidas por extrusión de polímeros sintéticos a base de polipropileno, con un perfil 'ondulado', optimizado para incrementar la adhesión a la matriz cementicia del conglomerado. Permiten reforzar el hormigón de consistencia 'tierra húmeda', aumentando su ductilidad y firmeza, y contrastando su retirada. Idóneas para la realización de morteros calentados. Dosificación aconsejada: 1 kg/m<sup>3</sup>.

| Medida       | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------------|---------|----------|-------|
| Bolsa 1,5 Kg | 2       | 28130754 | 52,14 |



EN 14889-2



## Taco de fijación en PP

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------|---------|----------|------|
| Ø 50 x L 70 | 50      | 28130037 | 0,34 |



## Lámina de cobertura en polietileno (en rollo)

| Medida   | Ud/m <sup>2</sup> | Código   | €/Ud   |
|----------|-------------------|----------|--------|
| 2 x 50 m | 100               | 28130850 | 238,10 |

Lámina monoplejge (largo 2x1 m, rollo de 50 m) en polietileno, espesor 0,2 mm



## Accesorio para desenrollar tubos

Completamente desmontable, para rollos de hasta 600 metros.  
Medida rollos: Ø mínimo 35 cm, Ø máximo 100 cm, altura máxima 50 cm

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 28130041 | 482,10 |



## Precinto adhesivo Emmeti

| Medida         | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------|---------|----------|-------|
| 75 mm x 132 mt | 1       | 90200033 | 19,44 |

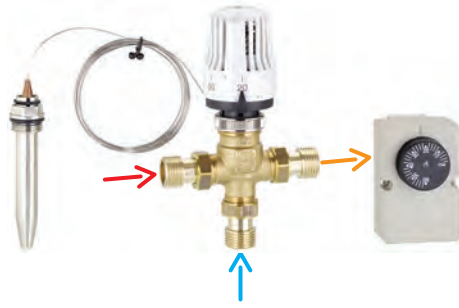


## Detentor de regulación

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 28130084 | 46,49 |

Cuerpo en latón niquelado, partes de estanqueidad EDPM.  
Conexión para tubo de hierro.

Roscas: Hembra G (UNI EN ISO 228-1); Macho R (UNI EN ISO 10226)



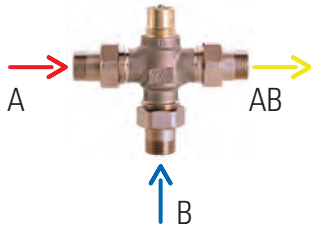
## Kit regulación termostática

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
| 1/2"   | 1        | 28130054 | 141,30 |
| 3/4"   | 1        | 28130056 | 159,50 |
| 1"     | 1        | 28130058 | 183,20 |

Compuesto de: cabezal termostático por expansión de líquido (campo de medición 20÷65 °C) con sonda remota a inmersión, pozo, termostato de seguridad a contacto. Válvula mezcladora clase PN 16. Cuerpo en latón, eje en latón niquelado químicamente, obturador en EDPM. Con racores.

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

Dimensiones en Anexos Técnicos



## Válvula mezcladora a tres vías para kit regulación electrónica

| Medida Kvs (m³/h) | Conexiones a racord | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|-------------------|---------------------|----------|----------|--------|
| DN 20 - 4 (*)     | G 1/2" H            | 1        | 28130214 | 265,50 |
| DN 25 - 6,3 (*)   | G 3/4" H            | 1        | 28130216 | 358,30 |
| DN 25 - 10 (**)   | G 1" H              | 1        | 28130218 | 401,80 |
| DN 32 - 16 (**)   | G 1"1/4 H           | 1        | 28130220 | 494,90 |
| DN 40 - 25 (**)   | G 1"1/2 H           | 1        | 28130222 | 532,00 |

Clase PN16, cuerpo en bronce, eje en acero y o-rings en EPDM. Con racores.

(\*) Solamente se puede acoplar a los servomotores eléctricos código 28130206 - 28130208 - 28130209

(\*\*) Solamente se puede acoplar a los servomotores eléctricos código 28130208 - 28130209

Vástago ABAJO: AB abierto, A abierto, B cerrado  
Vástago SOBRE: AB abierto, A cerrado, B abierto

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

Dimensiones en Anexos Técnicos



## Servomotor 3 puntos para válvula mezcladora a tres vías

Tipo de accionamiento: control a 3 posiciones - Tensión nominal: 230 Vac (± 15 %) - Frecuencia nominal: 50/60 Hz - Consumo máximo: 6 VA - Temperatura ambiente admitida: de 1 a 50 °C - Temperatura máxima del fluido admitida: 110 °C - Recorrido nominal: 5,5 mm - Tiempo de recorrido (a 50/60 Hz): 150 s - Fuerza nominal: 300 N - Grado de estanqueidad: IP40 seg. EN 60529 - Clase de aislamiento: II seg. EN 60730 - Medida conexión rosca: G 3/4"

| Medida   | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|----------|----------|----------|--------|
| 3 puntos | 1        | 28130208 | 325,40 |



## Servomotor 0-10 V DC para válvula mezcladora a tres vías

Tipo de accionamiento: control 0-10 V DC - Tensión nominal: AC/DC 24 V (±20 % / ±25 %) - Frecuencia nominal: 50/60 Hz - Consumo máximo: 2 VA - Temperatura ambiente admitida: de 1 a 50 °C - Temperatura máxima del fluido admitida: 110 °C - Recorrido nominal: 5,5 mm - Tiempo de recorrido (a 50/60 Hz): 75 s - Fuerza nominal: 200 N - Grado de protección: IP40 seg. EN 60529 - Clase de aislamiento: II seg. EN 60730 - Medida conexión rosca: G 3/4"

| Medida        | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------|----------|----------|--------|
| 0-10 V DC (*) | 1        | 28130206 | 289,70 |

(\*) Apto solo con reguladores PCO y RCE



## Servomotor 0-10 V DC para válvula mezcladora a tres vías

Tipo de accionamiento: control 0-10 V DC - Tensión nominal: AC/DC 24 V (±20 % / ±25 %) - Frecuencia nominal: 50/60 Hz - Consumo de corriente: 2 VA max - Temperatura ambiente admitida: da 5 a 50 °C - Temperatura máxima del fluido admitida: 110 °C - Recorrido nominal: 5,5 mm - Tiempo de recorrido (a 50 Hz): 30 s - Fuerza nominal: 300 N - Grado den estanqueidad: IP40 seg. EN 60529 - Clase de aislamiento: III sec. EN 60730 - Medida conexión rosca: G 3/4"

| Medida    | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------|----------|----------|--------|
| 0-10 V DC | 1        | 28130209 | 633,90 |

Apto solo con reguladores PCO y RCE

## Accesorios sistema suelo radiante



### Válvula de equilibrado

Valvulas de equilibrado para el correcto tarado y regulación de instalaciones de calefacción, aire acondicionado y sanitario.

Estan dotados de serie de dos tomas de presión, conexión rápida, para el conxionado de un manómetro de presión diferencial electrónico.

#### Datos técnicos y construcción

Presión máxima de ejercicio: 20 bar

Temperatura mínima de ejercicio: - 20 °C (para soluciones de agua y glicol)

Temperatura máxima de ejercicio: 120 °C (para soluciones de agua y aditivos anti-ebullición)

Mínima pérdida de carga: 2 kPa - Cuerpo: latón DZR - Juntas: EPDM

| Medida           | Kv           | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|------------------|--------------|---------|----------|--------|
| 3/4" H H - DN20  | 0.34 ÷ 5.10  | 1       | 01406290 | 77,11  |
| 1" H H - DN25    | 0.48 ÷ 8.8   | 1       | 01406292 | 93,48  |
| 1"1/4 H H - DN32 | 0.79 ÷ 13.10 | 1       | 01406294 | 130,20 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1), 1" y 1"1/4 Rp (UNI EN 10226)

#### Dimensiones en Anexos Técnicos



### Separador de fangos magnético para circuitos de calefacción y refrigeración

Los separadores de fangos en tecnopolímero compuesto con imán se utilizan para eliminar de modo continuo las impurezas existentes en los circuitos hidráulicos. Permiten separar las impurezas, incluso ferrosas, presentes en el circuito de agua, recogiéndolas en la parte inferior (deposito de recogida).

Realizado en un material compuesto específico para la utilización en instalaciones de climatización, este separador de fangos es especialmente versatil porque se puede instalar tanto en tuberías horizontales, como en verticales.

#### Datos técnicos

Cuerpo del separador de fangos: PA66G30

Componentes en latón: UNI EN 12165 CW 617 N o UNI EN 12164 CW 614 N

Elastómeros utilizados: EPDM y Vitón

Imanes: Samario - cobalto

Fluido utilizable: Agua, Agua + Glicol (max 30%)

Temperatura máxima del fluido: 90 °C

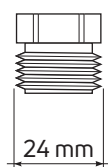
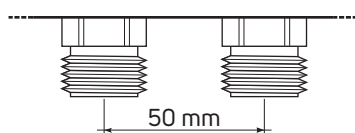
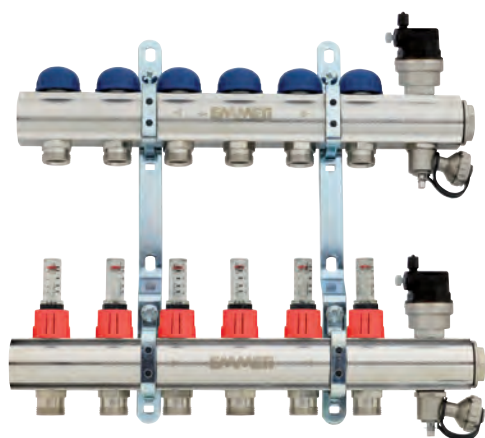
Presion máxima de ejercicio: 3 bar

Campo magnético: 2 x 10000 G

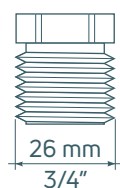
Kvs: 10,4 (3/4") - 10,6 (1")

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 3/4" H | 1       | 09089500 | 161,20 |
| 1" H   | 1       | 09089502 | 161,20 |





24x19



Eurocono

**Topway S - colector de distribución premontado niquelado**  
**Disponible con derivaciones 24x19 (envío y retorno) ó 3/4" eurocono (envío y retorno)**

## CON MEDIDORES DE CAUDAL 0÷4 l/min INCORPORADOS

El kit se compone de:

- Detentores con medidores de caudal incorporados (0÷4 l/min)
- Válvulas de regulación manual preparadas para cabezales termoelectrónicos
- 2 tapones ciegos de 1" ó 1"1/4 con junta o-ring
- 2 válvulas de desagüe agua de 1/2"
- 2 Purgadores de aire de 1/2" con descarga (lateral+manual)
- 2 soportes metálicos dobles de 1" ó de 1"1/4

Nota: Se complementan con los Kit válvulas PROGRESS a elegir entre; rectas, a escuadra, con o sin manómetros, etc. no incluidos en el precio del colector.

| Medida | Vías  | Derivaciones  | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-------|---------------|---------|----------|--------|
| 1"     | 2+2   | 24x19         | 1       | 01298540 | 194,80 |
| 1"     | 3+3   | 24x19         | 1       | 01298542 | 229,50 |
| 1"     | 4+4   | 24x19         | 1       | 01298544 | 270,20 |
| 1"     | 5+5   | 24x19         | 1       | 01298546 | 310,00 |
| 1"     | 6+6   | 24x19         | 1       | 01298548 | 345,20 |
| 1"     | 7+7   | 24x19         | 1       | 01298550 | 386,00 |
| 1"     | 8+8   | 24x19         | 1       | 01298552 | 420,50 |
| 1"     | 9+9   | 24x19         | 1       | 01298554 | 455,20 |
| 1"     | 10+10 | 24x19         | 1       | 01298556 | 499,80 |
| 1"     | 11+11 | 24x19         | 1       | 01298558 | 534,50 |
| 1"     | 12+12 | 24x19         | 1       | 01298560 | 569,10 |
| 1"1/4  | 4+4   | 24x19         | 1       | 01298424 | 298,70 |
| 1"1/4  | 5+5   | 24x19         | 1       | 01298426 | 342,70 |
| 1"1/4  | 6+6   | 24x19         | 1       | 01298428 | 384,00 |
| 1"1/4  | 7+7   | 24x19         | 1       | 01298430 | 431,80 |
| 1"1/4  | 8+8   | 24x19         | 1       | 01298432 | 471,70 |
| 1"1/4  | 9+9   | 24x19         | 1       | 01298434 | 512,70 |
| 1"1/4  | 10+10 | 24x19         | 1       | 01298436 | 561,90 |
| 1"1/4  | 11+11 | 24x19         | 1       | 01298438 | 602,20 |
| 1"1/4  | 12+12 | 24x19         | 1       | 01298440 | 643,30 |
| 1"     | 2+2   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298570 | 198,40 |
| 1"     | 3+3   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298572 | 234,60 |
| 1"     | 4+4   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298574 | 277,40 |
| 1"     | 5+5   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298576 | 317,90 |
| 1"     | 6+6   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298578 | 354,60 |
| 1"     | 7+7   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298580 | 398,40 |
| 1"     | 8+8   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298582 | 434,50 |
| 1"     | 9+9   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298584 | 472,40 |
| 1"     | 10+10 | 3/4" Eurocono | 1       | 01298586 | 517,40 |
| 1"     | 11+11 | 3/4" Eurocono | 1       | 01298588 | 553,80 |
| 1"     | 12+12 | 3/4" Eurocono | 1       | 01298590 | 590,30 |
| 1"1/4  | 6+6   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298458 | 379,60 |
| 1"1/4  | 7+7   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298460 | 422,50 |
| 1"1/4  | 8+8   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298462 | 464,00 |
| 1"1/4  | 9+9   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298464 | 506,60 |
| 1"1/4  | 10+10 | 3/4" Eurocono | 1       | 01298466 | 559,90 |
| 1"1/4  | 11+11 | 3/4" Eurocono | 1       | 01298468 | 593,70 |
| 1"1/4  | 12+12 | 3/4" Eurocono | 1       | 01298470 | 636,10 |

Distancia entre derivaciones 50 mm.

### Dimensiones en Anexos Técnicos

## Accesorios sistema suelo radiante



### Control T - Cabezal termoeléctrico normalmente cerrado

#### Datos técnicos

La apertura se efectúa con la alimentación controlada por el termostato.  
 Absorción 3,45 VA (230V) 3 VA (24V)  
 Protección IP 40 (IP 44 con la cabeza hacia arriba)  
 Longitud cable: 1 m  
 Corriente al arranque: 0,35 A (modelo 24 V) - 0,25 A (modelo 230 V)  
 Tiempo de apertura/cierre: 5-6 min.

| Medida | Abrazadera             | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------------------------|----------|----------|-------|
| 230 V  | abrazadera en plástico | 1        | 01213242 | 24,81 |
| 24 V   | abrazadera en plástico | 1        | 01213202 | 25,07 |

|       |                     |   |          |       |
|-------|---------------------|---|----------|-------|
| 230 V | abrazadera en metal | 1 | 01213245 | 26,16 |
|-------|---------------------|---|----------|-------|

Nota: los cabezales termoeléctricos se pueden utilizar con:  
 Colectores de barra Topway con válvulas, Válvulas Full y Poker termostáticas y termostatizables.  
 Para la utilización con colectores diversos de los Emmeti puede ser necesario la utilización del adaptador código 90039364.



### Control T - Cabezal termoeléctrico con micro auxiliar (1 A 250 V) normalmente cerrado

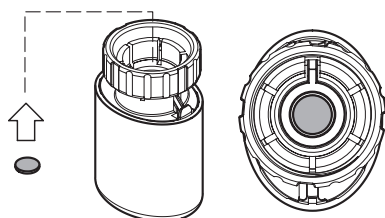
#### Datos técnicos

Absorción 3,45 VA (230 V) 3 VA (24 V)  
 Protección IP 40 (IP 44 posición vertical)  
 Longitud cable: 1 m  
 Amperaje contacto auxiliar: 4 A 250 V  
 Corriente al arranque: 0,35 A (modelo 24 V) - 0,25 A (modelo 230 V)  
 Tiempo de apertura/cierre: 5-6 min.

| Medida          | Abrazadera             | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------|------------------------|----------|----------|-------|
| 230 V Con Micro | abrazadera en plástico | 1        | 01213252 | 30,32 |
| 24 V Con Micro  | abrazadera en plástico | 1        | 01213212 | 30,56 |

|                 |                     |   |          |       |
|-----------------|---------------------|---|----------|-------|
| 230 V Con Micro | abrazadera en metal | 1 | 01213255 | 31,78 |
|-----------------|---------------------|---|----------|-------|

Nota: los cabezales termoeléctricos se pueden utilizar con:  
 Colectores de barra Topway con válvulas, Válvulas Full y Poker termostáticas y termostatizables.  
 Para la utilización con colectores diversos de los Emmeti puede ser necesario la utilización del adaptador código 90039364



### Adaptador para Control T - Cabezal termoeléctrico

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|----------|------|
|        | 12       | 90039364 | 1,77 |

Aplicar en caso de cierre incompleto en colectores no fabricados por Emmeti



### Control T - Cabezal termoeléctrico normalmente abierto

#### Datos técnicos

El cierre se efectúa con la alimentación controlada desde el termostato.  
 Absorción 3,45 VA (230 V) 3 VA (24V)  
 Protección IP 40 (IP 44 posición vertical)  
 Longitud cable: 1 mt.  
 Corriente al arranque: 0,35 A (modelo 24 V) - 0,25 A (modelo 230 V)  
 Tiempo de apertura/cierre: 5-6 min.

| Medida | Abrazadera             | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------------------------|----------|----------|-------|
| 230 V  | abrazadera en plástico | 1        | 01213280 | 25,12 |
| 24 V   | abrazadera en plástico | 1        | 01213260 | 25,39 |

Nota: los cabezales termoeléctricos se pueden utilizar con:  
 Colectores de barra Topway con válvulas, Válvulas Full y Poker termostáticas y termostatizables.

# Accesorios sistema suelo radiante

## Sistema electrónico para cabezales termoeléctricos



### Centralita base 6T

#### Datos técnicos:

Alimentación 230 V ó 24 V seleccionable - Alimentación directa de los cabezales termoeléctricos a la misma tensión de alimentación que la centralita - Conexión directa de los termostatos ambiente a la misma tensión de alimentación que la centralita - Conexión hasta 6 cabezales termoeléctricos (configurables como alta o baja temperatura) - Conexión hasta 6 termostatos ambiente - Conexión para bomba circuladora de baja temperatura - Conexión para consenso caldera - Termostato de seguridad regulable (30÷60 °C) - Contacto para señalización intervención termostato de seguridad. Función anti-gripado bomba circuladora.

| Medida             | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------------------|----------|----------|--------|
| Centralita base 6T | 1        | 28130616 | 161,10 |

Sistema electrónico de control para cabezales termoeléctricos, compuesto por una centralita base y extensiones añadidas.

## Cajas eléctricas



### Caja eléctrica con termostato de seguridad para cableado bomba circuladora baja temperatura

#### Datos técnicos

Longitud bulbo: 65 mm - Diámetro bulbo: 7 mm - Campo de regulación: 0÷60 °C ± 3 - Amperaje: 400 V 16(4) A - Diferencial: 4 °C

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
|        | 1        | 28130632 | 59,31 |

## Topway accesorios



### Kit válvulas Progress a escuadra con termómetros y racores

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1"     | 1        | 6063R006 | 71,42 |

Escala del termómetro: 0-80 °C

También se puede usar junto con los colectores de acero Topway S, utilizando las juntas tóricas suministradas en el paquete.



### Kit válvulas Progress rectas con termómetros y racores

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1"     | 1        | 6061R006 | 65,43 |

Escala del termómetro: 0-80 °C

También se puede usar junto con los colectores de acero Topway S, utilizando las juntas tóricas suministradas en el paquete.



### Kit terminal con by-pass para colectores Topway

Válvula de sobrepresión tarable de 0,2 a 0,5 bar

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1"     | 1        | 01306174 | 49,64 |
| 1"1/4  | 1        | 01306176 | 56,19 |

Rosca UNI EN ISO 228-1

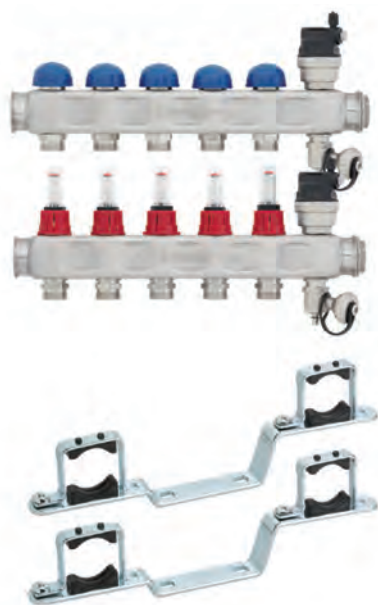
# Colector de distribución en acero inoxidable



## Funda aislante para colectores Topway S

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306862 | 17,71 |

En polietileno expandido reticulado a células cerradas.  
Nº agujeros derivaciones: 13, distancia entre ejes 50 mm.  
Recortable a medida según el Nº de vías del colector a aislar.

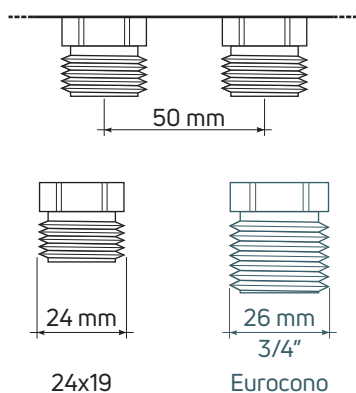


## Topway S colector de distribución en acero inoxidable

Se suministra con:  
Detentores con medidores de caudal incorporados (0÷4 l/min)  
Válvulas de regulación manual aptas para usar con cabezales termoelectricos  
2 tapones ciegos de 1" con junta o-ring  
2 válvulas de desagüe agua de 1/2"  
2 purgadores de aire de 1/2" con purgado (lateral+manual)  
2 soportes metálicos dobles

Nota: Se complementan con los Kit válvulas Progress 1" a elegir entre; rectas, a escuadra con o sin termómetros, etc. no incluidos en el precio del colector.

| Medida | Vías  | Derivaciones  | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-------|---------------|---------|----------|--------|
| 1"     | 2+2   | 24x19         | 1       | 01282200 | 156,00 |
| 1"     | 3+3   | 24x19         | 1       | 01282202 | 183,60 |
| 1"     | 4+4   | 24x19         | 1       | 01282204 | 216,20 |
| 1"     | 5+5   | 24x19         | 1       | 01282206 | 248,10 |
| 1"     | 6+6   | 24x19         | 1       | 01282208 | 276,20 |
| 1"     | 7+7   | 24x19         | 1       | 01282210 | 308,90 |
| 1"     | 8+8   | 24x19         | 1       | 01282212 | 336,50 |
| 1"     | 9+9   | 24x19         | 1       | 01282214 | 364,20 |
| 1"     | 10+10 | 24x19         | 1       | 01282216 | 399,90 |
| 1"     | 11+11 | 24x19         | 1       | 01282218 | 427,60 |
| 1"     | 12+12 | 24x19         | 1       | 01282220 | 455,30 |
| NEW 1" | 2+2   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282290 | 168,70 |
| NEW 1" | 3+3   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282292 | 199,40 |
| NEW 1" | 4+4   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282294 | 235,80 |
| NEW 1" | 5+5   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282296 | 270,20 |
| NEW 1" | 6+6   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282298 | 301,40 |
| NEW 1" | 7+7   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282300 | 338,70 |
| NEW 1" | 8+8   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282302 | 369,40 |
| NEW 1" | 9+9   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282304 | 401,70 |
| NEW 1" | 10+10 | 3/4" Eurocono | 1       | 01282306 | 439,80 |
| NEW 1" | 11+11 | 3/4" Eurocono | 1       | 01282308 | 470,90 |
| NEW 1" | 12+12 | 3/4" Eurocono | 1       | 01282310 | 501,70 |



NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW  
NEW

## Dimensiones en Anexos técnicos

## Accesorios para colectores Topway S



## Kit válvulas Progress a escuadra con racor portatermómetro y termómetro

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306714 | 56,35 |

Roscas UNI EN ISO 228/1 - Paso reducido (DN 20) - Escala de termómetro 0-80 °C  
También se puede combinar con colectores Topway, utilizando las juntas tóricas negras suministradas en el paquete.



# Accesorios sistema suelo radiante



## Kit válvulas Progress a escuadra con racor

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306712 | 42,21 |

Roscas UNI EN ISO 228/1 - Paso reducido (DN 20) - Escala de termómetro 0-80 °C  
También se puede combinar con colectores Topway, utilizando las juntas tóricas negras suministradas en el paquete.



## Kit válvulas rectas Progress con racor portatermómetro y termómetro

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306710 | 45,12 |

Roscas UNI EN ISO 228/1 - Paso reducido (DN 20) - Escala de termómetro 0-80 °C  
También se puede combinar con colectores Topway, utilizando las juntas tóricas negras suministradas en el paquete.



## Kit válvulas Progress rectas con racor

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306708 | 30,90 |

Roscas UNI EN ISO 228/1 - Paso reducido (DN 20) - Escala de termómetro 0-80 °C  
También se puede combinar con colectores Topway, utilizando las juntas tóricas negras suministradas en el paquete.



## Caja en chapa galvanizada, con marco y puerta plastificada, color blanco RAL 9010.

Instalación para empotrar con profundidad ajustable para tabiques de 80 y 120 mm  
Adaptada para Colectores Topway de 1" hasta 1"1/4, Conjuntos de regulación Floor Control Unit HE y TM3-R y módulos de contabilización de los consumos de energía térmica, con cierre de llave comprado por separado.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| L 500  | 1       | 01301450 | 135,80 |
| L 600  | 1       | 01301452 | 152,90 |
| L 700  | 1       | 01301454 | 170,80 |
| L 850  | 1       | 01301456 | 210,40 |
| L 1000 | 1       | 01301458 | 228,20 |
| L 1200 | 1       | 01301460 | 263,40 |

Se suministra con cerradura de ranura, pies regulables en altura de 0 a 100 mm y protección contra yesos y cascotes. Puerta a la cara del enlucido espesor 3 mm.

### Dimensiones en Anexos técnicos



## Caja en chapa galvanizada, con marco y puerta plastificada, color blanco RAL 9010, para tabiques de 120 mm. Adaptada para Modular Firstbox.

Caja para Modular Firstbox, instalación para empotrar, con profundidad regulable.  
Se suministra con cerradura de ranura, pies regulables en altura de 0 a 130 mm y plantilla de metal de protección contra cascotes.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| L 500  | 1       | 01301470 | 174,80 |
| L 700  | 1       | 01301472 | 223,70 |
| L 850  | 1       | 01301474 | 280,60 |
| L 1000 | 1       | 01301476 | 305,60 |
| L 1200 | 1       | 01301478 | 354,00 |

Puerta y marco a la cara del enlucido con espesor 3 mm

### Dimensiones en Anexos técnicos



## Caja de superficie en chapa galvanizada, con marco y puerta lastificada, color blanco RAL 9010. Adaptada para colectores Topway de 1"1/4.

Caja para colectores, instalación externa sobre pared, se suministra con cerradura de ranura.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| L 500  | 1       | 01301480 | 181,70 |
| L 700  | 1       | 01301482 | 223,40 |
| L 850  | 1       | 01301484 | 270,90 |
| L 1000 | 1       | 01301486 | 291,70 |
| L 1200 | 1       | 01301488 | 387,00 |

### Dimensiones en Anexos técnicos

# Prontuario costes suelo radiante

## Precios sistema civil

Precio medio al m<sup>2</sup> para edificios residenciales

| Tipo panel  | Tubo Alpert<br>16x2 | Tubo PE-Xc<br>17x2 | Tubo PE-Xa<br>17x2 | Tubo PE-Xc<br>12x2 | Tubo PEXpenta Klett<br>16x2 |
|---|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|
| Standard Floor H=60 mm  | € 54,67             | € 58,39            | € 58,07            | -                  | -                           |
| Standard Floor H=50 mm  | € 49,48             | € 53,20            | € 52,88            | -                  | -                           |
| Standard Floor H=40 mm  | € 45,48             | € 49,20            | € 48,88            | -                  | -                           |
| Standard Floor H=30 mm  | € 41,02             | € 44,74            | € 44,42            | -                  | -                           |
| Standard Floor H=20 mm  | € 38,63             | € 42,35            | € 42,03            | -                  | -                           |
| Standard Floor H=10 mm  | € 37,82             | € 41,53            | € 41,21            | -                  | -                           |
| Standard Combi Floor H=30 mm  | € 41,76             | € 45,48            | € 45,16            | -                  | -                           |
| Standard Combi Floor H=20 mm  | € 39,10             | € 42,82            | € 42,50            | -                  | -                           |
| Standard Combi Floor H=10 mm  | € 37,11             | € 40,83            | € 40,51            | -                  | -                           |
| Standard Combi Floor con grafito H=50 mm  | € 51,85             | € 55,56            | € 55,24            | -                  | -                           |
| Standard Combi Floor con grafito H=40 mm  | € 48,01             | € 51,72            | € 51,40            | -                  | -                           |
| Standard Combi Floor con grafito H=33 mm  | € 41,72             | € 45,44            | € 45,12            | -                  | -                           |
| Standard Combi Floor con grafito H=18 mm  | € 37,88             | € 41,60            | € 41,28            | -                  | -                           |
| Standard Combi Floor con grafito H=10 mm  | € 39,14             | € 42,86            | € 42,54            | -                  | -                           |
| Classic Floor H=20 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup>  | € 32,48             | € 36,20            | € 35,88            | -                  | -                           |
| Classic Floor Revestido H=30 mm D=30 Kg/m <sup>3</sup>  | € 40,77             | € 44,49            | € 44,17            | -                  | -                           |
| Classic Floor Revestido H=20 mm D=20 Kg/m <sup>3</sup>  | € 35,57             | € 39,29            | € 38,97            | -                  | -                           |
| Step Combi Floor H=30   | € 40,49             | € 44,21            | € 43,89            | -                  | -                           |
| Step Combi Floor con grafito H=30   | € 44,47             | € 48,18            | € 47,86            | -                  | -                           |
| Plan Floor H=30 mm D=30 Kg/m <sup>3</sup> + Clip tacker   | € 42,21             | € 48,21            | € 47,89            | -                  | -                           |
| Plan Floor H=30 mm D=30 Kg/m <sup>3</sup> + Clip red Ø 3 + red Ø 3  | € 55,50             | € 62,22            | € 61,90            | -                  | -                           |
| Plan Floor H=30 mm D=30 Kg/m <sup>3</sup> + Barra guía  | € 48,03             | € 55,76            | € 55,44            | -                  | -                           |
| Roll Floor H=20 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> + Clip Tacker   | € 41,54             | € 47,54            | € 47,22            | -                  | -                           |
| Roll Floor H=30 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> + Clip Tacker   | € 42,37             | € 48,37            | € 48,05            | -                  | -                           |
| Roll Floor H=40 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> + Clip Tacker   | € 44,67             | € 50,67            | € 50,35            | -                  | -                           |
| Roll Floor H=50 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> + Clip Tacker   | € 47,66             | € 53,66            | € 53,34            | -                  | -                           |
| Roll Floor H=20 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> + Barra guía  | € 47,36             | € 55,09            | € 54,77            | -                  | -                           |
| Roll Floor H=30 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> + Barra guía  | € 48,19             | € 55,92            | € 55,60            | -                  | -                           |
| Roll Floor H=40 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> + Barra guía  | € 50,49             | € 58,22            | € 57,90            | -                  | -                           |
| Roll Floor H=50 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> + Barra guía  | € 53,48             | € 61,21            | € 60,89            | -                  | -                           |
| Klettjet EPS H=20 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup>   | -                   | -                  | -                  | -                  | € 41,54                     |
| Klettjet EPS H=30 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup>   | -                   | -                  | -                  | -                  | € 43,11                     |
| Klettjet R PE H=6 mm  | -                   | -                  | -                  | -                  | € 43,26                     |
| Thin Floor H=5 mm   | -                   | -                  | -                  | € 56,98            | -                           |
| Dry Alu Floor H=10 mm   | -                   | € 156,12           | € 155,85           | -                  | -                           |
| Sobreprecio al m <sup>2</sup> para Floor Control Unit HE 2A+B Punto fijo con medidores de caudal, kit válvulas Progress y caja Metalbox | € 14,33             | € 14,33            | € 14,33            | -                  | -                           |

Los precios indicados son de P.V.P., IVA y transporte excluidos.

# Prontuario costes suelo radiante

El precio comprende los siguientes materiales:

| Descripción  | Cantidad                     |
|--|------------------------------|
| Panel *  | 1 m <sup>2</sup>             |
| Tubo   | 8 m                          |
| Tubo DN12 para panel Thin Floor  | 10 m                         |
| Tubo para panel Dry Alu Floor  | 6,7 m                        |
| Faja aislante perimetral H=150 mm  | 1,1 m                        |
| Aditivo fluidificante (mortero H=65 mm) (excluido sistemas Dry Alu Floor y Thin Floor)   | 0,2 l                        |
| Costo medio colector TopWay S 1" con medidores de caudal, tuercas 24x19, kit válvulas Progress con termómetros y caja Metalbox para agujeros de 80 mm, curvas de soporte (solo para tubo PE-X) | 1 vía cada 10 m <sup>2</sup> |
| Clip fijatubo para Tacker (solo para panel Plan Floor y Roll Floor) con tubo Alpert  | 16 Uds.                      |
| Clip fijatubo para Tacker (solo para panel Plan Floor y Roll Floor) con tubo PE-X  | 28 Uds.                      |
| Clip fijatubo para red (solo para panel Plan Floor) con tubo Alpert  | 16 Uds.                      |
| Clip fijatubo para red (solo para panel Plan Floor) con tubo PE-X  | 28 Uds.                      |
| Barra guía (solo para panel Plan Floor y Roll Floor) con tubo Alpert   | 2 m                          |
| Barra guía (solo para panel Plan Floor y Roll Floor) con tubo PE-X   | 3 m                          |
| Red Ø 3 mm (solo para panel Plan Floor + Clip Red)   | 1 m <sup>2</sup>             |
| Lámina de separación en polietileno **   | 1 m <sup>2</sup>             |
| Doble perfil en acero **   |                              |

\* para los paneles Dry Alu Floor se estima que 25% de la superficie está formada por paneles de cabeza

\*\* solo para paneles Dry Alu Floor

# Prontuario costes suelo radiante

## Precios sistema civil

Precio medio de los materiales al m<sup>2</sup> en relación al paso de los tubos (colectores excluidos)

| Tipo panel   | Tipo tubo   | Paso tubos (cm) |         |         |         |         |         |         |
|--|-------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|  |             | 5               | 7,5     | 10      | 15      | 20      | 22,5    | 25      |
| Standard Floor H=60 mm                                 | Alpert 16x2 | € 58,64         | -       | € 46,97 | € 43,08 | € 41,09 | -       | € 39,92 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 67,24         | -       | € 51,24 | € 45,96 | € 43,24 | -       | € 41,64 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 66,44         | -       | € 50,84 | € 45,69 | € 43,04 | -       | € 41,48 |
| Standard Floor H=50 mm                                 | Alpert 16x2 | € 53,46         | -       | € 41,76 | € 37,89 | € 35,91 | -       | € 34,74 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 62,06         | -       | € 46,06 | € 40,78 | € 38,06 | -       | € 36,46 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 61,26         | -       | € 45,66 | € 40,51 | € 37,86 | -       | € 36,30 |
| Standard Floor H=40 mm                                 | Alpert 16x2 | € 49,45         | -       | € 37,75 | € 33,89 | € 31,90 | -       | € 30,73 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 58,05         | -       | € 42,05 | € 36,77 | € 34,05 | -       | € 32,45 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 57,25         | -       | € 41,65 | € 36,51 | € 33,85 | -       | € 32,29 |
| Standard Floor H=30 mm                                 | Alpert 16x2 | € 44,99         | -       | € 33,29 | € 29,43 | € 27,44 | -       | € 26,27 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 53,59         | -       | € 37,59 | € 32,31 | € 29,59 | -       | € 27,99 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 52,79         | -       | € 37,19 | € 32,04 | € 29,39 | -       | € 27,83 |
| Standard Floor H=20                                    | Alpert 16x2 | € 42,60         | -       | € 30,90 | € 27,04 | € 25,05 | -       | € 23,88 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 51,20         | -       | € 35,20 | € 29,92 | € 27,20 | -       | € 25,60 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 50,40         | -       | € 34,80 | € 29,66 | € 27,00 | -       | € 25,44 |
| Standard Floor H=10                                    | Alpert 16x2 | € 41,79         | -       | € 30,09 | € 26,23 | € 24,24 | -       | € 23,07 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 50,39         | -       | € 34,39 | € 29,11 | € 26,39 | -       | € 24,79 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 49,59         | -       | € 33,99 | € 28,84 | € 26,19 | -       | € 24,63 |
| Standard Combi Floor H=30 mm                           | Alpert 16x2 | € 45,73         | -       | € 34,03 | € 30,17 | € 28,18 | -       | € 27,01 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 54,33         | -       | € 38,33 | € 33,05 | € 30,33 | -       | € 28,73 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 53,53         | -       | € 37,93 | € 32,79 | € 30,13 | -       | € 28,57 |
| Standard Combi Floor H=20 mm                           | Alpert 16x2 | € 43,07         | -       | € 31,37 | € 27,51 | € 25,52 | -       | € 24,35 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 51,67         | -       | € 35,67 | € 30,39 | € 27,67 | -       | € 26,07 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 50,87         | -       | € 35,27 | € 30,12 | € 27,47 | -       | € 25,91 |
| Standard Combi Floor H=10 mm                           | Alpert 16x2 | € 41,08         | -       | € 29,38 | € 25,52 | € 23,53 | -       | € 22,36 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 49,68         | -       | € 33,68 | € 28,40 | € 25,68 | -       | € 24,08 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 48,88         | -       | € 33,28 | € 28,13 | € 25,48 | -       | € 23,92 |
| Standard Combi Floor con grafito H=50 mm               | Alpert 16x2 | € 55,82         | -       | € 44,12 | € 40,26 | € 38,27 | -       | € 37,10 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 64,42         | -       | € 48,42 | € 43,14 | € 40,42 | -       | € 38,82 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 63,62         | -       | € 48,02 | € 42,87 | € 40,22 | -       | € 38,66 |
| Standard Combi Floor con grafito H=40 mm               | Alpert 16x2 | € 51,98         | -       | € 40,28 | € 36,42 | € 34,43 | -       | € 33,26 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 60,58         | -       | € 44,58 | € 39,30 | € 36,58 | -       | € 34,98 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 59,78         | -       | € 44,18 | € 39,03 | € 36,38 | -       | € 34,82 |
| Standard Combi Floor con grafito H=33 mm               | Alpert 16x2 | € 45,69         | -       | € 33,99 | € 30,13 | € 28,14 | -       | € 26,97 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 54,29         | -       | € 38,29 | € 33,01 | € 30,29 | -       | € 28,69 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 53,49         | -       | € 37,89 | € 32,75 | € 30,09 | -       | € 28,53 |
| Standard Combi Floor con grafito H=18 mm               | Alpert 16x2 | € 41,85         | -       | € 30,15 | € 26,29 | € 24,30 | -       | € 23,13 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 50,45         | -       | € 34,45 | € 29,17 | € 26,45 | -       | € 24,85 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 49,65         | -       | € 34,05 | € 28,90 | € 26,25 | -       | € 24,69 |
| Standard Combi Floor con grafito H=10 mm               | Alpert 16x2 | € 43,12         | -       | € 31,42 | € 27,55 | € 25,57 | -       | € 24,40 |
|  | PE-Xc 17x2  | € 51,72         | -       | € 35,72 | € 30,44 | € 27,72 | -       | € 26,12 |
|  | PE-Xa 17x2  | € 50,92         | -       | € 35,32 | € 30,17 | € 27,52 | -       | € 25,96 |
| Classic Floor H=20 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup>           | Alpert 16x2 | -               | € 28,61 | -       | € 20,89 | -       | € 18,20 | -       |
|  | PE-Xc 17x2  | -               | € 34,33 | -       | € 23,77 | -       | € 20,09 | -       |
|  | PE-Xa 17x2  | -               | € 33,80 | -       | € 23,50 | -       | € 19,92 | -       |
| Classic Floor Revestido H=30 mm D=30 Kg/m <sup>3</sup> | Alpert 16x2 | -               | € 36,90 | -       | € 29,18 | -       | € 26,49 | -       |
|  | PE-Xc 17x2  | -               | € 42,62 | -       | € 32,06 | -       | € 28,38 | -       |
|  | PE-Xa 17x2  | -               | € 42,09 | -       | € 31,80 | -       | € 28,21 | -       |
| Classic Floor Revestido H=20 mm D=20 Kg/m <sup>3</sup> | Alpert 16x2 | -               | € 31,71 | -       | € 23,98 | -       | € 21,29 | -       |
|  | PE-Xc 17x2  | -               | € 37,42 | -       | € 26,86 | -       | € 23,18 | -       |
|  | PE-Xa 17x2  | -               | € 36,89 | -       | € 26,60 | -       | € 23,01 | -       |

Precio medio de los materiales al m<sup>2</sup> en relación al paso de los tubos (colectores excluidos)



# Prontuario costes suelo radiante

| Tipo panel   | Tipo tubo              | Paso tubos (cm) |     |         |         |         |      |         |
|--|------------------------|-----------------|-----|---------|---------|---------|------|---------|
|  |                        | 5               | 7,5 | 10      | 15      | 20      | 22,5 | 25      |
| Step Combi Floor H=30 mm   | Alpert 16x2            | € 44,46         | -   | € 32,76 | € 28,90 | € 26,91 | -    | € 25,74 |
|  | PE-Xc 17x2             | € 53,06         | -   | € 37,06 | € 31,78 | € 29,06 | -    | € 27,46 |
|  | PE-Xa 17x2             | € 52,26         | -   | € 36,66 | € 31,52 | € 28,86 | -    | € 27,30 |
| Step Combi Floor con grafito H=30 mm                                 | Alpert 16x2            | € 48,44         | -   | € 36,74 | € 32,88 | € 30,89 | -    | € 29,72 |
|  | PE-Xc 17x2             | € 57,04         | -   | € 41,04 | € 35,76 | € 33,04 | -    | € 31,44 |
|  | PE-Xa 17x2             | € 56,24         | -   | € 40,64 | € 35,49 | € 32,84 | -    | € 31,28 |
| Plan Floor H=30 mm D=30 Kg/m <sup>3</sup> +<br>Clip tacker           | Alpert 16x2            | € 50,74         | -   | € 35,24 | € 30,05 | € 27,49 | -    | € 25,49 |
|  | PE-Xc 17x2             | € 65,04         | -   | € 42,39 | € 39,42 | € 31,06 | -    | € 28,80 |
|  | PE-Xa 17x2             | € 64,24         | -   | € 41,99 | € 34,66 | € 30,86 | -    | € 28,64 |
| Plan Floor H=30 mm D=30 Kg/m <sup>3</sup> +<br>Clip red + red Ø 3 mm | Alpert 16x2            | € 65,47         | -   | € 48,77 | € 43,16 | € 40,42 | -    | € 38,75 |
|  | PE-Xc 17x2             | € 81,57         | -   | € 56,82 | € 48,54 | € 44,32 | -    | € 41,97 |
|  | PE-Xa 17x2             | € 80,77         | -   | € 56,42 | € 48,27 | € 44,12 | -    | € 41,81 |
| Plan Floor H=30 mm D=30 Kg/m <sup>3</sup> +<br>Barra guía            | Alpert 16x2            | € 51,72         | -   | € 40,02 | € 36,16 | € 34,17 | -    | € 33,00 |
|  | PE-Xc 17x2             | € 64,61         | -   | € 48,61 | € 43,33 | € 40,61 | -    | € 39,01 |
|  | PE-Xa 17x2             | € 63,81         | -   | € 48,21 | € 43,06 | € 40,41 | -    | € 38,85 |
| Roll Floor H=20 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> +<br>Clip tacker           | Alpert 16x2            | € 50,07         | -   | € 34,57 | € 29,38 | € 26,82 | -    | € 25,27 |
|  | PE-Xc 17x2             | € 64,37         | -   | € 41,72 | € 34,26 | € 30,40 | -    | € 28,13 |
|  | PE-Xa 17x2             | € 63,57         | -   | € 41,32 | € 33,99 | € 30,20 | -    | € 27,97 |
| Roll Floor H=30 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> +<br>Clip tacker           | Alpert 16x2            | € 50,90         | -   | € 35,40 | € 30,21 | € 27,65 | -    | € 26,10 |
|  | PE-Xc 17x2             | € 65,20         | -   | € 42,55 | € 35,09 | € 31,23 | -    | € 28,96 |
|  | PE-Xa 17x2             | € 64,40         | -   | € 42,15 | € 34,82 | € 31,03 | -    | € 28,80 |
| Roll Floor H=40 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> +<br>Clip tacker           | Alpert 16x2            | € 53,20         | -   | € 37,70 | € 32,51 | € 29,95 | -    | € 28,40 |
|  | PE-Xc 17x2             | € 67,50         | -   | € 44,48 | € 37,39 | € 33,53 | -    | € 31,26 |
|  | PE-Xa 17x2             | € 66,70         | -   | € 44,45 | € 37,12 | € 33,33 | -    | € 31,10 |
| Roll Floor H=50 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> +<br>Clip tacker           | Alpert 16x2            | € 56,19         | -   | € 40,69 | € 35,50 | € 32,94 | -    | € 31,39 |
|  | PE-Xc 17x2             | € 70,49         | -   | € 47,84 | € 40,38 | € 36,52 | -    | € 34,25 |
|  | PE-Xa 17x2             | € 69,69         | -   | € 47,44 | € 40,11 | € 36,32 | -    | € 34,09 |
| Roll Floor H=20 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> +<br>Barra guía            | Alpert 16x2            | € 51,05         | -   | € 39,35 | € 35,49 | € 33,50 | -    | € 32,33 |
|  | PE-Xc 17x2             | € 63,94         | -   | € 47,94 | € 42,66 | € 39,94 | -    | € 38,34 |
|  | PE-Xa 17x2             | € 63,14         | -   | € 47,54 | € 42,40 | € 39,74 | -    | € 38,18 |
| Roll Floor H=30 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> +<br>Barra guía            | Alpert 16x2            | € 51,88         | -   | € 40,18 | € 36,32 | € 34,33 | -    | € 33,16 |
|  | PE-Xc 17x2             | € 64,77         | -   | € 48,77 | € 43,49 | € 40,77 | -    | € 39,17 |
|  | PE-Xa 17x2             | € 63,97         | -   | € 48,37 | € 43,23 | € 40,57 | -    | € 39,01 |
| Roll Floor H=40 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> +<br>Barra guía            | Alpert 16x2            | € 54,18         | -   | € 42,48 | € 38,62 | € 36,63 | -    | € 35,46 |
|  | PE-Xc 17x2             | € 67,07         | -   | € 51,07 | € 45,79 | € 43,07 | -    | € 41,47 |
|  | PE-Xa 17x2             | € 66,27         | -   | € 50,67 | € 45,53 | € 42,87 | -    | € 41,31 |
| Roll Floor H=50 mm D=25 Kg/m <sup>3</sup> +<br>Barra guía            | Alpert 16x2            | € 57,17         | -   | € 45,47 | € 41,61 | € 39,62 | -    | € 38,45 |
|  | PE-Xc 17x2             | € 70,06         | -   | € 54,06 | € 48,78 | € 46,06 | -    | € 44,46 |
|  | PE-Xa 17x2             | € 69,26         | -   | € 53,66 | € 48,52 | € 45,86 | -    | € 44,30 |
| Klettjet EPS-T H=25-2  | PEXPenta<br>Klett 16x2 | € 52,68         | -   | € 34,78 | € 28,87 | € 25,83 | -    | € 24,04 |
| Klettjet EPS-T H=30-2  | PEXPenta<br>Klett 16x2 | € 54,25         | -   | € 36,35 | € 30,44 | € 27,40 | -    | € 25,61 |
| Klettjet R PE H=6 mm   | PEXPenta<br>Klett 16x2 | € 54,39         | -   | € 36,49 | € 30,58 | € 27,54 | -    | € 25,75 |

Los precios indicados son de P.V.P., IVA y transporte excluidos.

# Prontuario costes suelo radiante

El precio incluye los siguientes materiales:

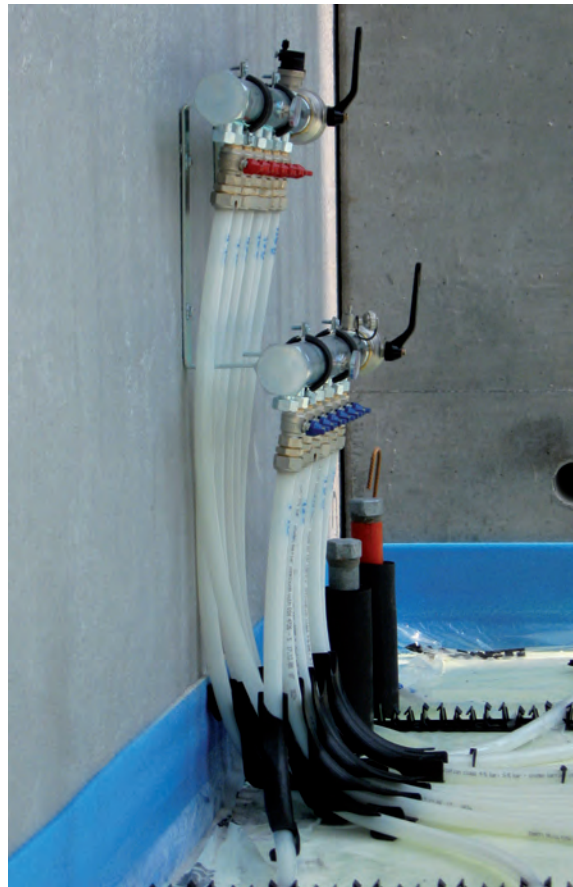
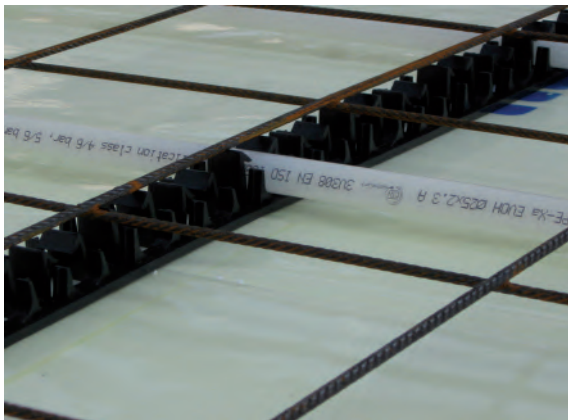
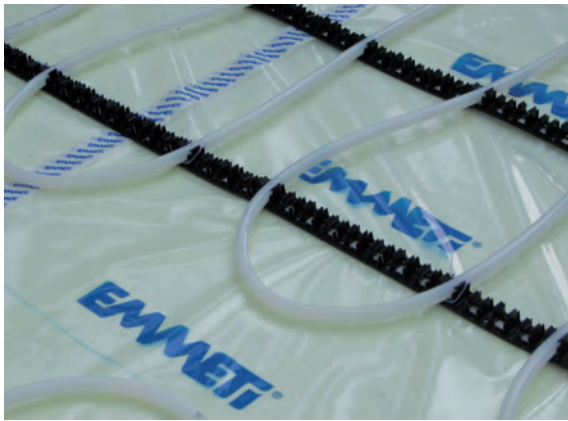
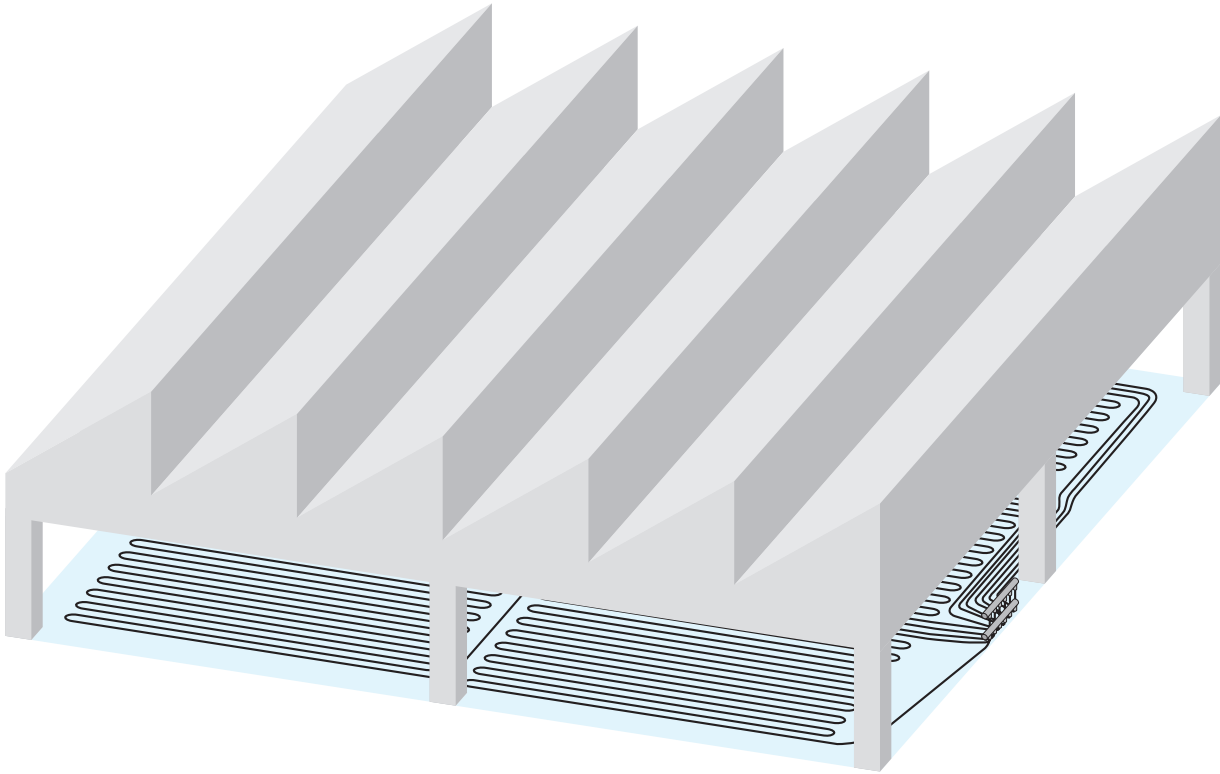
| Descripción (cm)                     | Paso tubos | 5                | 7,5              | 10               | 15               | 20               | 22,5             | 25               |
|--------------------------------------|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Panel                                |            | 1 m <sup>2</sup> | 1 m <sup>2</sup> | 1 m <sup>2</sup> | 1 m <sup>2</sup> | 1 m <sup>2</sup> | 1 m <sup>2</sup> | 1 m <sup>2</sup> |
| Tubo                                 |            | 20 m             | 13,3 m           | 10 m             | 6,7 m            | 5 m              | 4,4 m            | 4 m              |
| Faja                                 |            | 1,1 m            | 1,1 m            | 1,1 m            | 1,1 m            | 1,1 m            | 1,1 m            | 1,1 m            |
| Aditivo                              |            | 0,2 litros       | 0,2 litros       | 0,2 litros       | 0,2 litros       | 0,2 litros       | 0,2 litros       | 0,2 litros       |
| Clip tacker/red con tubo Alpert 16x2 |            | 40 uds.          | -                | 20 uds.          | 13 uds.          | 10 uds.          | -                | 8 uds.           |
| Clip tacker/red con tubo PE-Xc 17x2  |            | 70 uds.          | -                | 35 uds.          | 23 uds.          | 17 uds.          | -                | 14 uds.          |
| Barra-guía con tubo Alpert 16x2      |            | 2 m              | -                | 2 m              | 2 m              | 2 m              | -                | 2 m              |
| Barra-guía con tubo PE-Xc 17x2       |            | 3 m              | -                | 3 m              | 3 m              | 3 m              | -                | 3 m              |
| Red Ø 3 *                            |            | 1 m <sup>2</sup> | 1 m <sup>2</sup> | 1 m <sup>2</sup> | 1 m <sup>2</sup> | 1 m <sup>2</sup> | 1 m <sup>2</sup> | 1 m <sup>2</sup> |
| Cinta (solo para paneles Klett)      |            | 1 m              | 1 m              | 1 m              | 1 m              | 1 m              | 1 m              | 1 m              |

\* solo para Plan Floor + Clip red

El coste de los colectores NO está incluido en el precio al m<sup>2</sup>.  
Los precios indicados son de P.V.P., IVA y transporte excluidos.

# Emmeti Industrial Floor

Sistema industrial de calefacción y refrescamiento por suelo



# Suelo radiante sistema industrial



## Panel aislante XPS X500 SL en poliestireno extruido

NEW

| Medida              | Caja Ud. | Caja m <sup>2</sup> | Código   | €/Ud   | €/m <sup>2</sup> |
|---------------------|----------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1250 x 600 x 40 (*) | 10       | 7,5                 | 28134135 | 134,20 | 17,89            |
| 1250 x 600 x 50 (*) | 8        | 6                   | 28134137 | 134,20 | 22,37            |

Láminas aislantes en espuma de poliestireno extruido de una sola capa (XPS), color gris con superficie lisa y perfiles con bisagras en 4 lados.

(\*) Disponibilidad previa solicitud: 30 días desde la confirmación del pedido.

Dimensiones en Anexos técnicos

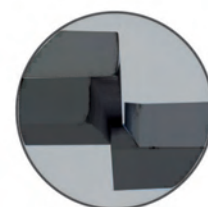
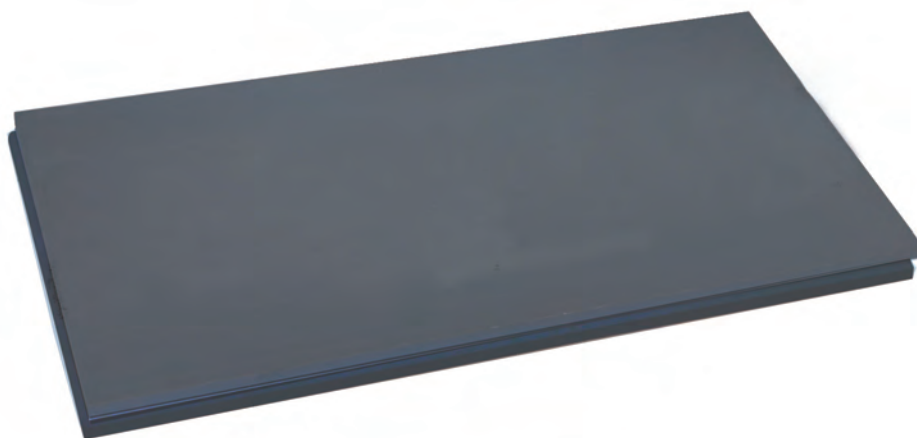


UNI EN 13164

| Datos técnicos  | Norma            | Modelo H40              | Modelo H50              |
|---|------------------|-------------------------|-------------------------|
| Tipo  | UNI EN 13164     | XPS500                  | XPS500                  |
| Resistencia por compresión al 10% de aplastamiento                        | UNI EN 826       | ≥ 500 kPa               | ≥ 500 kPa               |
| Resistencia con deformación máxima 2% después de 50 años                  | UNI EN 1606      | 150 kPa                 | 180 kPa                 |
| Módulo de elasticidad por compresión                                      | UNI EN 826       | 20 MPa                  | 25 MPa                  |
| Conductividad térmica   | EN 12667         | 0,031 W/mK              | 0,031 W/mK              |
| Resistencia térmica R <sub>D</sub>  | EN 12667         | 1,30 m <sup>2</sup> K/W | 1,60 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de reacción al fuego  | UNI EN ISO 11925 | Euroclase E             | Euroclase E             |
| Absorción agua  | UNI EN 12088     | ≤ 3%                    | ≤ 3%                    |
| Factor de resistencia a la difusión del vapor ácuo μ                      | UNI EN 12086     | 150                     | 150                     |
| Estabilidad dimensional a temperatura y humedad condicionada (23 °C; 90%) | UNI EN 1604      | < 5%                    | < 5%                    |
| Deformación bajo carga por compresión y temperatura condicionadas         | UNI EN 1605      | ≤ 5%                    | ≤ 5%                    |
| Espesor de cálculo S <sub>ins</sub>                                       | UNI EN 1264-3    | 40 mm                   | 50 mm                   |
| Longitud total  |                  | 1250 mm                 | 1250 mm                 |
| Anchura total   |                  | 600 mm                  | 600 mm                  |
| Espesor total   |                  | 40 mm                   | 50 mm                   |
| Confección Pack   |                  | 7,5 m <sup>2</sup>      | 6 m <sup>2</sup>        |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.





# Suelo radiante sistema industrial



## Panel aislante XPS 300 SL en poliestireno extruido

NEW

| Medida              | Caja Ud. | Caja m <sup>2</sup> | Código   | €/Ud   | €/m <sup>2</sup> |
|---------------------|----------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1250 x 600 x 30 (*) | 14       | 10,5                | 28134130 | 109,50 | 10,43            |
| 1250 x 600 x 40 (*) | 10       | 7,5                 | 28134132 | 104,30 | 13,91            |

Láminas aislantes en espuma de poliestireno extruido de una capa (XPS), color gris con superficie lisa y perfiles con bisagras en 4 lados.

(\*) Disponibilidad previa solicitud: 30 días desde la confirmación del pedido.

Dimensiones en Anexos técnicos

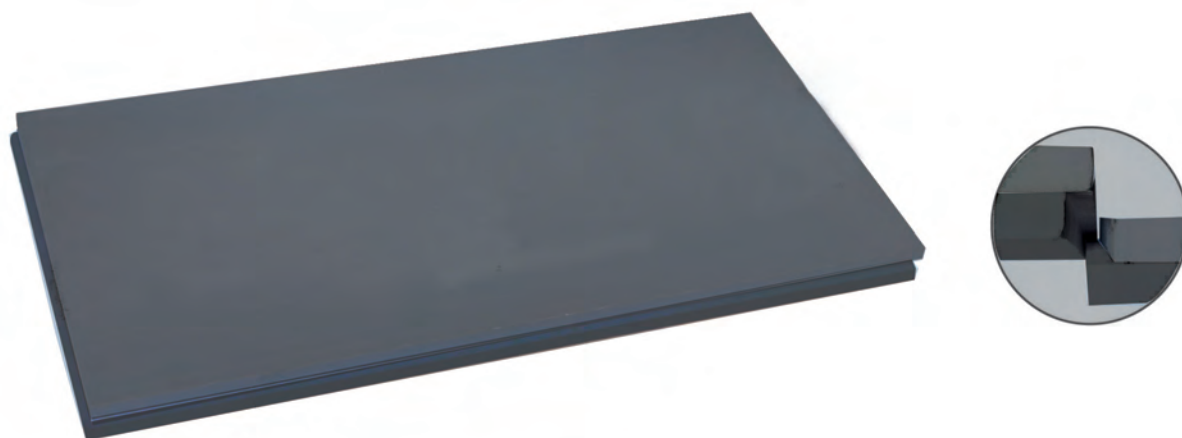


UNI EN 13164

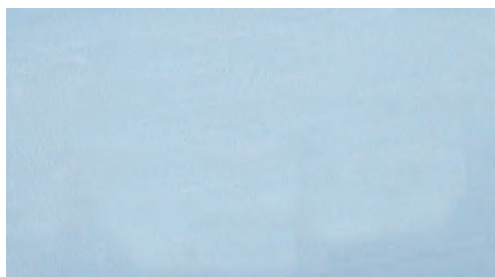
| Datos técnicos  | Norma            | Modelo H30              | Modelo H40              |
|---|------------------|-------------------------|-------------------------|
| Tipo  | UNI EN 13164     | XPS300                  | XPS300                  |
| Resistencia por compresión al 10% de aplastamiento                        | UNI EN 826       | ≥ 300 kPa               | ≥ 300 kPa               |
| Resistencia con deformación máxima 2% después de 50 años                  | UNI EN 1606      | 130 kPa                 | 130 kPa                 |
| Conductividad térmica   | EN 12939         | 0,030 W/mK              | 0,030 W/mK              |
| Resistencia térmica R <sub>D</sub>  | EN 12939         | 1,00 m <sup>2</sup> K/W | 1,35 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de reacción al fuego  | UNI EN ISO 11925 | Euroclase E             | Euroclase E             |
| Absorción agua  | UNI EN 12088     | ≤ 3%                    | ≤ 3%                    |
| Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua μ                   | UNI EN 12086     | 150                     | 150                     |
| Estabilidad dimensional a temperatura y humedad condicionada (23 °C; 90%) | UNI EN 1604      | ≤ 5%                    | -≤ 5%                   |
| Deformación bajo carga por compresión y temperatura condicionadas         | UNI EN 1605      | ≤ 5%                    | -≤ 5%                   |
| Espesor de cálculo S <sub>ins</sub>                                       | UNI EN 1264      | 30 mm                   | 40 mm                   |
| Longitud total  |                  | 1250 mm                 | 1250 mm                 |
| Anchura total   |                  | 600 mm                  | 600 mm                  |
| Espesor total   |                  | 30 mm                   | 40 mm                   |
| Confección Pack   |                  | 10,5 m <sup>2</sup>     | 7,5 m <sup>2</sup>      |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Suelo radiante sistema industrial



## Panel aislante FloorMate 500-A en poliestireno extrusionado

| Medida          | Caja Ud. | Caja m <sup>2</sup> | Código   | €/Ud   | €/m <sup>2</sup> |
|-----------------|----------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1250 x 600 x 50 | 8        | 6                   | 28134082 | 157,20 | 26,20            |

Placas aislantes en poliestireno expandido extrusionado monocapa (XPS) con superficie lisa y perfiles batientes en los 4 lados.

Hasta agotar existencias.

**Dimensiones en Anexos técnicos**

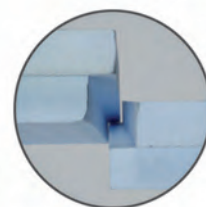
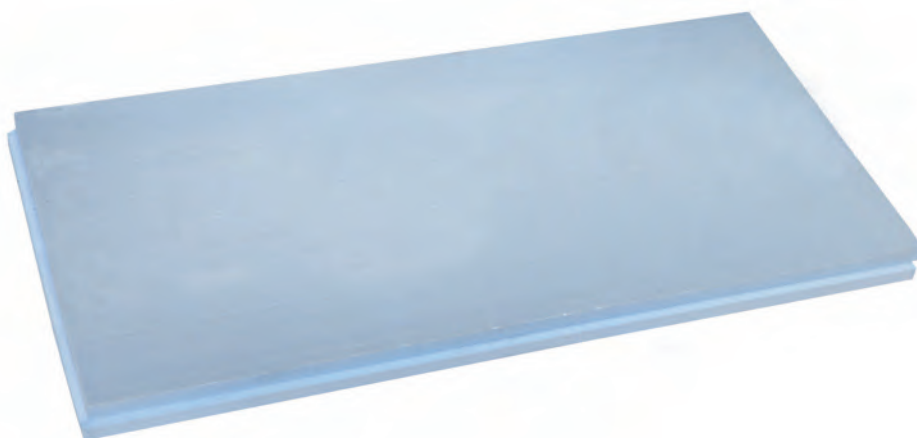


UNI EN 13164

| Datos técnicos  | Norma            | Modelo H50              |
|---|------------------|-------------------------|
| Tipo  | UNI EN 13164     | XPS500                  |
| Resistencia por compresión al 10% de aplastamiento                        | UNI EN 826       | ≥ 500 kPa               |
| Resistencia con deformación máxima 2% después de 50 años                  | UNI EN 1606      | 180 kPa                 |
| Módulo de elasticidad por compresión                                      | UNI EN 826       | 25 MPa                  |
| Conductividad térmica   | EN 12939         | 0,036 W/mK              |
| Resistencia térmica R <sub>D</sub>  | EN 12939         | 1,35 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de reacción al fuego  | UNI EN ISO 11925 | Euroclase E             |
| Absorción agua  | UNI EN 12088     | ≤ 3%                    |
| Factor de resistencia a la difusión del vapor ácuo μ                      | UNI EN 12086     | 220 ÷ 150               |
| Estabilidad dimensional a temperatura y humedad condicionada (23 °C; 90%) | UNI EN 1604      | < 2%                    |
| Deformación bajo carga por compresión y temperatura condicionadas         | UNI EN 1605      | ≤ 5%                    |
| Espesor de cálculo S <sub>ins</sub>                                       | UNI EN 1264-3    | 50 mm                   |
| Longitud total  |                  | 1250 mm                 |
| Anchura total   |                  | 600 mm                  |
| Espesor total   |                  | 50 mm                   |
| Confección Pack   |                  | 6 m <sup>2</sup>        |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Suelo radiante sistema industrial



## Panel aislante Plan Floor

| Medida                | Densidad             | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1100 x 600 x 30 / H30 | 30 kg/m <sup>3</sup> | 10,56               | 28130072 | 176,30 | 16,69            |

Panel liso en poliestireno expandido (EPS) estampado para aislamiento térmico, con estampaciones superficiales para la colocación de los tubos y encastres perimetrales. Revestido por un film en poliestireno rígido. Paso estampaciones 5 cm.

Disponibilidad bajo pedido: 20 días desde la confirmación del pedido

Dimensiones en Anexos técnicos

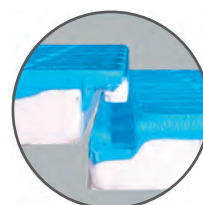
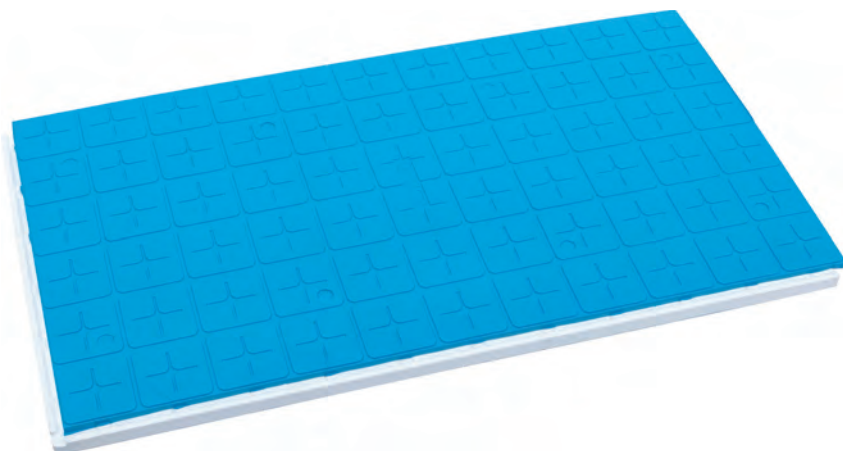


UNI EN 13163

| Datos técnicos   | Norma                        | Modelo H30              |
|--|------------------------------|-------------------------|
| Tipo   | UNI EN 13163                 | EPS 200                 |
| Densidad   | UNI EN 1602                  | 30 kg/m <sup>3</sup>    |
| Resistencia a compresión al 10% de aplastamiento             | UNI EN 826                   | ≥ 200 kPa               |
| Conductividad térmica $\lambda_D$ ( $\lambda_{ins}$ )        | UNI EN 12667 (UNI EN 1264-3) | 0,033 W/mK              |
| Resistencia térmica $R_D$                                    | EN 12939                     | 0,90 m <sup>2</sup> K/W |
| Resistencia térmica $R_{V ins}$ ( $S_{ins}/\lambda_{ins}$ )  | UNI EN 1264-3                | 0,90 m <sup>2</sup> K/W |
| Clase de resistencia al fuego                                | UNI EN ISO 11925             | Euroclase E             |
| Absorción de agua  | EN 12087                     | < 5%                    |
| Factor de resistencia de la difusión del vapor de agua $\mu$ | UNI EN 12086                 | 40 ÷ 100                |
| Espesor de la placa  |                              | 30 mm                   |
| Espesor equivalente $S_{ins}$                                | UNI EN 1264-3                | 30 mm                   |
| Longitud total   |                              | 1120 mm                 |
| Ancho total  |                              | 620 mm                  |
| Espesor total  |                              | 30 mm                   |
| Espesor de la lamina de revestimiento                        |                              | 0,16 mm                 |
| Paso tubos   |                              | 50 mm                   |
| Confección   |                              | 10,56 m <sup>2</sup>    |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Suelo radiante sistema industrial



**SKZ**

Das Kunststoff-Zentrum

UNI EN ISO 15875-2

## Tubo PE-Xc barrera oxígeno 5 capas

Clases aplicativas / Presiones de ejercicio (bar):

Cl. 4/8 bar - Cl. 5/6 bar

Permeabilidad al oxígeno (DIN 4726): < 0.1 mg/(m<sup>2</sup>d) a 40 °C; < 0.34 mg/(m<sup>2</sup>d) a 80 °C

Densidad: 940 kg/m<sup>3</sup>

Conductibilidad térmica: 0.41 W/(mK)

Grado de reticulación: ≥ 60%

Módulo elástico: 600-800 MPa

Alargamiento a la rotura: 400-600%

Coefficiente de dilatación lineal: 0.15 mm/(m °C)

Radio mínimo de curvatura: 5 x diámetro exterior

Rugosidad interna: 7 µm

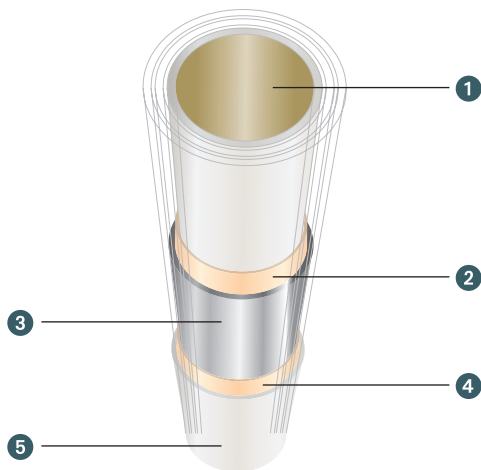
Contenido de agua: 0.201 l/m

Aplicación: instalaciones térmicas

| Medida    | Mts./rollo | Código   | €/mt |
|-----------|------------|----------|------|
| 20 x 2 mm | 500        | 28141808 | 1,95 |

Tubo a 5 capas en polietileno alta densidad, reticulado con sistema electrónico, en conformidad a la norma UNI EN ISO 15875-2, con barrera oxígeno en conformidad a la norma DIN 4726 y certificado SKZ HR 3.2.

Curvas de regresión y clases de aplicación en Anexos Técnicos



## Tubo Emmeti Alpert

### Construcción

- 1 Tubo interno en PE-RT
- 2 Capa de conexión que une el tubo interno al tubo de aluminio
- 3 Tubo en aluminio soldado en continuo de cabeza
- 4 Capa de conexión que une el tubo externo al tubo de aluminio
- 5 Tubo externo en PE-RT

### Datos técnicos tubo

Clases aplicativas (UNI ISO 21003 - ver tabla "Clasificación de las condiciones de uso" en la sección de Adjuntos Técnicos): 2/10 bar, 5/10 bar;

Condiciones máximas de funcionamiento por 50 años:

Temperatura de proyecto  $T_D = 70$  °C

Presión de proyecto  $p_D = 10$  bares

Temperatura máxima por períodos cortos: 95 °C

Coefficiente de dilatación lineal: 0,026 mm/m °C

Conductividad térmica: 0,45 W/m °C

Radio mínimo de curvatura: 5 x Ø tubo

Rugosidad superficial del tubo interno: 7 µm

Clase de reacción al fuego: E<sub>L</sub> (EN 13501-1)

| Medida | Mts./rollo | Código   | €/mt |
|--------|------------|----------|------|
| 20 x 2 | 100        | 28107016 | 1,60 |
| 20 x 2 | 240        | 28107018 | 1,60 |

Tubo multicapa para las instalaciones termosanitarias, conforme a la norma UNI EN ISO 21003 y realizado en material compuesto mediante un proceso tecnológicamente avanzado con el cual el tubo en PE-RT (polietileno no reticulado con elevada resistencia a las altas temperaturas) es acoplado a una alma de aluminio (espesor 0.25 mm) soldada en cabeza y revestida externamente por otra capa en PE-RT.

### Clasificación de las condiciones de utilización

(UNI EN ISO 21003-1): ver Anexos Técnicos



UNI EN ISO 21003



# Suelo radiante sistema industrial



UNI EN ISO 15875-2

## Tubo PE-Xa barrera oxígeno

Clases aplicativas / Presiones de ejercicio (bar): CL. 4/6 bar - CL. 5/6 bar  
 Permeabilidad al oxígeno (DIN 4726): < 0.1 mg/(m<sup>2</sup>d) a 40 °C; < 0.34 mg/(m<sup>2</sup>d) a 80 °C  
 Densidad: 950 kg/m<sup>3</sup>  
 Grado de reticulación: ≥70%  
 Temperatura de reblandecimiento: 135 °C  
 Carga de rotura: 18 MPa  
 Conductividad térmica: 0,41 W/mK  
 Coeficiente de dilatación lineal medio: 0,14 mm/m °C  
 Radio mínimo de curvatura: 5 x D tubo  
 Rugosidad interna: 7 µm  
 Contenido de agua: 0,201 l/m (20x2)  
 Contenido de agua: 0,327 l/m (25x2,3)  
 Aplicación: instalaciones térmicas

| Medida      | Conf. mt | Código   | €/mt |
|-------------|----------|----------|------|
| 20 x 2 mm   | 500      | 28130684 | 1,88 |
| 25 x 2,3 mm | 500      | 28130686 | 3,12 |

Tubo en polietileno alta densidad, reticulado con peróxidos, fabricado según norma EN ISO 15875/2 y con barrera oxígeno en conformidad a la norma DIN 4726.

Curvas de regresión y clases de aplicación en Anexos Técnicos

## Accesorios Emmeti Industrial Floor



### Faja aislante perimetral

| medida      | Mt. conf. | Código   | €/mt |
|-------------|-----------|----------|------|
| 10 x 250 mm | 50        | 28130484 | 3,41 |

En polietileno expandido a célula cerrada, con superficie adhesiva para la fijación en la pared y tira móvil en polietileno lado panel, para sellar posibles intersticios.



### Clip fijatubo reforzado para Tacker

| Medida           | Altura | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|------------------|--------|---------|----------|------|
| Ø tubos 16÷20 mm | H = 42 | 240     | 28130744 | 0,28 |

En material plástico.



### Clip fijatubo manual

| Medida             | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------------------|---------|----------|------|
| 30x50x4 mm (LxAxP) | 50      | 28130024 | 0,15 |

En material plástico, para el bloqueo complementario de los tubos en los puntos críticos.



### Clip de caballete

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|---------------------|---------|----------|------|
| 90x29x14 mm (LxAxP) | 50      | 28130022 | 0,29 |

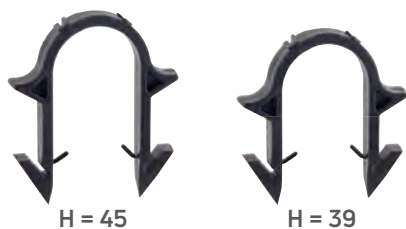
En material plástico, se aplica en los extremos de los paneles Standard y Classic Floor para fijar los tubos en los puntos críticos.



### Clip a red

| Medida  | Tubos   | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|---------|---------|---------|----------|------|
| Red Ø 6 | Ø 20 mm | 100     | 28130028 | 0,44 |
| Red Ø 6 | Ø 25 mm | 100     | 28130746 | 0,53 |

# Suelo radiante sistema industrial



## Clip fijatubo para Tacker

| Medida               | Altura | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------------------|--------|---------|----------|------|
| Ø tubos 16÷20 mm     | H = 45 | 240     | 28130020 | 0,19 |
| Ø tubos 16÷17 mm (*) | H = 39 | 240     | 28130762 | 0,19 |

En material plástico, para la fijación de los tubos al panel aislante Plan Floor.  
(\*) Indicada para uso con paneles planos H=20 mm



## Guía para anclaje tubos Ø 17-20-25

| Medida                    | Mts/Pack | Código   | €/Ud |
|---------------------------|----------|----------|------|
| 1000x40x50 mm (LxAxP)     | 50       | 28130725 | 4,56 |
| 1000x40x50 mm (LxAxP) (*) | 50       | 28130740 | 5,00 |

Guía modular para anclaje tubos Ø 17-20-25. Paso mínimo 10 cm

(\*) con base adhesiva



## Lámina de cobertura en polietileno (en rollo)

| Medida   | Ud/m <sup>2</sup> | Código   | €/Ud   |
|----------|-------------------|----------|--------|
| 2 x 50 m | 100               | 28130850 | 238,10 |

Lámina monoplíeje (largo 2x1 m, rollo de 50 m) en polietileno, espesor 0,2 mm



## Precinto adhesivo Emmeti

| Medida         | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------|---------|----------|-------|
| 75 mm x 132 mt | 1       | 90200033 | 19,44 |

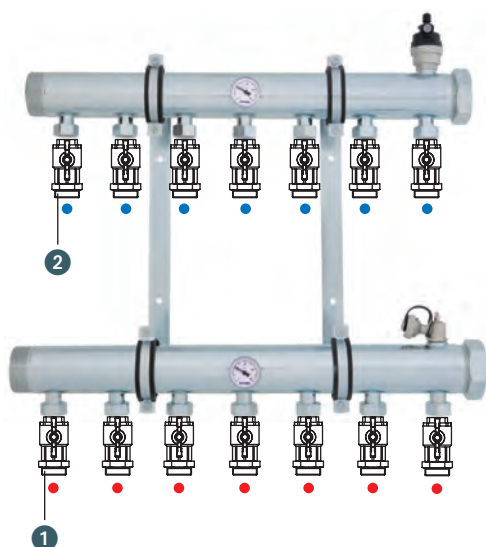


## Soporte curvo para tubos DN 25

| Medida        | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|---------------|---------|----------|------|
| Ø tubos 25 mm | 10      | 28130748 | 4,43 |
| Ø tubos 20 mm | 10      | 28130027 | 3,00 |

En material sintético, reforzado con fibra de vidrio. Sostienen los tubos PE-Xc a la base de los colectores Topway.

## Colector industrial



### Colector industrial en acero preparado para válvula a esfera

Colectores y conexiones en acero Fe 360B UNI EN 10305  
Soldado en cabeza continua a 1080 °C con aporte de cobre 99,9%  
Tratamiento superficial: termolacado en blanco

- ① Kit válvula 3/4" mariposa roja + racord
- ② Kit válvula 3/4" mariposa azul + racord

#### Datos técnicos

Temperatura máxima de ejercicio 110 °C  
Presión máxima de ejercicio 10 bar  
Roscas de cabeza Macho según UNI EN ISO 228-1 (G 2)  
Roscas con tuerca giratoria según UNI EN ISO 228-1 (G 3/4)  
Distancia entre derivaciones 80 mm

Compuesto de:

2 tapones ciegos G 2" H  
1 válvulas de desagüe de agua G 1/2" M  
1 purgador de aire G 1/2" M automatico + manual  
2 termómetros Ø 40 (80 °C)  
2 soportes metálicos dobles

| Medida | Vías    | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|---------|----------|--------|
| 2"     | 5 + 5   | 1       | 07400460 | 519,70 |
| 2"     | 6 + 6   | 1       | 07400462 | 552,60 |
| 2"     | 7 + 7   | 1       | 07400464 | 591,70 |
| 2"     | 8 + 8   | 1       | 07400466 | 613,50 |
| 2"     | 9 + 9   | 1       | 07400468 | 675,70 |
| 2"     | 10 + 10 | 1       | 07400470 | 719,00 |
| 2"     | 11 + 11 | 1       | 07400472 | 760,50 |
| 2"     | 12 + 12 | 1       | 07400474 | 794,00 |
| 2"     | 13 + 13 | 1       | 07400476 | 842,10 |
| 2"     | 14 + 14 | 1       | 07400478 | 894,10 |
| 2"     | 15 + 15 | 1       | 07400480 | 952,50 |

Nota: colector suministrado no ensamblado

Dimensiones en Anexos técnicos

## Accesorios para colectores industriales



### Kit válvula 3/4" mariposa roja + racord

Temperatura máxima de ejercicio 120 °C - Presión máxima de ejercicio 40 bar  
Las válvulas deben ser utilizadas en posición completamente abierta o cerrada

| Medida  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------|---------|----------|-------|
| 24x19   | 1       | 01306196 | 16,04 |
| M32x1,5 | 1       | 01306192 | 16,66 |



### Kit válvula 3/4" mariposa azul + racord

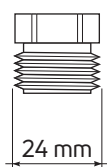
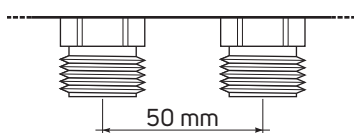
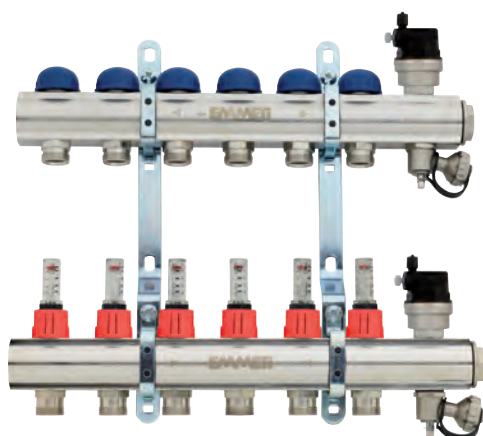
Temperatura máxima de ejercicio 120 °C - Presión máxima de ejercicio 40 bar  
Las válvulas deben ser utilizadas en posición completamente abierta o cerrada

| Medida  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------|---------|----------|-------|
| 24x19   | 1       | 01306198 | 16,10 |
| M32x1,5 | 1       | 01306194 | 16,70 |

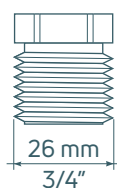


### Racord recto macho niquelado

| Medida | Rosca   | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|---------|----------|------|
| 3/4"   | 24x19   | 14      | 28103050 | 3,85 |
| 3/4"   | M32x1,5 | 10      | 28103060 | 4,48 |



24x19



Eurocono

## Colector de distribución premontado niquelado derivaciones 24x19 (ida y retorno) y 3/4" Eurocono (ida y retorno) con detentores con medidores de caudal incorporados.

Compuesto de:

Detentores con medidores de caudal incorporados (0÷4 l/min)

Válvulas a regulación manual preparada para cabezales termoelectrónicos

2 tapones ciegos de 1"1/4 con junta o-ring

2 válvulas de desagüe de agua de 1/2"

2 púrgador de aire de 1/2" con descarga (lateral + manual)

2 soportes metálicos dobles de 1"1/4

Nota: disponibles aparte, 2 válvulas a esfera Progress de 1"1/4 con mando mariposa azul y rojo, con o sin racord porta-termómetro.

| Medida | Vías  | Rosca         | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-------|---------------|---------|----------|--------|
| 1"1/4  | 4+4   | 24x19         | 1       | 01298424 | 298,70 |
| 1"1/4  | 5+5   | 24x19         | 1       | 01298426 | 342,70 |
| 1"1/4  | 6+6   | 24x19         | 1       | 01298428 | 384,00 |
| 1"1/4  | 7+7   | 24x19         | 1       | 01298430 | 431,80 |
| 1"1/4  | 8+8   | 24x19         | 1       | 01298432 | 471,70 |
| 1"1/4  | 9+9   | 24x19         | 1       | 01298434 | 512,70 |
| 1"1/4  | 10+10 | 24x19         | 1       | 01298436 | 561,90 |
| 1"1/4  | 11+11 | 24x19         | 1       | 01298438 | 602,20 |
| 1"1/4  | 12+12 | 24x19         | 1       | 01298440 | 643,30 |
| 1"1/4  | 6+6   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298458 | 379,60 |
| 1"1/4  | 7+7   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298460 | 422,50 |
| 1"1/4  | 8+8   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298462 | 464,00 |
| 1"1/4  | 9+9   | 3/4" Eurocono | 1       | 01298464 | 506,60 |
| 1"1/4  | 10+10 | 3/4" Eurocono | 1       | 01298466 | 559,90 |
| 1"1/4  | 11+11 | 3/4" Eurocono | 1       | 01298468 | 593,70 |
| 1"1/4  | 12+12 | 3/4" Eurocono | 1       | 01298470 | 636,10 |

Distancia entre derivaciones 50 mm.

### Dimensiones en Anexos técnicos

## Cartucho de medición de caudal

| Medida    | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------|---------|----------|------|
| 0÷6 l/min | 4       | 01306832 | 3,73 |



## Válvula Progress Hembra-Hembra mando de palanca

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 2"     | 4       | 09815022 | 84,89 |



## Kit válvula Progress a escuadra con racord porta-termómetro y termómetros

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 1"1/4  | 1       | 9744R007 | 114,70 |

Escala del termómetro: 0-80 °C



# Suelo radiante sistema industrial



## Kit válvula Progress a escuadra con racord

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1" 1/4 | 1       | 9745R007 | 98,23 |



## Kit válvula Progress recta con racord porta-termómetro y termómetros

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1" 1/4 | 1       | 9722R007 | 92,93 |



## Kit válvula Progress recta con racord

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1" 1/4 | 1       | 9723R007 | 78,03 |



## Caja en chapa galvanizada, con marco y puerta plastificada, color blanco RAL 9010.

Instalación para empotrar con profundidad ajustable para tabiques de 80 y 120 mm. Adaptada para:

- Colectores Topway de 1" hasta 1" 1/4,
- Conjuntos de regulación Floor Control Unit HE y TM3-R
- Módulos de contabilización de los consumos de energía térmica, con cierre de llave comprado por separado.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| L 500  | 1       | 01301450 | 135,80 |
| L 600  | 1       | 01301452 | 152,90 |
| L 700  | 1       | 01301454 | 170,80 |
| L 850  | 1       | 01301456 | 210,40 |
| L 1000 | 1       | 01301458 | 228,20 |
| L 1200 | 1       | 01301460 | 263,40 |

Se suministra con cerradura de ranura, pies regulables en altura de 0 a 100 mm y protección contra yesos y cascotes.

Puerta a la cara del enlucido espesor 3 mm.

Dimensiones en Anexos técnicos



## Caja de superficie en chapa galvanizada, con marco y puerta plastificada, color blanco RAL 9010.

Adaptada para colectores Topway de 1" 1/4.

Caja para colectores, instalación externa sobre pared, se suministra con cerradura de ranura.

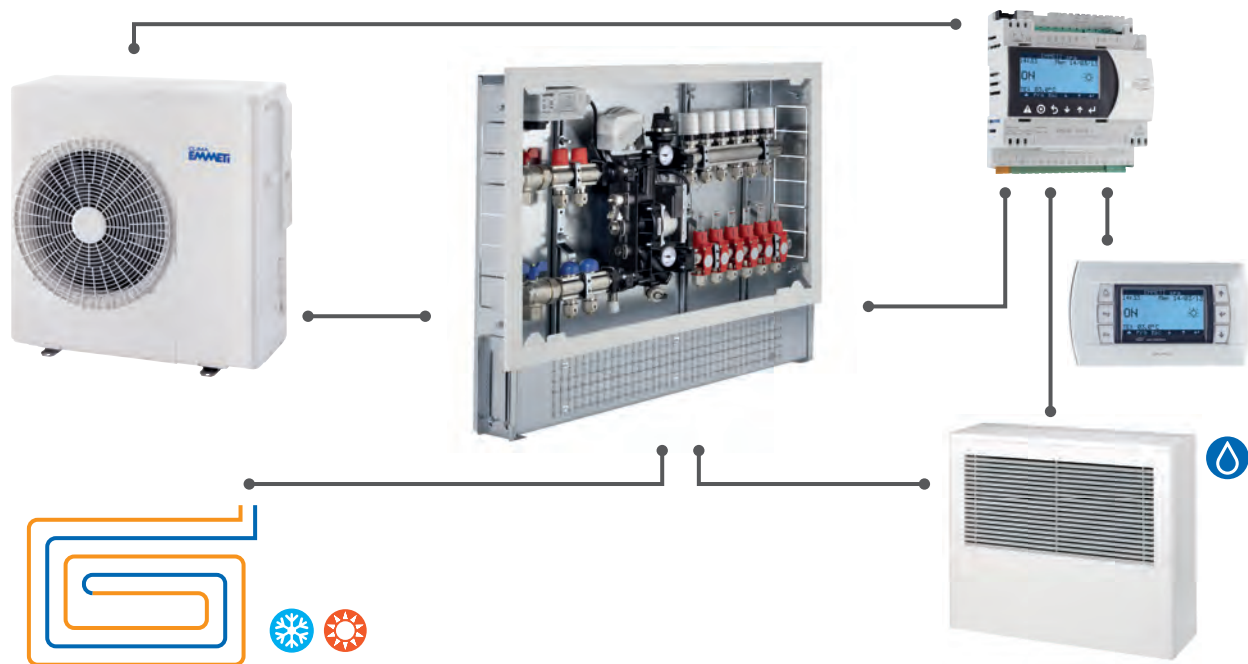
| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| L 500  | 1       | 01301480 | 181,70 |
| L 700  | 1       | 01301482 | 223,40 |
| L 850  | 1       | 01301484 | 270,90 |
| L 1000 | 1       | 01301486 | 291,70 |
| L 1200 | 1       | 01301488 | 387,00 |

Dimensiones en Anexos técnicos



# Emmeti Clima Floor

## Suelo radiante y suelo refrescante



### Ventajas

Emmeti Clima Floor es la solución más confortable y segura para utilizar el suelo como calefactor durante el invierno y como refrescante en el verano.

La energía térmica, caliente y fría, estará siempre bien distribuida en el interior de los ambientes, sin las molestas corrientes de aire frío, sin ningún ruido, sin movimientos de polvo y con un sistema invisible. Con Emmeti Clima Floor durante el invierno la baja temperatura del agua de instalación eleva el rendimiento de las calderas de condensación, permitiendo un importante ahorro en el consumo.

Durante el verano la temperatura del agua se regula continuamente en la centralita eléctrica y se mantiene entre los 15 °C y los 20 °C.

De este modo se reduce la absorción eléctrica de los chiller, que resultará de menor tamaño que los utilizados en instalaciones con fan-coils.

### Características

La gama completa de componentes del sistema Emmeti Floor utilizado solo para calefacción, ha sido ampliada gracias a la incorporación de los componentes necesario para el refrescamiento.

Durante el funcionamiento en frío, la instalación se controla desde la centralita electrónica, que regula en todo momento la temperatura y la humedad relativa en los ambientes.

La regulación de la temperatura ambiente se efectúa actuando sobre la temperatura del agua mediante una válvula mezcladora electrónica. La humedad relativa queda registrada gracias a las sondas y si fuera necesario (próximo al punto de rocío), ésta se reduciría con los deshumidificadores.

En definitiva con añadir cualquier simple componente para la deshumidificación y para la termoregulación, la instalación de suelo radiante resulta una completa instalación de climatización invernal y veraniega.

## Dumy Floor Deshumidificadores

Una gama completa de deshumidificadores con mueble o para empotrar en la pared o techo, permite controlar la humedad adaptándose de una manera óptima a cada tipo de ambiente. La utilización del ciclo frigorífico combinado con dos baterías de agua, permite a los deshumidificadores Dumy Floor reducir la humedad ambiente haciendo que el aire de entrada tenga la misma temperatura que la de salida.

El movimiento del aire resultará mínimo y localizado puesto que la difusión de la humedad en el retorno puede ocurrir sin el desplazamiento de masas fluidas.

### Datos técnicos EPD 24-4PM / 24-4PI

Humedad condensada Ltrs./día: 24 (26 °C / 65%)  
Caudal de aire: 200 m<sup>3</sup>/h  
Presión estática útil: Pa 0  
Temperatura aire de entrada (Mínimo / máximo): 15 °C - 32 °C  
Caudal de aire nominal: 220 l/h  
Pérdida carga de agua: 11 kPa  
Temperatura agua de entrada (Mínimo / máximo): 15 °C - 19 °C  
Alimentación eléctrica: 230 V ~ 50 Hz  
Potencia máxima absorbida: 360 W  
Refrigerante (r134A): kg 0,26  
Presión sonora (Máximo) 1 m: 49,2 dB(A)  
Peso neto: EPD 24-4PM kg 46 / EPD 24-4PI kg 31

### Datos técnicos EPD 26-4SI

Humedad condensada Ltrs./día: 25,5 (26 °C / 65%)  
Caudal de aire: 200 m<sup>3</sup>/h  
Presión estática útil: Pa 65  
Temperatura aire de entrada (Mínimo / máximo): 15 °C - 32 °C  
Caudal de aire nominal: 220 l/h  
Pérdida carga de agua: 11 kPa  
Temperatura agua de entrada (Mínimo / máximo): 15 °C - 19 °C  
Alimentación eléctrica: 230 V ~ 50 Hz  
Potencia máxima absorbida: 360 W  
Refrigerante (r134A): kg 0,24  
Presión sonora (Máximo) 1 m: 49,2 dB(A)  
Peso neto: kg 29

# Suelo radiante y suelo refrescante



## Deshumidificador EPD24-4PM con mueble

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|---------|----------|----------|
|        | 1       | 07300111 | 2.306,00 |

Dimensiones máquina instalada: L 796 x A 649 x P 229 mm



## Deshumidificador EPD24-4PI de empotrar en la pared

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|---------|----------|----------|
|        | 1       | 07300211 | 1.785,00 |

Dimensiones máquina: L 721,5 x A 573 x P 201,5 mm



## Caja de pre - instalación para deshumidificador EPD24-4PI

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 07301010 | 127,30 |

Realizado con paneles en acero galvanizado de 0,8 mm de espesor.  
Dimensiones: L 760 x A 620 x P 209 mm



## Panel frontal para deshumidificador EPD24-4PI, color blanco RAL 9010

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 07301021 | 382,50 |

Para empotrar en la pared. Realizado en madera MDF lacado en blanco.  
Dimensiones L 790 x A 630 x P 18 mm.



## Rejilla en aluminio anodizado para EPD24-4PI, color blanco RAL 9010

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 07301031 | 169,10 |

Por agujero L=670 x H=300 mm



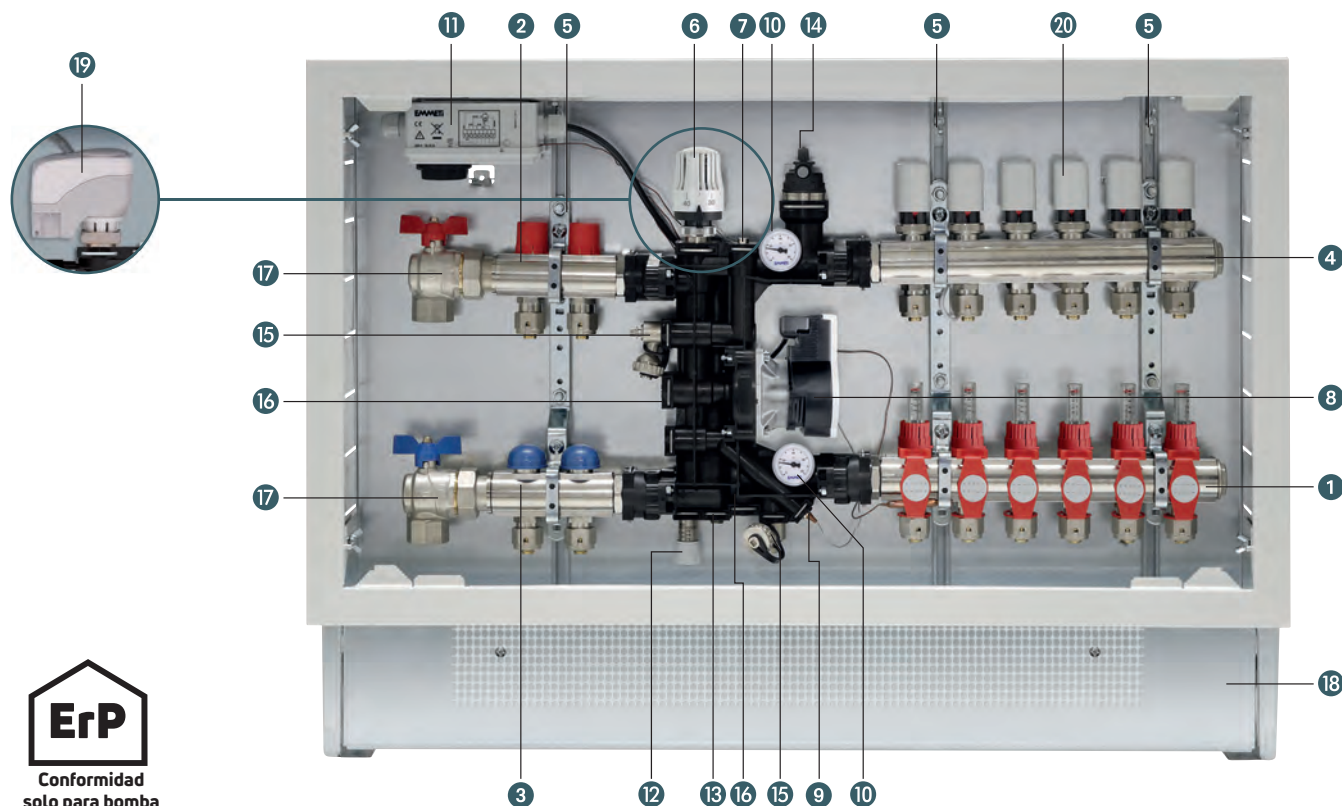
## Deshumidificador EPD26-4SI de empotrar y techo

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|---------|----------|----------|
|        | 1       | 07300521 | 1.785,00 |

Dimensiones máquina: L 645 x A 247 x P 550 mm

# Floor Control Unit HE

Conjunto pre-montado de regulación (a punto fijo ó climática electrónica) y distribución, para instalaciones de calefacción a baja temperatura e instalaciones mixtas a dos niveles de temperatura (radiadores + paneles de suelo radiante), con bomba circuladora conforme ErP



Conformidad  
solo para bomba  
circuladora

## Construcción

- 1 1 colector de impulsión para instalación de suelo radiante con medidores de caudal
- 2 1 colector de impulsión para instalación con radiadores y con detentores de regulación
- 3 1 colector de retorno para instalación con radiadores preparado para montaje de cabezales termoeléctricos
- 4 1 colector de retorno para instalación de suelo radiante para montaje de cabezales termoeléctricos
- 5 3 soportes de fijación colectores
- 6 1 válvula mezcladora con cabezal termostático y sonda de inmersión de 20 a 65 °C (versiones a punto fijo, se compran aparte)
- 7 1 válvula de tarado y by-pass
- 8 1 bomba circuladora Wilo Para HU 15/7 cableado (cable tripolar L = 1000 mm)
- 9 1 sonda de impulsión
- 10 2 termómetros de control de 0 a 80 °C
- 11 1 caja con termostato de seguridad para cableado de la bomba circuladora a baja temperatura (opcional) ó 1 centralita base 6T para cabezales termoeléctricos (opcional)
- 12 1 válvula de sobrepresión (de 0,1 a 0,6 bar) para zona Alta temperatura
- 13 1 detentor de corte y equilibrado
- 14 1 purgador de aire 1/2"
- 15 2 grifos de llenado con conexión orientable y tapón de seguridad
- 16 2 detentores de corte bomba circuladora
- 17 1 kit válvulas (opcional)
- 18 1 caja metálica Metalbox Plus (se compra aparte)
- 19 1 válvula mezcladora con servomotor eléctrico 3 puntos o 0-10 V DC (versiones climáticas, no incluido)
- 20 Cabezales termoeléctricos (opcional)

## Datos técnicos:

Temperatura máxima en el circuito primario: 90 °C  
Presión máxima de ejercicio: 10 bar

## Materiales para kit de mezcla:

Resina PPA (35% FV)  
Latón CW 614N UNI EN 12164  
Juntas o-rings EPDM 70 Sh  
Elementos en acero inox AISI 304

## Materiales para colectores:

Colectores obtenidos de barra trefilada UNI EN 12168 CW617  
Estanqueidad colectores en EPDM 70 Sh

## Dimensiones en Anexos técnicos

# Floor Control Unit HE - Conjunto de regulación

## La gama

Floor Control Unit HE B

Grupo de regulación y distribución a baja temperatura (de 3 a 13 vías) y bomba circuladora conforme ErP

Floor Control Unit HE 2A + B

Grupo de regulación y distribución con 2 vías a alta temperatura + baja temperatura (de 3 a 13 vías) y bomba circuladora conforme ErP

Floor Control Unit HE 3A + B

Grupo de regulación y distribución con 3 vías a alta temperatura + baja temperatura (de 3 a 12 vías) y bomba circuladora conforme ErP

## Colectores Topway

Medida 1"

Roscas de cabeza UNI EN ISO 228-1 G 1

Derivaciones M 24 x 19, distancia entre ejes 50 mm

## Grupo de regulación

Temperatura máxima en el circuito primario: 90 °C

Presión máxima: 6 bar

$\Delta p$  máx circuito primario: 1 bar

Campo de regulación secundario (regulación a punto fijo) : 20÷65 °C

Potencia térmica intercambiable ( $\Delta T$  7°C,  $\Delta p$  útil 0,25 bar)

By-pass posición 0: 11 kW

By-pass posición 5: 14 kW

Pérdida de carga de la válvula mezcladora: Kv 2,5

Pérdida de carga con válvula by-pass abierta: Kv max 6

Rosca de cabeza colector de distribución (donde previsto): 1" H

Rosca de derivaciones colectores: 24x19 derivaciones 50 mm

Escala termómetros: 0÷80 °C

## Bomba circuladora Wilo Para HU 15/7

Velocidad de rotación: 2580 ÷ 4700 rpm

Prevalencia máxima: 7 m

Caudal máximo: 2,0 m<sup>3</sup>/h

Conexión eléctrico 1-230V +10% / -15%, 50/60 Hz

Clase de protección IPX4D

Clase de aislamiento F

Consumo de energía de 1-230 V: 8.2÷50 W

Corriente absorbida de 1-230 V: 0.07÷0,44 A

EEI≤0,20

## Fluidos utilizables

Agua fría y caliente

Agua glicol: máx 1:1

Temperatura máxima agua: 100 °C (a temperatura ambiente de 58 °C)

Temperatura máxima agua: 90 °C (a temperatura ambiente de 62 °C)

Temperatura máxima agua: 80 °C (a temperatura ambiente de 66 °C)

Temperatura máxima agua: 70 °C (a temperatura ambiente de 71 °C)

Conformidad

Directiva ErP

EN 61800-3

EN 61000-6-1

EN 61000-6-2

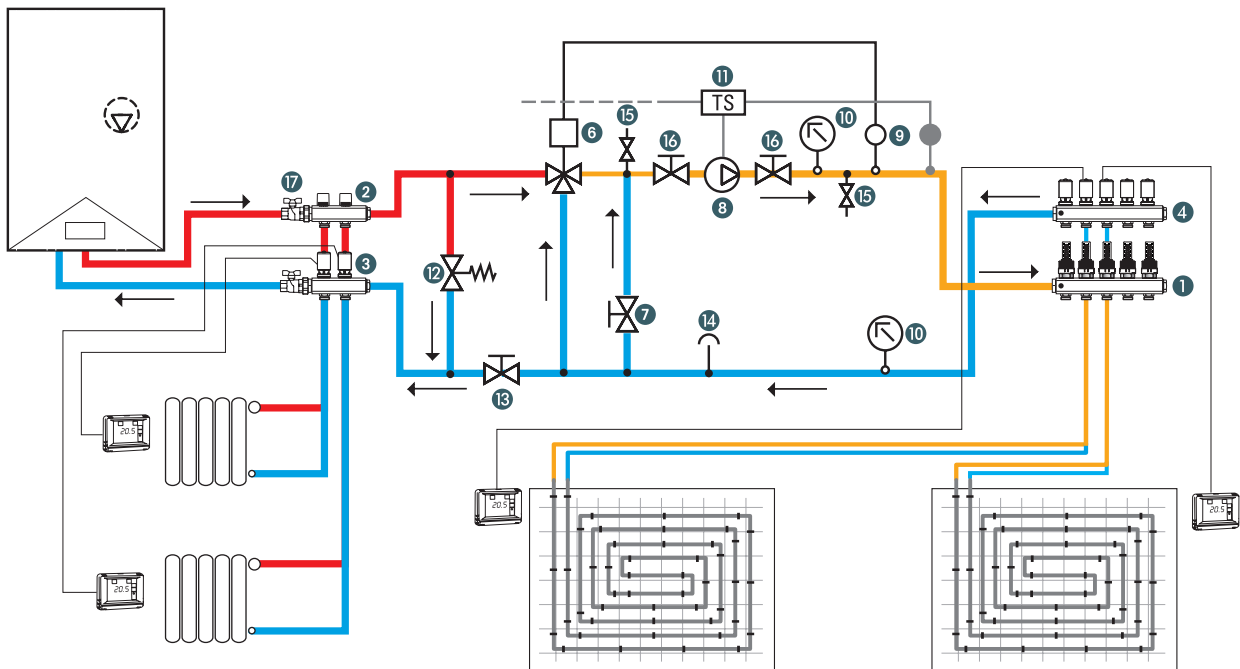
EN 61000-6-3

ENI 61000-6-4

2004/35/UE (baja tensión)

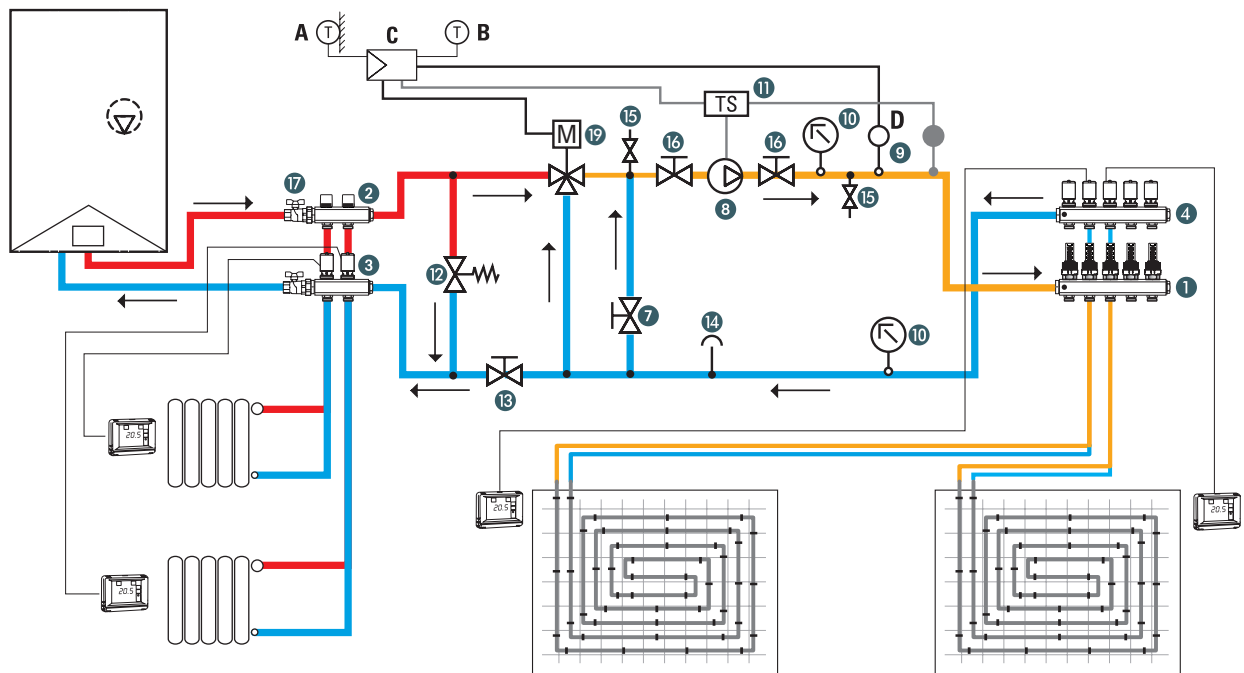
2014/30/UE (compatibilidad electromagnética)

## Esquema hidráulico grupo a punto fijo



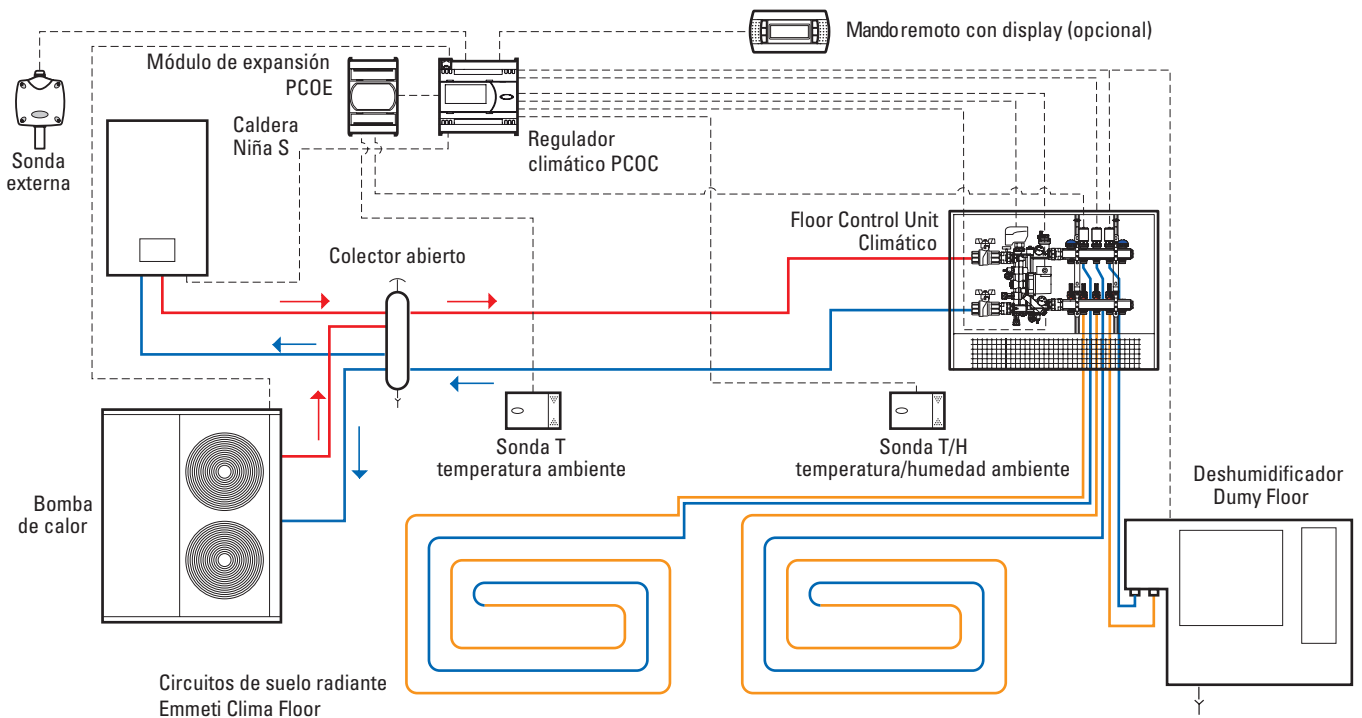
# Floor Control Unit HE - Conjunto de regulación

## Esquema hidráulico conjunto con regulación climática - solo calefacción



A Sonda externa - B Termostato con sonda ambiente - C Regulador climático

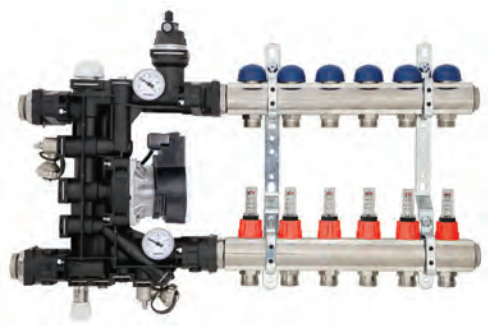
## Esquema hidráulico conjunto con regulación climática - calefacción y refrigeración



Nota:  
el volumen del colector abierto / almacenamiento debe definirse en función del potencial de la enfriadora.



# Floor Control Unit HE - Conjunto de regulación



## Floor Control Unit HE solo Baja temperatura con medidores de caudal, bomba de circulación electrónica

| Medida | Caja   | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|--------|----------|----------|----------|
| 3B     | L 700  | 1        | 28158404 | 858,30   |
| 4B     | L 700  | 1        | 28158406 | 888,70   |
| 5B     | L 700  | 1        | 28158408 | 929,70   |
| 6B     | L 700  | 1        | 28158410 | 960,70   |
| 7B     | L 850  | 1        | 28158412 | 991,70   |
| 8B     | L 850  | 1        | 28158414 | 1.027,00 |
| 9B     | L 850  | 1        | 28158416 | 1.058,00 |
| 10B    | L 1000 | 1        | 28158418 | 1.106,00 |
| 11B    | L 1000 | 1        | 28158420 | 1.137,00 |
| 12B    | L 1000 | 1        | 28158422 | 1.173,00 |
| 13B    | L 1200 | 1        | 28158424 | 1.204,00 |

Completar con:

- cabezal termostático con sonda a inmersión cod. 90046750

o bien

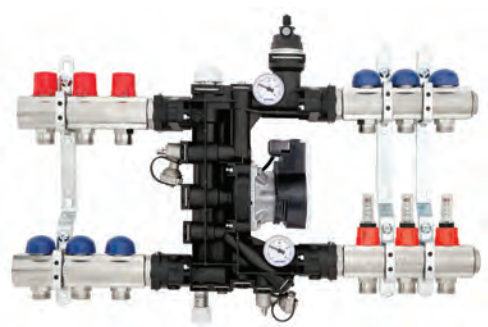
- servomotor eléctrico 3 puntos cod. 28157212

o bien

- servomotor eléctrico 0-10 V DC cod. 28157222

En el caso de instalación de un servomotor eléctrico, acoplar kit regulación climático electrónico RCE o bien PCOC para calefacción y refrigeración

**Dimensiones en Anexos técnicos**



## Floor Control Unit HE Alta y Baja temperatura con medidores de caudal, bomba de circulación electrónica

| Medida   | Caja   | Ud. | Código   | €/Ud     |
|----------|--------|-----|----------|----------|
| 2A + 3B  | L 700  | 1   | 28158426 | 958,90   |
| 2A + 4B  | L 850  | 1   | 28158428 | 995,70   |
| 2A + 5B  | L 850  | 1   | 28158430 | 1.033,00 |
| 2A + 6B  | L 850  | 1   | 28158432 | 1.076,00 |
| 2A + 7B  | L 1000 | 1   | 28158434 | 1.112,00 |
| 2A + 8B  | L 1000 | 1   | 28158436 | 1.150,00 |
| 2A + 9B  | L 1000 | 1   | 28158438 | 1.188,00 |
| 2A + 10B | L 1200 | 1   | 28158440 | 1.225,00 |
| 2A + 11B | L 1200 | 1   | 28158442 | 1.268,00 |
| 2A + 12B | L 1200 | 1   | 28158444 | 1.306,00 |
| 2A + 13B | L 1200 | 1   | 28158446 | 1.342,00 |
| 3A + 3B  | L 850  | 1   | 28158448 | 993,60   |
| 3A + 4B  | L 850  | 1   | 28158450 | 1.031,00 |
| 3A + 5B  | L 850  | 1   | 28158452 | 1.069,00 |
| 3A + 6B  | L 1000 | 1   | 28158454 | 1.110,00 |
| 3A + 7B  | L 1000 | 1   | 28158456 | 1.148,00 |
| 3A + 8B  | L 1000 | 1   | 28158458 | 1.186,00 |
| 3A + 9B  | L 1200 | 1   | 28158460 | 1.223,00 |
| 3A + 10B | L 1200 | 1   | 28158462 | 1.260,00 |
| 3A + 11B | L 1200 | 1   | 28158464 | 1.304,00 |
| 3A + 12B | L 1200 | 1   | 28158466 | 1.340,00 |

Completar con:

- cabezal termostático con sonda a inmersión cod. 90046750

o bien

- servomotor eléctrico 3 puntos cod. 28157212

o bien

- servomotor eléctrico 0-10 V DC cod. 28157222

En el caso de instalación de un servomotor eléctrico, acoplar kit regulación climática electrónica RCE o bien PCOC para calefacción y refrigeración

**Dimensiones en Anexos técnicos**

# Floor Control Unit HE - Conjunto de regulación

## Accesorios para Floor Control Unit HE



Caja en chapa galvanizada, con marco y puerta plastificada, color blanco RAL 9010.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| L 500  | 1       | 01301450 | 135,80 |
| L 600  | 1       | 01301452 | 152,90 |
| L 700  | 1       | 01301454 | 170,80 |
| L 850  | 1       | 01301456 | 210,40 |
| L 1000 | 1       | 01301458 | 228,20 |
| L 1200 | 1       | 01301460 | 263,40 |

Se suministra con cierre de ranura, pies regulables en altura de 0 a 100 mm y protección protección para yesos y cascos en chapa. Puerta a la cara del enlucido con espesor 3 mm.

Dimensiones en Anexos técnicos

## Guía para la elección de la caja metálica para acoplar los conjuntos Floor Control Unit

| Floor Control Unit HE |          | Metalbox Plus |          |
|-----------------------|----------|---------------|----------|
| Medida                | Código   | Medida        | Código   |
| 3B                    | 28158404 | L600          | 01301452 |
| 4B                    | 28158406 | L600          | 01301452 |
| 5B                    | 28158408 | L700          | 01301454 |
| 6B                    | 28158410 | L700          | 01301454 |
| 7B                    | 28158412 | L850          | 01301456 |
| 8B                    | 28158414 | L850          | 01301456 |
| 9B                    | 28158416 | L850          | 01301456 |
| 10B                   | 28158418 | L1000         | 01301458 |
| 11B                   | 28158420 | L1000         | 01301458 |
| 12B                   | 28158422 | L1000         | 01301458 |
| 13B                   | 28158424 | L1200         | 01301460 |
| 2A+3B                 | 28158426 | L700          | 01301454 |
| 2A+4B                 | 28158428 | L850          | 01301456 |
| 2A+5B                 | 28158430 | L850          | 01301456 |
| 2A+6B                 | 28158432 | L850          | 01301456 |
| 2A+7B                 | 28158434 | L1000         | 01301458 |
| 2A+8B                 | 28158436 | L1000         | 01301458 |
| 2A+9B                 | 28158438 | L1000         | 01301458 |
| 2A+10B                | 28158440 | L1200         | 01301460 |
| 2A+11B                | 28158442 | L1200         | 01301460 |
| 2A+12B                | 28158444 | L1200         | 01301460 |
| 2A+13B                | 28158446 | L1200         | 01301460 |
| 3A+3B                 | 28158448 | L850          | 01301460 |
| 3A+4B                 | 28158450 | L850          | 01301456 |
| 3A+5B                 | 28158452 | L850          | 01301456 |
| 3A+6B                 | 20158454 | L1000         | 01301458 |
| 3A+7B                 | 28158456 | L1000         | 01301458 |
| 3A+8B                 | 28158458 | L1000         | 01301458 |
| 3A+9B                 | 28158460 | L1200         | 01301460 |
| 3A+10B                | 28158462 | L1200         | 01301460 |
| 3A+11B                | 28158464 | L1200         | 01301460 |
| 3A+12B                | 28158466 | L1200         | 01301460 |

# Floor Control Unit HE - Conjunto de regulación



## Kit válvula Progress a escuadra 1'' con racord para Floor Control Unit HE

| Medida                    | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------------|----------|----------|-------|
| H 1'' - H 1'' tuerca loca | 1        | 01306270 | 59,35 |

Kit idóneo para la instalación en el grupo de mezcla Floor Control Unit HE, en el caso de ausencia de colectores Topway. Se suministran con 2 juntas.



## Kit válvula Progress recta 1'' con racord para Floor Control Unit HE

| Medida                    | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------------|----------|----------|-------|
| H 1'' - H 1'' tuerca loca | 1        | 01306272 | 51,21 |

Kit idóneo para la instalación en el grupo de mezcla Floor Control Unit, en caso de ausencia de colectores Topway. Se suministran con 2 juntas.

Rosca del cuerpo de la válvula UNI EN 10226-1  
Rosca de unión de tubería UNI EN ISO 228-1

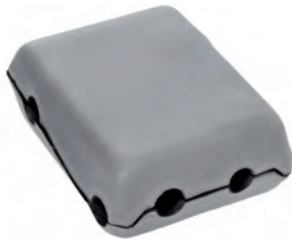


## Kit accesorio alta temperatura

| Medida  | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|---------|----------|----------|--------|
| (2+2) A | 1        | 01292316 | 111,30 |
| (3+3) A | 1        | 01292318 | 139,30 |
| (4+4) A | 1        | 01292320 | 159,80 |
| (5+5) A | 1        | 01292322 | 187,50 |
| (6+6) A | 1        | 01292324 | 217,60 |

Completo con: cerraduras con doble ajuste micrométrico en la entrega y nr. 2 boquillas giratorias de 1'' M-M

Dimensiones en Anexos técnicos



## Funda aislante para Floor Control Unit HE

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
|        | 1        | 01306510 | 81,86 |

De polietileno expandido reticulado de células cerradas. Para la instalación de la cobertura aislante, en primer lugar es necesario extraer el grupo hidráulico de la caja (por tanto, no efectúe las conexiones hidráulicas y eléctricas hasta haber instalado la cobertura aislante). En el caso de instalación de la funda en un grupo al interior de una caja metálica Metalbox, se aconseja instalar el grupo manteniendo una distancia entre la parte trasera de la caja y el pasamuro de 135 mm.



## Cabezal termostático con sonda a inmersión para regulación a punto fijo

Campo de regulación: 20 ÷ 65 °C - Medida conexión roscado: M30x1,5

| Medida    | Ud. | Código   | €/Ud  |
|-----------|-----|----------|-------|
| M30 x 1,5 | 1   | 90046750 | 25,54 |

## Servomotor eléctrico

**Datos técnicos Servomotor 3 puntos:** tipo de accionamiento: control a 3 posiciones - Tensión nominal: 230 Vac (± 15%) - Frecuencia nominal: 50/60 Hz - Consumo máximo: 6 VA - Temperatura ambiente admitida: 0÷55 °C - Temperatura máxima del fluido admitida: 110 °C - Recorrido nominal: 2,5 mm (máxima 5,5 mm) - Tiempo de recorrido (a 50/60 Hz, relativa a un recorrido de 2,5 mm): 150 s - Fuerza nominal: 100 N - Grado de estanqueidad: IP40 seg. EN 60529 - Clase de aislamiento: II seg. EN 60730 - Medida conexión roscado: M30x1,5

**Datos técnicos Servomotor 0-10 V:** tipo de accionamiento: control 0-10 V DC - Tensión nominal: AC/DC 24 V (±20% / ±25%) - Frecuencia nominal: 50/60 Hz - Consumo máximo: 2 VA - Temperatura ambiente admitida: 1÷50 °C - Temperatura máxima del fluido admitido: 110 °C - Recorrido nominal: 2,5 mm (máxima 5,5 mm) - Tiempo de recorrido (a 50/60 Hz, relativa a un recorrido de 2,5 mm): 150 s - Fuerza nominal: 100 N - Grado de estanqueidad: IP40 sec. EN 60529 - Clase de aislamiento: III seg. EN 60730 - Medida conexión roscado: M30x1,5

| Medida    | Ud. | Código   | €/Ud   |
|-----------|-----|----------|--------|
| 3 puntos  | 1   | 28157212 | 210,50 |
| 0-10 V DC | 1   | 28157222 | 404,10 |

Con adaptadores para la instalación de la sonda de impulsión (para termoregulación climática) al interior de los grupos. Para acoplar un Kit regulación climática electrónico RCE o PCOC para calefacción y/o refrigeración.

# Floor Control Unit HE - Conjunto de regulación

## Sistema electrónico para cabezales termoeléctricos



### Centralita base 6T

Alimentación 230 V ó 24 V seleccionable - Alimentación directa de los cabezales termoeléctricos a la misma tensión de alimentación que la centralita - Conexión directa de los termostatos ambiente a la misma tensión de alimentación que la centralita - Conexión hasta 6 cabezales termoeléctricos (configurables como alta o baja temperatura) - Conexión hasta 6 termostatos ambiente - Conexión para bomba circuladora de baja temperatura - Conexión para consenso caldera - Termostato de seguridad regulable (30÷60 °C) - Contacto para señalización intervención termostato de seguridad. Función anti-gripado bomba circuladora.

| Medida             | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------------------|----------|----------|--------|
| Centralita base 6T | 1        | 28130616 | 161,10 |

Sistema electrónico de control para cabezales termoeléctricos, compuesto por una centralita base y extensiones añadidas.

## Cajas eléctricas



### Caja eléctrica con termostato de seguridad para cableado bomba circuladora baja temperatura

Longitud bulbo: 65 mm - Diámetro bulbo: 7 mm - Campo de regulación: 0÷60 °C ± 3 - Amperaje: 400 V 16(4) A - Diferencial: 4 °C

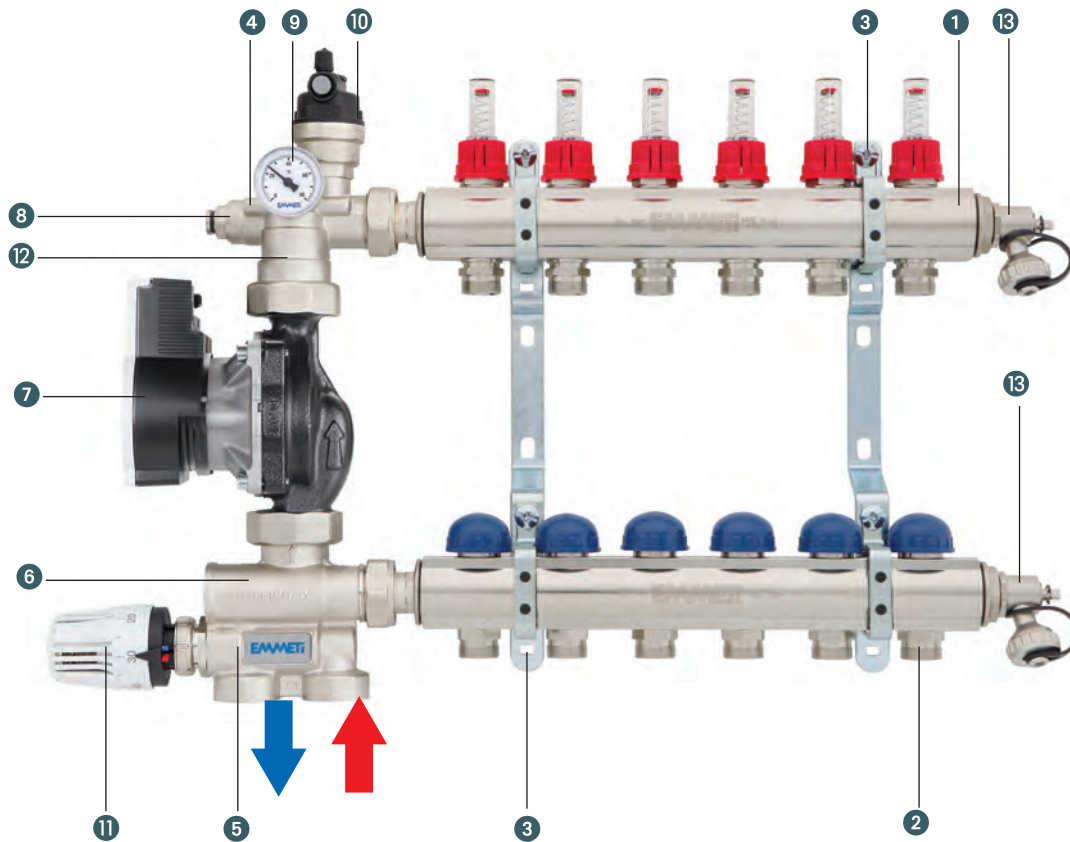
| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
|        | 1        | 28130632 | 59,31 |

## Guía para la elección de los componentes para la regulación climática para acoplar a los conjuntos pre-montados.

| Componentes     | Tipología de aplicación                             |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|---|
|                 | Calefacción / Refrigeración con servomotor 3 puntos |   | Calefacción / Refrigeración con servomotor 0-10 Vdc |   |
| <p>28139070</p> | 1   |   | 1   |   |
| <p>PCO</p>      |   | 1 |   | 1 |
| <p>28157212</p> | 1   | 1 |   |   |
| <p>28157222</p> |   |   | 1   | 1 |
| <p>28130632</p> | 1   | 1 | 1   | 1 |

# TM3-R Mixing Unit

Conjunto pre-montado de regulación (a punto fijo), para instalaciones de calefacción a baja temperatura con soportes de fijación o en caja de metal (para tabique de 120 mm)



## Construcción

- 1 colector de impulsión para instalaciones con suelo radiante con medidor de caudal;
- 2 1 colector de retorno para instalaciones de suelo radiante preparado para el montaje de cabezales termoeléctricos
- 3 2 soportes para la fijación de los colectores;
- 4 alojamiento para termostato de seguridad;
- 5 1 válvula mezcladora rosca M30x1,5 preparada para el montaje de cabezal termoeléctrico y sonda de inmersión de 20 a 65 °C
- 6 1 válvula de tarado y by-pass
- 7 1 bomba circuladora electrónica Wilo Para 25/7 cableado con cable tripolar L = 1000 mm
- 8 1 alojamiento para la sonda de temperatura de impulsión
- 9 1 termómetro de control de 0 a 80 °C
- 10 1 purgador automático 1/2"
- 11 1 cabezal termostático con sonda de inmersión de 20 a 65 °C (versiones a punto fijo)
- 12 1 válvula de retención (no se muestra en la figura)
- 13 2 grifos de llenado / desagüe con conexión orientable y tapón de seguridad.

## Conformidad Bomba Circuladora

Directiva ErP  
EN 61800-3  
EN 61000-6-3 / EN 61000-6-4  
EN 61000-6-2 / EN 61000-6-1  
2014/35/UE (bajo voltaje)  
2014/30/UE (compatibilidad electromagnética)

## Dimensiones en Anexos técnicos

## Datos técnicos

Temperatura máxima circuito primario: 90 °C  
Presión máxima: 6 bar  
 $\Delta P$  máx circuito primario: 1 bar  
Campo de ajuste secundario: 20÷65 °C (regulación punto fijo)  
Potencia térmica intercambiable  $\Delta T$  7 °C,  $\Delta P$  útil 0,25 bar  
- Regulación punto fijo: 10 kW by-pass posición 0  
- Regulación punto fijo: 12,5 kW by-pass posición 5  
Pérdida de carga con válvula by-pass posición 5:  $K_{vmax}$  4,8  
Escala del termómetro: 0÷80 °C  
Roscas de cabeza conjunto de regulación: 1" Hembra  
Roscas de cabeza colectores Topway: 1" Hembra  
Roscas derivaciones colectores Topway: 24x19 distancia entre ejes 50 mm

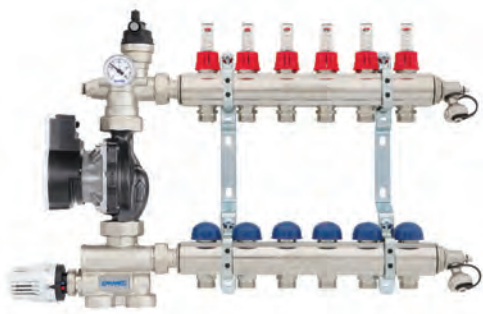
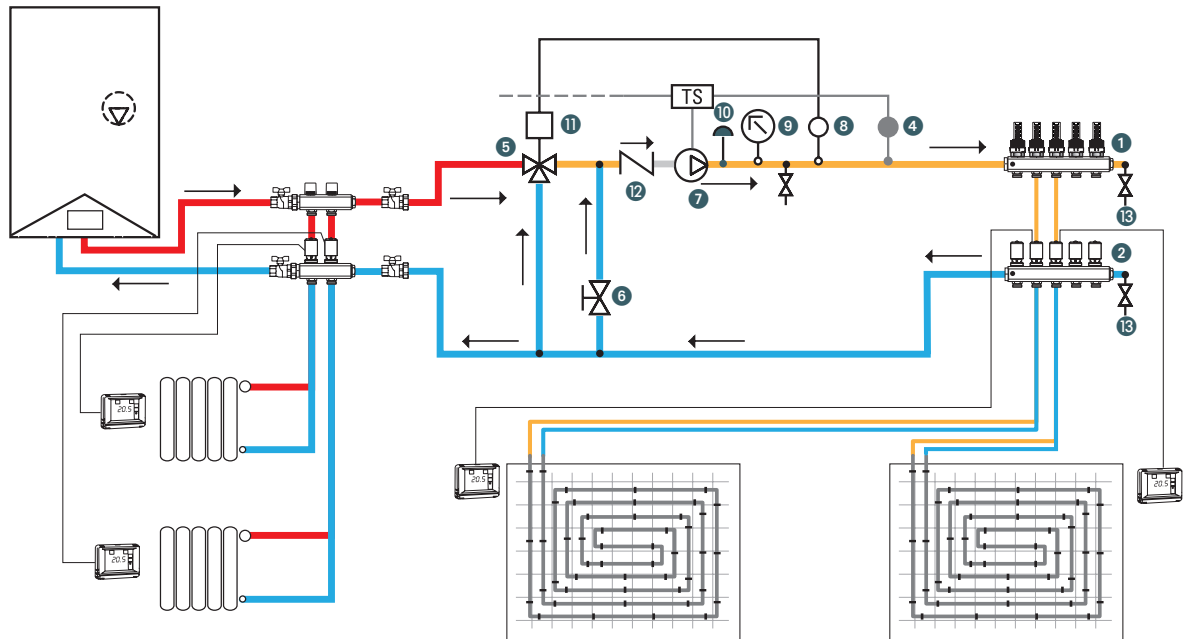
## Bomba circuladora Wilo Para 25/7

Roscas UNI EN ISO 228-1 (G 1 1/2)  
Distancia entre ejes: 130 mm  
Velocidad de rotación variable: 2580÷47000 rpm  
Fluidos utilizables  
Agua de enfriamiento y calentamiento  
Agua glicol: máx 1:1  
Prevalencia máxima: 7 m  
Caudal máximo: 3,5 m<sup>3</sup>/h  
Temperatura máxima agua: 95 °C (a temperaturas ambiente de 57 °C)  
Temperatura máxima agua: 90 °C (a temperaturas ambiente de 59 °C)  
Temperatura máxima agua: 70 °C (a temperaturas ambiente de 70 °C)  
Conexión eléctrico 1-230 V +10% / -15%, 50/60 Hz  
Clase de protección IPX 4D, de aislamiento F  
Consumo de energía de 1-230 V: 8.2÷50 W  
Corriente absorbida a 1-230V: 0.07 ÷0,44 A  
EEL≤0,20



# TM3-R Mixing Unit - conjunto de regulación

## Esquema hidráulico grupo a punto fijo y bomba de circulación electrónica



### TM3-R termostático con colectores con medidores de caudal (4 l/min), baja temperatura

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|---------|----------|----------|
| 2B     | 1       | 28132500 | 696,20   |
| 3B     | 1       | 28132502 | 727,40   |
| 4B     | 1       | 28132504 | 758,30   |
| 5B     | 1       | 28132506 | 789,80   |
| 6B     | 1       | 28132508 | 821,30   |
| 7B     | 1       | 28132510 | 851,80   |
| 8B     | 1       | 28132512 | 882,60   |
| 9B     | 1       | 28132514 | 915,30   |
| 10B    | 1       | 28132516 | 958,60   |
| 11B    | 1       | 28132518 | 991,10   |
| 12B    | 1       | 28132520 | 1.023,00 |

Se suministra con cabezal termostático con sonda de inmersión.

## Accesorios para TM3-R



### Kit válvula de esfera recta hembra-tuerca loca, con maneta de mariposa

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306708 | 30,90 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



### Kit termostato de seguridad para grupos de mezcla

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 90055734 | 94,24 |



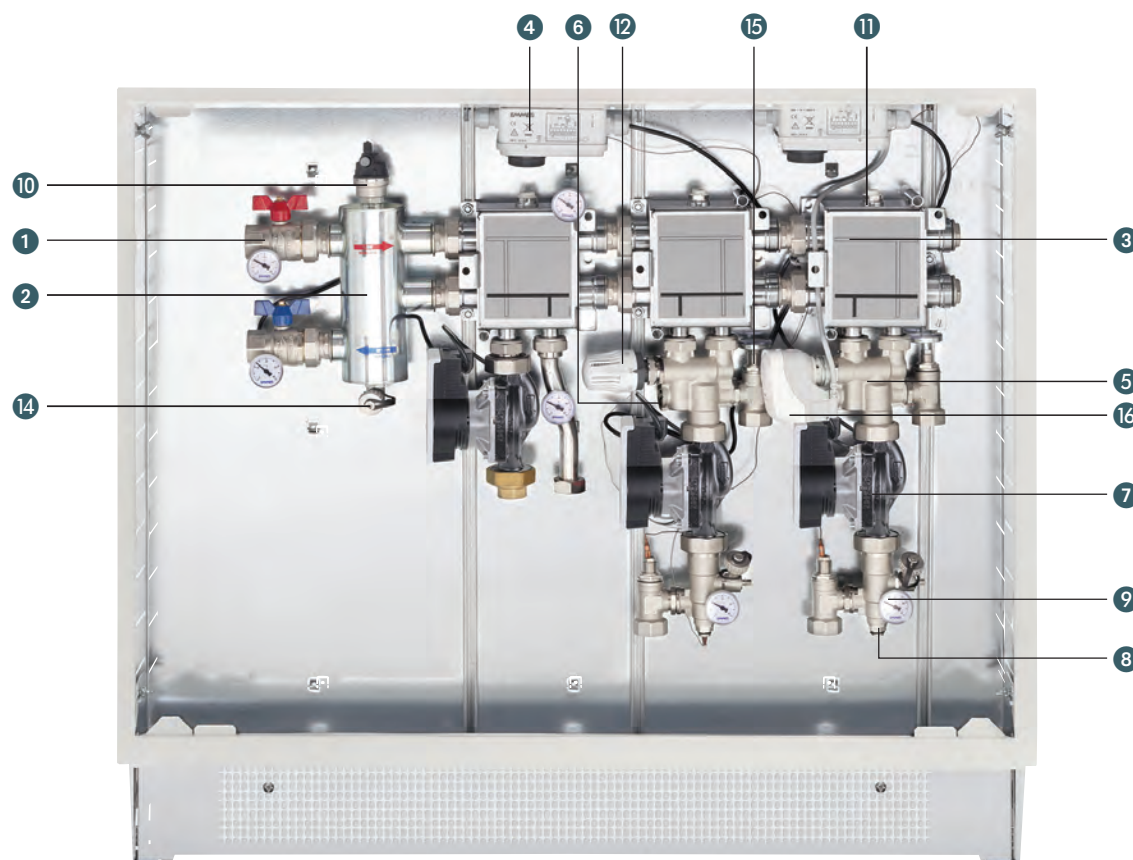
### Funda aislante para conjunto pre-montado de regulación TM3-R Mixing Unit

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306860 | 22,49 |

En polietileno expandido reticulado a celulas cerradas.

# Modular Firstbox

## Módulos de distribución para instalaciones a **Alta-Baja temperatura** con bombas de circulación electrónicas



El sistema de distribución modular permite la realización de instalaciones por zonas a alta temperatura (radiadores, fan-coils) y a baja temperatura (instalaciones de suelo radiante) ensamblando entre ellos uno o más módulos según las necesidades; además de la gama standard de módulos premontados en caja están disponibles módulos individuales con los que es posible construir el sistema de distribución más adecuado a cada necesidad.

El colector de distribución puede ser alimentado tanto a derecha como a izquierda y las derivaciones pueden estar indiferentemente hacia arriba como hacia abajo.

El colector abierto instalado en la entrada de los módulos de distribución de zona separa hidráulicamente el circuito primario de los circuitos secundarios.

Las válvulas anti-retorno existentes en los módulos individuales evitan recirculos y corrientes parasitas que mantienen calientes los terminales y los circuitos de alimentación de las instalaciones de suelo radiante con bombas no todas funcionando.

Para excluir los circuitos individuales por bombas paradas se deben tener previstos cabezales termoeléctricos o válvulas de zona directamente conectadas a los colectores de distribución.

En los modelos con regulación climática electrónica, la gestión automática de la zona individual de baja temperatura se realiza desde el regulador climático que, comandado por el termostato ambiente, acciona directamente sobre el servomotor de la válvula mezcladora y excluye el circuito de zona con bomba circuladora parada.

Mediante la utilización de cajas eléctricas para el cableado de las bombas circuladoras de alta y baja temperatura (no suministradas de serie) comandadas por los termostatos ambiente de zona, es posible automatizar el funcionamiento del sistema.

### Construcción

- 1 Kit válvulas a esfera (opcional)
- 2 Colector abierto (donde sea necesario)
- 3 Colector de distribución
- 4 Caja eléctrica con termostato de seguridad para cableado de la bomba circuladora a baja temperatura (opcional)
- 5 Caja eléctrica para cableado de la bomba circuladora (opcional)
- 6 Válvula mezcladora rosca M30x1,5 preparada para la instalación de cabezal termostático con sonda a inmersión de 20 a 65 ° C, o un servomotor eléctrico (opcional);
- 7 Válvula de tarado y by-pass
- 8 Bomba circuladora Wilo PARA 25/7 cableado con cable tripolar L=1000 mm
- 9 Alojamiento para la sonda de temperatura de impulsión;
- 10 Termómetro de control de 0 a 80 ° C;
- 11 Purgador automático 1/2"
- 12 Purgador de aire manual 1/2"
- 13 Válvula de regulación con cabezal termostático y sonda de inmersión de 20 a 65 ° C (regulación de punto fijo)
- 14 Válvula anti-retorno (no se muestra en la figura)
- 15 Grifo de carga/desagüe con conexión orientable y tapón de seguridad (donde sea necesario);
- 16 Detentor interceptación con alojamiento para termómetro o sonda de retorno (regulación climática)
- 17 Servomotor eléctrico 3 puntos o 0-10 V DC

### Dimensiones en Anexos técnicos

# Modular Firstbox - Kit bajo caldera

## Datos técnicos

Roscas UNI EN ISO 228-1  
Rosca de cabeza colector de distribución: 1"1/4 M - 1" H  
Rosca de derivaciones colector de distribución: tuerca 1" H  
Rosca de derivaciones zonas individuales: 1" H  
Temperatura máxima colector de distribución: 110 °C  
Presión máxima : 10 bar  
Conexiones bomba circuladora: racor 1"1/2  
Distancia entre derivaciones 130 mm.

## Módulos de distribución para instalaciones a baja temperatura

Temperatura máxima en el circuito primario: 90 °C  
Presión máxima: 10 bar  
 $\Delta p$  máx circuito primario: 1 bar  
Campo de regulación grupo de mezcla: 20÷65 °C (regulación a punto fijo)  
Potencia térmica intercambiable ( $\Delta T$  7°C,  $\Delta p$  útil 0,25 bar)  
Regulación punto fijo: 10 kW by-pass posición 0  
Regulación punto fijo: 12.5 kW by-pass posición 5  
Pérdida de carga de la válvula mezcladora (regulación a punto fijo) Kv 3  
Pérdida de carga con válvula by-pass abierta (regulación a punto fijo) Kvmax 4,8

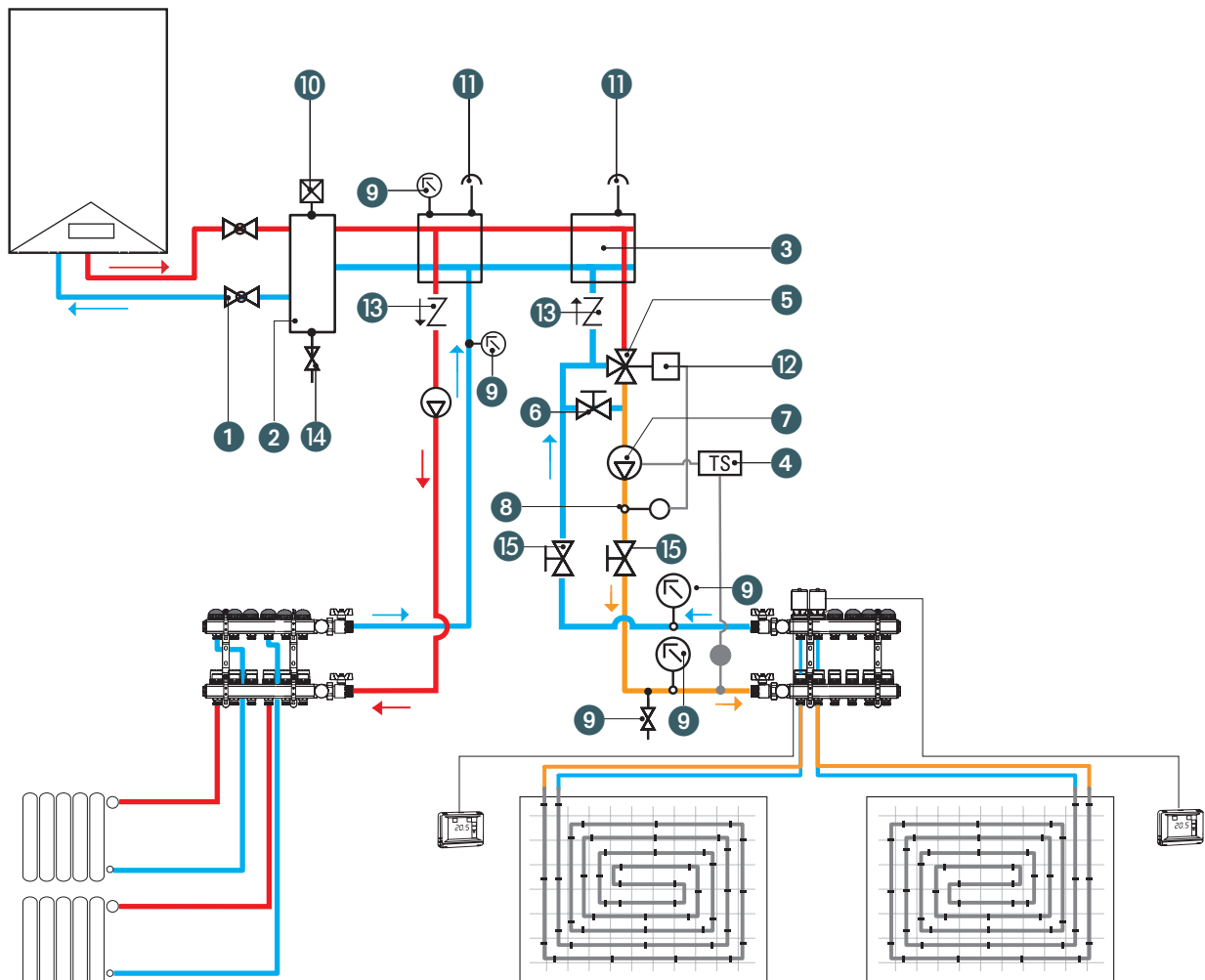
## Bomba circuladora Wilo Para 25/7

Roscas UNI EN ISO 228-1 (G 11/2)  
Distancia entre ejes 130 mm  
Velocidad de rotación: 2580÷4700 rpm Fluidos utilizables  
Agua de enfriamiento y calentamiento  
Agua glicol: máx 1:1  
Prevalencia máxima: 7 m  
Caudal máximo: 3,5 m<sup>3</sup>/h  
Temperatura máxima agua: 95 °C (a temperaturas ambiente de 57 °C)  
Temperatura máxima agua: 90 °C (a temperaturas ambiente de 59 °C)  
Temperatura máxima agua: 70 °C (a temperaturas ambiente de 70 °C)  
Conexión eléctrico 1-230 V +10% / -15%, 50/60 Hz  
Clase de protección IPX 4D, de aislamiento F  
Consumo de energía de 1-230 V: 8.2÷50 W  
Corriente absorbida a 1-230V: 0.07 ±0,44 A  
EEI≤0,20

## Conformidad bomba circuladora

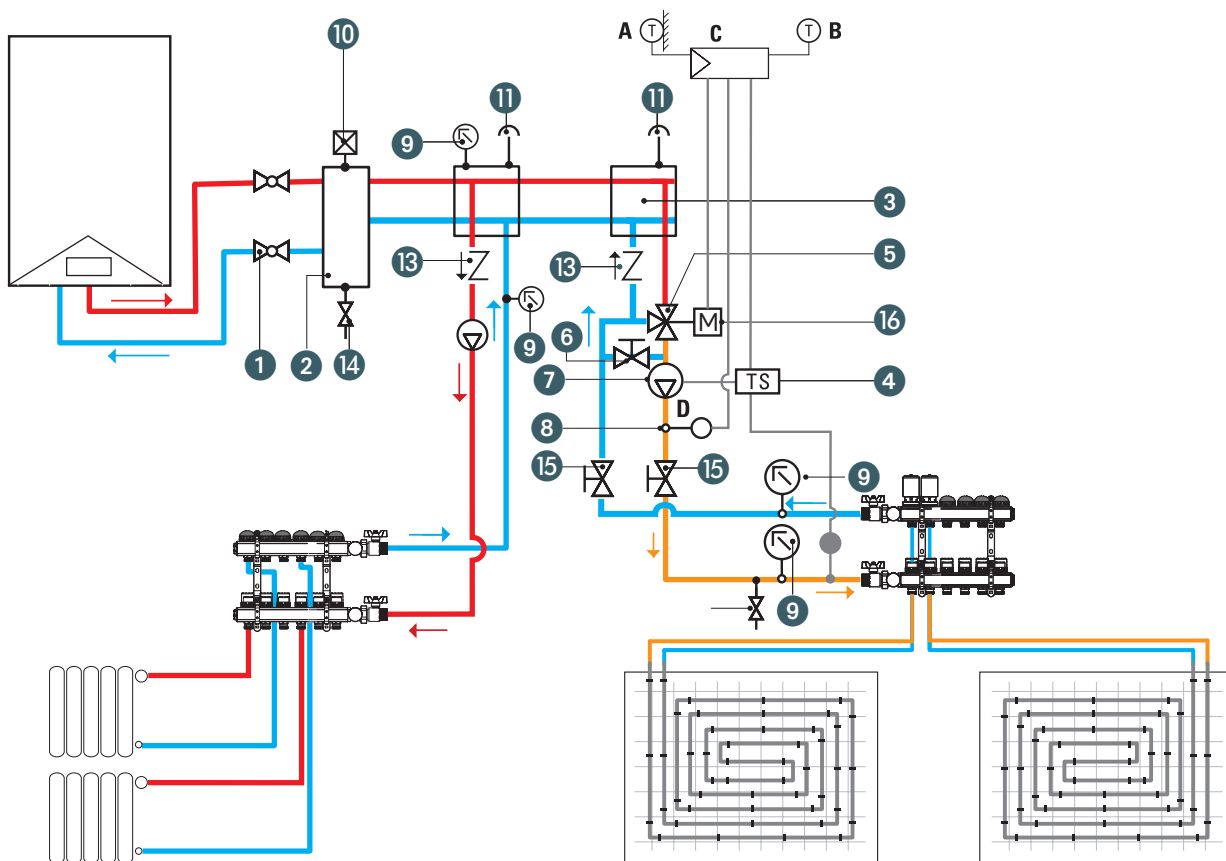
Directiva ErP  
EN 61800-3  
EN 61000-6-3 / EN 61000-6-4  
EN 61000-6-2 / EN 61000-6-1  
2014/35/UE (bajo voltaje)  
2014/30/UE (compatibilidad electromagnética)

## Esquema hidráulico - Módulos con colector abierto - Regulación a punto fijo



# Modular Firstbox - Kit bajo caldera

## Esquema hidráulico - Módulos con colector abierto - Regulación climática



- A Sonda externa
- B Sonda ambiente
- C Regulador climático



### Módulos de distribución para instalaciones térmicas a Alta temperatura con bombas de circulación electrónicas y colector abierto

| Medida | Caja   | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|--------|----------|----------|----------|
| 1A     | L 500  | 1        | 28151736 | 883,80   |
| 2A     | L 700  | 1        | 28151738 | 1.434,00 |
| 3A     | L 1000 | 1        | 28151740 | 2.010,00 |

Nota: para una correcta instalación de empotrar, se aconseja instalar el módulo manteniendo una distancia entre la parte trasera de la caja y el pasamuros de 135 mm.

#### Dimensiones en Anexos técnicos

## Modular Firstbox - Kit bajo caldera



**Módulos de distribución para instalaciones térmicas a baja temperatura con válvula mezcladora, bombas de circulación electrónicas y colector abierto.**

| Medida | Caja   | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|--------|----------|----------|----------|
| 1B     | L 500  | 1        | 28151742 | 1.012,00 |
| 2B     | L 700  | 1        | 28151744 | 1.689,00 |
| 3B     | L 1000 | 1        | 28151746 | 2.393,00 |

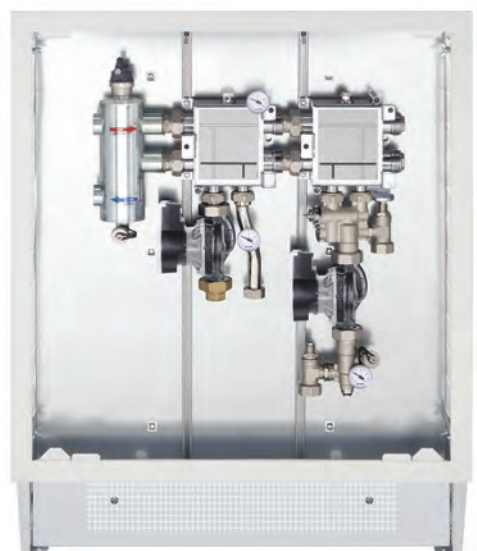
Completar con:

- cabezal termostático
- servomotor eléctrico 3 puntos cód. 28157212 o bien
- servomotor eléctrico 0-10 V DC cód. 28157222

Acoplar regulador climático RCE o bien PCOC para calefacción y refrigeración.

Nota: para una correcta instalación, se aconseja instalar el módulo manteniendo una distancia entre la parte trasera de la caja y el pasamuros de 135 mm.

**Dimensiones en Anexos técnicos**



**Módulos de distribución para instalaciones térmicas combinadas (alta + baja temperatura) con válvula mezcladora, bomba de circulación electrónica y colector abierto.**

| Medida  | Caja   | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|---------|--------|----------|----------|----------|
| 1A + 1B | L 700  | 1        | 28151748 | 1.561,00 |
| 1A + 2B | L 1000 | 1        | 28151750 | 2.266,00 |
| 2A + 1B | L 1000 | 1        | 28151752 | 2.138,00 |

Completar con:

- cabezal termostático
- servomotor eléctrico 3 puntos cód. 28157212 o bien
- servomotor eléctrico 0-10 V DC cód. 28157222

Acoplar regulador climático RCE o bien PCOC para calefacción y refrigeración.

Nota: para una correcta instalación, se aconseja instalar el módulo manteniendo una distancia entre la parte trasera de la caja y el pasamuros de 135 mm.

**Dimensiones en Anexos técnicos**



**Módulo de distribución individual con bomba de circulación. Alta temperatura**

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
| 1A     | 1        | 28151730 | 514,20 |

Orientable hacia arriba o hacia abajo. Se entrega pre-montado orientado hacia abajo.

**Dimensiones en Anexos técnicos**





## Módulo de distribución individual con bomba de circulación electrónica. Baja temperatura.

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
| 1B     | 1        | 28151732 | 598,30 |

Completar con:

- cabezal termostático
- servomotor eléctrico 3 puntos cód. 28157212 o bien
- servomotor eléctrico 0-10 V DC cód. 28157222

Acoplar regulador climático RCE o bien PCOC para calefacción y refrigeración.

Orientable hacia arriba o hacia abajo. Se entrega pre-montado orientado hacia abajo.

### Dimensiones en Anexos técnicos



## Módulo de distribución individual preparado para bomba circuladora. Alta temperatura.

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
| 1A     | 1        | 28151800 | 231,30 |

Se suministran con racord para instalar en la entrada de la bomba circuladora.

Conexiones para bomba circuladora: 1"1/2 H asiento plano.

Orientable hacia arriba o hacia abajo.

Para la interconexión de más módulos en posición horizontal, tener en cuenta que se necesita el juego de racores cod.01301240 y también 2 tapones cierre del terminal cod.90004830.

### Dimensiones en Anexos técnicos



## Módulo de distribución individual preparado para bomba circuladora. Baja temperatura.

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
| 1B     | 1        | 28151804 | 360,70 |

Completar con:

- cabezal termostático
- servomotor eléctrico 3 puntos cód. 28157212 o bien
- servomotor eléctrico 0-10 V DC cód. 28157222

Acoplar regulador climático RCE o bien PCOC para calefacción y refrigeración.

Orientable hacia arriba o hacia abajo. Se suministra pre-montado orientado hacia abajo.

Conexiones para bomba circuladora: 1"1/2 H asiento plano.

Para la interconexión de más módulos en posición horizontal, tener en cuenta que se necesita el juego de racores cod.01301240 y también 2 tapones cierre del terminal cod.90004830.

### Dimensiones en Anexos técnicos

# Accesorios para kit bajo caldera



## Kit Válvulas a escuadra

| Medida | Ud./caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1"     | 1        | 01306190 | 71,42 |

Rosca del cuerpo de la válvula UNI EN 10226-1  
Rosca de unión de tubería UNI EN ISO 228-1

Dimensiones en Anexos técnicos

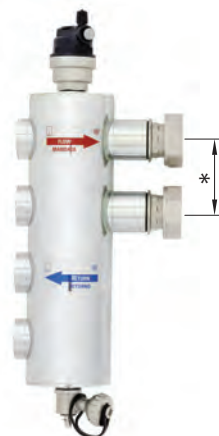


## Colector abierto 2+2

| Medida | Ud./caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
| 2"1/2  | 1        | 28151048 | 160,50 |

Incluye dos nipples de unión 1" M - 1"1/4 H  
Solo para Modular Firstbox  
Rosca UNI EN ISO 228-1

Dimensiones en Anexos técnicos



## Colector abierto 4 + 2 para Modular Firstbox

| Medida                            | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------------------------------|----------|----------|--------|
| 2"1/2 - 4+2 para Modular Firstbox | 1        | 28151130 | 236,10 |

Incluye dos nipples de unión 1" M - 1"1/4 H  
(\* ) Distancia entre ejes modular Firstbox

Rosca UNI EN ISO 228-1



## Juego de machones para unir módulos

| Medida         | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------|----------|----------|-------|
| M 1" - H 1"1/4 | 2        | 01301240 | 23,62 |

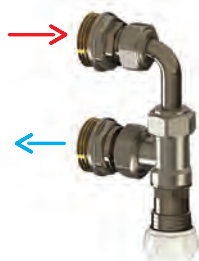
Rosca UNI EN ISO 228-1



## Tapón ciego niquelado

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|----------|------|
| 1" M   | 10       | 90004830 | 4,60 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



## Kit terminal con by-pass para Modular Firstbox

Válvula de sobrepresión tarable de 0,2 a 0,5 bar

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1"     | 1        | 01306164 | 46,15 |

Rosca UNI EN ISO 228-1

Dimensiones en Anexos técnicos

# Accesorios para Modular Firstbox



## Kit terminal con by-pass para Modular Firstbox con conexiones auxiliares por terminales a alta temperatura

Válvula de sobrepresión tarable de 0,2 a 0,5 bar

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1"1/4  | 1        | 01306176 | 56,19 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



## Funda aislante para módulos de distribución Modular Firstbox 1 zona de alta

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1A     | 1        | 01306566 | 26,57 |

De polietileno expandido reticulado de células cerradas.

Para la instalación de la cobertura aislante, en primer lugar es necesario extraer el grupo hidráulico de la caja (por tanto, no efectúe las conexiones hidráulicas y eléctricas hasta haber instalado la cobertura aislante).

En el caso de instalación de la funda en un grupo dentro de una caja metálica Metalbox, se aconseja instalar el grupo manteniendo una distancia entre la parte trasera de la caja y el pasamuros de 135 mm.

No compatible con módulos de distribución con conexiones auxiliares para radiadores de alta temperatura.



## Funda aislante para módulos de distribución Modular Firstbox 1 zona de baja

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1B     | 1        | 01306568 | 38,68 |

De polietileno expandido reticulado de células cerradas.

Para la instalación de la cobertura aislante, en primer lugar es necesario extraer el grupo hidráulico de la caja (por tanto, no efectúe las conexiones hidráulicas y eléctricas hasta haber instalado la cobertura aislante).

En el caso de instalación de la funda en un grupo dentro de una caja metálica Metalbox, se aconseja instalar el grupo manteniendo una distancia entre la parte trasera de la caja y el pasamuros de 135 mm.

No compatible con módulos de distribución con conexiones auxiliares para radiadores de alta temperatura.



## Funda aislante para colector abierto para Modular Firstbox

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
|        | 1        | 01306564 | 19,67 |

De polietileno expandido reticulado de células cerradas.

Para la instalación de la cobertura aislante, en primer lugar es necesario extraer el grupo hidráulico de la caja (por tanto, no efectúe las conexiones hidráulicas y eléctricas hasta haber instalado la cobertura aislante).

En el caso de instalación de la funda en un grupo dentro de una caja metálica Metalbox, se aconseja instalar el grupo manteniendo una distancia entre la parte trasera de la caja y el pasamuros de 135 mm.

Apto para colectores abiertos código 28151048 y 28151046

# Accesorios para Modular Firstbox



## Cabezal termostático con sonda a inmersión para regulación a punto fijo

Campo de regulación: 20 ÷ 65 °C - Medida conexión roscado: M30x1,5

| Medida | Ud. | Código   | €/Ud  |
|--------|-----|----------|-------|
|        | 1   | 90046750 | 25,54 |

Guía para la elección de los componentes para la regulación climática para acoplar a los conjuntos pre-montados.

| Componentes     | Tipología de aplicación                             |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|---|
|                 | Calefacción / Refrigeración con servomotor 3 puntos |   | Calefacción / Refrigeración con servomotor 0-10 Vdc |   |
| <p>28139070</p> | 1   |   | 1   |   |
| <p>PCO</p>      |   | 1 |   | 1 |
| <p>28157212</p> | 1   | 1 |   |   |
| <p>28157222</p> |   |   | 1   | 1 |
| <p>28130632</p> | 1   | 1 | 1   | 1 |

# Colectores abiertos



## Colector abierto 2+2

| Medida | Vías  | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-------|----------|----------|--------|
| 2"     | 2+2+5 | 1        | 07400170 | 101,70 |
| 3"     | 2+2+5 | 1        | 07400174 | 122,20 |

Fabricado en acero galvanizado con soldadura fuerte UNE EN 13134  
 Conexiones laterales Hembra 1"  
 Conexiones auxiliares Hembra 1/2"  
 Presión máxima de funcionamiento: 8 bar  
 Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

**Dimensiones en Anexos técnicos**

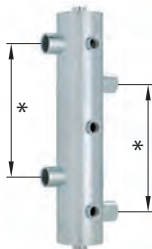


## Colector abierto 2+2 S

| Medida | Vías    | Ud./Caja | Código   | €      |
|--------|---------|----------|----------|--------|
| 3"     | 2+2+5 S | 1        | 07400182 | 161,10 |

Fabricado en acero galvanizado con soldadura fuerte UNE EN 13134  
 Conexiones laterales Hembra 1"  
 Conexiones auxiliares Hembra 1/2"  
 Presión máxima de funcionamiento: 8 bar  
 Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

**Dimensiones en Anexos técnicos**



## Colector abierto 2+2 S, entre ejes Firstbox

| Medida | Vías    | Ud./caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|----------|--------|
| 3"     | 2+2+5 S | 1        | 07400284 | 258,90 |

Fabricado en acero galvanizado con soldadura fuerte UNE EN 13134  
 Conexiones laterales Hembra 1"1/4.  
 Conexiones auxiliares Hembra 1/2"  
 Presión máxima de funcionamiento: 8 bar  
 Entre ejes 159 mm  
 Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

**Dimensiones en Anexos técnicos**



## Colector abierto 4+2

| Medida | Vías  | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-------|----------|----------|--------|
| 3"     | 4+2+5 | 1        | 07400176 | 130,90 |

Fabricado en acero galvanizado con soldadura fuerte UNE EN 13134  
 Conexiones laterales Hembra 1"  
 Conexiones auxiliares Hembra 1/2"  
 Presión máxima de funcionamiento: 8 bar  
 Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

**Dimensiones en Anexos técnicos**



## Colector abierto 4+2, entre ejes Firstbox

| Medida | Vías  | Ud./caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-------|----------|----------|--------|
| 3"     | 4+2+5 | 1        | 07400286 | 286,80 |

Fabricado en acero galvanizado con soldadura fuerte UNE EN 13134  
 Conexiones laterales Hembra 1"  
 Conexiones auxiliares Hembra 1/2"  
 Presión máxima de funcionamiento: 8 bar  
 Entre ejes 159 mm  
 Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

**Dimensiones en Anexos técnicos**



# Colectores en acero galvanizado con soldadura fuerte



## Colector abierto 6+4

| Medida | Vías  | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-------|----------|----------|--------|
| 3"     | 6+4+5 | 1        | 07400186 | 223,20 |

Fabricado en acero galvanizado con soldadura fuerte UNE EN 13134  
Conexiones laterales Hembra 1"  
Conexiones auxiliares Hembra 1/2"  
Presión máxima de funcionamiento: 8 bar  
Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



## Funda aislante para colectores abiertos

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 2"     | 1        | 01306504 | 33,63 |

En polietileno expandido de células cerradas.  
Indicada para instalación con colectores abiertos código 07400170.

# Regulador climático Emmeti

## RCE - Regulador climático Emmeti para grupos de mezcla



Termoregulador para sistemas de mezclado para el control automático de las funciones de calefacción y climatización de pequeñas y medianas instalaciones de suelos radiantes (suelo, techo) o bien a alta temperatura (radiadores, fancoils), así como, viviendas, negocios comerciales, despachos, etc. Posibilidad de gestión de un sistema centralizado.

El regulador provee a gestionar las diversas funciones necesarias al control climático del sistema de mezclado, tales como controlar una válvula mezcladora y su relativa bomba.

### Características

Entre las principales características destaca la diferente gestión de la temperatura de impulsión en base a la modalidad elegida:

- Modalidad 'punto fijo': temperatura de impulsión fija tanto en calefacción como en refrigeración;
- Modalidad 'modulante': temperatura de impulsión fija en refrigeración y variable en calefacción.

En este último caso la temperatura de impulsión es modificada respecto a aquella configurada en función de la temperatura de retorno de la instalación;

- Modalidad 'climática': la temperatura de impulsión es calculada en función de la temperatura externa (curva climática invernal y estival);

El regulador además administra la bomba de la instalación y puede controlar una válvula mezcladora con servomotor flotante 3 puntos o modulante 0-10 Vdc.

**Importante:** en instalaciones que funcionan también en refrigeración es necesario instalar una sonda de condensación para cada colector de impulsión de la instalación. Cada colector de impulsión debe estar posicionado en una zona adyacente al ambiente a refrigerar de modo que tengan las mismas condiciones de temperatura y humedad. Además en el ambiente debe existir un adecuado tratamiento de aire (por ejemplo un deshumidificador regulado por un humidostato para controlar la humedad ambiente).

**!Advertencia!: software en italiano e inglés**

## Guía para la elección de la composición

### Instalación individual

Estancia única con 2 plantas con una única válvula mezcladora y 2 dos colectores de impulsión, uno por planta. La instalación funciona tanto en calefacción como en refrigeración.

Componentes necesarios:

n° 1 kit regulador climático Emmeti para grupos de mezclado (cod. 28139070).

Nota: para la modalidad "punto fijo" o "modulante" todos los componentes necesarios se encuentran en el paquete. Para la modalidad "climática" es necesario utilizar la "caja protectora para instalación sonda externa" (cod. 28139076) para poder instalar en el exterior una de las sondas presentes en el paquete.

n° 2 "sondas de condensación" (cod. 28139072) para instalar una para cada colector de impulsión. Ambas sondas se conectan directamente al regulador climático.

### Instalación centralizada

Instalación centralizada para calefacción y refrigeración de un bloque con 20 apartamentos y con una única válvula mezcladora en central térmica. En cada apartamento es instalada una válvula de zona para la afluencia o menos del fluido termovector al colector de impulsión del apartamento mismo.

Componentes necesarios:

1 kit regulador climático Emmeti para grupos de mezcla (cod. 28139070) en central térmica.

Nota: para la modalidad "punto fijo" o "modulante" todos los componentes necesarios se encuentran en el paquete.

Para la modalidad "climática" es necesario utilizar la "caja protectora para la instalación de la sonda externa" (cod. 28139076) para poder instalar en el exterior una de las sondas presentes en el paquete.

Para cada apartamento

- 1 "sonda de condensación" (cod. 28139072) para instalar en el colector de impulsión. (Total 20 uds.).
- 1 convertidor para sonda de condensación (cod. 28139074), al cual le será conectada la sonda de condensación que irá a controlar la válvula de zona, cerrándola en caso de alarmas condensación. (Total 20 uds.).
- 1 "transformador 230 V - 24 V, 10 VA" (cod. 28139130) para alimentar el convertidor para la sonda de condensación. (Total 20 uds.).

# RCE - Regulador climático Emmeti para grupos de mezcla



## Kit Regulador Climático Emmeti para grupos de mezcla

### Composición

- 1 Regulador Climático Emmeti (RCE)
- 2 sondas de temperatura NTC
- 1 Kit portasondas
- 1 Placa de pared para display
- 1 Kit conectores macho/hembra para prolongación display (conectores para circuitos impresos MSTB a 4 polos)

### Datos técnicos Regulador climático

Alimentación: 110-230 Vac  $\pm 10\%$ ; 50/60 Hz - Doble aislamiento  
 Amperaje contactos: 5 A / 230 Vac - Grado de protección IP20  
 Apto para guía DIN (EN 60715) según normas DIN 43880  
 Material regulador: PPO incombustible - Color regulador: gris RAL 7035  
 Dimensión: 6 módulos DIN (95 x 105 x 82 mm) - Material display: PC/ABS  
 Color display: blanco

Reglamento delegado (UE) N° 811/2013; anexo número IV-3 (sólo para países de la UE):

- Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase 3; clase II
- Contribución del dispositivo de control de temperatura a la eficiencia energética estacional de calefacción ambiente en%: 1,5%

### Entradas y salidas Regulador climático:

2 entradas analógicas para las sondas de temperatura NTC (impulsión, retorno/externa); 4 entradas digitales limpias (consenso calefacción/refrigeración/deshumidificación, cambio estacional, on/off a distancia, alarmas); 1 salida digital para la bomba circuladora; 1 salida digital para el consenso generador; 1 salida digital para un servomotor flotante 3 puntos y 1 salida analógica para un servomotor modulante 0-10 V (el regulador puede gestionar solo un servomotor).

**Datos técnicos Sondas temperatura:** tipo: NTC; 10K $\Omega$  a 25°C; IP68; longitud cable: 3 m; longitud sonda 50 mm,  $\varnothing$  sonda 6 mm

### Datos técnicos Placa de pared para display

Fijación en caja tipo standard 503

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 28139070 | 359,70 |

Dimensiones en Anexos técnicos

## Accesorios para Regulador Climático Emmeti para grupos de mezclado



### Sonda de condensación

NEW

Alimentación: 15 Vdc  $\pm 10\%$  - UR% de intervención: 90-95%

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 28139078 | 83,41 |

Para utilizar en el caso de funcionamiento del regulador climático Emmeti para grupos de mezclado incluso en refrigeración. Se requiere una sonda de condensación para cada colector de impulsión de la instalación.

Dimensiones en Anexos técnicos



### Convertidor para sonda de condensación

Alimentación: 24 Vac  $\pm 10\%$ ; 50/60 Hz - Absorción max. 4,5 W  
 Amperaje contacto: 5 A / 230 Vac - Grado de protección: IP20  
 Apto para guía DIN (EN 60715) según normas DIN 43880  
 Material convertidor: PPO incombustible - Color convertidor: gris RAL 7035  
 Dimensión: 2 módulos DIN (95 x 35 x 58 mm).

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 28139074 | 112,60 |

Para utilizar en el caso de sistema centralizado incluso en función refrigeración con una única válvula mezcladora. Se requiere un convertidor por cada válvula de zona instalada por apartamento para el aflujo o menos del fluido termovector en el apartamento mismo.

Dimensiones en Anexos técnicos

# RCE - Regulador climático Emmeti para grupos de mezcla



**Transformador 230/24V 10 VA**  
230/24V, P=10VA, f=50/60Hz

| Medida        | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------|---------|----------|-------|
| 2 módulos DIN | 1       | 28139130 | 35,20 |

Para utilizar para alimentar máximo dos convertidores por sonda de condensación (cod. 28139074) o para alimentar servomotores 0-10V a 24 Vac (el número de servomotores que pueden ser alimentados es en función de la carga requerida).

**Dimensiones en Anexos técnicos**



**Vaina para sonda de impulsión**

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------|---------|----------|-------|
| G 1/4", L=83 mm | 1       | 28153220 | 42,69 |

**Dimensiones en Anexos técnicos**



**Caja protectora para sonda externa**

Material: ABS incombustible - Color: blanco - Con presilla incluida  
Dimensiones: 80x80x25 mm

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 28139076 | 17,88 |

Se tiene que pedir aparte si se utiliza el Regulador Climático Emmeti en modalidad climática



**Kit portasondas**

2 portasondas adhesivas permanentes para sondas (diámetro 6 mm, longitud máxima 70 mm) a contacto en tubería

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 1       | 01306294 | 6,89 |

**Dimensiones en Anexos técnicos**



**Kit barra DIN para RCE**

Kit barra DIN para instalación componentes RCE (regulador, convertidor, transformador). Compuesto por dos guías tipo DIN 35x7.5 mm, L=80 mm con 4 tornillos de rosca.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 1       | 01301242 | 5,95 |



**Humidostato electrónico de empotrar**

Humidostato de empotrar apto para la regulación de la humedad en ambientes domésticos. Instalación en caja de empotrar tres módulos - Frontal intercambiable en dos colores: gris antracita o blanco (suministrados de serie).

Adaptadores incluidos para la utilización con las siguientes marcas:

**ABB:** Chiara, Mylos

**AVE:** S44

**BTICINO:** Axolute, Light, Light tech, Living, Livinglight, Livinglight Air, Matrix

**GEWISS:** Chorus

**VIMAR:** Eikon, Eikon Evo, Idea, Plana, Arké

**Datos técnicos**

Alimentación: 230 VAC 50-60 Hz - Absorción: 4 VA (0,7 W)

Contactos relé a 250 VAC: 5 A - Campo de regulación: 30% ÷ 90%

Diferencial: ± 2.5% - Temperatura de funcionamiento: 0 °C ÷ 50 °C

Temperatura de almacenamiento: -10 °C ÷ 60 °C - Protección: IP40 frontal

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 28154581 | 175,50 |

El Pack incluye marco embellecedor blanco. En color antracita no está incluido.

**Dimensiones en Anexos técnicos**

# RCE - Regulador climático Emmeti para grupos de mezcla

Guía para la elección de termoregulación climática RCE

| Componentes  | Tipología de aplicación  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | <br>Floor Control Unit HE | <br>Modular Firstbox | <br>Válvula mezcladora 3 vías |
| <br>28139070  | 1  | 1   | 1  |
| <br>28157212 o 28157222   | 1  | 1   |  |
| <br>28130208 o 28130206 <sup>(2)</sup><br>o 28130209 <sup>(3)</sup> |  |   | 1  |
| <br>28130084 <sup>(1)</sup>   |  |   | 1  |
| <br>28130632  | 1  | 1   |  |
| <br>02012038  |  |   | 1  |
| <br>28153220 <sup>(4)</sup>   |  |   | 1  |

(1) Código 28130084: para acoplar a las válvulas mezcladoras tres vías códigos 28130218, 28130220, 28130222.

(2) Código 28130206: Para utilizar con válvulas mezcladoras de tres vías para kit regulación electrónica códigos 28130210 - 28130212 - 28130214 - 28130216.

(3) Código 28130209: Para utilizar con válvulas mezcladoras de tres vías para kit regulación electrónica códigos 28130210 - 28130212 - 28130214 - 28130216 - 28130218 - - 28130220 - 28130222.

(4) Código 28153220: En caso se utilice el regulador RCE en modalidad modulante pedir dos vainas, una para la sonda de impulsión y otra para el retorno.



# Termoregulación climática sistema modular



## Regulador PCOC

Alimentación 24 Vac +10/-15% 50/60 Hz e 48Vdc (36 Vmin...72Vmax) - Absorción max. P=11 W, P=14VA - Regleta con conectores M/H extraíbles, tensión max 250 Vac - Sección cable min. 0.5 mm<sup>2</sup> - max 2,5 mm<sup>2</sup> - Grado de protección IP20, IP40 solo en el frontal - Enganchable en la guía DIN según normas DIN 43880 y CEI E 520022 - Material: tecnopolímero - Dimensión: 6 módulos DIN - Incombustibilidad: V2 según UL94 y 960 °C según IEC 695 - Resistencia a las corrientes vagantes ≥ 250 V - Color gris RAL 7035 - Rejillas de refrigeración

Reglamento delegado (UE) No. 811/2013; Anexo IV-3:

- Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase 7; clase VII  
- Contribución del dispositivo de control de temperatura a la eficiencia energética estacional de calefacción del ambiente en%: 3,5%

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--|---------|----------|----------|
| Regulador PCOC con terminal usuario              | 1       | 28154142 | 1.066,00 |
| Regulador PCOC para terminal usuario externo (*) | 1       | 28154132 | 941,20   |
| Kit conectores de atornillar PCOC                | 1       | 28154150 | 28,89    |

(\*) para combinar con el Terminal Large con marco (cod. 28154171)



## Terminal remoto con display

### Distancias máximas

Longitud máxima red pLAN: 500 m con cable AWG22 multiple apantallado. - Distancia pCO terminal: 50 m con cable telefónico 500 m con cable AWG22 multiple apantallado. - Nota: para alcanzar la longitud máxima utilizar una tipología a bus con ramificaciones que no superan los 5 m.

### Contenedor plástico

Frontal transparente: policarbonato transparente.- Caja trasera: gris antracita (pared/de empotrar): policarbonato + ABS - Teclado: goma silicónica - Tapa transparente/marco: policarbonato transparente. - Incombustibilidad: V0 en el frontal transparente y trasera contenedores HB en teclado silicónica.

### Características eléctricas

Alimentación de pCO mediante conector telefónico o bien de fuente externa. - 18/30 Vdc protegido con fusible externo de 250 mA. Potencia absorbida máxima: 1,2 W.

| Medida                   | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------------------------|---------|----------|--------|
| Terminal Large con marco | 1       | 28154171 | 541,20 |

Utilizar el terminal Large remoto (cod. 28154171) como display principal para el Regulador PCOC para terminal usuario externo (cod. 28154132). Existe siempre la posibilidad de poder disponer de dos terminales con display. Utilizar, por último, el Regulador PCOC con terminal usuario (cod. 28154142) en combinación con el terminal remoto (cod. 28154171). Esto permite visualizar y controlar el sistema tanto del regulador del terminal (ambos con display). Con marco para terminal Large.



## Módulos PCOE

Alimentación 24 Vac +10/-15% 50/60 Hz y 28 Vdc +10/-20%

Absorción max. P=6 W, P=7VA

Regleta con conectores M/H extraíbles, tensión max 250 Vac

Sección cable min. 0.5 mm<sup>2</sup> - max 2,5 mm<sup>2</sup> - Grado de protección IP20, IP40 solo en el frontal - Enganchable en guía DIN según normas DIN 43880 y CEI E 520022

Material: tecnopolímero - Dimensiones: 4 módulos DIN - Incombustibilidad V0 según UL94 y 960 °C según IEC 695 - Resistencia a las corrientes vagantes ≥ 250 V - Color gris RAL 7035 - Rejilla de refrigeración

| Medida                            | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------------------------------|---------|----------|--------|
| PCOE Modulo (*)                   | 1       | 28154261 | 341,80 |
| Kit conectores de atornillar PCOE | 1       | 28154270 | 36,47  |

(\*) el componente PCOE Módulo puede ser configurado como:

- expansión del número de zonas (MOD\_Z1, MOD\_Z2, MOD\_Z3)  
- gestión de servomotores 3 puntos para válvulas mezcladoras (MOD\_M3P)

Para las posibles configuraciones ver sección "anexos técnicos"

# Termoregulación climática



## Sonda ambiente de temperatura - humedad bus de empotrar con display

Alimentación modelo 230Vac: 230 Vac (+10 -15%) 50/60 Hz

Alimentación modelo 24Vac: 24 Vac (+10 -15%), 22 - 35 Vdc

Sección de los conductores: 0,5 mm<sup>2</sup> - 1,5 mm<sup>2</sup>

Absorción máxima: 2 VA

Condiciones de funcionamiento: -10T60°C, 10 - 90% U.R.

Grado de protección de la carcasa: IP20

Precisión de la medida de temperatura: rango 0T40 °C ±1 °C; además de: ± 1,5 °C

Conexionados: serial 485: AWG 20 - 22, cable apantallado, Lmax=500 m

Notas: para montar la parte posterior es necesaria una caja de empotrar Ø 65 mm con profundidad 31 mm

| Medida                                 | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--|---------|----------|--------|
| Sonda temperatura bus 24Vac            | 1       | 28154331 | 200,30 |
| Sonda temperatura y humedad bus 24Vac  | 1       | 28154341 | 265,40 |
| Sonda temperatura bus 230Vac           | 1       | 28154351 | 229,80 |
| Sonda temperatura y humedad bus 230Vac | 1       | 28154361 | 297,30 |



## Sonda ambiente de temperatura - humedad

Alimentación 9/30 Vdc ±10% - 12/24 Vac -10%, +15% - Absorción (salidas activas)  
 - salida en corriente (absorción máxima con dos salidas) - 35 mA con alimentación 12 Vdc - 24 mA con alimentación 24 Vdc - 50 mA con alimentación 12 Vac - 24 mA con alimentación 24 Vac - salida en tensión (absorción típica con carga 10 kΩ) - 10 mA con alimentación 12 Vdc - 8 mA con alimentación 24 Vdc - Campo de trabajo temperatura -10/+60 °C - Humedad 10/90% U.R. (0/50 °C) - Sensor de temperatura NTC

Grado de protección contenedor IP30 - Grado de protección elemento sensible IP30

| Medida                              | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-------------------------------------|---------|----------|--------|
| Sonda amb. de temperatura           | 1       | 28153181 | 70,06  |
| Sonda amb. de temperatura y humedad | 1       | 28153191 | 271,20 |



## Sonda de temperatura externa

Alimentación DC 9-30 V - Alimentación AC 12-24 V - Sensor de temperatura NTC  
 - Grado de protección contenedor IP55 - Grado de protección elemento sensible IP54 - Campo de trabajo: -20 / +70 °C

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 28153201 | 102,50 |



## Sonda temperatura de impulsión

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 28153210 | 28,56 |



## Vaina para sonda de impulsión

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 28153220 | 42,69 |

Dimensiones en Anexos técnicos



## Transformador 230/24V 10 VA

230/24V, P=10VA, f=50/60Hz

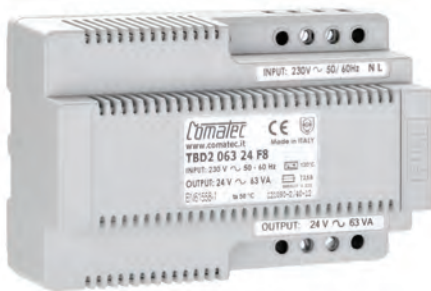
| Medida        | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------|---------|----------|-------|
| 2 módulos DIN | 1       | 28139130 | 35,20 |

Dimensiones en Anexos técnicos página 457



## Transformador 230/24 V 35 VA

| Medida        | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------|---------|----------|-------|
| 5 módulos DIN | 1       | 28153410 | 71,08 |



## Transformador 230/24 V 63 VA

| Medida        | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------|---------|----------|--------|
| 8 módulos DIN | 1       | 28153420 | 112,90 |



# Unidades terminales de aire

Fancoils



> Fan coil de pared Silence EGWW



174

> Fan coil de pared Silence THIN-WALL  
y accesorios



176

> Fan coil Silence  
MV - MO - IV - IVO - IVP - IVPD  
y accesorios



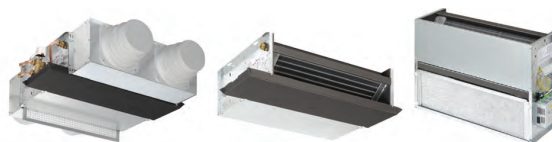
194

> Fan coil Silence THIN  
Versiones  
ETM y ETI y accesorios



181

> Unidad terminal de aire  
UTO - UTV  
y accesorios



206

> ECI cassette hidrónico



215

> Termostatos ambiente  
TAE-15, TAD-15 y TAM-15



218



## Unidades terminales de aire para uso residencial



EMMETI ofrece el fan coil SILENCE "EGWW" para la climatización verano e invierno de pequeñas estancias para uso doméstico con instalación de pared en la parte superior.

Estructura en ABS con un diseño innovador para una instalación simple y rápida.

El intercambiador de calor consiste en tubos de cobre y aletas de aluminio, para una eficiencia óptima y capacidad térmica garantizada también lleva un filtro en la entrada de aire que evita la obstrucción del mismo y la propagación del polvo en el ambiente.

El ventilador tangencial con motor AC, está configurado para obtener una alta eficiencia de bajo nivel sonoro en las tres velocidades disponibles garantizando una óptima distribución de aire a través de un deflector motorizado especial.

SILENCE "EGWW" está equipado con una unidad de control de temperatura para la visualización, a través de un display en el panel frontal de las condiciones de funcionamiento del electroventilador y el temporizador de encendido / apagado.

Las configuraciones anteriores son fácilmente ejecutables por el usuario a través del control remoto IR suministrado o con el control de cable opcional que se suministra por separado.

También en la placa del termostato están disponibles:

- Un interruptor dip para activar la función de estratificación del aire
- Otro interruptor DIP para activar la función de termostato de mínima (solo en modo calefacción)
- Una entrada para gestionar el ENCENDIDO (ON) / APAGADO (OFF) externo de la unidad
- Otra entrada para administrar el contacto de la ventana
- Una salida de 230V ~ para la válvula de fluido de agua eléctrica en la unidad.

### Funcionalidad y características técnicas

- Función de **Ventilación**: Disponibles tres velocidades más la automática.
- Función de **Refrigeración**
- Función de **Calefacción**
- Función **DRY/Deshumidificación**: Para disminuir la humedad relativa sin bajar demasiado la temperatura.
- AUTO/Funcionamiento automático**: Para elegir automáticamente el tipo de funcionamiento de modo que aporte al ambiente la condición climática ideal.
- TIMER/Regulación horaria**: Para programar el encendido y/o el apagado del climatizador.
- SLEEP/Funcionamiento nocturno**: Para mantener la temperatura ideal durante los periodos de reposo.
- AUTORESTART/Reinicio automático**: Para volver a poner en marcha automáticamente el sistema después de una interrupción en la alimentación eléctrica.
- AUTODIAGNOSIS/Mantenimiento**: Para señalar las eventuales anomalías de funcionamiento.
- Filtro anti-polvo**: la unidad interna está dotada de un filtro para depurar el ambiente de polvo.
- Mando a distancia**: display a cristal líquido (LCD) con indicaciones claras de las funciones.
- AIRSWING/Movimiento automático del deflector vertical**: Para la regulación automática del flujo de aire en vertical.
- Mando por cable: OPCIONALES.

## Fan coil de pared de agua Silence EGWW

| Modelos   | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------|---------|----------|--------|
| EGWW-0712 | 1       | 07009570 | 338,80 |
| EGWW-1012 | 1       | 07009575 | 338,80 |
| EGWW-1312 | 1       | 07009580 | 414,10 |
| EGWW-1512 | 1       | 07009585 | 469,22 |



Mando por cable (OPTIONAL)

### Datos técnicos

| Modelo                                 |   | EGWW-0712                    | EGWW-1012                    | EGWW-1312                    | EGWW-1512                    |             |
|--|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------|
| Potencia frigorífica total (1)         | kW <b>med</b> (min - max)                 | <b>1,90</b> (1,60 - 2,20)    | <b>2,00</b> (1,70 - 2,60)    | <b>3,10</b> (2,80 - 3,70)    | <b>3,70</b> (3,10 - 4,10)    |             |
| Potencia frigorífica sensible (1)      | $P_{rated,c}^*$ kW <b>med</b> (min - max) | <b>1,55</b> (1,40 - 1,70)    | <b>1,60</b> (1,45 - 1,90)    | <b>2,40</b> (2,20 - 2,85)    | <b>2,85</b> (2,40 - 3,20)    |             |
| Potencia frigorífica latente (1)       | $P_{rated,c}^*$ kW <b>med</b> (min - max) | <b>0,35</b> (0,20 - 0,50)    | <b>0,40</b> (0,25 - 0,70)    | <b>0,70</b> (0,60 - 0,85)    | <b>0,85</b> (0,70 - 0,90)    |             |
| Caudal de agua (1)                     | ℓ/h <b>med</b> (min - max)                | <b>327</b> (275 - 378)       | <b>344</b> (292 - 447)       | <b>533</b> (482 - 636)       | <b>636</b> (533 - 705)       |             |
| Pérdidas de carga (1)                  | kPa <b>med</b> (min - max)                | <b>12</b> (10 - 15)          | <b>13</b> (11 - 20)          | <b>40</b> (36 - 45)          | <b>45</b> (40 - 55)          |             |
| Potencia térmica (2)                   | $P_{rated,h}^*$ kW <b>med</b> (min - max) | <b>2,00</b> (1,70 - 2,30)    | <b>2,20</b> (1,90 - 2,80)    | <b>3,50</b> (3,20 - 4,10)    | <b>4,10</b> (3,50 - 4,50)    |             |
| Caudal de agua (2)                     | ℓ/h <b>med</b> (min - max)                | <b>344</b> (292 - 396)       | <b>378</b> (327 - 482)       | <b>602</b> (550 - 705)       | <b>705</b> (602 - 774)       |             |
| Pérdidas de carga (2)                  | kPa <b>med</b> (min - max)                | <b>13</b> (11 - 16)          | <b>14</b> (12 - 21)          | <b>41</b> (37 - 46)          | <b>46</b> (41 - 56)          |             |
| Caudal de aire                         | m <sup>3</sup> /h <b>med</b> (min - max)  | <b>340</b> (280 - 400)       | <b>360</b> (300 - 480)       | <b>600</b> (550 - 700)       | <b>700</b> (600 - 850)       |             |
| Nivel de potencia sonora               | $L_{WA}^*$ dB(A) <b>med</b> (min - max)   | <b>42</b> (40 - 44)          | <b>43</b> (40 - 51)          | <b>50</b> (47 - 54)          | <b>54</b> (50 - 60)          |             |
| Nivel de presión (4)                   | dB(A) <b>med</b> (min - max)              | <b>32</b> (30-34)            | <b>33</b> (30-41)            | <b>40</b> (37-44)            | <b>44</b> (40-50)            |             |
| Potencia eléctrica absorbida total     | $P_{elec}^*$ kW <b>med</b> (min - max)    | <b>0,024</b> (0,022 - 0,026) | <b>0,025</b> (0,023 - 0,030) | <b>0,045</b> (0,040 - 0,050) | <b>0,050</b> (0,045 - 0,055) |             |
| Potencia max                           | W   | 50                           | 50                           | 60                           | 60                           |             |
| Corriente max                          | A   | 0,3                          | 0,3                          | 0,4                          | 0,4                          |             |
| Alimentación eléctrica                 | V/Ph/Hz                                   | 230/1/50                     | 230/1/50                     | 230/1/50                     | 230/1/50                     |             |
| Contenido agua batería                 | ℓ   | 0,34                         | 0,34                         | 0,39                         | 0,39                         |             |
| Presión max. de ejercicio              | bar                                       | 16                           | 16                           | 16                           | 16                           |             |
| <b>Dimensiones y peso</b>              |   |                              |                              |                              |                              |             |
| Dimensiones                            | LxHxP                                     | mm                           | 845x275x180                  | 845x275x180                  | 940x298x200                  | 940x298x200 |
| Peso                                   |   | kg                           | 10                           | 10                           | 12                           | 12          |
| Conexión de entrada/salida de agua (3) | Ø   | inch                         | 1/2                          | 1/2                          | 1/2                          | 1/2         |
| Conexión desagüe de condensación       | Ø   | inch                         | 5/8                          | 5/8                          | 5/8                          | 5/8         |

(1) Refrigeración:

Temperatura aire ambiente 27 °C b.s. 19 °C b.u.  
Temperatura agua entrada 7 °C - Dt agua 5 °C

(2) Calefacción:

Temperatura aire ambiente 20 °C  
Temperatura agua entrada 45 °C - Dt agua 5 °C

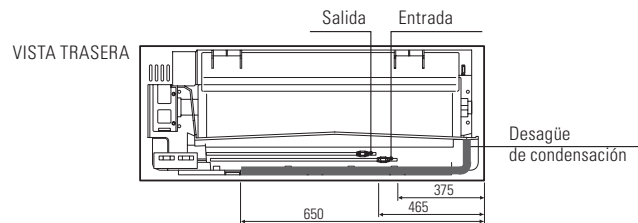
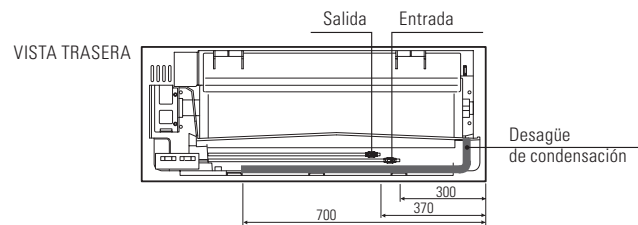
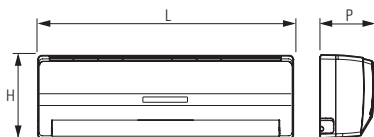
(3) Conexiones batería de serie a la izquierda

(4) Valor referido a la distancia de 2,5 m desde la unidad, factor de direccionalidad igual a 2 y constante de entorno (cerrada) R igual a 50 m<sup>2</sup>.

\* Requisitos de información para los fancoils de acuerdo al Reglamento (UE) 2016/2281

Prestaciones según la norma EN 1397:2016, EN 16583:2015

**Nota: El agua que circula en el intercambiador no debe superar los 60°C.**



### Mando por cable (opcionales)

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 07917620 | 70,63 |

Fan coils SILENCE THIN-WALL con tecnología **DC-Inverter** para el calentamiento y enfriamiento de los entornos residenciales



## Características

Su línea moderna y su reducida profundidad (130 mm) hacen de SILENCE "THIN-WALL" perfectamente adaptable a cualquier tipología de ambiente integrándose como componente del mobiliario.

Está disponible en diversas medidas y configuraciones, se puede instalar en la pared en alto y conectado en instalaciones del tipo a "dos tubos" con agua caliente o fría.

Además, se le puede dotar de varios accesorios suministrados de serie o bajo pedido, como:

- controles que lo hacen autónomo en la gestión
- electroválvula (ON-OFF 230V) a tres vías
- varios accesorios.

## Datos técnicos

| Modelo                                 | ETWW                                      | 240                          | 260                          | 280                          |
|--|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Potencia frigorífica total (1)         | kW <b>med</b> (min - max)                 | <b>0,80</b> (0,48 - 1,07)    | <b>1,03</b> (0,58 - 1,65)    | <b>1,75</b> (0,91 - 2,31)    |
| Potencia frigorífica sensible (1)      | $P_{rated,c}^*$ kW <b>med</b> (min - max) | <b>0,69</b> (0,39 - 0,95)    | <b>0,91</b> (0,49 - 1,49)    | <b>1,53</b> (0,76 - 1,94)    |
| Potencia frigorífica latente (1)       | $P_{rated,c}^*$ kW <b>med</b> (min - max) | <b>0,11</b> (0,09 - 0,13)    | <b>0,12</b> (0,09 - 0,15)    | <b>0,22</b> (0,15 - 0,36)    |
| Caudal de agua (1)                     | ℓ/h <b>med</b> (min - max)                | <b>138</b> (82 - 184)        | <b>177</b> (99 - 283)        | <b>300</b> (157 - 397)       |
| Pérdidas de carga (1)                  | kPa <b>med</b> (min - max)                | <b>3,0</b> (1,1 - 5,2)       | <b>4,8</b> (3,9 - 5,7)       | <b>4,2</b> (1,3 - 6,9)       |
| Potencia térmica (2)                   | $P_{rated,h}^*$ kW <b>med</b> (min - max) | <b>0,94</b> (0,53 - 1,27)    | <b>1,26</b> (0,66 - 1,80)    | <b>1,98</b> (0,96 - 2,60)    |
| Caudal de agua (2)                     | ℓ/h <b>med</b> (min - max)                | <b>162</b> (92 - 218)        | <b>217</b> (113 - 310)       | <b>341</b> (165 - 447)       |
| Pérdidas de carga (2)                  | kPa <b>med</b> (min - max)                | <b>3,1</b> (1,1 - 5,4)       | <b>3,5</b> (2,8 - 4,0)       | <b>4,1</b> (1,1 - 6,6)       |
| Caudal de aire                         | m <sup>3</sup> /h <b>med</b> (min - max)  | <b>155</b> (84 - 228)        | <b>229</b> (124 - 331)       | <b>283</b> (138 - 440)       |
| Nivel de potencia sonora               | $L_{WA}^*$ dB(A) <b>med</b> (min - max)   | <b>38</b> (29 - 48)          | <b>39</b> (29 - 49)          | <b>40</b> (29 - 50)          |
| Nivel de presión (4)                   | dB(A) <b>med</b> (min - max)              | <b>48</b> (19 - 38)          | <b>29</b> (19 - 39)          | <b>30</b> (19 - 40)          |
| Potencia eléctrica absorbida total     | $P_{elec}^*$ kW <b>med</b> (min - max)    | <b>0,009</b> (0,005 - 0,012) | <b>0,010</b> (0,005 - 0,014) | <b>0,013</b> (0,006 - 0,018) |
| Potencia max                           | W   | 13                           | 15                           | 20                           |
| Corriente max                          | A   | 0,10                         | 0,12                         | 0,16                         |
| Alimentación eléctrica                 | V/Ph/Hz                                   | 230/1/50                     |                              |                              |
| Contenido agua batería                 | ℓ   | 0,54                         | 0,74                         | 0,93                         |
| Presión max. de ejercicio              | bar                                       | 10                           |                              |                              |
| Temperatura agua min-max               | °C  | 4 - 70                       |                              |                              |
| Conexión de entrada/salida de agua (3) | ∅   | 3/4" Eurocono                |                              |                              |
| Conexión desagüe de condensación )     | ∅   | 14                           |                              |                              |

## Dimensiones y peso

|             |            |             |              |              |
|-------------|------------|-------------|--------------|--------------|
| Dimensiones | LxHxP [mm] | 902x335x128 | 1102x335x128 | 1302x335x128 |
| Peso        | kg         | 14          | 16           | 19           |

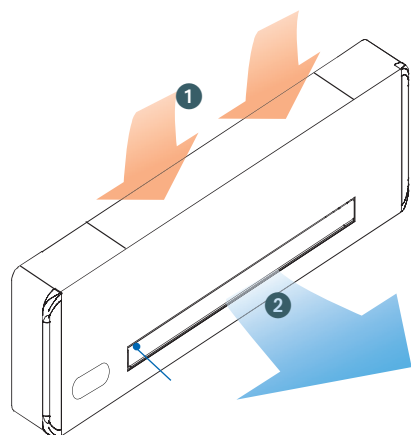
(1) Refrigeración:  
 Temperatura aire ambiente 27 °C b.s. 19 °C b.u.  
 Temperatura agua entrada 7 °C - Dt agua 5 °C

(2) Calefacción:  
 Temperatura aire ambiente 20 °C  
 Temperatura agua entrada 45 °C - Dt agua 5 °C

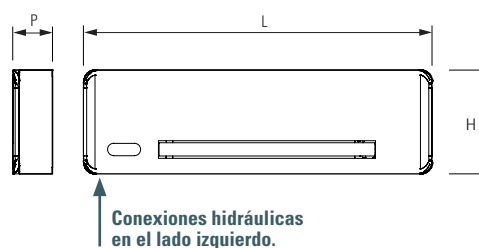
(3) Conexiones batería de serie a la izquierda  
 (4) Valor referido a la distancia de 2,5 m desde la unidad, factor de direccionalidad igual a 2 y constante de entorno (cerrada) R igual a 50 m<sup>2</sup>.

\* Requisitos de información para los fancoils de acuerdo al Reglamento (UE) 2016/2281  
 Prestaciones según la norma EN 1397:2016, EN 16583:2015

**Nota: El agua que circula en el intercambiador no debe superar los 60°C.**



- 1 Entrada de aire
- 2 Expulsión de aire
- 3 Deflector con oscilación automática





# Fan coils de pared de agua

## Modelos ETWW para instalación de pared provisto de termostato dentro de la máquina "THINW-V-Auto"

Modelos THIN-WALL ETWWxxxxQ (versión "Termostato a bordo THINW-V-Auto") con touchpad (panel táctil) y mando a distancia (equipado) Fancoil para instalación de pared, provisto de comando electrónico SMART TOUCH para el control de la modalidad de funcionamiento, de la temperatura ambiente, de las velocidades del ventilador y el movimiento del deflector.

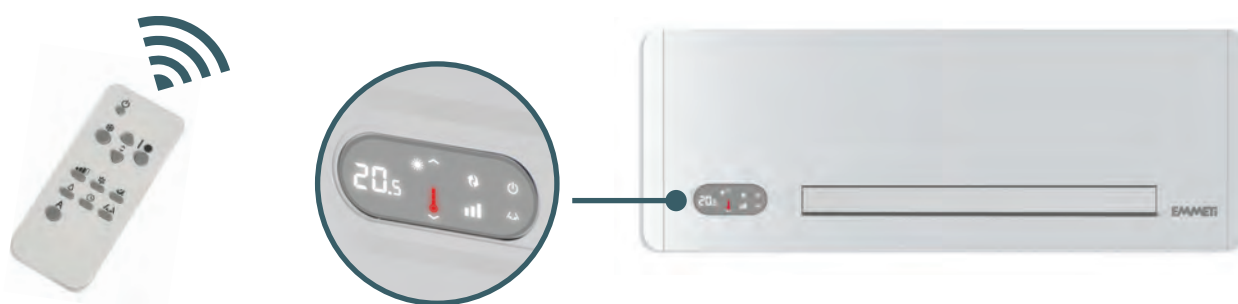
### Accesorios suministrados por separado (consulte las páginas siguientes)

Kit válvula motorizada a 2 vías o a 3 vías para instalación a 2 tubos

| Modelo                               | Refrigeración (1)<br>kW | Calefacción (2)<br>kW | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------|----------|----------|
| ETWW 240 DQ (conexiones a Derecha)   | 1,07                    | 1,27                  | 1       | 07523524 | 873,10   |
| ETWW 260 DQ (conexiones a Derecha)   | 1,65                    | 1,80                  | 1       | 07523534 | 951,80   |
| ETWW 280 DQ (conexiones a Derecha)   | 2,31                    | 2,60                  | 1       | 07523544 | 1.070,00 |
| ETWW 240 SQ (conexiones a Izquierda) | 1,07                    | 1,27                  | 1       | 07523624 | 873,10   |
| ETWW 260 SQ (conexiones a Izquierda) | 1,65                    | 1,80                  | 1       | 07523634 | 951,80   |
| ETWW 280 SQ (conexiones a Izquierda) | 2,31                    | 2,60                  | 1       | 07523644 | 1.070,00 |

(1) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397)

(2) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397)  
Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.



## Modelo ETWW para instalación de pared provisto de placa "THINW-TBK (TERMINAL BLOCK)" para el conexionado con termostatos ambiente (suministrados por separado)

Modelos THIN-WALL ETWWxxxxZ (versión "SCHEDA THINW-TBK")

Fancoil para instalación de pared, provisto de placa para el conexionado con termostatos ambiente externo TAE-15 ó TAD-15.

### Accesorios suministrados por separado (consulte las páginas siguientes)

Kit válvula motorizada a 2 vías o a 3 vías para instalación a 2 tubos

| Modelo                               | Refrigeración (1)<br>kW | Calefacción (2)<br>kW | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------|----------|----------|
| ETWW 240 DZ (conexiones a Derecha)   | 1,07                    | 1,27                  | 1       | 07523024 | 873,10   |
| ETWW 260 DZ (conexiones a Derecha)   | 1,65                    | 1,80                  | 1       | 07523034 | 951,80   |
| ETWW 280 DZ (conexiones a Derecha)   | 2,31                    | 2,60                  | 1       | 07523044 | 1.070,00 |
| ETWW 240 SZ (conexiones a Izquierda) | 1,07                    | 1,27                  | 1       | 07523124 | 873,10   |
| ETWW 260 SZ (conexiones a Izquierda) | 1,65                    | 1,80                  | 1       | 07523134 | 951,80   |
| ETWW 280 SZ (conexiones a Izquierda) | 2,31                    | 2,60                  | 1       | 07523144 | 1.070,00 |

(1) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397)

(2) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397)  
Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad





## Modelo ETWW para instalación de pared provisto de placa "THINW-010" para el conexionado para un sistema BMS (Building Management System)

Modelos THIN-WALL ETWWxxxxR (versión "SCHEMA THINW-010")

**Accesorios suministrados por separado** (consulte las páginas siguientes)

Kit válvula motorizada a 2 vías o a 3 vías para instalación a 2 tubos

| Modelo                               | Refrigeración (1)<br>kW | Calefacción (2)<br>kW | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------|----------|----------|
| ETWW 240 DR (conexiones a Derecha)   | 1,07                    | 1,27                  | 1       | 07523724 | 873,10   |
| ETWW 260 DR (conexiones a Derecha)   | 1,65                    | 1,80                  | 1       | 07523734 | 951,80   |
| ETWW 280 DR (conexiones a Derecha)   | 2,31                    | 2,60                  | 1       | 07523744 | 1.070,00 |
| ETWW 240 SR (conexiones a Izquierda) | 1,07                    | 1,27                  | 1       | 07523824 | 873,10   |
| ETWW 260 SR (conexiones a Izquierda) | 1,65                    | 1,80                  | 1       | 07523834 | 951,80   |
| ETWW 280 SR (conexiones a Izquierda) | 2,31                    | 2,60                  | 1       | 07523844 | 1.070,00 |

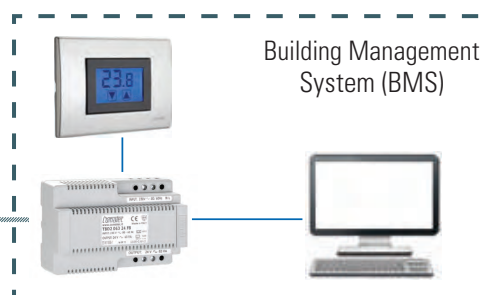
(1) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397)

(2) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397)

Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad



0-10 Vdc



## Modelo ETWW para instalación de pared, provisto de termoregulador versión "THINW-LAN" para el conexionado del comando de pared LAN (suministrados por separado)

Modelos THIN-WALL ETWWxxxxV

(versión "THINW-LAN") con regulador de temperatura BUS

Fancoil para instalación de pared, provisto de termoregulador para el control de la válvula eléctrica y el ventilador y con porta serial para el conexionado del comando de pared LAN. En la placa electrónica del comando hay disponibles dos dip-switch, uno para activar el ciclo de anti-estratificación en modalidad calefacción y el otro para poner en marcha la calefacción sin ventilación.

**Accesorios suministrados por separado** (consulte las páginas siguientes)

Kit válvula motorizada a 2 vías o a 3 vías para instalación a 2 tubos

| Modelo                               | Refrigeración (1)<br>kW | Calefacción (2)<br>kW | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------|----------|----------|
| ETWW 240 DV conexiones a Derecha)    | 1,07                    | 1,27                  | 1       | 07523225 | 873,20   |
| ETWW 260 DV (conexiones a Derecha)   | 1,65                    | 1,80                  | 1       | 07523235 | 951,80   |
| ETWW 280 DV (conexiones a Derecha)   | 2,31                    | 2,60                  | 1       | 07523245 | 1.070,00 |
| ETWW 240 SV (conexiones a Izquierda) | 1,07                    | 1,27                  | 1       | 07523325 | 873,20   |
| ETWW 260 SV (conexiones a Izquierda) | 1,65                    | 1,80                  | 1       | 07523335 | 951,80   |
| ETWW 280 SV (conexiones a Izquierda) | 2,31                    | 2,60                  | 1       | 07523345 | 1.070,00 |

(1) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397)

(2) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397)

Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad



**Mando LAN de pared**  
ACCESORIO OBLIGATORIO

## Accesorios fan coils Silence THIN-WALL suministrados por separado



### Kit válvula motorizada a 2 vías para Silence THIN-Wall

Conjunto válvulas 2 vías compuesto: de válvula de cierre N.C., con detentor hidráulico y cabezal electrotrémico (230V~ 50Hz).

Este accesorio hidráulico es apto para aplicaciones donde ya hay un equilibrio de los caudales de la instalación en función del número de terminales activos (mediante: bombas electrónicas autoregulables, válvulas generales de equilibrio de las ramas de la instalación, etc...

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 07524080 | 157,40 |



### Kit válvula motorizada a 3 vías para Silence THIN-Wall

Conjunto válvula a 3 vías desviadora con cabezal electrotrémico (230V~ 50Hz.).

El conjunto está compuesto por una válvula N.C. a 3 vías con by pass de desviación calibrado, el detentor hidráulico, el raccord de salida y un tubo de cobre para el conexionado del by pass. Este accesorio está aconsejado en todas las situaciones en la que la instalación no requiera necesidades particulares de equilibrados de rama pero exige sin embargo un by-pass hidráulico de los terminales no activos.

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 07524070 | 196,80 |

Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad



### Kit juego adaptadores 3/4" Eurocono - Asiento plano

Permite la transformación de las conexiones 3/4" Eurocono en racores normales con rosca gas 3/4" M.

| Modelo     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| ADATT 3-4* | 1       | 07525010 | 11,83 |

(\*) Para todos los modelos ETI, ETM y ETWW.

### Plantilla para preparación conexiones para todos los modelos Silence THIN-WALL

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 07527460 | 14,40 |

Material: cartulina.

Para todos los modelos Silence THIN-WALL

## Unidades terminales de aire para uso residencial



Modelos con CARCASA  
ETM de pared



Diseño compacto  
130 mm



Modelos CON CARCASA  
Models with COVER CABINET  
ETM techo



Diseño compacto  
130 mm



Modelos DE EMPOTRAR  
ETI de pared



Accesorio suministrado aparte  
Lado de conexiones hidráulicas izquierdo

Modelos DE EMPOTRAR  
ETI el techo

Fan coils SILENCE THIN ETM / ETI con tecnología **DC-Inverter** para el calentamiento y enfriamiento de los entornos residenciales

### Características

Su línea moderna y su profundidad reducida (130 mm) hacen de SILENCE:

- THIN ETM perfectamente adaptable a cualquier tipología de ambiente integrándose como componente del mobiliario
- THIN ETI perfectamente adaptable a cualquier tipología de instalación empotrada en la pared o en el techo.

Está disponible en diversas medidas y configuraciones, puede ser instalado en la pared en bajo o en el techo y conectado a instalaciones del tipo a "dos tubos" con agua caliente o fría, además, se puede dotar de varios accesorios suministrados de serie o bajo pedido, como:

- controles que lo hacen autónomo en la gestión
- disponibilidad de variedad de accesorios.

## Datos técnicos

| Modelo  | ETM / ETI              |  | 220                             | 240                             | 260                             | 280                             |
|---|------------------------|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Potencia frigorífica total <sup>(1)</sup>         |                        | kW <b>med</b> (min - max)                | <b>0,61</b> (0,36 - 0,76)       | <b>1,36</b> (0,66 - 1,77)       | <b>2,16</b> (1,30 - 2,89)       | <b>2,52</b> (1,82 - 3,20)       |
| Potencia frigorífica sensible <sup>(1)</sup>      | P <sub>rated,c</sub> * | kW <b>med</b> (min - max)                | <b>0,56</b> (0,31 - 0,68)       | <b>0,98</b> (0,39 - 1,33)       | <b>1,53</b> (0,99 - 2,09)       | <b>1,55</b> (1,22 - 1,78)       |
| Potencia frigorífica latente <sup>(1)</sup>       | P <sub>rated,c</sub> * | kW <b>med</b> (min - max)                | <b>0,05</b> (0,05 - 0,09)       | <b>0,38</b> (0,27 - 0,44)       | <b>0,64</b> (0,31 - 0,80)       | <b>0,97</b> (0,60 - 1,42)       |
| Caudal de agua <sup>(1)</sup>                     |                        | ℓ/h <b>med</b> (min - max)               | <b>105</b> (62 - 131)           | <b>234</b> (114 - 304)          | <b>372</b> (224 - 497)          | <b>434</b> (313 - 551)          |
| Pérdidas de carga <sup>(1)</sup>                  |                        | kPa <b>med</b> (min - max)               | <b>1,2</b> (1,0 - 4,7)          | <b>2,8</b> (1,2 - 2,9)          | <b>19,3</b> (4,3 - 27,0)        | <b>13,1</b> (2,1 - 24,0)        |
| Potencia térmica <sup>(2)</sup>                   | P <sub>rated,h</sub> * | kW <b>med</b> (min - max)                | <b>0,73</b> (0,38 - 0,97)       | <b>1,63</b> (0,95 - 2,18)       | <b>2,33</b> (1,24 - 3,11)       | <b>3,05</b> (1,90 - 3,88)       |
| Caudal de agua <sup>(2)</sup>                     |                        | ℓ/h <b>med</b> (min - max)               | <b>125</b> (65 - 168)           | <b>280</b> (164 - 374)          | <b>401</b> (212 - 535)          | <b>525</b> (327 - 668)          |
| Pérdidas de carga <sup>(2)</sup>                  |                        | kPa <b>med</b> (min - max)               | <b>3,8</b> (1,5 - 7,8)          | <b>4,2</b> (1,3 - 7,2)          | <b>3,3</b> (8,6 - 11,5)         | <b>11,2</b> (3,8 - 21,3)        |
| Caudal de aire                                    |                        | m <sup>3</sup> /h <b>med</b> (min - max) | <b>90</b> (49 - 146)            | <b>210</b> (118 - 294)          | <b>318</b> (180 - 438)          | <b>411</b> (247 - 567)          |
| Nivel de potencia sonora                          | L <sub>WA</sub> *      | dB(A) <b>med</b> (min - max)             | <b>44</b> (33 - 50)             | <b>45</b> (35 - 51)             | <b>46</b> (36 - 53)             | <b>47</b> (36 - 55)             |
| Nivel de presión <sup>(4)</sup>                   |                        | dB(A) <b>med</b> (min - max)             | <b>34</b> (23-40)               | <b>35</b> (25-41)               | <b>36</b> (26-43)               | <b>37</b> (26-45)               |
| Potencia eléctrica absorbida total                | P <sub>elec</sub> *    | kW <b>med</b> (min - max)                | <b>0,006</b><br>(0,003 - 0,011) | <b>0,009</b><br>(0,005 - 0,019) | <b>0,010</b><br>(0,004 - 0,020) | <b>0,013</b><br>(0,005 - 0,029) |
| Potencia max                                      |                        | W  | 12                              | 21                              | 22                              | 32                              |
| Corriente max                                     |                        | A  | 0,11                            | 0,18                            | 0,19                            | 0,28                            |
| Alimentación eléctrica                            |                        | V/Ph/Hz                                  | 230/1/50                        |                                 |                                 |                                 |
| Contenido agua batería                            |                        | l  | 0,47                            | 0,80                            | 1,13                            | 1,46                            |
| Presión max. de ejercicio                         |                        | bar                                      | 10                              |                                 |                                 |                                 |
| Temperatura agua min-max                          |                        | °C                                       | 4 - 70                          |                                 |                                 |                                 |
| Conexión de entrada/salida de agua <sup>(3)</sup> | Ø                      | inch                                     | 3/4" Eurocono                   |                                 |                                 |                                 |
| Conexión desagüe de condensación                  | Ø                      | mm                                       | 14                              |                                 |                                 |                                 |

<sup>(1)</sup> Refrigeración:  
Temperatura aire ambiente 27 °C b.s. 19 °C b.u.  
Temperatura agua entrada 7 °C - Dt agua 5 °C

<sup>(2)</sup> Calefacción:  
Temperatura aire ambiente 20 °C  
Temperatura agua entrada 45 °C - Dt agua 5 °C

<sup>(3)</sup> Conexiones batería de serie a la izquierda

<sup>(4)</sup> Valor referido a la distancia de 2,5 m desde la unidad, factor de direccionalidad igual a 2 y constante de entorno (cerrada) R igual a 50 m<sup>2</sup>.

\* Requisitos de información para los fancoils de acuerdo al Reglamento (UE) 2016/2281 Prestaciones según la norma EN 1397:2016, EN 16583:2015

**Nota: El agua que circula en el intercambiador no debe superar los 60°C.**

## Modelos con mueble de cobertura (ETM) para montaje en pared

### Modelos ETMxxxxU (versión "TERMOSTATO A BORDO THIN-4-V")

Fancoil para instalación en el suelo, provisto de comando electrónico SMART TOUCH para el control de la temperatura ambiente y la configuración de las velocidades del ventilador.

El comando dentro de la máquina tiene teclas para seleccionar la temperatura deseada, las velocidades del ventilador con función AUTO (regulación de la velocidad escalonada), el ON/OFF, la refrigeración / calefacción y display.

El rango de regulación de la temperatura va de 16 °C a 28 °C, con resolución de 1 °C. A través del selector verano-invierno y mediante la sonda de temperatura del agua (10 kOhm) posicionada en la vaina colocada en la batería del aparato se pueden gestionar las funciones de mínima en calefacción (30 °C) y máxima en refrigeración (20 °C), la placa preve también el funcionamiento sin sonda, en tal caso los umbrales de mínima y máxima son ignorados. En la placa electrónica del mando hay disponibles dos dip-switch (microinterruptores), uno para activar el ciclo de anti-estratificación y el otro para poner en marcha la calefacción sin ventilación.

El panel comandos está dotado de memoria, por lo que todas las configuraciones no se perderán ni en caso de apagado ni en caso de ausencia de tensión. Después de un periodo de 20 segundos desde la última acción, la luminosidad del panel se reduce para aumentar el confort de las horas nocturnas y en el display se visualiza la temperatura ambiente.

Al tocar cualquier tecla vuelve a activarse con la máxima luminosidad.

| Modelo                        | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| ETM 220 DU (conex. dcha.) (¹) | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 735x579x131          | 07520015 | 633,30 |
| ETM 240 DU (conex. dcha.) (¹) | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 935x579x131          | 07520025 | 704,10 |
| ETM 260 DU (conex. dcha.) (¹) | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 1135x579x131         | 07520035 | 790,50 |
| ETM 280 DU (conex. dcha.) (¹) | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1335x579x131         | 07520045 | 885,00 |
| ETM 220 SU (conex. izq.)      | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 735x579x131          | 07520115 | 633,30 |
| ETM 240 SU (conex. izq.)      | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 935x579x131          | 07520125 | 704,10 |
| ETM 260 SU (conex. izq.)      | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 1135x579x131         | 07520135 | 790,50 |
| ETM 280 SU (conex. izq.)      | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1335x579x131         | 07520145 | 885,00 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

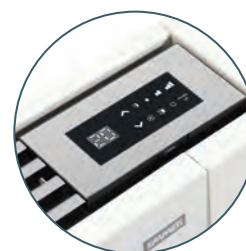
(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(¹) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.

Nota: Los soportes CP2 son opcionales

### Dimensiones en Anexos técnicos





# Fan coils

## Fan coil Silence THIN ETMxxxxQ, con carcasa de cobertura, versión "Termostato dentro de la máquina THIN-V-AUTO"

Fan coil vertical de pared/suelo - 1 batería (instalación a 2 tubos).

### Características técnicas

Tal configuración, respecto a la precedente versión TERMOSTATO DENTRO DE LA MÁQUINA THIN-4-V, dispone de dos contactos limpios independientes para la activación de una enfriadora, de una caldera y de un sensor de presencia. Al cierre del contacto conectado al sensor de presencia, el fan coil se pone en stand-by.

No es posible conectar la entrada en paralelo con respecto a otras placas electronicas (usar contactos separados).

En la modalidad TERMOSTATO DENTRO DE LA MÁQUINA THIN-V-AUTO la regulación del ventilador es lineal (no escalonada).

En la placa electrónica del mando hay disponibles dos dip-switch (microinterruptores), uno para activar el ciclo de anti-estratificación y el otro para poner en marcha la calefacción sin ventilación.

| Modelo                        | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| ETM 220 DQ (conex. dcha.) (!) | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 735x579x131          | 07520514 | 743,40 |
| ETM 240 DQ (conex. dcha.) (!) | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 935x579x131          | 07520524 | 814,10 |
| ETM 260 DQ (conex. dcha.) (!) | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 1135x579x131         | 07520534 | 900,60 |
| ETM 280 DQ (conex. dcha.) (!) | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1335x579x131         | 07520544 | 995,00 |
| ETM 220 SQ (conex. izq.) (!)  | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 735x579x131          | 07520614 | 743,40 |
| ETM 240 SQ (conex. izq.) (!)  | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 935x579x131          | 07520624 | 814,10 |
| ETM 260 SQ (conex. izq.) (!)  | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 1135x579x131         | 07520634 | 900,60 |
| ETM 280 SQ (conex. izq.) (!)  | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1335x579x131         | 07520644 | 995,00 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(!) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.

Nota: Los soportes CP2 son opcionales

### Dimensiones en Anexos técnicos



## Modelos con mueble de cobertura (ETM) para instalación de pared y horizontal preparados para el conexionado con termostato de pared TAE-15 y TAD-15

### Modelos con mueble de cobertura (ETM) para instalación de pared y horizontal preparados para el conexionado con termostato de pared TAE-15 y TAD-15

Fan coil vertical de pared y suelo o techo horizontal - 1 batería (instalación a 2 tubos).

#### Características técnicas

Fancoil con carcasa de cobertura, para instalación vertical de pared/suelo u horizontal de techo, provisto de: bandeja de recogida condensación, regleta electrónica para la gestión de las velocidades.

Dichos modelos, pueden ser controlados por termostatos ambiente electrónicos modelo TAE-15 ó TAD-15 (accesorios opcionales no incluidos).

| Modelo                        | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| ETM 220 DZ (conex. dcha.) (¹) | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 735x579x131          | 07522014 | 676,50 |
| ETM 240 DZ (conex. dcha.) (¹) | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 935x579x131          | 07522024 | 751,20 |
| ETM 260 DZ (conex. dcha.) (¹) | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 1135x579x131         | 07522034 | 841,70 |
| ETM 280 DZ (conex. dcha.) (¹) | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1335x579x131         | 07522044 | 955,70 |
| ETM 220 SZ (conex. izq.) (¹)  | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 735x579x131          | 07522114 | 676,50 |
| ETM 240 SZ (conex. izq.) (¹)  | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 935x579x131          | 07522124 | 751,20 |
| ETM 260 SZ (conex. izq.) (¹)  | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 1135x579x131         | 07522134 | 841,70 |
| ETM 280 SZ (conex. izq.) (¹)  | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1335x579x131         | 07522144 | 955,70 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(¹) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.

Nota: Para el modelo de suelo los soportes de pie CP2 se han de pedir aparte

#### Dimensiones en Anexos técnicos



## Modelos de Empotrar (ETI) para instalación de pared y horizontal preparados para el conexionado con termostato de pared TAE-15 y TAD-15

### Modelos ETIxxxxZ (versión "SCHEDA THIN-TBK (TERMINAL BLOCK)")

Fan coil vertical de pared y suelo o techo horizontal - 1 batería (instalación a 2 tubos).

#### Características técnicas

Fancoil de empotrar, para instalación vertical de pared/suelo u horizontal de techo, provisto de: bandeja de recogida condensación, regleta electrónica para la gestión de las velocidades.

Dichos modelos, pueden ser controlados por termostatos ambiente electrónicos modelo TAE-15 ó TAD-15 (accesorios opcionales no incluidos).

| Modelo                        | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| ETI 220 DZ (conex. dcha.) (¹) | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 525x576x126          | 07521014 | 468,10 |
| ETI 240 DZ (conex. dcha.) (¹) | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 725x576x126          | 07521024 | 503,50 |
| ETI 260 DZ (conex. dcha.) (¹) | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 925x576x126          | 07521034 | 570,30 |
| ETI 280 DZ (conex. dcha.) (¹) | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1125x576x126         | 07521044 | 660,80 |
| ETI 220 SZ (conex. izq.) (¹)  | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 525x576x126          | 07521114 | 468,00 |
| ETI 240 SZ (conex. izq.) (¹)  | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 725x576x126          | 07521124 | 503,50 |
| ETI 260 SZ (conex. izq.) (¹)  | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 925x576x126          | 07521134 | 570,30 |
| ETI 280 SZ (conex. izq.) (¹)  | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1125x576x126         | 07521144 | 660,80 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

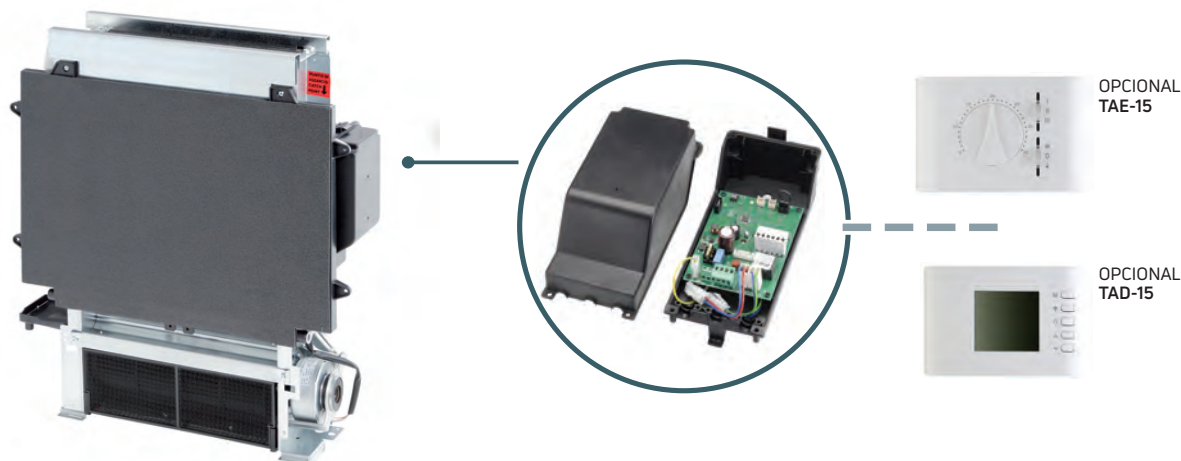
Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(¹) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.

#### Dimensiones en Anexos técnicos



## Modelos con carcasa (ETM) y de empotrar (ETI) para instalación de pared y techo horizontal preparados para el conexionado con Sistemas BMS (Building Management System)

Modelos ETM-ETI xxxxR (versión "SCHEDE THIN-010")



Fancoil con carcasa (ETM) y de empotrar (ETI), para instalaciones según se elija: horizontal de techo o de suelo, con bandeja de recogida de condensados, regleta electrónica para su gestión mediante control externo. Estos modelos, pueden ser controlados por un sistema BMS a través de entrada analógica 0-10 Vdc. NOTA: Para el modelo de suelo los soportes de pie CP2 se han de pedir aparte.

# Fan coils

## Modelos con carcasa VERSIÓN "SCHEDE THIN-010"

Fan coil vertical de pared y suelo o techo horizontal - 1 batería (instalación a 2 tubos).

### Características técnicas

Fancoil con carcasa de cobertura, para instalación vertical de pared/suelo u horizontal de techo, provisto de: bandeja de recogida condensación, regleta electrónica para su gestión mediante control externo.

Estos modelos, pueden ser controlados por un sistema BMS a través de entrada analógica 0-10 Vdc.

| Modelo                        | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| ETM 220 DR (conex. dcha.) (¹) | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 735x579x131          | 07520714 | 621,50 |
| ETM 240 DR (conex. dcha.) (¹) | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 935x579x131          | 07520724 | 692,20 |
| ETM 260 DR (conex. dcha.) (¹) | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 1135x579x131         | 07520734 | 778,70 |
| ETM 280 DR (conex. dcha.) (¹) | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1335x579x131         | 07520744 | 873,10 |
| ETM 220 SR (conex. izq.) (¹)  | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 735x579x131          | 07520814 | 621,50 |
| ETM 240 SR (conex. izq.) (¹)  | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 935x579x131          | 07520824 | 692,20 |
| ETM 260 SR (conex. izq.) (¹)  | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 1135x579x131         | 07520834 | 778,70 |
| ETM 280 SR (conex. izq.) (¹)  | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1335x579x131         | 07520844 | 873,10 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(¹) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.

Nota: para el modelo de suelo los soportes de pie CP2 se han de pedir aparte

### Dimensiones en Anexos técnicos



## Modelos de empotrar VERSIÓN "SCHEDE THIN-010"

Fan coil vertical de pared y suelo o techo horizontal - 1 batería (instalación a 2 tubos).

### Características técnicas

Fancoil de empotrar, para instalación vertical de pared/suelo u horizontal de techo, provisto de: bandeja de recogida condensación, regleta electrónica para su gestión mediante control externo.

Estos modelos, pueden ser controlados por un sistema BMS a través de entrada analógica 0-10 Vdc.

| Modelo                        | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| ETI 220 DR (conex. dcha.) (¹) | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 525x576x126          | 07521714 | 468,10 |
| ETI 240 DR (conex. dcha.) (¹) | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 725x576x126          | 07521724 | 503,50 |
| ETI 260 DR (conex. dcha.) (¹) | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 925x576x126          | 07521734 | 570,30 |
| ETI 280 DR (conex. dcha.) (¹) | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1125x576x126         | 07521744 | 660,80 |
| ETI 220 SR (conex. izq.) (¹)  | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 525x576x126          | 07521814 | 468,10 |
| ETI 240 SR (conex. izq.) (¹)  | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 725x576x126          | 07521824 | 503,50 |
| ETI 260 SR (conex. izq.) (¹)  | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 925x576x126          | 07521834 | 570,30 |
| ETI 280 SR (conex. izq.) (¹)  | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1125x576x126         | 07521844 | 660,80 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

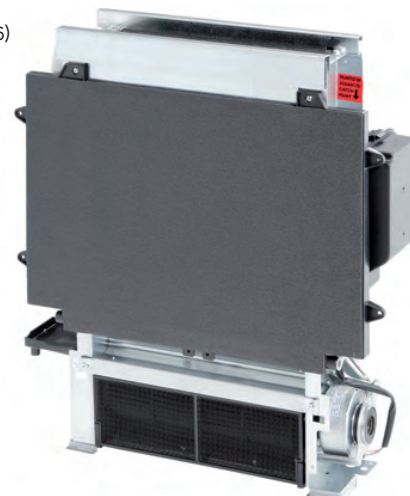
Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(¹) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.

### Dimensiones en Anexos técnicos

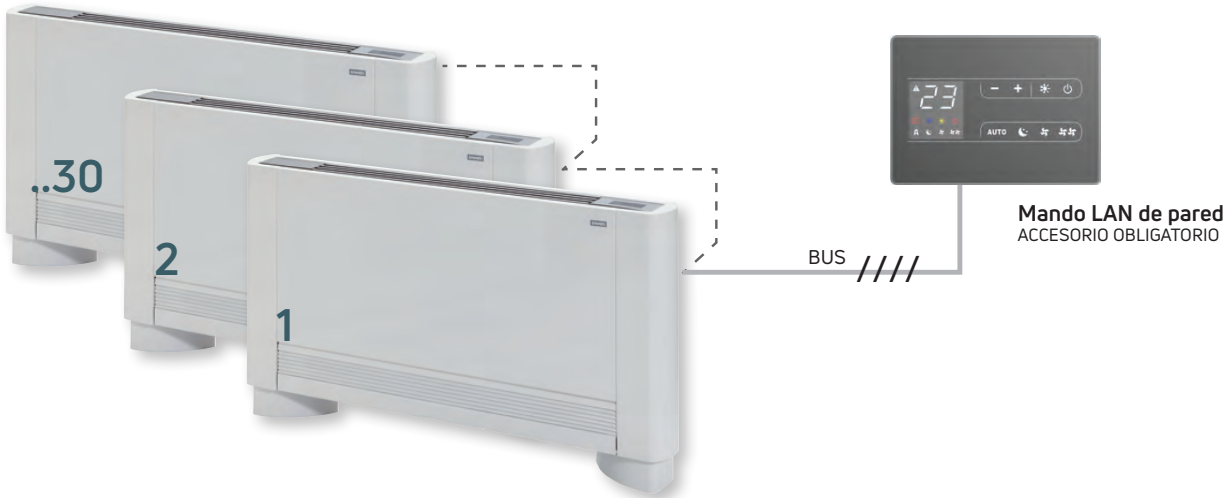




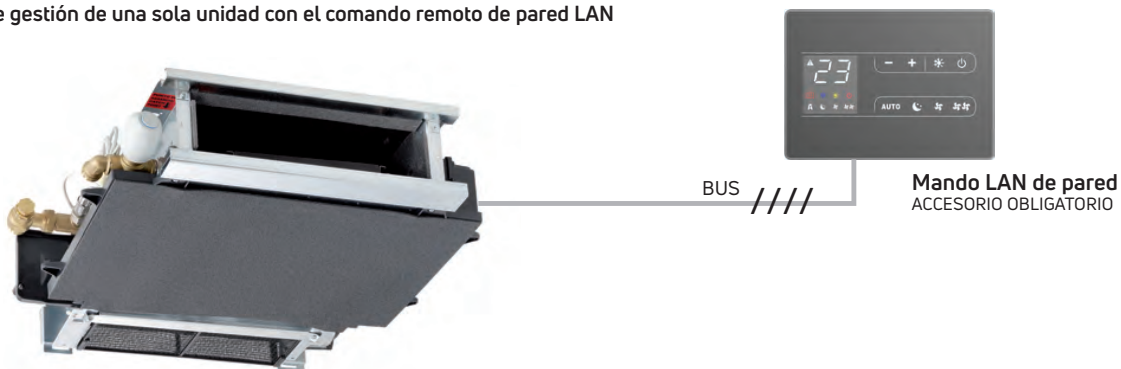
## Modelos con carcasa (ETM) y de empotrar (ETI) para instalación de pared y techo horizontal preparados para el conexionado "Bus" con comando de pared LAN

Versión "SCHEDE THIN-LAN" para  
Modelos ETMxxxxV con carcasa  
Modelos ETIxxxxV para empotrar

Ejemplo de gestión de varias unidades con un único comando remoto de pared LAN



Ejemplo de gestión de una sola unidad con el comando remoto de pared LAN



Fancoil con carcasa de cobertura y de empotrar, para instalación de suelo u horizontal de techo, provisto de: bandeja de recogida condensación, termoregulador con un bornero eléctrico para las conexiones de la alimentación eléctrica y del comando de pared "LAN" (accesorio obligatorio) y/o de otros fancoils "versión SCHEDE THIN-LAN" para una gestión centralizada "Broadcast" hasta un máximo de treinta unidades instaladas en el mismo ambiente.

El Termoregulador controla la válvula eléctrica del circuito de alimentación del intercambiador de calor y la velocidad del ventilador. Dispone de un LED que indica el estado de funcionamiento y eventuales anomalías (led presente en la placa electrónica).

Mediante la sonda de temperatura del agua presente en el intercambiador de calor, el Termoregulador activa la ventilación cuando la temperatura de agua en modalidad calefacción es >30 °C y en modalidad refrigeración es <20 °C.

NOTA: En el modelo de suelo los soportes de pie CP2 se tienen que pedir aparte como accesorio opcional.



### Panel comandos de pared "LAN" para SILENCE-THIN "WALL"- "ETM"- "ETI" versión "SCHEDE THIN-LAN"

#### Características

A través del Comando de pared "LAN" es posible acceder a todas las funcionalidades (set-point de la temperatura ambiente, velocidad del ventilador, etc.) del Termoregulador instalado en el SILENCE THIN xxx "SCHEDE THIN-LAN". Está constituido de panel "TOUCH" con ocho teclas capacitivas y display de color blanco y una sonda ambiente que se debe conectar al termoregulador de la unidad a través de cable apantallado constituido de dos cables dobles (una para la transmisión de datos y la otra para la alimentación eléctrica del mismo) además está disponible un segundo porta serial RS-485, con protocolo ModBus, para un eventual conexionado a un sistema de supervisión BMS. Dimensiones PC Board

| Modelo                        | Ud/caja | Código   | €/Ud   |
|-------------------------------|---------|----------|--------|
| Comando remoto de pared "LAN" | 1       | 07524012 | 176,20 |

## VERSIÓN "SCHEDA THIN-LAN"

Fan-coil vertical de pared y suelo o techo horizontal - 1 batería (instalación a 2 tubos)

NEW

| Modelo                        | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| ETM 220 DV (conex. dcha.) (†) | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 735x579x131          | 07520215 | 715,80 |
| ETM 240 DV (conex. dcha.) (†) | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 935x579x131          | 07520225 | 786,70 |
| ETM 260 DV (conex. dcha.) (†) | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 1135x579x131         | 07520235 | 873,20 |
| ETM 280 DV (conex. dcha.) (†) | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1335x579x131         | 07520245 | 967,60 |
| ETM 220 SV (conex. izq.) (†)  | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 735x579x131          | 07520315 | 715,80 |
| ETM 240 SV (conex. izq.) (†)  | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 935x579x131          | 07520325 | 786,70 |
| ETM 260 SV (conex. izq.) (†)  | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 1135x579x131         | 07520335 | 873,20 |
| ETM 280 SV (conex. izq.) (†)  | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1335x579x131         | 07520345 | 967,60 |

Para la eventual instalación del fancoil de techo, si trabaja en modalidad frío, es necesario aplicar el accesorio bandeja de recogida condensación BRC (accesorio)

Dimensiones en Anexos técnicos

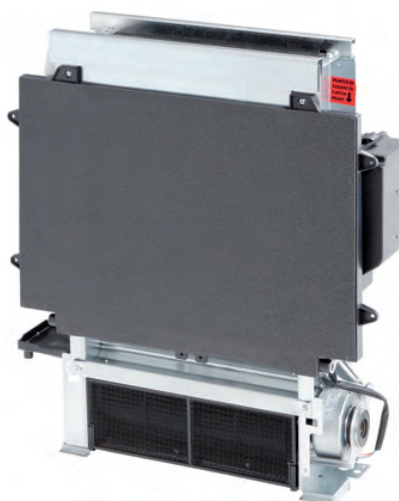


## VERSIÓN "SCHEDA THIN-LAN"

Fan-coil vertical de pared y suelo o techo horizontal - 1 batería (instalación a 2 tubos)

| Modelo                            | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|-----------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| NEW ETI 220 DV (conex. dcha.) (†) | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 525x576x126          | 07521215 | 562,50 |
| ETI 240 DV (conex. dcha.) (†)     | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 725x576x126          | 07521224 | 597,90 |
| ETI 260 DV (conex. dcha.) (†)     | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 925x576x126          | 07521234 | 664,80 |
| ETI 280 DV (conex. dcha.) (†)     | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1125x576x126         | 07521244 | 755,10 |
| NEW ETI 220 SV (conex. izq.) (†)  | 0,76                       | 0,97                   | 146                           | 525x576x126          | 07521315 | 562,50 |
| NEW ETI 240 SV (conex. izq.) (†)  | 1,77                       | 2,18                   | 294                           | 725x576x126          | 07521325 | 597,90 |
| NEW ETI 260 SV (conex. izq.) (†)  | 2,89                       | 3,11                   | 438                           | 925x576x126          | 07521335 | 664,70 |
| NEW ETI 280 SV (conex. izq.) (†)  | 3,20                       | 3,88                   | 567                           | 1125x576x126         | 07521345 | 755,20 |

Dimensiones en Anexos técnicos



## Accesorios fan-coils Silence THIN ETM - ETI

### Accesorios suministrados por separado (opcionales)

- Panel comandos de pared "LAN" para SILENCE-THIN "WALL"- "ETM"- "ETI" versión "Placa THIN-LAN"
- Juego de soportes de pié embellecedores para fijación en la pared
- Juego de soportes de pié embellecedores para la instalación de suelo
- Cable de conexión motor (en el caso de rotación conexiones hidráulicas de izquierda a derecha)
- Plantilla preparación conexiones para todos los modelos Silence THIN ETM-ETI
- Cajón para instalación de empotrar con salida de aire frontal
- Panel embellecedor de cobertura cajón
- Canal telescópico impulsión aire para la instalación de empotrar

- Canal curvo impulsión aire a 90° para instalación de empotrar
- Racord de aspiración aire para la instalación de empotrar
- Rejilla de aspiración de aire para instalación de empotrar
- Boca de impulsión aire para instalación de empotrar
- Kit válvula motorizada a 2 vías (y detentor) para Silence Thin ETM-ETI
- Kit válvula motorizada a 3 vías (y detentor) para Silence Thin ETM-ETI
- Kit juego adaptadores 3/4" Eurocono - Asiento plano
- Racor prolongador 3/4" Eurocono para la instalación con conexiones hidráulicas en la pared

### Accesorios suministrados por separado



#### Juego de soportes de pié embellecedores para fijación en la pared

Permiten disimular estéticamente los tubos de conexión hidráulica provenientes del suelo. Se instalan fijados a la pared.

No se pueden utilizar para la fijación del fan-coil de suelo.  
Color Blanco RAL9003.

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| CP2    | 1       | 07524111 | 52,16 |



#### Juego de soportes de pié embellecedores para la instalación de suelo

Permiten la fijación al suelo del fan-coil, cuando no es posible la fijación en la pared. Permiten el paso de los tubos hidráulicos que provienen del suelo. Color Blanco RAL9003.

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| PP2    | 1       | 07524161 | 90,48 |



#### Cable de conexión motor (en el caso de rotación conexiones hidráulicas de izquierda a derecha)

En el caso de rotación de las conexiones hidráulicas de izquierda a derecha es necesario utilizar el cable para la conexión del motor.

| Modelo  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------|---------|----------|-------|
| CCM-DC* | 1       | 07524061 | 23,51 |

(\*) Para todos los modelos ETI y ETM.

#### Plantilla preparación conexiones para todos los modelos Silence THIN ETM-ETI

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 07526910 | 10,86 |

Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.



#### Cajón para instalación de empotrar con salida de aire frontal

El cajón en chapa galvanizada está preparado para empotrarlo en la pared o en el techo en donde irían los fan-coils. El cajón lleva los troqueles para el paso de los cables eléctricos y tubos hidráulicos. También se acopla perfectamente al panel embellecedor PE del mismo tamaño.

| Modelo                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------------------|---------|----------|--------|
| CF20 - para mod. ETI 220* | 1       | 07524310 | 114,20 |
| CF40 - para mod. ETI 240* | 1       | 07524320 | 126,00 |
| CF60 - para mod. ETI 260* | 1       | 07524330 | 141,80 |
| CF80 - pour mod. ETI 280* | 1       | 07524340 | 153,60 |

(\*) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.



## Panel embellecedor de cobertura cajón

El panel embellecedor de color blanco RAL9003, se acopla al cajón CF, del mismo tamaño. Está formado por un marco externo, un panel frontal, una rejilla desmontable para la limpieza del filtro de aire, y de un deflector regulable manualmente para la impulsión de aire en el ambiente.

| Modelo                     | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|----------------------------|---------|----------|--------|
| PE220 - para mod. ETI 220* | 1       | 07524411 | 251,80 |
| PE240 - para mod. ETI 240* | 1       | 07524421 | 283,20 |
| PE260 - para mod. ETI 260* | 1       | 07524431 | 322,70 |
| PE280 - para mod. ETI 280* | 1       | 07524441 | 344,60 |

(\*) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.



## Canal telescópico impulsión aire para la instalación de empotrar

El canal telescópico está realizado en chapa galvanizada, revestida internamente con aislante para evitar fenómenos de condensación, además es regulable en longitud de 302 a 590 mm.

| Modelo                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------------------|---------|----------|--------|
| CT20 - para mod. ETI 220* | 1       | 07524510 | 106,30 |
| CT40 - para mod. ETI 240* | 1       | 07524520 | 126,00 |
| CT60 - para mod. ETI 260* | 1       | 07524530 | 149,60 |
| CT80 - para mod. ETI 280* | 1       | 07524540 | 173,20 |

(\*) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.



## Canal curvo impulsión aire a 90° para instalación de empotrar

El canal curvo a 90° para impulsión aire, está realizado en chapa galvanizada, revestida internamente con aislante para evitar fenómenos de condensación.

| Modelo                     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------------------|---------|----------|-------|
| C9020 - para mod. ETI 220* | 1       | 07524610 | 48,85 |
| C9040 - para mod. ETI 240* | 1       | 07524620 | 52,38 |
| C9060 - para mod. ETI 260* | 1       | 07524630 | 58,99 |
| C9080 - para mod. ETI 280* | 1       | 07524640 | 78,68 |

(\*) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.



## Bastidor de aspiración aire para la instalación de empotrar

El Bastidor para la aspiración de aire, está realizado en chapa galvanizada y no está aislado.

| Modelo                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------------|---------|----------|-------|
| RA20 - para mod. ETI 220* | 1       | 07524710 | 51,13 |
| RA40 - para mod. ETI 240* | 1       | 07524720 | 55,10 |
| RA60 - para mod. ETI 260* | 1       | 07524730 | 58,99 |
| RA80 - para mod. ETI 280* | 1       | 07524740 | 78,68 |

(\*) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.



## Rejilla de aspiración de aire para instalación de empotrar

La rejilla de aspiración de aire con perfil recto está realizada en aluminio. Para la fijación de la rejilla, ésta lleva los agujeros en el marco. La rejilla se acopla a los racores de aspiración para fan-coils de empotrar.

| Modelo                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------------------|---------|----------|--------|
| GA20 - para mod. ETI 220* | 1       | 07524910 | 106,30 |
| GA40 - para mod. ETI 240* | 1       | 07524920 | 137,80 |
| GA60 - para mod. ETI 260* | 1       | 07524930 | 165,30 |
| GA80 - para mod. ETI 280* | 1       | 07524940 | 208,60 |

(\*) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.



## Boca de impulsión aire para instalación de empotrar

La boca de impulsión aire con perfil recto está realizada en aluminio. La boca tiene una doble hilera de aletas para la regulación vertical y horizontal del flujo de aire.

Para la fijación de la boca existen unos agujeros en el borde.

La boca se acopla al canal telescópico CT y canal curvo 90° C90.

| Modelo                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------------------|---------|----------|--------|
| BM20 - para mod. ETI 220* | 1       | 07524810 | 129,90 |
| BM40 - para mod. ETI 240* | 1       | 07524820 | 157,40 |
| BM60 - para mod. ETI 260* | 1       | 07524830 | 188,90 |
| BM80 - para mod. ETI 280* | 1       | 07524840 | 251,80 |

(\*) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.



## Kit válvula motorizada a 2 vías (y detentor) para Silence Thin ETM-ETI

Conjunto válvulas 2 vías compuesto: de válvula de cierre N.C., de detentor hidráulico y cabezal electrotérmico (230V- 50Hz).

Este accesorio hidráulico es apto para aplicaciones donde ya hay un equilibrio de los caudales de la instalación en función del número de terminales activos (mediante: bombas electrónicas autoregulables, válvulas generales de equilibrio de las ramas de la instalación, etc...

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 07524100 | 157,40 |

Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.



## Kit válvula motorizada a 3 vías (y detentor) para Silence Thin ETM-ETI

Conjunto válvula a 3 vías desviadora con cabezal electrotérmico, compuesto por una válvula a 3 vías con by-pass desviación calibrado, detentor hidráulico, racord de salida, tubo flexible para el conexionado del by-pass y con fundas aislantes con la forma adaptable para cuerpo válvula y detentor. El cabezal termoelectrico a 2 puntos (OFF/OFF 230V-) es normalmente cerrado.

Este accesorio está aconsejado en todas las situaciones en la que la instalación no requiera necesidades particulares de equilibrados adicionales pero exige sin embargo un by-pass hidráulico de los terminales no activos.

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 07524090 | 196,80 |

Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.



## Kit juego adaptadores 3/4" Eurocono - Asiento plano

Permite la transformación de las conexiones 3/4" Eurocono en racores normales con rosca gas 3/4" M.

| Modelo     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| ADATT 3-4* | 1       | 07525010 | 11,83 |

(\*) Para todos los modelos ETI, ETM y ETWW .



## Racor prolongador 3/4" Eurocono para la instalación con conexiones hidráulicas en la pared

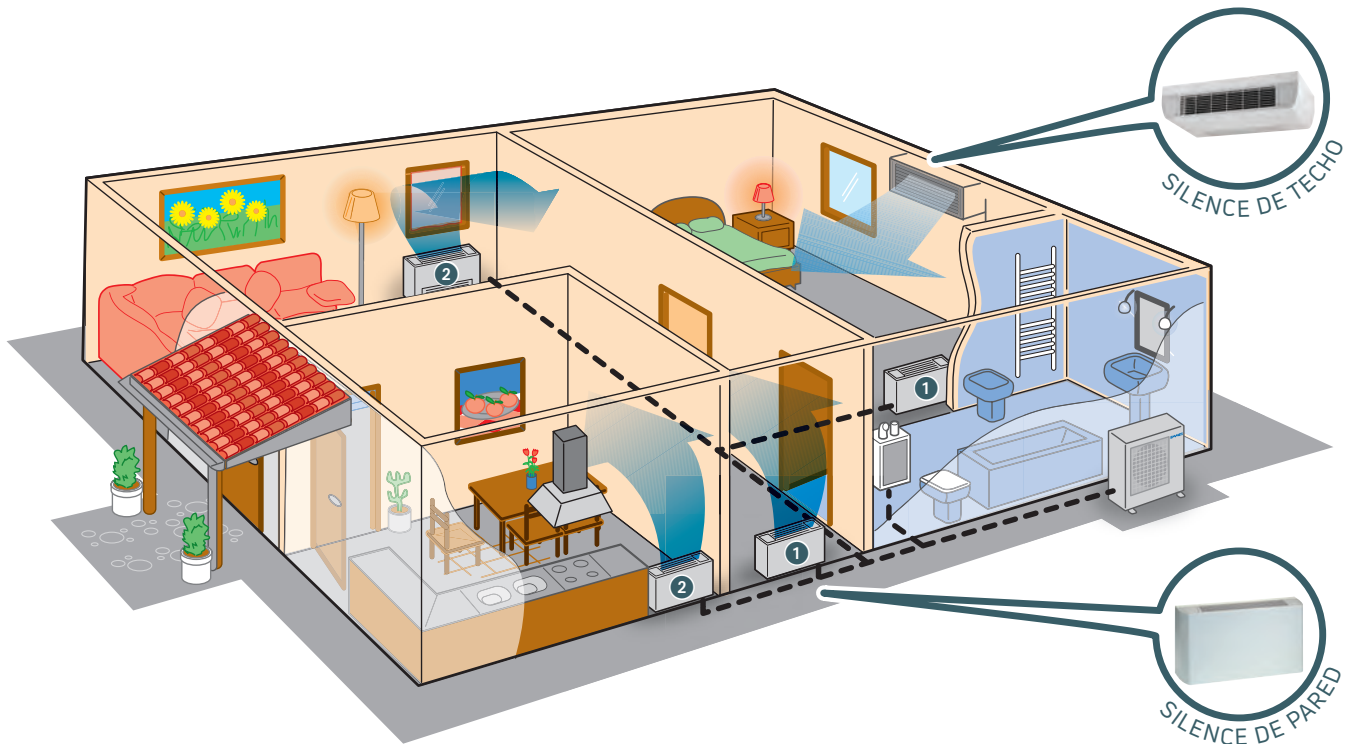
En la versión con conexiones hidráulicas en la pared (tubos hidráulicos provenientes del lado trasero del fan-coil) es necesario utilizar el prolongador 3/4" Eurocono.

| Modelo    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|---------|----------|-------|
| DIST 3-4* | 1       | 07525020 | 27,56 |

(\*) Para todos los modelos ETI y ETM.



Unidad terminal de aire de pared, suelo y de empotrar para instalaciones centralizadas



Las crecientes necesidades de confort eficiente y eficaz para la climatización veraniega e invernal de locales para uso residencial, hoy encuentran una válida e innovativa respuesta, con la utilización de un único aparato "SILENCE" el cual está en grado de crear y mantener, las condiciones de bienestar en todas las estaciones.

Su línea moderna y su profundidad reducida (215 mm) hacen de SILENCE perfectamente adaptable a cualquier tipología de ambiente integrándose como componente del mobiliario.

Instalación fácil y rápida en:

- pared en bajo o en el falso techo:  
SILENCE MV-AI / MV-AF / MO-AP / MO-AI
- pared o en el techo DE EMPOTRAR:  
SILENCE IVO-AP / IVO-AF / IV-MF / IVP-AFMF / IVPD-AFMF

La estructura de los fancoils SILENCE está realizada en chapa de acero galvanizado, aislada con paneles en polietileno expandido, con bandeja de recogida condensación. Batería de intercambio térmico de alta eficiencia, en tubo de cobre y aletas de aluminio. Ventiladores centrífugos de doble aspiración, realizados en ABS con lamas de perfil alar.

Motor eléctrico asíncrono de 6 velocidades, montado sobre soportes antivibratorios. Filtro aire reutilizable para garantizar siempre la máxima eficiencia de intercambio y fácilmente desmontable para las normales actividades de mantenimiento.

Está disponible en diversas medidas en base a la potencia térmica requerida y es aplicable a instalaciones del tipo a "dos tubos" con agua caliente o fría, además, se puede dotar de:

- electroválvula (ON-OFF 230V) a tres vías
- paneles de control que lo hacen autónomo en la gestión
- varios accesorios.

**Dimensiones en Anexos Técnicos**

## Datos técnicos

### Datos técnicos SILENCE 15 - 20 - 25 - 30

| Modelo   | SILENCE  | 15                              | 20                              | 25                              | 30                              |
|--|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Potencia frigorífica total (1)                     | kW <b>med</b> (min - max)                        | <b>1,36</b> (1,08 - 1,53)       | <b>1,87</b> (1,48 - 2,10)       | <b>2,10</b> (1,67 - 2,36)       | <b>2,90</b> (2,33 - 3,20)       |
| Potencia frigorífica sensible (1)                  | P <sub>rated,c</sub> * kW <b>med</b> (min - max) | <b>1,02</b> (0,78 - 1,17)       | <b>1,42</b> (1,08 - 1,62)       | <b>1,44</b> (1,12 - 1,67)       | <b>1,85</b> (1,44 - 2,08)       |
| Potencia frigorífica latente (1)                   | P <sub>rated,c</sub> * kW <b>med</b> (min - max) | <b>0,34</b> (0,30 - 0,36)       | <b>0,45</b> (0,40 - 0,48)       | <b>0,67</b> (0,55 - 0,69)       | <b>1,04</b> (0,89 - 1,12)       |
| Caudal de agua (1)                                 | ℓ/h <b>med</b> (min - max)                       | <b>234</b> (186 - 263)          | <b>322</b> (255 - 361)          | <b>362</b> (287 - 406)          | <b>498</b> (401 - 550)          |
| Pérdidas de carga (1)                              | kPa <b>med</b> (min - max)                       | <b>3,6</b> (2,3 - 4,6)          | <b>8,7</b> (5,5 - 11,0)         | <b>13,5</b> (8,5 - 17,0)        | <b>22,6</b> (14,7 - 27,7)       |
| Potencia térmica (2)                               | P <sub>rated,h</sub> * kW <b>med</b> (min - max) | <b>1,61</b> (1,26 - 1,83)       | <b>2,29</b> (1,79 - 2,59)       | <b>2,56</b> (2,00 - 2,89)       | <b>3,19</b> (2,54 - 3,55)       |
| Caudal de agua (2)                                 | ℓ/h <b>med</b> (min - max)                       | <b>277</b> (217 - 314)          | <b>394</b> (307 - 445)          | <b>440</b> (343 - 497)          | <b>549</b> (436 - 611)          |
| Pérdidas de carga (2)                              | kPa <b>med</b> (min - max)                       | <b>4,4</b> (2,7 - 5,6)          | <b>11,4</b> (6,9 - 14,5)        | <b>17,3</b> (10,6 - 22,1)       | <b>23,9</b> (15,1 - 29,6)       |
| Potencia térmica (2)<br>Batería adicional 1 rango  | P <sub>rated,h</sub> * kW <b>med</b> (min - max) | <b>0,84</b> (0,65 - 0,95)       | <b>1,32</b> (1,03 - 1,49)       | <b>1,34</b> (1,05 - 1,51)       | <b>1,76</b> (1,40 - 1,96)       |
| Caudal de agua (2)<br>Batería adicional 1 rango    | ℓ/h <b>med</b> (min - max)                       | <b>144</b> (112 - 163)          | <b>227</b> (177 - 256)          | <b>231</b> (180 - 261)          | <b>302</b> (240 - 336)          |
| Pérdidas de carga (2)<br>Batería adicional 1 rango | kPa <b>med</b> (min - max)                       | <b>2,5</b> (1,5 - 3,2)          | <b>7,5</b> (4,5 - 9,5)          | <b>9</b> (5,5 - 11,4)           | <b>14,7</b> (9,3 - 18,2)        |
| Caudal de aire                                     | m <sup>3</sup> /h <b>med</b> (min - max)         | <b>267</b> (184 - 322)          | <b>391</b> (268 - 471)          | <b>354</b> (243 - 426)          | <b>490</b> (346 - 576)          |
| Nivel de potencia sonora                           | L <sub>WA</sub> * dB(A) <b>med</b> (min - max)   | <b>45</b> (41 - 48)             | <b>49</b> (44 - 52)             | <b>49</b> (44 - 52)             | <b>48</b> (44 - 51)             |
| Nivel de presión (4)                               | dB(A) <b>med</b> (min - max)                     | <b>35</b> (31-38)               | <b>39</b> (34-42)               | <b>39</b> (34-42)               | <b>38</b> (34-41)               |
| Potencia eléctrica absorbida total                 | P <sub>elec</sub> * kW <b>med</b> (min - max)    | <b>0,034</b><br>(0,024 - 0,049) | <b>0,053</b><br>(0,036 - 0,066) | <b>0,053</b><br>(0,036 - 0,066) | <b>0,056</b><br>(0,038 - 0,071) |
| Número ventiladores                                | nº   | 1                               | 1                               | 1                               | 2                               |
| Potencia max                                       | W  | 55                              | 80                              | 80                              | 80                              |
| Corriente max                                      | A  | 0,25                            | 0,35                            | 0,35                            | 0,35                            |
| Alimentación eléctrica                             | V/Ph/Hz  | 230/1/50                        | 230/1/50                        | 230/1/50                        | 230/1/50                        |
| Conexión batería principal (3)                     | Ø  | 1/2"                            | 1/2"                            | 1/2"                            | 1/2"                            |
| Conexión batería adicional (3)                     | Ø  | 1/2"                            | 1/2"                            |                                 | 1/2"                            |
| Número de vueltas batería principal                | nº   | 3                               | 3                               | 4                               | 3                               |
| Contenido agua                                     |  |                                 |                                 |                                 |                                 |
| batería principal                                  | ℓ  | 0,61                            | 0,92                            | 1,22                            | 1,22                            |
| batería adicional                                  | ℓ  | 0,20                            | 0,31                            |                                 | 0,41                            |
| Conexión desagüe de condensación                   |  |                                 |                                 |                                 |                                 |
| versión vertical                                   | Ø  | 21                              | 21                              | 21                              | 21                              |
| versión horizontal                                 | Ø  | 20                              | 20                              | 20                              | 20                              |
| Peso neto versión con carcasa                      | kg   | 15,0                            | 18,5                            | 19,3                            | 25,2                            |
| con batería adicional                              | kg   | 18,8                            | 19,6                            |                                 | 26,5                            |
| Peso neto versión de empotrar                      | kg   | 11,2                            | 14,0                            | 14,7                            | 20,0                            |
| con batería adicional                              | kg   | 12,0                            | 15,0                            |                                 | 21,2                            |

(1) Refrigeración:  
Temperatura aire ambiente 27 °C b.s. 19 °C b.u.  
Temperatura agua entrada 7 °C - Dt agua 5 °C

(4) Valor referido a la distancia de 2,5 m desde la unidad, factor de direccionalidad igual a 2 y constante de entorno (cerrada) R igual a 50 m<sup>2</sup>.

(2) Calefacción:  
Temperatura aire ambiente 20 °C  
Temperatura agua entrada 45 °C - Dt agua 5 °C

\* Requisitos de información para los fancoils de acuerdo al Reglamento (UE) 2016/2281 Prestaciones según la norma EN 1397:2016, EN 16583:2015

(3) Conexiones batería de serie a la izquierda

♦ Batería adicional suministrados por separado

## Datos técnicos SILENCE 40 - 50 - 60 - 70

| Modelo   | SILENCE  | 40                              | 50                              | 60                              | 70                              |
|--|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Potencia frigorífica total (1)                         | kW <b>med</b> (min - max)                        | <b>3,63</b> (2,93 - 4,02)       | <b>4,55</b> (3,67 - 5,03)       | <b>5,16</b> (4,03 - 5,62)       | <b>6,43</b> (5,37 - 7,01)       |
| Potencia frigorífica sensible (1)                      | P <sub>rated,c</sub> * kW <b>med</b> (min - max) | <b>2,21</b> (1,72 - 2,48)       | <b>2,89</b> (2,26 - 3,25)       | <b>3,28</b> (2,66 - 3,62)       | <b>4,40</b> (3,57 - 4,86)       |
| Potencia frigorífica latente (1)                       | P <sub>rated,c</sub> * kW <b>med</b> (min - max) | <b>1,43</b> (1,21 - 1,54)       | <b>1,66</b> (1,41 - 1,78)       | <b>1,88</b> (1,37 - 2,00)       | <b>2,03</b> (1,80 - 2,15)       |
| Caudal de agua (1)                                     | ℓ/h <b>med</b> (min - max)                       | <b>625</b> (504 - 691)          | <b>782</b> (631 - 865)          | <b>887</b> (740 - 967)          | <b>1106</b> (923 - 1206)        |
| Pérdidas de carga (1)                                  | kPa <b>med</b> (min - max)                       | <b>13,6</b> (8,9 - 16,7)        | <b>20,4</b> (13,2 - 24,9)       | <b>24,2</b> (16,9 - 28,8)       | <b>9,4</b> (6,6 - 11,2)         |
| Potencia térmica (2)                                   | P <sub>rated,h</sub> * kW <b>med</b> (min - max) | <b>3,82</b> (3,04 - 4,25)       | <b>4,71</b> (3,74 - 5,24)       | <b>5,33</b> (4,40 - 5,85)       | <b>7,41</b> (6,12 - 8,13)       |
| Caudal de agua (2)                                     | ℓ/h <b>med</b> (min - max)                       | <b>656</b> (522 - 731)          | <b>809</b> (643 - 900)          | <b>917</b> (757 - 1005)         | <b>1275</b> (1052 - 1398)       |
| Pérdidas de carga (2)                                  | kPa <b>med</b> (min - max)                       | <b>13,1</b> (8,3 - 16,2)        | <b>18,9</b> (12,0 - 23,4)       | <b>22,5</b> (15,3 - 27,0)       | <b>10,9</b> (7,4 - 13,1)        |
| Potencia térmica (2)<br>Batería adicional 1 rango      | P <sub>rated,h</sub> * kW <b>med</b> (min - max) | <b>2,24</b> (1,78 - 2,49)       | <b>2,54</b> (2,02 - 2,83)       | <b>2,92</b> (2,41 - 3,20)       | <b>4,01</b> (3,31 - 4,40)       |
| Caudal de agua (2)<br>Batería adicional 1 rango        | ℓ/h <b>med</b> (min - max)                       | <b>385</b> (305 - 428)          | <b>437</b> (347 - 486)          | <b>501</b> (414 - 550)          | <b>690</b> (570 - 757)          |
| Pérdidas de carga (2)<br>Batería adicional 1 rango     | kPa <b>med</b> (min - max)                       | <b>23,2</b> (14,6 - 28,7)       | <b>24,2</b> (15,3 - 30,0)       | <b>34,8</b> (23,6 - 41,7)       | <b>41,0</b> (27,9 - 49,3)       |
| Caudal de aire   | m <sup>3</sup> /h <b>med</b> (min - max)         | <b>570</b> (403 - 671)          | <b>762</b> (538 - 896)          | <b>825</b> (616 - 948)          | <b>1270</b> (949 - 1460)        |
| Nivel de potencia sonora                               | L <sub>WA</sub> * dB(A) <b>med</b> (min - max)   | <b>43</b> (40 - 50)             | <b>54</b> (50 - 58)             | <b>56</b> (52 - 59)             | <b>65</b> (63 - 67)             |
| Nivel de presión (4)                                   | dB(A) <b>med</b> (min - max)                     | <b>33</b> (30-40)               | <b>44</b> (40-48)               | <b>46</b> (42-49)               | <b>55</b> (53-57)               |
| Potencia eléctrica absorbida total                     | P <sub>elec</sub> * kW <b>med</b> (min - max)    | <b>0,056</b><br>(0,038 - 0,071) | <b>0,105</b><br>(0,071 - 0,130) | <b>0,123</b><br>(0,088 - 0,146) | <b>0,212</b><br>(0,186 - 0,224) |
| Número ventiladores                                    | nº   | 2                               | 2                               | 2                               | 3                               |
| Potencia max   | W  | 80                              | 145                             | 180                             | 290                             |
| Corriente max  | A  | 0,35                            | 0,65                            | 0,80                            | 1,30                            |
| Alimentación eléctrica                                 | V/Ph/Hz  | 230/1/50                        | 230/1/50                        | 230/1/50                        | 230/1/50                        |
| Conexión batería principal (3)                         | Ø  | 1/2"                            | 1/2"                            | 1/2"                            | 1/2"                            |
| Conexión batería adicional (3)                         | Ø  |                                 | 1/2"                            | 1/2"                            | 1/2"                            |
| Número de vueltas batería principal                    | nº   | 3                               | 3                               | 3                               | 3                               |
| Contenido agua<br>batería principal                    | l  | 1,53                            | 1,53                            | 1,83                            | 2,14                            |
| batería adicional                                      | l  |                                 | 0,51                            | 0,61                            | 0,71                            |
| Conexión desagüe de condensación<br>versión vertical   | Ø  | 21                              | 21                              | 21                              | 21                              |
| versión horizontal                                     | Ø  | 20                              | 20                              | 20                              | 20                              |
| Peso neto versión con carcasa<br>con batería adicional | kg   | 29,3                            | 29,3                            | 34,0                            | 38,5                            |
| Peso neto versión de empotrar<br>con batería adicional | kg   | 23,3                            | 23,3                            | 27,2                            | 31,1                            |

(1) Refrigeración:  
Temperatura aire ambiente 27 °C b.s. 19 °C b.u.  
Temperatura agua entrada 7 °C - Dt agua 5 °C

(2) Calefacción:  
Temperatura aire ambiente 20 °C  
Temperatura agua entrada 45 °C - Dt agua 5 °C

(3) Conexiones batería de serie a la izquierda

(4) Valor referido a la distancia de 2,5 m desde la unidad, factor de direccionalidad igual a 2 y constante de entorno (cerrada) R igual a 50 m

\* Requisitos de información para los fancoils de acuerdo al Reglamento (UE) 2016/2281 Prestaciones según la norma EN 1397:2016, EN 16583:2015

◆ Batería adicional suministrados por separado

## Fan coil Silence MV, vertical de pared y suelo, aspiración inferior

Fan-coil vertical de pared y suelo - 1 batería (instalación 2 tubos).

Unidad con carcasa de cobertura para instalación vertical de pared con aspiración aire desde la parte baja. Se pueden suministrar los siguientes accesorios bajo pedido; comando a bordo y electroválvula para circuito agua y bandeja recogida condensación.

| Modelo                 | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| MV 15 AI (conex. izq.) | 1,53                       | 1,83                   | 322                           | 670x470x220          | 07510012 | 343,30 |
| MV 20 AI (conex. izq.) | 2,10                       | 2,59                   | 471                           | 870x470x220          | 07510022 | 373,10 |
| MV 25 AI (conex. izq.) | 2,36                       | 2,89                   | 426                           | 870x470x220          | 07510032 | 419,60 |
| MV 30 AI (conex. izq.) | 3,20                       | 3,55                   | 576                           | 1070x470x220         | 07510042 | 449,90 |
| MV 40 AI (conex. izq.) | 4,02                       | 4,25                   | 671                           | 1270x470x220         | 07510052 | 575,20 |
| MV 50 AI (conex. izq.) | 5,03                       | 5,24                   | 896                           | 1270x470x220         | 07510062 | 575,20 |
| MV 60 AI (conex. izq.) | 5,62                       | 5,85                   | 948                           | 1470x470x220         | 07510072 | 629,60 |
| MV 70 AI (conex. izq.) | 7,01                       | 8,13                   | 1460                          | 1670x470x220         | 07510082 | 858,90 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

Batería adicional suministrados por separado

### Dimensiones en Anexos Técnicos



## Fan coil Silence MV, vertical de pared y suelo, aspiración frontal

Fan-coil vertical de pared y suelo - 1 batería (instalación 2 tubos).

Unidad con carcasa de cobertura para instalación vertical de pared con aspiración aire frontal. Se pueden suministrar los siguientes accesorios bajo pedido; comando a bordo y electroválvula para circuito agua y bandeja recogida condensación.

| Modelo                 | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| MV 15 AF (conex. izq.) | 1,53                       | 1,83                   | 322                           | 670x470x220          | 07510212 | 368,50 |
| MV 20 AF (conex. izq.) | 2,10                       | 2,59                   | 471                           | 870x470x220          | 07510222 | 413,60 |
| MV 25 AF (conex. izq.) | 2,36                       | 2,89                   | 426                           | 870x470x220          | 07510232 | 463,40 |
| MV 30 AF (conex. izq.) | 3,20                       | 3,55                   | 576                           | 1070x470x220         | 07510242 | 499,60 |
| MV 40 AF (conex. izq.) | 4,02                       | 4,25                   | 671                           | 1270x470x220         | 07510252 | 607,60 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

Batería adicional suministrados por separado

### Dimensiones en Anexos Técnicos



# Fan coil Silence

## Fan coil Silence MO, horizontal de techo (colgado), aspiración posterior

Fan-coil horizontal de techo (colgado) - 1 batería (instalación 2 tubos).

Unidad con carcasa de cobertura para instalación horizontal con aspiración aire posterior. Se pueden suministrar los siguientes accesorios bajo pedido: comando a bordo y electroválvula para circuito agua y bandeja recogida condensación.

| Modelo                     | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|----------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| MO 15 AP (conex. izq.) (!) | 1,53                       | 1,83                   | 322                           | 670x220x470          | 07510512 | 359,30 |
| MO 20 AP (conex. izq.) (!) | 2,10                       | 2,59                   | 471                           | 870x220x470          | 07510522 | 390,00 |
| MO 25 AP (conex. izq.) (!) | 2,36                       | 2,89                   | 426                           | 870x220x470          | 07510532 | 435,60 |
| MO 30 AP (conex. izq.) (!) | 3,20                       | 3,55                   | 576                           | 1070x220x470         | 07510542 | 466,80 |
| MO 40 AP (conex. izq.) (!) | 4,02                       | 4,25                   | 671                           | 1270x220x470         | 07510552 | 591,10 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

Batería adicional suministrados por separado

(!) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.

### Dimensiones en Anexos Técnicos



## Fan coil Silence MO, horizontal de techo (colgado), aspiración inferior

Fan-coil horizontal de techo (colgado) - 1 batería (instalación 2 tubos).

Unidad con carcasa de cobertura para instalación horizontal con aspiración aire frontal. Se pueden suministrar los siguientes accesorios suministrados aparte: comando a bordo y electroválvula para circuito agua y bandeja recogida condensación.

| Modelo                 | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| MO 15 AI (conex. izq.) | 1,53                       | 1,83                   | 322                           | 670x220x470          | 07510712 | 376,40 |
| MO 20 AI (conex. izq.) | 2,10                       | 2,59                   | 471                           | 870x220x470          | 07510722 | 422,30 |
| MO 25 AI (conex. izq.) | 2,36                       | 2,89                   | 426                           | 870x220x470          | 07510732 | 471,00 |
| MO 30 AI (conex. izq.) | 3,20                       | 3,55                   | 576                           | 1070x220x470         | 07510742 | 508,00 |
| MO 40 AI (conex. izq.) | 4,02                       | 4,25                   | 671                           | 1270x220x470         | 07510752 | 615,30 |
| MO 50 AI (conex. izq.) | 5,03                       | 5,24                   | 896                           | 1270x220x470         | 07510762 | 615,30 |
| MO 60 AI (conex. izq.) | 5,62                       | 5,85                   | 948                           | 1470x220x470         | 07510772 | 682,30 |
| MO 70 AI (conex. izq.) | 7,01                       | 8,13                   | 1460                          | 1670x220x470         | 07510782 | 925,00 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

Batería adicional suministrados por separado

### Dimensiones en Anexos Técnicos





## Fan coil Silence IVO, vertical/horizontal de empotrar, aspiración posterior

Fan-coil vertical/horizontal de empotrar - 1 batería (instalación 2 tubos).

Unidad de empotrar para su instalación horizontal de techo con aspiración aire posterior. Se pueden suministrar los siguientes accesorios aparte: comando a bordo y electroválvula para circuito agua y bandeja recogida condensación.

| Modelo                  | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| IVO 15 AP (conex. izq.) | 1,53                       | 1,83                   | 322                           | 545x450x215          | 07511210 | 298,40 |
| IVO 20 AP (conex. izq.) | 2,10                       | 2,59                   | 471                           | 745x450x215          | 07511220 | 326,40 |
| IVO 25 AP (conex. izq.) | 2,36                       | 2,89                   | 426                           | 745x450x215          | 07511230 | 358,70 |
| IVO 30 AP (conex. izq.) | 3,20                       | 3,55                   | 576                           | 945x450x215          | 07511240 | 401,30 |
| IVO 40 AP (conex. izq.) | 4,02                       | 4,25                   | 671                           | 1145x450x215         | 07511250 | 492,30 |
| IVO 50 AP (conex. izq.) | 5,03                       | 5,24                   | 896                           | 1145x450x215         | 07511260 | 492,30 |
| IVO 60 AP (conex. izq.) | 5,62                       | 5,85                   | 948                           | 1345x450x215         | 07511270 | 563,40 |
| IVO 70 AP (conex. izq.) | 7,01                       | 8,13                   | 1460                          | 1345x450x215         | 07511280 | 790,50 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

Batería adicional suministrados por separado

### Dimensiones en Anexos Técnicos



## Fan coil Silence IVO, vertical/horizontal de empotrar, aspiración frontal

Fan-coil vertical/horizontal de empotrar - 1 batería (instalación 2 tubos).

Unidad de empotrar para su instalación horizontal de techo con aspiración de aire frontal. Se pueden suministrar los siguientes accesorios aparte: comando a bordo y electroválvula para circuito agua y bandeja recogida condensación.

| Modelo                  | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| IVO 15 AF (conex. izq.) | 1,53                       | 1,83                   | 322                           | 545x450x215          | 07511310 | 303,30 |
| IVO 20 AF (conex. izq.) | 2,10                       | 2,59                   | 471                           | 745x450x215          | 07511320 | 331,20 |
| IVO 25 AF (conex. izq.) | 2,36                       | 2,89                   | 426                           | 745x450x215          | 07511330 | 363,60 |
| IVO 30 AF (conex. izq.) | 3,20                       | 3,55                   | 576                           | 945x450x215          | 07511340 | 407,80 |
| IVO 40 AF (conex. izq.) | 4,02                       | 4,25                   | 671                           | 1145x450x215         | 07511350 | 498,70 |
| IVO 50 AF (conex. izq.) | 5,03                       | 5,24                   | 896                           | 1145x450x215         | 07511360 | 498,70 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

Batería adicional suministrados por separado

### Dimensiones en Anexos Técnicos



# Fan coil Silence

## Fan coil Silence IV, vertical de empotrar de pared y suelo, impulsión frontal

Fan-coil vertical de empotrar de pared y suelo - 1 batería (instalación 2 tubos).

Unidad de empotrar para su instalación en vertical de pared con aspiración de aire desde la parte baja, impulsión frontal. Se pueden suministrar los siguientes accesorios aparte: comando a bordo y electroválvula para circuito agua y bandeja recogida condensación.

| Modelo                 | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| IV 15 MF (conex. izq.) | 1,53                       | 1,83                   | 322                           | 450x450x215          | 07511010 | 300,70 |
| IV 20 MF (conex. izq.) | 2,10                       | 2,59                   | 471                           | 650x450x215          | 07511020 | 328,20 |
| IV 25 MF (conex. izq.) | 2,36                       | 2,89                   | 426                           | 650x450x215          | 07511030 | 360,50 |
| IV 30 MF (conex. izq.) | 3,20                       | 3,55                   | 576                           | 850x450x215          | 07511040 | 402,50 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

Batería adicional suministrados por separado

### Dimensiones en Anexos Técnicos



## Fan coil Silence IVP, vertical empotrable con embellecedor plano, aspiración e impulsión frontales

Fan-coil vertical con embellecedor plano - 1 batería (instalación 2 tubos).

Unidad de empotrar vertical de pared, con panel frontal de cobertura, con aspiración aire frontal. Se pueden suministrar los siguientes accesorios suministrados aparte: comando a bordo y electroválvula para circuito agua y bandeja recogida condensación.

| Modelo                        | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud     |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|----------|
| IVP 15 AFMF (conex. izq.)     | 1,53                       | 1,83                   | 322                           | 700x670x235          | 07511412 | 478,80   |
| IVP 20 AFMF (conex. izq.)     | 2,10                       | 2,59                   | 471                           | 900x670x235          | 07511422 | 545,80   |
| IVP 25 AFMF (conex. izq.)     | 2,36                       | 2,89                   | 426                           | 900x670x235          | 07511432 | 577,20   |
| IVP 30 AFMF (conex. izq.)     | 3,20                       | 3,55                   | 576                           | 1100x670x235         | 07511442 | 661,70   |
| IVP 40 AFMF (conex. izq.)     | 4,02                       | 4,25                   | 671                           | 1300x670x235         | 07511452 | 789,90   |
| IVP 50 AFMF (conex. izq.)     | 5,03                       | 5,24                   | 896                           | 1300x670x235         | 07511462 | 789,90   |
| IVP 60 AFMF (conex. izq.) (!) | 5,62                       | 5,85                   | 948                           | 1500x670x235         | 07511472 | 926,90   |
| IVP 70 AFMF (conex. izq.) (!) | 7,01                       | 8,13                   | 1460                          | 1700x670x235         | 07511482 | 1.160,00 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

Batería adicional suministrados por separado

(!) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.

### Dimensiones en Anexos Técnicos



## Fan coil Silence IVPD, vertical de empotrar con panel frontal y canal de impulsión

Fan-coil vertical con embellecedor plano - 1 batería (instalación 2 tubos).

Unidad de empotrar vertical de pared, con panel frontal de cobertura y canal de impulsión con boca de expulsión aire en la parte alta. Se pueden suministrar los siguientes accesorios aparte: electroválvula para circuito de agua y bandeja recogida condensación.

| Modelo                         | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud     |
|--------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|----------|
| IVPD 20 AFMF (conex. izq.) (¹) | 2,10                       | 2,59                   | 471                           | 900x2241,5x235       | 07511522 | 886,60   |
| IVPD 25 AFMF (conex. izq.) (¹) | 2,36                       | 2,89                   | 426                           | 900x2241,5x235       | 07511532 | 918,30   |
| IVPD 30 AFMF (conex. izq.) (¹) | 3,20                       | 3,55                   | 576                           | 1100x2241,5x235      | 07511542 | 1.047,00 |
| IVPD 40 AFMF (conex. izq.) (¹) | 4,02                       | 4,25                   | 671                           | 1300x2241,5x235      | 07511552 | 1.216,00 |
| IVPD 50 AFMF (conex. izq.) (¹) | 5,03                       | 5,24                   | 896                           | 1300x2241,5x235      | 07511562 | 1.216,00 |

Alimentación eléctrica (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua en entrada 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

(\*\*) Calefacción: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397:2016)

Batería adicional suministrados por separado

(¹) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.

### Dimensiones en Anexos Técnicos



## Accesorios fan coils Silence MV - MO - IV - IVO - IVP - IVPD

### Accesorios suministrados por separado (opcionales)

- 3VEI:** Panel mando dentro de la máquina  
**3TEI:** Panel mando dentro de la máquina electrónico  
**3TAEI:** Panel mando dentro de la máquina electrónico con microprocesador  
**3TADEI:** Panel control dentro de la máquina electrónico con microprocesador digital configurable  
**TM:** Termostato mínima temperatura agua  
**ZI:** Juego soportes de pie H = 90 mm para versiones de empotrar IV  
**ZM:** Juego soportes de pie H = 90 mm para versiones con carcasa MV  
**KEV2:** Kit válvula motorizada a 3 vías para instalación a 2 tubos  
**KEV2A:** Kit válvula motorizada a 3 vías para batería adicional  
**BAT:** Batería adicional

- BV:** Desagüe auxiliar para todas las versiones verticales  
**BO:** Desagüe auxiliar para todas las versiones horizontales  
**PP:** Panel de cierre posterior bajo para fan-coils con carcasa  
**PM:** Plenum recto de envío aire para versiones de empotrar (excluido modelo IVP)  
**PT:** Prolongación telescópica 0-100 mm para versiones de empotrar (excluido modelo IVP)  
**PA:** Plenum recto de aspiración aire para versiones de empotrar (excluido modelo IVP)  
**BM:** Boca de entrada aire (aletas fijas) para versiones de empotrar (excluido modelo IVP)  
**90CM:** Plenum 90° de envío aire para versiones de empotrar (excluido modelo IVP)  
**90CA:** Plenum 90° de aspiración aire para versiones de empotrar (excluido modelo IVP)  
**GA:** Rejilla de aspiración aire con filtro y aletas fijas para versiones de empotrar (excluido modelo IVP)

### 3VEI



#### Panel mando dentro de la máquina

Con selector 3 velocidades + selector OFF/Verano/Invierno; varias posibilidades de conexión.

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3VEI   | 1       | 07514012 | 38,63 |

No es compatible con los modelos de techo MO...

### 3TEI



#### Panel mando electrónico dentro de la máquina

Con Termostato ambiente + selector 3 velocidades + selector OFF/Verano/Invierno; Controla 0-1-2 válvulas (KEV2 - KEV2A); varias posibilidades de conexión.

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3TEI   | 1       | 07514072 | 61,53 |

No es compatible con los modelos de techo MO...

### 3TAEI



#### Panel mando electrónico dentro de la máquina con microprocesador

Con microprocesador con Termostato ambiente + selector 3 velocidades y Auto + selector OFF/Verano/Invierno, con función anti-estratificación; Controla 0-1-2 válvulas (KEV2 - KEV2A); varias posibilidades de conexión.

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3TAEI  | 1       | 07514075 | 94,74 |

No es compatible con los modelos de techo MO...

### 3TADEI



#### Panel mando electrónico dentro de la máquina con microprocesador Digital configurable

Con selector 3 velocidades + Auto, selector Verano/Invierno, On/Off, visualización temperatura ambiente, función economy, función anti-estratificación, aviso filtro sucio, pilotaje válvulas (KEV2 - KEV2A).

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 3TADEI | 1       | 07514082 | 120,50 |

No es compatible con los modelos de techo MO...

## STB



### Sonda temperatura agua

Sonda temperatura agua con cable de 1m compatible con comando 3TADEI (NTC 4,7 kΩ)

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| STB    | 1       | 07514085 | 32,34 |

## TM



### Termostato mínima temperatura agua

| Modelo              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| TM32 (agua 32 °C)*  | 1       | 07514060 | 32,67 |
| TM42 (agua 42 °C)** | 1       | 07514065 | 32,67 |

(\*) Apto con fuente a bomba de calor  
 (\*\*) Apto con caldera

En combinación con todos los mandos para Fan Coil a exclusión de TAM-15

## ZI ZM



### Juego soportes de pie

| Modelo                                      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---|---------|----------|-------|
| ZI H= 90 mm (para versiones de empotrar IV) | 1       | 07514210 | 16,49 |
| ZM H=90 mm (para versiones MV)              | 1       | 07514230 | 33,95 |

## KEV2



### Kit válvula motorizada a 3 vías para instalación a 2 tubos (1 batería)

1 válvula a 3 vías 3/4" con Kvs 2,5 + 1 servomotor termoelectrico on/off 230V + kit tubos cobre con racores.

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| KEV2   | 1       | 07514110 | 197,60 |

Accesorio suministrado de serie en los modelos UTOxxC1.

## KEV2A



### Kit válvula motorizada a 3 vías para batería adicional

1 válvula a 3 vías 1/2" + 1 servomotor termoelectrico on/off 230V + kit tubos cobre con racores.

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| KEV2A  | 1       | 07514130 | 176,20 |

## BAT



### Batería adicional

| Modelo                      | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------------------------|---------|----------|--------|
| BAT15 - para mod. 15 (*)    | 1       | 07515460 | 92,13  |
| BAT20 - para mod. 20 (*)    | 1       | 07515470 | 107,60 |
| BAT30 - para mod. 30 (*)    | 1       | 07515480 | 123,00 |
| BAT50 - para mod. 40-50 (*) | 1       | 07515490 | 138,30 |

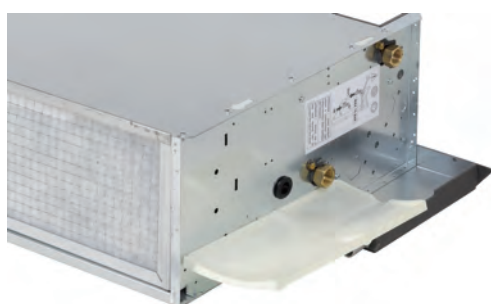
(\*) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.





### Desagüe de condensación auxiliar para todas las versiones verticales de pared y suelo

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| BV     | 1       | 07514160 | 12,93 |



### Desagüe de condensación auxiliar para todas las versiones horizontal de techo

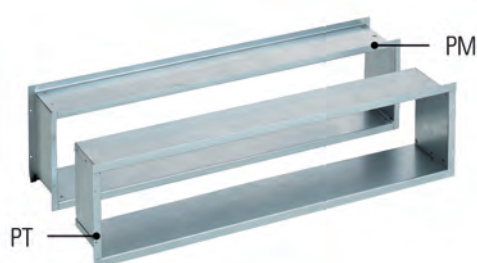
| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| B0     | 1       | 07514175 | 14,58 |



### Panel de cierre posterior bajo para fan-coils con carcasa

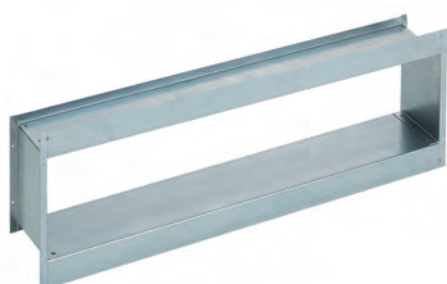
| Modelo  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---|---------|----------|-------|
| PP15 - para mod. 15 sin soportes de pie MV-MO (*)       | 1       | 07515120 | 42,27 |
| PP20-25 - para mod. 20-25 sin soportes de pie MV-MO (*) | 1       | 07515130 | 54,36 |
| PP30 - para mod. 30 sin soportes de pie MV-MO (*)       | 1       | 07515140 | 64,92 |
| PP40-50 - para mod. 40-50 sin soportes de pie MV-MO (*) | 1       | 07515150 | 76,98 |
| PP60 - para mod. 60 sin soportes de pie MV-MO (*)       | 1       | 07515160 | 87,53 |
| PP70 - para mod. 70 sin soportes de pie MV-MO (*)       | 1       | 07515170 | 99,64 |

(\*) Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad.



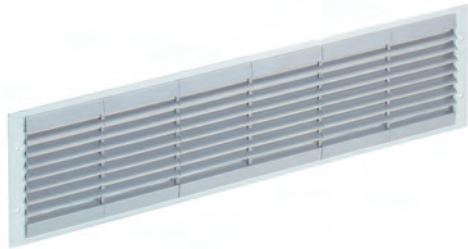
### Plenum recto de envío aire aislado y prolongación telescópica 0-100 mm aislado para fan coils de empotrar

| Modelo                                 | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--|---------|----------|-------|
| PM15 - plenum para mod. 15             | 1       | 07514460 | 35,58 |
| PM20-25 - plenum para mod. 20-25       | 1       | 07514470 | 40,99 |
| PM30 - plenum para mod. 30             | 1       | 07514480 | 46,28 |
| PM40-50 - plenum para mod. 40-50       | 1       | 07514490 | 51,69 |
| PT15 - prolongación para mod. 15       | 1       | 07514730 | 29,14 |
| PT20-25 - prolongación para mod. 20-25 | 1       | 07514740 | 31,24 |
| PT30 - prolongación para mod. 30       | 1       | 07514750 | 36,60 |
| PT40-50 - prolongación para mod. 40-50 | 1       | 07514760 | 42,00 |



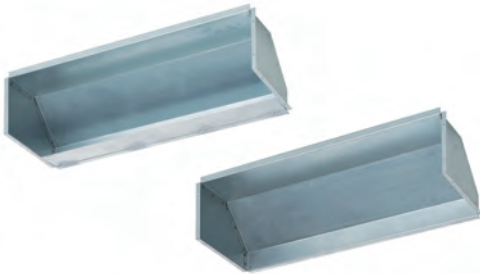
### Plenum recto de aspiración aire para fan coils de empotrar

| Modelo                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------------|---------|----------|-------|
| PA15 - para mod. 15       | 1       | 07514520 | 35,58 |
| PA20-25 - para mod. 20-25 | 1       | 07514530 | 42,05 |
| PA30 - para mod. 30       | 1       | 07514540 | 46,91 |
| PA40-50 - para mod. 40-50 | 1       | 07514550 | 53,37 |



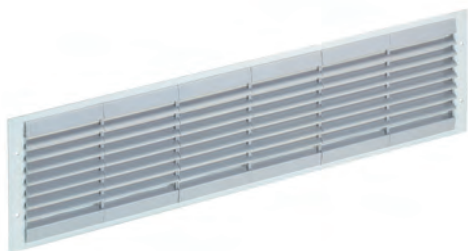
## Boca de entrada aire (aletas fijas) para fan coils de empotrar

| Modelo                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------------|---------|----------|-------|
| BM15 - para mod. 15       | 1       | 07514901 | 30,72 |
| BM20-25 - para mod. 20-25 | 1       | 07514911 | 37,20 |
| BM30 - para mod. 30       | 1       | 07514921 | 43,66 |
| BM40-50 - para mod. 40-50 | 1       | 07514931 | 50,10 |



## Plenum 90° de envío aire aislado y 90° de aspiración aire para fan coils de empotrar

| Modelo   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--|---------|----------|-------|
| 90CM15 - plenum de envío para mod. 15            | 1       | 07514610 | 44,96 |
| 90CM20-25 - plenum de envío para mod. 20-25      | 1       | 07514620 | 52,20 |
| 90CM30 - plenum de envío para mod. 30            | 1       | 07514630 | 61,09 |
| 90CM40-50 - plenum de envío para mod. 40-45      | 1       | 07514640 | 68,41 |
| 90CA15 - Plenum de aspiración para mod. 15       | 1       | 07514670 | 37,20 |
| 90CA20-25 - Plenum de aspiración para mod. 20-25 | 1       | 07514680 | 43,66 |
| 90CA30 - Plenum de aspiración para mod. 30       | 1       | 07514690 | 48,51 |
| 90CA40-50 - Plenum de aspiración para mod. 40-50 | 1       | 07514700 | 54,96 |



## Rejilla de aspiración aire con filtro y aletas fijas para fan-coils de empotrar

| Modelo                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------------|---------|----------|-------|
| GA15 - para mod. 15       | 1       | 07514961 | 42,05 |
| GA20-25 - para mod. 20-25 | 1       | 07514971 | 48,51 |
| GA30 - para mod. 30       | 1       | 07514981 | 54,96 |
| GA40-50 - para mod. 40-45 | 1       | 07514991 | 61,42 |

## Unidad terminal de aire para uso residencial con motor EC Brushless



En respuesta a la creciente demanda del mercado, de unidades termoventilantes canalizables, de fácil instalación incluso en combinación con las bombas de calor, EMMETI propone la línea residencial **UTO-UTV SMALL** a utilizar para la climatización estival e invernal de ambientes uso tipo residencial.

Las **UTO-UTV SMALL** tienen un espesor de tan solo 215 mm y responden a las crecientes exigencias de confort ambiental y de ahorro energético gracias también a la equipación especial de motores Brushless.

La versión "UTO" SMALL es apta para la instalación horizontal en falsos techos mientras la versión "UTV" es apta para la eventual instalación en paredes verticales.

Las unidades se pueden conectar a un conducto de distribución del aire en el interior de los respectivos ambientes a climatizar.

### Controles de ajuste suministrados por separado (opcionales)

- Termostato de ambiente digital con salidas 0-10v mod. TAM-15

### Las ventajas que marcan la diferencia

#### Motores de imanes permanentes

Variación continua (de 0-100%) del caudal de aire y consecuentemente modulación de la capacidad térmica a las reales exigencias de confort ambiental.

#### Silenciosidad

Mínimo nivel sonoro de funcionamiento (la unidad encuentra el equilibrio de funcionamiento a un número menor de vueltas y por consiguiente menor ruido).

#### Ahorro

Ahorro en consumo de energía eléctrica gracias a mayor eficiencia y a la prolongada duración del motor respecto a los tradicionales motores AC.

#### Comfort a 360°

La continua entrada de aire fresco eficazmente filtrado, en el interior de los ambientes donde vivimos cotidianamente, asegura la justa temperatura, humedad y ausencia de agentes contaminantes. Elementos imprescindibles para garantizar un clima ideal y sano.

#### Instalación fácil

Las unidades termoventilantes canalizables UTO-UTV son aptas para la instalación horizontal en falsos techos "UTO" o para la eventual instalación de empotrar en paredes verticales "UTV".

### Características constructivas

- Estructura desmontable en chapa galvanizada de gran espesor con agujeros (asole) para la fijación en la pared/techo obtenidos directamente de la estructura + aislamiento interno termoacústico.
- Bandeja para la recogida condensación provista de desagüe y aislamiento térmico (clase M1).  
Solo para las versiones verticales: Embudo recogida condensación con conexiones de diámetro 20 mm, en material plástico (standard en el mismo lado de las conexiones hidráulicas) que termina en la parte trasera exterior de la unidad, para una fácil y rápida conexión a las tuberías de evacuación condensación.
- Batería de intercambio térmico de alta eficiencia constituida por tubo de cobre aleado de aluminio bloqueado mediante expansión mecánica. Conexiones de la batería con sistema anti-torsión, purgadores de aire manuales, válvulas de vaciado agua manuales. Conexiones standard a izquierda; Baterías probadas a la presión de 30 Bar, aptas para funcionamiento con agua hasta la presión máxima de 15 Bar.
- Unidades terminales de aire formado por 1 ó 2 ventiladores centrífugos de doble aspiración con Aspa en plástico de última generación (con palas curvadas hacia adelante) directamente acopladas al motor eléctrico. Montaje con soportes elásticos y amortiguados. Ventilador equilibrado estáticamente y dinámicamente. Aspas de gran diámetro (=elevado caudal de aire y elevada presión estática) con bajo número de vueltas (=bajo nivel sonoro).  
Motor EC Brushless de última generación, con imanes permanentes, sin escobillas, a corriente continua, equipado con electrónica de control (Inverter). IP40, Clase B, cables eléctricos protegidos con doble aislamiento.  
Construido según las normas internacionales, 230Vac-1Ph-50/60Hz. Regulación continua 0-100% del número de vueltas (y por tanto del caudal de aire y consecuentemente de la potencialidad frigorífica/térmica) mediante señal de control modulante 0...10Vdc.  
Inverter con Dip-switch para configurar diversos tipos de software de control del motor (disponibles siguientes software: "Velocidad constante" & "Par constante" & "Tensión constante") + Dip-switch para redistribuir el campo de trabajo sobre un nuevo rango más limitado (de 0...10Vdc hasta los 0...6,5Vdc).  
Unidades terminales de aire desmontables con extrema facilidad (fijación con tan solo 4 tornillos).
- Filtro de aire de fibra acrílica EU3.
- La unidad standard se suministra con regleta ya montada en la unidad (standard en el lado opuesto de las conexiones hidráulicas).

**Dimensiones y datos técnicos: ver Anexos Técnicos**

## Horizontal para techo - aspiración trasera

### Unidad terminal de aire UTO SMALL

#### horizontal para techo - aspiración trasera. Solución completa, lista para su instalación

Unidad termoventilante techo horizontal - 1 batería (instalación a 2 tubos)

| Modelo        | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud     |
|---------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|----------|
| UTO-25 C1 (1) | 2,83                       | 3,13                   | 429                           | 600x215x750          | 07511633 | 1.062,00 |
| UTO-30 C1 (1) | 3,94                       | 4,29                   | 489                           | 800x215x750          | 07511643 | 1.149,00 |
| UTO-35 C1 (1) | 4,25                       | 4,72                   | 490                           | 800x215x750          | 07511653 | 1.208,00 |
| UTO-40 C1 (1) | 4,92                       | 5,31                   | 600                           | 1000x215x750         | 07511663 | 1.299,00 |
| UTO-45 C1 (1) | 5,55                       | 5,70                   | 599                           | 1000x215x750         | 07511673 | 1.354,00 |

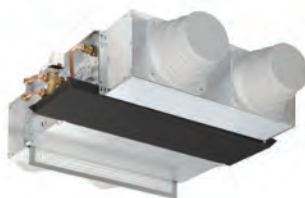
NOTA: conexión lado izquierdo standard (ver fotos) Caudal referido a una presión residual de 30 Pa

\* Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad

(1) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397)

(2) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397)

Dimensiones y datos técnicos: ver Anexos Técnicos



## Solución a configurar para instalación de empotrar horizontal

### Horizontal para techo - aspiración trasera

#### Unidades terminales UTO SMALL

#### para instalación de empotrar horizontal retorno posterior impulsión frontal.

Unidad termoventilante techo horizontal - 1 batería (instalación a 2 tubos)

| Modelo        | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|---------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| UTO-25 AP (1) | 3,28                       | 3,66                   | 462                           | 600x215x450          | 07511233 | 642,00 |
| UTO-30 AP (1) | 4,86                       | 5,38                   | 607                           | 800x215x450          | 07511243 | 693,50 |
| UTO-35 AP (1) | 5,28                       | 5,95                   | 605                           | 800x215x450          | 07511253 | 752,20 |
| UTO-40 AP (1) | 6,12                       | 6,69                   | 715                           | 1000x215x450         | 07511263 | 807,80 |
| UTO-45 AP (1) | 6,93                       | 7,21                   | 715                           | 1000x215x450         | 07511273 | 862,10 |

NOTA: conexión lado izquierdo standard (ver fotos) Caudal referido a una presión residual de 0 Pa

\* Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad

(1) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. (UNI EN 1397)

(2) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397)

Dimensiones y datos técnicos: ver Anexos Técnicos



# Unidad terminal de aire

## Solución a configurar para instalación de empotrar vertical

### Unidades terminales UTV SMALL

#### para instalación de empotrar vertical retorno frontal impulsión posterior.

Vertical de pared - aspiración frontal

Unidad termoventilante vertical de pared - 1 batería (instalación a 2 tubos)

| Modelo        | Capacidad total kW (Frío)* | Capacidad kW (Calor)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud   |
|---------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|--------|
| UTV-25 AF (1) | 3,28                       | 3,66                   | 462                           | 600x450x215          | 07510933 | 642,00 |
| UTV-30 AF (1) | 4,86                       | 5,38                   | 607                           | 800x450x215          | 07510943 | 693,50 |
| UTV-35 AF (1) | 5,28                       | 5,95                   | 605                           | 800x450x215          | 07510953 | 752,20 |
| UTV-40 AF (1) | 6,12                       | 6,69                   | 715                           | 1000x450x215         | 07510963 | 807,80 |
| UTV-45 AF (1) | 6,93                       | 7,21                   | 715                           | 1000x450x215         | 07510973 | 862,10 |

NOTA: conexión lado izquierdo standard (ver fotos) Caudal referido a una presión residual de 0 Pa

\* Artículo bajo pedido. Consultar disponibilidad

(1) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua 7/12 °C y temperatura aire en entrada 27 °C b.s. / 19 °C b.u. ( UNI EN 1397)

(2) Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones: agua en entrada 45/40 °C y temperatura aire en entrada 20 °C b.s. / 15 °C b.u. (UNI EN 1397)

**Dimensiones y datos técnicos: ver Anexos Técnicos**



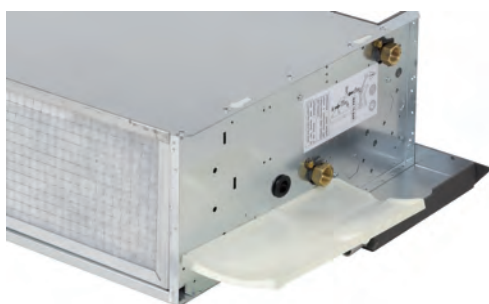


## Accesorios suministrados por separado (opcionales)



### **BV** Bandeja auxiliar para versiones verticales UTV

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| BV     | 1       | 07514160 | 12,93 |



### **BO** Bandeja auxiliar para versiones horizontales UTO

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| BO     | 1       | 07514175 | 14,58 |



### **KEV2** Kit válvula motorizada a 3 vías para instalación a 2 tubos (1 batería)

1 válvula a 3 vías 3/4" con Kvs 2,5 + 1 servomotor termoeléctrico on/off 230V + kit tubos cobre con racores.

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| KEV2   | 1       | 07514110 | 197,60 |

Accesorio suministrado de serie en los modelos UTOxxC1.



### Sonda temperatura agua/aire

| Medida                  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------------------|---------|----------|-------|
| NTC (10 KΩ @ 25°C) IP68 | 1       | 07245210 | 10,35 |



### Bomba desagüe condensación

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| SPLIT  | 1       | 07909113 | 129,30 |

Caudal máximo 15 l/h  
Potencia eléctrica 19W  
Diferencia máxima de aspiración 2 m y de descarga 10 m  
Tensión de alimentación 220-240V 50/60Hz  
Grado de protección IP 64  
Nivel sonoro dB (A) 20,2 detectó a 1 metro  
Temperatura de funcionamiento 5 ÷ 45 °C

## Unidad terminal de aire para uso residencial con motor EC Brushless



En respuesta a la creciente demanda del mercado, de unidades termoventilantes canalizables, de fácil instalación incluso en combinación con las bombas de calor, EMMETI propone la línea comercial **UTO MEDIUM** a utilizar para la climatización estival e invernal de oficinas, tiendas, habitaciones de hotel.

La **UTO MEDIUM**, tienen un espesor de tan solo 275 mm y, en comparación con la línea residencial UTO-UTV SMALL actual, tienen una mayor capacidad térmica y ventiladores más grandes para una distribución más amplia de aire y ambos responden a las crecientes exigencias de confort ambiental y de ahorro energético gracias también a la equipación especial de motores Brushless.

La versión "UTO" MEDIUM es apta para la instalación horizontal en falsos techos, cualquier instalación en paredes verticales está disponible solo en la línea "UTV" SMALL.

Las unidades se pueden conectar a un conducto de distribución del aire en el interior de los respectivos ambientes a climatizar.

### Controles de ajuste suministrados por separado (opcionales)

- Termostato de ambiente digital con salidas 0-10v mod. TAM-15
- Sistema IdroLAN de termostatación digital para gestión única o centralizada

### Las ventajas que marcan la diferencia

#### Motores de imanes permanentes

Variación continua (de 0-100%) del caudal de aire y consecuentemente modulación de la capacidad térmica a las reales exigencias de confort ambiental.

#### Silenciosidad

Mínimo nivel sonoro de funcionamiento (la unidad encuentra el equilibrio de funcionamiento a un número menor de vueltas y por consiguiente menor ruido).

#### Ahorro

Ahorro en consumo de energía eléctrica gracias a mayor eficiencia y a la prolongada duración del motor respecto a los tradicionales motores AC.

#### Comfort a 360°

La continua entrada de aire fresco eficazmente filtrado, en el interior de los ambientes donde vivimos cotidianamente, asegura la justa temperatura, humedad y ausencia de agentes contaminantes. Elementos imprescindibles para garantizar un clima ideal y sano.

#### Instalación fácil

Las unidades termoventilantes canalizables UTO MEDIUM son aptas para la instalación horizontal en falsos techos "UTO".

### Características constructivas

- Estructura en chapa galvanizada de gran espesor con agujeros (asole) para la fijación en la pared/techo obtenidos directamente de la estructura + aislamiento interno termoacústico.

- Bandeja para la recogida condensación provista de desagüe y aislamiento térmico (clase M1).

Solo para las versiones verticales: Embudo recogida condensación con conexiones de diámetro 20 mm, en material plástico (standard en el mismo lado de las conexiones hidráulicas) que termina en la parte trasera exterior de la unidad, para una fácil y rápida conexión a las tuberías de evacuación condensación.

- Batería de intercambio térmico de alta eficiencia constituida por tubo de cobre aleteado de aluminio bloqueado mediante expansión mecánica. Conexiones de la batería con sistema anti-torsión, purgadores de aire manuales, válvulas de vaciado agua manuales.

Conexiones standard a izquierda; baterías probadas a la presión de 30 bar, aptas para funcionamiento con agua hasta la presión máxima de 15 bar.

- Unidades terminales de aire formado por 1 ó 2 ventiladores centrífugos de doble aspiración con ventiladores en plástico de última generación (con palas curvadas hacia adelante) directamente acopladas al motor eléctrico. Montaje con soportes elásticos y amortiguados.

Ventilador equilibrado estáticamente y dinámicamente. Aspas de gran diámetro (=elevado caudal de aire y elevada presión estática) con bajo número de vueltas (=bajo nivel sonoro).

Motor EC Brushless de última generación, con imanes permanentes, sin escobillas, a corriente continua, equipado con electrónica de control (Inverter).

IP40, Clase B, cables eléctricos protegidos con doble aislamiento.

Construido según las normas internacionales, 230Vac-1Ph-50/60Hz. Regulación continua 0-100% del número de vueltas (y por tanto del caudal de aire y consecuentemente de la potencialidad frigorífica / térmica) mediante señal de control modulante 0...10Vdc.

Inverter con Dip-switch para configurar diversos tipos de software de control del motor (disponibles siguientes software:

"Velocidad constante" "Par constante" "Tensión constante") + Dip-switch para redistribuir el campo de trabajo sobre un nuevo rango más limitado (de 0...10Vdc hasta los 0...6,5Vdc).

Unidades terminales de aire desmontables con extrema facilidad (fijación con tan solo 4 tornillos).

- Filtro de aire de fibra acrílica EU3.

- La unidad standard se suministra con regleta ya montada en la unidad (standard en el lado opuesto de las conexiones hidráulicas).

### Dimensiones y datos técnicos: ver Anexos Técnicos

## La gama

### Unidad de termoventilación UTO MEDIUM, techo horizontal - entrada trasera. Solución para configurar

Unidades terminales UTO para instalación empotrada horizontal entrada frontal entrada frontal. 1 bobina (sistema de 2 tubos).

Nota: Para configurar con los accesorios respectivos de acuerdo con las necesidades de instalación.

| Modelo              | Capacidad total W (Frío) | Capacidad W (Calor) | Caudal aire m <sup>3</sup> /h* | Dimensiones AxAxP mm | Código   | €/Ud     |
|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------------|----------------------|----------|----------|
| UTO-EC-AP 08-05 (†) | 5,99                     | 6,62                | 1094                           | 808x275x605          | 07610010 | 1.218,00 |
| UTO-EC-AP 08-07 (†) | 7,65                     | 8,29                | 1230                           | 808x275x605          | 07610020 | 1.296,00 |
| UTO-EC-AP 08-08 (†) | 9,00                     | 8,85                | 1204                           | 808x275x605          | 07610030 | 1.361,00 |
| UTO-EC-AP 12-09 (†) | 10,53                    | 12,36               | 2228                           | 1208x275x605         | 07610040 | 1.813,00 |
| UTO-EC-AP 12-12 (†) | 13,44                    | 15,44               | 2460                           | 1208x275x605         | 07610050 | 1.894,00 |
| UTO-EC-AP 12-14 (†) | 15,74                    | 16,32               | 2337                           | 1208x275x605         | 07610060 | 2.263,00 |
| UTO-EC-AP 16-13 (†) | 14,77                    | 17,81               | 3321                           | 1608x275x605         | 07610070 | 2.130,00 |
| UTO-EC-AP 16-17 (†) | 18,89                    | 22,24               | 3652                           | 1608x275x605         | 07610080 | 2.450,00 |
| UTO-EC-AP 16-20 (†) | 22,55                    | 23,56               | 3444                           | 1608x275x605         | 07610090 | 2.671,00 |

Fuente de alimentación (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua de entrada 7/12 ° C y temperatura del aire de entrada 27 ° C b.s. / 19 ° C b.u. (UNI EN 1397: 2016)

(\*\*) Calefacción: agua de entrada 45/40 ° C y temperatura del aire de entrada 20 ° C b.s. / 15 ° C b.u. (UNI EN 1397: 2016)

Presión estática disponible 50 Pa

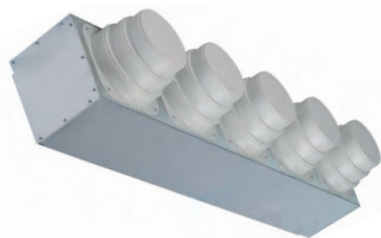
(†) Modelos bajo pedido (disponibilidad unos 20 días desde la confirmación del pedido)

Nota: Conexiones estándar del lado izquierdo

**Dimensiones y datos técnicos: ver Anexos Técnicos**



## Accesorios suministrados por separado (opcionales)



### Plenum de succión con conexiones circulares

| Modelo                   | Longitud mm | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------------------------|-------------|---------|----------|--------|
| PR-UTO para mod. UTO 08* | 200         | 1       | 07614060 | 193,40 |
| PR-UTO para mod. UTO 12* | 200         | 1       | 07614065 | 265,80 |
| PR-UTO para mod. UTO 16* | 200         | 1       | 07614070 | 320,40 |

Modelos bajo pedido: 20 días desde la confirmación del pedido



### Plenum de entrega aislado internamente con conexiones circulares

| Modelo                   | Longitud mm | Nr. x Ø mm      | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------------------------|-------------|-----------------|---------|----------|--------|
| PM-UTO para mod. UTO 08* | 200         | 3 x 160-180-200 | 1       | 07614010 | 193,40 |
| PM-UTO para mod. UTO 12* | 200         | 5 x 160-180-200 | 1       | 07614015 | 265,80 |
| PM-UTO para mod. UTO 16* | 200         | 6 x 160-180-200 | 1       | 07614020 | 320,40 |

Modelos bajo pedido: 20 días desde la confirmación del pedido



### Kit de válvula electrotrémica ON / OFF de 3 vías normalmente cerrado para sistema de 2 tubos (1 bobina), conexiones de 3/4" M, PN 16 bar, completo con tubos y bandeja de recolección de condensado

| Modelo                     | Suministro de energía eléctrica | Kv  | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|----------------------------|---------------------------------|-----|---------|----------|--------|
| KEV2-UTO para mod. UTO 08* | 230                             | 2,5 | 1       | 07614110 | 229,60 |
| KEV2-UTO para mod. UTO 12* | 230                             | 4   | 1       | 07614115 | 324,50 |
| KEV2-UTO para mod. UTO 16* | 230                             | 6   | 1       | 07614120 | 311,80 |

Modelos bajo pedido: 20 días desde la confirmación del pedido



### Kit de válvula de modulación electrónica de 3 vías (0-10 Vdc) para conexiones de sistema de 2 tubos (1 bobina) 3/4" M, PN 16 bar, completo con tubos y bandeja de recolección de condensado.

| Modelo                     | Suministro de energía eléctrica | Kv  | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|----------------------------|---------------------------------|-----|---------|----------|--------|
| KEVM-UTO para mod. UTO 08* | 24                              | 2,5 | 1       | 07614160 | 412,30 |
| KEVM-UTO para mod. UTO 12* | 24                              | 4   | 1       | 07614165 | 481,30 |
| KEVM-UTO para mod. UTO 16* | 24                              | 6   | 1       | 07614170 | 484,10 |

Modelos bajo pedido: 20 días desde la confirmación del pedido



### Transformador para válvulas moduladoras 230 / 24V 10 VA

| Modelo    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|---------|----------|-------|
| 2 módulos | 1       | 28139130 | 35,20 |



### Kit de barra DIN para transformador

| Modelo   | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--|---------|----------|------|
| 2 guías DIN 35x7,5 mm, L = 80 mm y 4 tornillos | 1       | 01301242 | 5,95 |

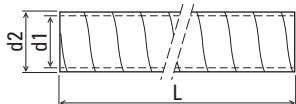
## Accesorios unidades terminales de aire UTO-UTV SMALL y MEDIUM suministrados por separado (opcionales)



**Tubo EPE gris**

| Medida                     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------------------|---------|----------|-------|
| Ø interno 160 mm - L = 2 m | 1       | 07235611 | 43,15 |

EPE = espuma de polietileno



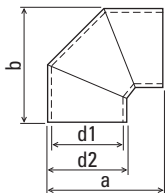
|         |       |
|---------|-------|
| d1 [mm] | 160   |
| d2 [mm] | 192   |
| L [mm]  | 2.000 |
| [kg]    | 0,53  |



**Codo 90° EPE gris**

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|-------|
| Ø interno 160 mm | 1       | 07235631 | 26,64 |

EPE = espuma de polietileno



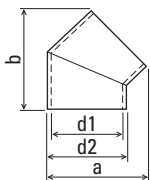
|         |     |
|---------|-----|
| d1 [mm] | 160 |
| d2 [mm] | 192 |
| a [mm]  | 274 |
| b [mm]  | 274 |



**Codo 45° EPE gris**

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|-------|
| Ø interno 160 mm | 1       | 07235641 | 20,87 |

EPE = espuma de polietileno



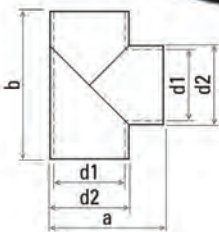
|         |     |
|---------|-----|
| d1 [mm] | 160 |
| d2 [mm] | 192 |
| a [mm]  | 235 |
| b [mm]  | 239 |



**Te 90° EPE gris**

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|-------|
| Ø interno 160 mm | 1       | 07235661 | 63,36 |
| Ø interno 125 mm | 1       | 07235761 | 60,14 |

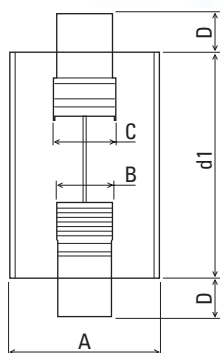
EPE = espuma de polietileno



|         |     |
|---------|-----|
| d1 [mm] | 160 |
| d2 [mm] | 192 |
| a [mm]  | 252 |
| b [mm]  | 312 |



# Accesorios UTO-UTV SMALL y MEDIUM

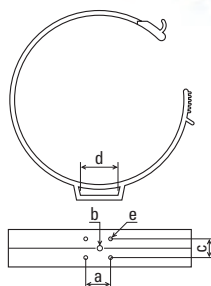


|    |      |     |
|----|------|-----|
| d1 | [mm] | 160 |
| A  | [mm] | 100 |
| B  | [mm] | 45  |
| C  | [mm] | 48  |
| D  | [mm] | 15  |

## Racor PP para tubo EPE

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|-------|
| Ø interno 160 mm | 1       | 07235681 | 10,54 |

PP = polipropileno



|   |      |       |
|---|------|-------|
| a | [mm] | 30    |
| b | [mm] | M8    |
| c | [mm] | 25    |
| d | [mm] | 50    |
| e | [mm] | Ø 4,5 |

## Collar de fijación PP para tubo EPE

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|-------|
| Ø interno 160 mm | 1       | 07235691 | 10,64 |

PP = polipropileno



## Conducto flexible para aire antibacterias

| Medida           | Longitud | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|------------------|----------|---------|----------|--------|
| DN127 mm aislado | 10 m     | 1       | 07815690 | 198,30 |
| DN160 mm aislado | 10 m     | 1       | 07815700 | 236,70 |
| DN200 mm aislado | 10 m     | 1       | 07815705 | 297,20 |
| DN200 mm         | 10 m     | 1       | 07815685 | 116,70 |

Conducto gris flexible hecho con películas de resina de poliolefina con la adición de trióxido de bromo / antimonio y espiral de alambre de acero antibacteriano / antimoho y armónico. Protección externa en película aluminizada (ignífuga). Temperatura de funcionamiento -20 °C / +90 °C. Reacción al fuego Clase 1 (Decreto Ministerial 26/06/84).

\* Recubrimiento de aislamiento térmico en fibra de poliéster (espesor 25 mm / 16 kg / m³).



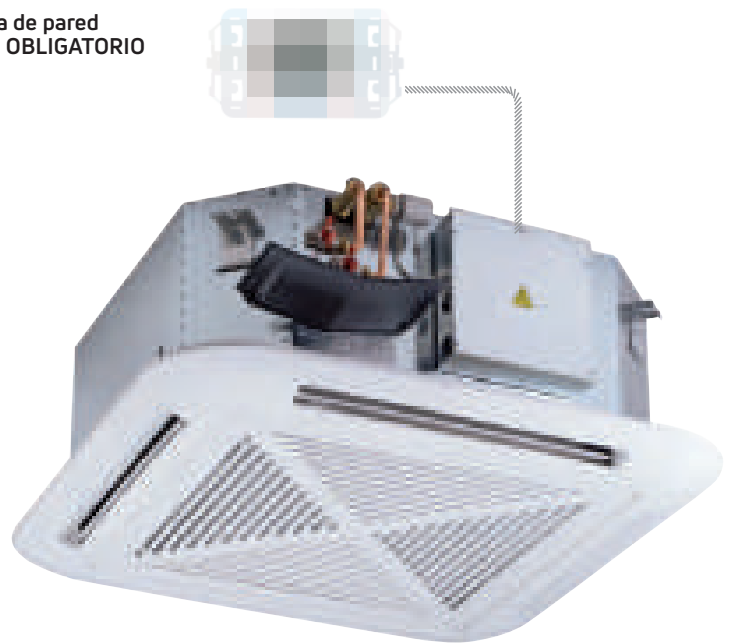
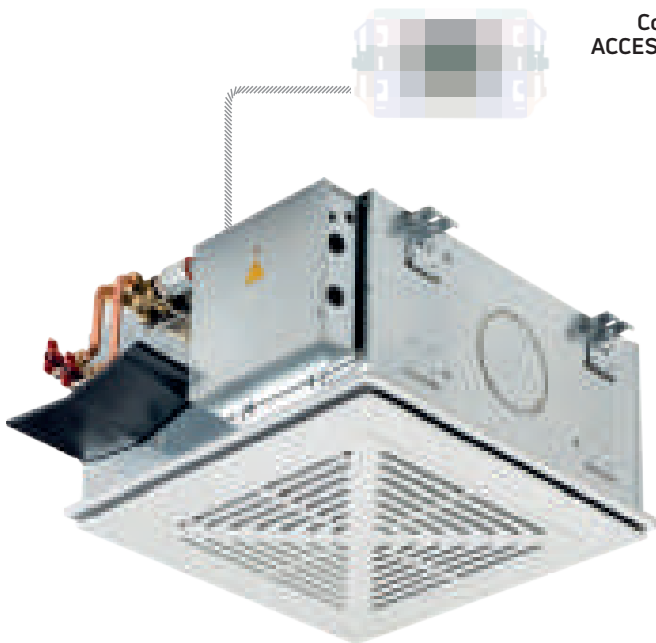
## Cinta adhesiva en aluminio 50 micras

| Medida  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------|---------|----------|-------|
| H=50 mm | 1       | 07815740 | 17,12 |

Rollo de 50 metros

Unidades terminales por aire para el sector servicios.

Consola de pared  
ACCESORIO OBLIGATORIO



Modelos  
**ECI-2025**  
**ECI-2035**  
**ECI-2045**  
**ECI-2025 DC**  
**ECI-2045 DC**

Modelos  
**ECI-2085**  
**ECI-2100**  
**ECI-2100 DC**

EMMETI ofrece una nueva unidad de ventilación térmica, el cassette "ECI" para enfriar y calentar ambientes comerciales (oficinas, tiendas, hoteles, etc...) que puede instalarse en falsos techos modulares y alimentarse con agua fría o caliente con sistemas de 2 tubos. El panel de entrada / entrega de aire tiene perfiles especiales que le permiten dirigir el flujo de aire de manera que se garantice la máxima comodidad en cualquier entorno.

Hay 8 modelos disponibles, divididos por tamaño, capacidad y tipo de ventilador eléctrico (CA o sin escobillas), para satisfacer todas las necesidades de: comodidad, ahorro de energía, optimización del espacio y facilidad de instalación, de hecho, la forma y las dimensiones externas de la serie "ECI", permite una instalación rápida en falsos techos de módulos (600x600 o 900x900), mientras que las conexiones hidráulicas y eléctricas colocadas todas en el mismo lado también simplifican el mantenimiento.

Todas las unidades están equipadas con una bomba para drenar el condensado y una válvula eléctrica en el circuito de suministro de energía del intercambiador de calor y el termostato digital IdroLAN para el control local y / o centralizado de la unidad.

**El mando a pared es un componente obligatorio.**

**Dimensiones en Anexos Técnicos**

# Unidad de ventilación térmica CASSETTE IdroLAN

## Unidad ventilación térmica cassette ECI

Construcción y características funcionales.

- La estructura principal está hecha de chapa galvanizada, completamente aislada internamente con material de aislamiento térmico de celda cerrada. El intercambiador de calor es del tipo de paquete con aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio.
- El conjunto del ventilador, montado en una posición central, está compuesto por un ventilador de plástico y un motor eléctrico que puede ser del tipo:
  - AC monofásica con seis velocidades de las cuales tres están conectadas de serie.
  - DC sin escobillas monofásico para una regulación continua de la velocidad de acuerdo con las necesidades reales del entorno a acondicionar y el consiguiente ahorro de energía.
- El panel eléctrico está compuesto por una caja de chapa galvanizada dentro de la cual se montan el bloque de terminales para las conexiones eléctricas y la tarjeta Power IdroLAN para administrar la velocidad del motor y activar la válvula eléctrica. El panel eléctrico se fija en una posición lateral externa en el lado de las conexiones hidráulicas.
- Las cajas se suministran completas con una bomba de drenaje de condensado (con válvula de retención en el suministro). La bomba se inicia mediante un interruptor de flotador especial; Un segundo interruptor permite la posible interrupción del suministro de energía de la válvula eléctrica (frío) en caso de exceder un cierto nivel de agua en el tanque, causado por un mal funcionamiento del sistema de drenaje. • El filtro de aire está compuesto por un marco de metal fácilmente extraíble, gracias a las pestañas de tela en el que se fija una malla de polipropileno regenerable.
- La rejilla de admisión está hecha de material termoplástico blanco (ABS), con un diseño muy discreto, y cubre las rejillas de ventilación de difusión de manera que se evite que las personas en el ambiente sean golpeadas directamente por el flujo de aire.
- El difusor de entrega está hecho de material termoplástico blanco (ABS) y permite distribuir el aire en los 4 lados de la caja. A cada lado de la caja hay aletas deflectoras, que tienen la función de dividir el flujo de aire cerrando uno o dos lados.
- Una válvula de tres vías de 3/4 "(Kvs 2,5) con un actuador electro térmico de encendido / apagado 230V ~.

## EST (Energy Saving Technology)

EST (Energy Saving Technology) es una tecnología aplicada a los modelos Emmeti ECI ...- DC que permite una absorción eléctrica extremadamente baja y una modulación continua del flujo de aire, de acuerdo con las necesidades reales de energía del entorno. EST está compuesto por un motor sin escobillas, combinado con una electrónica dedicada (inversor). En comparación con las unidades tradicionales con motor asíncrono de tres velocidades, las cajas con motor sin escobillas permiten obtener importantes ahorros de energía, reduciendo el consumo hasta en un 70%.

| Modelo          | Capacidad total kW (Enfriamiento)* | Capacidad kW (Calefacción)** | Caudal aire m <sup>3</sup> /h | Dimensiones LxHxP mm | Código   | €/Ud     |
|-----------------|------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------|----------|----------|
| ECI-2025        | 2,52                               | 2,66                         | 495                           | 600x600              | 07010460 | 1.514,00 |
| ECI-2035        | 3,68                               | 3,65                         | 495                           | 600x600              | 07010465 | 1.578,00 |
| ECI-2045        | 4,72                               | 4,89                         | 717                           | 600x600              | 07010470 | 1.720,00 |
| ECI-2025-DC (¹) | 2,85                               | 2,99                         | 605                           | 600x600              | 07010485 | 1.836,00 |
| ECI-2045-DC (¹) | 4,85                               | 4,91                         | 733                           | 600x600              | 07010490 | 1.960,00 |
| ECI-2085        | 8,63                               | 8,33                         | 1240                          | 900x900              | 07010475 | 2.528,00 |
| ECI-2100 (¹)    | 9,99                               | 10,18                        | 1588                          | 900x900              | 07010480 | 2.621,00 |
| ECI-2100-DC (¹) | 9,60                               | 10,21                        | 1452                          | 900x900              | 07010495 | 3.008,00 |

Fuente de alimentación (V-ph-Hz): 230-1-50

Datos referidos a la velocidad máxima y a las siguientes condiciones:

(\*) Refrigeración: agua de entrada 7/12 ° C y temperatura del aire de entrada 27 ° C b.s. / 19 ° C b.u.

(\*\*) Calefacción: agua de entrada 45/40 ° C y temperatura del aire de entrada 20 ° C b.s.

(¹) Modelos bajo pedido (disponibilidad aproximadamente 30 días desde la confirmación del pedido)

## Dimensiones en Anexos Técnicos



## Datos técnicos

| Modelo                                 | ECI                                 | 2025                            | 2035                            | 2045                            | 2025-DC                         | 2045-DC                         | 2085                            | 2100                             | 2100-DC                         |  |
|--|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--|
| Potencia total en refrigeración (1)    | kW med (mín - máx)                  | <b>1,78</b><br>(1,42 - 2,52)    | <b>2,84</b><br>(2,27 - 3,68)    | <b>3,82</b><br>(2,51 - 4,72)    | <b>2,37</b><br>(1,63 - 2,85)    | <b>3,64</b><br>(2,56 - 4,85)    | <b>6,49</b><br>(3,86 - 8,63)    | <b>8,24</b><br>(5,65 - 9,99)     | <b>7,10</b><br>(4,24 - 9,60)    |  |
| Potencia sensible en refrigeración (1) | $P_{rate-d.c}^*$ kW med (mín - máx) | <b>1,40</b><br>(1,08 - 2,12)    | <b>2,06</b><br>(1,63 - 2,79)    | <b>2,89</b><br>(1,81 - 3,70)    | <b>1,93</b><br>(1,26 - 2,42)    | <b>2,69</b><br>(1,85 - 3,79)    | <b>4,49</b> (2,61 - 6,10)       | <b>6,20</b><br>(4,13 - 7,64)     | <b>5,29</b><br>(3,14 - 7,30)    |  |
| Potencia latente en refrigeración (1)  | $P_{rate-d.c}^*$ kW med (mín - máx) | <b>0,38</b><br>(0,34 - 0,40)    | <b>0,78</b><br>(0,64 - 0,89)    | <b>0,93</b><br>(0,70 - 1,02)    | <b>0,44</b><br>(0,37 - 0,43)    | <b>0,95</b><br>(0,71 - 1,06)    | <b>2,00</b><br>(1,25 - 2,53)    | <b>2,04</b><br>(1,52 - 2,35)     | <b>1,81</b><br>(1,10 - 2,30)    |  |
| Caudal de agua (1)                     | l/h med (mín - máx)                 | <b>306</b><br>(244 - 433)       | <b>488</b><br>(390 - 633)       | <b>657</b><br>(432 - 812)       | <b>408</b><br>(280 - 490)       | <b>626</b><br>(440 - 834)       | <b>1116</b><br>(664 - 1484)     | <b>1417</b><br>(972 - 1718)      | <b>1221</b><br>(729 - 1651)     |  |
| Pérdidas de carga (1)                  | kPa med (mín - máx)                 | <b>4,6</b><br>(3,2 - 7,8)       | <b>7,3</b><br>(5,2 - 10,9)      | <b>11,5</b><br>(6,0 - 16,5)     | <b>6,9</b><br>(3,9 - 9,2)       | <b>10,6</b><br>(6,1 - 17,2)     | <b>12,3</b><br>(4,5 - 20,1)     | <b>19,0</b><br>(9,0 - 26,0)      | <b>14,0</b><br>(5,8 - 22,5)     |  |
| Potencia térmica (2)                   | $P_{rate-d.h}^*$ kW med (mín - máx) | <b>1,78</b><br>(1,38 - 2,66)    | <b>2,70</b><br>(2,09 - 3,65)    | <b>3,80</b><br>(2,39 - 4,89)    | <b>2,38</b><br>(1,59 - 2,99)    | <b>3,52</b><br>(2,33 - 4,91)    | <b>5,70</b><br>(3,25 - 8,33)    | <b>7,91</b><br>(5,04 - 10,18)    | <b>7,59</b><br>(3,59 - 10,21)   |  |
| Caudal de agua (2)                     | l/h med (mín - máx)                 | <b>306</b><br>(237 - 458)       | <b>464</b><br>(359 - 628)       | <b>654</b><br>(411 - 841)       | <b>409</b><br>(273 - 514)       | <b>605</b><br>(401 - 845)       | <b>980</b><br>(559 - 1433)      | <b>1361</b><br>(867 - 1751)      | <b>409</b><br>(273 - 514)       |  |
| Pérdidas de carga (2)                  | kPa med (mín - máx)                 | <b>3,4</b><br>(2,2 - 7,0)       | <b>5,3</b><br>(2,0 - 9,4)       | <b>9,5</b><br>(4,1 - 14,9)      | <b>5,9</b><br>(2,9 - 9)         | <b>8,9</b><br>(4,2 - 16,2)      | <b>6,1</b><br>(2,2 - 12,1)      | <b>11,0</b><br>(4,9 - 17,4)      | <b>14,5</b><br>(4,7 - 25,3)     |  |
| Caudal de aire                         | m <sup>3</sup> /h med (mín - máx)   | <b>269</b> (182 - 495)          | <b>351</b> (269 - 495)          | <b>525</b> (308 - 717)          | <b>425</b> (235 - 605)          | <b>492</b> (314 - 733)          | <b>790</b><br>(420 - 1240)      | <b>1165</b><br>(686 - 1588)      | <b>981</b><br>(524 - 1452)      |  |
| Nivel potencia sonora                  | $L_{WA}^*$ dB(A) med (mín - máx)    | <b>34</b> (30 - 49)             | <b>40</b> (34 - 49)             | <b>50</b> (37 - 58)             | <b>47</b> (32 - 55)             | <b>49</b> (39 - 59)             | <b>45</b> (30 - 54)             | <b>53</b> (40 - 61)              | <b>51</b><br>(33 - 61)          |  |
| Nivel de presión (4)                   | dB(A) med (mín - máx)               | <b>24</b> (20 - 39)             | <b>30</b> (24 - 39)             | <b>40</b> (27 - 48)             | <b>37</b> (22 - 45)             | <b>39</b> (29 - 49)             | <b>35</b> (20 - 44)             | <b>43</b> (30 - 51)              | <b>41</b> (23 - 51)             |  |
| Energía eléctrica absorbida total      | $P_{elec}^*$ kW med (mín - máx)     | <b>0,024</b><br>(0,015 - 0,053) | <b>0,034</b><br>(0,023 - 0,052) | <b>0,044</b><br>(0,019 - 0,086) | <b>0,012</b><br>(0,004 - 0,027) | <b>0,016</b><br>(0,007 - 0,042) | <b>0,080</b><br>(0,033 - 0,129) | <b>0,111</b><br>(0,0570 - 0,164) | <b>0,038</b><br>(0,011 - 0,119) |  |
| Absorción máxima                       | A                                   | 0,25                            | 0,25                            | 0,4                             | 0,2                             | 0,4                             | 0,6                             | 0,8                              | 0,9                             |  |
| Tensión alimentación                   | V/Ph/Hz                             | 230/1/50                        |                                 |                                 |                                 |                                 | 230/1/50                        |                                  |                                 |  |
| Contenido de agua de la batería        | l                                   | 1,34                            | 2,12                            | 2,12                            | 1,20                            | 1,70                            | 4,26                            | 4,26                             | 4,26                            |  |
| Presión máx funcionamiento             | bar                                 | 10                              |                                 |                                 |                                 |                                 | 10                              |                                  |                                 |  |
| Temperatura agua mín-máx               | °C                                  | 4÷70                            |                                 |                                 |                                 |                                 | 4÷70                            |                                  |                                 |  |
| Conexión drenaje de condensado         | Ø mm                                | 12                              |                                 |                                 |                                 |                                 | 12                              |                                  |                                 |  |
| Conexiones entrada/salida agua         | Ø inch                              | 1/2" F                          |                                 |                                 |                                 |                                 | 1/2" F                          |                                  |                                 |  |
| Dimensiones y pesos                    |                                     |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                  |                                 |  |
| Dimensiones                            | LxP mm                              | 600x600                         |                                 |                                 |                                 |                                 | 900x900                         |                                  |                                 |  |
| Pesos                                  | kg                                  | 24,0                            | 25,4                            | 25,4                            | 24,0                            | 25,4                            | 45,0                            | 45,0                             | 45,0                            |  |

(1) Refrigeración: Temperatura ambiente del aire 27 °C b.s. 19 °C b.u.; Temperatura del agua de entrada 7 °C; Δt agua 5 °C

(2) Calefacción: Temperatura ambiente 20 °C; Temperatura del agua de entrada 45 °C; Δt agua 5 °C

(3) Conexiones de batería de serie a la izquierda

(4) Valor referido a la distancia de 2.5 m de la unidad, factor de direccionalidad igual a 2 y habitación constante (cerrada) R igual a 50 m<sup>2</sup>.

\* Requisitos de información para fan coils de acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/2281

# Termostatos para unidades terminales

## Termostatos para unidades terminales de aire TAE-15, TAD-15 y TAM-15



EMMETI propone una amplia gama de soluciones para la termoregulación, de las más sencillas a las más evolucionadas, que pueden variar según el tipo de instalación, de las necesidades del usuario y de las posibilidades económicas de cada uno.

El objetivo es una utilización responsable de la energía con el menor residuo posible y como consecuencia la disminución del impacto en el ambiente.

Los comandos remotos de regulación propuestos por Emmeti pueden ser de tipo Stand-Alone para la gestión autónoma de la programación térmica, Master-Slave para la gestión individual de cada unidad a través de una consola Master con Network Local-Bus o ModBus.



### Termostato ambiente electrónico para fan-coils (en versión pared)

Termostato con selector verano/off/invierno y selector de las tres velocidades del motor (que puede ser termostatizado o siempre en funcionamiento). Preparado para sonda de temperatura externa y para conectar un termostato bimetalico para la función "termostato de mínima". Mediante las pestañas mecánicas, es posible reducir el ángulo de rotación del mando.

#### Datos técnicos

Alimentación: 230V~ -15/+10% 50/60Hz - Rango de regulación: 5 .. 35 °C

Diferencial: < 0.5 °C - Sensor interno: NTC (10K Ohm @ 25 °C)

Selector 1: 3 velocidad - Selector 2: verano/off/invierno

Grado de protección: IP20

#### Entradas y salidas

Entrada: termostato de mínima

Salida (relé): 5(1)A @ 250V~ SPDT

#### Accesorios suministrados por separado (opcionales)

Sonda temperatura NTC (10K 25 °C) cód. 07245210

Termostato mínima temperatura agua 32 °C cód. 07514060

| Modelo | Dimensiones AxAxP mm | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------------------|---------|----------|-------|
| TAE-15 | 132x87x37            | 1       | 02018054 | 58,12 |





## Termostato ambiente digital para fan-coils (en versión pared)

Termostato digital configurable con selección automática o manual de las 3 velocidades del ventilador. Selección verano/invierno manual, automática o centralizada mediante una entrada, zona neutra y changeover sobre el agua de impulsión. Termostatización en las válvulas, en el ventilador o en ambos. Display LCD con visualización de todas las funciones configuradas. Apto para el control de válvulas On/Off, PWM, servocomandados de 3 puntos, resistencias, bombas de calor. Funciones especiales: ahorro, aviso, filtro sucio, contacto ventana. Preparado para sonda externa y sonda de impulsión.

### Datos técnicos

Alimentaciones disponibles: 230V~ -15/+10% 50Hz / 230V~ ±10% 60Hz

24V~ -15/+10% 50/60Hz

Rango de regulación: 5 .. 35 °C - Control de velocidad: Automático / manual

Diferencial: 0.2 .. 1,0 °C - Display LCD: Multifunción

Grado de protección: IP30

### Entradas y salidas

Entrada para selección verano/invierno centralizada

Entrada para "contacto ventana"

Entrada NTC (10K Ohm @ 25 °C): sonda aire externa

Entrada NTC: sonda de mínima - Salidas (relé N.A.): 3x velocidad 3A @ 230V ~

Salidas: 4x válvulas 4x0,3A (cosfi=1)

### Accesorios suministrados por separado (opcionales)

Sonda temperatura NTC (10K 25 °C) cód. 07245210

| Modelo | Dimensiones AxAxP mm | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------------------|---------|----------|--------|
| TAD-15 | 132x87x23,6          | 1       | 02018056 | 111,80 |



## Termostato digital para fancoils con salidas 0-10V para válvulas motorizadas y para ventilador (para instalación de pared)

Termostato digital configurable con mismas funciones que el mod. TAD-15, pero adaptado al pilotaje de actuadores 0-10 V. Pilotaje del motor ventilador mediante 3 relés o proporcional a través de señal 0-10 V. Posibilidad de pilotar el motor ventilador a 230 V~, el termostato y los actuadores a 24 V~.

### Datos técnicos

Alimentaciones disponibles: 230V~ -15/+10% 50Hz / 230V~ ±10% 60Hz

24V~ -15/+10% 50/60Hz

Rango de regulación: 5 .. 35 °C - Sensor interno: NTC (10K Ohm @ 25 °C)

Salidas proporcionales: 0 .. 10 Vdc - Control de velocidad: Automático/manual

Diferencial: 0.2 .. 1,0 °C - Display LCD: Multifunción - Grado de protección: IP30

### Entradas y salidas

Entrada para selección verano/invierno centralizada

Entrada para "contacto economy" - Entrada para "contacto ventana"

Entrada NTC (10K Ohm @ 25 °C): sonda aire externa

Entrada NTC: sonda de mínima - Salidas (relé N.A.): 3x velocidad 3A @ 230V ~

Salida señal: 3x 0..10V - Salidas: 4x válvulas 4x0,3A (cosfi=1)

### Accesorios suministrados por separado (opcionales)

Sonda temperatura NTC (10K 25 °C) cód. 07245210

| Modelo | Dimensiones AxAxP mm | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------------------|---------|----------|--------|
| TAM-15 | 132x87x23,6          | 1       | 02018058 | 134,20 |

## Accesorios suministrados por separado (opcionales)



### Sonda temperatura agua/aire

| Medida                  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------------------|---------|----------|-------|
| NTC (10 KΩ @ 25°C) IP68 | 1       | 07245210 | 10,35 |



### Termostato mínima temperatura agua

| Modelo              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| TM32 (agua 32 °C)*  | 1       | 07514060 | 32,67 |
| TM42 (agua 42 °C)** | 1       | 07514065 | 32,67 |

(\*) Apto con fuente a bomba de calor

(\*\*) Apto con caldera

En combinación con todos los mandos para Fan Coil a exclusión de TAM-15

## Termorreguladores para unidades terminales aéreas

### Termorregulador digital IdroLAN

Para garantizar altos estándares de confort climático, no es suficiente diseñar y construir un sistema de aire acondicionado que consista en componentes seleccionados y confiables, también es necesario integrarlos y armonizarlos con la inteligencia que los maneja. Solo una sinergia profunda entre el rendimiento de las unidades terminales y los dispositivos de control de temperatura puede garantizar la excelencia de los resultados y satisfacer las necesidades de gestión de confort más modernas con eficiencia y simplicidad.

El sistema digital IdroLAN ha sido desarrollado para el control y la gestión completos de las unidades terminales de aire (fan coils, cajas hidráulicas, unidades canalizables) destinadas al acondicionamiento de entornos residenciales, comerciales y comerciales. El dispositivo fue diseñado para ser programado y utilizado en varios tipos de sistemas con extrema simplicidad y confiabilidad.

El sistema digital IdroLAN puede funcionar a diferentes niveles:

- Configuración única (independiente): la tarjeta de alimentación (IdroLAN digital) se instala en la unidad terminal y se conecta a una consola donde el usuario puede configurar el modo de funcionamiento y el estado de confort.
- Configuración centralizada a través de la red ModBus RTU: además de recibir los comandos de la consola respectiva, la placa de alimentación (IdroLAN digital) también se puede conectar a un sistema de gestión centralizado (por ejemplo, consola MASTER) o Supervisión (BMS).

## Ejemplo de gestión

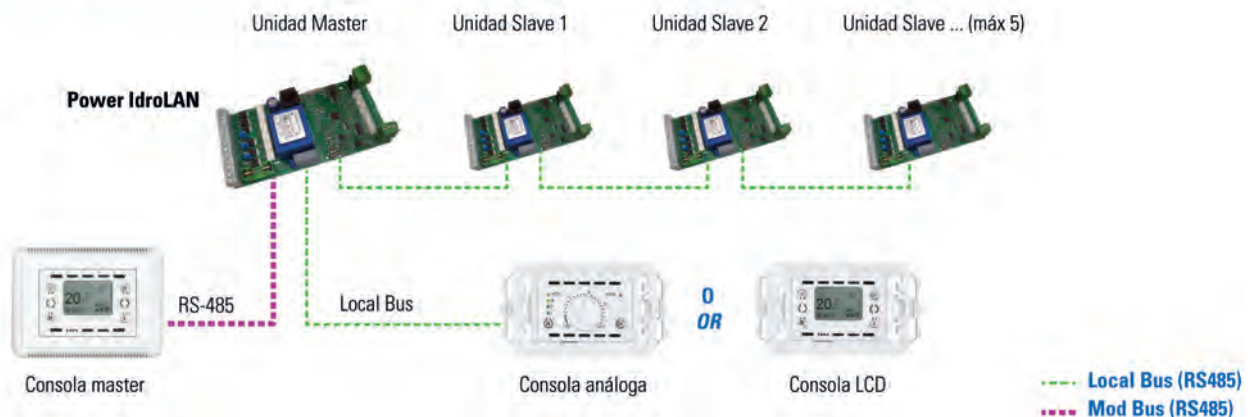
### Ejemplo de gestión individual



#### APLICABLE CON:

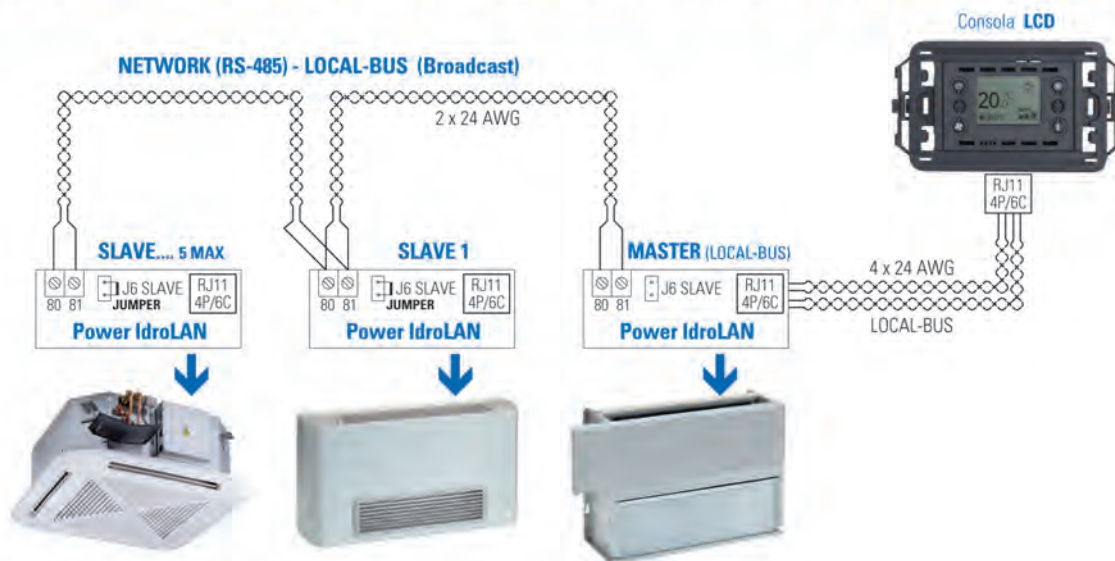
| GAMA      | VERSIÓN     |
|-----------|-------------|
| UTO / UTV | "SMALL"     |
| UTO       | "MEDIUM"    |
| ECI       | TUTTI / ALL |
| SILENCE   | TUTTI / ALL |

### Ejemplo de gestión centralizada

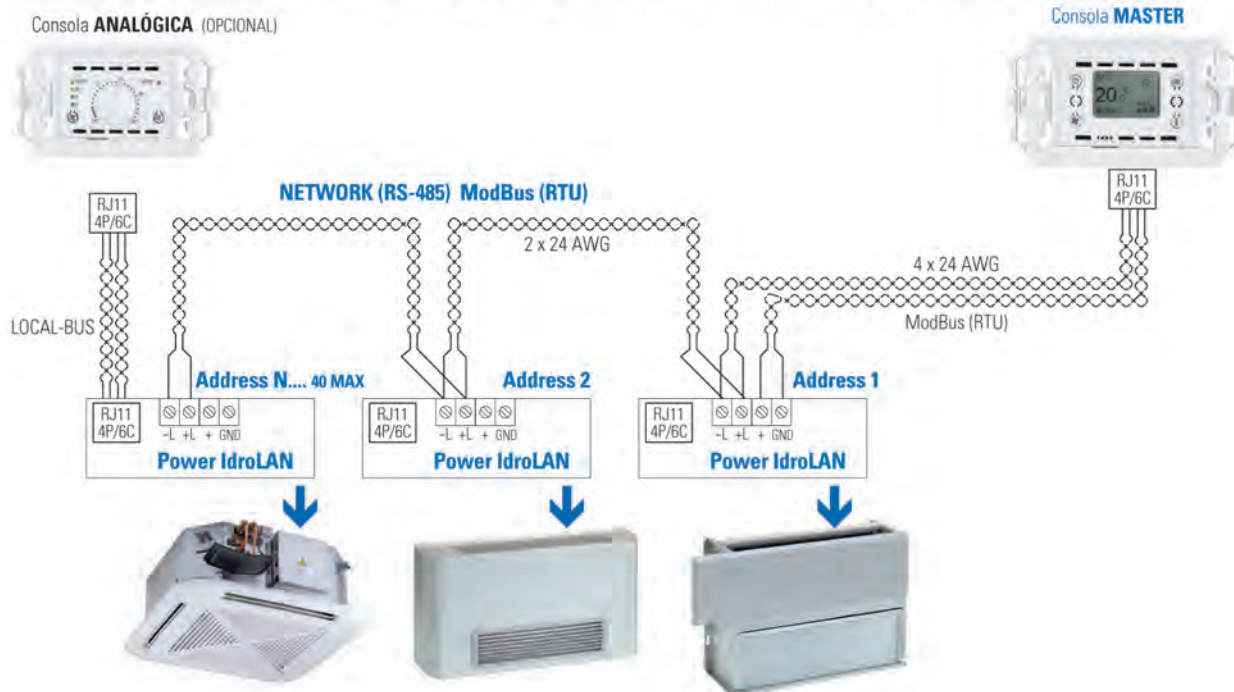


## Ejemplo de conexión

### Ejemplos de conexiones eléctricas cuadro Power IdroLAN con NETWORK (RS-485) - LOCAL-BUS (Broadcast)



### Ejemplos de conexiones eléctricas cuadro Power IdroLAN con NETWORK (RS-485) ModBus (RTU)

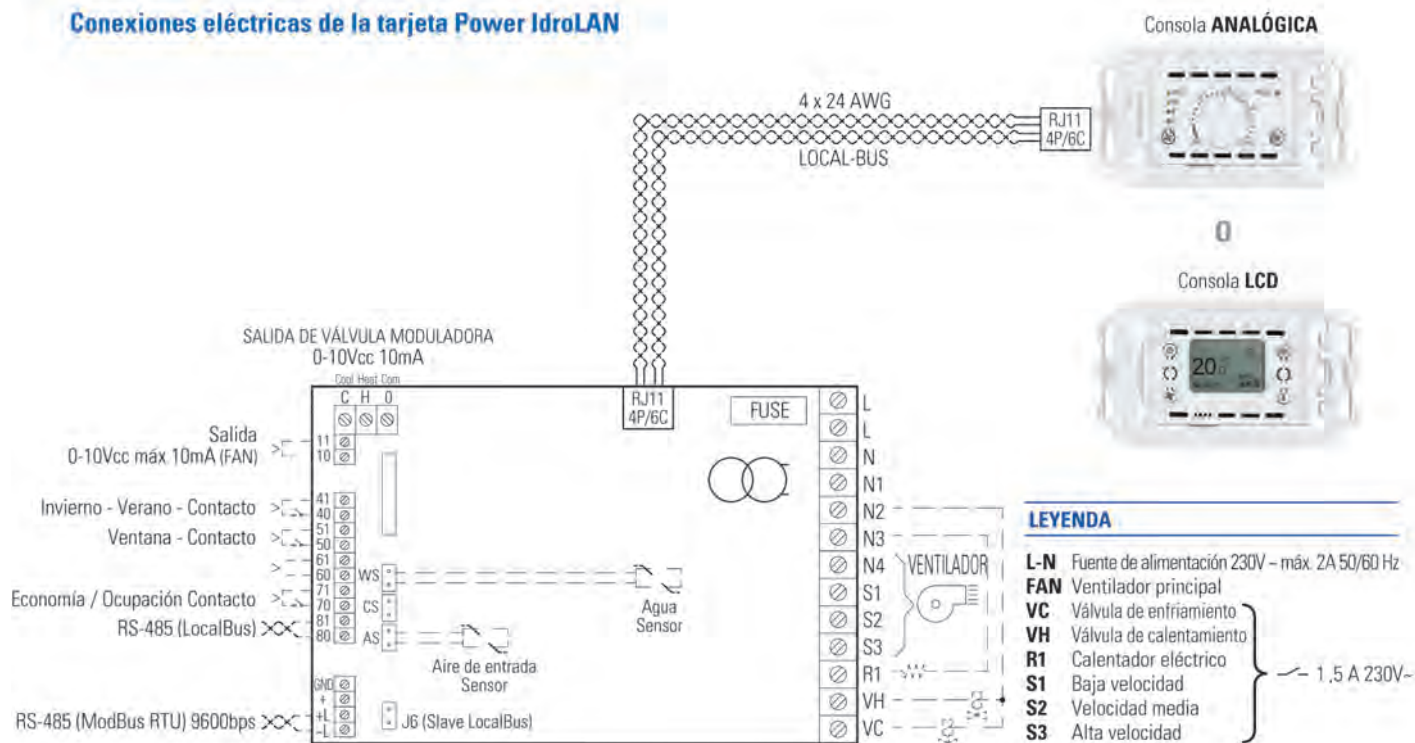


# Termorreguladores para unidades terminales aéreas

## Power IdroLAN

El termorregulador digital POWER IdroLAN consta de una tarjeta electrónica alojada en el panel eléctrico de la unidad terminal. La placa se alimenta con el mismo voltaje de suministro de energía (230V ~) que la unidad de aire acondicionado y puede activar directamente cargas compatibles con el mismo voltaje.

### Conexiones eléctricas de la tarjeta Power IdroLAN



La placa está equipada con un transformador de tensión (230 / 12V ~) que, además de suministrar la electrónica integrada y cualquier CONSOLA IdroLAN conectada a ella, garantiza una separación entre la tensión de red y las diversas entradas. y salidas (digitales y analógicas) presentes en el mismo.

Para administrar las funciones de la tarjeta POWER IdroLAN, se utilizó un microprocesador de última generación con tecnología de memoria flash de 32K que, además de controlar las entradas / salidas digitales y analógicas de la tarjeta, también administra los dos puertos seriales (RS485) ModBus y LocalBus.

La tarjeta POWER IdroLAN tiene una dirección ModBus, necesaria para la identificación y gestión de la misma en el caso de un sistema centralizado. Para la configuración de los distintos parámetros de funcionamiento y la verificación de los estados de entrada / salida de POWER IdroLAN, la CONSOLA LCD y / o la red RS-485 se pueden utilizar a través del protocolo ModBus estándar (RTU).



### Termoregulador IdroLAN (Power IdroLAN)

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| LPV10  | 1       | 07916900 | 184,20 |

El termorregulador IdroLAN se suministra en cajas (ECI-2xxx)



## Accesorios suministrados por separado

### Consola analógica

Con la CONSOLA ANALÓGICA, el usuario tiene la posibilidad de establecer el punto de ajuste de temperatura, la velocidad del ventilador (I-II-III-AUTO), el estado APAGADO de la unidad de control de temperatura y el funcionamiento de la unidad de serpentín del ventilador (verano / invierno). La consola está conectada a POWER IdroLAN a través de un par trenzado (4 cables), del que extrae la fuente de alimentación y el intercambio de información.

Esta unidad está equipada con:

- un led que indica el modo de funcionamiento y el estado de activación del controlador de temperatura IdroLAN;
- cuatro led para mostrar la selección relacionada con el modo de funcionamiento del ventilador y cualquier estado de advertencia;
- dos botones para configurar el modo de funcionamiento (Modo: frío / calor) y seleccionar el modo de funcionamiento del ventilador;
- un sensor de temperatura ambiente;
- una perilla para establecer el valor del punto de ajuste de la temperatura ambiente y el estado de APAGADO del termorregulador.

La CONSOLA ANALÓGICA está disponible en blanco y gris oscuro y se puede instalar: en la pared y en un módulo estándar "503" y en combinación con las placas más comunes (VIMAR, BITICINO y GEWISS).



### Consola analógica blanca en la pared

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| LC736  | 1       | 07916810 | 70,85 |



### Consola analógica incorporada blanca

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| LC735  | 1       | 07916820 | 65,91 |



### Consola analógica negra incorporada

| Modelo | Pz. conf. | Código   | €/Ud  |
|--------|-----------|----------|-------|
| LC745  | 1         | 07916830 | 65,91 |



### Sonda de aire y agua.

| Modelo         | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------|---------|----------|-------|
| LAS aire L=1 m | 1       | 07916910 | 26,96 |
| LWS agua L=3 m | 1       | 07916920 | 26,96 |



# Termorreguladores para unidades terminales aéreas

## Consola LCD

Con la CONSOLA LCD es posible controlar todas las funciones de la unidad terminal hidrónica (punto de ajuste, velocidad del ventilador, etc.). La CONSOLA LCD le permite ver y modificar la programación de todos los parámetros de la unidad y verificar el estado de las entradas / salidas de la tarjeta Power IdroLAN.

De esta manera, también se convierte en una importante herramienta de diagnóstico (Herramienta de servicio). La consola está conectada a Power IdroLAN a través de un par trenzado (4 cables) del que extrae la fuente de alimentación y, a través del cual intercambia información en la red "BUS LOCAL".

La CONSOLA LCD está equipada con:

- pantalla gráfica
- un sensor de temperatura ambiente
- cuatro botones para configurar los parámetros y modos de funcionamiento de la unidad terminal del aire acondicionado: Estado: OFF-Comfort-Economía, Ventilación: Mín., Med., Máx., Automático, Modo de funcionamiento (Refrigeración-Calefacción-Ventilación).

Punto de ajuste: regulación de la temperatura ambiente.

La CONSOLA LCD está disponible en blanco y gris oscuro y se puede instalar: en la pared o en el módulo estándar "503" y se puede combinar con las placas más comunes (VIMAR, BITICINO y GEWISS).



### Consola LCD blanca en la pared

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| LC236  | 1       | 07916840 | 136,80 |



### Consola LCD empotrada blanca

| Modelo | Pz. conf. | Código   | €/Ud   |
|--------|-----------|----------|--------|
| LC235  | 1         | 07916850 | 125,30 |



### Consola LCD empotrada negra

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| LC245  | 1       | 07916860 | 125,30 |

## Consola Master

MASTER CONSOLE es un supervisor para sistemas pequeños: gestiona un máximo de 40 tarjetas POWER IdroLAN, conectadas a la red ModBus RTU. La CONSOLA PRINCIPAL incluye las mismas características y funciones que la consola LCD, también puede administrar una o todas las unidades del sistema al mismo tiempo, de forma centralizada (TRANSMISIÓN).

Se pueden mostrar y controlar los siguientes parámetros: Estado: OFF-Comfort-Economía, Ventilación: Mín., Med., Máx., Automático, Modo de funcionamiento (Ventilación de refrigeración / calefacción), Punto de ajuste: ajuste de la temperatura ambiente, Programa diario y semanal le permite personalizar la activación y el apagado de todas las unidades. Cuando la CONSOLA MASTER IdroLAN está conectada a la red ModBus, otros sistemas de supervisión no pueden conectarse a la misma red.



### Consola Master blanca montada en la pared

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| LC436  | 1       | 07916870 | 206,00 |



### Consola Master empotrada blanca

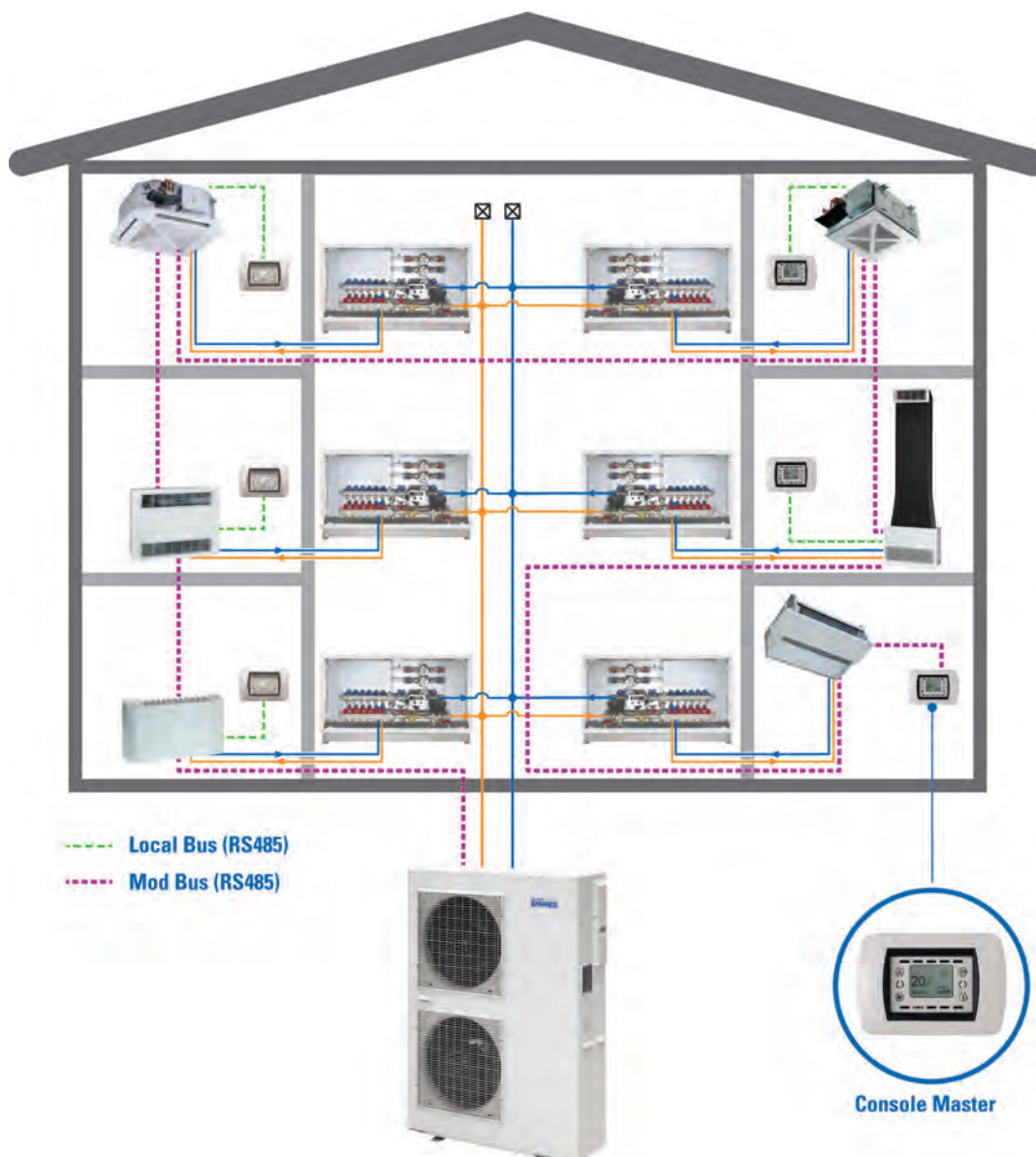
| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| LC435  | 1       | 07916880 | 197,80 |

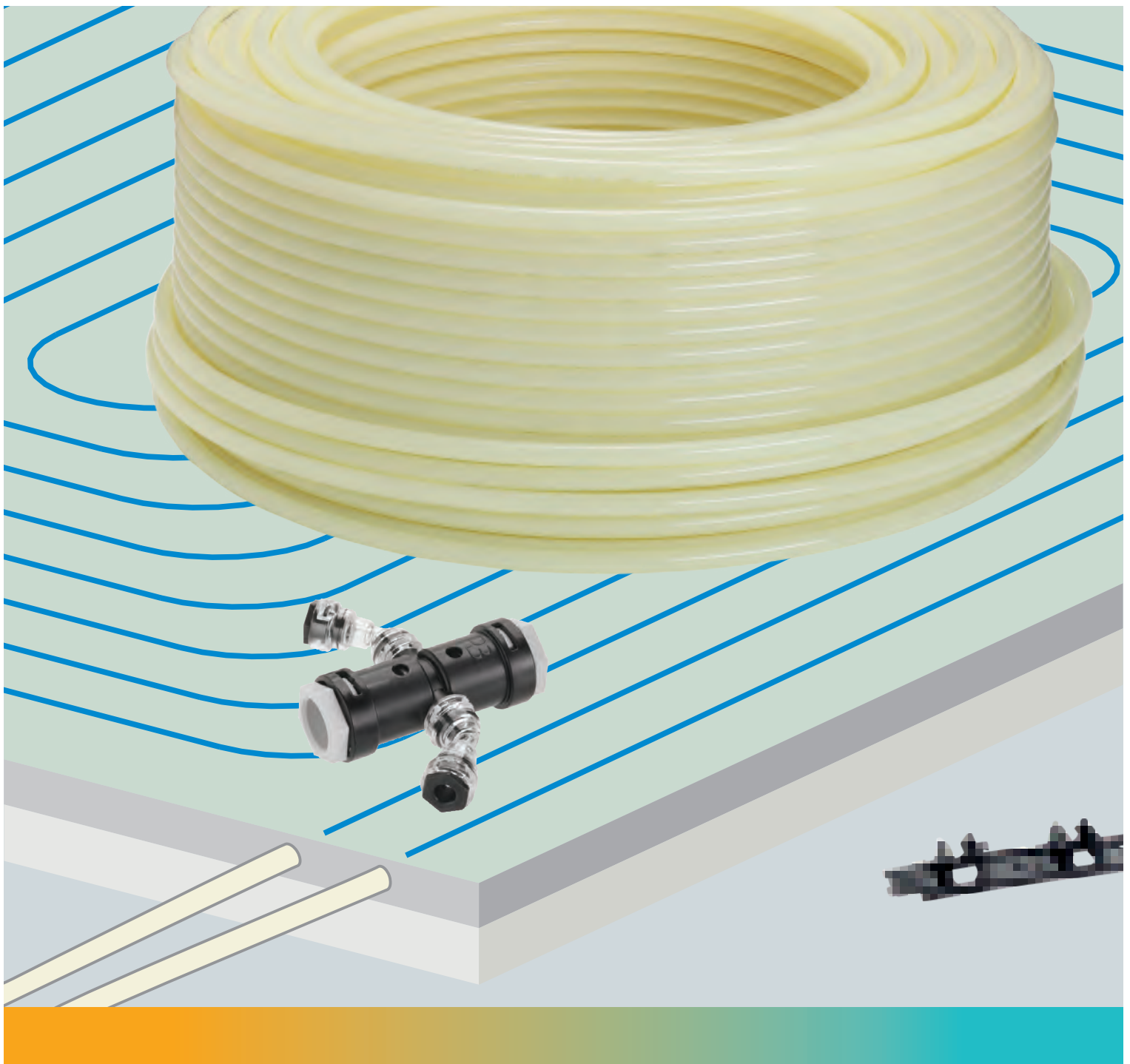


### Consola Master empotrada negra

| Modelo | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| LC445  | 1       | 07916890 | 197,80 |

## Ejemplo





## Emmeti pared y techo

Sistema radiante para pared, sistema en cartón yeso  
y sistema falso techo metálico

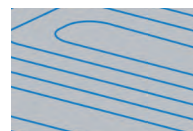


> Sistema a pared Emmeti Wall



..... 229

> Sistema en cartón yeso Emmeti Plasterboard



..... 232

> Falso techo metálico Emmeti Ray Module



..... 238

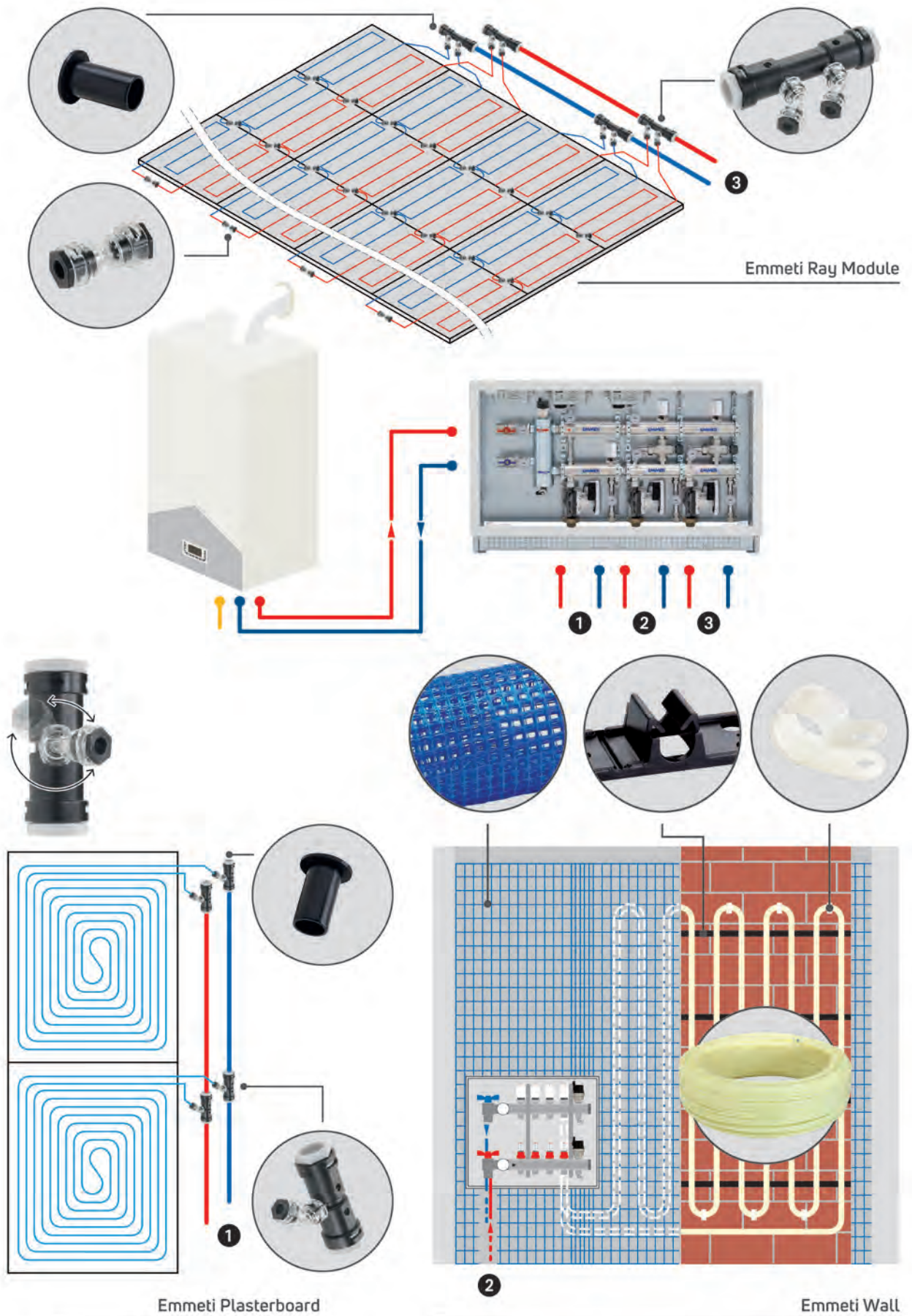
> Racores y distribuidores



..... 240



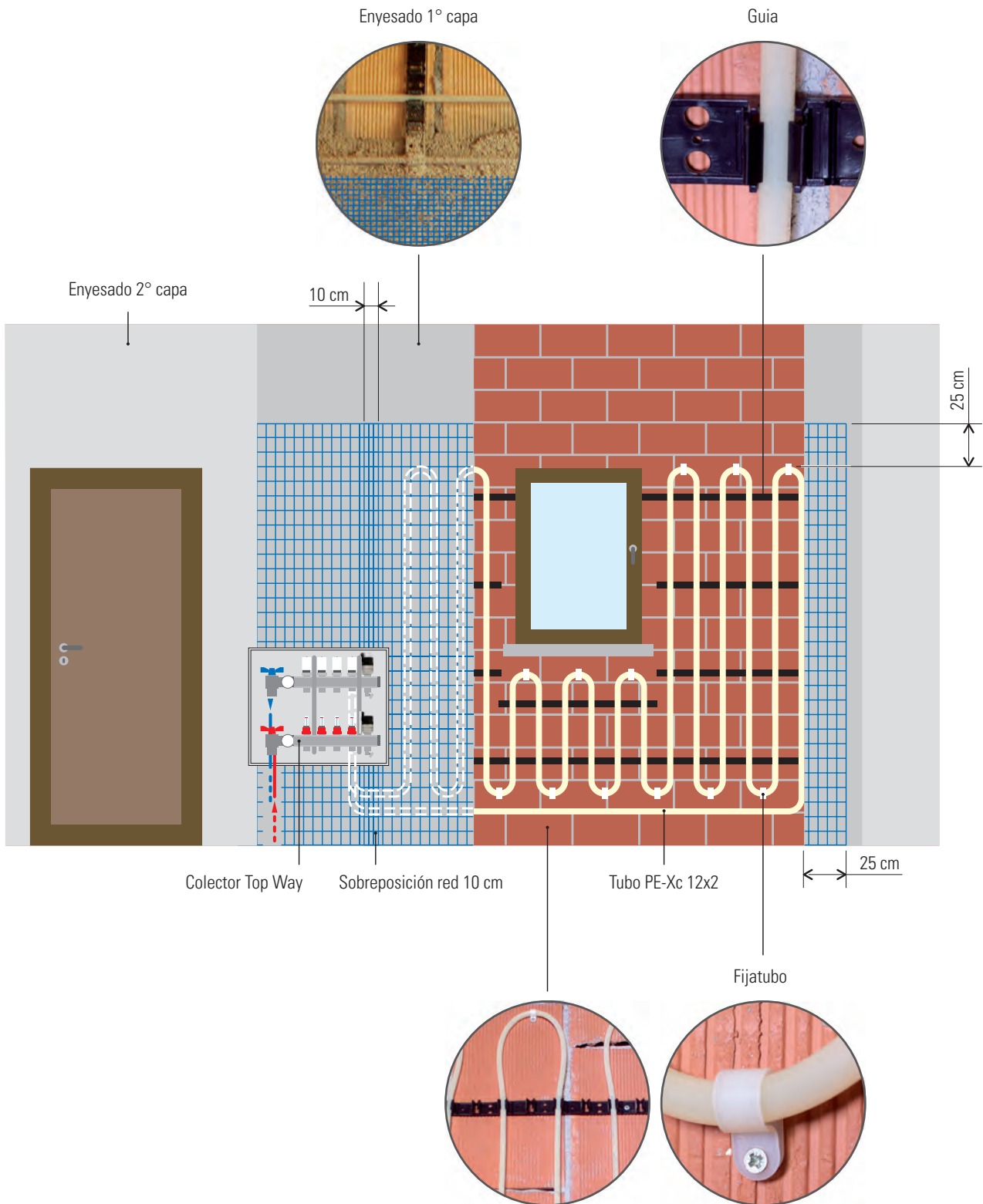
# Esquema de instalación



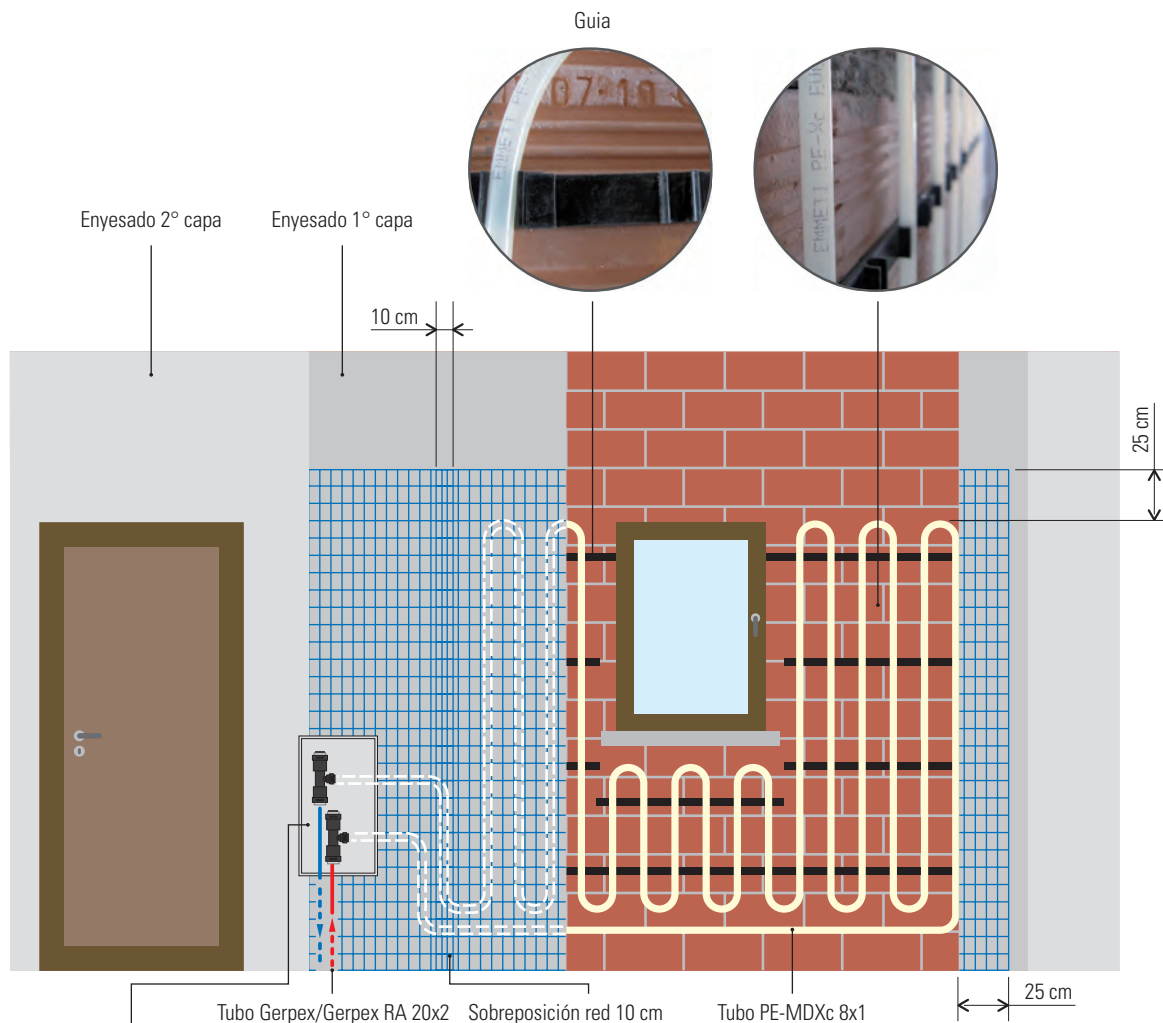


# Emmeti Wall

## Sistema 12



## Sistema 8



Distribuidores 1 vía



### Tubo PE-MDXc barrera oxígeno

Clases aplicativas / Presiones de ejercicio (bar): Cl. 4/4 bar -5/4 bar  
 Permeabilidad al oxígeno (DIN 4726): < 0,1 mg/(m<sup>2</sup>d) a 40 °C; < 0,34 mg/(m<sup>2</sup>d) a 80 °C  
 Densidad: 930 kg/m<sup>3</sup> - Conductividad térmica: 0,4 W/mK - Grado de reticulación: ≥60%  
 Campo de utilización: -100 / +110 °C - Módulo elástico: 500-600 MPa  
 Dilatación a la rotura: 350-600% - Coeficiente de dilatación lineal medio: 0,15 mm/(m °C) - Radio mínimo de curvatura: 5 x D tubo  
 Rugosidad interna: 7 μm - Contenido de agua: 0.028 l/m  
 Aplicación: instalaciones térmicas

| Medida   | Mts/rollo | Código   | €/mt |
|----------|-----------|----------|------|
| 8 x 1 mm | 100       | 28141800 | 0,92 |

Tubo 5 capas en polietileno de media densidad, reticulado con sistema electrónico, en conformidad a la norma DIN 4724, con barrera oxígeno en conformidad a la norma DIN 4726 y certificado SKZ HE 3.13.

Curvas de regresión y Clases de aplicación en Anexos técnicos

# Sistema bajo enlucido



**SKZ**

Das Kunststoff-Zentrum

UNI EN ISO 15875-2

## Tubo PE-Xc barrera oxígeno

Clases aplicativas / Presiones de ejercicio (bar): CL. 4/10 bar -5/10 bar  
 Permeabilidad al oxígeno (DIN 4726): < 0,1 mg/(m<sup>2</sup>d) a 40 °C; < 0,34 mg/(m<sup>2</sup>d) a 80 °C  
 Densidad: 940 kg/m<sup>3</sup>  
 Conductividad térmica: 0,41 W/mK  
 Grado de reticulación: ≥60%  
 Campo de utilización: -100 / +110 °C  
 Módulo elástico: 600-800 MPa  
 Dilatación a la rotura: 400-600%  
 Coeficiente de dilatación lineal medio: 0,15 mm/(m °C)  
 Radio mínimo de curvatura: 5 x D tubo  
 Rugosidad interna: 7 µm  
 Contenido de agua: 0.05 l/m  
 Aplicación: instalaciones térmicas

| Medida    | Mts/rollo | Código   | €/mt |
|-----------|-----------|----------|------|
| 12 x 2 mm | 240       | 28141802 | 1,35 |

Tubo 5 capas de polietileno de alta densidad, reticulado con sistema electrónico, en conformidad a la norma UNI EN ISO 15875-2, con barrera oxígeno en conformidad a la norma DIN 4726 y certificado SKZ HE 3.2UNI EN ISO 15785-.

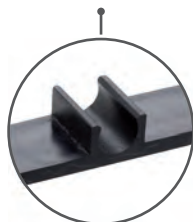
Curvas de regresión y Clases de aplicación en Anexos técnicos



## Guía para anclaje tubo Ø 12 mm

| Medida               | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------------------|---------|----------|------|
| 900x20x35 (LxHxW) mm | 30      | 28130724 | 3,22 |

Guía modular para anclaje tubo Ø 12 mm, con paso mínimo 60 mm



## Guía para anclaje tubo Ø 8 mm

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|---------------------|---------|----------|------|
| 500x9x15 (LxHxW) mm | 150     | 28130752 | 1,49 |

Guía modular para anclaje tubo Ø 8 mm, con paso mínimo 50 mm



## Fijatubo para tubo Ø 12 mm

| Medida            | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------------|---------|----------|------|
| Para tubo Ø 12 mm | 50      | 28130723 | 0,29 |



## Rollo malla en fibra de vidrio para enlucido

| Medida        | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Ud |
|---------------|---------------------|----------|------|
| 50x1 (LxH) mt | 50 m <sup>2</sup>   | 28130726 | 2,82 |



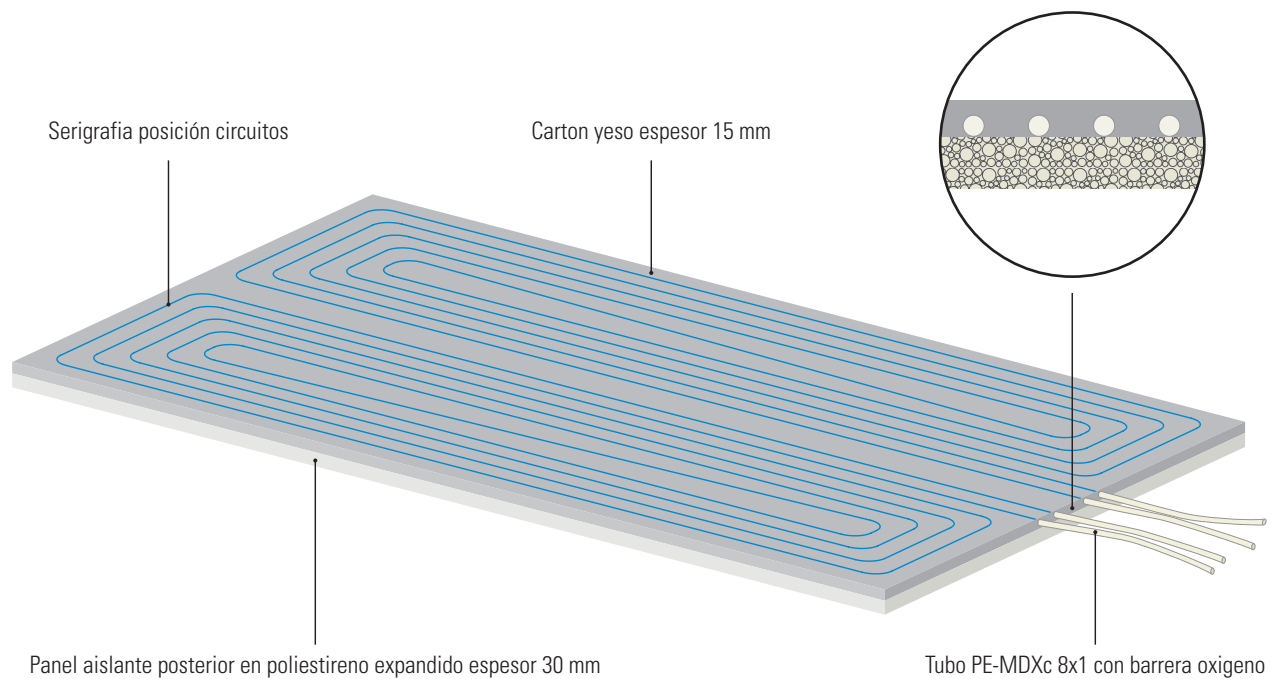
## Tijeras para tubo de plástico

| Medida               | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|----------------------|---------|----------|--------|
| Ø 8÷25               | 1       | 28130760 | 108,20 |
| Cuchilla de recambio | 1       | 28130761 | 27,91  |

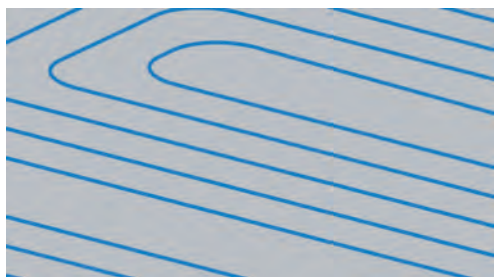
Tijeras para cortar sin rebabar tubos rígidos en plástico.

# Emmeti Plasterboard

## Sistema de calefacción y refrescamiento en cartón yeso



# Sistema en cartón yeso



## Placas radiantes prefabricadas en cartón yeso tipo A y EPS

| Medida              | N. circuitos internos | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|---------------------|-----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 2000 x 1200 x 45 mm | 2                     | 2,40                | 28134341 | 221,20 | 92,16            |
| 1000 x 1200 x 45 mm | 1                     | 1,20                | 28134343 | 110,70 | 92,25            |
| 500 x 1200 x 45 mm  | 1                     | 0,60                | 28134353 | 55,31  | 92,18            |
| 2000 x 600 x 45 mm  | 1                     | 1,20                | 28134345 | 110,70 | 92,25            |

Placa radiante prefabricada compuesta por 1 ó 2 circuitos con serpentín en tubo PE-MDXc DN 8x1 con barrera oxígeno conforme a la norma DIN 4726, incorporados en plancha de cartón yeso tipo A, espesor 15 mm y acoplado un panel aislante en EPS 250 de espesor 30 mm. Clase de reacción al fuego: B-s1, d0 (EN 13501-1).



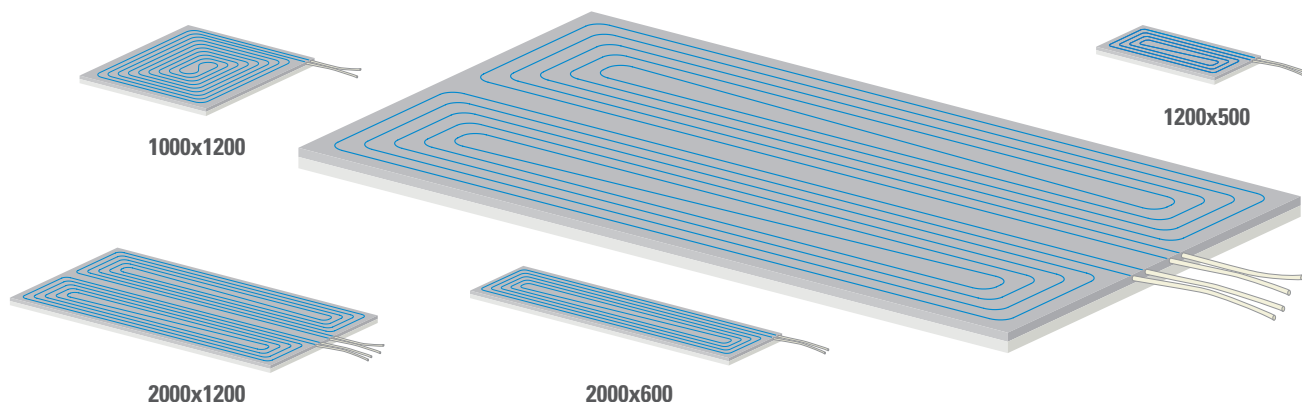
UNI EN 13163 / EN 520

| Datos técnicos cartón yeso                     | Norma          | U.M.              | Valor                            |
|--|----------------|-------------------|----------------------------------|
| Tipo   | EN 520 - 3.2   | -                 | Tipo A                           |
| Espesor  | EN 520 - 5.4   | mm                | 15 ± 0,5                         |
| Variación                                      | EN 520 - 5.5   | mm/m              | ≤ 2,5                            |
| Peso   |                | Kg/m <sup>2</sup> | 12,90                            |
| Clase de reacción al fuego                     | EN 13501-1     | -                 | A2-s1,d0 (B)                     |
| Carga de rotura por flexión                    | EN 520 - 5.7   | N                 | Long. 650 - Trasn. 250           |
| Dureza de la superficie                        | EN 1520 - 5.12 | mm                | -                                |
| Conductividad térmica λ                        | EN 12524       | W/mK              | 0,25                             |
| Factor de resistencia a la difusión de vapor μ | EN 12524       | -                 | Campo seco: 10 - Campo húmedo: 4 |

| Bordes      | Longitudinal            | De cabeza       |
|-------------|-------------------------|-----------------|
| 2000 x 1200 | 2 bordes curvos         | 2 bordes rectos |
| 1000 x 1200 | 2 bordes curvos         | 2 bordes rectos |
| 500 x 1200  | 1 borde curvo - 1 recto | 2 bordes rectos |
| 2000 x 600  | 1 borde curvo - 1 recto | 2 bordes rectos |

| Datos técnicos EPS                   | Norma      | U.M.      | Valor        |
|--------------------------------------|------------|-----------|--------------|
| Tipo                                 | EN 13163   | -         | EPS 250      |
| Resistencia a la compresión          | EN 826     | KPa       | ≥250         |
| Conductividad térmica λ              | EN 12939   | W/m K     | 0,032        |
| Absorción agua por inmersión parcial | EN 12087   | %         | WL(T)3 ≤ 3,0 |
| Clasificación al fuego               | EN 13501-1 | Euroclase | E            |

| Datos técnicos Tubo                     | Norma   | U.M.                  | Valor          |
|---|---|-----------------------|----------------|
| Tipo                                    | DIN 4724  |                       | PE-MDXc        |
| Medida                                  |   | mm                    | 8 x 1          |
| Permeabilidad al oxígeno                | DIN 4726  | mg/(m <sup>2</sup> d) | ≤ 0,32 (40 °C) |
| Conductividad térmica λ                 | DIN 52612   | W/mK                  | 0,4            |
| Coefficiente de dilatación lineal medio |   | mm/m °C               | 0,15           |
| Grado de reticulación                   | UNI EN 579  | %                     | ≥ 60           |
| Radio mínimo de curvatura               |   | mm                    | 5 x D tubo     |
| Rugosidad superficial media             |   | μ                     | 7              |
| Longitud circuito individual            | m 20,8 (panel 2000x1200 y 2000x600) - m 21,5 (panel 1000x1200) - m 9,5 (panel 500x1200) |                       |                |
| Desarrollo circuito/paso                |   | cm                    | Serpentín / 5  |
| Contenido de agua                       |   | l/m                   | 0,028          |





# Sistema en cartón yeso



## Placas radiantes prefabricadas en cartón yeso tipo H2 y EPS

| Medida              | N. circuitos internos | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|---------------------|-----------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 1000 x 1200 x 45 mm | 1                     | 1,20                | 28134349 | 116,50 | 97,08            |

Placa radiante prefabricada compuesta por 1 ó 2 circuitos con serpentín en tubo PE-MDXc DN 8x1 con barrera oxígeno conforme a la norma DIN 4726, incorporados en plancha de cartón yeso tipo H2 (con baja absorción de agua), espesor 15 mm y acoplado un panel aislante en EPS 250 de espesor 30 mm.

Clase de reacción al fuego: B-s1, d0 (EN 13501-1).



UNI EN 13163 / EN 520

| Datos técnicos cartón yeso                     | Norma          | U.M.              | Valor                            |
|--|----------------|-------------------|----------------------------------|
| Tipo   | EN 520 - 3.2   | -                 | Tipo H2                          |
| Espesor  | EN 520 - 5.4   | mm                | 15 ± 0,5                         |
| Variación                                      | EN 520 - 5.5   | mm/m              | ≤ 2,5                            |
| Peso   |                | Kg/m <sup>2</sup> | 12,9                             |
| Clase de reacción al fuego                     | EN 13501-1     | -                 | A2-s1,d0 (B)                     |
| Carga de rotura por flexión                    | EN 520 - 5.7   | N                 | Long. 650 - Trasn. 250           |
| Dureza de la superficie                        | EN 1520 - 5.12 | mm                | -                                |
| Conductividad térmica λ                        | EN 12524       | W/mK              | 0,21                             |
| Factor de resistencia a la difusión de vapor μ | EN 12524       | -                 | Campo seco: 10 - Campo húmedo: 4 |
| Absorción agua de superficie                   | EN 520-5.9.1   | g/m <sup>2</sup>  | < 180                            |
| Absorción agua total                           | EN 520-5.9.2   | %                 | ≤ 10                             |

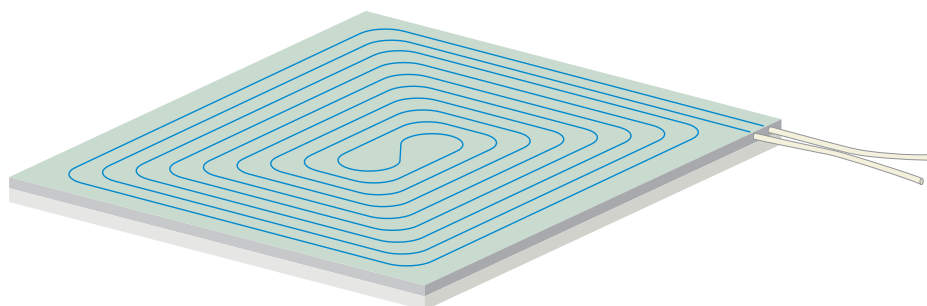
| Bordes      | Longitudinal    | De cabeza       |
|-------------|-----------------|-----------------|
| 1000 x 1200 | 2 bordes curvos | 2 bordes rectos |

| Datos técnicos EPS                   | Norma      | U.M.      | Valor        |
|--------------------------------------|------------|-----------|--------------|
| Tipo                                 | EN 13163   | -         | EPS 250      |
| Resistencia a la compresión          | EN 826     | KPa       | ≥ 250        |
| Conductividad térmica λ              | EN 12939   | W/m K     | 0,036        |
| Absorción agua por inmersión parcial | EN 12087   | %         | WL(T)3 ≤ 3,0 |
| Clasificación al fuego               | EN 13501-1 | Euroclase | E            |

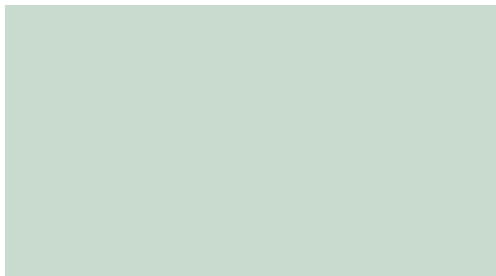
| Datos técnicos Tubo                     | Norma              | U.M.                  | Valor          |
|---|--------------------|-----------------------|----------------|
| Tipo                                    | UNI EN ISO 15875/2 |                       | PE-MDXc        |
| Medida                                  |                    | mm                    | 8 x 1          |
| Permeabilidad al oxígeno                | DIN 4726           | mg/(m <sup>2</sup> d) | ≤ 0,32 (40 °C) |
| Conductividad térmica λ                 | DIN 52612          | W/m K                 | 0,4            |
| Coefficiente de dilatación lineal medio |                    | mm/m °C               | 0,15           |
| Grado de reticulación                   | UNI EN 579         | %                     | ≥ 60           |
| Radio mínimo de curvatura               |                    | mm                    | 5 x D tubo     |
| Rugosidad superficial media             |                    | μ                     | 7              |
| Longitud circuito individual            |                    | m                     | 21,5           |
| Desarrollo circuito/paso                |                    | cm                    | Serpentín / 5  |
| Contenido de agua                       |                    | l/m                   | 0,028          |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Sistema en cartón yeso



## Panel ciego prefabricado en cartón yeso tipo H2 y EPS

| Medida              | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|---------------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 2000 x 1200 x 45 mm | 2,40                | 28134350 | 97,62  | 40,67            |

Paneles prefabricados compuestos de plancha en cartón yeso normal, Tipo H2, espesor 15 mm, acoplado con lámina en EPS 250, espesor 30 mm.  
Clase de reacción al fuego: B-s1, d0 (EN 13501-1).



UNI EN 13163 / EN 520

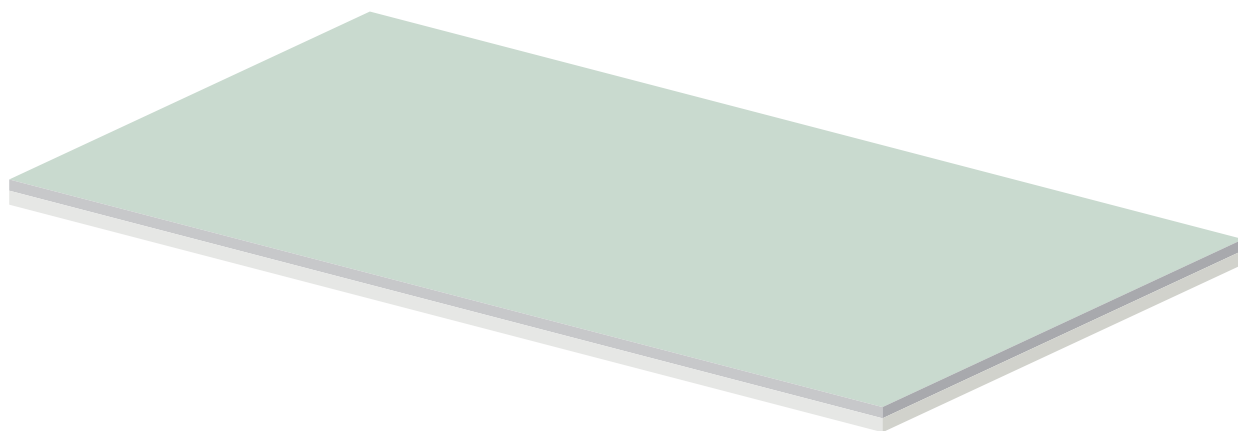
| Datos técnicos cartón yeso                      | Norma         | U.M.              | Valor                           |
|---|---------------|-------------------|---------------------------------|
| Tipo  | EN 520 - 3.2  | -                 | Tipo H2                         |
| Espesor   | EN 520 - 5.4  | mm                | 15 ± 0,5                        |
| Fuera escuadra                                  | EN 520 - 5.5  | mm/m              | ≤ 2,5                           |
| Peso  |               | Kg/m <sup>2</sup> | 12,9                            |
| Clase de reacción al fuego                      | EN 13501-1    | -                 | A2-s1,d0 (B)                    |
| Carga de rotura o flexión                       | EN 520 - 5.7  | N                 | Long. 650 - Trasv. 250          |
| Dureza superficial                              | EN 520 - 5.12 | mm                | -                               |
| Conductividad térmica λ                         | EN 12524      | W/mK              | 0,21                            |
| Factor de resistencia al la difusión de vapor μ | EN 12524      | -                 | Campo seco: 10 - Campo humedo 4 |
| Absorción agua de superficie                    | EN 520-5.9.1  | g/m <sup>2</sup>  | < 180                           |
| Absorción agua totale                           | EN 520-5.9.2  | %                 | ≤ 10                            |

| Bordes      | Longitudinal    | De cabeza       |
|-------------|-----------------|-----------------|
| 2000 x 1200 | 2 bordes curvos | 2 bordes rectos |

| Datos técnicos EPS                       | Norma      | U.M.      | Valor        |
|--|------------|-----------|--------------|
| Tipo                                     | EN 13163   | -         | EPS 250      |
| Resistencia a la compresión              | EN 826     | KPa       | ≥250         |
| Conductividad térmica λ                  | EN 12939   | W/m K     | 0,032        |
| Absorción agua para la inmersión parcial | EN 12087   | %         | WL(T)3 ≤ 3,0 |
| Clasificación al fuego                   | EN 13501-1 | Euroclase | E            |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR.  
En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Sistema en cartón yeso



## Panel ciego prefabricado en cartón yeso tipo A y EPS

| Medida         | Caja/m <sup>2</sup> | Código   | €/Pack | €/m <sup>2</sup> |
|----------------|---------------------|----------|--------|------------------|
| 2000 x 1200 mm | 2,40                | 28134346 | 108,40 | 45,16            |

Paneles prefabricados compuestos de plancha en cartón yeso normal, Tipo A, espesor 15 mm, acoplado con lámina en EPS 250, espesor 30 mm.  
Clase de reacción al fuego: B-s1, d0 (EN 13501-1).



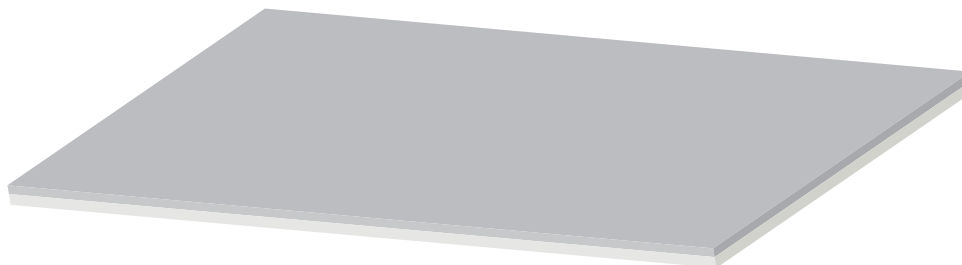
UNI EN 13163 / EN 520

| Datos técnicos cartón yeso                     | Norma         | U.M.              | Valor                            |
|--|---------------|-------------------|----------------------------------|
| Tipo   | EN 520 - 3.2  | -                 | Tipo A                           |
| Espesor  | EN 520 - 5.4  | mm                | 15 ± 0,5                         |
| Ortogonalidad del borde                        | EN 520 - 5.5  | mm/m              | ≤ 2,5                            |
| Peso   |               | Kg/m <sup>2</sup> | 12,90                            |
| Clase de reacción al fuego                     | EN 13501-1    | -                 | A2-s1,d0 (B)                     |
| Carga de rotura por flexión                    | EN 520 - 5.7  | N                 | Long. 650 - Trasv. 250           |
| Dureza superficial                             | EN 520 - 5.12 | mm                | -                                |
| Conductividad térmica λ                        | EN 12524      | W/mK              | 0,21                             |
| Factor de resistencia a la difusión de vapor μ | EN 12524      | -                 | Campo seco: 10 - Campo húmedo: 4 |

| Bordes      | Longitudinal    | De cabeza       |
|-------------|-----------------|-----------------|
| 2000 x 1200 | 2 bordes curvos | 2 bordes rectos |

| Datos técnicos EPS                   | Norma      | U.M.      | Valor        |
|--------------------------------------|------------|-----------|--------------|
| Tipo                                 | EN 13163   | -         | EPS 250      |
| Resistencia a la compresión          | EN 826     | KPa       | ≥250         |
| Conductividad térmica λ              | EN 12939   | W/m K     | 0,032        |
| Absorción agua por inmersión parcial | EN 12087   | %         | WL(T)3 ≤ 3,0 |
| Clasificación al fuego               | EN 13501-1 | Euroclase | E            |

**NOTA IMPORTANTE:** Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



**SKZ**

Das Kunststoff-Zentrum

UNI EN ISO 15875-2

## Tubo PE-MDXc barrera oxígeno 5 capas

Clases aplicativas / Presiones de ejercicio (bar): Cl. 4/4 bar - 5/4 bar - Permeabilidad al oxígeno (DIN 4726): < 0,1 mg/(m<sup>2</sup>d) a 40 °C; < 0,34 mg/(m<sup>2</sup>d) a 80 °C - Densidad: 930 kg/cm<sup>3</sup> - Conductividad térmica: 0,4 W/mK - Grado de reticulación: ≥60% - Módulo elástico: 500-600 MPa - Dilatación a la rotura: 350-600% - Coeficiente de dilatación lineal: 0,15 mm/(m °C) - Radio mínimo de curvatura: 5 x D diámetro exterior - Rugosidad interna: 7 μm - Contenido de agua: 0,028 l/m - Aplicación: instalaciones térmicas

| Medida   | Mts/rollo | Código   | €/mt |
|----------|-----------|----------|------|
| 8 x 1 mm | 100       | 28141800 | 0,92 |

Tubo 5 capas en polietileno de media densidad, reticulado con sistema electrónico, en conformidad a la norma DIN 4724, con barrera oxígeno en conformidad a la norma DIN 4726 y certificado SKZ HR 3.13.

Curvas de regresión y Clases de aplicación en Anexos técnicos



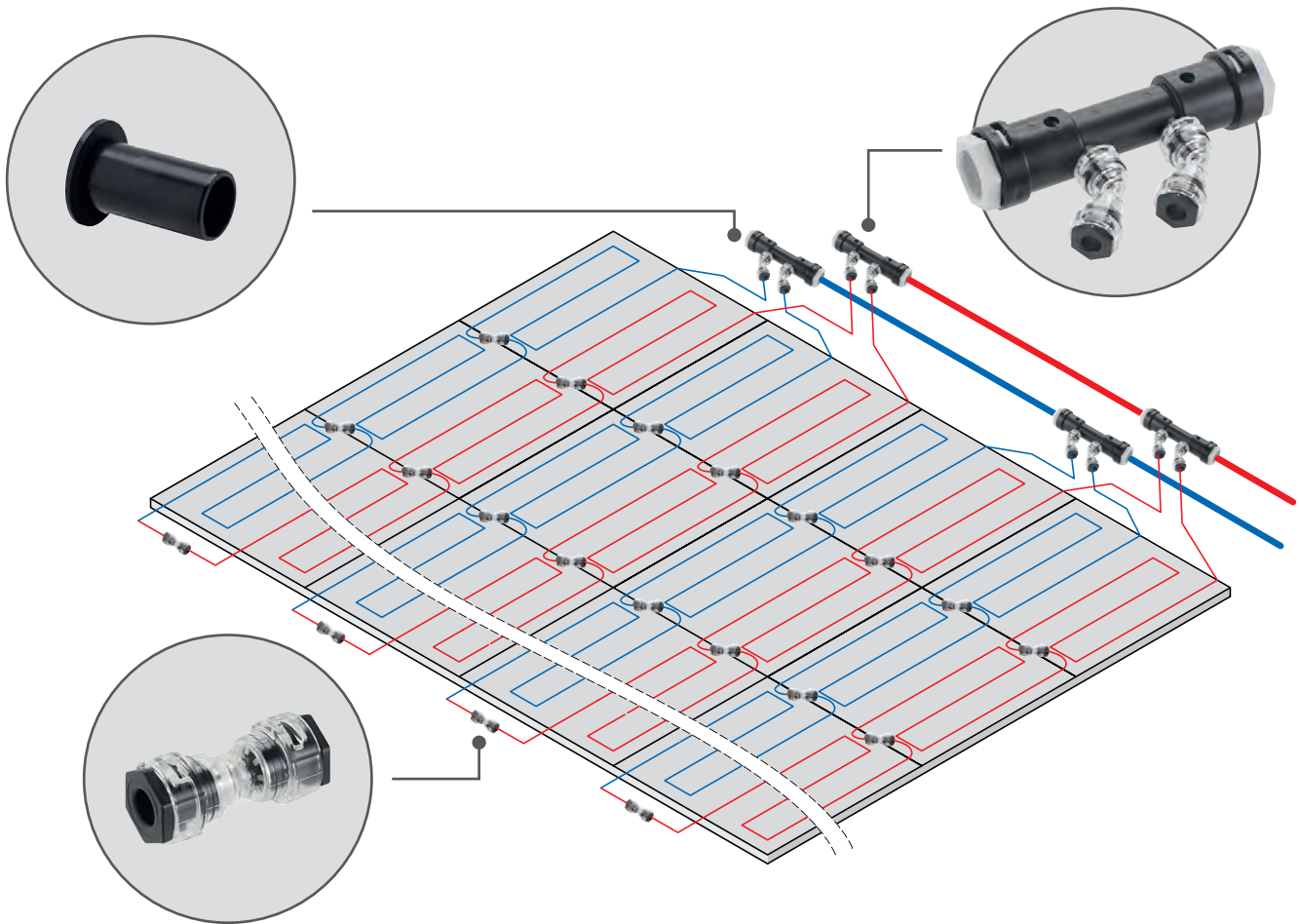
## Rollo de tubo aislante en elastómero expandido

Temperatura máxima de utilización: +105 °C  
Conductividad térmica: (a 0 °C) 0,033 W/mK, (a 40 °C) 0,040 W/mK  
Permeabilidad μ= 3000 W/m °C - Clasificación al fuego: B<sub>L</sub> - s<sub>3</sub> - d<sub>0</sub>

| Medida | Espesor | Mts/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|----------|-------|
| Ø 8    | 6 mm    | 80       | 02967902 | 65,11 |

# Emmeti Ray Module

Sistema de calefacción y refrescamiento con falso techo metálico



Ray Module es el nuevo sistema de climatización de techo radiante diseñado para los edificios destinados a uso comercial, hostelero, escolar, colocado donde se tiene previsto la realización de un falso techo suspendido inspeccionable.

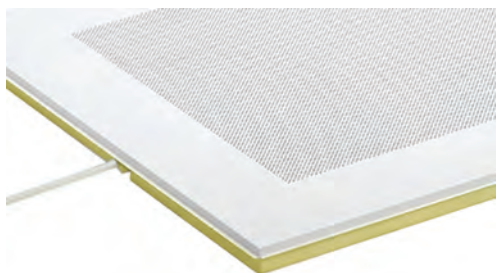
La reducida necesidad térmica de los nuevos edificios permite obtener incluso en calefacción un alto grado de confort termohigrométrico obtenido de los techos radiantes fríos. Con el techo radiante, la instalación de tratamiento de aire será dimensionada para caudales reducidos con evidentes ventajas en términos de dimensionado de los conductos, bienestar ambiental y de ahorro energético.

Ray Module está compuesto por dos circuitos realizados con tubo PE-Xc 8x1 con barrera anti-oxígeno acoplados a una lámina de aluminio adherida al panel de revestimiento, para instalar sobre estructura suspendida en "T" de 24 mm.

El intercambiador se aísla hacia el alto con una banda en EPS de espesor 30 mm.

El conexionado entre paneles se efectúa mediante racores de unión hasta un número máximo de 6 elementos por serie.

# Sistema con falso techo metálico



## Placa cuadrada radiante metálica perforada

| Medida                             | Nr. circuitos internos | Placa m <sup>2</sup> | Código   | €/Placa |
|------------------------------------|------------------------|----------------------|----------|---------|
| 600x600 con perfil reducido blanco | 2                      | 0,36                 | 28134384 | 84,87   |

Placa cuadrada metálica de 600x600 mm para la realización de falsos techos radiantes inspeccionables formados por cuadrados de tamaño estándar de 600x600 mm, instalados en estructuras visibles en "T" con base de 24 mm. Compuesto por una superficie radiante de acero perforado, espesor 6/10 de color blanco, con perfil reducido de 8 mm en ángulo recto, acoplado a un fieltro en TNT VILEDON y equipado con una capa aislante de **lana de roca** de 30 mm, con 2 circuitos en el interior, 2 circuitos en tubo PE-MDXc 8x1 con barrera de oxígeno.

Perforación: 25% de superficie; diámetro del agujero 2 mm; banda lateral lisa: 100 mm

Artículo bajo pedido: 40 días desde la confirmación del pedido

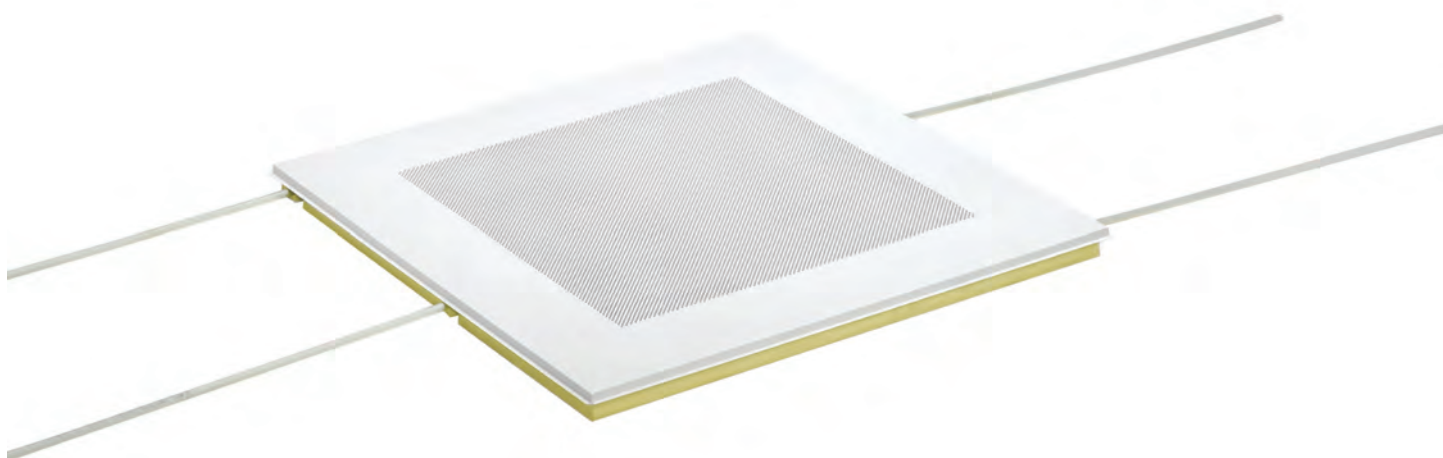
| Datos técnicos placa metálica | Norma                  | Valor    |
|-------------------------------|------------------------|----------|
| Reacción al fuego             | EN 13964:2007, 4.4.2.2 | A2 s1 d0 |
| Resistencia a la flexión      | EN 13964:2007, 4.6.2   | Clase 1  |
| Absorción de sonido           | EN 13964:2007, 4.7.2   | Clase C  |

| Datos técnicos LANA DE ROCA     | Norma      | U.M.              | Valor       |
|---------------------------------|------------|-------------------|-------------|
| Densidad nominal                | EN 1602    | kg/m <sup>3</sup> | 80          |
| Conductividad térmica $\lambda$ | EN 12667   | W/mK              | 0.035       |
| Absorción de agua               | EN 1609    | kg/m <sup>2</sup> | WS $\geq$ 1 |
| Clase de reacción al fuego      | EN 13501-1 | Euroclase         | A1          |

| Datos técnicos TUBO                     | Norma      | U.M.                  | Valor                                    |
|---|------------|-----------------------|--|
| Tipo                                    | DIN 4724   |                       | PE-MDXc                                  |
| Medida                                  |            | mm                    | 8x1                                      |
| Permeabilidad al oxígeno                | DIN 4726   | mg/(m <sup>2</sup> d) | $\leq$ 0,32 (40 °C)                      |
| Conductividad térmica $\lambda$         | DIN 52612  | W/mK                  | 0.4                                      |
| Coefficiente de dilatación lineal medio |            | mm/m °C               | 0.15                                     |
| Grado de reticulación                   | UNI EN 579 | %                     | $\geq$ 60                                |
| Radio mínimo de curvatura               |            | mm                    | 5 x D tubo                               |
| Rugosidad superficial media             |            | $\mu$                 | 7  |
| Longitud circuito individual            |            | m                     | 1.7 (2.2 incluyendo los extremos libres) |
| Desarrollo de circuito / paso           |            | cm                    | Serpentín 10                             |
| Contenido de agua                       |            | l/m                   | 0.028                                    |

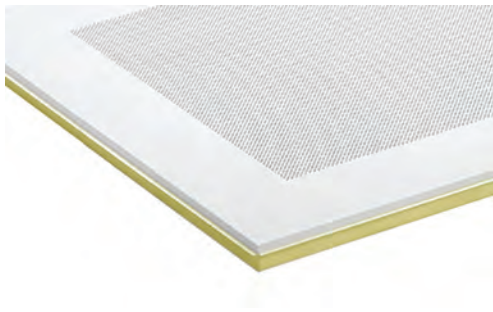
### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.





# Sistema con falso techo metálico



## Placa cuadrada metálica perforada

| Medida                             | Placa m <sup>2</sup> | Código   | €/Placa |
|------------------------------------|----------------------|----------|---------|
| 600x600 con perfil reducido blanco | 0,36                 | 28134386 | 42,45   |

Placa cuadrada metálica de 600x600 mm para la realización de falsos techos inspeccionables formados por cuadrados de tamaño estándar de 600x600 mm, instalados en estructuras visibles en "T" con base de 24 mm.

Compuesto por una superficie perforada de acero radiante, espesor 5/10 de color blanco, con perfil reducido 8 mm en ángulo recto, junto con un fieltro VILEDON TNT y equipado con una **capa aislante de lana de roca** de 30 mm.

Perforación: 25% de superficie; diámetro del agujero 2 mm; banda lateral lisa: 100 mm

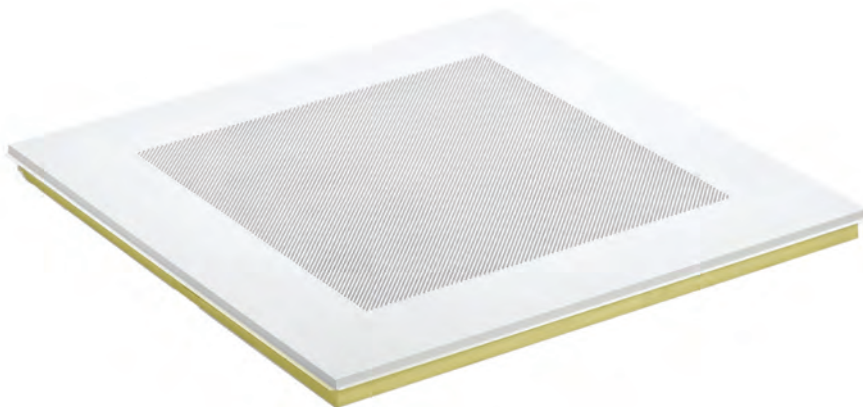
Artículo bajo pedido: 40 días desde la confirmación del pedido.

| Datos técnicos placa metálica | Norma                   | Valor    |
|-------------------------------|-------------------------|----------|
| Reacción al fuego             | EN 13964:2007, 4.4.2.2. | A2 s1 d0 |
| Resistencia a la flexión      | EN 13964:2007, 4.6.2    | Clase 1  |
| Absorción de sonido           | EN 13964:2007, 4.7.2    | Clase C  |

| Datos técnicos LANA DE ROCA     | Norma      | U.M.              | Valor       |
|---------------------------------|------------|-------------------|-------------|
| Densidad nominal                | EN 1602    | kg/m <sup>3</sup> | 80          |
| Conductividad térmica $\lambda$ | EN 12667   | W/mK              | 0.035       |
| Absorción de agua               | EN 1609    | kg/m <sup>2</sup> | WS $\geq$ 1 |
| Clase de reacción al fuego      | EN 13501-1 | Euroclase         | A1          |

### NOTA IMPORTANTE

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se servirán a Portes Debidos.



# Racores y distribuidores

## Racores y distribuidores para tubo multicapa Gerpex/ Gerpex RA 20x2 y tubo PE-MDXc 8x1

### Descripción

Racores de conexión por injerto rápido (push-fit) dotados de doble o-ring de estanqueidad hidráulica (internos al tubo PEX/AL/PEX 20x2, externos al tubo PE-Xc 8x1) y de adaptador guía-tubo.

La estanqueidad mecánica está garantizada por un anillo en acero inox provisto de dientes de adhesión a la pared externa de los tubos, posicionado posteriormente a los o-ring para evitar posibles daños a la superficie de los tubos. En caso de necesidad, el tubo se puede desconectar del raccord mediante el sistema bayoneta patentado.

La correcta introducción del tubo multicapa 20x2 se comprueba gracias a las ventanas circulares presentes en el cuerpo, mientras en el caso del tubo 8x1, esta comprobación se obtiene gracias al material transparente con el que están fabricados.

### Datos técnicos

- Cuerpo: en nylon 6.6 reforzado con fibra de cristal
- O-ring: en EPDM
- Pinza fijatubo: en acero inox
- Temperatura máxima: 60 °C
- Temperatura mínima: 2 °C
- Presión máxima a 60 °C: 2 bar
- Presión máxima a 20 °C: 5 bar



### Raccord recto

| Medida  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------|---------|----------|-------|
| 20x20   | 2       | 28134300 | 17,27 |
| 8x8     | 10      | 28134400 | 7,07  |
| 8x8 (*) | 10      | 28134302 | 5,72  |

(\*) Hasta agotar existencias



### Kit 2 racores rectos con interrupción de suministro

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 8x8    | 1       | 28134328 | 73,10 |

Idóneo para la interrupción de un circuito sin descargar la instalación.



### Raccord Te

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|----------|-------|
| 20x20x20 | 2       | 28134304 | 25,31 |



### Distribuidor 1 vía

| Medida  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------|---------|----------|-------|
| 20x8x20 | 2       | 28134402 | 22,41 |

# Racores y distribuidores



## Distribuidor 2 vías

| Medida    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|---------|----------|-------|
| 20x8x8x20 | 2       | 28134404 | 30,18 |



## Distribuidor contrapuesto 1 vía

| Medida    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|---------|----------|-------|
| 20x8x8x20 | 2       | 28134406 | 30,18 |



## Distribuidor contrapuesto 2 vías

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 20x8x8x8x20 | 2       | 28134408 | 50,55 |



## Tapón

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 20     | 20      | 28134314 | 1,41 |
| 8      | 20      | 28134316 | 1,14 |

Ideales para taponar las vías no utilizadas en los racores y distribuidores de la correspondiente medida



## Plantilla tubo

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 8/20   | 1       | 28134329 | 1,24 |

Idónea para marcar sobre los tubos 20 y 8 la correcta profundidad de colocación. Se suministra también de serie el manual del sistema con cada pedido.



## Juego de fundas aislantes para racores y distribuidores

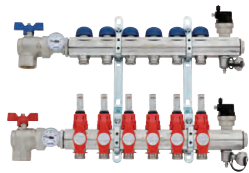
| Medida                                | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------------------------|---------|----------|-------|
| Para racores rectos 20x20             | 1       | 28135020 | 46,64 |
| Para racores Tee                      | 1       | 28135022 | 43,12 |
| Para distribuidor 1 vía               | 1       | 28135024 | 32,53 |
| Para distribuidor 2 vías              | 1       | 28135026 | 36,45 |
| Para distribuidor 1 vía contrapuesto  | 1       | 28135028 | 35,49 |
| Para distribuidor 2 vías contrapuesto | 1       | 28135030 | 35,61 |

En polietileno expandido de células cerradas, bordes con adhesivo ambas caras. Compatibles con las anteriores versiones; códigos 28134300, 28134304, 28134306, 28134308, 28134310 y 8134312 presentes en los catálogos Termohidráulica y Ecoenergía 2017 o anteriores.



Colectores, cajas para colectores, válvulas a esfera motorizadas y latiguillos adaptadores en acero inox para agua

> Colectores de barra



245

> Colectores en latón



271

> Colectores para radiadores



255

> Colectores en latón con válvulas de corte



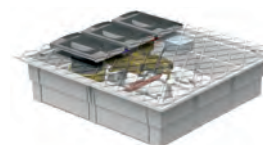
274

> Colectores de barra simples



256

> Caja de distribución empotrable



272

> Accesorios para colectores



260

> Cajas en plástico



276

> Cabezales termoeléctricos



267

> Válvulas a esfera motorizadas



280

> Cajas para colectores



269

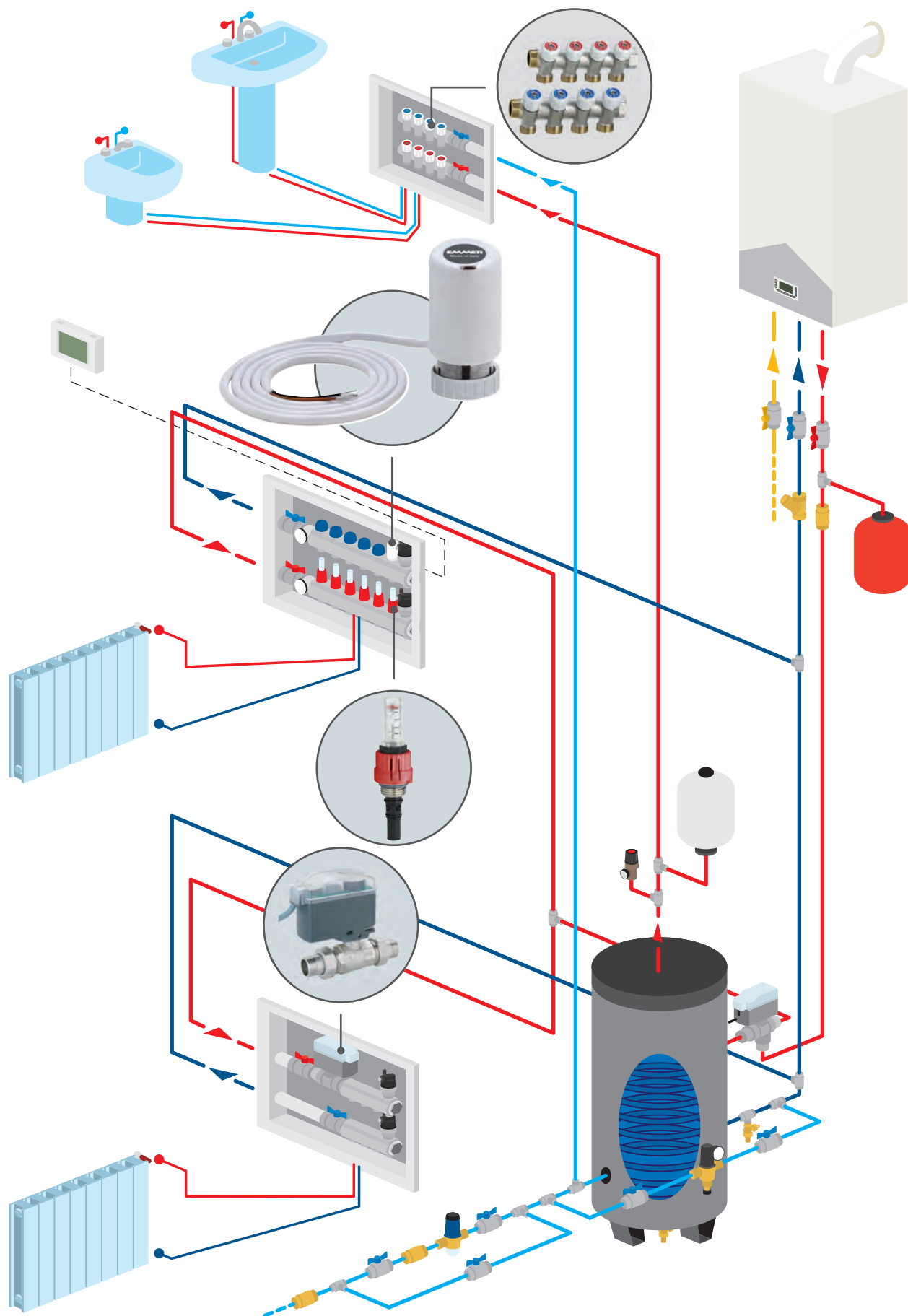
> Latiguillos adaptadores en acero inoxidable para agua



286

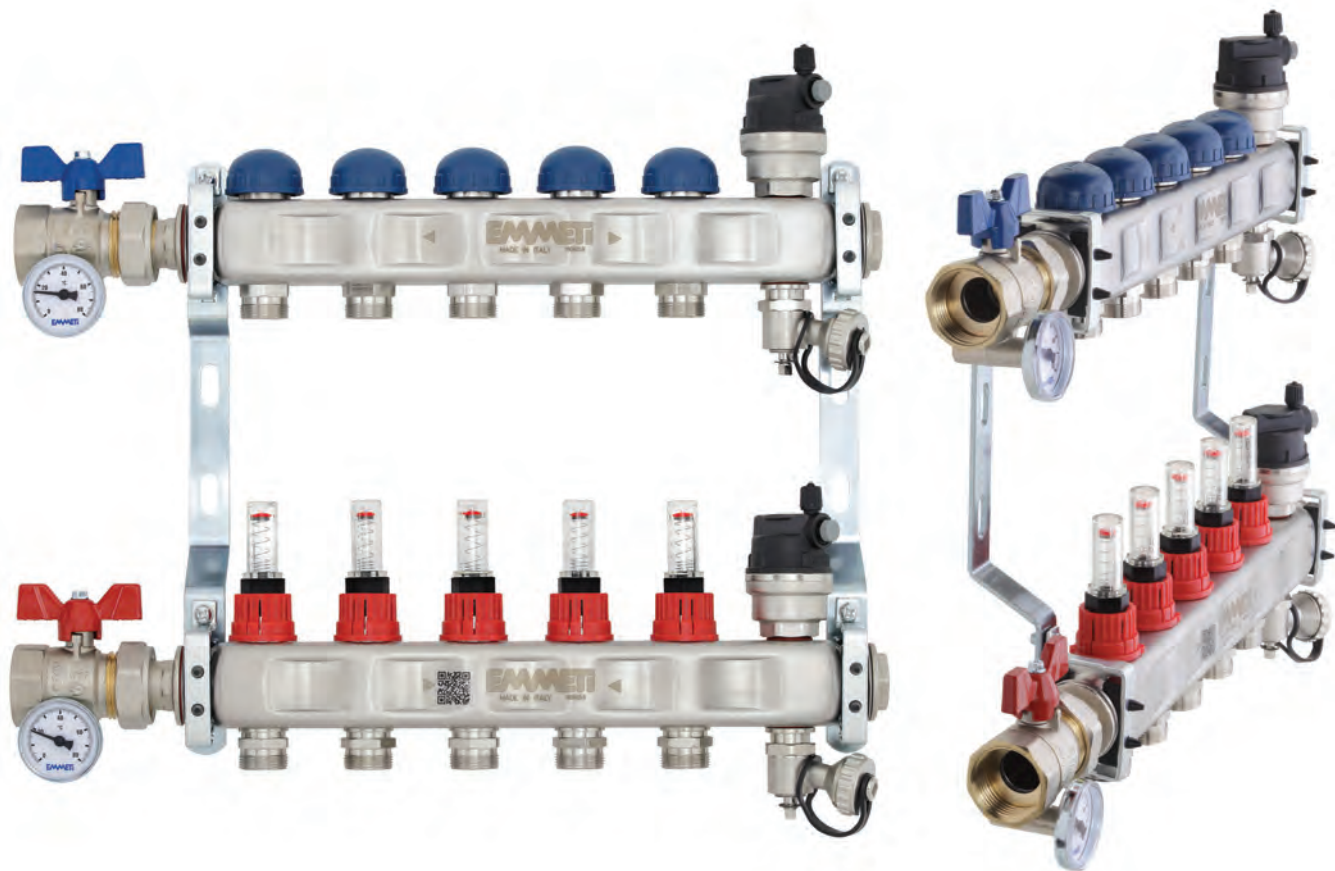


# Esquema de instalación



# Topway S

## Colector de distribución en acero inoxidable



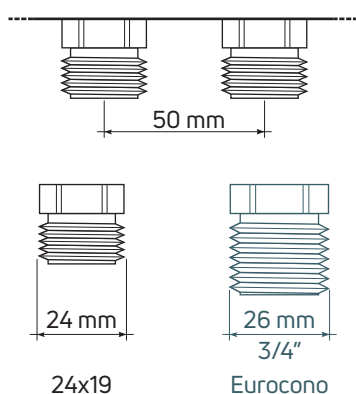
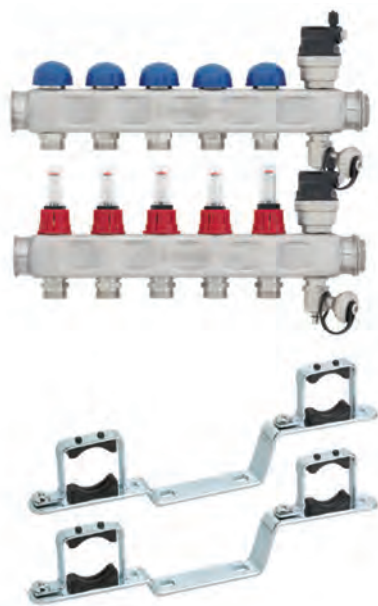
### Ventajas

- Material de alta resistencia: acero inoxidable AISI 304 (acabado cepillado) para una mayor seguridad de empleo y duración;
- Soportes de fijación incluidos;
- Purgadores automáticos;
- Medidores de caudal patentados;
- Simplicidad de conexión: derivaciones 24x19 ó 3/4" Eurocono;
- Posibilidad de conexión desde 2 hasta 12 circuitos;
- Colectores de retorno con válvulas aptas para cabezales termoeléctricos (M30x1,5)

### Datos técnicos

- Colectores de acero inoxidable AISI 304 de alto contenido de Níquel y sin cobre para una mayor resistencia a la corrosión.
- Estanquidades: o-ring de EPDM peroxidado.
- Temperatura máxima: 90 °C.
- Presión máxima : 6 bar.
- Rosca de cabeza : G1" H.
- Rosca derivaciones: 24x19 ó 3/4" Eurocono, distancia entre ejes 50 mm.

# Colector de distribución en acero inoxidable

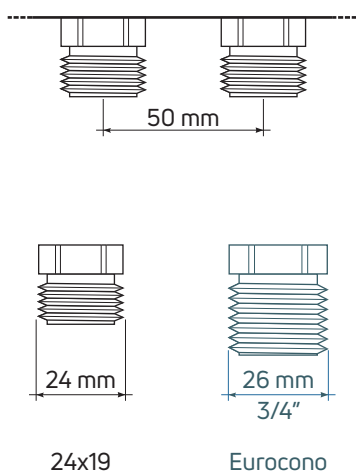


## Colector Topway S en acero inoxidable

Se suministra con: detentores con medidores de caudal incorporados (0÷4 l/min)  
 Válvulas de regulación manual aptas para usar con cabezales termoelectricos  
 2 tapones ciegos de 1" con junta o-ring  
 2 válvulas de desagüe agua de 1/2"  
 2 purgadores de aire de 1/2" con purgado (lateral+manual)  
 2 soportes metálicos dobles  
 Nota: Se complementan con los Kit válvulas Progress 1" con mariposa rojo o azul; con racord, con o sin termómetros (no incluida).  
 No incluidos en el precio del colector.

| Medida | Vías  | Derivaciones | Ud/Caja       | Código   | €/Ud   |
|--------|-------|--------------|---------------|----------|--------|
| 1"     | 2+2   | 24x19        | 1             | 01282200 | 156,00 |
| 1"     | 3+3   | 24x19        | 1             | 01282202 | 183,60 |
| 1"     | 4+4   | 24x19        | 1             | 01282204 | 216,20 |
| 1"     | 5+5   | 24x19        | 1             | 01282206 | 248,10 |
| 1"     | 6+6   | 24x19        | 1             | 01282208 | 276,20 |
| 1"     | 7+7   | 24x19        | 1             | 01282210 | 308,90 |
| 1"     | 8+8   | 24x19        | 1             | 01282212 | 336,50 |
| 1"     | 9+9   | 24x19        | 1             | 01282214 | 364,20 |
| 1"     | 10+10 | 24x19        | 1             | 01282216 | 399,90 |
| 1"     | 11+11 | 24x19        | 1             | 01282218 | 427,60 |
| 1"     | 12+12 | 24x19        | 1             | 01282220 | 455,30 |
| NEW    | 1"    | 2+2          | 3/4" Eurocono | 01282290 | 168,70 |
| NEW    | 1"    | 3+3          | 3/4" Eurocono | 01282292 | 199,40 |
| NEW    | 1"    | 4+4          | 3/4" Eurocono | 01282294 | 235,80 |
| NEW    | 1"    | 5+5          | 3/4" Eurocono | 01282296 | 270,20 |
| NEW    | 1"    | 6+6          | 3/4" Eurocono | 01282298 | 301,40 |
| NEW    | 1"    | 7+7          | 3/4" Eurocono | 01282300 | 338,70 |
| NEW    | 1"    | 8+8          | 3/4" Eurocono | 01282302 | 369,40 |
| NEW    | 1"    | 9+9          | 3/4" Eurocono | 01282304 | 401,70 |
| NEW    | 1"    | 10+10        | 3/4" Eurocono | 01282306 | 439,80 |
| NEW    | 1"    | 11+11        | 3/4" Eurocono | 01282308 | 470,90 |
| NEW    | 1"    | 12+12        | 3/4" Eurocono | 01282310 | 501,70 |

### Dimensiones en Anexos técnicos



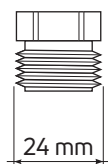
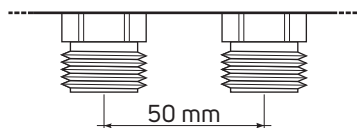
## Topway S - colector de barra de retorno simple, con válvulas y con vía adicional

| Medida | Vías | Rosca         | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------------|---------|----------|--------|
| 1"     | 2    | 24x19         | 1       | 01282760 | 33,50  |
| 1"     | 3    | 24x19         | 1       | 01282762 | 41,58  |
| 1"     | 4    | 24x19         | 1       | 01282764 | 51,02  |
| 1"     | 5    | 24x19         | 1       | 01282766 | 61,93  |
| 1"     | 6    | 24x19         | 1       | 01282768 | 71,36  |
| 1"     | 7    | 24x19         | 1       | 01282770 | 82,00  |
| 1"     | 8    | 24x19         | 1       | 01282772 | 91,75  |
| 1"     | 9    | 24x19         | 1       | 01282774 | 101,50 |
| 1"     | 10   | 24x19         | 1       | 01282776 | 113,10 |
| 1"     | 11   | 24x19         | 1       | 01282777 | 122,80 |
| 1"     | 12   | 24x19         | 1       | 01282779 | 132,60 |
| 1"     | 2    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282910 | 34,80  |
| 1"     | 3    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282912 | 43,35  |
| 1"     | 4    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282914 | 52,78  |
| 1"     | 5    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282916 | 64,07  |
| 1"     | 6    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282918 | 74,04  |
| 1"     | 7    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282920 | 84,98  |
| 1"     | 9    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282922 | 95,15  |
| 1"     | 8    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282924 | 105,50 |
| 1"     | 10   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282926 | 117,60 |
| 1"     | 11   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282928 | 127,50 |
| 1"     | 12   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282930 | 137,70 |

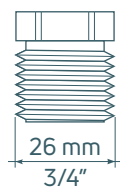
Distancia entre ejes: 50 mm.

### Dimensiones en Anexos técnicos

# Colector de distribución en acero inoxidable



24x19



Eurocono

## Topway S - colector de barra de Ida simple, con caudalímetros, con válvulas con vía adicional

| Medida | Vías | Rosca         | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------------|---------|----------|--------|
| 1"     | 2    | 24x19         | 1       | 01282790 | 49,10  |
| 1"     | 3    | 24x19         | 1       | 01282792 | 65,06  |
| 1"     | 4    | 24x19         | 1       | 01282794 | 82,40  |
| 1"     | 5    | 24x19         | 1       | 01282796 | 100,60 |
| 1"     | 6    | 24x19         | 1       | 01282798 | 116,30 |
| 1"     | 7    | 24x19         | 1       | 01282800 | 133,60 |
| 1"     | 8    | 24x19         | 1       | 01282802 | 149,50 |
| 1"     | 9    | 24x19         | 1       | 01282804 | 165,70 |
| 1"     | 10   | 24x19         | 1       | 01282806 | 184,40 |
| 1"     | 11   | 24x19         | 1       | 01282808 | 200,50 |
| 1"     | 12   | 24x19         | 1       | 01282810 | 216,60 |
| 1"     | 2    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282940 | 51,41  |
| 1"     | 3    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282942 | 68,31  |
| 1"     | 4    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282944 | 87,08  |
| 1"     | 5    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282946 | 106,10 |
| 1"     | 6    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282948 | 122,60 |
| 1"     | 7    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282950 | 140,70 |
| 1"     | 9    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282952 | 157,40 |
| 1"     | 8    | 3/4" Eurocono | 1       | 01282954 | 174,30 |
| 1"     | 10   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282956 | 194,40 |
| 1"     | 11   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282958 | 211,20 |
| 1"     | 12   | 3/4" Eurocono | 1       | 01282960 | 228,10 |

## Accesorios para colectores Topway S



### Kit válvulas Progress a escuadra con racor portatermómetro y termómetro

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306714 | 56,35 |

Roscas UNI EN ISO 228/1 - Paso reducido (DN 20) - Escala de termómetro 0-80 °C  
También se puede combinar con colectores Topway, utilizando las juntas tóricas negras suministradas en el paquete.



### Kit válvulas Progress a escuadra con racor

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306712 | 42,21 |

Roscas UNI EN ISO 228/1 - Paso reducido (DN 20) - Escala de termómetro 0-80 °C  
También se puede combinar con colectores Topway, utilizando las juntas tóricas negras suministradas en el paquete.



### Kit válvula Progress a escuadra con racord, portatermómetro y termómetro

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306858 | 55,86 |

Roscas UNI EN ISO 228/1 - Paso reducido (DN 20) - Escala de termómetro 0-80 °C  
También se puede combinar con colectores Topway, utilizando las juntas tóricas negras suministradas en el paquete.



### Kit válvula Progress a escuadra con racord

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306856 | 44,13 |

Roscas UNI EN ISO 228/1 - Paso reducido (DN 20) - Escala de termómetro 0-80 °C  
También se puede combinar con colectores Topway, utilizando las juntas tóricas negras suministradas en el paquete.

# Colector de distribución en acero inoxidable



## Kit válvulas rectas Progress con racor portatermómetro y termómetro

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306710 | 45,12 |

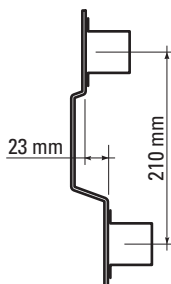
Roscas UNI EN ISO 228/1 - Paso reducido (DN 20) - Escala de termómetro 0-80 °C  
También se puede combinar con colectores Topway, utilizando las juntas tóricas negras suministradas en el paquete.



## Kit válvulas Progress rectas con racor

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306708 | 30,90 |

Roscas UNI EN ISO 228/1 - Paso reducido (DN 20) - Escala de termómetro 0-80 °C  
También se puede combinar con colectores Topway, utilizando las juntas tóricas negras suministradas en el paquete.



## Soporte metálico doble

| Medida | Entre derivaciones | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|--------------------|---------|----------|-------|
| 1"     | 210 mm             | 1       | 01306826 | 11,52 |

(\*) para fijación en la pared



## Kit terminal con by-pass para colectores Topway

### Datos técnicos

Válvula de sobrepresión tarable de 0,2 a 0,5 bar

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306174 | 49,64 |



## Medidor de caudal 0÷4 l/min

| Medida            | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------------|---------|----------|------|
| Medidor 0÷4 l/min | 4       | 01306810 | 8,15 |



# Colector de distribución en acero inoxidable



## Ubicación para detentor y medidor

| Medida                           | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------------------------------|---------|----------|------|
| Para colector 1" - 24x19         | 4       | 01306812 | 4,09 |
| Para colector 1" - 3/4" Eurocono | 4       | 01306814 | 4,78 |



## Varia Purgador de aire con capucha en plástico

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 12      | 00400020 | 8,25 |



## Válvula desagüe y carga niquelada 1/2" con conexión 3/4" ajustable

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 1       | 01306824 | 12,08 |



## Par de terminales T con purgador manual y grifo ajustable

| Medida        | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------|---------|----------|-------|
| 1" con O-Ring | 1       | 01306158 | 32,09 |

Juego de dos terminales T con purgador manual de 1/2" y grifo de llenado/desagüe de 1/2" con conexión orientable de 3/4".

El Pack trae un kit de 2 O-Ring rojos para su uso con colectores de acero serie Topway S. Para su uso con colectores de latón utilizar O-Ring negros.



## Kit obturador termostático derivación 24x19

| Medida                | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------------|---------|----------|------|
| Para colectores de 1" | 4       | 01306816 | 7,72 |



## Kit obturador termostático 3/4" Eurocono

| Medida                | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------------|---------|----------|------|
| Para colectores de 1" | 4       | 01306818 | 8,18 |



## Tapón ciego niquelado

| Medida                            | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------------------------|---------|----------|------|
| 1/2" M con O-ring                 | 30      | 90004930 | 1,32 |
| 1" M con O-ring                   | 15      | 90004830 | 4,60 |
| 24x19 monoblocco ciego con O-ring | 20      | 01321460 | 2,63 |

Rosca UNI EN ISO 228-1

# Colector de distribución en acero inoxidable



## Reducción niquelada

| Medida        | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|---------------|---------|----------|------|
| 1" M x 3/8" H | 15      | 90005060 | 5,20 |
| 1" M x 1/2" H | 15      | 90004850 | 5,13 |
| 1" M x 3/4" H | 15      | 90006870 | 6,55 |

Con O-Ring  
Rosca UNI EN ISO 228-1



## Machón niquelado con O-Ring

| Medida                 | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|------------------------|---------|----------|------|
| 1" M x 1" M con o-ring | 2       | 01306872 | 8,08 |

Con O-Ring  
Rosca UNI EN ISO 228-1



## Termómetro Ø 40

| Medida  | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|---------|---------|----------|------|
| 0÷80 °C | 1       | 90006860 | 7,30 |



## Raccord T Macho - Hembra con portatermómetro

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 24x19  | 1       | 90011760 | 11,85 |

Rosca de gas 24x19 con un diámetro de 24 mm y 19 roscas por pulgada



## Volante para control manual

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 6       | 01306112 | 2,03 |



## Funda aislante para colectores Topway S

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306862 | 17,71 |

En polietileno expandido reticulado a células cerradas.  
Nº agujeros derivaciones: 13, distancia entre ejes 50 mm.  
Recortable a medida según el Nº de vías del colector a aislar.

# Colector de distribución en acero inoxidable



## Par de fundas aislantes para kit válvulas a escuadra con o sin portatermómetro para colectores Topway S

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1"     | 1       | 01306864 | 8,49 |

En polietileno expandido reticulado a células cerradas.



## Par de fundas aislantes para kit válvulas rectas con o sin portatermómetro para colectores Topway S

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1"     | 1       | 01306866 | 8,39 |

En polietileno expandido reticulado a células cerradas.



## Kit vaso de expansión para la conexión al colector de distribución Topway en la caja Metalbox

| Medida    | Ud/caja | Código   | €/Ud   |
|-----------|---------|----------|--------|
| 8 litros  | 1       | 07245370 | 96,80  |
| 10 litros | 1       | 07245380 | 101,30 |

El kit se compone de lo siguiente:

Vaso de expansión de 8 ó 10 litros; soporte de chapa con tornillos para la instalación en caja Metalbox; tubo de cobre Ø 18x1 preparado para la conexión de grifo carga/desagüe de 1/2" con derivación tubo de cobre Ø 10x1 con tuerca 3/8" para conexión vaso de expansión; tuerca monoblocco para tubo cobre Ø 18x1; racord 1/2" - 24x19 con o-ring para conexión colector Topway 1" ó 1"1/4; junta 3/8".

Nota: El kit vaso de expansión de 8 litros se puede instalar en cajas Metalbox para tabiques de 80 y 120 mm

Nota: El kit vaso de expansión de 10 litros solo se puede instalar en cajas Metalbox para tabiques de 120 mm.

**NOTA: se aplicará la misma línea de descuento que Catalogo/Tarifa CLIMATIZACIÓN en vigor.**

## Colector de distribución



### Un sistema completo y versátil

El nuevo colector de barra Topway, con su variedad de componentes, representa la respuesta ideal a las exigencias del profesional moderno ofreciendo un notable número de soluciones en las instalaciones desde las más sencillas a las más complejas.

El instalador exigente tiene la oportunidad, con el colector Topway, de proponer un sistema completo que da valor a la instalación entera, por simple que ésta sea.

Además en cada momento, es posible modificar o completar el sistema de distribución sin ninguna dificultad.

Así una simple habitación podrá estar equipada con un sistema en la vanguardia de la tecnología. El colector Topway se puede suministrar con todos los componentes esenciales; desde el grifo de descarga orientable al púrgador aire, desde el cabezal termoeléctrico al medidor de caudal, todo ello con acabado niquelado.

### El confort personalizado

Con el sistema Topway se puede dividir la vivienda en las zonas deseadas, sin límites, con la simple aplicación de los cabezales termoeléctricos para el control de las válvulas. El instalador podrá realizar el ajuste de la temperatura en cada uno de los ambientes de manera inteligente, sin impedimentos arquitectónicos y sin que sean necesarias ulteriores intervenciones ya que sólo se verá afectada la caja de distribución. El colector Topway se convierte, de esta manera, en un verdadero centro de control de toda la instalación de calefacción.

### Rapidez, facilidad y seguridad de ejecución

Emmeti Iberica ofrece al instalador un sistema formado por componentes que se combinan entre ellos de manera sencilla, favoreciendo la rapidez y seguridad de instalación. El sistema Topway ha sido pensado para facilitar el trabajo del instalador, quien puede efectuar también instalaciones complejas en espacios reducidos con un notable ahorro de tiempo y mejorando el servicio que ofrece al cliente.

### Construcción

Todos los colectores de distribución Topway y accesorios llevan el acabado niquelado.

Colector en latón obtenido de barra trefilada UNI EN 12168 CW 614 N. Estanqueidades EPDM.

### Datos técnicos

Temperatura máxima de ejercicio: +110 °C con detentores y +90 °C con medidor de caudal

Presión máxima de ejercicio: 10 bar con detentores y 6 bar con medidor de caudal

Rosca en cabeza G 3/4" - 1" - 1 1/4"

Rosca vías laterales M 24x19 - 3/4" eurocono

Nota:

rosca 24x19 - rosca gas diámetro 24 mm y 19 hilos por pulgadas

Nota: estanqueidad en la rosca del cabezal SOLO con o-ring.

NO utilizar roscados cónicos

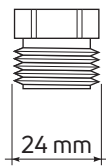
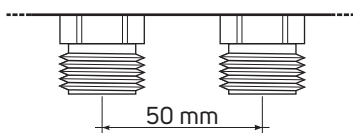
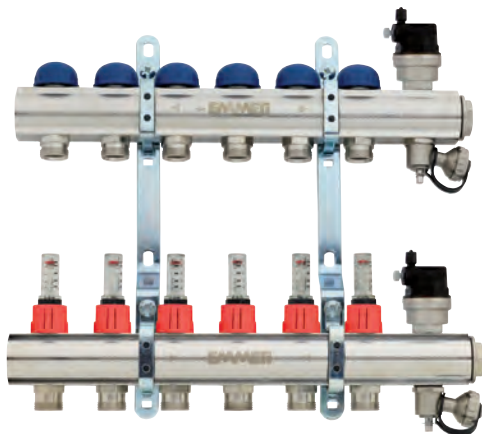
### Calidad y fiabilidad

El elevado estándar de calidad de los materiales empleados, la robustez de los componentes y su grado de acabado convierten el sistema Topway en un sistema fiable y funcional durante un largo periodo de tiempo, prolongando la vida de la instalación y reduciendo las operaciones de mantenimiento.

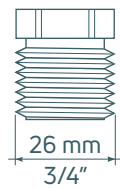
La garantía de calidad es la consecuencia de una producción altamente automatizada que determina la constancia de las características de fabricación y de la mecánica de los fluidos de todo un lote de producción. Todos los componentes son sometidos a severos controles y se efectúan ulteriores pruebas de ensayo en el banco de pruebas hidráulicas para comprobar las prestaciones en condiciones críticas de ejercicio.

Los colectores premontados son ensayados al 100% antes del empaquetado.

## Colector de distribución premontado en latón



24x19



Eurocono

**Colector de distribución premontado niquelado. Disponible con derivaciones 24x19 (ida y retorno) ó 3/4" eurocono (ida y retorno)**

### CON CAUDALIMETROS DE 0 ÷ 4 l / min INCORPORADOS

El kit se compone de:

Detentores con medidores de caudal incorporados (0÷4 l/min)

Válvulas de regulación manual preparadas para cabezales termoelectrónicos

2 tapones ciegos de 1" ó 1"1/4 con junta o-ring

2 válvulas de desagüe agua de 1/2"

2 Purgadores de aire de 1/2" con descarga (lateral+manual)

2 soportes metálicos dobles de 1" ó de 1"1/4

Nota: Se complementan con los Kit válvulas PROGRESS a elegir entre; rectas, a escuadra, con o sin manómetros, etc.. Ver apartado accesorios para Colectores Topway). No incluido en el precio del colector.

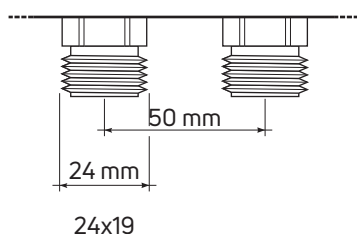
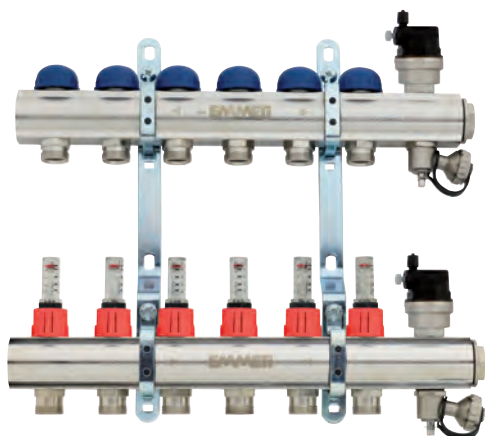
| Medida | Vías  | Derivaciones | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-------|--------------|---------|----------|--------|
| 1"     | 2+2   | 24x19        | 1       | 01298540 | 194,80 |
| 1"     | 3+3   | 24x19        | 1       | 01298542 | 229,50 |
| 1"     | 4+4   | 24x19        | 1       | 01298544 | 270,20 |
| 1"     | 5+5   | 24x19        | 1       | 01298546 | 310,00 |
| 1"     | 6+6   | 24x19        | 1       | 01298548 | 345,20 |
| 1"     | 7+7   | 24x19        | 1       | 01298550 | 386,00 |
| 1"     | 8+8   | 24x19        | 1       | 01298552 | 420,50 |
| 1"     | 9+9   | 24x19        | 1       | 01298554 | 455,20 |
| 1"     | 10+10 | 24x19        | 1       | 01298556 | 499,80 |
| 1"     | 11+11 | 24x19        | 1       | 01298558 | 534,50 |
| 1"     | 12+12 | 24x19        | 1       | 01298560 | 569,10 |
| 1"1/4  | 4+4   | 24x19        | 1       | 01298424 | 298,70 |
| 1"1/4  | 5+5   | 24x19        | 1       | 01298426 | 342,70 |
| 1"1/4  | 6+6   | 24x19        | 1       | 01298428 | 384,00 |
| 1"1/4  | 7+7   | 24x19        | 1       | 01298430 | 431,80 |
| 1"1/4  | 8+8   | 24x19        | 1       | 01298432 | 471,70 |
| 1"1/4  | 9+9   | 24x19        | 1       | 01298434 | 512,70 |
| 1"1/4  | 10+10 | 24x19        | 1       | 01298436 | 561,90 |
| 1"1/4  | 11+11 | 24x19        | 1       | 01298438 | 602,20 |
| 1"1/4  | 12+12 | 24x19        | 1       | 01298440 | 643,30 |
| 1"     | 2+2   | 3/4" Ek      | 1       | 01298570 | 198,40 |
| 1"     | 3+3   | 3/4" Ek      | 1       | 01298572 | 234,60 |
| 1"     | 4+4   | 3/4" Ek      | 1       | 01298574 | 277,40 |
| 1"     | 5+5   | 3/4" Ek      | 1       | 01298576 | 317,90 |
| 1"     | 6+6   | 3/4" Ek      | 1       | 01298578 | 354,60 |
| 1"     | 7+7   | 3/4" Ek      | 1       | 01298580 | 398,40 |
| 1"     | 8+8   | 3/4" Ek      | 1       | 01298582 | 434,50 |
| 1"     | 9+9   | 3/4" Ek      | 1       | 01298584 | 472,40 |
| 1"     | 10+10 | 3/4" Ek      | 1       | 01298586 | 517,40 |
| 1"     | 11+11 | 3/4" Ek      | 1       | 01298588 | 553,80 |
| 1"     | 12+12 | 3/4" Ek      | 1       | 01298590 | 590,30 |
| 1"1/4  | 6+6   | 3/4" Ek      | 1       | 01298458 | 379,60 |
| 1"1/4  | 7+7   | 3/4" Ek      | 1       | 01298460 | 422,50 |
| 1"1/4  | 8+8   | 3/4" Ek      | 1       | 01298462 | 464,00 |
| 1"1/4  | 9+9   | 3/4" Ek      | 1       | 01298464 | 506,60 |
| 1"1/4  | 10+10 | 3/4" Ek      | 1       | 01298466 | 559,90 |
| 1"1/4  | 11+11 | 3/4" Ek      | 1       | 01298468 | 593,70 |
| 1"1/4  | 12+12 | 3/4" Ek      | 1       | 01298470 | 636,10 |

Distancia entre derivaciones 50 mm.

### Dimensiones en Anexos técnicos



# Topway colector premontado



## Colector de distribución niquelado premontado Salidas 24x19 (ida y retorno)

### CON CAUDALIMETROS DE 0 ÷ 2,5 l / min INCORPORADOS

Completo con:

Escudos de seguridad con medidores de flujo integrados (0 ÷ 2.5 l / min)

Válvulas con regulación manual predispuestas para cabezales electroterémicos.

Nr. 2 tapones ciegos de 1" con junta tórica

Nr. 2" 1/2 válvulas de drenaje de agua

Nr. 2" 1/2 válvulas de ventilación de aire con ventilación (lateral + manual)

Nr. 2" soportes metálicos dobles de 1"

Nota: para completar con n. 2 Válvulas de bola Progress de 1" con manijas de mariposa rojas y azules, con o sin soporte para termómetro y termómetro (no incluido).

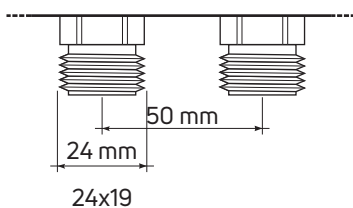
| Medida | Vías  | Rosca | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-------|-------|---------|----------|--------|
| 1"     | 2+2   | 24x19 | 1       | 01285060 | 194,80 |
| 1"     | 3+3   | 24x19 | 1       | 01285062 | 229,50 |
| 1"     | 4+4   | 24x19 | 1       | 01285064 | 270,20 |
| 1"     | 5+5   | 24x19 | 1       | 01285066 | 310,00 |
| 1"     | 6+6   | 24x19 | 1       | 01285068 | 345,20 |
| 1"     | 7+7   | 24x19 | 1       | 01285070 | 386,00 |
| 1"     | 8+8   | 24x19 | 1       | 01285072 | 420,50 |
| 1"     | 9+9   | 24x19 | 1       | 01285074 | 455,20 |
| 1"     | 10+10 | 24x19 | 1       | 01285076 | 499,80 |
| 1"     | 11+11 | 24x19 | 1       | 01285078 | 534,50 |
| 1"     | 12+12 | 24x19 | 1       | 01285080 | 569,10 |

Distancia entre ejes 50 mm.

#### Dimensiones en Anexos técnicos

# Topway R

## Colector premontado para radiadores



### Colector de distribución premontado niquelado para radiadores, derivaciones 24x19 (ida y retorno)

Compuesto de:

Válvulas a regulación manual preparadas para cabezales termoelectrónicos.

2 tapones ciegos de 1" con junta o-ring.

2 soportes metálicos dobles de 1" or 1 1/4"

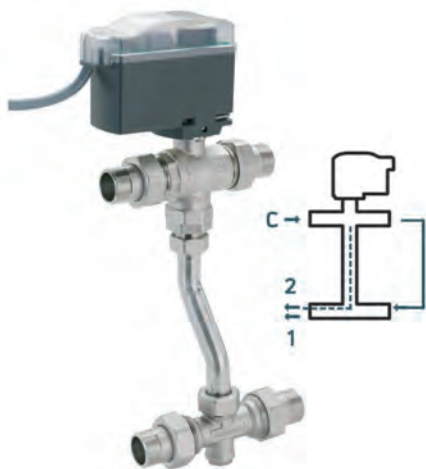
Nota: Se complementan con los Kit válvulas Progress 1" a elegir entre; rectas, a escuadra con o sin termómetros, etc. (ver apartado accesorios para colectores Topway). No incluidos en el precio del colector.

| Medida     | Vías  | Rosca | Uds. Caja | Código   | €/Ud   |
|------------|-------|-------|-----------|----------|--------|
| 1"         | 2+2   | 24x19 | 1         | 01297850 | 120,90 |
| 1"         | 3+3   | 24x19 | 1         | 01297852 | 146,80 |
| 1"         | 4+4   | 24x19 | 1         | 01297854 | 176,40 |
| 1"         | 5+5   | 24x19 | 1         | 01297856 | 206,30 |
| 1"         | 6+6   | 24x19 | 1         | 01297858 | 233,40 |
| 1"         | 7+7   | 24x19 | 1         | 01297860 | 264,00 |
| 1"         | 8+8   | 24x19 | 1         | 01297862 | 291,10 |
| 1"         | 9+9   | 24x19 | 1         | 01297864 | 307,80 |
| 1"         | 10+10 | 24x19 | 1         | 01297866 | 352,50 |
| 1"         | 11+11 | 24x19 | 1         | 01297868 | 379,60 |
| 1"         | 12+12 | 24x19 | 1         | 01297870 | 407,30 |
| NEW 1" 1/4 | 4+4   | 24x19 | 1         | 01285094 | 203,70 |
| NEW 1" 1/4 | 5+5   | 24x19 | 1         | 01285096 | 237,30 |
| NEW 1" 1/4 | 6+6   | 24x19 | 1         | 01285098 | 268,00 |
| NEW 1" 1/4 | 7+7   | 24x19 | 1         | 01285100 | 302,10 |
| NEW 1" 1/4 | 8+8   | 24x19 | 1         | 01285102 | 332,00 |
| NEW 1" 1/4 | 9+9   | 24x19 | 1         | 01285104 | 351,50 |
| NEW 1" 1/4 | 10+10 | 24x19 | 1         | 01285106 | 396,10 |
| NEW 1" 1/4 | 11+11 | 24x19 | 1         | 01285108 | 427,90 |
| NEW 1" 1/4 | 12+12 | 24x19 | 1         | 01285110 | 456,90 |

Distancia entre derivaciones: 50 mm

### Dimensiones en Anexos técnicos

## Modulo Compact válvula a esfera motorizada para colector Topway



### Modulo Compact desviadora 4 vías distancia entre ejes 190÷210 mm para by-pass

#### Datos técnicos válvula

Cuerpo en latón ST UNI EN 12165 CW617N niquelado

Esfera en latón ST UNI EN 12165 CW617N cromado

Límites de funcionamiento de -40 a 100 °C (fluido circulante)

Presión de ejercicio PN 40

Presión diferencial máxima 6 bar

Estanqueidad sede esfera PTFE

Estanqueidad eje de maniobra HNBR

#### Datos técnicos servomotor

Alimentación 230 V / 50 Hz o 24 Vac en función del modelo

Absorción 4 VA - Ángulo de rotación 90/270° (4 vías)

Tiempo de maniobra 60/180° (4 vías) - Par 8 Nm

Contacto auxiliar 1-libre 3 A / 230 V (on-off) - Grado de protección IP 43 - IP 40

Clase de aislamiento II

Indicador Válvula Abierta

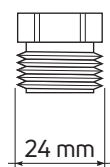
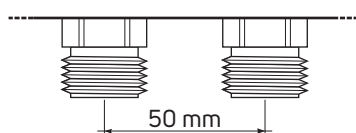
Flujo desviado

| Medida |                      | Uds. Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------------------|-----------|----------|--------|
| 3/4"   | para colector Topway | 1         | 01425848 | 252,70 |
| 1"     | para colector Topway | 1         | 01425850 | 293,10 |

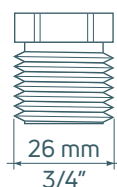
No se puede utilizar con Modulo Plus

# Topway simple

## Colector de distribución en barra simple



24x19



Eurocono

### Colector de retorno niquelado de 1" ó 1"1/4 con válvulas, a elegir entre rosca 24x19 ó 3/4" eurocono.

Completo de:

Purgadores manuales con capucha preparada para cabezales termoelectrónicos

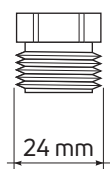
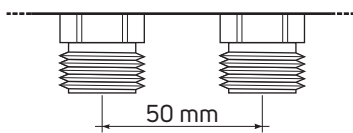
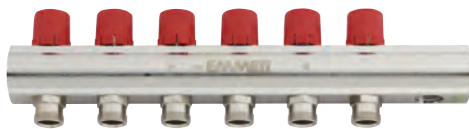
Conexiones adicionales para purgador de aire y grifo de desagüe

| Medida | Vías | Rosca         | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------------|---------|----------|--------|
| 1"     | 2    | 24 x 19       | 2       | 01293890 | 39,40  |
| 1"     | 3    | 24 x 19       | 2       | 01293892 | 48,91  |
| 1"     | 4    | 24 x 19       | 2       | 01293894 | 60,02  |
| 1"     | 5    | 24 x 19       | 2       | 01293896 | 72,85  |
| 1"     | 6    | 24 x 19       | 2       | 01293898 | 83,95  |
| 1"     | 7    | 24 x 19       | 2       | 01293900 | 96,46  |
| 1"     | 8    | 24 x 19       | 2       | 01293902 | 108,00 |
| 1"     | 9    | 24 x 19       | 2       | 01293904 | 119,40 |
| 1"     | 10   | 24 x 19       | 2       | 01293906 | 133,00 |
| 1"     | 11   | 24 x 19       | 2       | 01293908 | 144,40 |
| 1"     | 12   | 24 x 19       | 2       | 01293910 | 155,90 |
| 1"1/4  | 4    | 24 x 19       | 2       | 01294694 | 70,30  |
| 1"1/4  | 5    | 24 x 19       | 2       | 01294696 | 84,83  |
| 1"1/4  | 6    | 24 x 19       | 2       | 01294698 | 97,96  |
| 1"1/4  | 7    | 24 x 19       | 2       | 01294700 | 112,50 |
| 1"1/4  | 8    | 24 x 19       | 2       | 01294702 | 125,60 |
| 1"1/4  | 9    | 24 x 19       | 2       | 01294704 | 139,20 |
| 1"1/4  | 10   | 24 x 19       | 2       | 01294706 | 154,50 |
| 1"1/4  | 11   | 24 x 19       | 2       | 01294708 | 167,30 |
| 1"1/4  | 12   | 24 x 19       | 2       | 01294710 | 180,80 |
| 1"     | 2    | 3/4" Eurocono | 2       | 01293920 | 40,93  |
| 1"     | 3    | 3/4" Eurocono | 2       | 01293922 | 50,99  |
| 1"     | 4    | 3/4" Eurocono | 2       | 01293924 | 62,08  |
| 1"     | 5    | 3/4" Eurocono | 2       | 01293926 | 75,36  |
| 1"     | 6    | 3/4" Eurocono | 2       | 01293928 | 87,10  |
| 1"     | 7    | 3/4" Eurocono | 2       | 01293930 | 99,98  |
| 1"     | 8    | 3/4" Eurocono | 2       | 01293932 | 112,00 |
| 1"     | 9    | 3/4" Eurocono | 2       | 01293934 | 124,10 |
| 1"     | 10   | 3/4" Eurocono | 2       | 01293936 | 138,30 |
| 1"     | 11   | 3/4" Eurocono | 2       | 01293938 | 150,00 |
| 1"     | 12   | 3/4" Eurocono | 2       | 01293940 | 162,00 |
| 1"1/4  | 6    | 3/4" Eurocono | 2       | 01294728 | 94,79  |
| 1"1/4  | 7    | 3/4" Eurocono | 2       | 01294730 | 108,80 |
| 1"1/4  | 8    | 3/4" Eurocono | 2       | 01294732 | 121,30 |
| 1"1/4  | 9    | 3/4" Eurocono | 2       | 01294734 | 134,40 |
| 1"1/4  | 10   | 3/4" Eurocono | 2       | 01294736 | 149,00 |
| 1"1/4  | 11   | 3/4" Eurocono | 2       | 01294738 | 161,60 |
| 1"1/4  | 12   | 3/4" Eurocono | 2       | 01294740 | 174,60 |

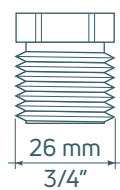
Distancia entre derivaciones 50 mm

### Dimensiones en Anexos técnicos

# Colectores de barra simple



24x19



Eurocono

## Colector de ida niquelado de 1" ó 1"1/4 con detentores. Gama disponible a elegir entre rosca 24x19 ó 3/4" eurocono.

Completo de:

Detentores a doble reglaje

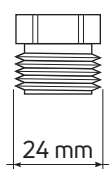
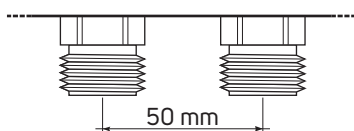
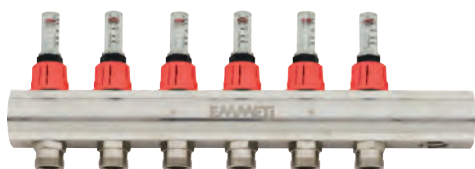
Conexiones adicionales para purgador de aire y grifo de desagüe

| Medida | Vías | Rosca         | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------------|---------|----------|--------|
| 1"     | 2    | 24 x 19       | 2       | 01298620 | 41,16  |
| 1"     | 3    | 24 x 19       | 2       | 01298622 | 50,77  |
| 1"     | 4    | 24 x 19       | 2       | 01298624 | 61,24  |
| 1"     | 5    | 24 x 19       | 2       | 01298626 | 73,85  |
| 1"     | 6    | 24 x 19       | 2       | 01298628 | 84,78  |
| 1"     | 7    | 24 x 19       | 2       | 01298630 | 96,96  |
| 1"     | 8    | 24 x 19       | 2       | 01298632 | 108,20 |
| 1"     | 9    | 24 x 19       | 2       | 01298634 | 119,50 |
| 1"     | 10   | 24 x 19       | 2       | 01298636 | 133,00 |
| 1"     | 11   | 24 x 19       | 2       | 01298638 | 144,20 |
| 1"     | 12   | 24 x 19       | 2       | 01298640 | 155,30 |
| 1"1/4  | 4    | 24 x 19       | 2       | 01298864 | 66,90  |
| 1"1/4  | 5    | 24 x 19       | 2       | 01298866 | 77,70  |
| 1"1/4  | 6    | 24 x 19       | 2       | 01298868 | 88,76  |
| 1"1/4  | 7    | 24 x 19       | 2       | 01298870 | 100,40 |
| 1"1/4  | 8    | 24 x 19       | 2       | 01298872 | 110,60 |
| 1"1/4  | 9    | 24 x 19       | 2       | 01298874 | 123,70 |
| 1"1/4  | 10   | 24 x 19       | 2       | 01298876 | 137,10 |
| 1"1/4  | 11   | 24 x 19       | 2       | 01298878 | 146,90 |
| 1"1/4  | 12   | 24 x 19       | 2       | 01298880 | 158,30 |
| 1"     | 2    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298650 | 42,23  |
| 1"     | 3    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298652 | 52,42  |
| 1"     | 4    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298654 | 63,91  |
| 1"     | 5    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298656 | 77,30  |
| 1"     | 6    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298658 | 88,94  |
| 1"     | 7    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298660 | 101,90 |
| 1"     | 8    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298662 | 114,00 |
| 1"     | 9    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298664 | 125,90 |
| 1"     | 10   | 3/4" Eurocono | 2       | 01298666 | 139,90 |
| 1"     | 11   | 3/4" Eurocono | 2       | 01298668 | 151,80 |
| 1"     | 12   | 3/4" Eurocono | 2       | 01298670 | 163,60 |
| 1"1/4  | 6    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298898 | 101,70 |
| 1"1/4  | 7    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298900 | 116,60 |
| 1"1/4  | 8    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298902 | 129,90 |
| 1"1/4  | 9    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298904 | 143,60 |
| 1"1/4  | 10   | 3/4" Eurocono | 2       | 01298906 | 159,20 |
| 1"1/4  | 11   | 3/4" Eurocono | 2       | 01298908 | 172,80 |
| 1"1/4  | 12   | 3/4" Eurocono | 2       | 01298910 | 186,30 |

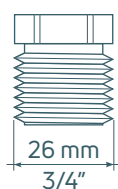
Distancia entre derivaciones 50 mm

### Dimensiones en Anexos técnicos

## Colectores de barra simple



24x19



Eurocono

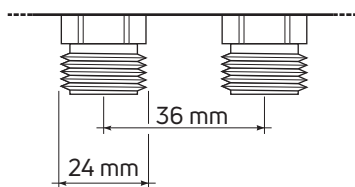
### Colector de ida niquelado de 1" y 1" 1/4 con detentores con medidores de caudal incorporados, según elección rosca 24x19 ó 3/4" eurocono

Completo de: detentores con medidores de caudal incorporados (0÷4 l/min)  
Conexiones adicionales para purgador de aire y grifo de desagüe

| Medida | Vías | Rosca         | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------------|---------|----------|--------|
| 1"     | 2    | 24 x 19       | 2       | 01298120 | 57,77  |
| 1"     | 3    | 24 x 19       | 2       | 01298122 | 76,54  |
| 1"     | 4    | 24 x 19       | 2       | 01298124 | 96,93  |
| 1"     | 5    | 24 x 19       | 2       | 01298126 | 118,40 |
| 1"     | 6    | 24 x 19       | 2       | 01298128 | 136,80 |
| 1"     | 7    | 24 x 19       | 2       | 01298130 | 157,10 |
| 1"     | 8    | 24 x 19       | 2       | 01298132 | 175,80 |
| 1"     | 9    | 24 x 19       | 2       | 01298134 | 194,90 |
| 1"     | 10   | 24 x 19       | 2       | 01298136 | 216,90 |
| 1"     | 11   | 24 x 19       | 2       | 01298138 | 235,80 |
| 1"     | 12   | 24 x 19       | 2       | 01298140 | 254,70 |
| 1"1/4  | 4    | 24 x 19       | 2       | 01298364 | 113,40 |
| 1"1/4  | 5    | 24 x 19       | 2       | 01298366 | 137,10 |
| 1"1/4  | 6    | 24 x 19       | 2       | 01298368 | 158,90 |
| 1"1/4  | 7    | 24 x 19       | 2       | 01298370 | 182,20 |
| 1"1/4  | 8    | 24 x 19       | 2       | 01298372 | 203,90 |
| 1"1/4  | 9    | 24 x 19       | 2       | 01298374 | 226,00 |
| 1"1/4  | 10   | 24 x 19       | 2       | 01298376 | 250,90 |
| 1"1/4  | 11   | 24 x 19       | 2       | 01298378 | 272,50 |
| 1"1/4  | 12   | 24 x 19       | 2       | 01298380 | 294,50 |
| 1"     | 2    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298150 | 60,48  |
| 1"     | 3    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298152 | 80,35  |
| 1"     | 4    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298154 | 102,50 |
| 1"     | 5    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298156 | 124,80 |
| 1"     | 6    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298158 | 144,10 |
| 1"     | 7    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298160 | 165,50 |
| 1"     | 8    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298162 | 185,20 |
| 1"     | 9    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298164 | 205,00 |
| 1"     | 10   | 3/4" Eurocono | 2       | 01298166 | 228,60 |
| 1"     | 11   | 3/4" Eurocono | 2       | 01298168 | 248,40 |
| 1"1/4  | 12   | 3/4" Eurocono | 2       | 01298170 | 268,30 |
| 1"1/4  | 6    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298398 | 161,70 |
| 1"1/4  | 7    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298400 | 185,70 |
| 1"1/4  | 8    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298402 | 207,70 |
| 1"1/4  | 9    | 3/4" Eurocono | 2       | 01298404 | 230,30 |
| 1"1/4  | 10   | 3/4" Eurocono | 2       | 01298406 | 255,90 |
| 1"1/4  | 11   | 3/4" Eurocono | 2       | 01298408 | 277,80 |
| 1"1/4  | 12   | 3/4" Eurocono | 2       | 01298410 | 300,10 |

Distancia entre derivaciones 50 mm

#### Dimensiones en Anexos técnicos



24x19

### Colector de distribución niquelado de 3/4" con racores de derivación 24x19

Completo de: toma superior para purgador de aire

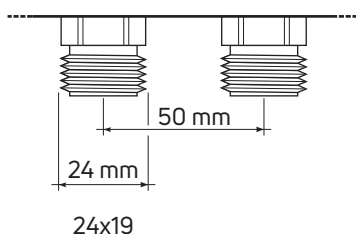
| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 2    | 4       | 01293260 | 16,61 |
| 3/4"   | 3    | 4       | 01293262 | 22,11 |
| 3/4"   | 4    | 4       | 01293264 | 27,61 |
| 3/4"   | 5    | 4       | 01293266 | 33,32 |
| 3/4"   | 6    | 4       | 01293268 | 40,08 |
| 3/4"   | 7    | 4       | 01293270 | 45,45 |
| 3/4"   | 8    | 4       | 01293272 | 52,25 |
| 3/4"   | 9    | 4       | 01293274 | 56,59 |
| 3/4"   | 10   | 4       | 01293276 | 62,14 |
| 3/4"   | 11   | 4       | 01293278 | 69,40 |
| 3/4"   | 12   | 4       | 01293280 | 75,29 |

Distancia entre derivaciones 36 mm

#### Dimensiones en Anexos técnicos



# Colectores de barra simple



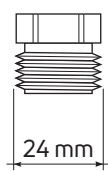
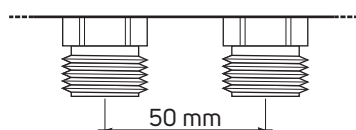
## Colector de distribución niquelado de 3/4" con racores de derivación 24x19

Completo de: toma superior para púrgador de aire

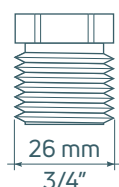
| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 2    | 4       | 01293290 | 18,95 |
| 3/4"   | 3    | 4       | 01293292 | 25,81 |
| 3/4"   | 4    | 4       | 01293294 | 33,15 |
| 3/4"   | 5    | 4       | 01293296 | 40,77 |
| 3/4"   | 6    | 4       | 01293298 | 49,03 |
| 3/4"   | 7    | 4       | 01293300 | 56,14 |
| 3/4"   | 8    | 4       | 01293302 | 63,58 |
| 3/4"   | 9    | 4       | 01293304 | 70,67 |
| 3/4"   | 10   | 4       | 01293306 | 77,68 |
| 3/4"   | 11   | 4       | 01293308 | 86,35 |
| 3/4"   | 12   | 4       | 01293310 | 94,00 |

Distancia entre derivaciones 50 mm

Dimensiones en Anexos técnicos



24x19



Eurocono

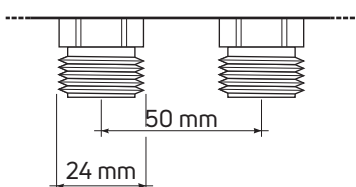
## Colector de distribución niquelado de 1" a elección con rosca derivación 24x19 ó 3/4" eurocono

Completo de: toma superior para púrgador de aire

| Medida | Vías | Rosca         | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------------|---------|----------|--------|
| 1"     | 2    | 24 x19        | 4       | 01293830 | 21,49  |
| 1"     | 3    | 24 x19        | 4       | 01293832 | 29,92  |
| 1"     | 4    | 24 x19        | 4       | 01293834 | 37,65  |
| 1"     | 5    | 24 x19        | 4       | 01293836 | 46,10  |
| 1"     | 6    | 24 x19        | 4       | 01293838 | 55,09  |
| 1"     | 7    | 24 x19        | 4       | 01293840 | 62,98  |
| 1"     | 8    | 24 x19        | 4       | 01293842 | 71,52  |
| 1"     | 9    | 24 x19        | 4       | 01293844 | 79,30  |
| 1"     | 10   | 24 x19        | 4       | 01293846 | 86,92  |
| 1"     | 11   | 24 x19        | 4       | 01293848 | 96,48  |
| 1"     | 12   | 24 x19        | 4       | 01293850 | 105,70 |
| 1"     | 2    | 3/4" Eurocono | 4       | 01293860 | 22,05  |
| 1"     | 3    | 3/4" Eurocono | 4       | 01293862 | 30,76  |
| 1"     | 4    | 3/4" Eurocono | 4       | 01293864 | 38,81  |
| 1"     | 5    | 3/4" Eurocono | 4       | 01293866 | 47,54  |
| 1"     | 6    | 3/4" Eurocono | 4       | 01293868 | 56,82  |
| 1"     | 7    | 3/4" Eurocono | 4       | 01293870 | 64,93  |
| 1"     | 8    | 3/4" Eurocono | 4       | 01293872 | 73,76  |
| 1"     | 9    | 3/4" Eurocono | 4       | 01293874 | 81,80  |
| 1"     | 10   | 3/4" Eurocono | 4       | 01293876 | 89,77  |
| 1"     | 11   | 3/4" Eurocono | 4       | 01293878 | 99,53  |
| 1"     | 12   | 3/4" Eurocono | 4       | 01293880 | 109,10 |

Distancia entre derivaciones 50 mm

Dimensiones en Anexos técnicos



24x19

## Colector de distribución niquelado de 1" 1/4" con racores de derivación 24x19

Completo de: toma superior para púrgador de aire

| Medida  | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------|------|---------|----------|--------|
| 1" 1/4" | 4    | 2       | 01294634 | 45,27  |
| 1" 1/4" | 5    | 2       | 01294636 | 52,23  |
| 1" 1/4" | 6    | 2       | 01294638 | 66,04  |
| 1" 1/4" | 7    | 2       | 01294640 | 75,10  |
| 1" 1/4" | 8    | 2       | 01294642 | 85,01  |
| 1" 1/4" | 9    | 2       | 01294644 | 94,47  |
| 1" 1/4" | 10   | 2       | 01294646 | 102,70 |
| 1" 1/4" | 11   | 2       | 01294648 | 114,80 |
| 1" 1/4" | 12   | 2       | 01294650 | 124,20 |

Distancia entre derivaciones 50 mm

Dimensiones en Anexos técnicos

# Accesorios para Colectores Topway

## Datos técnicos

Rosca de la válvula del cuerpo femenino: UNI EN 10226-1 (ISO 7-1: 1994)

Rosca macho de la válvula de acoplamiento UNI EN ISO 228-1

Rosca de vástago y tuerca: UNI EN ISO 228-1

PASAJE TOTAL

Temperatura de trabajo: de -20 °C a +120 °C

Las válvulas deben usarse en la posición completamente abierta o cerrada.

## Topway accesorios



### Kit válvulas Progress a escuadra con termómetros y racores

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 6063R006 | 71,42 |

Escala del termómetro: 0-80 °C

También se puede usar junto con los colectores de acero Topway S, utilizando las juntas tóricas suministradas en el paquete.



### Kit válvula Progress a escuadra con racord porta-termómetro y termómetros

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 1"1/4  | 1       | 9744R007 | 114,70 |

Escala del termómetro: 0-80 °C



### Kit válvula Progress a escuadra con racord

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 1       | 9745R005 | 39,12 |
| 1" (*) | 1       | 6064R006 | 60,53 |
| 1" 1/4 | 1       | 9745R007 | 98,23 |

(\*) También se puede utilizar junto con los colectores de acero Topway S, utilizando las juntas tóricas suministradas en el paquete.



### Kit válvulas Progress rectas con termómetros y racores

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 6061R006 | 65,43 |

Escala del termómetro: 0-80 °C

También se puede usar junto con los colectores de acero Topway S, utilizando las juntas tóricas suministradas en el paquete.



### Kit válvula Progress recta con racord porta-termómetro y termómetros

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1" 1/4 | 1       | 9722R007 | 92,93 |

Escala del termómetro: 0-80 °C



### Kit válvula Progress recta con racord

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 1       | 9723R005 | 34,62 |
| 1 (*)  | 1       | 6062R006 | 53,18 |
| 1"1/4  | 1       | 9723R007 | 78,03 |

(\*) También se puede usar junto con los colectores de acero Topway S, utilizando las juntas tóricas suministradas en el paquete.

# Accesorios para colectores Topway



## Kit terminal con by-pass para colectores Topway

Válvula de sobrepresión tarable de 0,2 a 0,5 bar

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306174 | 49,64 |
| 1"1/4  | 1       | 01306176 | 56,19 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



## Válvula de sobrepresión

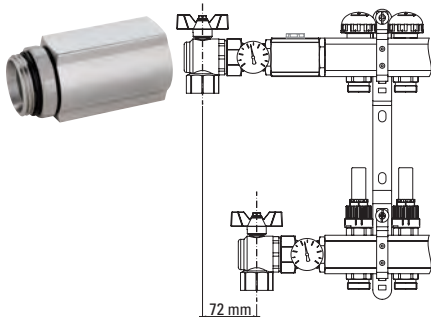
En las instalaciones por zonas o con válvulas termostáticas y una única bomba circuladora es aconsejable la instalación de la válvula de sobrepresión para evitar descompensaciones hidráulicas que se producen con la exclusión de una o más zonas.

Realizando el by-pass en la parte del circuito no activo se evita que el caudal sea demasiado bajo y se limita la presión diferencial máxima a los terminales de los circuitos individuales.

Temperatura máxima de ejercicio: 100 °C - Presión máxima de ejercicio: 10 bar  
- Rango de taratura: de 0,1 a 0,6 bar

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 1       | 01406040 | 59,76 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



## Kit prolongación para colectores Topway

El kit prolongación para colectores Topway se combina con el kit válvulas Progress a escuadra para distanciar los tubos de envío y de retorno con el fin de tener a disposición un espacio mayor tanto en fase de instalación como de maniobra (ver esquema).

| Medida    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|---------|----------|-------|
| M-H 1"    | 1       | 01306254 | 22,42 |
| M-H 1"1/4 | 1       | 01306256 | 28,24 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



## Racord duplicador 3/4" Eurocono

| Medida        | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------|---------|----------|-------|
| 3/4" Eurocono | 2       | 28130606 | 19,10 |

Racord duplicador para colectores Topway con derivaciones 3/4" Eurocono.  
Rosca UNI EN ISO 228-1



## Abrazadera de seguridad para Topway

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------|---------|----------|------|
| 1" - 1" 1/4 | 12      | 01306320 | 8,98 |

Con etiquetas de identificación circuitos

## Accesorios para colectores Topway



### Púrgador automático 1/2"

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 12      | 00400662 | 8,13 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



### Varia Purgador de aire con capucha en plástico

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 12      | 00400004 | 6,45 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



### Válvula desagüe y carga niquelada 1/2" con conexión 3/4" ajustable

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 1       | 90011790 | 12,34 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



### Par de terminales T con purgador manual y grifo ajustable

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 01306158 | 32,09 |

Juego de dos terminales T con purgador manual de 1/2" y grifo de llenado/desagüe de 1/2" con conexión orientable de 3/4".

El Pack trae un kit de 2 O-Ring rojos para su uso con colectores de acero serie Topway S. Para su uso con colectores de latón utilizar O-Ring negros.



### Kit obturador termostático

| Medida                         | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------------------------------|---------|----------|------|
| Para colectores de 1" 24x19    | 4       | 01306114 | 7,59 |
| Para colectores de 1"1/4 24x19 | 4       | 01306118 | 8,11 |



### Kit obturador termostático 3/4" Eurocono

| Medida                   | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------------------------|---------|----------|------|
| Para colectores de 1"    | 4       | 01306290 | 8,04 |
| Para colectores de 1"1/4 | 4       | 01306292 | 7,43 |



### Capucha azul para válvulas

| Medida  | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|---------|---------|----------|------|
| M30x1,5 | 1       | 90004470 | 0,30 |

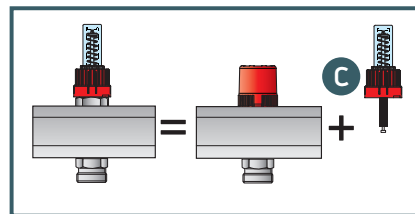
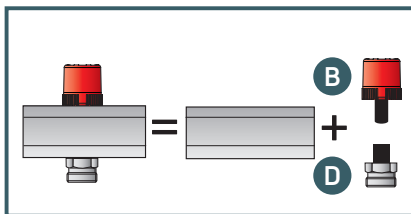
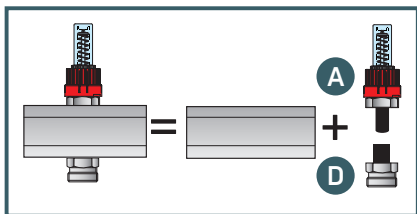
# Accesorios para colectores Topway



## Capucha roja para detentores

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 1       | 90023360 | 0,51 |

Instrucciones para la elección de los componentes de los detentores/medidores de caudal en base a los colectores instalados.



A



## Medidor de caudal 0÷4 l/min

| Medida            | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------------|---------|----------|------|
| Medidor 0÷4 l/min | 4       | 01306302 | 8,00 |

B



## Detentor

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|---------|----------|------|
| Detentor | 4       | 01306300 | 5,69 |

C



## Cartucho de medición de caudal

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------|---------|----------|------|
| 0÷2,5 l/min (*) | 4       | 01306828 | 3,68 |
| 0÷4 l/min (*)   | 4       | 01306830 | 3,74 |
| 0÷6 l/min (*)   | 4       | 01306832 | 3,73 |

D



## Ubicación para medidor para colector

| Medida                              | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------------------------------|---------|----------|------|
| Para colector 1" - 24x19            | 4       | 01306312 | 5,02 |
| Para colector 1" - 3/4" Eurocono    | 4       | 01306314 | 6,37 |
| Para colector 1"1/4 - 24x19         | 4       | 01306316 | 6,13 |
| Para colector 1"1/4 - 3/4" Eurocono | 4       | 01306318 | 6,75 |



# Accesorios para colectores Topway



## Tapón ciego niquelado

| Medida                       | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|------------------------------|---------|----------|------|
| 1/2" M (*)                   | 30      | 90004930 | 1,32 |
| 3/4" M (*)                   | 30      | 90004820 | 3,31 |
| 1" M (*)                     | 15      | 90004830 | 4,60 |
| 1" H                         | 15      | 01291538 | 3,70 |
| 3/4" H                       | 30      | 01291536 | 2,08 |
| 1"1/4 M (*)                  | 10      | 90005070 | 6,84 |
| 24x19 H monoblocco ciego (*) | 20      | 01321460 | 2,63 |

(\*) Con O-Ring  
Rosca UNI EN ISO 228-1



## Reducción niquelada

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|------------------|---------|----------|------|
| 3/4" M x 3/8" H  | 30      | 90005050 | 2,54 |
| 3/4" M x 1/2" H  | 30      | 90004840 | 2,81 |
| 1" M x 3/8" H    | 15      | 90005060 | 5,20 |
| 1" M x 1/2" H    | 15      | 90004850 | 5,13 |
| 1" M x 3/4" H    | 15      | 90006870 | 6,55 |
| 1"1/4 M x 1/2" H | 10      | 90005080 | 8,73 |
| 1"1/4 M x 1" H   | 10      | 90005084 | 7,85 |

Con O-Ring  
Rosca UNI EN ISO 228-1



## Llave para machones CH 37 - 48

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 1       | 01306044 | 6,74 |



## Machón niquelado con O-ring

| Medida            | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------------|---------|----------|-------|
| 1" M x 1" M       | 15      | 01306872 | 8,08  |
| 1"1/4 M x 1"1/4 M | 5       | 01306874 | 13,72 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



## Machón giratorio

| Medida             | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------------------|---------|----------|-------|
| 1" M x 1" M        | 6       | 01306426 | 19,71 |
| 1"1/4 M x 1"1/4 M  | 6       | 01306430 | 29,13 |
| 1" M x 1" H (**)   | 6       | 01306428 | 17,29 |
| 1"1/4 M x 1" M (*) | 4       | 01306432 | 26,30 |
| 3/4" M x 3/4" M    | 6       | 01306434 | 19,53 |

(\*) Reducción  
(\*\*) Hasta agotar existencias  
Rosca UNI EN ISO 228-1



## Termómetro Ø 40

| Medida  | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|---------|---------|----------|------|
| 0÷80 °C | 1       | 90006860 | 7,30 |



## Raccord T Macho - Hembra con portatermómetro

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 24x19  | 1       | 90011760 | 11,85 |

Rosca de gas 24x19 con un diámetro de 24 mm y 19 roscas por pulgada

# Accesorios para colectores Topway



## Volante para control manual

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 6       | 01306112 | 2,03 |



## Juego soportes metálicos individuales

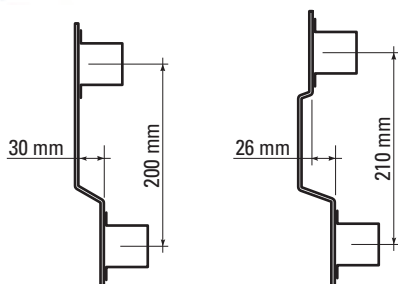
| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 3/4"   | 1       | 90011500 | 5,71 |
| 1"     | 1       | 90011510 | 5,71 |
| 1"1/4  | 1       | 90011520 | 5,87 |



## Juego soportes metálicos dobles

| Medida    | Entre deriva-<br>ciones | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|-------------------------|---------|----------|-------|
| 3/4"      | 200 mm                  | 1       | 90011530 | 10,94 |
| 1"        | 200 mm                  | 1       | 90011540 | 11,05 |
| 1"1/4     | 200 mm                  | 1       | 90011550 | 11,38 |
| 3/4" (*)  | 210 mm                  | 1       | 90011560 | 10,60 |
| 1" (*)    | 210 mm                  | 1       | 90011570 | 10,69 |
| 1"1/4 (*) | 210 mm                  | 1       | 90011580 | 11,05 |

(\*) para fijación en la pared



## Juego de soportes individual

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 3/4"   | 1       | 01306600 | 6,46 |
| 1"     | 1       | 01306602 | 5,49 |
| 1"1/4  | 1       | 01306604 | 6,79 |



## Juego de soportes regulables dobles

| Medida     | Entre deriva-<br>ciones | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|-------------------------|---------|----------|-------|
| 1" (*)     | 200 - 210 mm            | 1       | 01306554 | 8,84  |
| 3/4"       | 200 - 210 mm            | 1       | 01306596 | 9,79  |
| 1"1/4 (**) | 200 - 210 mm            | 1       | 01306598 | 10,38 |

(\*) Para instalación en caja para tabiques de 80 mm (Topway medida 1") insertar los collares de los soportes en referencias B-B.

(\*\*) No instalar en caja para tabiques de 80 mm.

Dimensiones en Anexos técnicos

# Accesorios para colectores Topway



## Funda aislante para colectores Topway

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1"1/4  | 1        | 01306502 | 28,22 |

En polietileno expandido reticulado a células cerradas.  
Nr. agujeros derivaciones: 12, distancia entre ejes 50 mm.  
Recortable a medida según el número de vías del colector a aislar.



## Funda aislante para colectores Topway con soportes regulables y soportes metálicos.

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1"     | 1        | 90062280 | 28,22 |

En polietileno expandido reticulado a células cerradas.  
Nr. agujeros derivaciones: 13, distancia entre ejes 50 mm.  
Recortable a medida según el número de vías del colector a aislar.



## Kit vaso de expansión para la conexión al colector de distribución Topway en la caja Metalbox

| Medida    | Ud./caja | Código   | €/Ud   |
|-----------|----------|----------|--------|
| 8 litros  | 1        | 07245370 | 96,80  |
| 10 litros | 1        | 07245380 | 101,30 |

El kit se compone de lo siguiente:  
Vaso de expansión de 8 ó 10 litros; soporte de chapa con tornillos para la instalación en caja Metalbox; tubo de cobre Ø 18x1 preparado para la conexión de grifo carga/desagüe de 1/2" con derivación tubo de cobre Ø 10x1 con tuerca 3/8" para conexión vaso de expansión; tuerca monoblocco para tubo cobre Ø 18x1; racord 1/2" - 24x19 con o-ring para conexión colector Topway 1" ó 1"1/4; junta 3/8".

Nota: El kit vaso de expansión de 8 litros se puede instalar en cajas Metalbox para tabiques de 80 y 120 mm

Nota: El kit vaso de expansión de 10 litros solo se puede instalar en cajas Metalbox para tabiques de 120 mm.

**NOTA:** se aplicará la misma línea de descuento que Catalogo/Tarifa CLIMATIZACIÓN en vigor.

### Dimensiones en Anexos técnicos



## Kit válvula de equilibrado

### Usos

Válvula de equilibrado de Kvs fijo, para la calibración y regulación correctas de instalaciones de calefacción, acondicionamiento y sanitarias.

Están equipados de serie con dos tomas de presión, acoplamiento rápido, para la conexión a manómetro electrónico diferencial.

### Datos técnicos

Presión máxima de funcionamiento: 20 bar

Temperatura mínima de funcionamiento: -20 ° C (para soluciones de agua y glicol)

Temperatura máxima de funcionamiento: 120 ° C (para soluciones de agua y aditivos anti-ebullición)

Pérdida mínima de carga: 2 kPa

### Construcción

Cuerpo: latón DZR

Junta: EPDM

### Nota

El kit está preparado para la instalación del sensor de temperatura de flujo del medidor de energía

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 3/4"   | 1        | 01306364 | 97,21 |

El kit debe instalarse en lugar del filtro recogedor de impurezas (en su caso) una vez se haya efectuado la limpieza de la instalación.

### Dimensiones en Anexos técnicos

# Control T

## Cabezales termoeléctricos



### Construcción

- 1 Caja en policarbonato
- 2 Muelle en acero inoxidable
- 3 Indicador en PPA (35% FV)
- 4 Anillo detención radial en acero
- 5 Repisa en latón UNI EN 12164 CW614N
- 6 Base en policarbonato
- 7 Abrazadera M30 x 1,5 en PA 66 (50% FV)
- 8 Cable en PVC
- 9 Microinterruptor 1A (5A hasta agotar existencias)
- 10 Actuador termoeléctrico por expansión de cera

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Control T - Cabezal termoeléctrico normalmente cerrado

La apertura se efectúa con la alimentación controlada por el termostato.

Absorción 3,45 VA (230V) 3 VA (24V)

Protección IP 40 (IP 44 con la cabeza hacia arriba)

Longitud cable: 1 m

Corriente al arranque: 0,35 A (modelo 24 V) - 0,25 A (modelo 230 V)

Tiempo de apertura/cierre: 5-6 min.

| Medida | Abrazadera             | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------------------------|----------|----------|-------|
| 230 V  | abrazadera en plástico | 1        | 01213242 | 24,81 |
| 24 V   | abrazadera en plástico | 1        | 01213202 | 25,07 |
| 230 V  | abrazadera en metal    | 1        | 01213245 | 26,16 |

Nota: los cabezales termoeléctricos se pueden utilizar con:

Coletores de barra Topway con válvulas, Válvulas Full y Poker termostáticas y termostatizables.

Para la utilización con colectores diversos de los Emmeti puede ser necesario la utilización del adaptador código 90039364.

# Cabezales termoelectricos

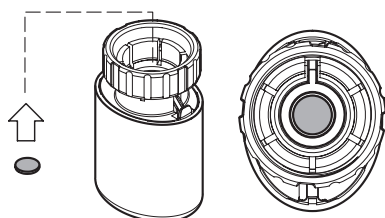


## Control T - Cabezal termoelectrico con micro auxiliar (1 A 250 V) normalmente cerrado

Absorción 3,45 VA (230 V) 3 VA (24 V)  
 Protección IP 40 (IP 44 posición vertical)  
 Longitud cable: 1 m  
 Amperaje contacto auxiliar: 4 A 250 V  
 Corriente al arranque: 0,35 A (modelo 24 V) - 0,25 A (modelo 230 V)  
 Tiempo de apertura/cierre: 5-6 min.

| Medida          | Abrazadera             | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------|------------------------|----------|----------|-------|
| 230 V Con Micro | abrazadera en plastico | 1        | 01213252 | 30,32 |
| 24 V Con Micro  | abrazadera en plastico | 1        | 01213212 | 30,56 |
| 230 V Con Micro | abrazadera en metal    | 1        | 01213255 | 31,78 |

Nota: los cabezales termoelectricos se pueden utilizar con: colectores de barra Topway con válvulas, Válvulas Full y Poker termostáticas y termostatizables. Para la utilización con colectores diversos de los Emmeti puede ser necesario la utilización del adaptador código 90039364



## Adaptador para Control T - Cabezal termoelectrico

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|----------|------|
|        | 12       | 90039364 | 1,77 |

Aplicar en caso de cierre incompleto en colectores no fabricados por Emmeti



## Control T - Cabezal termoelectrico normalmente abierto

El cierre se efectúa con la alimentación controlada desde el termostato.  
 Absorción 3,45 VA (230 V) 3 VA (24V) - Protección IP 40 (IP 44 posición vertical)  
 Longitud cable: 1 mt. - Corriente al arranque: 0,35 A (modelo 24 V) - 0,25 A (modelo 230 V) - Tiempo de apertura/cierre: 5-6 min.

| Medida | Abrazadera             | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------------------------|----------|----------|-------|
| 230 V  | abrazadera en plastico | 1        | 01213280 | 25,12 |
| 24 V   | abrazadera en plastico | 1        | 01213260 | 25,39 |

Nota: los cabezales termoelectricos se pueden utilizar con: colectores de barra Topway con válvulas, Válvulas Full y Poker termostáticas y termostatizables.

## Sistema electrónico para cabezales termoelectricos



### Centralita base 6T

Alimentación 230 V ó 24 V seleccionable - Alimentación directa de los cabezales termoelectricos a la misma tensión de alimentación que la centralita - Conexionado directo de los termostatos ambiente a la misma tensión de alimentación que la centralita - Conexionado hasta 6 cabezales termoelectricos (configurables como alta o baja temperatura) - Conexionado hasta 6 termostatos ambiente - Conexionado para bomba circuladora de baja temperatura - Conexionado para consenso caldera - Termostato de seguridad regulable (30÷60 °C) - Contacto para señalización intervención termostato de seguridad. Función anti-gripado bomba circuladora.

| Medida             | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------------------|----------|----------|--------|
| Centralita base 6T | 1        | 28130616 | 161,10 |

Sistema electrónico de control para cabezales termoelectricos, compuesto por una centralita base y extensiones añadidas.

## Cajas eléctricas



### Caja eléctrica con termostato de seguridad para cableado bomba circuladora baja temperatura

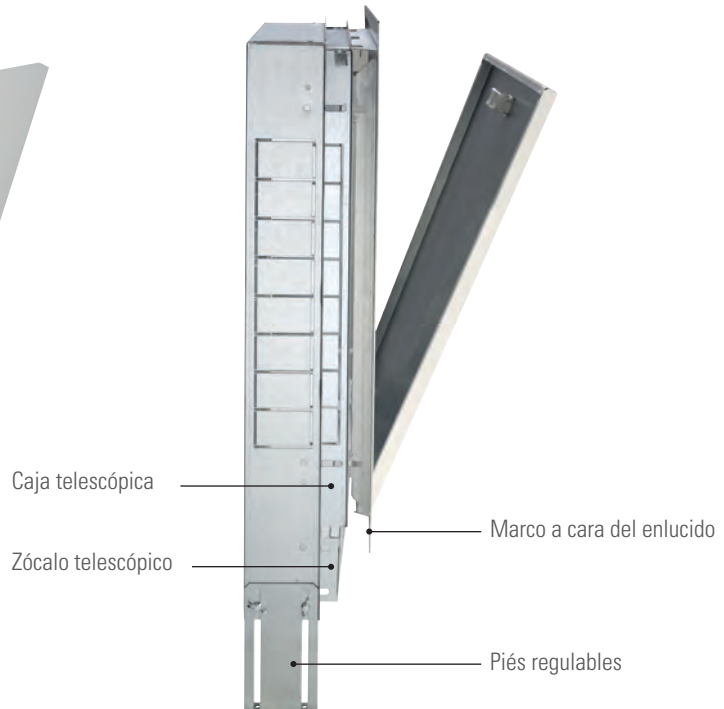
Datos técnicos  
 Longitud bulbo: 65 mm - Diametro bulbo: 7 mm - Campo de regulación: 0÷60 °C ± 3 - Amperaje: 400 V 16(4) A - Diferencial: 4 °C

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
|        | 1        | 28130632 | 59,31 |



# Metalbox Plus

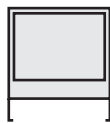
## Caja para colectores y módulos de distribución



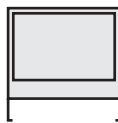
L 500



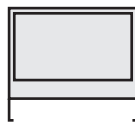
L 600



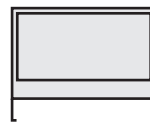
L 700



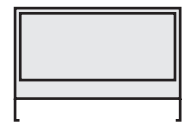
L 850



L 1000



L 1200



### Caja en chapa galvanizada, con marco y puerta plastificada, color blanco RAL 9010.

Instalación para empotrar con profundidad ajustable para tabiques de 80 y 120 mm  
Adaptada para:

- Colectores Topway de 1" hasta 1"1/4,
- Conjuntos de regulación Floor Control Unit HE y TM3-R
- Módulos de contabilización de los consumos de energía térmica, con cierre de llave comprado por separado.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| L 500  | 1       | 01301450 | 135,80 |
| L 600  | 1       | 01301452 | 152,90 |
| L 700  | 1       | 01301454 | 170,80 |
| L 850  | 1       | 01301456 | 210,40 |
| L 1000 | 1       | 01301458 | 228,20 |
| L 1200 | 1       | 01301460 | 263,40 |

Se suministra con cerradura de ranura, pies regulables en altura de 0 a 100 mm y protección contra yesos y cascotes. Puerta a la cara del enlucido espesor 3 mm.

### Dimensiones en Anexos técnicos

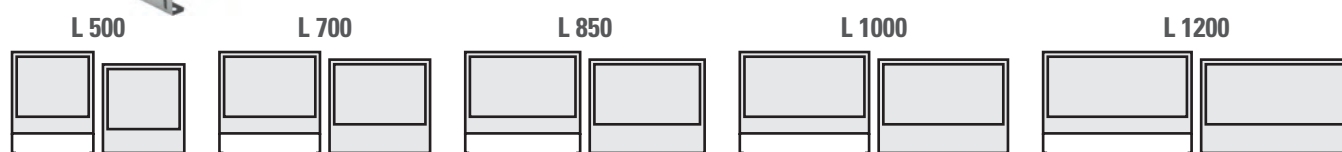


### Cerradura de llave

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 90067980 | 46,16 |

# Metalbox

## Caja para colectores y módulos de distribución



ALTURA  
850 mm

**Caja en chapa galvanizada, con marco y puerta plastificada, color blanco RAL 9010, para tabiques de 120 mm. Adaptada para Modular Firstbox.**

Caja para Modular Firstbox, instalación para empotrar, con profundidad regulable. Se suministra con cerradura de ranura, pies regulables en altura de 0 a 130 mm y plantilla de metal de protección contra cascotes.

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
| L 500  | 1        | 01301470 | 174,80 |
| L 700  | 1        | 01301472 | 223,70 |
| L 850  | 1        | 01301474 | 280,60 |
| L 1000 | 1        | 01301476 | 305,60 |
| L 1200 | 1        | 01301478 | 354,00 |

Puerta y marco a la cara del enlucido con espesor 3 mm

Dimensiones en Anexos técnicos



ALTURA  
700 mm

**Caja de superficie en chapa galvanizada, con marco y puerta plastificada, color blanco RAL 9010. Adaptada para colectores Topway de 1"1/4.**

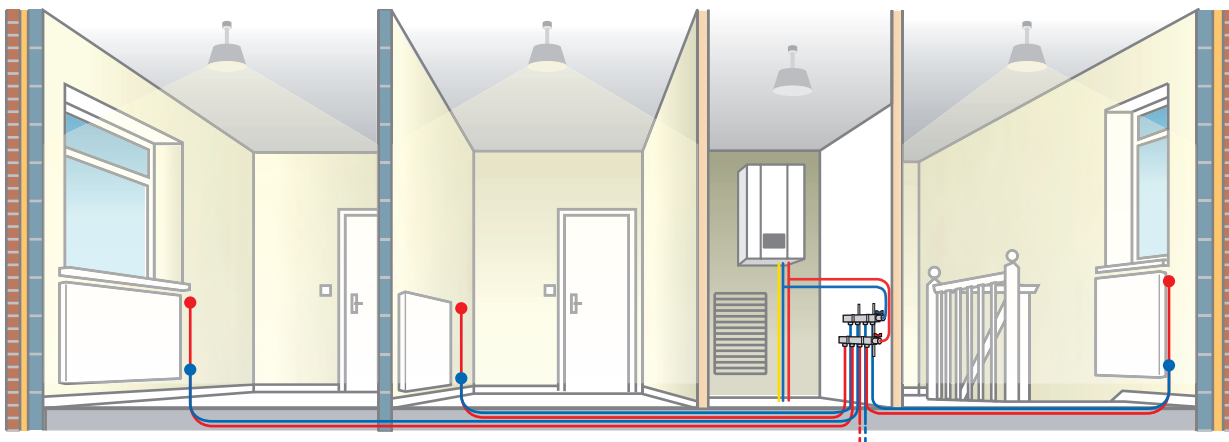
Caja para colectores, instalación externa sobre pared, se suministra con cerradura de ranura.

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
| L 500  | 1        | 01301480 | 181,70 |
| L 700  | 1        | 01301482 | 223,40 |
| L 850  | 1        | 01301484 | 270,90 |
| L 1000 | 1        | 01301486 | 291,70 |
| L 1200 | 1        | 01301488 | 387,00 |

Dimensiones en Anexos técnicos

# Modular

## Colectores en latón



### Aplicaciones

Los colectores Modular permiten la distribución y la unión de los fluidos de más circuitos y pueden ser empleados en las centrales térmicas o en el interior de los edificios como colectores de zona, para la alimentación de un cierto número de terminales (radiadores, termoconvectores, fancoils, suelo radiante) con ida y retorno.

### Construcción

Cuerpo en latón ST UNI EN 12165 CW617N niquelado  
Derivaciones roscas 24x19 con paso Ø 14 mm  
Junta entre los elementos con o-ring NBR 70 (modelos componibles).

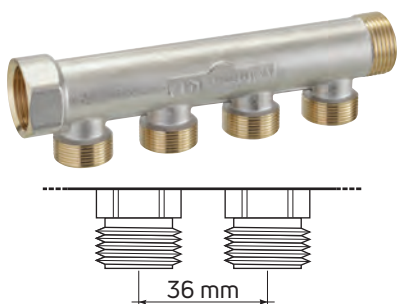
De acuerdo con los requisitos de la Lista de composición común de 4MS

### Datos técnicos

Rosca de cabeza Macho - Hembra UNI EN ISO 228-1  
Presión máxima de ejercicio 10 bar  
Temperatura de ejercicio de 0 °C a + 110 °C

### Instalación

Los Modular simples están dotados de conexiones para dos, tres o cuatro vías, pero resultan componibles entre ellas permitiendo diversas combinaciones con un máximo aconsejado de diez derivaciones. Se pueden colocar en un hueco en la pared mediante las correspondientes cajas para colectores Emmeti.  
Se complementan con los relativos sistemas de tuercas 24x19 Emmeti.



### Modular colector niquelado para tubo de cobre, multicapa, PEX, PP, PB Distancia entre derivaciones 36 mm

NEW

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 2    | 10      | 01303150 | 7,87  |
| 3/4"   | 3    | 6       | 01303152 | 10,82 |
| 3/4"   | 4    | 10      | 01303154 | 14,32 |
| 1"     | 2    | 8       | 01303160 | 10,24 |
| 1"     | 3    | 10      | 01303162 | 13,82 |
| 1"     | 4    | 8       | 01303164 | 17,51 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24x19 Emmeti.

Dimensiones en Anexos técnicos



## Soporte metálico



### Soporte metálico distancia entre derivaciones 50 mm

| Medida                 | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------------|---------|----------|-------|
| Juego sencillos x 3/4" | 1       | 01306370 | 5,59  |
| Juego doble x 3/4"     | 1       | 01306374 | 10,94 |
| Juego sencillos x 1"   | 1       | 01306372 | 5,65  |
| Juego doble x 1"       | 1       | 01306376 | 11,09 |

No es adecuado para colectores de distribución con distancia entre ejes de 36 mm

# Hydrobox Basic

Caja de distribución empotrable para agua con válvula a esfera y mandos retráctiles



## Aplicaciones

Caja para colectores de distribución sanitaria, con válvula a esfera de interceptación, apto para empotrar

## Características

- Caja preparada para la inserción de colectores serie Modular 3/4" hasta 4 vías en el modelo 310x310 mm, hasta 8 vías en el modelo 460x310 mm;
- Mandos de interceptación colocados detrás de elegantes puertecillas cromadas o blancas (de serie) o antracita (opcional);
- Válvulas de interceptación sustituibles sin desmantelamiento;
- Reversibilidad de las líneas de entrada (DX o SN);
- Reducidas dimensiones de encastre (110 mm) para hueco espesor 80 mm y encastre espesor mínimo 15 + 15 mm

De acuerdo con los requisitos de la Lista de composición común de 4MS

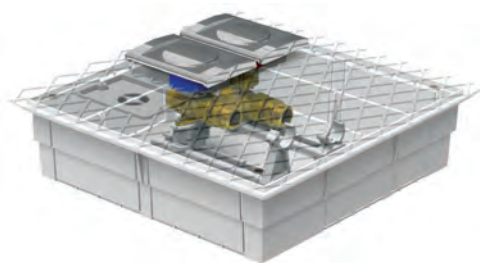
## Datos técnicos

Válvulas DN15 conexiones roscadas UNI EN 10226-1 (R 3/4)  
Apertura y cierre con la rotación de mando de 90 °  
Rango de temperatura de -20 °C a +120 °C  
Presión nominal 50 bar  
O-Ring de estanqueidad varilla en NBR 70 Sh-A (ASTN D 2240)

## Materiales para caja

Caja en ABS  
Tapa en ABS  
Puertas en ABS  
Soportes para válvulas y colectores en PA 6

**Nota: los colectores Modular se proporcionan por separado**



## Caja empotrada para el agua con válvula a esfera y mandos retráctiles

| Medida    | Vías         | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------|--------------|----------|----------|--------|
| 310 x 310 | hasta 4 vías | 1        | 01308100 | 104,30 |
| 460 x 310 | hasta 8 vías | 1        | 01308120 | 110,00 |

Para acoplar a los colectores en latón Modular.

# Accesorios para Hydrobox Basic



## Puerta blanca

| Medida        | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|---------------|---------|----------|------|
| Puerta blanca | 1       | 90033762 | 2,75 |



## Puerta cromo

| Medida       | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------------|---------|----------|------|
| Puerta cromo | 1       | 90033764 | 4,22 |



## Puerta antracita

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|------------------|---------|----------|------|
| Puerta antracita | 1       | 90033766 | 4,02 |



## Racord recto con tuerca loca hembra asiento plano

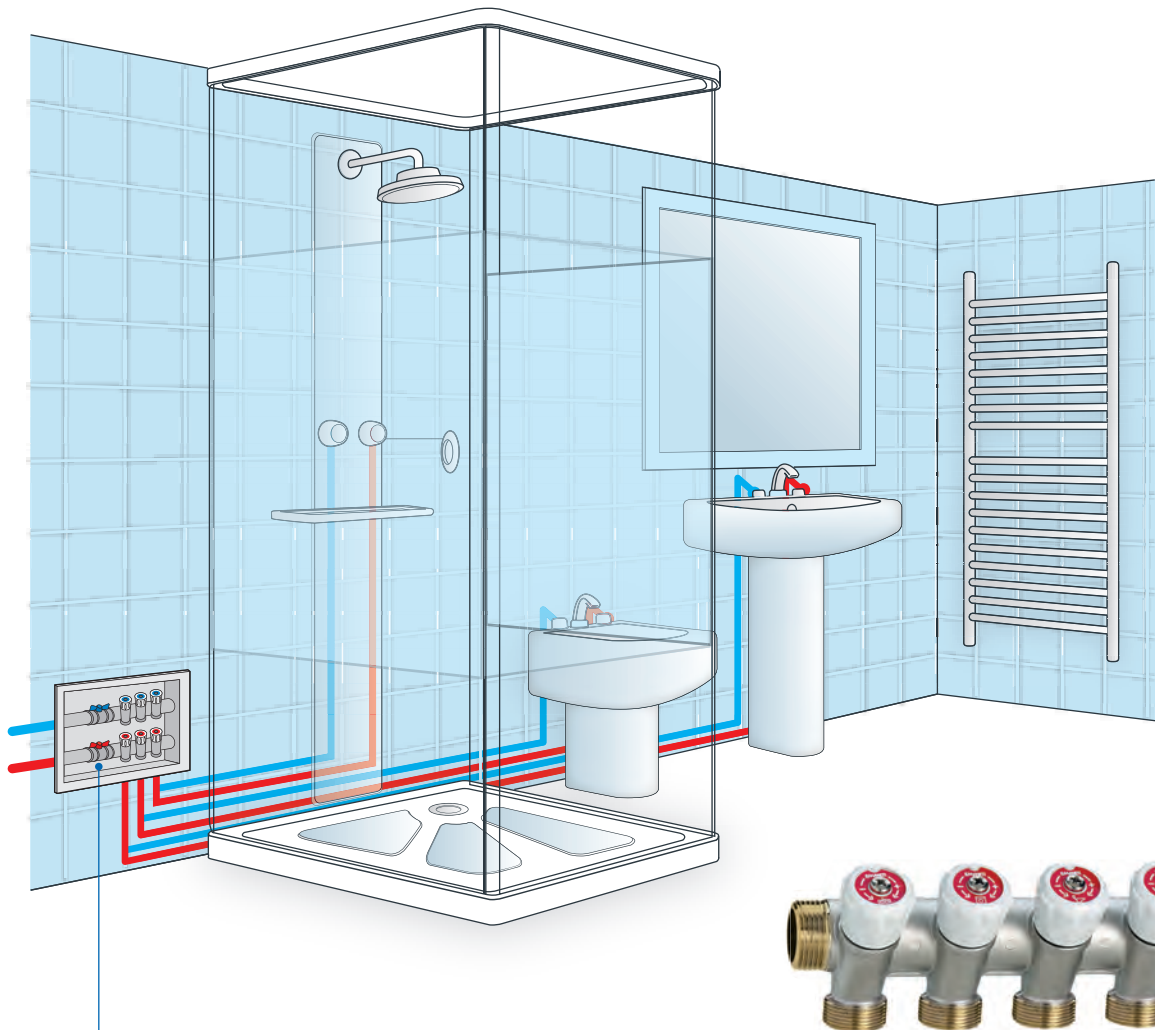
| Medida      | Perfil    | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------|-----------|---------|----------|------|
| Ø 16 x 3/4" | B (KSP 1) | 1       | 28102598 | 5,88 |
| Ø 20 x 3/4" | B (KSP 1) | 1       | 28102606 | 6,17 |
| Ø 26 x 3/4" | B (KSP 1) | 1       | 28102612 | 7,04 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



# Multiplex

## Colectores con válvulas de corte



### Construcción

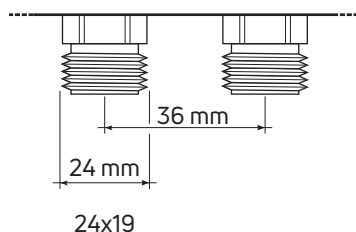
Cuerpo en latón ST UNI EN 12165 CW617N, niquelado.  
Volante blanco en ABS  
Juntas en NBR  
Incluidas etiquetas rojas y azul de indicación servicios  
Distancia entre derivaciones 36 mm

### Datos técnicos

Rosca de cabeza Macho - Hembra UNI EN ISO 228-1  
Salidas de rosca de gas 24x19, 24 mm de diámetro y 19 roscas por pulgada  
Presión máxima de ejercicio 10 bar  
Temperatura máxima de ejercicio +110 °C

De acuerdo con los requisitos de la Lista de composición común de 4MS

## Colectores con válvulas de corte



24x19



### Multiplex colector simple en latón con válvulas de corte componible mediante casquillo roscado doble de unión

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 2    | 12      | 01307260 | 17,97 |
| 3/4"   | 3    | 8       | 01307265 | 25,46 |
| 3/4"   | 4    | 6       | 01307270 | 34,11 |
| 1"     | 2    | 8       | 01307280 | 18,18 |
| 1"     | 3    | 6       | 01307285 | 26,45 |
| 1"     | 4    | 4       | 01307290 | 35,41 |

Se complementan con los diferentes sistemas de tuercas 24x19 Emmeti.

Dimensiones en Anexos técnicos



### Casquillo roscado doble de unión para colector Multiplex componibles, con o-ring de estanqueidad

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 3/4"   | 10      | 01307200 | 5,31 |
| 1"     | 10      | 01307210 | 6,17 |

Rosca UNI EN ISO 228-1

## Accesorios para colectores Mixer, Modular, Multiplex



### Tapón niquelado

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 3/4" M | 30      | 90004820 | 3,31 |
| 1" M   | 15      | 90004830 | 4,60 |
| 3/4" H | 30      | 01291536 | 2,08 |
| 1" H   | 15      | 01291538 | 3,70 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



### Reducción niquelada

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------|---------|----------|------|
| 3/4" M x 3/8" H | 30      | 90005050 | 2,54 |
| 1" M x 3/8" H   | 15      | 90005060 | 5,20 |

Con O-Ring

Rosca UNI EN ISO 228-1



### Kit válvula Progress a escuadra con racord

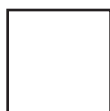
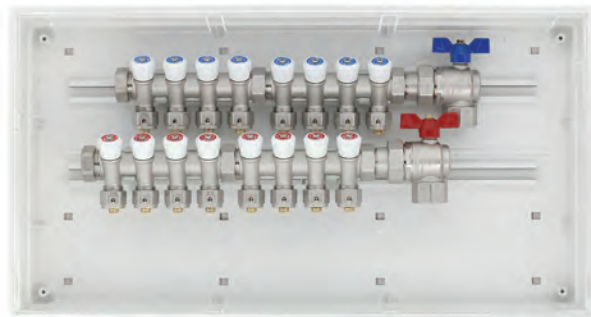
| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 1       | 9745R005 | 39,12 |
| 1"     | 1       | 6064R006 | 60,53 |

Rosca del cuerpo de la válvula UNI EN 10226-1

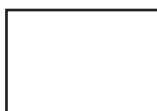
Rosca de unión de tubería UNI EN ISO 228-1

# Termobox

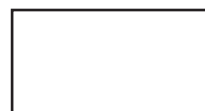
## Caja en plástico para colectores



L 310



L 460



L 610

### Aplicaciones

Caja para colectores, para empotrar.  
Se suministra con una malla sintética para el enlucido posterior y tapa para protección contra proyectado de yeso.

### Construcción

Caja en ABS color blanco  
Tapa en poliestireno rígido anti-golpe  
Soportes para colectores en PA6



### Termobox caja universal en plástico para colectores

| Medida         | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------|---------|----------|-------|
| 310 x 310 x 90 | 5       | 01302092 | 20,21 |
| 460 x 310 x 90 | 3       | 01302102 | 25,13 |
| 610 x 310 x 90 | 2       | 01302112 | 31,94 |



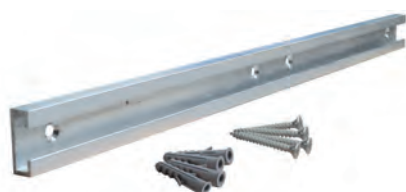
### Kit soportes para colectores Topway

| Descripción                  | Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------------------|--------|---------|----------|-------|
| Kit 10 jgos. soportes Topway | 3/4"   | 1       | 01302120 | 14,24 |
| Kit 10 jgos. soportes Topway | 1"     | 1       | 01302130 | 14,24 |



### Kit soportes para colectores Modular y Multiplex

| Descripción                               | Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---|--------|---------|----------|-------|
| Kit 10 jgos. soportes Modular y Multiplex | 3/4"   | 1       | 01302140 | 10,87 |
| Kit 10 jgos. soportes Modular y Multiplex | 1"     | 1       | 01302150 | 10,87 |

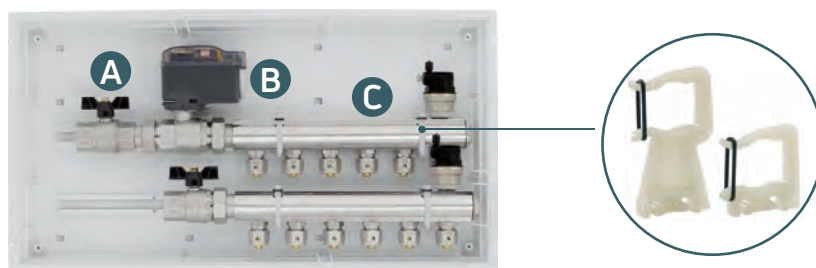


### Perfiles de aluminio para soportes colectores

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 400 mm | 1       | 01306400 | 15,73 |
| 200 mm | 1       | 01306398 | 11,15 |

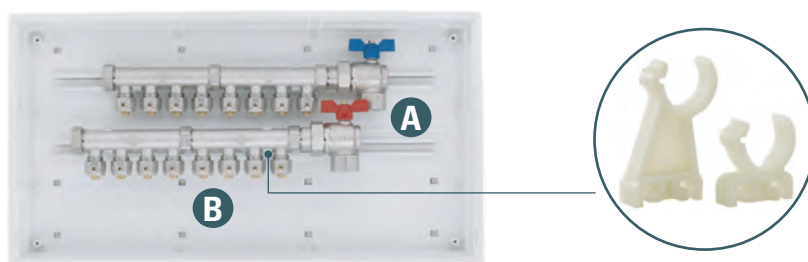
# Caja en plástico para colectores

## Termobox con colector Topway: nr. vías max aconsejado



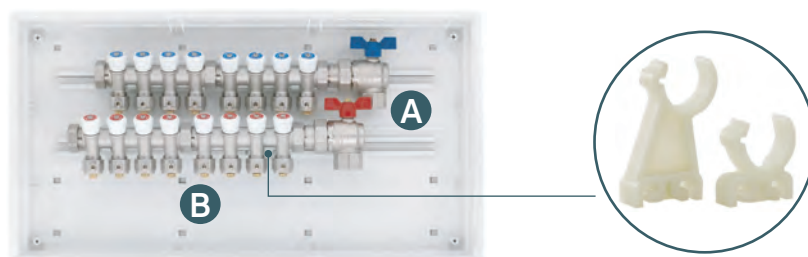
| Termobox | 1" A+C | 3/4" A+C distancia 50 mm | 3/4" A+C distancia 36 mm | 1" B+C | 3/4" B+C distancia 50 mm | 3/4" B+C distancia 36 mm | 1" A+B+C | 3/4" A+B+C distancia 50mm | 3/4" A+B+C distancia 36 mm |
|----------|--------|--------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|--------------------------|----------|---------------------------|----------------------------|
| 310x310  | 2 vías | 3 vías                   | 4 vías                   | -      | 2 vías                   | 2 vías                   | -        | -                         | -                          |
| 460x310  | 5 vías | 6 vías                   | 8 vías                   | 4 vías | 5 vías                   | 6 vías                   | 3 vías   | 4 vías                    | 5 vías                     |
| 610x310  | 8 vías | 9 vías                   | 12 vías                  | 7 vías | 8 vías                   | 11 vías                  | 6 vías   | 7 vías                    | 9 vías                     |

## Termobox con colector Modular: nr. vías max aconsejado



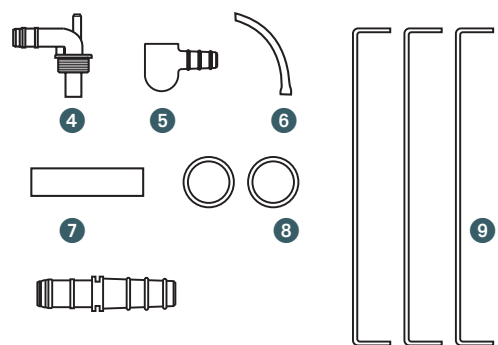
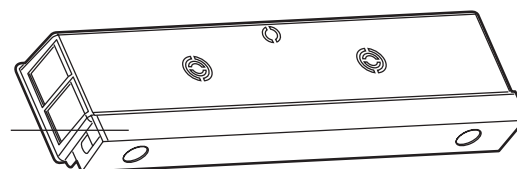
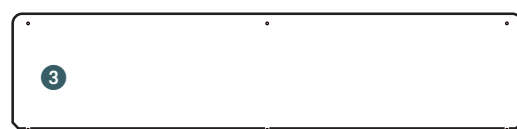
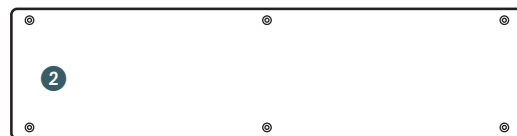
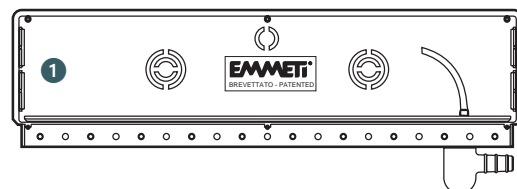
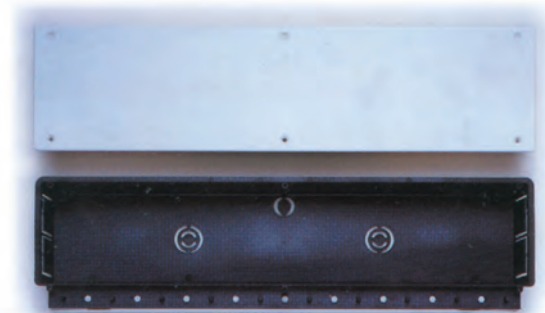
| Termobox | 1" A+B distancia 36 mm | 3/4" A+B distancia 36 mm | 1" A+B distancia 50 mm | 3/4" A+B distancia 50 mm |
|----------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| 310x310  | 3 vías                 | 4 vías                   | 2 vías                 | 2 vías                   |
| 460x310  | 7 vías                 | 8 vías                   | 5 vías                 | 5 vías                   |
| 610x310  | 12 vías                | 12 vías                  | 8 vías                 | 9 vías                   |

## Termobox con colector Multiplex: nr. vías max aconsejado



| Termobox | 1" A+B distancia 36 mm | 3/4" A+B distancia 36 mm |
|----------|------------------------|--------------------------|
| 310x310  | 3 vías                 | 4 vías                   |
| 460x310  | 7 vías                 | 8 vías                   |
| 610x310  | 12 vías                | 12 vías                  |

## Caja para la pre-instalación de Split Pared



### Aplicaciones

La caja fácil. Es un sistema que permite tener preparada la instalación de acondicionadores de aire de pared, mediante una caja de empotrar realizada en material plástico.

Es un sistema similar al de las cajas para instalaciones eléctricas. La sencillez de aplicación y la posibilidad de tener preparados los tubos necesarios, los cables de alimentación eléctrica y sobre todo el desagüe de condensación de la máquina, hacen de Easy Box un instrumento indispensable para aquellos que quieren mantener la pre-instalación de aire acondicionado de una manera limpia y completa.

### Construcción

- ① Caja
- ② Tapa
- ③ Plantilla de cartón
- ④ Portagoma
- ⑤ Sifón
- ⑥ Tubo de respiración
- ⑦ Tubo de unión
- ⑧ Juntas
- ⑨ Clips de fijación
- ⑩ Portagoma recto
- ⑪ Base

### PATENTADO

Dimensiones en Anexos técnicos

### Easy Box

| Medida                                   | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--|----------|----------|-------|
| Caja para pre-instalación de Split-Pared | 1        | 07000584 | 15,80 |



## Cajas de preinstalación



### Caja de preinstalación FREE EASY BOX

Pensada y realizada para nuevas construcciones donde se tenga previsto, en fase de proyecto, la instalación de un acondicionador de aire (tipo split).

#### Características FREE EASY-BOX

- Salida desagüe reversible DR ó IZ, horizontal;
- Base de recogida inclinada;
- Racor para conexión tubo Ø 16/18 y 18/20;
- Plantilla de cartón para protección en fase de instalación;
- Se suministra con O-Ring y tornillos.

| Modelo                     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------------------|---------|----------|-------|
| "FREE EASY BOX" 430x108x65 | 1       | 07000588 | 11,17 |

Dimensiones en Anexos técnicos



### Caja de preinstalación COMBY EASY BOX

Pensada y realizada para nuevas construcciones donde se tenga previsto, en fase de proyecto, la instalación de un acondicionador de aire (tipo split).

#### Características COMBY EASY-BOX

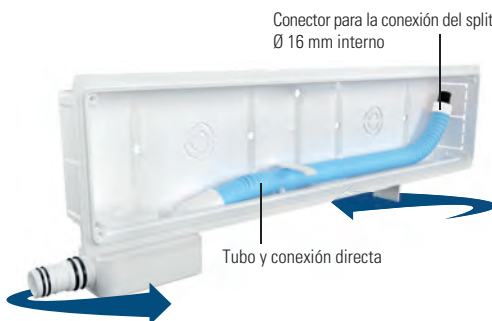
- Salida desagüe horizontal;
- Marco reversible;
- Racor para tubos Ø 16/18 y 18/20;
- 6 entradas para líneas frigoríficas;
- 2 plantillas de cartón para protección en fase de montaje;
- Se suministra con O-Ring y pasadores de fijación.

| Modelo                      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------------------|---------|----------|-------|
| "COMBY EASY-BOX" 525x105x68 | 1       | 07000590 | 14,73 |

Dimensiones en Anexos técnicos

## Dry Easy Box

### Caja de preinstalación con sifón seco y conexión directa



### Caja de preinstalación con sifón seco y conexión directa DRY EASY BOX

Innovador sistema en línea - conexión directa desde del drenaje de condensación al sifón seco.

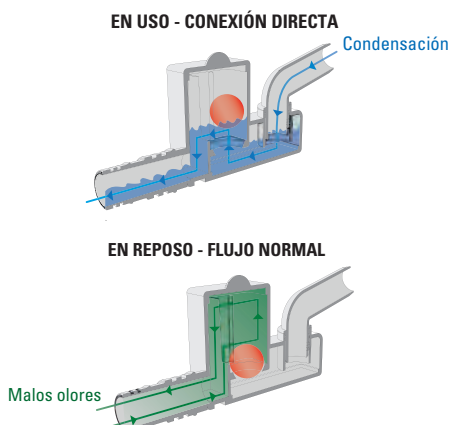
El sifón seco previene el retorno de malos olores provenientes de descargas incluso cuando el acondicionador no está funcionando.

#### Características DRY EASY BOX

- Reversible DR/IZ
- Sifón inspeccionable con reducidas dimensiones
- Con la ausencia total del desviador ya no habrá agua libre en la parte baja de la caja
- Asegura mayor aislamiento de los cables eléctricos
- Elimina los puentes térmicos causa de manchas de humedad en la pared
- Elimina cualquier estancamiento de condensación evitando así moho y bacterias
- Evita el desbordamiento del desviador en caso de cualquier obstrucción en el conducto de desagüe
- Elimina el riesgo en fase de instalación, de que puedan entrar pequeñas partículas en el conducto de desagüe

| Modelo                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------------|---------|----------|-------|
| "DRY EASY BOX" 525x160x68 | 1       | 07000586 | 34,99 |

Dimensiones en Anexos técnicos



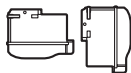
# Modulo Compact

## Válvula a esfera motorizada

IP 43



IP 40



### Aplicaciones

La válvula a esfera motorizada Modulo Compact está preparada para las instalaciones por zonas, para uso en energías alternativas, para instalaciones de riego automático y más en general para instalaciones domésticas e industriales con fluidos calientes y fríos no agresivos.

El servomotor está dotado de indicador de: "válvula abierta", en los modelos a dos vías y "flujo desviado" en los modelos de tres y cuatro vías. Además está provisto de un contacto abierto en la salida para su utilización conjunta con una caldera, un contactor, una bomba circuladora o de un utilizador genérico alimentado de 6 a 230 V.

Nota: En el modelo 3 vías está garantizado el paso del fluido durante las operaciones de maniobra.

### Datos técnicos válvula

Cuerpo en latón ST UNI EN 12165 CW617N niquelado  
Esfera en latón ST UNI EN 12165 CW617N cromado  
Límites de funcionamiento de -40 a 100 °C (fluido circulante)  
Presión de ejercicio PN 40  
Presión diferencial máxima 6 bar  
Estanqueidad sede esfera PTFE  
Estanqueidad eje de maniobra HNBR  
Roscas UNI EN ISO 228-1

### Datos técnicos servomotor

Alimentación 230 V / 50 Hz o 24 Vac en función del modelo  
Absorción 4 VA  
Ángulo de rotación 90° (2 vías) - 180° (3 vías) - 90/270° (4 vías)  
Tiempo de maniobra 60" (2 vías) - 120" (3 vías) - 60/180" (4 vías)  
Par 8 Nm  
Contacto auxiliar 1 - abierto 3 A / 230 V (on-off)  
Grado de protección IP 43 - IP 40  
Clase de aislamiento II  
Indicador Válvula Abierta (2 vías) Flujo desviado (3 vías / 4 vías)



### Modulo Compact 230 Vac dos vías con conexiones a roscar

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------|----------|--------|
| 1/2"   | 2    | 1       | 01425800 | 153,20 |
| 3/4"   | 2    | 1       | 01425802 | 166,80 |
| 1"     | 2    | 1       | 01425804 | 188,70 |



### Modulo Compact 230 Vac tres vías con conexiones a roscar

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------|----------|--------|
| 1/2"   | 3    | 1       | 01425806 | 164,30 |
| 3/4"   | 3    | 1       | 01425808 | 184,70 |
| 1"     | 3    | 1       | 01425810 | 219,90 |



### Modulo Compact 230 Vac dos vías con conexiones hembra-hembra

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------|----------|--------|
| 1/2"   | 2    | 1       | 01425820 | 146,40 |
| 3/4"   | 2    | 1       | 01425822 | 155,30 |
| 1"     | 2    | 1       | 01425824 | 173,70 |

# Válvula a esfera motorizada



## Modulo Compact 230 Vac tres vías con conexiones hembra-hembra

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------|----------|--------|
| 1/2"   | 3    | 1       | 01425826 | 154,70 |
| 3/4"   | 3    | 1       | 01425828 | 167,30 |
| 1"     | 3    | 1       | 01425830 | 192,10 |



## Modulo Compact desviadora 4 vías, distancia entre ejes 190÷210 mm para by-pass

**NEW**

| Medida                      | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------------------------|---------|----------|--------|
| 3/4" para colectores Topway | 1       | 01425848 | 252,70 |
| 1" para colectores Topway   | 1       | 01425850 | 293,10 |



## Servomotor para válvula Modulo Compact

| Medida  | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------|------|---------|----------|--------|
| 230 Vac | 2    | 1       | 01425860 | 109,10 |
| 230 Vac | 3    | 1       | 01425862 | 109,10 |
| 230 Vac | 4    | 1       | 01425864 | 109,10 |
| 24 Vac  | 2    | 1       | 01425866 | 107,50 |
| 24 Vac  | 3    | 1       | 01425868 | 106,40 |
| 24 Vac  | 4    | 1       | 01425870 | 106,40 |



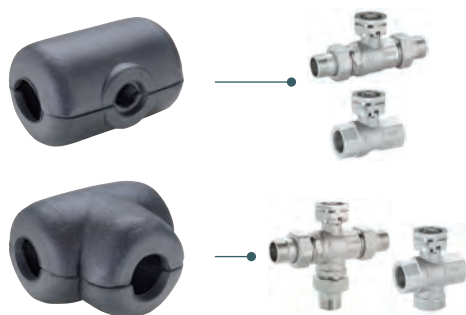
## Válvula de sobrepresión

En las instalaciones por zonas o con válvulas termostáticas y una única bomba circuladora es aconsejable la instalación de la válvula de sobrepresión para evitar descompensaciones hidráulicas que se producen con la exclusión de una o más zonas. Realizando el by-pass en la parte del circuito no activo se evita que el caudal sea demasiado bajo y se limita la presión diferencial máxima a los terminales de los circuitos individuales.

Temperatura máxima de ejercicio: 100 °C - Presión máxima de ejercicio: 10 bar  
- Rango de taratura: de 0,1 a 0,6 bar

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 1       | 01406040 | 59,76 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



## Funda aislante para válvulas Modulo Compact

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--|---------|----------|-------|
| Funda aislante para válvula a esfera 2 vías 1/2"   | 1       | 90045150 | 8,09  |
| Funda aislante para válvula a esfera 2 vías 3/4"   | 1       | 90045160 | 11,31 |
| Funda aislante para válvula a esfera 2 vías 1"     | 1       | 90045170 | 16,14 |
| Funda aislante para válvula a esfera 2 vías 1" 1/4 | 1       | 90045180 | 18,25 |
| Funda aislante para válvula a esfera 2 vías 1" 1/2 | 1       | 90045190 | 20,54 |
| Funda aislante para válvula a esfera 2 vías 2"     | 1       | 90045200 | 22,65 |
| Funda aislante para válvula a esfera 3 vías 1/2"   | 1       | 90045210 | 11,31 |
| Funda aislante para válvula a esfera 3 vías 3/4"   | 1       | 90045220 | 13,17 |
| Funda aislante para válvula a esfera 3 vías 1"     | 1       | 90045230 | 18,76 |
| Funda aislante para válvula a esfera 3 vías 1" 1/4 | 1       | 90045240 | 20,12 |
| Funda aislante para válvula a esfera 3 vías 1" 1/2 | 1       | 90045250 | 26,93 |
| Funda aislante para válvula a esfera 3 vías 2"     | 1       | 90045260 | 32,58 |

En polietileno expandido de células cerradas

# Válvula a esfera motorizada

## Cuerpos para Modulo Compact válvulas a esfera motorizadas



### Cuerpo Modulo Compact 2 vías con conexiones a roscar

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 2    | 1       | 90021400 | 47,71 |
| 3/4"   | 2    | 1       | 90021410 | 65,43 |
| 1"     | 2    | 1       | 90021420 | 98,14 |

Roscas UNI EN ISO 228-1



### Cuerpo Modulo Compact 3 vías con conexiones a roscar

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------|----------|--------|
| 1/2"   | 3    | 1       | 90021320 | 64,22  |
| 3/4"   | 3    | 1       | 90021460 | 87,09  |
| 1"     | 3    | 1       | 90021470 | 129,00 |

Roscas UNI EN ISO 228-1



### Cuerpo Modulo Compact 2 vías con conexiones hembra-hembra

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 2    | 1       | 90021200 | 37,17 |
| 3/4"   | 2    | 1       | 90021210 | 47,45 |
| 1"     | 2    | 1       | 90021220 | 70,48 |

Roscas UNI EN ISO 228-1



### Cuerpo Modulo Compact 3 vías con conexiones hembra-hembra

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 3    | 1       | 90021310 | 48,35 |
| 3/4"   | 3    | 1       | 90021260 | 59,05 |
| 1"     | 3    | 1       | 90021270 | 87,59 |

Roscas UNI EN ISO 228-1

## Accesorios



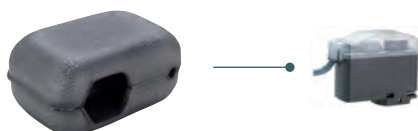
### Casquillo y eje de recambio para válvulas motorizadas

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 1/2" - 3/4" | 1       | 01306330 | 7,58  |
| 1" - 1"1/4" | 1       | 01306332 | 7,74  |
| 1"1/2 - 2"  | 1       | 01306334 | 14,10 |



### Servomotor para válvula Modulo Compact 4 vías

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|------------------|---------|----------|--------|
| 4 vías - 230 Vac | 1       | 01425864 | 109,10 |
| 4 vías - 24 Vac  | 1       | 01425870 | 106,40 |



### Funda aislante para servomotores Modulo Compact

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--|---------|----------|-------|
| Funda aislante para servomotor para Modulo Compact | 1       | 90045270 | 19,87 |

En polietileno expandido de celulas cerradas

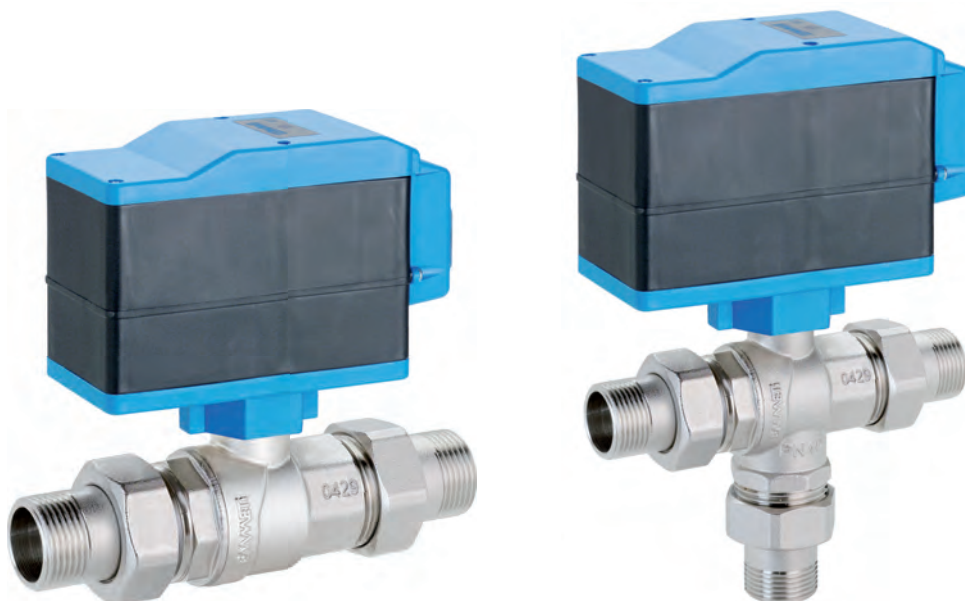
# Modulo Plus

## Válvula a esfera motorizada

IP 43



IP 40



### Datos técnicos válvula

Cuerpo en latón ST UNI EN 12165 CW617N niquelado  
 Esfera en latón ST UNI EN 12165 CW617N cromado  
 Límites de funcionamiento de -40 a 100 °C (fluido circulante)  
 Presión de ejercicio PN 40  
 Presión diferencial máxima 6 bar  
 Estanqueidad sede esfera PTFE  
 Estanqueidad eje de maniobra HNBR  
 Roscas UNI EN ISO 228-1

### Datos técnicos servomotor

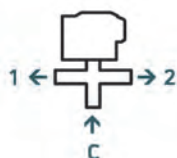
Alimentación 230 V / 50 Hz  
 Absorción 4 VA  
 Ángulo de rotación 90° (2 vías) - 180° (3 vías)  
 Tiempo de maniobra 60" (2 vías) - 120" (3 vías)  
 Par máximo 28 Nm (230 V)  
 Contacto auxiliar 1 - abierto 3 A / 230 V (on-off)  
 Grado de protección IP 43 - IP 40  
 Clase de aislamiento II  
 Indicador Válvula Abierta (2 vías) Flujo desviado c-sx c-dx (3 vías)

Nota: En el modelo 3 vías está garantizado el paso del fluido durante las operaciones de maniobra.



### Modulo Plus 230 Vac dos vías con conexiones a roscar

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------|----------|--------|
| 1"1/4  | 2    | 1       | 01425700 | 316,00 |
| 1"1/2  | 2    | 1       | 01425702 | 368,30 |
| 2"     | 2    | 1       | 01425704 | 452,70 |



### Modulo Plus 230 Vac tres vías con conexiones a roscar

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------|----------|--------|
| 1"1/4  | 3    | 1       | 01425710 | 357,00 |
| 1"1/2  | 3    | 1       | 01425712 | 440,30 |
| 2"     | 3    | 1       | 01425714 | 577,90 |

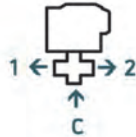


# Válvula a esfera motorizada



## Modulo Plus 230 Vac dos vías con conexiones hembra-hembra

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------|----------|--------|
| 1" 1/4 | 2    | 1       | 01425730 | 287,90 |
| 1" 1/2 | 2    | 1       | 01425732 | 323,10 |
| 2"     | 2    | 1       | 01425734 | 366,00 |



## Modulo Plus 230 Vac tres vías con conexiones hembra-hembra

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------|----------|--------|
| 1" 1/4 | 3    | 1       | 01425740 | 315,00 |
| 1" 1/2 | 3    | 1       | 01425742 | 371,60 |
| 2"     | 3    | 1       | 01425744 | 449,80 |



## Servomotor para válvulas motorizadas Modulo Plus

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|------------------|---------|----------|--------|
| 2 vías - 230 Vac | 1       | 01420170 | 224,30 |
| 3 vías - 230 Vac | 1       | 01420172 | 224,30 |



## Válvula de sobrepresión

En las instalaciones por zonas o con válvulas termostáticas y una única bomba circuladora es aconsejable la instalación de la válvula de sobrepresión para evitar descompensaciones hidráulicas que se producen con la exclusión de una o más zonas.

Realizando el by-pass en la parte del circuito no activo se evita que el caudal sea demasiado bajo y se limita la presión diferencial máxima a los terminales de los circuitos individuales.

Temperatura máxima de ejercicio: 100 °C - Presión máxima de ejercicio: 10 bar  
- Rango de taratura: de 0,1 a 0,6 bar

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 1       | 01406040 | 59,76 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

# Válvula a esfera motorizada

## Cuerpos para válvulas a esfera motorizadas



### Cuerpo Modulo 2 vías con conexiones a roscar

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------|----------|--------|
| 1" 1/4 | 2    | 1       | 90021430 | 132,20 |
| 1" 1/2 | 2    | 1       | 90021440 | 235,00 |
| 2"     | 2    | 1       | 90021450 | 380,60 |

Roscas UNI EN ISO 228-1



### Cuerpo Modulo 3 vías con conexiones a roscar

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------|----------|--------|
| 1" 1/4 | 3    | 1       | 90021480 | 178,80 |
| 1" 1/2 | 3    | 1       | 90021490 | 343,50 |
| 2"     | 3    | 1       | 90021500 | 570,90 |

Roscas UNI EN ISO 228-1



### Cuerpo Modulo 2 vías con conexiones hembra-hembra

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------|----------|--------|
| 1" 1/4 | 2    | 1       | 90021230 | 88,39  |
| 1" 1/2 | 2    | 1       | 90021240 | 152,80 |
| 2"     | 2    | 1       | 90021250 | 223,40 |

Roscas UNI EN ISO 228-1



### Cuerpo Modulo 3 vías con conexiones hembra-hembra

| Medida | Vías | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|------|---------|----------|--------|
| 1" 1/4 | 3    | 1       | 90021280 | 112,60 |
| 1" 1/2 | 3    | 1       | 90021290 | 217,90 |
| 2"     | 3    | 1       | 90021300 | 338,80 |

Roscas UNI EN ISO 228-1



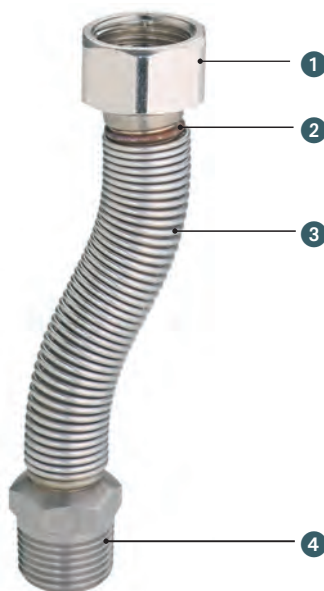
### Funda aislante para válvulas Modulo

| Medida  | Ud/caja | Código   | €/Ud  |
|---|---------|----------|-------|
| Funda aislante para válvulas a esfera 2 vías 1" 1/4 | 1       | 90045180 | 18,25 |
| Funda aislante para válvulas a esfera 2 vías 1" 1/2 | 1       | 90045190 | 20,54 |
| Funda aislante para válvulas a esfera 2 vías 2"     | 1       | 90045200 | 22,65 |
| Funda aislante para válvulas a esfera 3 vías 1" 1/4 | 1       | 90045240 | 20,12 |
| Funda aislante para válvulas a esfera 3 vías 1" 1/2 | 1       | 90045250 | 26,93 |
| Funda aislante para válvulas a esfera 3 vías 2"     | 1       | 90045260 | 32,58 |

En polietileno expandido de calutas cerradas

# Flexorapid

## Latiguillos adaptadores en acero inox para agua



### Aplicaciones

Para agua caliente y fría, ya sea para uso sanitario que para calefacción, combustibles líquidos, aire, etc... Están excluidos los empleos para gas combustible.

### Construcción

La parte deformable en acero inox. ASTM A240 TP AISI 316L soldado por fusión en atmósfera de argón solubilizado a 1000°C al vacío, con el fin de garantizar la protección de la corrosión intercrystalina (por ejemplo con agua clorada).

### Condiciones de ejercicio

Todas la piezas son sometidas a prueba. Su principal característica es la posibilidad que tiene de poderse alargar hasta el doble de la longitud inicial, con una curvatura de hasta 360 °C a excepción de los modelos con pletina.

En la siguiente tabla están relacionadas las máximas variaciones de porcentaje de la longitud en función de las diversas presiones. La zona sombreada delimita el campo de ejercicio (no superar ni en fase de prueba de la instalación).

La temperatura máxima de ejercicio es 120 °C.



### Latiguillos longitud 65 mm extensibles a 125 mm

| Medida            | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------------|---------|----------|-------|
| M 1/2" x H 1/2"   | 12      | 02412612 | 11,02 |
| M 1/2" x H 3/4"   | 12      | 02412616 | 12,91 |
| M 3/4" x H 3/4"   | 12      | 02412620 | 14,52 |
| M 1" x H 1"       | 12      | 02412625 | 19,97 |
| M 1"1/4 x H 1"1/4 | 5       | 02412632 | 35,76 |



### Latiguillos inox longitud 100 mm extensibles a 195 mm

| Medida            | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------------|---------|----------|-------|
| M 3/8" x H 3/8"   | 12      | 02450110 | 12,05 |
| M 1/2" x H 1/2"   | 12      | 02450112 | 12,49 |
| M 1/2" x H 3/4"   | 12      | 02450116 | 15,00 |
| M 3/4" x H 3/4"   | 12      | 02450120 | 17,03 |
| M 1" x H 1"       | 12      | 02450125 | 22,86 |
| M 1"1/4 x H 1"1/4 | 6       | 02450132 | 38,71 |
| M 1"1/2 x H 1"1/2 | 2       | 02450140 | 53,93 |
| M 2" x H 2"       | 1       | 02450150 | 79,71 |

## Latiguillos adaptadores en acero inox para agua



### Latiguillos longitud 170 mm extensibles a 400 mm

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| M 1/2" x H 1/2"     | 12      | 02412712 | 15,12 |
| M 1/2" x H 3/4"     | 12      | 02412716 | 19,53 |
| M 3/4" x H 3/4"     | 12      | 02412720 | 23,76 |
| M 1" x H 1"         | 6       | 02412725 | 31,49 |
| M 1" 1/4 x H 1" 1/4 | 6       | 02412732 | 48,96 |

## Grifo a esfera desagüe caldera



### Grifo a esfera desagüe caldera

#### Construcción

Latón estampado OT 58

#### Condiciones de ejercicio:

Presión máxima de ejercicio: 10 bar

Temperatura máxima de ejercicio: 110 °C

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| Conex. 1/2" | 12      | 01109012 | 11,57 |

Con tapón y cadena

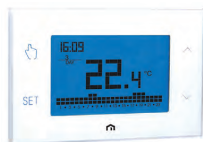


Regulación, contadores de agua y medición





> SINTESI  
Wall Wi-Fi  
Cronotermostato



291

> Humidostato  
electrónico  
de empotrar



302

> SINTESI  
Mini Wi-Fi  
Cronotermostato



292

> SINTESI  
Wall Wi-Fi RF  
Cronotermostato



303

> SINTESI  
Cronotermostatos  
y Termostatos  
táctiles



293

> Cabezal actuador  
por radiofrecuencia



304

> Smarty  
Cronotermostatos  
y Termostatos  
táctiles



295

> Cronotermostato  
por radiofrecuencia



305

> Cronotermostatos  
y Termostatos táctiles  
de empotrar



297

> Termostatos de  
regulación y  
Presostatos



312

> Termec Evo  
Termostato ambiente  
mecánico



299

> Manómetros  
y Termómetros



313

> Termostato  
ambiente electrónico



300

> Contadores de  
agua y  
Electroválvulas  
para agua y aire



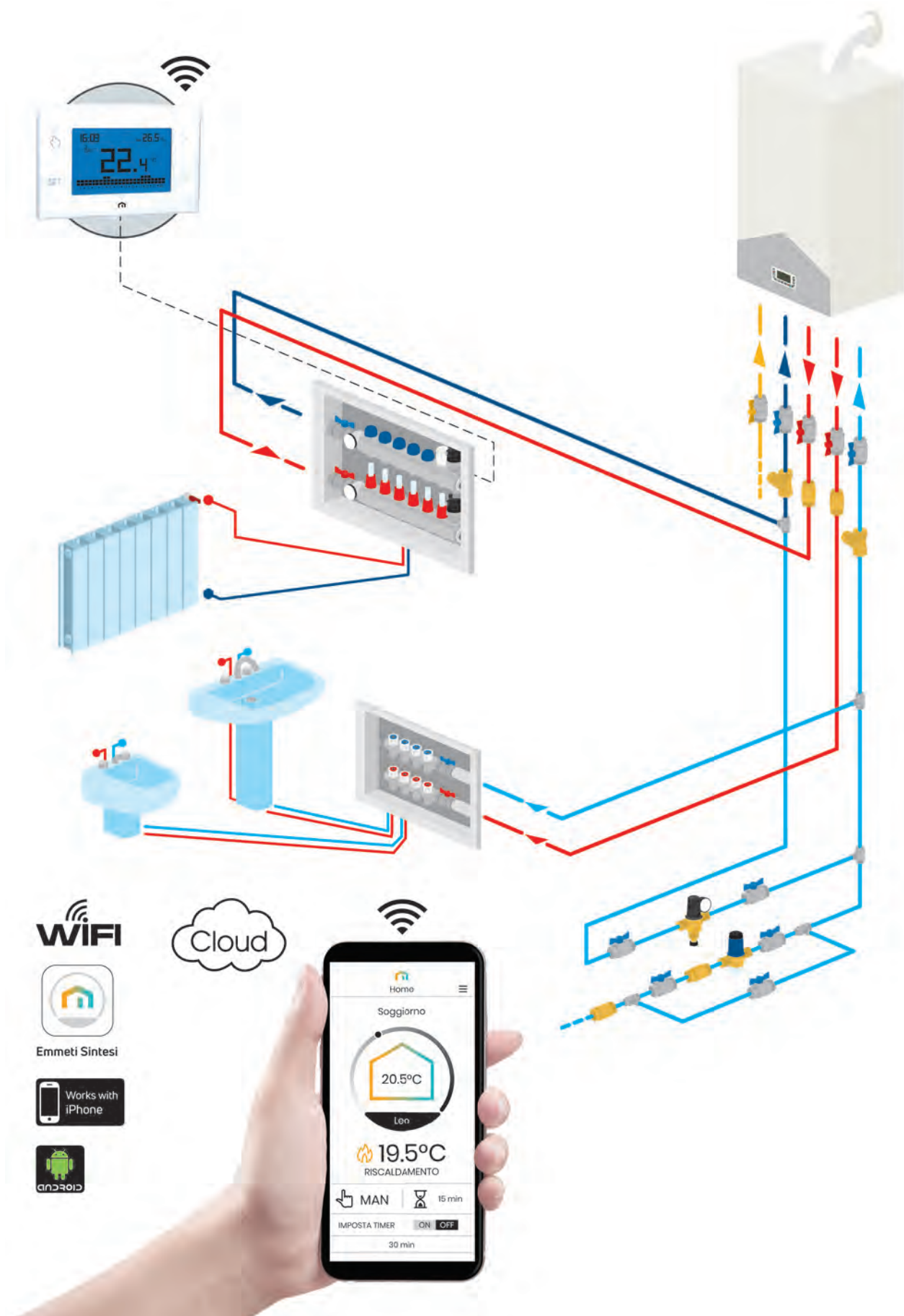
315

> Cronotermostato  
con humidostato  
de pared



301

# Esquema de instalación



# SINTESI Wall Wi-Fi

## Cronotermostato settimanale Wi-Fi

NEW



Cronotermostato electrónico con conexión Wi-Fi, programación semanal e instalación en la pared, diseñado para regular la temperatura ambiente tanto en modo calefacción (invierno) como en modo refrigeración (verano).

La aplicación gratuita, disponible en AppStore y Google Play, permite la programación y el control completo incluso desde el smartphone o la tablet. Cualquier situación de alarma se indica con el envío de un correo electrónico a la dirección especificada.

El teclado consta de cuatro teclas táctiles situadas en los laterales de la pantalla.

- 1 Una base de plástico para la instalación en la pared.
- 2 Pantalla grande retroiluminada para visualizar la temperatura medida y la programación.
- 3 Teclas táctiles retroiluminadas en los laterales de la pantalla.
- 4 Regleta de conexiones en la parte trasera del aparato para conectarla a la red eléctrica.
- 5 Módulo Wi-Fi integrado compatible con el estándar 802.11 b/g/n.

Aplicación gratuita Emmeti Sintesi disponible para sistemas iOS y Android.



Compatible con Google Home y Amazon Echo (Alexa).



Emmeti Sintesi



### Dati tecnici

Fijación: montaje en la pared  
Alimentación 230Vac (-15% ÷ +10%) 50/60Hz, consumo máximo: 6 VA / 230Vac - Capacidad del relé a 250 Vac: 5 A  
Modo de funcionamiento: verano/invierno/apagado  
Tipo de regulación: ON/OFF o proporcional  
Diferencial: 0,1 ÷ 1 °C  
Programación: semanal, intervalo mínimo de 1 hora  
Temperaturas regulables: 3 + manual + antihielo  
Setpoint configurable: 2 ÷ 50 °C  
Resolución de la temperatura medida: 0,1 °C  
Precisión de medición: 0,5 °C  
Temperatura de antihielo (excluíble): 1 ÷ 50 °C  
Encendido en diferido: 15, 30 o 45 minutos  
Precisión del reloj: ± 1 s/día  
Bloqueo de teclado con contraseña para evitar modificaciones por parte de personas no autorizadas  
Cambio automático del horario oficial y sincronización automática de la fecha y hora cuando se conecta a la red  
Pantalla táctil con retroiluminación azul  
Temperatura de funcionamiento: 0 ÷ 50 °C  
Temperatura de almacenamiento: -10 ÷ 65 °C  
Humedad de funcionamiento: 20% a 90% HR sin condensación  
Grado de protección: IP40  
Reglamento Delegado (UE) nº811/2013; Anexo IV-3:  
- Clase de dispositivo de control de temperatura: Clase 4;  
- Contribución del dispositivo de control de la temperatura a la eficiencia energética estacional de la calefacción de la habitación en %: 2%.

La aplicación Emmeti Sintesi le permite controlar el termostato a distancia mediante su smartphone o tablet.

En resumen:

- encender y apagar el sistema de aire acondicionado/calefacción;
- crear y editar programas semanales;
- cambiar los valores de la temperatura de funcionamiento;
- simplificar la programación copiando y pegando un programa durante varios días;
- programar los días de apagado cuando se quiera estar de vacaciones;
- configurar una dirección de correo electrónico para recibir notificaciones cuando la temperatura medida haya superado un valor mínimo o máximo que se puede configurar;
- bloquear la operación desde el teclado ("bloqueo funcionamiento local"), permitiendo que el dispositivo sea controlado sólo desde la propia App.

### Dimensiones en anexos técnicos



### Cronotermostato semanal Wi-Fi

| Modelo             | Ud./Caja | Código   | € /Ud  |
|--------------------|----------|----------|--------|
| SINTESI Wall Wi-Fi | 1        | 02018146 | 211,30 |

# SINTESI Mini Wi-Fi

## Cronotermostato semanal de empotrar Wi-Fi

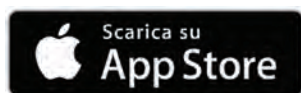


Cronotermostato electrónico con conexión Wi-Fi, programación semanal e instalación en caja empotrada con sólo 2 módulos, diseñado para la regulación de la temperatura ambiente tanto en modo de calefacción (invierno) como de acondicionamiento (verano). La aplicación APP gratuita, disponible en AppStore y Google Play, permite la programación y el control total desde el smartphone o la tablet.

Cualquier situación de alarma se indica con el envío de un correo electrónico a la dirección especificada.

- 1 Instalación en caja empotrada con una altura de 45 mm
- 2 Se incluyen adaptadores para instalar el dispositivo con las placas de las principales series civiles
- 3 Display LED blanco para la indicación de la temperatura y LED rojo para la indicación del estado.
- 4 Regleta de conexiones en la parte trasera del aparato para conectar la alimentación eléctrica
- 5 Módulo Wi-Fi integrado compatible con el estándar 802.11 b/g/n

Aplicación gratuita Emmeti Sintesi disponible para sistemas iOS y Android.



Compatible con Google Home y Amazon Echo (Alexa).



Emmeti Sintesi

### Dati tecnici

Fijación: empotrado con sólo 2 módulos en caja tipo 503 Alimentación 230Vac (-15% ÷ +10%) 50/60Hz, consumo máximo: 6 VA / 230Vac - Capacidad del relé a 250 Vac: 5 A

Modo de funcionamiento: verano/invierno/apagado

Tipo de regulación: ON/OFF o proporcional

Diferencial: 0,1 ÷ 1 °C - Programación: semanal, intervalo mínimo 1 hora

Temperaturas configurables: 3 + manual + anti-hielo

Setpoint configurable: 2 ÷ 50 °C - Resolución de la temperatura medida: 0,1 °C

Precisión de la medición: 0,5 °C

Temperatura de anti-hielo (excluyente): 1 ÷ 50 °C

Encendido en diferido: 15, 30 o 45 minutos - Precisión del reloj: ± 1 s/día

Cambio automático del horario oficial y sincronización automática de la fecha y la hora cuando se conecta a la red. Control de emergencia con funcionamiento manual y ajuste del punto de setpoint mediante un botón en el instrumento en caso de fallo de la conexión Wi-Fi

Temperatura de funcionamiento: 0 ÷ 50 °C

Temperatura de almacenamiento: -10 ÷ 65 °C

Humedad de funcionamiento: 20% a 90% HR sin condensación

Grado de protección: IP40

Reglamento Delegado (UE) n.º 811/2013; Anexo IV-3:

- Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase 4; Clase IV
- Contribución del dispositivo del control de la temperatura a la eficiencia energética estacional de la calefacción de la habitación en %: 2%.

La aplicación Emmeti Sintesi le permite controlar el termostato a distancia mediante su smartphone o tablet. En resumen:

- encender y apagar el sistema de aire acondicionado/calefacción;
- crear y modificar programas semanales;
- cambiar los valores de temperatura de funcionamiento;
- simplificar la programación copiando y pegando un programa durante varios días;
- programar los días de apagado cuando se quiera estar de vacaciones;
- configurar una dirección de correo electrónico para recibir notificaciones cuando la temperatura medida haya superado un valor mínimo o máximo configurable;
- bloquear la operación desde el teclado ("bloqueo funcionamiento local"), permitiendo que el dispositivo sea controlado sólo desde la propia App.

Adaptadores incluidos para la utilización con los siguientes mecanismos:

**ABB:** Mylos

**AVE:** S44

**BTICINO:** Axolute, Axolute AIR, Light, Living International, LivingLight, LivingLight AIR, Matrix

**GEWISS:** Chorus

**VIMAR:** Arkè, Eikon, Eikon Evo, Plana



### Cronotermostato semanal de empotrar Wi-Fi

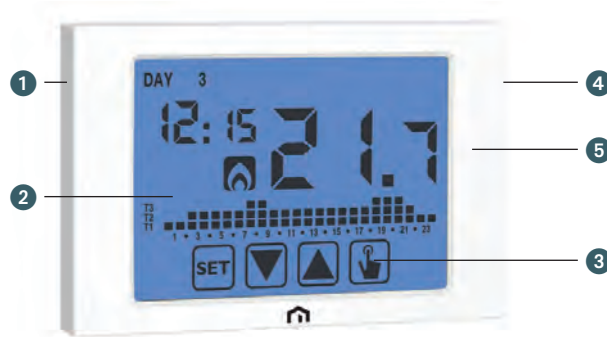
| Modelo             | Ud/Caja | Código   | €/Ud.  |
|--------------------|---------|----------|--------|
| SINTESI Mini Wi-Fi | 1       | 02018150 | 220,80 |

Artículo bajo pedido



# Cronotermostato SINTESI

## Cronotermostato semanal Touch screen (táctil)



Cronotermostato electrónico de pantalla táctil retroiluminada, programación semanal e instalación en pared, diseñado para la regulación de la temperatura ambiente tanto en modo calefacción (invierno) como en modo refrigeración (verano).

El teclado consta de cuatro iconos situados en la parte inferior de la pantalla táctil.

Disponible en versiones alimentadas por la red eléctrica o por baterías

- 1 Base de plástico para instalar en la pared.
- 2 Gran pantalla retroiluminada para visualizar la temperatura medida y la programación
- 3 Teclado táctil en la parte inferior de la pantalla
- 4 Regleta de conexiones en la parte trasera del aparato para la conexión de la alimentación (versión de 230 V) o del contacto externo (versión de batería).
- 5 Marco

### Dimensiones en anexos técnicos

### Datos técnicos

Fijación: montaje en la pared

Modo de funcionamiento: verano/invierno/apagado

Tipo de regulación: ON/OFF o proporcional

Diferencial:  $0,1 \div 1^\circ\text{C}$

Programación: semanal, intervalo mínimo de 1 hora

Temperaturas configurables: 3 + manual + anti-hielo

Setpoint regulable:  $2 \div 50^\circ\text{C}$

Resolución de la temperatura medida:  $0,1^\circ\text{C}$

Precisión de medición:  $0,5^\circ\text{C}$

Temperatura del anti-hielo (excluyente):  $1 \div 50^\circ\text{C}$

Encendido en diferido: 15, 30 o 45 minutos

Precisión del reloj:  $\pm 1 \text{ s/día}$

Bloqueo del teclado con contraseña para evitar modificaciones por parte de personas no autorizadas

Temperatura de funcionamiento:  $0 \div 50^\circ\text{C}$

Temperatura de almacenamiento:  $-10 \div 65^\circ\text{C}$

Humedad de funcionamiento: 20% a 90% HR sin condensación

Grado de protección: IP40

Reglamento Delegado (UE) n.º811/2013; Anexo IV-3:

- Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase 4; Clase IV

- Contribución del dispositivo del control de temperatura a la eficiencia energética estacional de la calefacción de la habitación en %: 2%.

### Datos eléctricos versión con alimentación de 230 V

Alimentación 230Vac ( $-15\% \div +10\%$ ) 50/60Hz, consumo máximo: 6 VA / 230Vac

Pantalla táctil con retroiluminación multicolor (desactivable)

Capacidad del relé a 250 Vac: 5 A

### Datos eléctricos versión con alimentación a baterías

Alimentación con baterías: 2x1,5 V alcalinas (tipo AAA) no suministradas, autonomía 12 meses aprox.

Pantalla táctil con retroiluminación azul que se activa al pulsar las teclas

Capacidad del relé a 250 Vac: 5 A

Entrada digital configurable para la conexión de un contacto externo con el cual reducir la temperatura configurada en  $3^\circ\text{C}$ .



### Cronotermostato SINTESI

| Modelo                             | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|------------------------------------|---------|----------|--------|
| Cronotermostato SINTESI 230 V      | 1       | 02018152 | 151,40 |
| Cronotermostato SINTESI a baterías | 1       | 02018154 | 151,40 |



# Termostato SINTESI

## Termostato touch screen (táctil)



Termostato electrónico de pantalla táctil retroiluminada con instalación en la pared, diseñado para la regulación de la temperatura ambiente tanto en modo calefacción (invierno) como en modo refrigeración (verano). El teclado consta de dos iconos situados en la parte inferior de la pantalla táctil. Disponible en versiones alimentadas por la red eléctrica o por baterías.

- 1 Base de plástico para instalar en la pared.
- 2 Gran pantalla retroiluminada para ver la temperatura medida.
- 3 Teclas táctiles en la parte inferior del display
- 4 Regleta en la parte posterior del dispositivo para conectar la carga, la fuente de alimentación (versión de 230 V) o el contacto externo (versión de batería).
- 5 Marco.

### Dimensiones en anexos técnicos

#### Datos técnicos

Fijación: montaje en la pared  
Modo de funcionamiento: verano/invierno/apagado  
Tipo de regulación: ON/OFF o proporcional  
Diferencial:  $0,1 \div 1^\circ\text{C}$   
Setpoint regulable:  $2 \div 50^\circ\text{C}$   
Resolución de la temperatura medida:  $0,1^\circ\text{C}$   
Precisión de medición:  $0,5^\circ\text{C}$   
Temperatura del anticongelante (excluyente):  $1 \div 50^\circ\text{C}$   
Bloqueo del teclado con contraseña para evitar modificaciones por parte de personas no autorizadas  
Temperatura de funcionamiento:  $0 \div 50^\circ\text{C}$   
Temperatura de almacenamiento:  $-10 \div 65^\circ\text{C}$   
Humedad de funcionamiento: 20% a 90% HR sin condensación  
Grado de protección: IP40  
Reglamento Delegado (UE) n.º 811/2013; Anexo IV-3:  
- Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase 4; Clase IV  
- Contribución del dispositivo del control de temperatura a la eficiencia energética estacional de la calefacción de la habitación en %: 2%.

#### Datos eléctricos versión con alimentación de 230 V

Alimentación 230Vac (-15% ÷ +10%) 50/60Hz, consumo máximo: 6 VA / 230Vac  
Pantalla táctil con retroiluminación multicolor (desactivable)  
Capacidad del relé a 250 Vac: 5 A

#### Datos eléctricos versión con alimentación a baterías

Alimentación con baterías: 2x1,5 V alcalinas (tipo AAA) no suministradas, autonomía 12 meses aprox.  
Pantalla táctil con retroiluminación azul que se activa al pulsar las teclas.  
Capacidad del relé a 250 Vac: 5 A  
Entrada digital configurable para la conexión de un contacto externo con el cual reducir la temperatura configurada en  $3^\circ\text{C}$ .



### Termostato SINTESI

| Modelo                        | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-------------------------------|---------|----------|--------|
| Termostato SINTESI 230 V      | 1       | 02018156 | 108,20 |
| Termostato SINTESI a baterías | 1       | 02018158 | 108,20 |

## Termostatos touch screen (táctiles) retroiluminados



### Datos técnicos cronotermostato semanal

Dimensiones externas: 120 x 90 x 28 mm  
 Display touch screen 80 x 55 mm (3,8")  
 Programación semanal para periodos mínimos de 30 minutos.  
 Temperaturas regulables en 3 niveles:  
 - Comfort  
 - Ahorro  
 - Off  
 con posible configuración de la protección anti-hielo.  
 Campo de regulación y temperaturas, de 4 a 40 °C (de 40 a 99,4 °F), con paso 0,5 °C.  
 Diferencial de encendido/apagado instalación, 0,5 °C (modificable)  
 Función Verano/Invierno  
 Temperatura de funcionamiento y almacenaje, entre 0 y 40 °C  
 Dotado de avisador acústico  
 Fijación semi-empotrar en modelo a 230V, o de superficie en modelo a baterías, en caja tipo standard 503  
 Reglamento delegado (UE) Nr. 811/2013; Anexo IV-3:  
 - Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase I; clase I  
 - Contribución del dispositivo de control de temperatura a la eficiencia energética estacional de calefacción del ambiente en%: 1%

### Datos técnicos termostato ambiente con control manual

Dimensiones externos: 120 x 90 x 28 mm  
 Display touch screen 80 x 55 mm (3,8")  
 Temperaturas regulables en 2 niveles:  
 - Comfort  
 - Ahorro  
 Selección manual de la temperatura de funcionamiento y apagado con posible configuración de la protección anti-hielo.  
 Campo de regulación y temperaturas, de 4 a 40 °C (de 40 a 99,4 °F), con paso 0,5 °C.  
 Diferencial de encendido/apagado instalación, 0,5 °C (modificable)  
 Función Verano/Invierno  
 Temperatura de funcionamiento y almacenaje, entre 0 y 40 °C  
 Fijación de empotrar parcial (mod. 230 V) o de superficie, (mod. baterías) en caja tipo standard 503.  
 Reglamento delegado (UE) No. 811/2013; Anexo IV-3:  
 - Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase I; clase I  
 - Contribución del dispositivo de control de temperatura a la eficiencia energética estacional de calefacción del ambiente en%: 1%

### Datos técnicos termostato con programación diaria

Dimensiones externas: 120 x 90 x 28 mm  
 Display touch screen 80 x 55 mm (3,8")  
 Programación diaria para periodos mínimos de 1 hora  
 Temperaturas regulables en 2 niveles:  
 - Comfort  
 - Ahorro  
 Apagado manual con posible configuración de la protección anti-hielo.  
 Campo de regulación y temperaturas, de 4 a 40 °C (de 40 a 99,4 °F), con paso 0,5 °C.  
 Diferencial de encendido/apagado instalación, 0,5 °C (modificable)  
 Función Verano/Invierno  
 Temperatura de funcionamiento y almacenaje, entre 0 y 40 °C  
 Dotado de avisador acústico  
 Fijación semi-empotrar en modelo 230V, o de superficie en modelo a baterías, en caja tipo standard 503  
 Reglamento delegado (UE) Nr. 811/2013; Anexo IV-3:  
 - Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase I; clase I  
 - Contribución del dispositivo de control de temperatura a la eficiencia energética estacional de calefacción del ambiente en%: 1%

### Datos técnicos versión con alimentación 230 V

Alimentación de 110 a 230 V - 50/60 Hz  
 Grado de protección IP20  
 Contacto de activación instalación: relè con 1 contacto libre en desviación 6÷230 V - 5 (0,5) A max.  
 Contacto para actuador telefónico o conmutador Verano-Invierno centralizado

### Datos técnicos versión con alimentación a baterías

Alimentación mediante 2 baterías alcalinas formato AAA - LR3 - 1,5 V  
 Grado de protección IP20  
 Contacto de activación instalación: relè con 1 contacto libre en desviación 6÷230 V - 5 (0,5) A max

### Dimensiones en Anexos técnicos

# Termostatos touch screen (táctiles) retroiluminados



## Cronotermostato Touch Screen semanal

| Medida                                   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--|---------|----------|-------|
| Cronotermostato de pared a baterías      | 1       | 01514220 | 91,10 |
| Cronotermostato de semi-empotrar a 230 V | 1       | 01514222 | 98,78 |



## Termostato Touch Screen con programación diaria retroiluminado

| Medida  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---|---------|----------|-------|
| Termostato de pared con programa diario alimentación a baterías retroiluminado    | 1       | 01514226 | 87,53 |
| Termostato de semi-empotrar con programa diario alimentación 230 V retroiluminado | 1       | 01514224 | 94,32 |



## Termostato ambiente manual touch screen retroiluminado

| Medida  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---|---------|----------|-------|
| Termostato de pared alimentación a baterías retroiluminado    | 1       | 01514230 | 84,07 |
| Termostato de semi-empotrar alimentación 230 V retroiluminado | 1       | 01514228 | 92,90 |

# Cronotermostato touch screen de empotrar

## Cronotermostato electrónico táctil de empotrar con programación semanal



Cronotermostato electrónico touch screen (táctil) con programación semanal e instalación de empotrar en caja 3 módulos, proyectado para el control de la temperatura ambiente tanto en calefacción como en refrigeración.

Disponibles tanto con alimentación de red eléctrica como a baterías.

- Instalación en caja de empotrar a 3 módulos (tipo 503)
- Soportes para adaptar el aparato a las placas de las principales series domésticas
- Display touch screen para la visualización de la temperatura medida y para la programación del aparato
- Regleta en la parte trasera del aparato para el conexionado al relé de salida de la alimentación (solo para modelo a 230 Vac) y del contacto externo (solo para modelo a baterías)
- Frontal intercambiable disponible en los colores blanco y gris antracita (incluidos en el pack)
- Modalidad de extracción del aparato de tipo push-push (solo para modelo a baterías) para agilizar la operación de sustitución de las baterías
- Display con retroiluminación: multicolor rojo, verde, azul para modelo a 230 Vac; monocolor azul activo al toque para modelo a batería

Adaptadores incluidos para la utilización con los siguientes mecanismos:

**ABB:** Chiara, Mylos

**AVE:** S44

**BTICINO:** Axolute, Light, Light tech, Living, Livinglight, Livinglight Air (mediante marco que se compra aparte), Matix

**GEWISS:** Chorus

**VIMAR:** Eikon, Eikon Evo, Idea, Plana, Arké

### Datos técnicos

Alimentación:

230 VAC 230 (-15% ÷ +10%) 50/60 Hz (modelo 230)

2 x 1,5 V (tipo AAA) (modelo a batería)

Fijación: de empotrar

Máxima sección de los cables: mm<sup>2</sup> 1,5

Programación: semanal

Modalidad de funcionamiento: verano / invierno / apagado

Tipo de regulaciones: ON/OFF y proporcional

Diferencial: 0,1÷1 °C

Temperaturas configurables: 3 + manual + anti-hielo

Setpoint configurable: 2÷35 °C

Resolución temperatura medida: 0,1 °C

Precisión de medida: 0,5 °C

Temperatura anti-hielo (excluyente) 1÷10 °C

Resolución de programación: 1 hora

Aplazado del encendido: 15, 30 ó 45 minutos

Caudal relé de salida: 5 A / 250 V (biestable)

Precisión del reloj: ± 1 s/día

Entrada digital (solo modelo a batería): para apagado del aparato a distancia

Temperatura de funcionamiento: 0÷50 °C

Temperatura de almacenamiento: -10 ÷ 65 °C

Humedad de funcionamiento: RH 20%÷90% no condensante

Grado de protección: IP40

Reglamento delegado (UE) No. 811/2013; Anexo IV-3:

- Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase 4; clase IV

- Contribución del dispositivo de control de temperatura a la eficiencia energética estacional de calefacción del ambiente en%: 2%

**El Pack incluye marco embellecedor blanco. En color antracita no está incluido.**



### Cronotermostato touch screen de empotrar

| Medida                                 | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--|---------|----------|--------|
| 230 V                                  | 1       | 02018086 | 210,80 |
| A baterías                             | 1       | 02018088 | 203,10 |
| Adaptador placa BTicino LivingLightAir | 1       | 01306296 | 6,46   |



# Termostato touch screen de empotrar

## Termostato electrónico táctil de empotrar



Termostato electrónico touch screen (táctil) con instalación de empotrar en caja 3 módulos, proyectado para el control de la temperatura ambiente tanto en calefacción como en refrigeración, disponible tanto con alimentación de red eléctrica como a baterías.

- Instalación en caja de empotrar a 3 módulos (tipo 503)
- Soportes para adaptar el aparato a las placas de las principales series domésticas
- Display touch screen para la visualización de la temperatura medida y para la programación del aparato
- Regleta en la parte trasera del aparato para el conexionado al relé de salida, de la alimentación (solo para modelo a 230 Vac) y del contacto externo (solo para modelo a batería)
- Frontal intercambiable disponible en los colores blanco y gris antracita (incluidos en el pack)
- Modalidad de extracción del aparato de tipo push-push (solo para modelo a batería) para agilizar la operación de sustitución de las baterías
- Display con retroiluminación: multicolor rojo, verde, azul para modelo a 230 Vac; monocolor azul activo al toque para modelo a batería

Adaptadores incluidos para la utilización con los siguientes mecanismos:

**ABB:** Chiara, Mylos

**AVE:** S44

**BTICINO:** Axolute, Light, Light tech, Living, Livinglight, Livinglight Air (mediante marco que se compra aparte), Matix

**GEWISS:** Chorus

**VIMAR:** Eikon, Eikon Evo, Idea, Plana, Arké

**El Pack incluye marco embellecedor blanco. En color antracita no está incluido.**

### Datos técnicos

Alimentación:

230 VAC 230 (-15% ÷ +10%) 50/60 Hz (modelo 230)

2 x 1,5 V (tipo AAA) (modelo a batería)

Fijación: de empotrar

Máxima sección de los cables: mm<sup>2</sup> 1,5

Caudal relé de salida: 5A/250V (biestable)

Autonomía: 12 meses

Entrada: dos regletas para reducción setpoint (solo modelo a batería)

Modalidad de funcionamiento: verano/invierno/apagado

Setpoint configurable: 2÷35 °C

Diferencial: 0,1÷1 °C

Resolución temperatura medida: 0,1 °C

Precisión de medida: 0,5 °C

Temperatura de anti-hielo: 1÷10 °C

Temperatura de funcionamiento: 0÷50 °C

Temperatura de almacenaje: -10÷65 °C

Humedad de funcionamiento: 20%÷90% no condensante RH

Grado de protección: IP40

Reglamento delegado (UE) No. 811/2013; Anexo IV-3:

- Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase 4; clase IV
- Contribución del dispositivo de control de temperatura a la eficiencia energética estacional de calefacción del ambiente en%: 2%

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Termostato touch screen de empotrar

| Medida                                 | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--|---------|----------|--------|
| 230 V                                  | 1       | 02018082 | 126,90 |
| A baterías                             | 1       | 02018084 | 130,10 |
| Adaptador placa BTicino LivingLightAir | 1       | 01306296 | 6,46   |



# Termec EVO

## Termostato ambiente mecánico

NEW



### Aplicaciones

Es un termostato especialmente adaptado a la regulación automática de la temperatura del ambiente: desde el simple consentimiento de la caldera unifamiliar (a dos contactos), hasta el mando de válvulas motorizadas a dos movimientos (a tres contactos), a la regulación de grupos termoventilantes con funcionamiento verano/invierno. La apertura o el cierre del contacto se efectúa a través de un elemento sensible a expansión de vapor saturado. En caso de prolongada inactividad de calefacción en invierno, Termec puede garantizar la protección anti-hielo.

### Prestaciones

Elemento sensible a la expansión de gas  
Dispositivo de bloqueo / limitación de temperatura  
Clase de protección: IP 20  
Capacidad de contacto a 250 V: 16 (2,5) A o 10 (1,5) A (según el modelo)  
Rango de temperatura: 5 a 30 ° C  
Diferencial de temperatura:  $DT \leq 1^\circ C$   
Gradiente térmico:  $1^\circ C / 15 \text{ min}$

Reglamento delegado (UE) Nr. 811/2013; Anexo IV-3:

- Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase 1; clase I
- Contribución del dispositivo de control de temperatura a la eficiencia energética estacional de calefacción del ambiente en%: 1%

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Termec Evo termostato ambiente mecánico

NEW

| Medida                                     | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--|----------|----------|-------|
| 3 contactos                                | 1        | 02018160 | 17,72 |
| 3 contactos con piloto                     | 1        | 02018162 | 19,17 |
| 3 contactos con piloto + inter. on/off     | 1        | 02018164 | 23,85 |
| 2 contactos con piloto + conm. ver/inv/off | 1        | 02018166 | 25,32 |

# Termostato ambiente

## Termostato ambiente electrónico



### Termostato ambiente electrónico

#### Aplicaciones

Las elevadas prestaciones obtenidas con la adopción de circuitos electrónicos de calidad lo hacen apto para todos los casos donde se exija precisión de regulación de la temperatura rapidez de respuesta y limitados diferenciales de trabajo.

#### Datos técnicos

Alimentación: 230 Vac 50 Hz

Temperatura de funcionamiento: 0÷50 °C

Grado de protección: IP30

Absorción: 1 VA

Caudal contactos: 5 (1) AC 250 Vac

Diferencial de intervención: 0.5 °C

Dimensiones: 85 x 85 x 31 mm

Reglamento delegado (UE) Nr. 811/2013; Anexo IV-3:

- Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase 1; clase I
- Contribución del dispositivo de control de temperatura a la eficiencia energética estacional de calefacción del ambiente en%: 1%

| Medida   | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--|----------|----------|-------|
| Termostato 230 Vac, un contacto libre conmutado, selector off/ver/inv, y led de funcionamiento | 1        | 02018046 | 46,48 |

# Cronotermostato con humidostato

## Cronotermostato con humidostato de pared



Cronotermostato con programación semanal con sensor de humedad integrado que permite efectuar la regulación de la temperatura y el control de la humedad ambiente gracias a dos relés independientes.

El primer relé es controlado de la configuración de la temperatura mientras el segundo relé se activa al haber alcanzado el umbral de humedad y, según la configuración como instrumento de máxima o de mínima, puede controlar por ejemplo un deshumidificador o un humidificador, con cambio automático hora solar/legal y posibilidad de bloqueo teclado para instalaciones en lugares públicos.

- Base en plástico para la instalación a pared o fijación en caja 503 (o análoga)
- Amplio display para la visualización del estado de funcionamiento, de la hora y día, de la temperatura y de la humedad presente en el ambiente
- Teclado oculto bajo el frontal para la programación del instrumento.

### Datos técnicos

Alimentación: batería 1 x 1,5 V (AAA)

Reserva de carga: 1 h

Fijación: Pared/Caja 503

Grado de protección: IP XXD

Temperatura de funcionamiento: 0÷50 °C

Temperatura de almacenamiento: -10÷65 °C

Humedad relativa: 20÷90% no condensante HR

Reglamento delegado (UE) No. 811/2013; Anexo IV-3:

- Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase 4; clase IV
- Contribución del dispositivo de control de temperatura a la eficiencia energética estacional de calefacción del ambiente en%: 2%

### Datos técnicos Humidostato

Campo de regulación: HR Off, 30÷90%

Diferencial fijo centrado: HR 5%

Tiempo entre dos conmutaciones: 1 min

Precisión: HR ±3%

Resolución: HR 1%

Capacidad relé biestable N.A. a 250 Vac: A5

### Datos técnicos Cronotermostato

Programación: semanal

Funcionamiento: verano/invierno

Temperaturas configurables: 3 + anti-hielo + manual

Medida de la temperatura: 0÷50 °C

Precisión de medida: 0,5 °C

Resolución de la temperatura: 0,1 °C

Resolución programación: 1 h

Intervalo entre dos medidas de temperatura: 20 s

Encendido aplazado: 15, 30, 45 min

Diferencial configurable: 0,1±1 °C

Capacidad relé en intercambio a 250 Vac: 5 A

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Cronotermostato con humidostato de pared a baterías

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 02018090 | 299,30 |



# Humidostato

## Humidostato electrónico de empotrar



### Humidostato electrónico de empotrar

Humidostato de empotrar apto para la regulación de la humedad en ambientes domésticos - Instalación en caja de empotrar tres módulos - Frontal intercambiable en dos colores: gris antracita o blanco (suministrados de serie).

Adaptadores incluidos para la utilización con las siguientes marcas:

**ABB:** Chiara, Mylos

**AVE:** S44

**BTICINO:** Axolute, Light, Light tech, Living, Livinglight, Livinglight Air, Matrix

**GEWISS:** Chorus

**VIMAR:** Eikon, Eikon Evo, Idea, Plana, Arké

### Datos técnicos

Alimentación: 230 VAC 50-60 Hz

Absorción: 4 VA (0,7 W)

Contactos relé a 250 VAC: 5 A

Campo de regulación: 30% ÷ 90%

Diferencial: ± 2,5%

Temperatura de funcionamiento: 0 °C ÷ 50 °C

Temperatura de almacenamiento: -10 °C ÷ 60 °C

Protección: IP40 frontal

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 28154581 | 175,50 |

El Pack incluye marco embellecedor blanco. En color antracita no está incluido.

Dimensiones en Anexos técnicos

# SINTESI Wall Wi-Fi RF

## Cronotermostato semanal Wi-Fi por radiofrecuencia



Cronotermostato electrónico con conexión Wi-Fi y módulo de radiofrecuencia, programación semanal e instalación en la pared, diseñado para controlar la temperatura de la habitación tanto en modo calefacción (invierno) como en modo refrigeración (verano).

La aplicación APP gratuita, disponible en AppStore y Google Play, permite la programación y el control completo también desde su teléfono Smartphone o tablet. Cualquier situación de alarma se indica con el envío de un email a la dirección especificada.

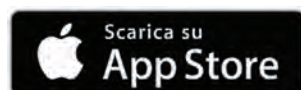
La activación del generador de calor puede realizarse a través de un actuador remoto (controlado mediante el envío de una señal de radiofrecuencia), o por cable (gracias al relé de a bordo).

El teclado consta de cuatro teclas táctiles situadas en los laterales de la pantalla.

El usuario puede personalizar el color de la retroiluminación de la pantalla.

- 1 Base en plástico para la instalación en la pared.
- 2 Pantalla grande y retroiluminada para mostrar la temperatura y la humedad medidas, así como la programación configurada.
- 3 Teclas táctiles retroiluminadas en los laterales de la pantalla.
- 4 Regleta en la parte posterior del dispositivo para conectar la carga y la fuente de alimentación de energía.
- 5 Módulo Wi-Fi integrado compatible con el estándar 802.11 b/g/n.
- 6 Módulo de radiofrecuencia integrado para el envío de señales comando a actuadores remotos.

Aplicación APP gratuita Emmeti Sintesi disponible para sistemas iOS y Android.



Compatible con Google Home y Amazon Echo (Alexa)



Emmeti Sintesi



### Datos técnicos

Fijación: montaje en la pared

Alimentación 230Vac (-15% ÷ +10%) 50/60Hz, consumo máximo: 6 VA / 230Vac - Capacidad del relé a 250 Vac: 5 A

Modo de funcionamiento: verano/invierno/apagado

Tipo de regulación: ON/OFF, proporcional o envío de setpoint para la gestión autónoma del actuador de radiofrecuencia

Diferencial: 0,1 ÷ 1 °C

Programación: semanal, intervalo mínimo de 1 hora Temperaturas ajustables: 3 + manual + anti-hielo

Setpoint regulable: 2 ÷ 50 °C

Resolución de la temperatura medida: 0,1 °C

Precisión de medición: 0,5 °C

Temperatura de anti-hielo (excluyente): 1 ÷ 50 °C

Encendido en diferido: 15, 30 o 45 minutos

Precisión del reloj: ± 1 s/día

Indicación de la humedad relativa: rango 20÷90%.

Bloqueo de teclado con contraseña para evitar modificaciones por parte de personas no autorizadas

Cambio automático del horario de verano y sincronización automática de la fecha y la hora cuando se conecta a la red

Temperatura de funcionamiento: 0 ÷ 50 °C

Temperatura de almacenamiento: -10 ÷ 65 °C

Humedad de funcionamiento: 20% a 90% HR sin condensación

Grado de protección: IP40

Pantalla táctil con retroiluminación configurable: siempre apagada, color a elegir entre 48 tonos posibles o variable entre rosa, verde y azul en función de la diferencia entre la temperatura medida y la fijada.

Compatible con actuadores de radiofrecuencia, tanto de barra DIN como de válvulas termostáticas.

Distancia máxima entre SINTESI WALL WI-FI RF y el actuador de radiofrecuencia: 50 metros en campo libre.

Reglamento Delegado (UE) nº811/2013; anexo IV-3:

- Clase del dispositivo de control de temperatura: Clase 4; Clase IV

- Contribución del regulador de temperatura a la eficiencia energética estacional de la calefacción de la habitación en %: 2%.

La aplicación Emmeti Sintesi le permite controlar el termostato a distancia mediante su smartphone o tablet.

En resumen:

- encender y apagar el sistema de aire acondicionado;
- crear y editar programas semanales;
- cambiar los valores de temperatura de funcionamiento;
- simplificar la programación copiando y pegando un programa durante varios días;
- programar los días de apagado cuando se quiera estar de vacaciones;
- configurar una dirección de correo electrónico para recibir notificaciones cuando la temperatura medida haya superado un valor mínimo o máximo que se puede configurar;
- bloquear la operación desde el teclado ("bloqueo funcionamiento local"), permitiendo que el dispositivo sea controlado sólo desde la propia App.



# Cronotermostatos semanales Wi-Fi por radiofrecuencia



## Cronotermostato semanal Wi-Fi por radiofrecuencia

| Modelo                | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------------------|---------|----------|--------|
| SINTESI Wall Wi-Fi RF | 1       | 02018148 | 386,50 |

Artículo bajo pedido

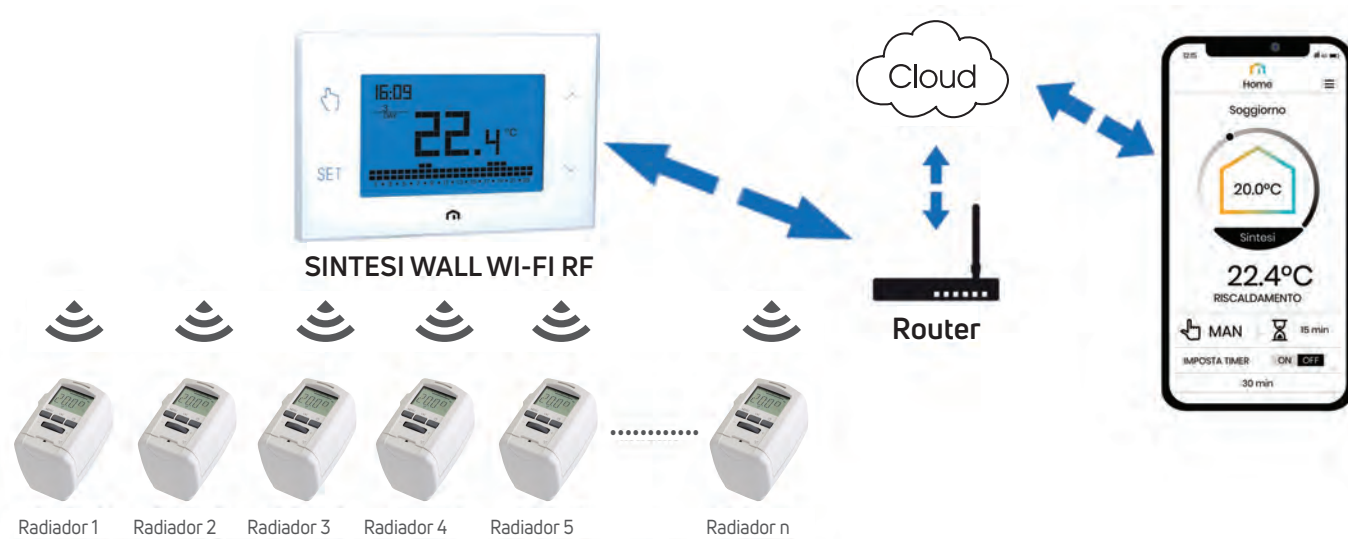


## Cabezal cronotermostático electrónico radiofrecuencia para válvulas radiador

| Modelo                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------------------|---------|----------|--------|
| Cabezal cronotermostatico | 1       | 02018094 | 127,80 |

Combinable con: válvulas Tris 3 termostaticas, válvulas Full y Poker termostaticas y termostatizables, válvulas termostáticas de 3/4" y 1".

## Uso: sistema de radiador centralizado



# Cronotermostato por radiofrecuencia

Cronotermostato semanal touch screen por radiofrecuencia para utilizar con los actuadores por radiofrecuencia.



- 1 Base en plástico para instalación en la pared o empotrado utilizando la caja Mod.503
- 2 Amplio display touch screen retroiluminado para la visualización del estado de funcionamiento, de la hora y día, así como la temperatura medida
- 3 Teclado touch screen para la programación del aparato

## Características generales

Alimentación: 2x1,5 V (tipo AAA)  
 Reserva de carga (para cambio batería): 1 minuto  
 Autonomía: 12 meses (con indicación baterías agotadas; estimada pero no garantizada)  
 Modalidad de regulación verano/invierno  
 Programación automática con:  
 - 7 programas para el funcionamiento invernal (modificables)  
 - 7 programas para el funcionamiento estival (modificables)  
 Regulación de la temperatura de tipo ON/OFF o proporcional  
 5 temperaturas configurables:  
 - T1, T2, T3 en función automático  
 - Tm en funcionamiento manual  
 - Toff en funcionamiento apagado (temperatura de antihielo, excluyente)  
 Intervalo mínimo de regulación: 1 hora  
 Retardo de conmutación configurable entre 15, 30 ó 45 minutos (independiente para cada hora)  
 Bloqueo teclado a través de password  
 Cambio automático hora legal/solar  
 Función advertencia ventana abierta  
 Display con retroiluminación de color azul (activa al tocar)

## Datos técnicos

Alimentación a baterías: 2 baterías alcalinas de 1,5 V (tipo AAA) no incluidas  
 Fijación: en la pared o empotrado en caja Mod. 503  
 Programación: semanal  
 Modalidad de funcionamiento: verano/invierno/apagado  
 Tipo de regulación: ON/OFF, proporcional o envío setpoint para gestión autónoma del actuador por radiofrecuencia.  
 Diferencial: 0,1 ÷ 1 °C  
 Temperaturas configurables: 3 + manual + antihielo  
 Setpoint configurable: 2 ÷ 35 °C  
 Resolución temperatura medida: 0,1 °C  
 Precisión de medición: 0,5 °C  
 Temperatura de antihielo (excluyente): 1 ÷ 10 °C  
 Resolución de programación: 1 hora  
 Encendido en diferido: 15, 30 ó 45 minutos  
 Precisión del reloj: ± 1 s/día  
 Distancia máxima entre cronotermostato por radiofrecuencia y actuador: 50 metros en campo libre  
 Temperatura de funcionamiento: 0 ÷ 50 °C  
 Temperatura de almacenamiento: -10 ÷ 65 °C  
 Humedad de funcionamiento: 20% ÷ 90% RH no condensante  
 Grado de protección: IP40  
 Reglamento delegado (UE) n. 811/2013; anexo IV-3:  
 - Clase del dispositivo de control de la temperatura: Clase 4; Clase IV  
 - Contribución del dispositivo de control de la temperatura a la eficiencia energética estacional de calentamiento del ambiente en %: 2



## Cronotermostato semanal táctil touch screen por radiofrecuencia

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 02018144 | 170,10 |

Dimensiones en Anexos Técnicos

## Actuador de radiofrecuencia de barra DIN de un solo canal con retardo fijo



### Actuador de radiofrecuencia de barra DIN de un solo canal con retardo fijo

Actuador de radiofrecuencia que recibe el comando de actuación directamente del termostato electrónico de radiofrecuencia Emmeti, que funciona de manera efectiva como un actuador remoto normal, instalado en una barra DIN para gestionar la caldera, por ejemplo. La implementación se lleva a cabo después de 5 minutos desde el momento en que el actuador recibe el comando del termostato.

- 1 Led verde que indica el estado operativo
- 2 Led rojo para la señalización del estado del relé
- 3 Botón SET para programar y restablecer el canal

### Datos técnicos

Fuente de alimentación: 230 V CA (-15% / + 10%) 50/60 Hz

Salidas:

- 1 relé con contacto de conmutación de 8 A 250 V CA con carga resistiva
- Activación con un retraso fijo de 5 min desde el momento en que recibe el comando del cronómetro de frecuencia de radio Emmeti que se muestra, y desactivación instantánea
- Conexión de una antena externa (opcional)

Distancia máxima entre el cronotermostato de frecuencia de radio y el actuador: 50 metros en campo libre

Temperatura de funcionamiento: 0 °C ÷ 50 °C

Temperatura de almacenamiento: -10 °C ÷ 65 °C

Instalación en barra DIN

Tamaño: 2 módulos DIN Grado de protección: IP40

De acuerdo con las directivas comunitarias:

- Bajo voltaje (LVD)
- Compatibilidad electromagnética (EMC)

| Medida        | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------|---------|----------|--------|
| 2 modulos DIN | 1       | 02018124 | 115,50 |

Dimensiones en Anexos técnicos

# Cronotermostato por radiofrecuencia

## Actuador radio frecuencia de barra DIN con 6 canales, con canal adicional con retardo ajustable



### Actuador radio frecuencia de barra DIN con 6 canales, con canal adicional con retardo ajustable

Actuador electrónico por radiofrecuencia de 6 canales, cada canal puede recibir el comando de actuación directamente por un termostato de radiofrecuencia Emmeti.

El actuador funciona de hecho como un actuador normal remoto, instalado en barra DIN para la gestión por ejemplo de caldera.

Se activa después de un tiempo configurable (de 3 segundos a 5 minutos) desde el momento en que el actuador recibe el primer comando por un termostato de radiofrecuencia Emmeti asociado al correspondiente canal.

- 1 Led Verde para la señalización estado dispositivo (presencia alimentación).
- 2 Led Rojos para la señalización estado salidas (1-6)
- 3 Led Amarillo para la señalización estado salida (7)
- 4 Tecla SET para programación y reset canales
- 5 Timer para el ajuste del retardo de conmutación del relé 7

#### Datos técnicos

Alimentación: 230 V CA (-15%/+10%) 50/60 Hz - Absorción: 3 W (8VA)

Salidas:

- 6 relés con contacto normalmente abierto 5A / 250 V AC
- 1 relé con contacto normalmente abierto 5A / 250 V AC con retardo
- conexión de una antena externa (opcional)

Retardo de conmutación del relé 7 ajustable entre 3 segundos y 5 minutos mediante timer

Máxima distancia del transmisor: 30 metros en ambiente doméstico residencial

Regletas para cables con sección máxima de 6 mm<sup>2</sup>

Temperatura de funcionamiento: 0 °C ÷ 50 °C

Temperatura de almacenamiento: -10 °C ÷ 65 °C

Humedad de funcionamiento: 20 ÷ 90% no condensante

Instalación en barra DIN - Medida: 4 módulos DIN - Grado de protección: IP20

Aislamiento: reforzado entre frontal y todas las otras regletas

Conforme a las Directivas Comunitarias:

- Baja tensión (LVD)
- Compatibilidad electromagnética (EMC)

| Medida        | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------|---------|----------|--------|
| 4 modulos DIN | 1       | 02018126 | 333,60 |

Dimensiones en Anexos técnicos

## Antena para actuadores radio frecuencia de barra DIN



### Antena para actuadores radio frecuencia de barra DIN

#### Datos técnicos

Rangos de frecuencia: 433,92 ± 10 Mhz

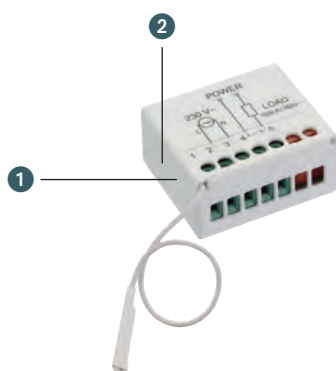
Impedancia de entrada: 50 ohm

Longitud cable: 4,5 metros

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 02018128 | 60,13 |

# Cronotermostato por radiofrecuencia

## Actuador de radiofrecuencia incorporado



### Actuador de radiofrecuencia incorporado

Actuador electrónico de radiofrecuencia que recibe el comando de actuación directamente desde el termostato de radiofrecuencia Emmeti, que funciona efectivamente como un actuador remoto normal.

El actuador se instala empotrado en cualquier caja eléctrica civil (por ejemplo, 503) con la posibilidad de gestionar una carga, como un radiador eléctrico.

- ① Botón para configurar el canal
- ② Led rojo / verde de dos colores para indicar el estado operativo

### Datos técnicos

Fuente de alimentación: 230 V CA (-15% / + 10%) 50/60 Hz

Salida: relé biestable con una capacidad de 16 (8) A / 250Vac

Distancia máxima entre el cronotermostato de frecuencia de radio y el actuador: 50 metros en campo libre

Temperatura de funcionamiento: 0 °C ÷ 40 °C

Temperatura de almacenamiento: -10 °C ÷ 70 °C

Contenedor: adecuado para caja empotrada (ocupa el espacio de un módulo)

Grado de protección: IP20

Se puede combinar con cabezales electrotérmicos (230 Vca o 24 Vca) en la versión N.C.

De acuerdo con las directivas comunitarias:

- Bajo voltaje (LVD)
- Compatibilidad electromagnética (EMC)

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 02018130 | 111,80 |

Dimensiones en Anexos técnicos

## Asociación del cronotermostato de radiofrecuencia con los distintos actuadores de radiofrecuencia.

| Configuraciones  | Cronotermostato radiofrecuencia<br>Cód. 02018144 | Actuador a radiofrecuencia de barra DIN a un canal con retardo ajustable<br>Cód. 02018124 | Actuador a radiofrecuencia de barra DIN a 6 canales, con contacto adicional con retardo ajustable<br>Cód. 02018126 | Actuador a radiofrecuencia da empotrar<br>Cód. 02018130 |
|--|--|---|--|---|
| 1: sistema autónomo a radiadores multizona (hasta 6 horas)   | hasta ⑥  |   | ①  |   |
| 2: sistema autónomo tipo multizona (hasta a 6 zonas) en las que se encuentran son interceptables en un punto único, por ejemplo con electrodos térmicos instalados en un coleccionista | hasta ⑥  |   | ①  |   |
| 3: sistema autónomo tipo de monozona   | ①  | ①   |  |   |
| 4: gestión remota de un radiador eléctrico   | ①  |   |  | ①   |

**n:** número máximo de actuadores cronotermostáticos que pueden asociarse con un cronotermostato de radiofrecuencia. El límite viene dado por la distancia. Para las configuraciones, consulte los diagramas en las páginas siguientes.



# Cronotermostato por radiofrecuencia

## Configuración 1

**Cronotermostato de radiofrecuencia + actuadores cronotermostaticos de radiofrecuencia + actuador de radiofrecuencia de barra DIN de 6 canales, con contacto adicional con retardo configurable**



Radiador 1



Radiador 2



Radiador 3



Radiador 4



Radiador 5



Radiador 6



Crono RF  
Zona 1



Crono RF  
Zona 2



Crono RF  
Zona 3



Crono RF  
Zona 4



Crono RF  
Zona 5



Crono RF  
Zona 6



Canal 1  
Actuador RF  
6 canales + 1

Canal 2  
Actuador RF  
6 canales + 1

Canal 3  
Actuador RF  
6 canales + 1

Canal 4  
Actuador RF  
6 canales + 1

Canal 5  
Actuador RF  
6 canales + 1

Canal 6  
Actuador RF  
6 canales + 1



Actuador RF  
6 canales + 1

Out 7 con retardo  
adjustable



Consentimiento caldera con retardo configurable

# Cronotermostato por radiofrecuencia

## Configuración 2

**Cronotermostato de radiofrecuencia + actuador de radiofrecuencia con barra DIN de 6 canales, con canal adicional con retardo ajustable**



Crono RF  
Zona 1



Canal 1

Actuador RF  
6 canales + 1



Crono RF  
Zona 2



Canal 2

Actuador RF  
6 canales + 1



Crono RF  
Zona 3



Canal 3

Actuador RF  
6 canales + 1



Crono RF  
Zona 4



Canal 4

Actuador RF  
6 canales + 1



Crono RF  
Zona 5



Canal 5

Actuador RF  
6 canales + 1



Crono RF  
Zona 6

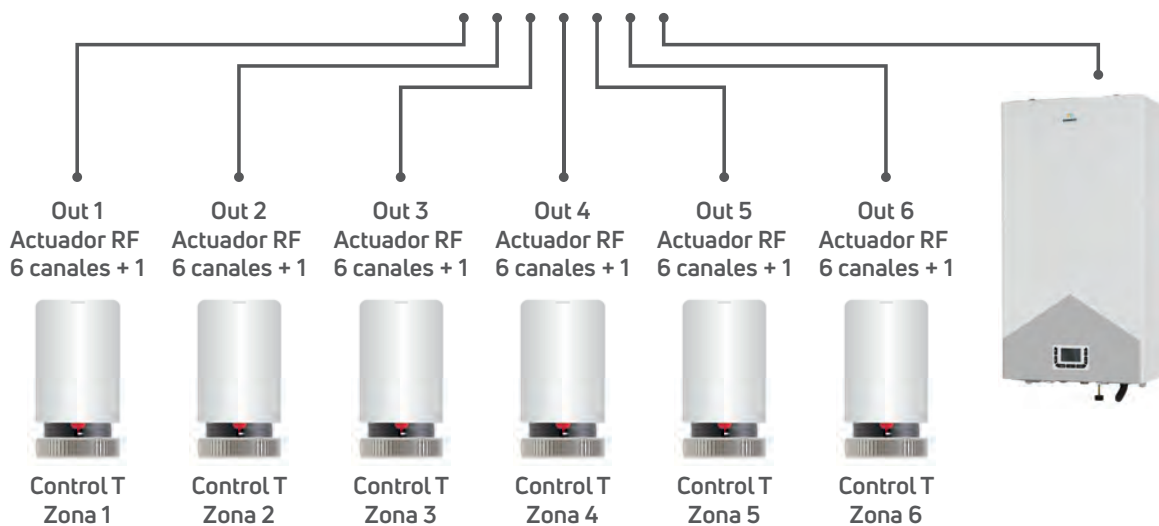


Canal 6

Actuador RF  
6 canales + 1



Actuador RF  
6 canales + 1



# Cronotermostato por radiofrecuencia

## Configuración 3

Cronotermostato de radiofrecuencia + actuador de radiofrecuencia de barra DIN con un canal y retardo fijo



(\* ) Actuador RF de riel DIN para consentimiento de caldera con 5 minutos de retraso.

Uso: sistema autónomo de zona única

## Configuración 4

Cronotermostato de radiofrecuencia + actuador de radiofrecuencia incorporado



Uso: gestión remota de un radiador eléctrico.

# Regulación



CE 0497 (\*)  
ENEC 03 (\*)  
Conforme ISPEL (\*)

## Termostato a inmersión

### Datos técnicos

Conexión: M 1/2" - Longitud bulbo: 90 mm - Campo de regulación: 30÷90 °C ± 3 - Temperatura máxima: 105 °C - Amperaje: 250 V 10(2) A - Temperatura de seguridad: 100 +0 -6 - Diferencial 6 °C

| Medida                   | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------------------------|----------|----------|-------|
| Termostato de regulación | 1        | 02012050 | 25,94 |
| Roscas: G (UNI EN 10226) |          |          |       |



## Termostato de regulación a contacto

### Aplicaciones

Se obtiene de la inclusión en un contenedor en resina de un termostato especial a bulbo con capilar, de conexión bulbo-termostato muy corto. La forma especial del contenedor mantiene en contacto el bulbo del termostato con la superficie sobre la que se debe determinar la temperatura

### Condiciones de ejercicio

Contenedor en resina con pasamuros - Campo de regulación 30÷90 °C ± 3 / 0÷60 °C ± 3 - Diferencial 6 °C - Caudal en los contactos 250 V 10(2) A - Contactos en conmutación

| Medida   | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|----------|----------|-------|
| 30÷90 °C | 1        | 02012040 | 19,68 |
| 0÷60 °C  | 1        | 02012038 | 19,68 |



CE 0497  
ENEC 03  
Conforme ISPEL

## Termostato de regulación capilar

### Aplicaciones

Está preparado para el montaje sobre cuadros caldera de cualquier tipo, ya que es intercambiable con otro termostato similar. Provisto con regulador en abs graduado, con cascara de acero y tornillos para fijar.

### Datos técnicos

Longitud bulbo: 65 mm - Ø bulbo: 7 mm - Campo de regulación: 30÷90 °C ± 3 - Capacidad contactos: 400 V 16(4) A - Diferencial: 4 °C

### Construcción

Bulbo de cobre longitud 100 mm diámetro 6,5 mm - Capilar en cobre longitud 1000 m

| Medida                   | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------------------------|----------|----------|-------|
| Capilar 1000 mm 30÷90 °C | 10       | 02016014 | 14,40 |
| Capilar 1500 mm 30÷90 °C | 10       | 02016016 | 15,11 |



CE 0497  
ENEC 03  
Conforme ISPEL

## Termostato capilar con parada manual

### Aplicaciones

Parada de seguridad a rearme manual de los quemadores de acción positiva según las normas vigentes. Se suministran con una tapa exagonal en ABS como protección del botón de parada.

### Condiciones de ejercicio:

Preparado 100 °C regulable - Tolerancia +0 -6 °C - 1 contacto en desviación - Capacidad contactos P1/1: 250 V 10(2,5) A - Capacidad contactos P1/2: 250 V 2 A

### Construcción

Bulbo en cobre longitud 70 mm - Diámetro 6,5 mm - Capilar en cobre longitud 1000 m

| Medida                                       | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--|----------|----------|-------|
| Termostato capilar 1000 mm con parada manual | 10       | 02018095 | 15,44 |
| Termostato capilar 1500 mm                   | 10       | 02018097 | 17,05 |

# Accesorios para la regulación



## Manómetros conforme EN837.1 conexión radial con caja en ABS

| Medida           | Presión | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|----------|-------|
| 1/8" x 50 mm     | 25 bar  | 10       | 00612444 | 8,60  |
| 1/4" x 63 mm (*) | 2,5 bar | 10       | 00612003 | 9,64  |
| 1/4" x 63 mm (*) | 4 bar   | 10       | 00612004 | 9,64  |
| 1/4" x 63 mm (*) | 6 bar   | 10       | 00612006 | 9,64  |
| 1/4" x 63 mm (*) | 10 bar  | 10       | 00612010 | 9,64  |
| 1/4" x 63 mm (*) | 16 bar  | 10       | 00612016 | 9,64  |
| 1/4" x 63 mm     | 25 bar  | 10       | 00612025 | 9,64  |
| 3/8" x 80 mm (*) | 4 bar   | 1        | 00614004 | 18,60 |
| 3/8" x 80 mm (*) | 6 bar   | 1        | 00614006 | 18,60 |
| 3/8" x 80 mm (*) | 10 bar  | 1        | 00614010 | 18,60 |
| 3/8" x 80 mm (*) | 16 bar  | 1        | 00614016 | 18,60 |
| 3/8" x 80 mm     | 25 bar  | 1        | 00614025 | 18,60 |

(\*) Marcado INAIL  
Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



## Manómetros conforme EN837.1 conexión posterior con caja en ABS

| Medida           | Presión | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|----------|-------|
| 1/4" x 63 mm (*) | 4 bar   | 10       | 00616004 | 10,03 |
| 1/4" x 63 mm (*) | 6 bar   | 10       | 00616006 | 10,03 |
| 1/4" x 63 mm (*) | 10 bar  | 10       | 00616010 | 10,03 |

(\*) Marcado INAIL  
Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



## Termómetros a inmersión conforme EN 13190 con vaina

### Aplicaciones

Termómetro bimetalico a inmersión con conexión posterior.  
Cada termómetro se suministra con vaina metálica a inmersión.

### Prestaciones

Conexión rosca: M 1/2" - Campo de medida: 0÷120 °C - Graduación de la escala: 1 °C

| Medida                | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------------|----------|----------|-------|
| Ø 63 vaina mm 50 (*)  | 10       | 00610612 | 10,77 |
| Ø 80 vaina mm 50 (*)  | 4        | 00610812 | 11,57 |
| Ø 80 vaina mm 100 (*) | 2        | 00611812 | 14,31 |

(\*) Marcado INAIL  
Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



## Termómetro capilar

### Datos técnicos

Temperatura: 0÷120 °C - Longitud bulbo: 25 mm - Ø bulbo: 6,5 mm - Ø caja: 52 mm

| Medida  | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|---------|----------|----------|-------|
| 1000 mm | 10       | 00622056 | 15,95 |



## Termomanómetros

### Datos técnicos

Presión (escala manométrica con una escala azul): 0÷4 bar - Temperatura (escala termométrica con una escala roja): 0÷120 °C - Ø del cuadrante: 80 mm - Conexión M 1/4" con válvula de retención: M 1/2" - Caja en acero pintado al horno - Cuadrante fondo blanco con números negros

| Medida             | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------------------|----------|----------|-------|
| Conexión posterior | 1        | 00600012 | 24,57 |
| Conexión radial    | 1        | 00602012 | 36,68 |



## Accesorios para la regulación



### Termomanómetro capilar

#### Construcción

Presión (escala manométrica): 0÷4 bar - Temperatura (escala termométrica): 0÷120 °C - Capilar de: 1 mt - Longitud búlbo temperatura: 19 mm - Ø búlbo temperatura: 6,5 mm - Conexión toma presión: M 14x1 - Diametro hueco de encaje: 52 mm

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
|        | 6        | 00622052 | 34,23 |



### Presostato de mínima de rearme manual conforme directiva 2014/68/UE

Presostato de mínima para instalaciones de calefacción, para la parada automática del generador de calor al alcance de un límite prefijado mínimo de presión del agua.

#### Datos técnicos

Grado de protección: IP44 - Tipo de contacto: N.O. - Campo de regulación: 0,5 ÷ 1,7 bar - Taratura de fábrica: 0,9 bar - Corriente nominal: 16 (10)A - Tensión nominal: 250V - Temperatura del líquido: de 20 °C a 110 °C - Temperatura máxima ambiente: 50 °C - Membrana en goma NBR con inserto textil

| Medida | Ud./caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1/4" H | 1        | 00300010 | 58,35 |



### Llave portamanómetro con pletina

#### Prestaciones

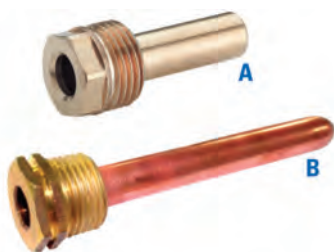
Presión 0÷4 bar - Temperatura 0÷120 °C

#### Construcción

Fabricados en latón, están dotados de pletina Ø 40 mm para tomas de presión del manómetro de control.

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1/4"   | 10       | 00508014 | 20,58 |
| 3/8"   | 10       | 00508038 | 21,68 |

Rosca Hembra: Rp (UNI EN 10226),  
Rosca Macho: R (UNI EN 10226).



### Vaina para termómetro según normas ISPEL con. M 1/2"

#### Construcción

Fabricados para aplicaciones del termómetro de control de la temperatura del agua a la salida de cada generador de calor.

| Medida                  | Ud./Caja | Código   | €/Ud |
|-------------------------|----------|----------|------|
| Pasaje Ø 7 L 50 mm (A)  | 1        | 00510682 | 6,59 |
| Pasaje Ø 9 L 50 mm (A)  | 20       | 00510012 | 4,88 |
| Pasaje Ø 10 L 50 mm (A) | 12       | 00510684 | 6,37 |

|                          |    |          |      |
|--------------------------|----|----------|------|
| Pasaje Ø 10 L 100 mm (B) | 12 | 00510686 | 9,37 |
| Pasaje Ø 10 L 302 mm (B) | 1  | 00510686 | 9,37 |
| Pasaje Ø 15 L 110 mm (B) | 12 | 00510688 | 7,40 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



### Conector elástico circular para manómetro

#### Construcción

Fabricados en tubo de cobre con conexiones en latón, permiten gradualidad en la transmisión, de las variaciones de presión por efecto del aire contenido permanentemente en el rizo que actúa como amortiguador.

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1/4"   | 10       | 00512008 | 19,51 |
| 3/8"   | 10       | 00512010 | 20,23 |

Roscas Hembra: G (UNI EN ISO 228-1)  
Roscas Macho: R (UNI EN 10226)

# Contadores de agua

## Contadores de agua



### Contador de agua con cuadrante mojado verificado

Contadores de paso simple - Lectura directa 5 números - Adaptados para aguas turbias y fuertemente calcáreas - Dotados de tapa de protección (sellable) - Conforme a las normas CEE - Temp. de ejercicio: agua fría máx. 30 °C - agua caliente máx 90 °C - Presión de ejercicio: máx 16 bar (prueba 25 bar) - Conexiones a racord

| Medida                                 | Ud/Caja | Código   | Verificado<br>€/Ud |
|--|---------|----------|--------------------|
| Cuadrante mojado agua fría conex. 1/2" | 1       | SM120012 | 41,95              |
| Cuadrante mojado agua fría conex. 3/4" | 1       | SV120034 | 53,73              |

Conforme directiva CEE 75/33/CEE

Hasta agotar existencias



### Contador de agua con cuadrante mojado sin verificación

Contadores de paso simple - Lectura directa 5 números - Adaptados para aguas turbias y fuertemente calcáreas - Dotados de tapa de protección (sellable) - Conforme a las normas CEE - Temp. de ejercicio: agua fría máx. 30 °C - agua caliente máx 90 °C - Presión de ejercicio: máx 16 bar (prueba 25 bar) - Conexiones a racord

| Medida                                 | Ud/Caja | Código   | Sin verificar<br>€/Ud |
|--|---------|----------|-----------------------|
| Cuadrante mojado agua fría conex. 1/2" | 1       | S1120012 | 39,43                 |
| Cuadrante mojado agua fría conex. 3/4" | 1       | S1120034 | 50,80                 |
| Cuadrante mojado agua fría conex. 1"   | 1       | S1120100 | 81,42                 |
| Cuadrante mojado agua fría conex. 2"   | 1       | S1120200 | 410,10                |

|  |   |          |       |
|--|---|----------|-------|
| Cuadrante mojado agua caliente conex. 1/2" | 1 | S1125012 | 43,54 |
| Cuadrante mojado agua caliente conex. 3/4" | 1 | S1125034 | 55,89 |

Conforme directiva CEE 75/33/CEE

Hasta agotar existencias



### Contador de agua con cuadrante seco sin verificación

Contadores de paso simple - Lectura directa 5 números - Adaptados para aguas turbias y fuertemente calcáreas - Relojería orientable manualmente - Tapa de vidrio no manipulable - Conforme a las normas CEE - Temp. de ejercicio: agua fría máx 30 °C - agua caliente máx 90 °C - Presión de ejercicio: máx 16 bar (prueba 25 bar) - Conexiones a racord.

| Medida                               | Ud/Caja | Código   | Sin verificar<br>€/Ud |
|--------------------------------------|---------|----------|-----------------------|
| Cuadrante seco agua fría conex. 1/2" | 1       | S1130012 | 57,73                 |
| Cuadrante seco agua fría conex. 2"   | 1       | S1130200 | 513,90                |

|  |   |          |       |
|--|---|----------|-------|
| Cuadrante seco agua caliente conex. 1/2" | 1 | S1135012 | 72,56 |
|--|---|----------|-------|

Conforme directiva CEE 75/33/CEE

Hasta agotar existencias

# Contadores de agua y electroválvulas para agua y aire

## Contadores de agua Dry



### Contador de agua Dry con cuadrante seco verificado

Contadores de paso simple - Lectura directa 5 números - Adaptados para aguas turbias y fuertemente calcáreas - Relojería orientable manualmente - Tapa de vidrio no manipulable - Conforme a las normas CEE - Temp. de ejercicio: agua fría máx 30 °C - agua caliente máx 90 °C - Presión de ejercicio: máx 16 bar (prueba 25 bar) - Conexiones a racord.

| Medida                                    | Ud/Caja | Código   | Verificado<br>€/Ud |
|---|---------|----------|--------------------|
| Cuadrante seco agua fría conex. 1/2"      | 1       | SM000211 | 46,61              |
| Cuadrante seco agua fría conex. 3/4"      | 1       | SV000234 | 56,86              |
| Cuadrante seco agua fría conex. 3/8"x3/4" | 1       | SV000495 | 50,56              |

|  |   |          |       |
|--|---|----------|-------|
| Cuadrante seco agua caliente conex. 1/2" | 1 | SM000235 | 57,27 |
| Cuadrante seco agua caliente conex. 3/4" | 1 | SV000236 | 70,79 |

Ningun mecanismo inmerso en agua - Conforme directiva CEE 75/33/CEE - Clase metrologica CEE: instalación cuadrante horizontal clase B; instalación cuadrante vertical clase A

Hasta agotar existencias



### Contador de agua Dry con cuadrante seco sin verificación

Contadores de paso simple - Lectura directa 5 números - Adaptados para aguas turbias y fuertemente calcáreas - Relojería orientable manualmente - Tapa de vidrio no manipulable - Conforme a las normas CEE - Temp. de ejercicio: agua fría máx 30 °C - agua caliente máx 90 °C - Presión de ejercicio: máx 16 bar (prueba 25 bar) - Conexiones a racord.

| Medida                                    | Ud/Caja | Código   | Sin verificar<br>€/Ud |
|---|---------|----------|-----------------------|
| Cuadrante seco agua fría conex. 1/2"      | 1       | S0000211 | 44,05                 |
| Cuadrante seco agua fría conex. 3/4"      | 1       | S0000234 | 54,30                 |
| Cuadrante seco agua fría conex. 3/8"x3/4" | 1       | S0000495 | 48,00                 |

|  |   |          |       |
|--|---|----------|-------|
| Cuadrante seco agua caliente conex. 1/2" | 1 | S0000235 | 53,69 |
| Cuadrante seco agua caliente conex. 3/4" | 1 | S0000236 | 65,99 |

Ningun mecanismo inmerso en agua - Conforme directiva CEE 75/33/CEE - Clase metrologica CEE: instalación cuadrante horizontal clase B; instalación cuadrante vertical clase A

Hasta agotar existencias

## Accesorios para contadores de agua Dry

| Medida                  | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------------------|---------|----------|------|
| Tapa azul para contador | 1       | S0000610 | 2,36 |
| Tapa roja para contador | 1       | S0000611 | 2,36 |

Hasta agotar existencias

## Electroválvulas para agua y aire



### Electroválvula para agua y aire tipo normalmente abierta

| Medida                        | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|-------------------------------|----------|----------|--------|
| Electroválvula 1/2" H - 230 V | 1        | 00306210 | 87,46  |
| Electroválvula 3/4" H - 230 V | 1        | 00306212 | 122,10 |
| Electroválvula 1" H - 230 V   | 1        | 00306214 | 126,80 |

Membrana en NBR, cuerpo en latón CW617N (EN 12165)

Temperatura de ejercicio: -10 °C ÷ 90 °C

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

Hasta agotar existencias.



### Electroválvula para agua y aire tipo normalmente cerrada

| Medida                        | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|-------------------------------|----------|----------|--------|
| Electroválvula 1/2" H - 230 V | 1        | 00306200 | 80,24  |
| Electroválvula 3/4" H - 230 V | 1        | 00306202 | 115,10 |
| Electroválvula 1" H - 230 V   | 1        | 00306204 | 117,20 |

Electroválvula 1/2" H - 24 V 1 | 00306206 | 61,60 |

Electroválvula 3/4" H - 24 V 1 | 00306208 | 87,75 |

Membrana en NBR, cuerpo en latón CW617N (EN 12165)

Temperatura de ejercicio: -10 °C ÷ 90 °C

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



Reductores de presión



> Reductores de presión Eco+



..... **321**

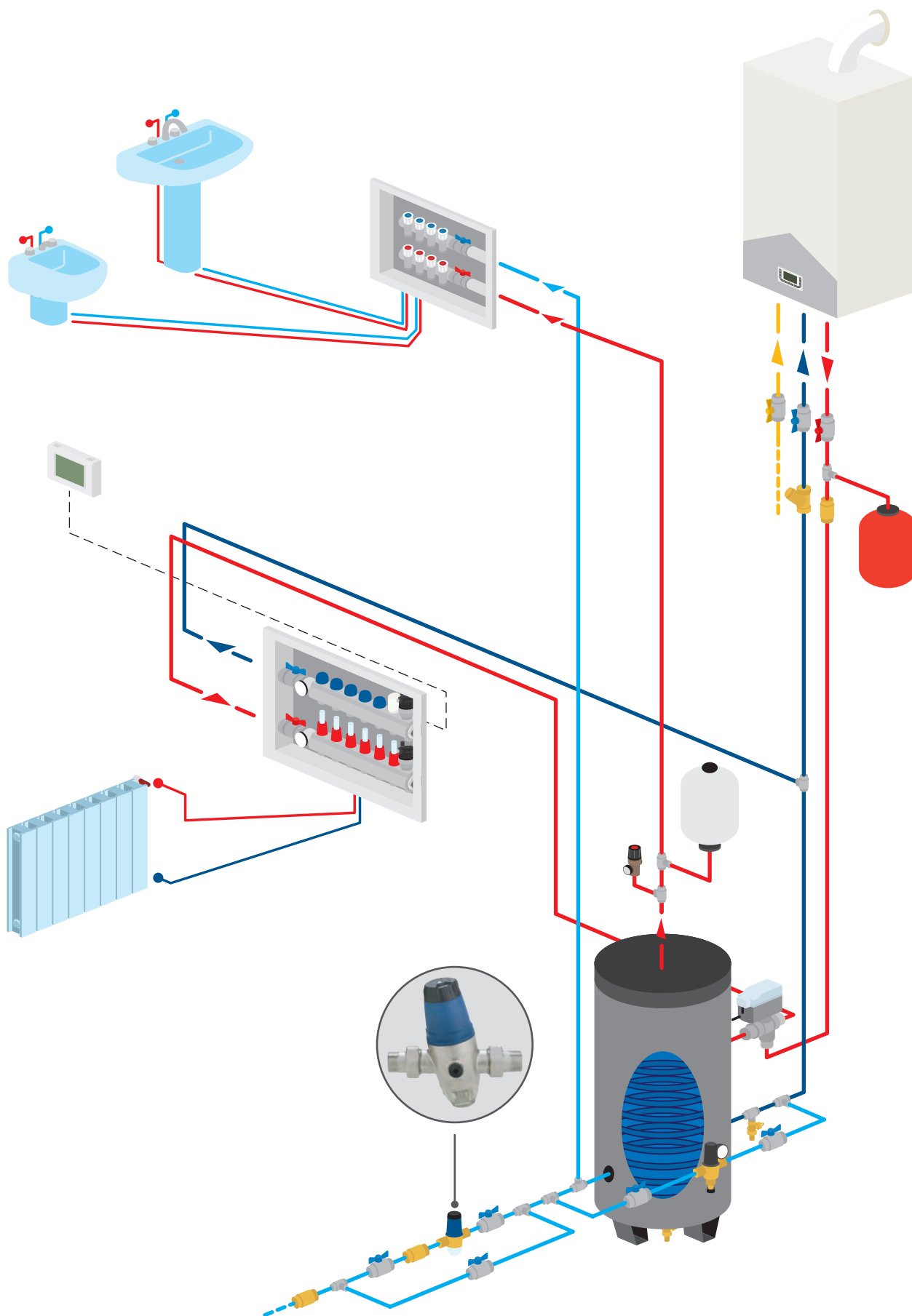
> Reductores de presión Emmeti



..... **323**

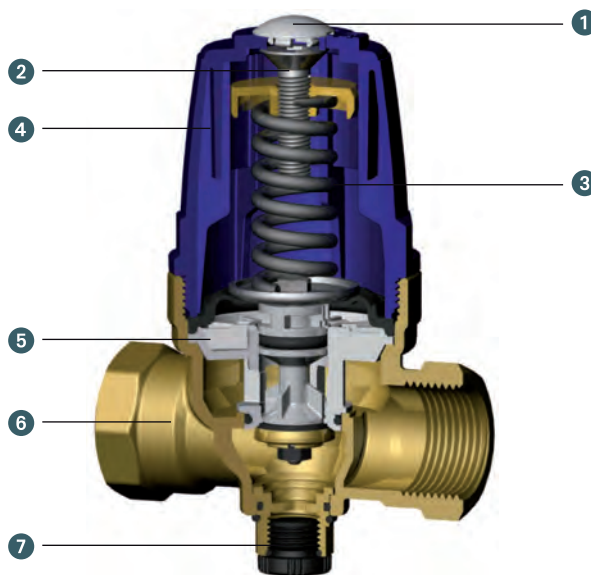


# Esquema de instalación



# Reductores de presión Eco+

## Reductores de presión a membrana Eco+



### Reductor de presión a membrana.

El cartucho obturador se encuentra alrededor de un perno en acero inoxidable con garantía de resistencia mecánica y sencillez de mantenimiento: el cartucho se puede sustituir desmontándolo del reductor sin necesidad de retirar este último de la instalación.

El obturador está unido a un pistón cuya superficie compensa la fuerza ejercida de la presión de entrada en el mismo obturador garantizando de este modo la estabilidad de la presión de salida independientemente de las fluctuaciones de la presión de alimentación.

Las superficies de deslizamiento de los elementos de estanqueidad están hechos con componentes realizados en material sintético de bajo coeficiente de fricción que reduce la formación de depósitos y funcionamientos defectuosos

La presión máxima en entrada es de 25 bares, la de salida puede ser regulada entre 1 y 6 bares.

Todos los reductores están probados en banco y tarados a una presión de salida de 3 bares, es posible modificar esta configuración actuando en los tornillos de regulación, atornillando para aumentar el valor de la presión en salida, destornillando para disminuirlo.

El reductor está disponible con conexiones rosca hembra, macho, o con racores

El espacio ocupado es reducido, incluso en el caso de utilización de un manómetro de control de la presión de salida gracias a la instalación axial de éste último mediante racord orientable (rosca G 1/4" hembra)

En la entrada del reductor se aconseja el montaje de un filtro que, reteniendo eventuales impurezas presentes en el agua, garantice una mayor duración del reductor mismo.

### Construcción

- 1 Capucha de protección en PA6 (15% FV)
- 2 Mecánica regulación en latón UNI EN 12164 CW617N
- 3 Muelle acero inox AISI 302
- 4 Capuchón en PA66 (30% FV)
- 5 Cartucho obturador: plásticos en Hostaform - junta y membrana en EPDM 70 WRAS - perno y arandelas en acero inox AISI 304
- 6 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N
- 7 Racor G 1/4" H para manómetro en latón UNI EN 12164 CW617N

### Datos técnicos

Rosca UNI EN 10226-1  
Presión máxima entrada: 25 bares  
Presión salida: 1-6 bares  
Temperatura máxima: 70 °C  
De acuerdo con los requisitos de la Lista de composición común de 4MS

# Reductores de presión



## Reductor de presión Eco+ Hembra - Hembra, tratado al chorro de arena

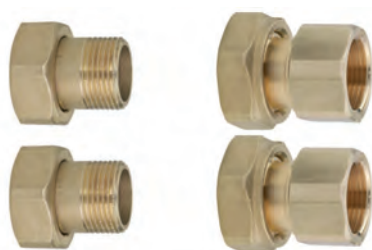
| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 1       | 28104220 | 27,65 |
| 3/4"   | 1       | 28104222 | 30,71 |
| 1" (*) | 1       | 28104224 | 32,80 |

(\*) utilizar el manómetro con conexión posterior



## Reductor de presión Eco+ Macho - Macho, sin racores, tratado al chorro de arena

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|-------|
| DN 15 (G 3/4" M) | 1       | 28104340 | 27,44 |
| DN 20 (G 1" M)   | 1       | 28104342 | 35,58 |



## Juego racores para reductor Macho - Macho

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------|---------|----------|-------|
| 3/4" H x 1/2" M | 1       | 90027800 | 5,95  |
| 1" H x 3/4" M   | 1       | 90027810 | 8,58  |
| 3/4" H x 1/2" H | 1       | 90027840 | 9,11  |
| 1" H x 3/4" H   | 1       | 90027850 | 12,73 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



## Manómetro conexión radial Ø 63

| Medida       | Presión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------------|---------|---------|----------|------|
| 1/4" x 63 mm | 10 bar  | 10      | 00612010 | 9,64 |
| 1/4" x 63 mm | 6 bar   | 10      | 00612006 | 9,64 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



## Manómetro conexión posterior Ø 50 para reductores de presión

| Medida | Presión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|---------|----------|------|
| 1/4"   | 10 bar  | 10      | 00612442 | 8,86 |

Para ser utilizado con el reductor de presión Hembra - Hembra 1"

Rosca UNI EN ISO 228-1

## Reductores de presión Emmeti



### Reductores de presión Emmeti

Cuerpo y componentes internos en aleación de latón compatible con UBA

Subprocesos: G (UNI EN ISO 228)

Presión máxima entrada: 25 bares

Presión salida: 0,5÷6 bares

Temperatura máxima: 80 °C

| Medida    | Racores | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------|---------|---------|----------|--------|
| 1"        | H-H     | 1       | 01060100 | 72,78  |
| 1"1/4     | H-H     | 1       | 01060114 | 171,10 |
| 1"1/2     | H-H     | 1       | 01060150 | 180,30 |
| 2"        | H-H     | 1       | 01060200 | 258,70 |
| 2"1/2 (*) | H-H     | 1       | 01060212 | 274,60 |

(\*) sin racores





Purgador automático, válvula de seguridad, alimentador automático, bomba circuladora y vasos de expansión

> Tecno-Varia  
Púrgador de aire  
automático



..... **327**

> Shark E  
Bomba circuladora  
electrónica



..... **333**

> Púrgador  
standard Varia



..... **328**

> Bomba circuladora  
electrónica



..... **334**

> Válvula  
de seguridad



..... **329**

> Vaso de expansión  
a membrana fija



..... **335**

> Grupo seguridad  
central térmica



..... **331**

> Separador  
de aire



..... **337**

> Alimentador  
automático



..... **332**

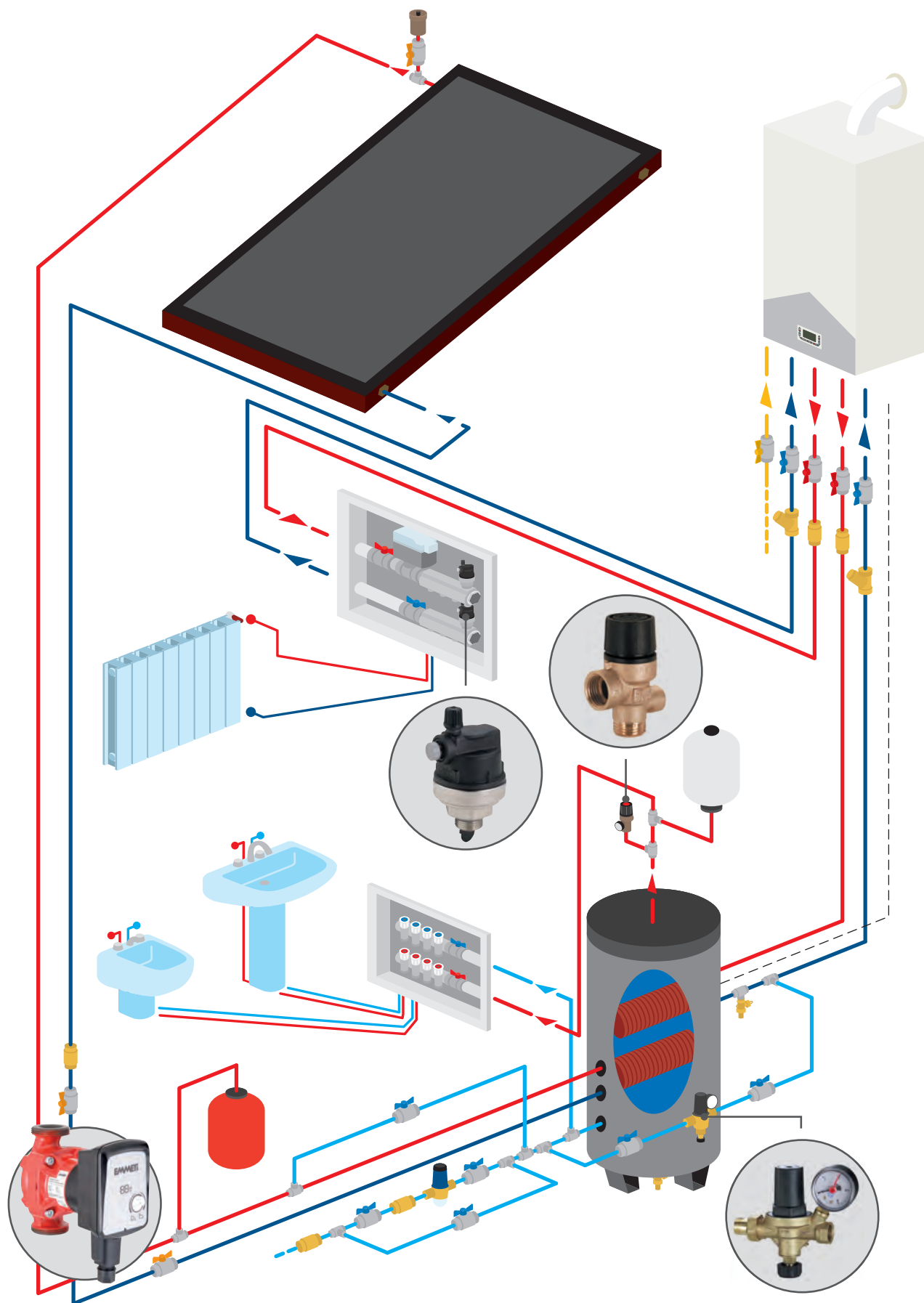
> Tubo  
aislante



..... **339**

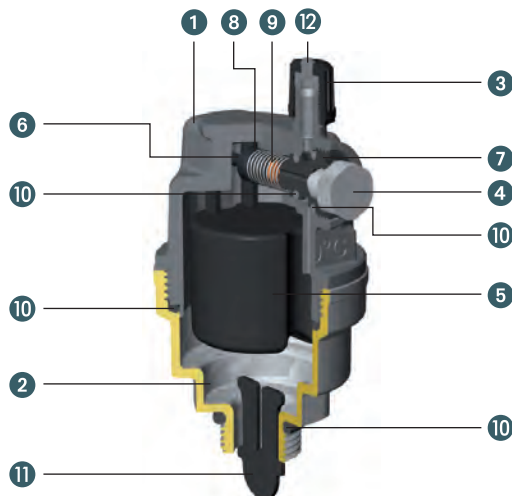


# Esquema de instalación



# Tecno-Varia

## Púrgador de aire automático con capucha en plástico



### Datos técnicos

Rosca UNI EN ISO 228-1

Presión máxima 10 bar

Temperatura máxima +110 °C

### Construcción

- ① Capucha en Zytel (HTN51)
- ② Vaso en latón UNI EN 12165 CW617 N
- ③ Tapón negro purgado manual en PA6 reforzado
- ④ Tapón gris purgado automático en PA6 reforzado
- ⑤ Boya en polipropileno
- ⑥ Eje en PA6
- ⑦ Guía en PPO
- ⑧ Muelle en acero inox
- ⑨ Obturador en goma de silicona
- ⑩ O-Ring de estanqueidad en NBR
- ⑪ Rompeburbujas en PA6 reforzado
- ⑫ Junta en NBR

### Tecno-Varia

| Medida                        | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------------------------|---------|----------|------|
| 3/8" reducido + rompeburbujas | 12      | 00400000 | 5,87 |
| 3/8" standard + rompeburbujas | 12      | 00400002 | 6,40 |
| 1/2" standard                 | 12      | 00400004 | 6,45 |

### Accesorios Varia y Tecno-Varia

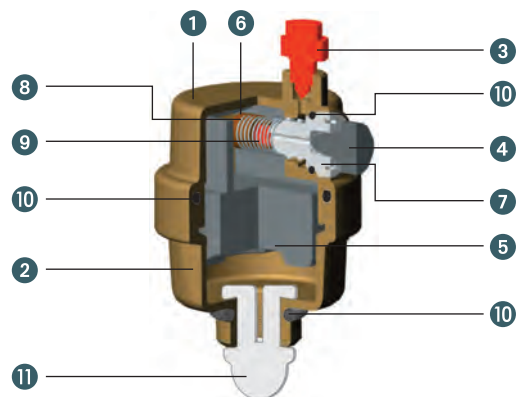


#### Racor de retención y rompeburbujas

| Medida                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|---------------------------|---------|----------|------|
| Retención 3/8" M x 3/8" H | 12      | 00402060 | 1,65 |
| Retención 1/2" M x 3/8" H | 12      | 00402080 | 2,22 |
| Retención 1/2" M x 1/2" H | 12      | 00402100 | 3,00 |
| Rompeburbujas             | 1       | 90000390 | 0,17 |

Rosca UNI EN ISO 228-1

## Púrgador de aire automático



### Instalación y funcionamiento

El aire que normalmente se forma en el interior de una instalación de calefacción debe ser rápidamente eliminado para evitar:

Fenómenos corrosivos;

Disminuciones del rendimiento térmico y de la eficiencia hidráulica;

Sobrecalentamientos localizados;

Ruido debido al paso de las burbujas de aire;

Peligro de desgaste de la bomba de circulación;

El púrgador "Varia" permite la evacuación completa del aire de manera automática pero con la versión patentada varia, gracias al púrgador manual es posible además:

Comprobar el funcionamiento regular del púrgador;

Acelerar la evacuación del aire en situaciones particulares (por ejemplo: llenado de la instalación).

El púrgador se debe instalar en posición vertical en los puntos de la instalación en los cuales haya acumulación de burbujas de aire. El funcionamiento se pone en marcha con el tapón negro levantado con una vuelta y el tapón rojo, en la versión patentada Varia, completamente apretado. El púrgador manual, en la versión patentada varia, se debe aplicar solo con la instalación fría levantando el tapón rojo sin retirarlo. El racord de retención permite retirar el púrgador sin tener que vaciar la instalación.

### Construcción

1 Tapa en latón UNI EN 12165 CW617N

2 Vaso en latón UNI EN 12165 CW617N

3 Tapón rojo purgado manual en PA6 reforzado

4 Tapón negro purgado automático en PA6 reforzado

5 Flotador en polipropileno

6 Eje en PA6

7 Guía en PPO

8 Muelle en acero inox

9 Obturador en goma siliconica

10 O-ring en NBR

11 Rompeburbujas en PA6 reforzado

### Datos técnicos

Rosca UNI EN ISO 228-1

Presión máxima 10 bar

Temperatura máxima +120 °C

### Probadas al 100%



### Púrgador reducido Varia con rompeburbujas

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 3/8"   | 16      | 00400620 | 7,24 |

Con descarga superior y lateral

PATENTADO EMMETI



### Púrgador standard Varia sin rompeburbujas

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 12      | 00400660 | 7,87 |

Con descarga superior



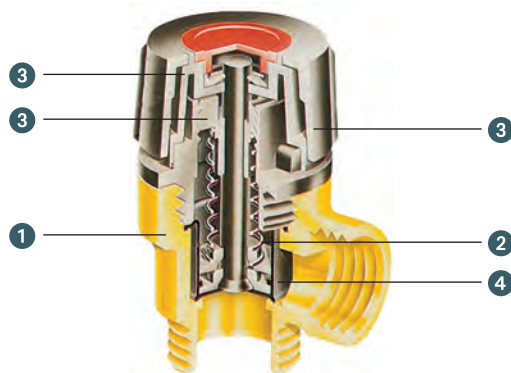
### Púrgador automático Varia Maxi 3/4"

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 10      | 00400340 | 11,46 |

Rosca UNI EN ISO 228-1



## Válvula de seguridad



### Aplicaciones

Protección de seguridad de generadores térmicos, vasos de expansión, depósitos de agua caliente y otros aparatos a presión.

### Construcción

- 1 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N
- 2 Muelle en acero inoxidable
- 3 Virota, regulador y cubierta en nylon
- 4 Membrana en goma etilpropileno

### Condiciones de ejercicio

Válvula de seguridad a membrana, con ajuste fijo de gran salida y muelle de reacción directa.

El tornillo de ajuste no puede ser manipulado sin dañar irreparablemente la válvula.

La membrana del obturador está garantizada ya que tiene características de antiadherencia e inalterabilidad en uso prolongado.

La presión de ajuste está estampada en relieve sobre la tapadera a mitad de la válvula.

La apertura manual accidental, esta impedida por una capucha de protección, para el accionamiento del volante es necesario desmontar la capucha.

Temperatura máxima de ejercicio +110 °C

Todas las válvulas han sido sujetas a una prueba hidráulica y funcional después del ajuste.

Rosca UNI EN ISO 228-1

Probadas al 100%



### Válvula de seguridad

| Medida   | Presión | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|---------|----------|-------|
| 1/2" H-H | 3 bar   | 12      | 00205030 | 6,05  |
| 1/2" M-H | 3 bar   | 12      | 00206030 | 6,00  |
| 1/2" H-H | 6 bar   | 12      | 00205060 | 6,05  |
| 1/2" M-H | 6 bar   | 12      | 00206060 | 6,00  |
| 3/4" H-H | 3 bar   | 10      | 00202334 | 14,26 |
| 3/4" H-H | 6 bar   | 10      | 00202634 | 14,26 |



## Válvula de seguridad modelos en producción con tarado especial

| Medida   | Presión | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|---------|----------|-------|
| 1/2" H-H | 1,5 bar | 12      | 00205015 | 5,80  |
| 1/2" H-H | 1,8 bar | 12      | 00205018 | 5,80  |
| 1/2" H-H | 2 bar   | 12      | 00205020 | 5,96  |
| 1/2" H-H | 2,5 bar | 12      | 00205025 | 5,91  |
| 1/2" H-H | 4 bar   | 12      | 00205035 | 6,17  |
| 1/2" H-H | 8 bar   | 12      | 00205082 | 11,66 |
| 1/2" M-H | 2 bar   | 12      | 00206020 | 5,91  |
| 1/2" M-H | 4 bar   | 12      | 00206040 | 6,22  |



## Válvula de seguridad conexión 1/2" conexión manómetro

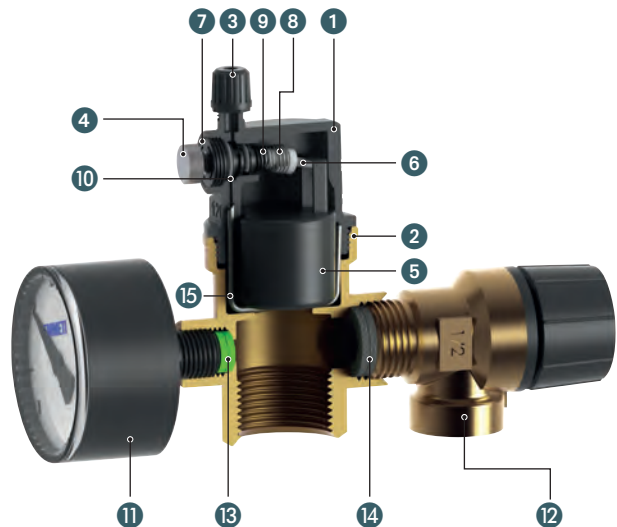
| Medida   | Presión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|----------|---------|---------|----------|------|
| 1/2" H-H | 3 bar   | 10      | 00206080 | 6,48 |
| 1/2" H-H | 6 bar   | 10      | 00206082 | 6,48 |
| 1/2" M-H | 3 bar   | 10      | 00206090 | 7,22 |
| 1/2" M-H | 6 bar   | 10      | 00206092 | 7,22 |



## Con manómetro Ø 50

| Medida   | Presión | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|---------|----------|-------|
| 1/2" H-H | 3 bar   | 2       | 00206100 | 15,25 |
| 1/2" H-H | 8 bar   | 8       | 00206114 | 19,99 |

# Grupo de seguridad



## Aplicaciones

Central térmica

## Datos técnicos

Rosca UNI EN ISO 228-1

Presión máxima de ejercicio: 3 bar

Temperatura máxima de ejercicio: 95 °C

## Construcción

- 1 Capucha en Zytel (HTN51)
- 2 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW 617 N
- 3 Tapón negro purgado manual en PA 6 reforzado
- 4 Tapón negro purgado automático en PA 6 reforzado
- 5 Boya en PP
- 6 Eje en PA 6
- 7 Guía en PPO
- 8 Muelle en acero inox
- 9 Obturador en goma de silicona
- 10 O-ring de estanqueidad en NBR
- 11 Manómetro Ø 50 / 4 bar
- 12 Válvula de seguridad 3 bar medida 1/2" M-H
- 13 Juntas en fibra
- 14 Juntas en EPDM
- 15 Soporte de flotador en Acero Inox AISI 304

## Dimensiones en Anexos técnicos

## Grupo de seguridad

| Medida | Ud/caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/4" H | 1       | 00200700 | 25,11 |

# Alimatic

## Alimentador automático



### Aplicaciones

Carga y rellena automáticamente las instalaciones de calefacción, manteniendo la presión de pre-carga y protección contra posibles inversiones de flujo que podrían causar la impurificación de la red hídrica.

Reagrupa en sí las siguientes funciones:

- regulación de la presión
- retención
- control de funcionalidad de la válvula de retención
- interceptación
- control de la presión mediante manómetro.

### Construcción

Cuerpo en OT 58 UNI 5705/65 estampado en caliente

Membrana en goma NBR reforzada con tela en nylon

Conexión entrada G 1/2" M (ISO 228/1)

Conexión salida G 1/2" H (ISO 228/1)

Conexión manómetro G 1/4" H (ISO 228/1)

Anillos o-r ovalillo en goma NBR

Caja en resina anti-choque.

### Datos técnicos

Presión máxima de entrada 10 bar

Presión máxima de salida 0,3 ÷ 4 bar

Caudal máximo 1,8 m<sup>3</sup>/h

Sensibilidad de intervención 0,2 bar

Temperatura máxima fluido 40 °C

Diámetro manómetro: 5,2 cm

**PROBADOS 100%**



### Alimentador automático

| Medida             | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------------------|---------|----------|-------|
| 1/2" Sin Manometro | 1       | 00200514 | 48,78 |
| 1/2" Con Manometro | 1       | 00200614 | 57,40 |

# Shark E

## Bomba circuladora



### Conforme a la directiva ErP

#### Modos de funcionamiento

- $\Delta p$ -c por diferencia de presión constante
- $\Delta p$ -v por diferencia de presión variable

#### Funciones manuales

- Selección del modo funcionamiento
- Configuración de la prestación de la bomba (prevalencia)

#### Funciones automáticas

- Regulación modular de las prestaciones en base al modo funcionamiento
- Desbloqueo automático
- Visualización de la potencia absorbida en W
- Visualización de la actual prevalencia configurada

### Datos técnicos

Campo de temperatura para el fluido: de -10 °C a +95 °C  
Alimentación: 1-230 V, 50/60 Hz  
Clase de protección: IP X2 D  
Clase de aislamiento: F  
Presión máxima de ejercicio: 6 bar  
Temperatura máxima ambiente: 40 °C

Absorción: 4-20 W(25/4), 4 - 40 W(25/6), 4 - 70 W(25/8)  
Presión mínima de aspiración a 50 / 95 / 110 °C: 0,5 / 3 / 10 m  
Conexiones: 1", 1"1/2  
Conexiones - distancia entre ejes: 130 mm  
Clase energética: A



### Bomba circuladora electrónica para circuitos de calefacción Shark E

| Medida   | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|----------|----------|---------|----------|--------|
| 25/6-130 | 1"1/2    | 1       | 00710342 | 339,20 |
| 15/4-130 | 1"       | 1       | 00710346 | 321,50 |

Con juntas.  
Hasta agotar existencias.



# Bombas circuladoras



## Circulador doméstico para el recirculo de agua caliente sanitaria

### Datos técnicos

Campo de temperatura para el fluido: de 2 a 95 °C

Campo de regulación: de 40 a 70 °C

Temperatura máxima ambiente: 40 °C

Presión max: 10 bar

Alimentación: 230 V / 50 Hz

Clase de aislamiento: H (155 °C)

Distancia conexiones: 138 mm

Absorción: 6 W

Grado de protección: IP42

| Medida        | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------|----------|---------|----------|--------|
| STAR Z NOVA T | 1"       | 1       | 00710398 | 412,40 |

Aplicación: recirculo agua caliente sanitaria. Tres fases horarias diarias de funcionamiento programables. Configuración de la temperatura mínima de funcionamiento. Función desinfección térmica. Protección antibloqueo. Completo de válvula de retención y de válvula de interceptación y juntas.



## Juego racores para bomba circuladora en latón

| Medida            | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------------|---------|----------|-------|
| 3/4" H x 1"1/2 H  | 1       | 00801034 | 24,74 |
| 1" H x 1"1/2 H    | 1       | 00801100 | 25,54 |
| 1"1/4 M x 1"1/2 H | 1       | 00801114 | 31,85 |
| 1"1/4 H x 2" H    | 1       | 00801130 | 24,78 |
| 1" H x 1/2" H     | 1       | 28130312 | 10,22 |

Se suministran con juntas.

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

# Componentes central térmica



## Vaso de expansión a membrana fija

Los vasos de expansión Emmeti se fabrican en líneas automatizadas, empleando materiales de calidad probada. La membrana de goma sintética SBR posee características físicas y mecánicas que cumplen con la normativa DIN 4807 (parte 3) para temperaturas de funcionamiento comprendidas entre -10° y +100 °C.

### Aplicaciones

Expansión del contenido de agua de las instalaciones de calefacción.

### Condiciones de ejercicio

Membrana fija en SBR

Temperatura de ejercicio: -10 ÷ +100°C

Presión máxima de ejercicio:

- De 6 a 12 l 4 bares - De 18 a 24 l 3,5 bares - De 35 l 5 bares - De 50 a 300 l 6 bares

Presión de precarga: 1,5 bares

| Litros      | Altura (mm)                 | Ø (mm) | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-------------|-----------------------------|--------|---------|----------|--------|
| SIN SOPORTE |                             |        |         |          |        |
| 6           | Pestaña grapada: M 3/4" Gas | 250    | 1       | 00103006 | 39,82  |
| 8           | Pestaña grapada: M 3/4" Gas | 280    | 1       | 00103008 | 40,31  |
| 10          | Pestaña grapada: M 3/4" Gas | 330    | 1       | 00103010 | 44,45  |
| 12          | Pestaña grapada: M 3/4" Gas | 325    | 1       | 00103012 | 46,04  |
| 18          | Pestaña grapada: M 3/4" Gas | 395    | 1       | 00103018 | 52,56  |
| 24          | Pestaña grapada: M 3/4" Gas | 420    | 1       | 00103024 | 58,32  |
| 35          | Soldados: 1" M gas          | 455    | 1       | 00102400 | 106,70 |
| 50          | Soldados: 1" M gas          | 590    | 1       | 00102405 | 128,70 |

### CON SOPORTE

|     |                               |      |   |          |        |
|-----|-------------------------------|------|---|----------|--------|
| 80  | Soldados con base: 3/4" M gas | 690  | 1 | 00102410 | 218,20 |
| 100 | Soldados con base: 3/4" M gas | 810  | 1 | 00102415 | 255,70 |
| 150 | Soldados con base: 3/4" M gas | 970  | 1 | 00102420 | 341,90 |
| 200 | Soldados con base: 3/4" M gas | 985  | 1 | 00102425 | 409,50 |
| 250 | Soldados con base: 3/4" M gas | 1230 | 1 | 00102430 | 512,70 |
| 300 | Soldados con base: 3/4" M gas | 1220 | 1 | 00102435 | 612,60 |

Conformes a la directiva 2014/68/UE.

De 80 a 300 litros provistos de base de apoyo.

Utilizaciones: Circuitos térmicos e instalaciones de refrigeración.

Roscas: G (UNI EN ISO 10226)



## Soporte fijación vaso de expansión con racord

### Datos técnicos

Soporte en "L" para la fijación en la pared del vaso de expansión.

El racord de 3/4" M x 3/4" H está provisto de una doble válvula anti-retorno.

Incluye tacos y tornillos.

| Medida | Ud/caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 02706834 | 37,80 |

Para vasos de expansión 18 y 24 litros



## Kit tubo flexible inox para conexión vaso de expansión

### Datos técnicos

Tubo flexible en acero inox AISI 304 para la conexión del vaso de expansión al grupo de seguridad.

Roscas 3/4" lado vaso de expansión.

Incluye flexible, racores y juntas.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| L 500  | 1       | 02706836 | 19,06 |
| L 1000 | 1       | 02706838 | 28,60 |

Roscas: G (UNI EN ISO 10226)



## Vaso de expansión con membrana intercambiable

### Condiciones de ejercicio

Membrana en BUTILE intercambiable  
 Temperatura de ejercicio:  $-10 \div +100^{\circ}\text{C}$   
 Presión máxima de ejercicio: 10 bar  
 Presión de precarga:  
 - de 2 litros 3,5 bar  
 - de 5 a 8 litros 2,5 bar

| Litros | Unión      | Altura (mm) | Ø (mm) | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------------|-------------|--------|----------|----------|-------|
| 2      | M 1/2" Gas | 240         | 120    | 4        | 00800002 | 39,36 |
| 5      | M 3/4" Gas | 275         | 170    | 1        | 00800005 | 45,00 |
| 8      | M 3/4" Gas | 305         | 220    | 1        | 00800008 | 47,85 |

Conformes a la directiva 2014/68/UE  
 Utilizaciones: Agua caliente y fría, circuitos instalaciones térmicas y de refrigeración.  
 Roscas: G (UNI EN ISO 10226)



## Vaso de expansión con membrana intercambiable

### Condiciones de ejercicio

Membrana en EPDM intercambiable  
 Temperatura de ejercicio:  $-10 \div +100^{\circ}\text{C}$   
 Presión máxima de ejercicio: 10 bar (12 litros); 8 bar (18 y 24 litros)  
 Presión de precarga: 2,5 bar

| Litros | Unión      | Altura (mm) | Ø (mm) | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|------------|-------------|--------|----------|----------|-------|
| 12     | M 3/4" Gas | 315         | 260    | 1        | 00800012 | 54,16 |
| 18     | M 3/4" Gas | 420         | 260    | 1        | 00800119 | 59,54 |
| 24     | M 3/4" Gas | 515         | 260    | 1        | 00800121 | 69,30 |

Conformes a la directiva 2014/68/UE  
 Usos: Agua caliente y fría, circuitos instalaciones térmicas y de refrigeración.  
 Roscas: G (UNI EN ISO 10226)



## Vaso de expansión para agua sanitaria

### Condiciones de ejercicio

Membrana en EPDM intercambiable  
 Temperatura de ejercicio:  $-10 \div +100^{\circ}\text{C}$   
 Presión máxima de ejercicio: 8 bar  
 Presión de precarga: 1,5 bar

| Litros | Unión    | Altura (mm) | Ø (mm) | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|-------------|--------|----------|----------|-------|
| 24     | M 1" Gas | 365         | 350    | 1        | 00800026 | 50,58 |

Conformes a la directiva 2014/68/UE  
 Usos: circuito agua caliente y fría sanitaria, autoclave de presurización, circuitos instalaciones térmicas y de refrigeración.  
 Roscas: G (UNI EN ISO 10226)



## Vaso de expansión para agua sanitaria

### Condiciones de ejercicio

Membrana en EPDM intercambiable  
 Temperatura de ejercicio:  $-10 \div +100^{\circ}\text{C}$   
 Presión máxima de ejercicio: 10 bar  
 Presión de precarga: de 35 a 80 litros 1,5 bar; de 100 a 300 litros 2,5 bar

| Litros | Unión       | Altura (mm) | Ø (mm) | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-------------|-------------|--------|----------|----------|--------|
| 35 *   | M 1" Gas    | 475         | 380    | 1        | 00800595 | 141,70 |
| 35     | M 1" Gas    | 560         | 380    | 1        | 00800590 | 254,90 |
| 50     | M 1" Gas    | 720         | 380    | 1        | 00800600 | 199,20 |
| 80     | M 1" Gas    | 760         | 460    | 1        | 00800610 | 306,60 |
| 100    | M 1" Gas    | 880         | 460    | 1        | 00800615 | 389,30 |
| 150    | M 1" Gas    | 1030        | 510    | 1        | 00800620 | 545,50 |
| 200    | M 1"1/4 Gas | 1100        | 590    | 1        | 00800625 | 669,10 |
| 300    | M 1"1/4 Gas | 1250        | 650    | 1        | 00800630 | 869,60 |

Conformes a la directiva 2014/68/UE  
 \*L35 sin pies.  
 Usos: circuito agua caliente y fría sanitaria, autoclave de presurización, circuitos instalación termo y refrigeración. Roscas: G (UNI EN ISO 10226)



## Separador de aire

Temperatura máxima de funcionamiento: 140 °C  
 Presión máxima de funcionamiento: 10 bar  
 Kv: 6,5 - Fluido de utilización: agua, solución de glicol

| Medida                    | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------------|----------|----------|-------|
| DN 15 - G 1" M x G 3/4" H | 1        | 02707822 | 59,38 |

|                        |   |          |      |
|------------------------|---|----------|------|
| Prolongación 50 mm (*) | 1 | 02707820 | 8,81 |
|------------------------|---|----------|------|

(\*) para purgador - artículo hasta agotar existencias.



## Separador de aire en línea para circuitos de calefacción y refrigeración

### Datos técnicos

Cuerpo: latón CW617N 12165 - Elastómeros utilizados: EPDM y NBR  
 Boya: de palanca en resina polipropilénica - Cartucho: Acero Inox AISI 302  
 Muelle: Acero Inox ASISI 302 - Conexiones: Hembra G (UNI EN ISO 228-1)  
 Fluido utilizable: Agua + Glicol (max 30%) - Temperatura máxima del fluido: 110 °C  
 Prexión máxima de ejercicio: 10 bar - Prexión máxima de descarga: 10 bar  
 Kv: 12,66 (3/4") - 20,44 (1") - 28,14 (1"1/4)

| Medida  | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|---------|----------|----------|--------|
| 3/4" H  | 1        | 00406010 | 113,70 |
| 1" H    | 1        | 00406020 | 144,40 |
| 1"1/4 H | 1        | 00406030 | 162,30 |



## Racor de unión a 5 vías

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1"     | 10       | 00810010 | 14,58 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



## Separador de fangos magnético para circuitos de calefacción y refrigeración

Los separadores de fangos en tecnopolímero compuesto con imán se utilizan para eliminar de modo continuo las impurezas existentes en los circuitos hidráulicos. Permiten separar las impurezas, incluso ferrosas, presentes en el circuito de agua, recogiendo en la parte inferior (deposito de recogida). Realizado en un material compuesto específico para la utilización en instalaciones de climatización, este separador de fangos es especialmente versátil porque se puede instalar tanto en tuberías horizontales, como en verticales.

### Datos técnicos

Cuerpo del separador de fangos: PA66G30  
 Componentes en latón: UNI EN 12165 CW 617 N o UNI EN 12164 CW 614 N  
 Elastómeros utilizados: EPDM y Vitón  
 Imanes: Samario - cobalto  
 Fluido utilizable: Agua, Agua + Glicol (max 30%)  
 Temperatura máxima del fluido: 90 °C  
 Presion máxima de ejercicio: 3 bar  
 Campo magnético: 2 x 10000 G  
 Kvs: 10,4 (3/4") - 10,6 (1")

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|----------|----------|--------|
| 3/4" H | 1        | 09089500 | 161,20 |
| 1" H   | 1        | 09089502 | 161,20 |



## Válvula de sobrepresión

En las instalaciones por zonas o con válvulas termostáticas y una única bomba circuladora es aconsejable la instalación de la válvula de sobrepresión para evitar descompensaciones hidráulicas que se producen con la exclusión de una o más zonas.

Realizando el by-pass en la parte del circuito no activo se evita que el caudal sea demasiado bajo y se limita la presión diferencial máxima a los terminales de los circuitos individuales.

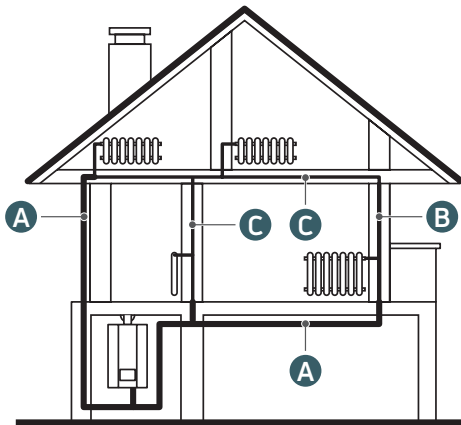
Temperatura máxima de ejercicio: 100 °C - Presión máxima de ejercicio: 10 bar  
- Rango de taratura: de 0,1 a 0,6 bar

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 1       | 01406040 | 59,76 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



# Tubo aislante Iso Gum



Ø externo de los tubos (mm)

| Conductividad térmica (W/m °C) | Ø externo de los tubos (mm) |       |       |       |       |      |
|--------------------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|------|
|                                | <20                         | 20-39 | 40-59 | 60-79 | 80-90 | >100 |
| 0,030                          | 13                          | 19    | 26    | 33    | 37    | 40   |
| 0,032                          | 14                          | 21    | 29    | 36    | 40    | 44   |
| 0,034                          | 15                          | 23    | 31    | 39    | 44    | 48   |
| 0,036                          | 17                          | 25    | 34    | 43    | 47    | 52   |
| 0,038                          | 18                          | 28    | 37    | 46    | 51    | 56   |
| 0,040                          | 20                          | 30    | 40    | 50    | 55    | 60   |
| 0,042                          | 22                          | 32    | 43    | 54    | 59    | 64   |
| 0,044                          | 24                          | 35    | 46    | 58    | 63    | 69   |
| 0,046                          | 26                          | 38    | 50    | 62    | 68    | 74   |
| 0,048                          | 28                          | 41    | 54    | 66    | 72    | 79   |
| 0,050                          | 30                          | 44    | 58    | 71    | 77    | 84   |

■ Referencia de empleo de cálculo

## Correspondencia a las normas

La principal norma en materia está incluida en el apartado B del Dpr 412/93.

Nota: la conductividad térmica útil para cada diámetro de tubería se recava del espesor mínimo del aislante en relación a la posición del tubo a revestir respecto al exterior multiplicando por 0,3, por 0,5 o por 1 el espesor indicado en la tabla del susodicho apartado B.

## Ejemplo de cálculo

Conductividad térmica material = 0,040 W/m °C

Diámetro externo de la tubería = 22 mm

Posición (ver diseño) C

Cálculo  $30 \times 0,3 = 9$  mm

Donde 30 = espesor de tabla, 0,3 = coeficiente de categoría

Los tubos aislantes Emmeti en conformidad a la Ley 549 del 28/12/93 no contienen CFC y están compuestos por materiales no tóxicos. Aislamiento de las redes de distribución del calor en las instalaciones térmicas (Dpr 412/93)

## Instalación tipo (símbolo A)

Las tuberías de las redes de distribución de los fluidos en fase líquida a vapor de las instalaciones térmicas deben ser aisladas con material aislante cuyo espesor mínimo está fijado en la siguiente tabla en función del diámetro de los tubos expresado en mm, y de la conductividad térmica útil del material aislante expresado en W/m °C a la temperatura de 40 °C.

## Instalación tipo (símbolo B)

Los montajes verticales de las tuberías deben ser puestos al aislamiento térmico de la envoltura de albañilería, hacia el interior del fabricado y los relativos espesores mínimos del aislamiento, que se obtienen de la tabla, son multiplicados por 0,5.

## Instalación tipo (símbolo C)

Para tuberías corrientes entre estructuras no vistas ni al exterior ni en sus locales no calentados a los espesores indicados en la tabla son multiplicados por 0,3

## ECOLÓGICO

# Tubo aislante Iso Gum



## Aplicaciones

Aislamiento térmico de tubos para agua caliente y fría. La absoluta impermeabilidad y la superficie compacta lo hacen ideal para realizar barrera al vapor, por lo que puede ser utilizado para acondicionamiento y refrigeración. Evita la formación de condensación en los tubos fríos. Se suministra en barras de 2 metros.

Para instalaciones externas preveer una adecuada protección contra los rayos UV.

Para instalaciones enterradas preveer la protección adecuada contra la humedad y contacto directo con el terreno (aconsejamos el uso de funda externa).

## Construcción

Obtenido por extrusión de elastomero (goma sintética expandida) a célula cerrada.

## Instalación

En consideración de las posibles variaciones de longitud al variar la temperatura del fluido es oportuno comprimir el tubo aislante 5 cm aprox. por metro y poner cola o cinta adhesiva entre corte y corte.

## Condiciones de ejercicio

Temperatura de utilización: de -45 C a +105 C

Conductividad térmica a 40 C: 0,040 W/m C

Densidad: 60 ± 20 kg/m<sup>3</sup>

Reacción al fuego: clase 1 (Cert. SP 6+32)

Permeabilidad al vapor acueo:  $\mu = 3000$  (DIN 52615)

# Aislamiento térmico de tubos para agua caliente y fría



## Ejemplo de lectura

**C 18 - 3/8" - DN 10 - 16x2**

**C** Tipo de instalación  
**18** Ø tubo de cobre  
**3/8"** Ø tubo de acero  
**DN 10** Ø nominal  
**16x2** Ø tubo multicapa



EN 14304

## ISO GUM

### tubo aislante en elastomero expandido

| Medida                            | Espesor mm | Mt/Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------------------------------|------------|---------|----------|--------|
| C 18 - 3/8" - DN 10 - 16x2        | 9 mm       | 166     | 02967748 | 199,10 |
| C 22 - 1/2" - DN 15 - 20x2        | 9 mm       | 136     | 02967724 | 163,00 |
| C 28 - 3/4" - DN 20 - 26x3        | 9 mm       | 98      | 02967726 | 164,90 |
| C 35 - 1" - DN 25 - 32x3          | 9 mm       | 76      | 02967728 | 142,10 |
| 42 - 1"1/4 - DN 32 - 40x3,5       | 9 mm       | 60      | 02967730 | 125,30 |
| 48 - 1"1/2 - DN 40 - 50x4         | 9 mm       | 50      | 02967732 | 116,90 |
| 54 - 1"1/2 - DN 40 - 50x4         | 9 mm       | 46      | 02967734 | 137,60 |
| 60 - 2" - DN 50 - 63x4,5          | 9 mm       | 46      | 02967736 | 145,50 |
| 76 - 2"1/2 - DN 60-65 - 75x5      | 9 mm       | 40      | 02967738 | 168,40 |
|                                   |            |         |          |        |
| B 18 - 3/8" - DN 10 - 16x2 - 18x2 | 13 mm      | 118     | 02967756 | 192,80 |
| C 22 - 1/2" - DN 15 - 20x2        | 13 mm      | 98      | 02967758 | 164,90 |
| C 28 - 3/4" - DN 20 - 26x3        | 13 mm      | 78      | 02967760 | 165,30 |
| C 35 - 1" - DN 25 - 32x3          | 13 mm      | 58      | 02967762 | 142,00 |
| C 42 - 1"1/4 - DN 32 - 40x3,5     | 13 mm      | 48      | 02967764 | 135,40 |
| C 48 - 1"1/2 - DN 40 - 50x4       | 13 mm      | 40      | 02967766 | 126,50 |
| C 54 - 50x4                       | 13 mm      | 34      | 02967768 | 135,10 |
| 60 - 2" - DN 50 - 63x4,5          | 13 mm      | 32      | 02967770 | 137,30 |
| 76 - 2"1/2 - DN 60-65 - 75x5      | 13 mm      | 26      | 02967772 | 138,10 |
| 89 - 3" - DN 80                   | 13 mm      | 24      | 02967774 | 160,20 |
|                                   |            |         |          |        |
| B 22 - 1/2" - DN 15 - 20x2        | 19 mm      | 64      | 02967782 | 237,00 |
| B 28 - 3/4" - DN 20 - 26x3        | 19 mm      | 48      | 02967784 | 209,20 |
| B 35 - 1" - DN 25 - 32x3          | 19 mm      | 36      | 02967786 | 192,80 |
| B 54 - 50x4                       | 19 mm      | 24      | 02967788 | 193,80 |
| C 42 - 1"1/4 - DN 32 - 40x3,5     | 19 mm      | 32      | 02967802 | 204,50 |
| C 48 - 1"1/2 - DN 40 - 50x4       | 19 mm      | 24      | 02967804 | 170,80 |
| C 60 - 2" - DN 50 - 63x4,5        | 19 mm      | 22      | 02967790 | 191,90 |
| C 76 - 2"1/2 - DN 60-65 - 75x5    | 19 mm      | 18      | 02967792 | 199,80 |
| C 89 - 3" - DN 80                 | 19 mm      | 14      | 02967794 | 170,40 |
| C 114 - 4" - DN 100               | 19 mm      | 12      | 02967806 | 215,90 |
| C 140 - 5" - DN 125               | 19 mm      | 08      | 02967796 | 196,40 |

## ISO GUM Accesorios

| Medida   | Mt/Caja | Código   | €/Ud  |
|--|---------|----------|-------|
| Adhesivo especial para tubo aislante (tarro de 660 gr) | 1       | 02965900 | 23,57 |
| Faja adhesiva (rollo de 10 metros)                     | 1       | 02965950 | 19,64 |



## Válvulas para agua

Válvulas para agua, de retención, grifos y grifos bajo lavabos

> Perfecta  
Válvulas de esfera  
.....**345**



> Garden  
grifos a esfera  
.....**364**



> Evolution  
Válvulas de esfera  
.....**348**



> Grifos  
bajo lavabo  
.....**366**



> Válvulas  
3 vías  
.....**355**



> Mignon  
Válvulas de esfera  
.....**371**



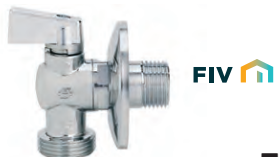
> Compression  
Válvulas de esfera  
.....**357**



> Válvulas  
de compuerta  
.....**372**



> Grifos  
.....**360**



> Válvulas de  
retención  
.....**373**



> Incasso  
a empotrar  
.....**362**

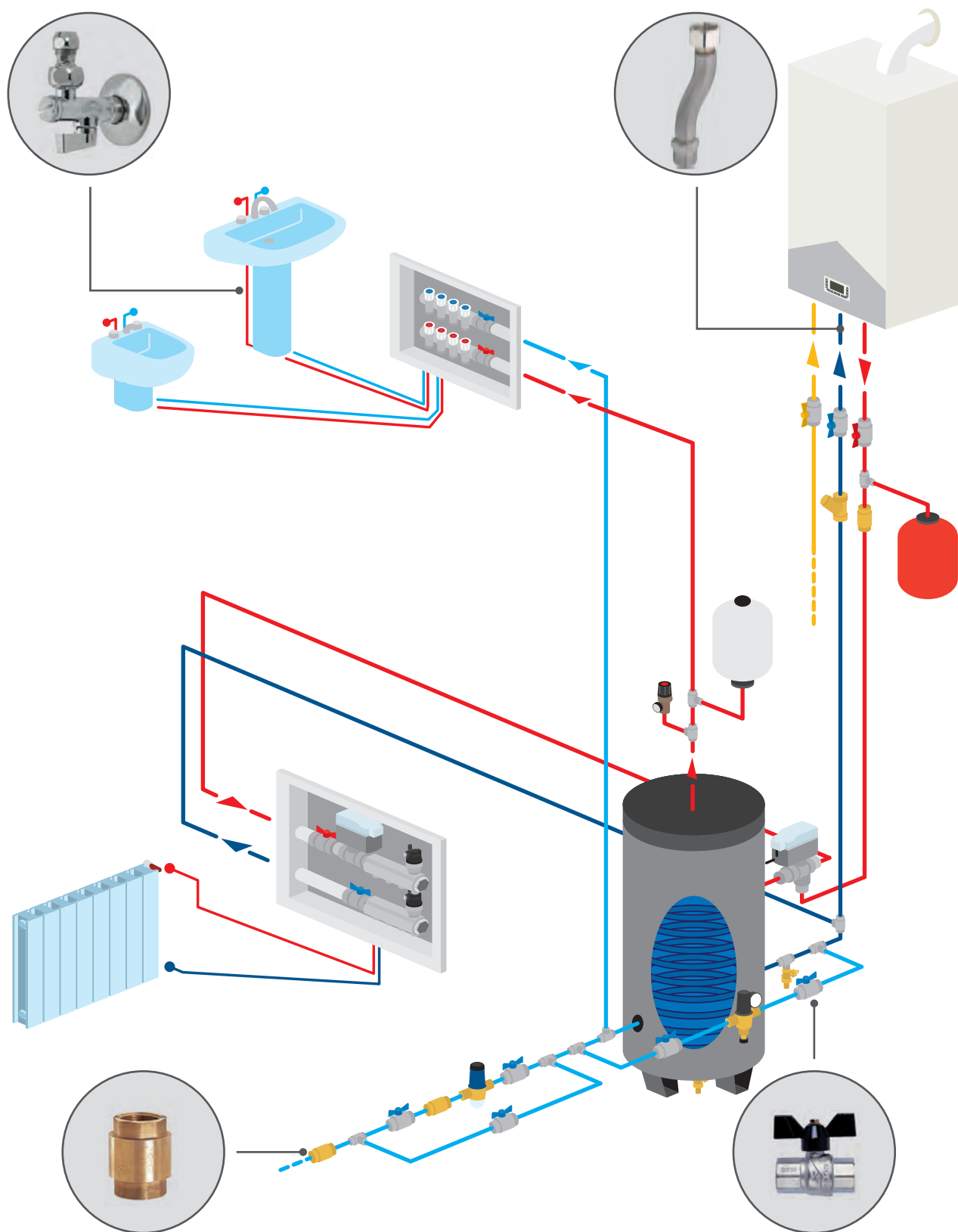


> Válvulas  
de clapeta,  
de pie y filtros  
.....**375**

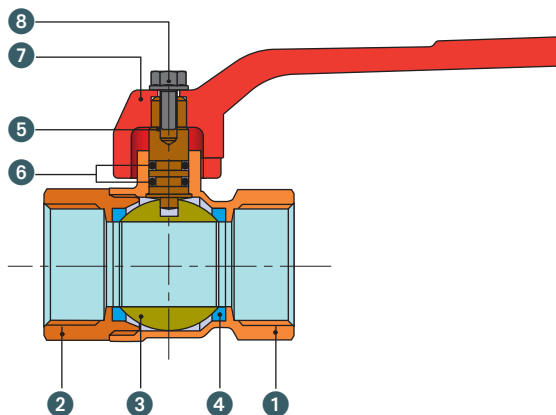
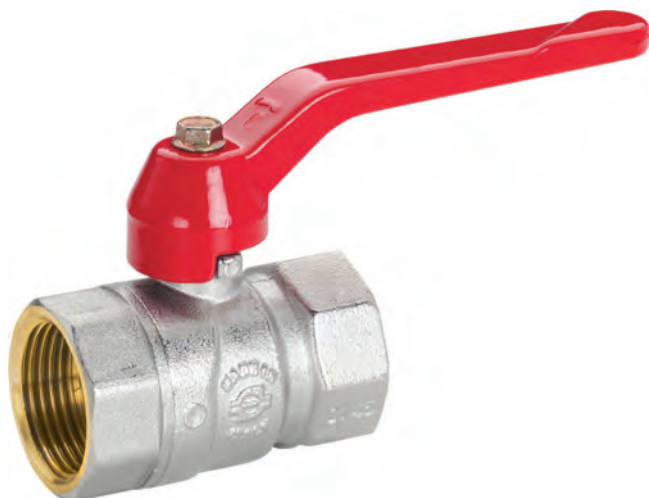




# Esquema de instalación



## Válvulas a esfera serie PERFECTA



### Denominación

- ① Cuerpo UNI EN 12165 CW617N
- ② Manguito UNI EN 12165 CW617N
- ③ Esfera UNI EN 12165 CW617N
- ④ Sedes estanqueidad esfera P.T.F.E.
- ⑤ Vástago UNI EN 12164 CW617N
- ⑥ O-Ring estanqueidad vástago NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- ⑦ Palanca aluminio pintado - Palanca acero cubierto de plástico - Mariposa aluminio pintado
- ⑧ Tornillo acero zincado - Tuerca acero zincado
- (\*) Tuerca UNI EN 12165 CW617N
- (\*) Racord UNI EN 12165 CW617N
- (\*) O-ring estanqueidad racord NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)

(\*) En la versión con racord

### Características generales

Paso: Standard  
 Gama: De 1/2" a 2"  
 Conexión hembra: Rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
 Conexión macho: Rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
 Racor y tuerca: Rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
 Maniobra: Rotación de 90° del órgano de maniobra.  
 Órganos de maniobra: Palanca en aluminio o acero, Mariposa en aluminio.

### Condiciones de ejercicio

Dirección de flujo: En los dos sentidos.  
 Límites de temperatura: de -20 °C a +120 °C.  
 La válvulas deben ser utilizadas en posición completamente abierta o cerrada.

Estas válvulas deben utilizarse con los valores de presión indicados en el catálogo y a partir del tamaño 1"1/4 no deben ser utilizadas para fluidos del grupo 1 (sustancias y mezclas clasificadas como peligrosas), Ref. Directiva 2014/68/EU, art. 13 - para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estas válvulas y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen la válvula) contacta con el servicio técnico. Adecuado para el uso para la distribución de agua en las instalaciones hidrotérmicas, el transporte de agua potable de conformidad con el Decreto Ministerial Italiano N. 174 (de 06/04/2004).

**Accesorios:** ver [Kit prolongación para palanca Spacing](#)



### Válvula a esfera conex. Hembra-Hembra, Palanca en aluminio

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 36      | 8363R004 | 5,22  |
| 3/4"   | 24      | 8363R005 | 7,13  |
| 1"     | 12      | 8363R006 | 12,12 |
| 1"1/4  | 8       | 8363R007 | 18,58 |
| 1"1/2  | 4       | 8363R008 | 29,08 |
| 2"     | 4       | 8363R009 | 42,05 |



### Válvula a esfera conex. Macho-Hembra, Palanca en aluminio.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 36      | 8364R004 | 5,59  |
| 3/4"   | 24      | 8364R005 | 7,52  |
| 1"     | 12      | 8364R006 | 12,81 |
| 1"1/4  | 8       | 8364R007 | 19,40 |
| 1"1/2  | 4       | 8364R008 | 29,94 |
| 2"     | 4       | 8364R009 | 44,83 |



### Válvula a esfera con Racord, Palanca en aluminio.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 24      | 8372R004 | 9,21  |
| 3/4"   | 18      | 8372R005 | 12,73 |
| 1"     | 12      | 8372R006 | 20,12 |
| 1"1/4  | 8       | 8372R007 | 30,01 |



### Válvula a esfera conex. Hembra-Hembra, Palanca en acero plastificado.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 36      | 8360R004 | 5,65  |
| 3/4"   | 24      | 8360R005 | 7,49  |
| 1"     | 12      | 8360R006 | 12,49 |
| 1"1/4  | 8       | 8360R007 | 18,93 |
| 1"1/2  | 4       | 8360R008 | 29,54 |
| 2"     | 4       | 8360R009 | 42,48 |



### Válvula a esfera conex. Macho-Hembra, Palanca en acero pintada.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 36      | 8361R004 | 5,99  |
| 3/4"   | 24      | 8361R005 | 7,86  |
| 1"     | 12      | 8361R006 | 13,16 |
| 1"1/4  | 8       | 8361R007 | 19,73 |
| 1"1/2  | 4       | 8361R008 | 30,36 |
| 2"     | 4       | 8361R009 | 45,28 |



**Válvula a esfera conex. Hembra-Hembra, mando Mariposa en aluminio.**

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1/2"   | 36       | 8366R004 | 5,27  |
| 3/4"   | 24       | 8366R005 | 7,13  |
| 1"     | 12       | 8366R006 | 12,09 |
| 1"1/4  | 8        | 8366R007 | 18,54 |



**Válvula a esfera conex. Macho-Hembra, mando Mariposa en aluminio.**

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud. |
|--------|----------|----------|-------|
| 1/2"   | 36       | 8367R004 | 5,63  |
| 3/4"   | 24       | 8367R005 | 7,56  |
| 1"     | 12       | 8367R006 | 12,75 |
| 1"1/4  | 8        | 8367R007 | 19,32 |

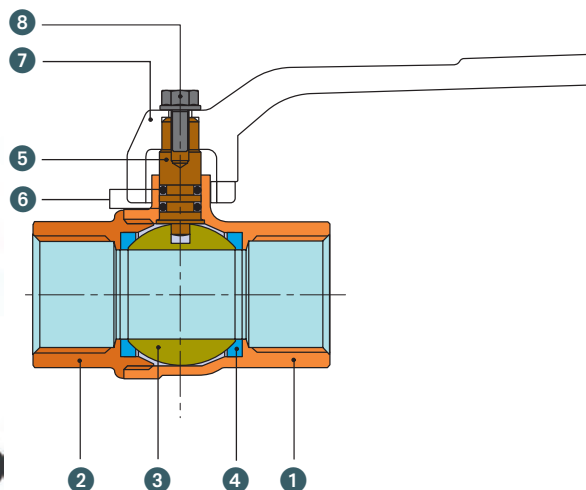


**Válvula a esfera con Racord, mando Mariposa en aluminio.**

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
| 1/2"   | 36       | 8373R004 | 9,22  |
| 3/4"   | 24       | 8373R005 | 12,63 |
| 1"     | 12       | 8373R006 | 20,05 |
| 1"1/4  | 8        | 8373R007 | 29,98 |



## Válvulas a esfera serie EVOLUTION



### Denominación

- ① Cuerpo UNI EN 12165 CW617N
- ② Manguito UNI EN 12165 CW617N
- ③ Esfera UNI EN 12165 CW617N
- ④ Alojamiento estanqueidad esfera P.T.F.E.
- ⑤ Vástago UNI EN 12164 CW614N
- ⑥ Junta de estanqueidad del vástago NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- ⑦ Palanca aluminio pintado  
Palanca acero cubierto de plástico  
Mariposa aluminio pintado
- ⑧ Tornillo acero zincado - Tuerca acero zincado
- (\*) Rosca UNI EN 12165 CW617N
- (\*) Codo UNI EN 12165 CW617N
- (\*) Junta tórica de estanqueidad del racord NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)

(\*) En la versión con racord

### Características generales

Paso: Total  
 Gama: de 1/4" a 4"  
 Conexión hembra: rosca UNI EN 10226 (UNI EN ISO 7/1 Rp) (DIN 2999)  
 Conexión macho: rosca UNI EN 10226 (UNI EN ISO 7/1 R) (DIN 2999)  
 Codo y tuerca: rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
 Maniobra: rotación de 90° del órgano de maniobra.  
 Órganos de maniobra: palanca de aluminio o acero, mariposa de aluminio.

### Condiciones de funcionamiento

Dirección del flujo: en los dos sentidos.  
 Límites de temperatura: de -20 °C a +120 °C.  
 Las válvulas deben usarse en posición completamente abierta o cerrada.

Estas válvulas deben utilizarse con los valores de presión indicados en el catálogo y a partir del tamaño 1"1/4 no deben ser utilizadas para fluidos del grupo 1 (sustancias y mezclas clasificadas como peligrosas), Ref. Directiva 2014/68/EU, art. 13 - para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estas válvulas y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen la válvula) contacta con el servicio técnico.  
 Adecuado para el uso para la distribución de agua en las instalaciones hidrotérmicas, el transporte de agua potable de conformidad con el Decreto Ministerial Italiano N. 174 (de 06/04/2004).

**Accesorios: ver prolongación para palanca Spacing**





## Válvula a esfera conex. Hembra-Hembra, Palanca en aluminio.

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------------|---------|----------|--------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |        |
| 1/4"                | 36      | 80001014 | 5,55   |
| 3/8"                | 36      | 80001038 | 5,01   |
| 1/2"                | 36      | 80001012 | 5,67   |
| 3/4"                | 24      | 80001034 | 8,51   |
| 1"                  | 12      | 80001100 | 16,38  |
| 1"1/4               | 8       | 80001114 | 25,58  |
| 1"1/2               | 4       | 80001112 | 37,35  |
| 2"                  | 4       | 80001200 | 59,60  |
| 2"1/2 (*)           | 1       | 80001212 | 118,90 |
| 3" (*)              | 1       | 80001300 | 181,20 |
| 4" (*)              | 1       | 80001400 | 329,90 |

|                     |    |          |        |
|---------------------|----|----------|--------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |        |
| 1/4"                | 36 | 86001014 | 5,55   |
| 3/8"                | 36 | 86001038 | 5,01   |
| 1/2"                | 36 | 86001012 | 5,67   |
| 3/4"                | 24 | 86001034 | 8,51   |
| 1"                  | 12 | 86001100 | 16,38  |
| 1"1/4               | 8  | 86001114 | 25,58  |
| 1"1/2               | 4  | 86001112 | 37,35  |
| 2"                  | 4  | 86001200 | 59,60  |
| 2"1/2 (*)           | 1  | 08007212 | 118,90 |
| 3" (*)              | 1  | 08007300 | 181,20 |
| 4" (*)              | 1  | 08007400 | 329,90 |

|                         |    |          |       |
|-------------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN EN NEGRO</b> |    |          |       |
| 1/2"                    | 36 | 81001012 | 5,67  |
| 3/4"                    | 24 | 81001034 | 8,51  |
| 1"                      | 12 | 81001100 | 16,38 |
| 1"1/4                   | 8  | 81001114 | 25,58 |
| 1"1/2                   | 4  | 81001112 | 37,35 |
| 2"                      | 4  | 81001200 | 59,60 |

(\*) Válvulas con rosca ISO 228/1



## Válvula a esfera conex. Macho-Hembra, Palanca en aluminio.

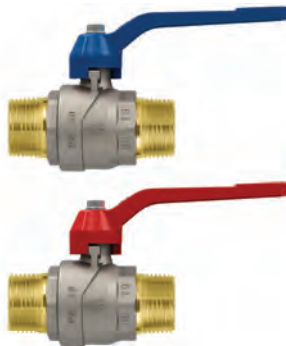
| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/4"                | 36      | 80004014 | 5,79  |
| 3/8"                | 36      | 80004038 | 5,62  |
| 1/2"                | 36      | 80004012 | 6,09  |
| 3/4"                | 24      | 80004034 | 9,31  |
| 1"                  | 12      | 80004100 | 17,18 |
| 1"1/4               | 8       | 80004114 | 26,23 |
| 1"1/2               | 4       | 80004112 | 38,31 |
| 2"                  | 4       | 80004200 | 62,22 |

## VERSIÓN ROJA

|       |    |          |       |
|-------|----|----------|-------|
| 1/4"  | 36 | 86004014 | 5,79  |
| 3/8"  | 36 | 86004038 | 5,62  |
| 1/2"  | 36 | 86004012 | 6,09  |
| 3/4"  | 24 | 86004034 | 9,31  |
| 1"    | 12 | 86004100 | 17,18 |
| 1"1/4 | 8  | 86004114 | 26,23 |
| 1"1/2 | 4  | 86004112 | 38,31 |
| 2"    | 4  | 86004200 | 62,22 |

## VERSIÓN EN NEGRO

|       |    |          |       |
|-------|----|----------|-------|
| 1/2"  | 36 | 81004012 | 6,09  |
| 3/4"  | 24 | 81004034 | 9,31  |
| 1"    | 12 | 81004100 | 17,18 |
| 1"1/4 | 8  | 81004114 | 26,23 |
| 1"1/2 | 4  | 81004112 | 38,31 |
| 2"    | 4  | 81004200 | 62,22 |



## Válvula a esfera Macho-Macho niquelada con Palanca de aluminio.

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/2"                | 36      | 6046R104 | 6,69  |
| 3/4"                | 24      | 6046R105 | 10,08 |
| 1"                  | 12      | 6046R106 | 16,72 |

## VERSIÓN ROJA

|      |    |          |       |
|------|----|----------|-------|
| 1/2" | 36 | 6004R104 | 6,69  |
| 3/4" | 24 | 6004R105 | 10,08 |
| 1"   | 12 | 6004R106 | 16,72 |



## Válvula a esfera con Racord, Palanca en aluminio.

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/2"                | 24      | 80005013 | 10,02 |
| 3/4"                | 18      | 80005035 | 14,81 |
| 1"                  | 12      | 80005101 | 23,62 |
| 1"1/4               | 8       | 80005115 | 34,95 |

## VERSIÓN ROJA

|       |    |          |       |
|-------|----|----------|-------|
| 1/2"  | 24 | 86005013 | 10,02 |
| 3/4"  | 18 | 86005035 | 14,81 |
| 1"    | 12 | 86005101 | 23,62 |
| 1"1/4 | 8  | 86005115 | 34,95 |



## Válvula a esfera conex. Hembra-Hembra, mando Mariposa en aluminio.

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/4"                | 36      | 80001015 | 5,59  |
| 3/8"                | 36      | 80001039 | 5,03  |
| 1/2"                | 36      | 80001013 | 5,69  |
| 3/4"                | 24      | 80001035 | 8,53  |
| 1"                  | 12      | 80001101 | 16,30 |
| 1"1/4               | 8       | 80001115 | 25,52 |

|                     |    |          |       |
|---------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |       |
| 1/4"                | 36 | 86001015 | 5,59  |
| 3/8"                | 36 | 86001039 | 5,03  |
| 1/2"                | 36 | 86001013 | 5,69  |
| 3/4"                | 24 | 86001035 | 8,53  |
| 1"                  | 12 | 86001101 | 16,30 |
| 1"1/4               | 8  | 86001115 | 25,52 |

|                         |    |          |       |
|-------------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN EN NEGRO</b> |    |          |       |
| 1/2"                    | 36 | 81001013 | 5,69  |
| 3/4"                    | 24 | 81001035 | 8,53  |
| 1"                      | 12 | 81001101 | 16,30 |
| 1"1/4                   | 8  | 81001115 | 25,52 |

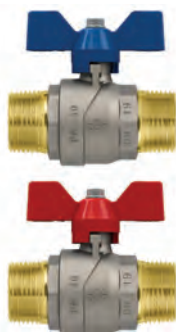


## Válvula a esfera conex. Macho-Hembra, mando Mariposa en aluminio.

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/4"                | 36      | 80004015 | 5,83  |
| 3/8"                | 36      | 80004039 | 5,65  |
| 1/2"                | 36      | 80004013 | 6,13  |
| 3/4"                | 24      | 80004035 | 9,34  |
| 1"                  | 12      | 80004101 | 17,11 |
| 1"1/4               | 8       | 80004115 | 26,16 |

|                     |    |          |       |
|---------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |       |
| 1/4"                | 36 | 86004015 | 5,83  |
| 3/8"                | 36 | 86004039 | 5,65  |
| 1/2"                | 36 | 86004013 | 6,13  |
| 3/4"                | 24 | 86004035 | 9,34  |
| 1"                  | 12 | 86004101 | 17,11 |
| 1"1/4               | 8  | 86004115 | 26,16 |

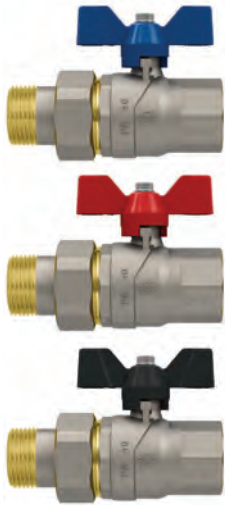
|                         |    |          |       |
|-------------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN EN NEGRO</b> |    |          |       |
| 1/2"                    | 36 | 81004013 | 6,13  |
| 3/4"                    | 24 | 81004035 | 9,34  |
| 1"                      | 12 | 81004101 | 17,11 |
| 1"1/4                   | 8  | 81004115 | 26,16 |



## Válvula a esfera conex. Macho-Macho, mando Mariposa en aluminio.

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/2"                | 36      | 6041R104 | 6,69  |
| 3/4"                | 24      | 6041R105 | 10,08 |
| 1"                  | 12      | 6041R106 | 16,72 |

|                     |    |          |       |
|---------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |       |
| 1/2"                | 36 | 6021R104 | 6,69  |
| 3/4"                | 24 | 6021R105 | 10,08 |
| 1"                  | 12 | 6021R106 | 16,72 |



**Válvula a esfera con Racord, mando Mariposa en aluminio.**

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/2"                | 36      | 80005012 | 10,04 |
| 3/4"                | 24      | 80005034 | 14,54 |
| 1"                  | 12      | 80005100 | 23,57 |
| 1"1/4               | 8       | 80005114 | 34,88 |

|                     |    |          |       |
|---------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |       |
| 1/2"                | 36 | 86005012 | 10,04 |
| 3/4"                | 24 | 86005034 | 14,54 |
| 1"                  | 12 | 86005100 | 23,57 |
| 1"1/4               | 8  | 86005114 | 34,88 |

|                         |    |          |       |
|-------------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN EN NEGRO</b> |    |          |       |
| 1/2"                    | 36 | 81005012 | 10,04 |
| 3/4"                    | 24 | 81005034 | 14,54 |
| 1"                      | 12 | 81005100 | 23,57 |
| 1"1/4                   | 8  | 81005114 | 34,88 |



**Válvula de esfera hembra-tuerca giratoria, con mariposa de aluminio pintada.**

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/2" x 3/4"         | 30      | 6067R077 | 8,75  |
| 3/4" x 3/4"         | 18      | 6067R080 | 12,05 |
| 3/4" x 1"           | 18      | 6067R081 | 12,98 |
| 1" x 1"1/4          | 12      | 6067R085 | 22,38 |

|                     |    |          |       |
|---------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |       |
| 1/2" x 3/4"         | 30 | 6068R077 | 8,75  |
| 3/4" x 3/4"         | 18 | 6068R080 | 12,05 |
| 3/4" x 1"           | 18 | 6068R081 | 12,85 |
| 1" x 1"1/4          | 12 | 6068R085 | 22,38 |



**Válvula a esfera conex. Hembra-Hembra, Palanca en acero plastificado.**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/4"   | 36      | 80008014 | 5,80  |
| 3/8"   | 36      | 80008038 | 5,25  |
| 1/2"   | 36      | 80008012 | 6,14  |
| 3/4"   | 24      | 80008034 | 8,85  |
| 1"     | 12      | 80008100 | 16,84 |
| 1"1/4  | 8       | 80008114 | 25,94 |
| 1"1/2  | 4       | 80008112 | 37,79 |
| 2"     | 4       | 80008200 | 60,01 |



**Válvula a esfera conex. Macho-Hembra, Palanca en acero plastificado.**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/4"   | 36      | 80008514 | 6,05  |
| 3/8"   | 36      | 80008538 | 5,86  |
| 1/2"   | 36      | 80008512 | 6,54  |
| 3/4"   | 24      | 80008534 | 9,59  |
| 1"     | 12      | 80008600 | 17,61 |
| 1"1/4  | 8       | 80008614 | 26,58 |
| 1"1/2  | 4       | 80008612 | 38,77 |
| 2"     | 4       | 80008700 | 62,63 |



### Válvula de esfera a escuadra hembra-hembra, con mariposa de aluminio pintada

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/2" x 1/2"         | 36      | 6770R104 | 8,81  |
| 3/4" x 3/4"         | 24      | 6770R105 | 12,78 |
| 1" x 1"             | 12      | 6770R106 | 20,23 |
| 1"1/4 x 1"1/4       | 8       | 6770R107 | 33,79 |

|                     |    |          |       |
|---------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |       |
| 1/2" x 1/2"         | 36 | 6778R104 | 8,81  |
| 3/4" x 3/4"         | 24 | 6778R105 | 12,78 |
| 1" x 1"             | 12 | 6778R106 | 20,23 |
| 1"1/4 x 1"1/4       | 8  | 6778R107 | 33,79 |



### Válvula de esfera a escuadra hembra-macho, con mariposa de aluminio pintada.

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/2" x 1/2"         | 36      | 6771R104 | 9,23  |
| 3/4" x 3/4"         | 24      | 6771R105 | 12,92 |
| 1" x 1"             | 12      | 6771R106 | 21,06 |

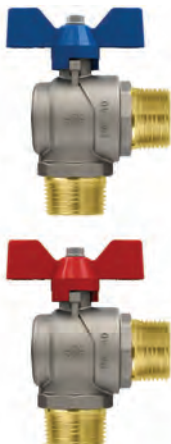
|                     |    |          |       |
|---------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |       |
| 1/2" x 1/2"         | 36 | 6779R104 | 9,23  |
| 3/4" x 3/4"         | 24 | 6779R105 | 12,92 |
| 1" x 1"             | 12 | 6779R106 | 21,06 |



### Válvula de esfera a escuadra macho-hembra, con mariposa de aluminio pintada.

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/2" x 1/2"         | 36      | 6772R104 | 8,89  |
| 3/4" x 3/4"         | 24      | 6772R105 | 12,85 |
| 1" x 1"             | 12      | 6772R106 | 20,66 |

|                     |    |          |       |
|---------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |       |
| 1/2" x 1/2"         | 36 | 6780R104 | 8,89  |
| 3/4" x 3/4"         | 24 | 6780R105 | 12,85 |
| 1" x 1"             | 12 | 6780R106 | 20,66 |



### Válvula de esfera a escuadra macho-macho, con mariposa de aluminio pintada.

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/2" x 1/2"         | 36      | 6773R104 | 9,30  |
| 3/4" x 3/4"         | 24      | 6773R105 | 13,00 |
| 1" x 1"             | 12      | 6773R106 | 21,48 |

|                     |    |          |       |
|---------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |       |
| 1/2" x 1/2"         | 36 | 6781R104 | 9,30  |
| 3/4" x 3/4"         | 24 | 6781R105 | 13,00 |
| 1" x 1"             | 12 | 6781R106 | 21,48 |

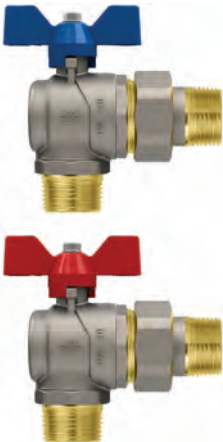




**Válvula de esfera a escuadra hembra-racord, con mariposa de aluminio pintada.**

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/2" x 1/2"         | 30      | 6774R076 | 12,36 |
| 3/4" x 3/4"         | 18      | 6774R080 | 17,43 |
| 1" x 1"             | 10      | 6774R084 | 27,43 |

|                     |    |          |       |
|---------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |       |
| 1/2" x 1/2"         | 30 | 6782R076 | 12,36 |
| 3/4" x 3/4"         | 18 | 6782R080 | 17,43 |
| 1" x 1"             | 10 | 6782R084 | 27,43 |



**Válvula de esfera a escuadra macho-racord, con mariposa de aluminio pintada.**

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/2" x 1/2"         | 30      | 6775R076 | 12,42 |
| 3/4" x 3/4"         | 18      | 6775R080 | 17,50 |
| 1" x 1"             | 10      | 6775R084 | 27,85 |

|                     |    |          |       |
|---------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |       |
| 1/2" x 1/2"         | 30 | 6783R076 | 12,42 |
| 3/4" x 3/4"         | 18 | 6783R080 | 17,50 |
| 1" x 1"             | 10 | 6783R084 | 27,85 |



**Válvula de esfera a escuadra hembra-tuerca giratoria, con mariposa de aluminio pintada.**

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/2" H x 3/4" T     | 30      | 6069R077 | 10,94 |
| 3/4" H x 3/4" T     | 18      | 6069R080 | 14,32 |
| 3/4" H x 1" T       | 18      | 6069R081 | 17,11 |
| 1" H x 1"1/4 T      | 10      | 6069R085 | 26,87 |

|                     |    |          |       |
|---------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |       |
| 1/2" H x 3/4" T     | 30 | 6070R077 | 10,94 |
| 3/4" H x 3/4" T     | 18 | 6070R080 | 14,17 |
| 3/4" H x 1" T       | 18 | 6070R081 | 17,11 |
| 1" H x 1"1/4 T      | 10 | 6070R085 | 26,87 |

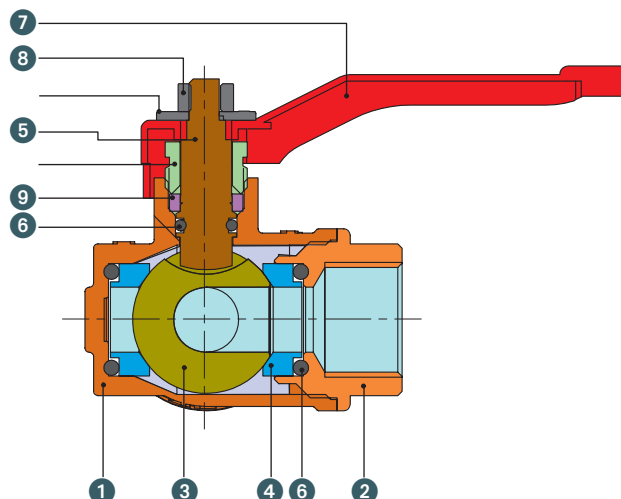


**Válvula de esfera a escuadra macho-tuerca giratoria, con mariposa de aluminio pintada.**

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 1/2" M x 3/4" T     | 30      | 6071R077 | 11,86 |
| 3/4" M x 3/4" T     | 18      | 6071R080 | 17,36 |
| 3/4" M x 1" T       | 18      | 6071R081 | 17,18 |
| 1" M x 1"1/4 T      | 10      | 6071R085 | 27,30 |

|                     |    |          |       |
|---------------------|----|----------|-------|
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |    |          |       |
| 1/2" M x 3/4" T     | 30 | 6072R077 | 11,86 |
| 3/4" M x 3/4" T     | 18 | 6072R080 | 17,36 |
| 3/4" M x 1" T       | 18 | 6072R081 | 17,18 |
| 1" M x 1"1/4 T      | 10 | 6072R085 | 27,30 |

## Válvulas a esfera de 3 vías



### Denominación

- ① Cuerpo UNI EN 12420 CW617N
- ② Manguito UNI EN 12420 CW617N
- ③ Esfera UNI EN 12164 CW617N
- ④ Sedes estanqueidad esfera P.T.F.E.
- ⑤ Vástago UNI EN 12164 CW617N
- ⑥ O-Ring FPM (Viton®) (\*)
- ⑦ Palanca Fe EN1011 DD13
- ⑧ Tuerca acero zincado
- ⑨ Junta P.T.F.E. (\*\*)
- ⑩ Prensaestopas UNI EN 12164 CW617N
- ⑪ Signo flujos EN 7639 SGALSI 1

(\*) Viton es una marca registrada de DuPont Company  
(\*\*) No está presente en medidas 1"1/2 y 2" (Doble junta tórica)

Con arreglo a la Directiva 97/23/CE en materia de equipos a presión.

### Características generales

Paso: Reducido  
Gama: De 1/2" a 2"  
Conexión hembra: Rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
Maniobra: Rotación de 90° del órgano de maniobra.  
Órganos de maniobra: Palanca de hierro pintado.

### Condiciones de ejercicio

Límites de temperatura: de -10 °C a +100 °C.  
La válvulas deben ser utilizadas en posición completamente abierta o cerrada.

Estas válvulas deben utilizarse con los valores de presión indicados en el catálogo y a partir del tamaño 1"1/4 no deben ser utilizadas para fluidos del grupo 1 (sustancias y mezclas clasificadas como peligrosas), Ref. Directiva 2014/68/EU, art. 13 - para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estas válvulas y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen la válvula) contacta con el servicio técnico. Adecuado para el uso para la distribución de agua en las instalaciones hidrotérmicas, el transporte de agua potable de conformidad con el Decreto Ministerial Italiano N. 174 (de 06/04/2004).

### Uso

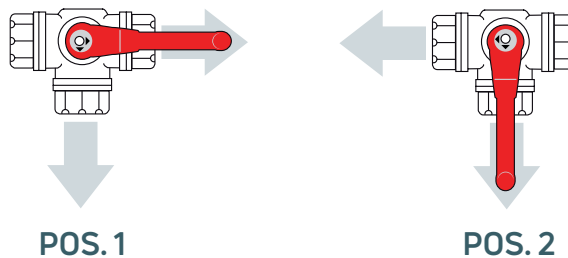
**Válvulas adecuadas para desviar el flujo de una línea a otra sin necesidad de emplear otras válvulas de dos vías, con excelente estanqueidad a elevados valores de presión.**



**Válvula a esfera paso reducido, en latón niquelado, tres vías en "L".**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 1/2"   | 6       | 9081R004 | 44,77  |
| 3/4"   | 5       | 9081R005 | 56,70  |
| 1"     | 4       | 9081R006 | 85,33  |
| 1"1/4  | 3       | 9081R007 | 105,40 |
| 1"1/2  | 1       | 9081R008 | 177,70 |
| 2"     | 1       | 9081R009 | 272,90 |

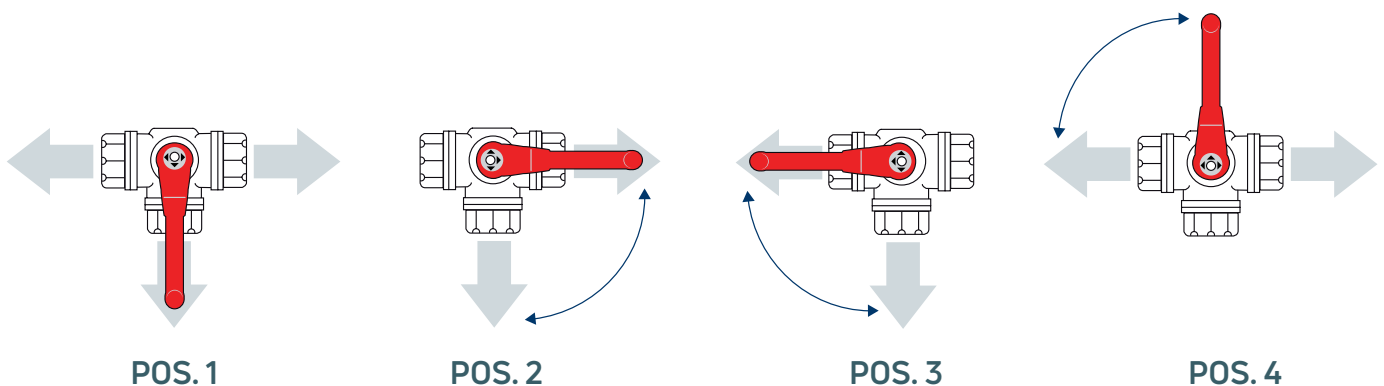
**Esquema de uso válvulas en "L"**



**Válvula a esfera paso reducido, en latón niquelado, tres vías en "T".**

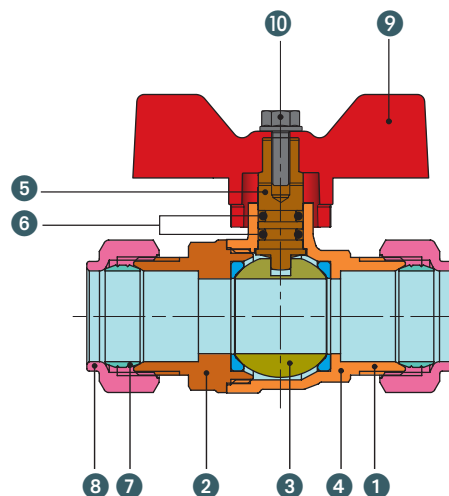
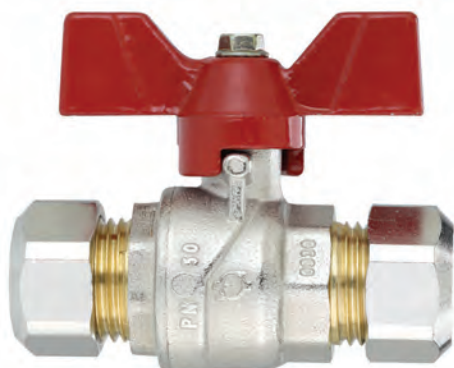
| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 1/2"   | 6       | 9082R004 | 44,77  |
| 3/4"   | 5       | 9082R005 | 56,70  |
| 1"     | 4       | 9082R006 | 85,33  |
| 1"1/4  | 3       | 9082R007 | 105,40 |
| 1"1/2  | 1       | 9082R008 | 177,70 |
| 2"     | 1       | 9082R009 | 272,90 |

**Esquema de uso válvulas en "T"**



Para obtener la posición 3 y 4 es necesario extraer la palanca del perno y girarla de 90° hacia la izquierda.

## Válvulas a esfera serie COMPRESSION



### Denominación

- ① Cuerpo UNI EN 12165 CW617N
- ② Manguito UNI EN 12165 CW617N
- ③ Esfera UNI EN 12165 CW617N
- ④ Sedes estanqueidad esfera P.T.F.E.
- ⑤ Vástago UNI EN 12164 CW617N
- ⑥ O-Ring estanqueidad vástago NBR 70 Sh A (ANSI D 2240)
- ⑦ Ojiva UNI EN 12165 CW617N
- ⑧ Tuerca UNI EN 12164 CW617N
- ⑨ Mariposa aluminio pintado
- ⑩ Tornillo acero zincado

### Características generales

Paso: Ver diseños tabla.  
 Gama: De 15 - 18 - 22 mm.  
 Maniobra: Rotación de 90° del órgano de maniobra.  
 Órganos de maniobra: Mariposa en aluminio.

### Condiciones de ejercicio

Dirección de flujo: En los dos sentidos.  
 Límites de temperatura: de -20 °C a +120 °C.  
 La válvulas deben ser utilizadas en posición completamente abierta o cerrada.

Estas válvulas son adecuadas para instalaciones sanitarias de distribución de agua caliente y fría (Ref. Directiva 2014/68/EU Art. 13) para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estos artículos y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen el artículo específico), contacta con el servicio técnico.



### Válvula a esfera, niquelada, para tubo de cobre BS 864 con mando mariposa aluminio pintado rojo.

| Medida  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------|---------|----------|-------|
| 15 x 15 | 36      | 6012R515 | 11,04 |
| 18 x 18 | 24      | 6012R518 | 11,52 |
| 22 x 22 | 12      | 6012R522 | 14,77 |



### Válvula a esfera, niquelada 24x19, para tubo de cobre, multicapa, PEX, PP, PB, con mando mariposa aluminio pintado rojo.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 24X19  | 24      | 6010R518 | 7,30 |

Nota: Se pueden complementar con los diferentes tipos de tuerca monoblocco 24x19.



**Válvula de bola Hembra, conexión 24x19, niquelada, con mando mariposa de aluminio pintado rojo.**

| Medida | Rosca | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|-------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 24x19 | 24      | 6014R954 | 6,67 |
| 3/4"   | 24x19 | 24      | 6014R955 | 7,34 |

Nota: Se pueden complementar con los diferentes tipos de tuerca monoblocco 24x19.



**Válvula de bola Hembra, conexión 24x19, niquelada, con mando mariposa de aluminio pintado rojo.**

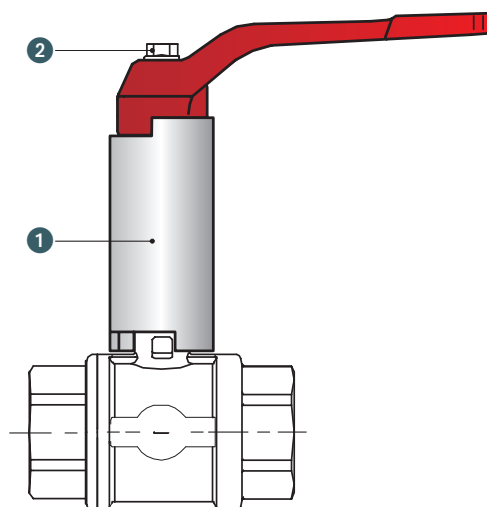
| Medida | Rosca | Ud/caja | Código   | €/Ud |
|--------|-------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 24x19 | 24      | 6018R954 | 6,77 |
| 3/4"   | 24x19 | 24      | 6018R955 | 7,93 |

Nota: Se pueden complementar con los diferentes tipos de tuerca monoblocco 24x19.





## Accesorio prolongador para válvulas



### Denominación

- 1 Prolongación aluminio fundido a presión
- 2 Tornillo acero zincado

Aptas para válvulas Perfecta y Evolution



### Kit prolongación Spacing

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1°     | 20      | 09008701 | 2,20  |
| 2°     | 15      | 09008702 | 3,09  |
| 3°     | 10      | 09008703 | 3,64  |
| 4°     | 10      | 09008704 | 5,12  |
| 5°     | 10      | 09008705 | 59,50 |

Las prolongaciones Spacing puede empalmarse solamente a las palancas de aluminio.



| Tabla para la elección de la medida | 1/2" | 3/4" | 1" | 1"1/4 | 1"1/2 | 2" | 2"1/2 | 3" | 4" |
|-------------------------------------|------|------|----|-------|-------|----|-------|----|----|
| Perfecta                            | 1°   | 1°   | 2° | 2°    | 3°    | 3° | --    | -- | -- |
| Evolution                           | 1°   | 1°   | 2° | 2°    | 3°    | 3° | 4°    | 4° | 4° |
| Project                             | 1°   | 1°   | 2° | 2°    | 3°    | 3° | 4°    | 4° | 5° |

## Grifos para lavadoras, cajas de desagüe y aceite



### Denominación

Cuerpo UNI EN 12165 CW617N  
Manguito UNI EN 12165 CW617N  
Esfera UNI EN 12165 CW617N  
Sedes estanqueidad esfera P.T.F.E.  
Vástago UNI EN 12165 CW617N  
O-ring estanqueidad vástago NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)  
Palanca (para lavadoras) ABS cromo  
Palanca (para cajas de desagüe y aceite) aluminio pintado  
Tornillo acero galvanizado

### Características generales

Paso: Ver dibujos.  
Gama: De 3/8" a 1/2"  
Conexión macho: Rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
Maniobra: Rotación de 90° del órgano de maniobra.  
Órganos de maniobra: Palanca en ABS o aluminio con indicadores de abierto/cerrado.

### Condiciones de ejercicio

Dirección de flujo: Entrada por la rosca macho lateral, salida por la parte inferior.  
Límites de temperatura: de -20 °C a +120 °C.  
La válvulas deben ser utilizadas en posición completamente abierta o cerrada.  
Aptas para líquidos no agresivos y en particular aptas para lavadoras, cajas de desagüe y para aceite.

Estos grifos son adecuados para instalaciones sanitarias de distribución de agua caliente y fría (Ref. Directiva 2014/68/EU Art. 13) para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estos artículos y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen el artículo específico), contacta con el servicio técnico.



### Grifo bajo lavabo con conexión lavadoras, cromado.

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 1/2" x 3/4" | 1/12    | 7702C004 | 21,71 |



### Grifo de esfera para lavadoras con rosetón, cromado.

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------|---------|----------|------|
| 1/2" x 1/2" | 24      | 7700C025 | 7,28 |
| 1/2" x 3/4" | 24      | 7700C026 | 7,61 |



### Grifo a esfera a escuadra para cajas de desagüe, niquelada.

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------|---------|----------|------|
| 1/2" x 1/2" | 48      | 8834R025 | 6,59 |



Grifo a esfera a escuadra para aceite con palanca negra.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 40      | 8260R004 | 6,25 |



Grifo CLASSIC con portagoma, tratado al chorro de arena.

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 1/2" x 3/4" | 20      | 08027312 | 15,29 |
| 3/4" x 1"   | 12      | 08027334 | 23,52 |



Grifo de esfera recto Hembra-tuerca Hembra con palanca de aluminio azul.

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------|---------|----------|------|
| 1/2" H x 1/2" T | 20      | 8124R076 | 8,90 |



Grifo de esfera recto Macho-Tuerca Hembra, con palanca de aluminio azul.

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------|---------|----------|------|
| 1/2" M x 1/2" T | 20      | 8125R076 | 8,98 |



Grifo de esfera escuadra Hembra ISO 7 - Tuerca Hembra ISO 228, con palanca de aluminio azul.

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------|---------|----------|------|
| 1/2" H x 1/2" T | 20      | 8130R076 | 9,27 |

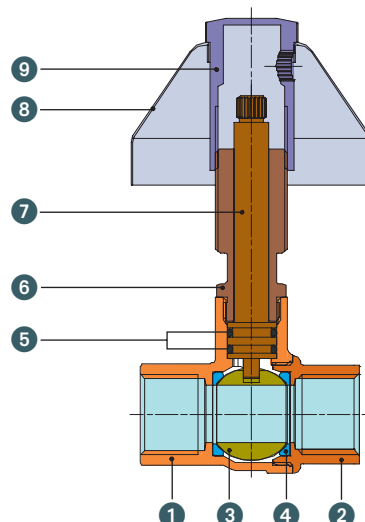


Grifo de esfera escuadra Macho ISO 7 - Tuerca Hembra ISO 228, con palanca de aluminio azul.

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------|---------|----------|------|
| 1/2" M x 1/2" T | 20      | 8131R076 | 9,35 |



## Válvulas a esfera de empotrar



### Denominación

- ① Cuerpo UNI EN 12165 CW617N
  - ② Manguito UNI EN 12165 CW617N
  - ③ Esfera UNI EN 12165 CW617N
  - ④ Sedes estanqueidad esfera P.T.F.E.
  - ⑤ Junta de estanqueidad del vástago NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
  - ⑥ Presiona-vástago UNI EN 12164 CW617N
  - ⑦ Vástago UNI EN 12164 CW617N
  - ⑧ Campana latón cromado
  - ⑨ Capucha latón cromado - Palanca o Asa zama cromado
- \* Tornillo acero zincado  
\* Tapón o anillo de color ABS  
\* Plaquita para mango ABS cromado

### Características generales

Paso: Total  
Gama: De 1/2" a 3/4"  
Conexión hembra: Rosca UNI EN 10226 (UNI EN ISO 7/1 Rp) (DIN 2999)  
Maniobra: Rotación de 90° del órgano de maniobra.  
Órganos de maniobra: Capucha, Palanca.

### Condiciones de ejercicio

Dirección de flujo: En los dos sentidos.  
Límites de temperatura: de -20 °C a +120 °C  
La válvulas deben ser utilizadas en posición completamente abierta o cerrada.

Estas válvulas son adecuadas para instalaciones sanitarias de distribución de agua caliente y fría (Ref. Directiva 2014/68/EU Art. 13) para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estos artículos y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen el artículo específico), contacta con el servicio técnico.



### Válvula de esfera de encastre hembra-hembra tratada al chorro de arena, con palanca y rosetón cromados.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 15      | 7360S104 | 16,38 |
| 3/4"   | 12      | 7360S105 | 19,10 |





**Válvula de esfera de encastre hembra-hembra tratada al chorro de arena, con asa y rosetón cromados.**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 10      | 7361S104 | 17,40 |
| 3/4"   | 8       | 7361S105 | 20,11 |



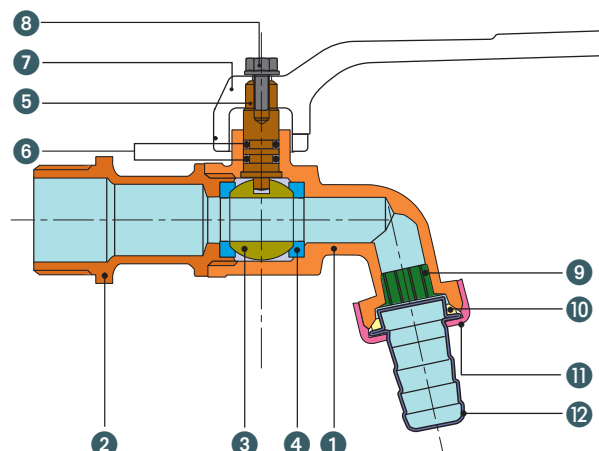
**Válvula de esfera de encastre hembra-hembra tratada al chorro de arena, con capuchón y campana cromados.**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 10      | 7362S104 | 14,32 |
| 3/4"   | 12      | 7362S105 | 17,34 |





## Grifo a esfera



### Denominación

- 1 Cuerpo UNI EN 12165 CW617N
- 2 Manguito UNI EN 12165 CW617N
- 3 Esfera UNI EN 12165 CW617N
- 4 Sedes ubicación esfera P.T.F.E.
- 5 Vástago UNI EN 12164 CW617N
- 6 O-Ring estanqueidad vástago NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- 7 Palanca y Mariposa aluminio pintado
- 8 Tornillo acero zincado
- 9 Rompechorro nylon
- 10 Junta portagoma NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- 11 Portagoma UNI EN 12164 CW508L
- 12 Tuerca UNI EN 12165 CW617N

### Características generales

Gama: De 3/8" a 1"  
 Conexión macho: Rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
 Maniobra: Rotación de 90° del órgano de maniobra.  
 Organos de maniobra: Palanca en aluminio, mariposa en aluminio.

### Condiciones de ejercicio

Dirección de flujo: Entrada por la rosca macho, salida por el portagoma.  
 Dotado de rompegotas y portagoma.  
 Límites de temperatura: De -20 °C a +90 °C.  
 La válvulas deben ser utilizadas en posición completamente abierta o cerrada.

Estos grifos son adecuados para instalaciones sanitarias de distribución de agua caliente y fría (Ref. Directiva 2014/68/EU Art. 13) para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estos artículos y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen el artículo específico), contacta con el servicio técnico.



### GARDEN EXPORT

Grifo a esfera con portagoma, Palanca en aluminio.

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 3/8" - 3/4"         | 20      | 08113038 | 7,95  |
| 1/2" - 3/4"         | 20      | 08113012 | 6,77  |
| 3/4" - 1"           | 12      | 08113036 | 10,58 |
| 1" - 1"1/4"         | 8       | 08113106 | 14,13 |
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |         |          |       |
| 3/8" - 3/4"         | 20      | 08003038 | 7,95  |
| 1/2" - 3/4"         | 20      | 08003012 | 6,77  |
| 3/4" - 1"           | 12      | 08003036 | 10,58 |
| 1" - 1"1/4"         | 8       | 08003106 | 14,13 |





**GARDEN EXPORT**

Grifo a esfera con portagoma, mando Mariposa en aluminio.

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 3/8" - 3/4" | 20      | 08003039 | 7,87  |
| 1/2" - 3/4" | 20      | 08003013 | 6,68  |
| 3/4" - 1"   | 12      | 08003037 | 10,58 |
| 1" - 1"1/4" | 8       | 08003107 | 14,16 |



**GARDEN EXPORT**

Grifos a esfera Plain End, Palanca en aluminio.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 20      | 08003112 | 6,76 |



**GARDEN EXPORT**

Válvula de esfera con portagomas con palanca de acero plastificada roja.

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------|---------|----------|------|
| 1/2" - 3/4" | 20      | 6048R004 | 7,49 |



**GARDEN PESADO**

Grifo a esfera con portagoma, Palanca en aluminio.

| Medida              | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------|---------|----------|-------|
| <b>VERSIÓN AZUL</b> |         |          |       |
| 3/8" - 3/4"         | 20      | 08112038 | 9,08  |
| 1/2" - 3/4"         | 20      | 08112012 | 9,07  |
| 3/4" - 1"           | 12      | 08112034 | 10,95 |
| 1" - 1"1/4"         | 8       | 08112100 | 17,09 |
| <b>VERSIÓN ROJA</b> |         |          |       |
| 3/8" - 3/4"         | 20      | 08002038 | 9,08  |
| 1/2" - 3/4"         | 20      | 08002012 | 9,07  |
| 3/4" - 1"           | 12      | 08002034 | 10,95 |
| 1" - 1"1/4"         | 8       | 08002100 | 17,09 |



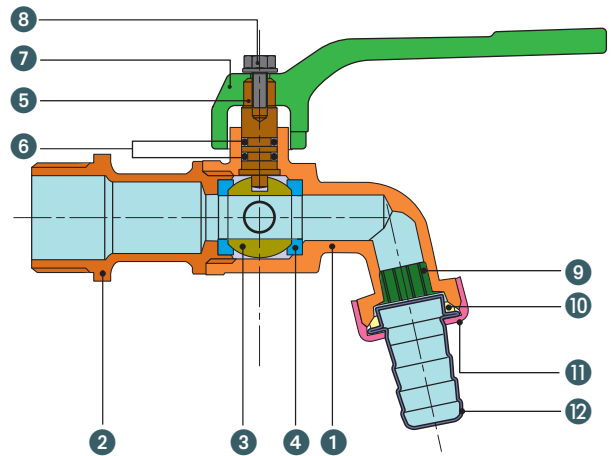
**GARDEN PESADO**

Grifo a esfera con portagoma, mando Mariposa en aluminio.

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 3/8" - 3/4" | 20      | 08002039 | 9,09  |
| 1/2" - 3/4" | 20      | 08002013 | 9,08  |
| 3/4" - 1"   | 12      | 08002035 | 10,95 |
| 1" - 1"1/4" | 8       | 08002101 | 17,10 |

# Garden antihielo

## Grifo a esfera con dispositivo de seguridad antihielo



### Denominación

- 1 Cuerpo UNI EN 12165 CW617N
- 2 Manguito UNI EN 12165 CW617N
- 3 Esfera UNI EN 12165 CW617N
- 4 Sedes ubicación esfera P.T.F.E.
- 5 Vástago UNI EN 12164 CW614N
- 6 O-Ring estanqueidad vástago NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- 7 Palanca aluminio pintado
- 8 Tornillo acero galvanizado
- 9 Rompechorro nylon
- 10 Junta portagoma NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- 11 Portagoma UNI EN 12164 CW508N
- 12 Tuerca UNI EN 12165 CW617N

### Características generales

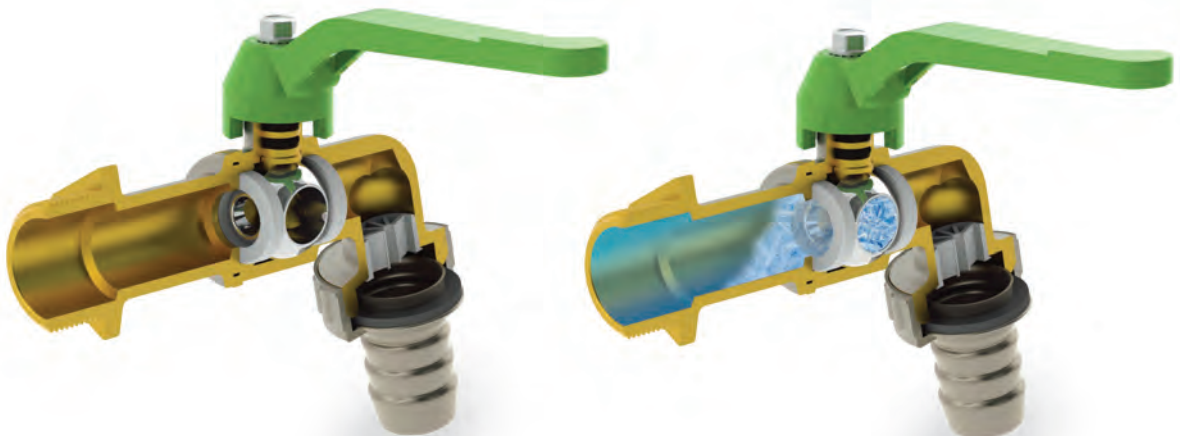
Gama: De 1/2" a 3/4"  
Conexión macho: Rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
Maniobra: Rotación de 90° del órgano de maniobra.  
Organos de maniobra: Palanca en aluminio.

### Condiciones de ejercicio

Dirección de flujo: Entrada por la rosca macho, salida por el portagoma. Dotado de rompegotas y portagoma.  
Límites de temperatura: De -20 °C a +90 °C.  
Presión de ejercicio: Ver diagrama Anexos Técnicos.  
La válvulas deben ser utilizadas en posición completamente abierta o cerrada.

Estos grifos son adecuados para instalaciones sanitarias de distribución de agua caliente y fría (Ref. Directiva 2014/68/EU Art. 13) para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estos artículos y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen el artículo específico), contacta con el servicio técnico.

## Grifo de jardín con función de seguridad antihielo



El agua muestra una propiedad específica cuando pasa del estado líquido al sólido, es decir cuando el agua se solidifica aumenta el volumen. Para evitar dañar la parte mecánica de la válvula, el grifo Garden Antihielo dispone de un agujero de seguridad específico antihielo, ubicado en la esfera que permite al hielo expandirse hacia la red hídrica cuando el grifo está cerrado.

## Grifo a esfera con dispositivo de seguridad antihielo



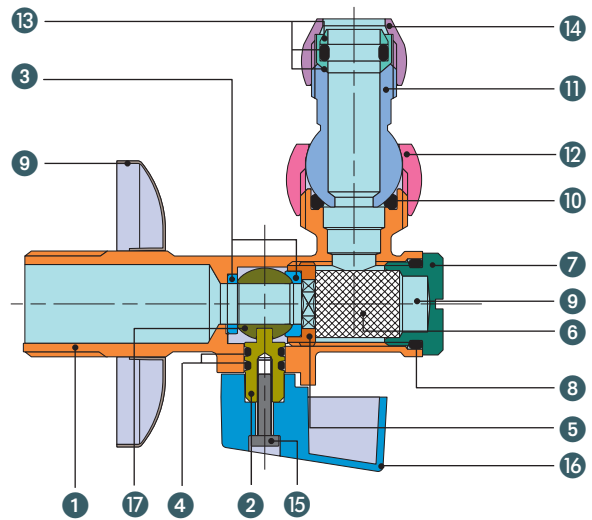
Válvula de esfera con elevada resistencia al hielo, con portagoma y palanca en aluminio de color verde.

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 1/2" - 3/4" | 20      | 6242R004 | 9,30  |
| 3/4" - 1"   | 12      | 6242R005 | 11,22 |



# Filter King

## Grifo bajo lavabo



### Denominación

- 1 Cuerpo UNI EN 12165 CW617N
- 2 Vástago UNI EN 12164 CW614N
- 3 Alojamiento estanqueidad esfera P.T.F.E.
- 4 Junta de estanqueidad del vástago-esfera NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- 5 Manguito de anillo UNI EN 12164 CW617N
- 6 Filtro acero AISI 304/L
- 7 Tapón porta-filtro UNI EN 12167 CW614N
- 8 Junta de estanqueidad del tapón NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- 9 Rosetón acero inox
- 10 Junta de estanqueidad de la articulación NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- 11 Articulación UNI EN 12164 CW617N
- 12 Rosca UNI EN 12164 CW617N
- 13 Cartucho de estanqueidad en tres piezas: latón + Dapten + NBR
- 14 Tuerca UNI EN 12164 CW617N
- 15 Tornillo acero zincado
- 16 Palanca ABS cromado
- 17 Esfera UNI EN 12164 CW617N

### Características generales

Gama: de 3/8" a 1/2"

Conexión macho: rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)

Maniobra: rotación de la palanca hasta el tope.

Órganos de maniobra: palanca en ABS cromado con indicadores de abierto/cerrado.

### Condiciones de funcionamiento

Dirección del flujo: entrada por la parte del rosetón, salida por la vía lateral. Límites de temperatura: de -10 °C a +90 °C.

Presión de funcionamiento: 10 bar. Adecuadas para instalaciones sanitarias de distribución de agua caliente y fría.

Estos grifos son adecuados para instalaciones sanitarias de distribución de agua caliente y fría (Ref. Directiva 2014/68/EU Art. 13) para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estos artículos y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen el artículo específico), contacta con el servicio técnico.

### Llave bajo lavabo de esfera cromada, con filtro macho-macho, palanca, rosetón y obturador plano



| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------|---------|----------|------|
| 1/2" x 3/8" | 24      | 8914C023 | 7,18 |
| 1/2" x 1/2" | 24      | 8914C025 | 7,28 |





## Grifo bajo lavabo



Llave bajo lavabo de esfera cromada, con filtro macho, palanca, rosetón, tuerca y cartucho de estanqueidad

| Medida    | Ud/caja | Código   | €/Ud |
|-----------|---------|----------|------|
| 1/2" x 10 | 24      | 8915C310 | 7,94 |

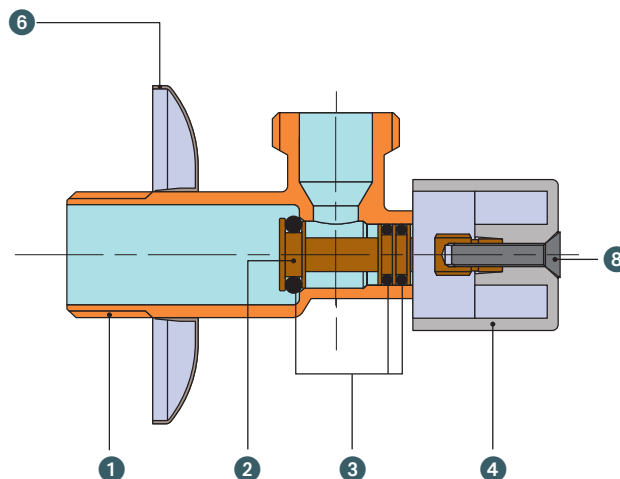
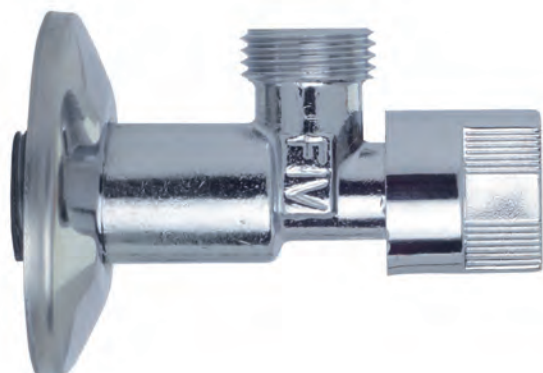


Llave bajo lavabo de esfera cromada, con filtro macho con articulación, palanca, rosetón, tuerca y cartucho de estanqueidad.

| Medida    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|---------|----------|-------|
| 1/2" x 10 | 24      | 8916C310 | 10,11 |



## Grifo a esquadra



### Denominación

- ① Cuerpo UNI EN 12165 CW617N
- ② Vástago UNI EN 12164 CW617N
- ③ Junta de estanqueidad del vástago NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- ④ Palanca ABS cromo
- ⑤ Tornillo acero zincado
- ⑥ Rosetón acero

- \* Cartucho a ojiva de estanqueidad latón + Daplen + NBR
- \* Tuerca UNI EN 12164 CW617N

### Características generales

Gama: de 3/8" a 1/2"  
 Conexión macho: rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
 Maniobra: rotación de la palanca hasta el tope.  
 Órganos de maniobra: palanca en ABS cromada con indicadores de abierto/cerrado.

### Condiciones de funcionamiento

Dirección del flujo: entrada por la parte del rosetón, salida por la vía lateral.  
 Límites de temperatura: de -10 °C a +90 °C.  
 Presión de funcionamiento: 10 bar.  
 Adecuadas para instalaciones sanitarias de distribución de agua caliente y fría.

Estos grifos son adecuados para instalaciones sanitarias de distribución de agua caliente y fría (Ref. Directiva 2014/68/EU Art. 13) para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estos artículos y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen el artículo específico), contacta con el servicio técnico.



### Llave de esquadra bajo lavabo cromada, macho-macho, con palanca, rosetón y obturador plano.

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------|---------|----------|------|
| 3/8" x 1/2" | 30      | 08100010 | 5,13 |
| 1/2" x 1/2" | 30      | 08100020 | 5,31 |



### Llave de esquadra bajo lavabo cromada, macho, con tuerca, palanca, rosetón y cartucho de estanqueidad.

| Medida    | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------|---------|----------|------|
| 1/2" x 10 | 30      | 08100012 | 5,90 |



## Válvulas a esfera mini



### Denominación

Cuerpo UNI EN 12164 CW617N  
 Casquillo prensaesfera UNI EN 12164 CW617N  
 Esfera UNI EN 12164 CW617N  
 Junta esfera P.T.F.E.  
 Junta vásta NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)  
 Vástago UNI EN 12164 CW617N  
 Manilla nylon reforzado con fibra de vidrio 66  
 Tornillo acero galvanizado  
 Limite de temperatura de -10 °C a +70 °C  
 Presión máxima de ejercicio 10 bar a 70 °C  
 Rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)

Estas válvulas son adecuadas para instalaciones sanitarias de distribución de agua caliente y fría (Ref. Directiva 2014/68/EU Art. 13) para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estos artículos y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen el artículo específico), contacta con el servicio técnico.



### Válvula a esfera conex Hembra-Hembra, cromado, con palanca negro.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/8"   | 35      | 08012018 | 5,54 |
| 1/4"   | 35      | 08012014 | 5,54 |
| 3/8"   | 35      | 08012038 | 5,40 |
| 1/2"   | 35      | 08012012 | 6,01 |
| 3/4"   | 20      | 08012034 | 9,34 |



### Válvula a esfera conex. Macho-Hembra, cromado, con palanca negro.

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|------------|---------|----------|------|
| 1/8" (x6)  | 35      | 08013018 | 5,84 |
| 1/4" (x8)  | 35      | 08013014 | 5,84 |
| 3/8" (x12) | 35      | 08013038 | 5,71 |
| 1/2" (x15) | 35      | 08013012 | 6,34 |
| 3/4" (x18) | 20      | 08013034 | 9,80 |

La válvula está preparada para ser mondata con tuerca y ovalillo.



### Llave de bola Macho-Macho, versión M (gas) x M (24 x 19) con palanca azul

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 35      | 7903C954 | 6,92 |

Nota: Se pueden complementar con los diferentes tipos de tuerca monoblocco 24x19.



### Llave de bola Macho-Macho, versión M (gas) x M (24 x 19) con palanca roja

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 35      | 7904C954 | 6,92 |

Nota: Se pueden complementar con los diferentes tipos de tuerca monoblocco 24x19.

## Válvulas de compuerta de latón y bronce



### Denominación

Cuerpo - Disco - Rosca UNI EN 12165 CW617N  
 Cuerpo para versión bronce UNI EN 1982  
 Barra - Prensaestopa UNI EN 12165 CW617 N  
 Junta para rosca Cuerpo fibra Guarnital  
 Estopa sellado Barra EPDM 90  
 Volante acero pintado  
 Tuerca acero galvanizado  
 Roscados UNI EN ISO 228/1  
 Presiones máx. de ejercicio en tablas dimensionales  
 Límites de temperatura de -10 °C a +90 °C

### Condiciones de funcionamiento

Estas válvulas de compuerta son adecuadas para instalaciones sanitarias de distribución de agua caliente y fría (Ref. Directiva 2014/68/EU Art. 13) para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estos artículos y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen el artículo específico), contacta con el servicio técnico.



### Válvula de compuerta de latón hembra-hembra tratado al chorro de arena, con volante.

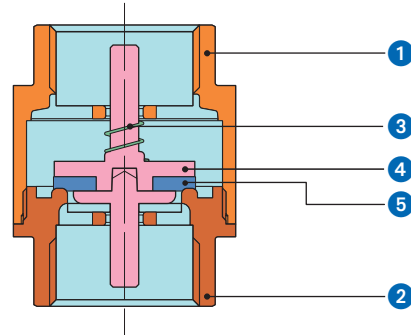
| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 3/8"   | 20      | 08016038 | 9,13   |
| 1/2"   | 20      | 08016012 | 8,56   |
| 3/4"   | 20      | 08016034 | 9,68   |
| 1"     | 20      | 08016100 | 13,44  |
| 1"1/4  | 10      | 08016114 | 20,88  |
| 1"1/2  | 10      | 08016112 | 26,67  |
| 2"     | 5       | 08016200 | 39,40  |
| 2"1/2  | 1       | 08016212 | 81,19  |
| 3"     | 1       | 08016300 | 99,90  |
| 4"     | 1       | 08016400 | 180,20 |
| 5"     | 1       | 08016500 | 537,90 |
| 6"     | 1       | 08016600 | 805,30 |



### Válvula de compuerta de bronce hembra-hembra tratado al chorro de arena, con volante.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 3/8"   | 20      | 08017038 | 12,77  |
| 1/2"   | 20      | 08017012 | 15,04  |
| 3/4"   | 20      | 08017034 | 20,10  |
| 1"     | 10      | 08017100 | 25,39  |
| 1"1/4  | 10      | 08017114 | 40,49  |
| 1"1/2  | 5       | 08017112 | 50,92  |
| 2"     | 5       | 08017200 | 68,75  |
| 2"1/2  | 1       | 08017212 | 124,20 |
| 3"     | 1       | 08017300 | 168,40 |
| 4"     | 1       | 08017400 | 263,80 |

## Válvula de retención



### Denominación

- ① Cuerpo UNI EN 12165 CW617N
- ② Manguito UNI EN 12165 CW617N
- ③ Muelle Acero plateado INOX AISI 302
- ④ Obturador copolímero de acetal
- ⑤ Junta de estanqueidad NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)

### Datos técnicos

Rosca UNI EN ISO 228-1  
 Gama: de 3/8" a 4"  
 Presión máxima de funcionamiento: 10 bar (medidas de G 1/2 a G 2) - 8 bar (medidas de G 2 1/2 a G 4)  
 Presión diferencial de apertura total: 0.02 bar  
 Temperatura máxima de funcionamiento: 90 °C (en uso continuo) - 110 °C (pico)

### Condiciones de funcionamiento

Dirección del flujo: en el sentido de la flecha.  
 Temperatura máx de funcionamiento: 90 °C, uso continuo. 110 °C de tope.  
 Presión máx de funcionamiento: 15 bar para Eura, 10 bar para Eura Export.  
 Se puede instalar en horizontal, vertical u oblicuo.

Estas válvulas son adecuadas para instalaciones sanitarias de distribución de agua caliente y fría (Ref. Directiva 2014/68/EU Art. 13) para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estos artículos y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen el artículo específico), contacta con el servicio técnico.



### Válvula de retención, hembra-hembra, tratada al chorro de arena.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 3/8"   | 30      | 08003038 | 7,95   |
| 1/2"   | 20      | 08003012 | 6,77   |
| 1"     | 8       | 08030100 | 10,41  |
| 1"1/4  | 8       | 08030114 | 15,33  |
| 1"1/2  | 5       | 08030112 | 22,54  |
| 2"     | 2       | 08030200 | 33,44  |
| 2"1/2  | 1       | 08030212 | 60,27  |
| 3"     | 1       | 08030300 | 79,20  |
| 4"     | 1       | 08030400 | 137,30 |







**Válvula de fondo Hembra con filtro, tratada al chorro de arena. (Filtración 1000 micrones).**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 50      | 08031012 | 7,70  |
| 3/4"   | 48      | 08031034 | 10,08 |
| 1"     | 24      | 08031100 | 12,47 |
| 1"1/4  | 15      | 08031114 | 18,39 |
| 1"1/2  | 6       | 08031112 | 24,09 |
| 2"     | 4       | 08031200 | 36,99 |



**Válvula de retención, hembra-hembra, tratado al chorro de arena.**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 3/8"   | 24      | 08018038 | 10,16  |
| 1/2"   | 20      | 08018012 | 10,74  |
| 3/4"   | 12      | 08018034 | 14,69  |
| 1"     | 8       | 08018100 | 20,34  |
| 1"1/4  | 8       | 08018114 | 33,12  |
| 1"1/2  | 6       | 08018112 | 42,16  |
| 2"     | 5       | 08018200 | 59,84  |
| 2"1/2  | 1       | 08018212 | 86,84  |
| 3"     | 1       | 08018300 | 121,40 |
| 4"     | 1       | 08018400 | 193,40 |



**Filtro Macho en acero para válvulas de retención. (Filtración 1000 micrones).**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/8"   | 50      | 08019038 | 1,55  |
| 1/2"   | 50      | 08019012 | 1,66  |
| 3/4"   | 30      | 08019034 | 2,00  |
| 1"     | 20      | 08019100 | 2,28  |
| 1"1/4  | 20      | 08019114 | 2,87  |
| 1"1/2  | 15      | 08019112 | 3,33  |
| 2"     | 10      | 08019200 | 4,44  |
| 2"1/2  | 1       | 08019212 | 8,03  |
| 3"     | 1       | 08019300 | 9,55  |
| 4"     | 1       | 08019400 | 12,33 |



## Válvula de clapeta - Filtros con tamiz - Válvula de pié



### Denominación

Cuerpo UNI EN 12165 CW617N  
 Tapón UNI EN 12165 CW617N  
 Obturador UNI EN 12165 CW617N  
 Tamiz acero inox  
 Filtro para válvula de Fondo UNI EN 12165 CW617N  
 Estanqueidad NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)  
 Rosca Hembra UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
 Temperatura máxima de funcionamiento 90 °C  
 Presión vea tabla artículo  
 Fluidos aceptados aire / agua

### Condiciones de funcionamiento

Estas válvulas de compuerta son adecuadas para instalaciones sanitarias de distribución de agua caliente y fría (Ref. Directiva 2014/68/EU Art. 13) para usos especiales (respetando los valores de presión establecidos para estos artículos y la compatibilidad de los diferentes fluidos con los materiales que componen el artículo específico), contacta con el servicio técnico..

### Filtro de red H H, tratado al chorro de arena, con colector de impurezas de acero inoxidable

- Tapón de latón UNI EN 12165 CW617N;
- Cuerpo: latón UNI EN 12165 CW617N (desde 1/2"), latón Delta C EN 1982 CB 7455 (desde 1" 1/4 a 2"), bronce SN UNI EN 1982 DIN 50930/6 (2" 1/2);
- Roscas hembra ISO 228/1 (DIN 259);



### Válvula de retención de clapeta, Hembra-Hembra tratada al chorro de arena, con junta de goma.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 1/2"   | 60      | 08028012 | 9,78   |
| 3/4"   | 40      | 08028034 | 13,44  |
| 1"     | 20      | 08028100 | 19,19  |
| 1"1/4  | 16      | 08028114 | 25,25  |
| 1"1/2  | 8       | 08028112 | 39,00  |
| 2"     | 4       | 08028200 | 50,79  |
| 2"1/2  | 1       | 08028212 | 77,99  |
| 3"     | 1       | 08028300 | 120,90 |
| 4"     | 1       | 08028400 | 204,30 |



### Filtros con tamiz de acero inoxidable, hembra-hembra, tratados al chorro de arena.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 20      | 08029012 | 8,44  |
| 3/4"   | 20      | 08029034 | 13,78 |
| 1"     | 12      | 08029100 | 16,21 |
| 1"1/4  | 10      | 08029114 | 30,21 |
| 1"1/2  | 5       | 08029112 | 37,70 |
| 2"     | 2       | 08029200 | 62,50 |



### Válvula de pié clásica hembra, con filtro de latón, tratada al chorro de arena

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 3/4"   | 30      | 08032034 | 13,04  |
| 1"     | 20      | 08032100 | 15,53  |
| 1"1/4  | 12      | 08032114 | 24,35  |
| 1"1/2  | 12      | 08032112 | 31,49  |
| 2"     | 6       | 08032200 | 45,76  |
| 2"1/2  | 1       | 08032212 | 72,92  |
| 3"     | 1       | 08032300 | 91,38  |
| 4"     | 1       | 08032400 | 173,60 |



## **Racores "Fitting"**

Racores para tubo polietileno y racores 3 piezas

> Racores para tubo polietileno  
con anillo de plástico



.....378

> Racores para tubo polietileno  
con anillo de latón



.....381

> Racord 3 piezas  
para radiadores

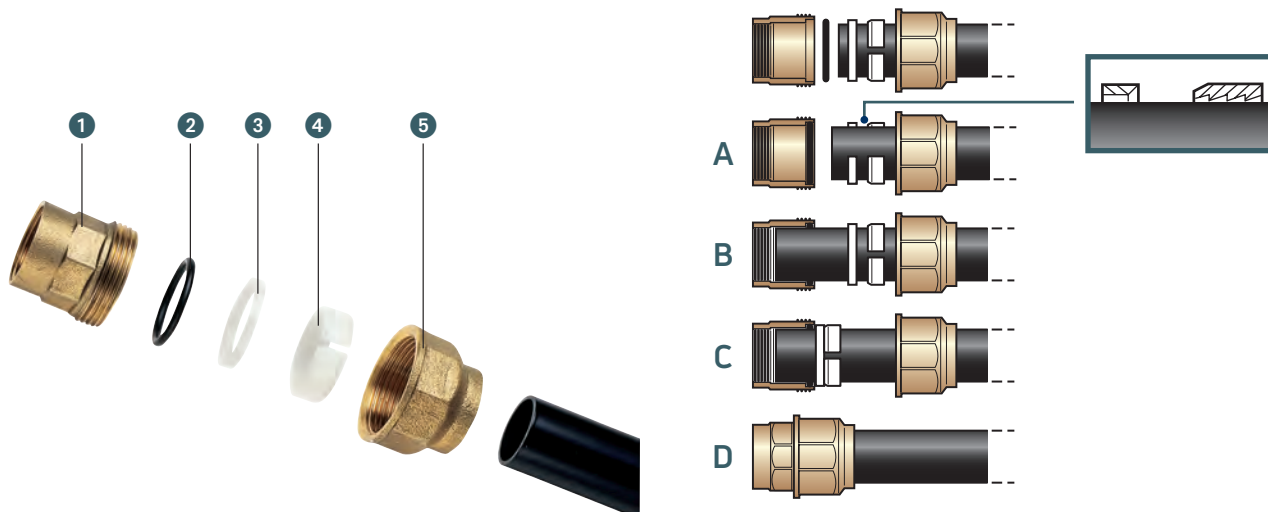


.....383





## Racores para tubo polietileno con anillo de plástico



### Denominación

- ① Cuerpo UNI EN 12165 CW617N
- ② O-Ring de estanqueidad NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- ③ Anillo prensa O-Ring Hostaform
- ④ Anillo dentado Hostaform
- ⑤ Tuerca UNI EN 12165 CW617N

### Características generales

Paso: Total  
 Gama: De 1/2" (20) a 2" (63)  
 Conexión hembra: Rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
 Conexión macho: Rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
 Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

### Condiciones de ejercicio

Dirección de flujo: En los dos sentidos.  
 Límites de temperatura: de -20 °C a +90 °C.  
 Presión máxima de ejercicio: 16 bar.  
 Aptas para instalaciones de distribución de agua y fluidos compatibles, con tubos en polietileno de alta y baja densidad.

### Montaje

El montaje de los racores para polietileno se efectúa de forma muy sencilla. Con el tubo a unir libre de rebabas (cortado con las tijeras adecuadas) basta con aflojar la tuerca, introducir el tubo en el racor (hasta el tope) y apretar totalmente la tuerca. Si el tubo a unir no está libre de rebabas, se aconseja efectuar el montaje del siguiente modo:

- A** Introducir la junta O-Ring en el racor. Colocar el anillo de cierre, el anillo dentado y la tuerca en el tubo de polietileno. Si fuera necesario, introducir en el tubo el 'cono de presión'.
- B** Introducir el tubo de polietileno en el racor.
- C** Aproximar el anillo de cierre y el anillo dentado a la junta O-Ring.
- D** Apretar la tuerca.



ERC



### Racor recto - Rosca Hembra

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| 20 x 1/2"  | 40      | 07010012 | 3,47  |
| 25 x 3/4"  | 20      | 07010034 | 4,88  |
| 32 x 1"    | 15      | 07010100 | 7,64  |
| 40 x 1"1/4 | 8       | 07010114 | 12,57 |
| 50 x 1"1/2 | 10      | 07010112 | 19,17 |
| 63 x 2"    | 6       | 07010200 | 30,34 |

ERC



### Racor recto - Rosca Macho

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| 20 x 1/2"  | 40      | 07011012 | 3,50  |
| 25 x 3/4"  | 20      | 07011034 | 4,90  |
| 32 x 1"    | 15      | 07011100 | 7,73  |
| 40 x 1"1/4 | 8       | 07011114 | 12,81 |
| 50 x 1"1/2 | 10      | 07011112 | 18,73 |
| 63 x 2"    | 6       | 07011200 | 29,98 |

ERC



### Enlace recto doble

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 20x20  | 25      | 07012012 | 5,59  |
| 25x25  | 15      | 07012034 | 7,94  |
| 32x32  | 10      | 07012100 | 12,31 |
| 40x40  | 5       | 07012114 | 18,85 |
| 50x50  | 6       | 07012112 | 29,84 |
| 63x63  | 4       | 07012200 | 44,56 |

ERC



### Codo rosca Hembra

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| 20 x 1/2"  | 30      | 07000012 | 4,58  |
| 25 x 3/4"  | 18      | 07000034 | 7,14  |
| 32 x 1"    | 10      | 07000100 | 11,45 |
| 40 x 1"1/4 | 5       | 07000114 | 18,16 |
| 50 x 1"1/2 | 6       | 07000112 | 28,80 |
| 63 x 2"    | 3       | 07000200 | 49,73 |

ERC



### Codo rosca Macho

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| 20 x 1/2"  | 30      | 07001012 | 4,71  |
| 25 x 3/4"  | 18      | 07001034 | 7,51  |
| 32 x 1"    | 10      | 07001100 | 12,35 |
| 40 x 1"1/4 | 5       | 07001114 | 18,72 |
| 50 x 1"1/2 | 6       | 07001112 | 29,07 |
| 63 x 2"    | 4       | 07001200 | 51,63 |

ERC



### Codo doble

| Medida | Ud/caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 20x20  | 20      | 07002012 | 6,80  |
| 25x25  | 10      | 07002034 | 10,27 |
| 32x32  | 8       | 07002100 | 15,38 |
| 40x40  | 3       | 07002114 | 23,75 |
| 50x50  | 4       | 07002112 | 37,83 |
| 63x63  | 2       | 07002200 | 62,61 |



## T rosca Hembra

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------|---------|----------|-------|
| 20 x 1/2" x 20  | 18      | 07003012 | 6,46  |
| 25 x 3/4" x 25  | 10      | 07003034 | 10,62 |
| 32 x 1" x 32    | 6       | 07003100 | 16,27 |
| 40 x 1"1/4 x 40 | 4       | 07003114 | 26,45 |
| 50 x 1"1/2 x 50 | 4       | 07003112 | 39,44 |
| 63 x 2" x 63    | 2       | 07003200 | 68,54 |



## T Triple

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|----------|-------|
| 20x20x20 | 12      | 07004012 | 8,85  |
| 25x25x25 | 8       | 07004034 | 13,40 |
| 32x32x32 | 4       | 07004100 | 19,78 |
| 40x40x40 | 3       | 07004114 | 27,48 |
| 50x50x50 | 2       | 07004112 | 50,11 |
| 63x63x63 | 2       | 07004200 | 79,95 |



## Codo rosca Hembra con brida

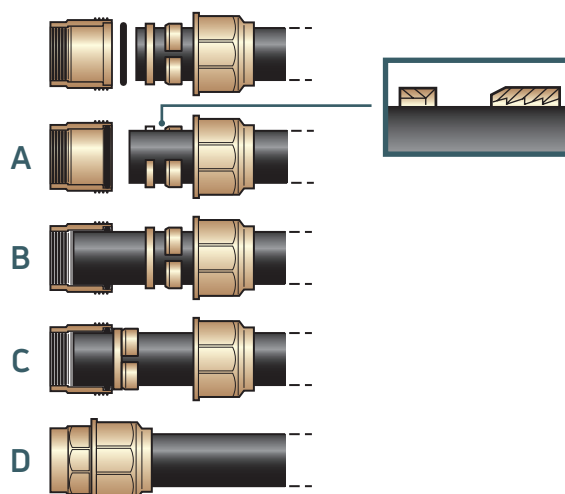
| Medida    | Ud/caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|---------|----------|-------|
| 1/2" x 20 | 20      | 07009012 | 6,57  |
| 3/4" x 25 | 12      | 07009034 | 10,34 |



## Cono de presión interno

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 20     | 25      | 07005012 | 1,39  |
| 25     | 50      | 07005034 | 2,15  |
| 32     | 25      | 07005100 | 3,73  |
| 40     | 15      | 07005114 | 6,88  |
| 50     | 10      | 07005112 | 10,27 |
| 63     | 4       | 07005200 | 22,05 |

## Racores para tubo polietileno con anillo de latón



### Denominación

- 1 Cuerpo UNI EN 12165 CW617N
- 2 O-Ring de estanqueidad NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- 3 Anillo prensa O-Ring UNI EN 12164 CW614N
- 4 Anillo dentado UNI EN 12164N
- 5 Tuerca UNI EN 12165 CW617N

### Características generales

Paso: Total  
 Gama: De 1/2" (20) a 2" (63)  
 Conexión hembra: Rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
 Conexión macho: Rosca UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)  
 Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

### Condiciones de ejercicio

Dirección de flujo: En los dos sentidos.  
 Límites de temperatura: de -20 °C a +90 °C.  
 Presión máxima de ejercicio: 16 bar.  
 Apts para instalaciones de distribución de agua y fluidos compatibles, con tubos en polietileno de alta y baja densidad.

### Montaje

El montaje de los racores para polietileno se efectúa de forma muy sencilla. Con el tubo a unir libre de rebabas (cortado con las tijeras adecuadas) basta con aflojar la tuerca, introducir el tubo en el racor (hasta el tope) y apretar totalmente la tuerca. Si el tubo a unir no está libre de rebabas, se aconseja efectuar el montaje del siguiente modo:

- A** Introducir la junta O-Ring en el racor. Colocar el anillo de cierre, el anillo dentado y la tuerca en el tubo de polietileno. Si fuera necesario, introducir en el tubo el 'cono de presión'.
- B** Introducir el tubo de polietileno en el racor.
- C** Aproximar el anillo de cierre y el anillo dentado a la junta O-Ring.
- D** Apretar la tuerca.



### Racor recto - Rosca Hembra

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 20 x 1/2"   | 40      | 07710012 | 3,93  |
| 25 x 3/4"   | 20      | 07710034 | 5,53  |
| 32 x 1"     | 15      | 07710100 | 8,56  |
| 40 x 1 1/4" | 8       | 07710114 | 14,28 |
| 50 x 1 1/2" | 10      | 07710112 | 21,73 |
| 63 x 2"     | 6       | 07710200 | 34,47 |



### Racor recto - Rosca Macho

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 20 x 1/2"   | 40      | 07711012 | 3,95  |
| 25 x 3/4"   | 20      | 07711034 | 5,53  |
| 32 x 1"     | 15      | 07711100 | 8,66  |
| 40 x 1 1/4" | 8       | 07711114 | 14,52 |
| 50 x 1 1/2" | 10      | 07711112 | 21,32 |
| 63 x 2"     | 6       | 07711200 | 34,14 |



### Enlace recto doble

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 20x20  | 25      | 07712012 | 6,55  |
| 25x25  | 15      | 07712034 | 9,27  |
| 32x32  | 10      | 07712100 | 14,13 |
| 40x40  | 5       | 07712114 | 22,24 |
| 50x50  | 6       | 07712112 | 35,00 |
| 63x63  | 4       | 07712200 | 52,83 |





## Codo rosca Hembra

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| 20 x 1/2"  | 30      | 07700012 | 5,12  |
| 25 x 3/4"  | 18      | 07700034 | 7,77  |
| 32 x 1"    | 10      | 07700100 | 12,39 |
| 40 x 1"1/4 | 5       | 07700114 | 19,85 |
| 50 x 1"1/2 | 6       | 07700112 | 31,37 |
| 63 x 2"    | 3       | 07700200 | 53,88 |



## Codo rosca Macho

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| 20 x 1/2"  | 30      | 07701012 | 5,28  |
| 25 x 3/4"  | 18      | 07701034 | 8,17  |
| 32 x 1"    | 10      | 07701100 | 13,28 |
| 40 x 1"1/4 | 5       | 07701114 | 20,43 |
| 50 x 1"1/2 | 6       | 07701112 | 31,63 |
| 63 x 2"    | 4       | 07701200 | 55,74 |



## Codo doble

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 20x20  | 20      | 07702012 | 7,84  |
| 25x25  | 10      | 07702034 | 11,57 |
| 32x32  | 8       | 07702100 | 17,21 |
| 40x40  | 3       | 07702114 | 27,01 |
| 50x50  | 4       | 07702112 | 42,98 |
| 63x63  | 2       | 07702200 | 70,86 |



## Tee rosca Hembra

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------|---------|----------|-------|
| 20 x 1/2" x 20  | 18      | 07703012 | 7,50  |
| 25 x 3/4" x 25  | 10      | 07703034 | 11,93 |
| 32 x 1" x 32    | 6       | 07703100 | 18,11 |
| 40 x 1"1/4 x 40 | 4       | 07703114 | 29,88 |
| 50 x 1"1/2 x 50 | 4       | 07703112 | 44,64 |
| 63 x 2" x 63    | 2       | 07703200 | 76,75 |



## Tee triple

| Medida   | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|---------|----------|-------|
| 20x20x20 | 12      | 07704012 | 10,39 |
| 25x25x25 | 8       | 07704034 | 15,39 |
| 32x32x32 | 4       | 07704100 | 22,54 |
| 40x40x40 | 3       | 07704114 | 32,60 |
| 50x50x50 | 2       | 07704112 | 57,79 |
| 63x63x63 | 2       | 07704200 | 92,26 |



## Codo rosca Hembra con brida

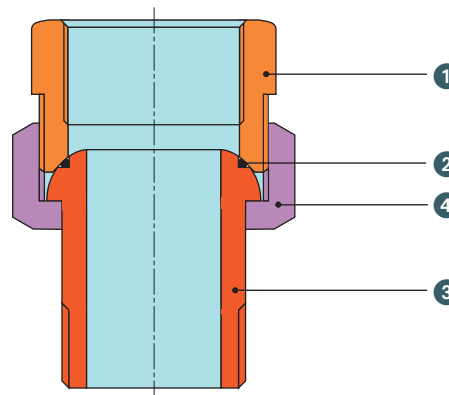
| Medida    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|---------|----------|-------|
| 20 x 1/2" | 20      | 07709012 | 7,07  |
| 25 x 3/4" | 12      | 07709034 | 11,00 |



## Cono de presión interno

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 20     | 25      | 07005012 | 1,39  |
| 25     | 50      | 07005034 | 2,15  |
| 32     | 25      | 07005100 | 3,73  |
| 40     | 15      | 07005114 | 6,88  |
| 50     | 10      | 07005112 | 10,27 |
| 63     | 4       | 07005200 | 22,05 |

## Racord 3 piezas para radiadores



### Denominación

- ① Cuerpo UNI EN 12165 CW617N
- ② O-Ring de estanqueidad NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- ③ Racor UNI EN 12165 CW617N
- ④ Tuerca UNI EN 12165 CW617N

Limites de temperatura: de - 20°C a +100 °C  
Roscas hembra y macho UNI EN ISO 228/1 (DIN 259)



### Racord Recto cónico con O-Ring, tratado al chorro de arena

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 50      | 07040012 | 6,01  |
| 3/4"   | 30      | 07040034 | 9,26  |
| 1"     | 15      | 07040100 | 15,73 |
| 1"1/4  | 8       | 07040114 | 22,64 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



### Racord Curvo Hembra-Macho cónico con O-Ring, tratado al chorro de arena.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 30      | 07050012 | 8,09  |
| 3/4"   | 16      | 07050034 | 12,05 |
| 1"     | 8       | 07050100 | 21,41 |
| 1"1/4  | 6       | 07050114 | 30,64 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



### Racord Recto Hembra-Macho cónico con O-Ring, niquelado.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 50      | 07041012 | 6,12  |
| 3/4"   | 30      | 07041034 | 9,68  |
| 1"     | 15      | 07041100 | 16,23 |
| 1"1/4  | 8       | 07041114 | 23,05 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)



### Racord Curvo cónico Hembra-Macho con O-Ring, niquelado.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 30      | 07051012 | 8,33  |
| 3/4"   | 16      | 07051034 | 12,44 |
| 1"     | 8       | 07051100 | 22,33 |
| 1"1/4  | 6       | 07051114 | 31,84 |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)





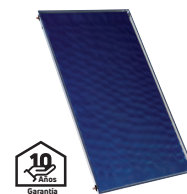
Acumuladores y depósitos

> Acumuladores  
y depósitos  
de agua caliente



..... **392**

> Colector  
solar



..... **408**

> Válvulas  
mezcladoras  
termostáticas



..... **399**

> Accesorios



..... **412**

> Acumulación  
inercial



..... **387**

> Grupo solar  
de circulación



..... **416**

> Acumuladores verticales  
aislados para agua  
caliente y fría



..... **402**

> Accesorios  
para instalaciones  
solares



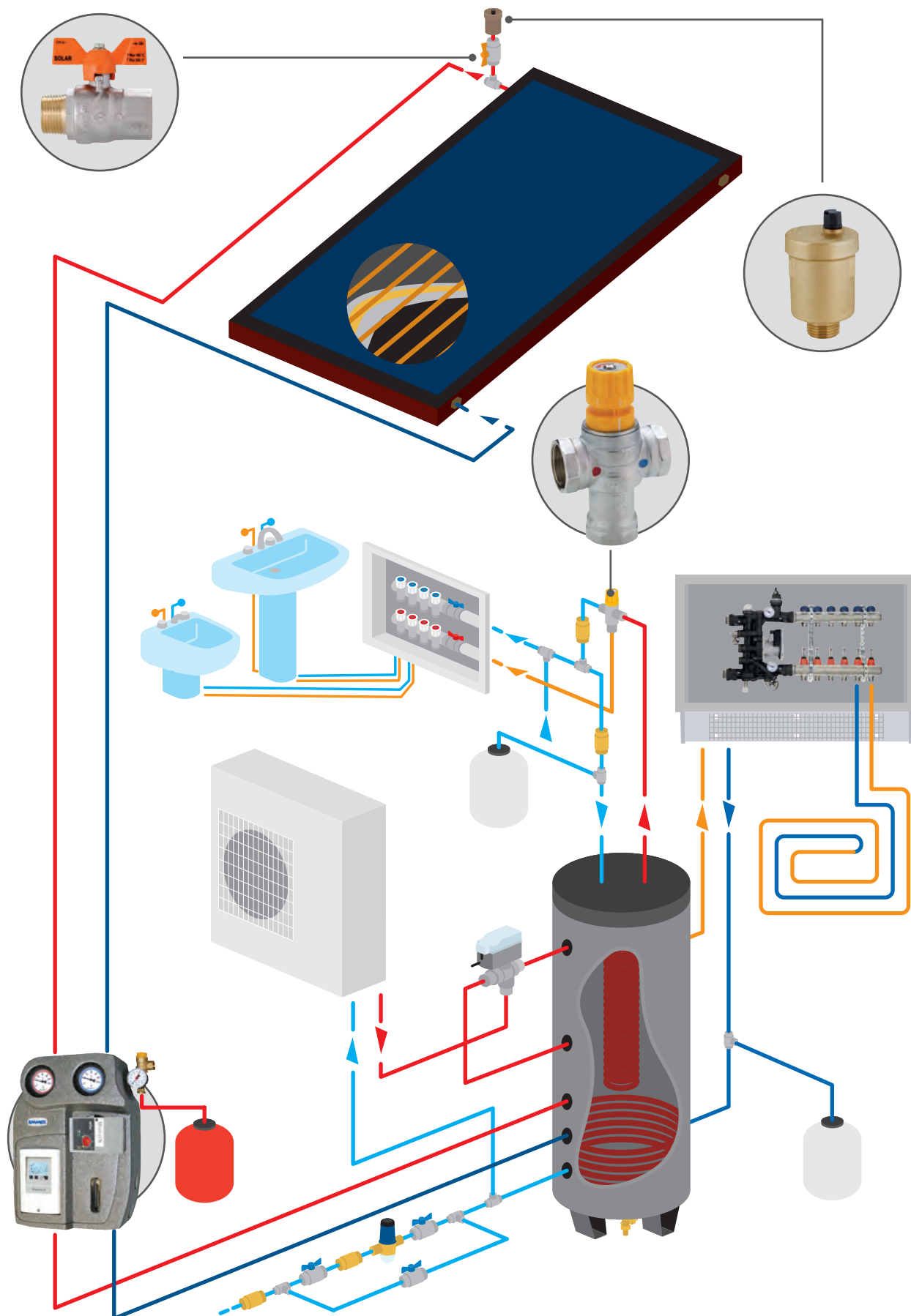
..... **420**

> Bomba de calor  
con integración solar



..... **388**

# Esquema de instalación



# Euro HPV

## Acumuladores para la producción de agua caliente sanitaria especial para su uso con bomba de calor



### Aplicaciones

Los acumuladores de la serie Euro HPV están indicados para la producción de agua caliente sanitaria con la utilización de la bomba de calor.

Los acumuladores Euro HPV se suministran con pletina de cierre montada y dotado de aislamiento térmico y un ánodo electrónico.

En el circuito sanitario próximo al acumulador se debe instalar una válvula de seguridad con tarado máximo = 6 bar y un vaso de expansión adecuado a la volumetría de la instalación sanitaria.

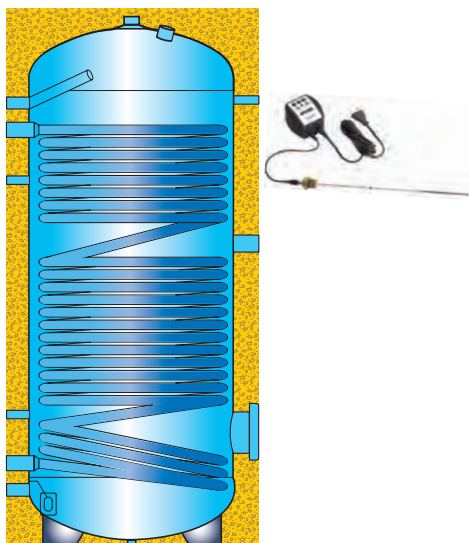
Los acumuladores Euro HPV se suministran con pletina de cierre montada y dotados de aislamiento térmico y un ánodo electrónico.

### Ventajas:

- Rapidez de acumulación
- Alta eficiencia
- Larga duración sin corrosión
- Sencillez de instalación
- Notable superficie de intercambio (De 3 a 8 m<sup>2</sup>)

### Características:

- Aislamiento en poliuretano expandido rígido espesor 50 mm para los modelos 200, 300 y 500; en poliuretano suave espesor 100 mm para modelo 1000.
- Conforme art. 4.3 direttiva 2014/68/UE
- Conforme DIN 4753.3 y UNI 10025
- Vitrificado
- Ánodo electrónico para la protección contra la corrosión del acumulador.



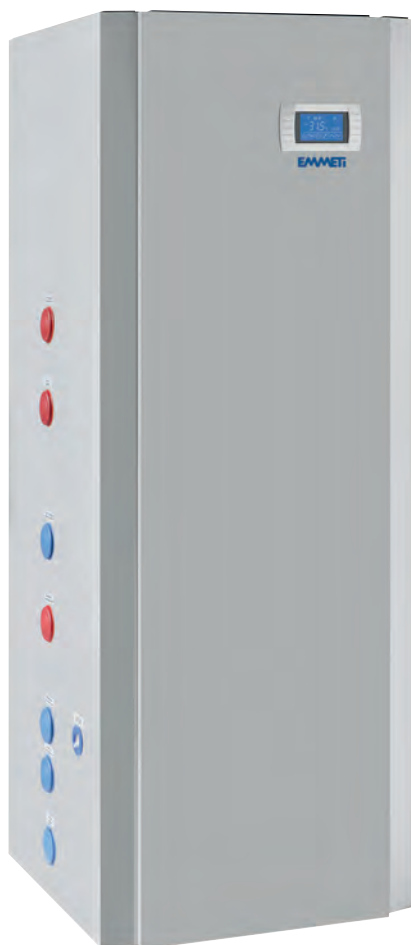
### Euro HPV acumulador para producción de ACS con serpentín fijo. Especial para su uso con bomba de calor.

| Modelo | Clase de eficiencia energética | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|--------------------------------|---------|----------|----------|
| 200    | C                              | 1       | 02769230 | 1.631,00 |
| 300    | C                              | 1       | 02769240 | 1.878,00 |
| 500    | C                              | 1       | 02769251 | 2.533,00 |
| 1000   | -                              | 1       | 02769542 | 4.100,00 |

No disponen de boca de hombre.

Dimensiones en Anexos técnicos

## Bomba de calor aire-agua para agua caliente sanitaria con integración solar



EQ 3018 ES - 300 litros con integración solar



EQ 2018 - 200 litros



Panel de control



Agua caliente sanitaria

### Premisa

Las bombas de calor vertical de pie Eco Hot Water de forma cuadrada y de reducidas dimensiones facilitan su instalación en pequeños espacios. Su instalación es muy sencilla, tan solo es necesario conectar a la toma de corriente y conectarla a las tuberías para la entrada y salida del agua.

Las bombas de calor EQ 2018 y EQ 3018 ES toman calor del aire ambiente y lo ceden al agua existente en el interior del depósito, reduciendo los costes energéticos relativos al calentamiento del agua caliente sanitaria traduciéndose en un gran ahorro energético, hasta el 70% respecto a un calentador eléctrico tradicional.

### Características técnicas

#### Modelo EQ 2018

- Capacidad litros 200
- Depósito en acero S235 JR con tratamiento interno esmaltado inorgánico.

#### **GARANTÍA 5 AÑOS EN EL DEPÓSITO SOLAMENTE EQ 3018 ES**

### Dimensiones en Anexos técnicos

#### Modelo EQ 3018 ES

- Capacidad litros 300
- Depósito en acero inoxidable AISI 316-L con tratamiento interno decapado
- Intercambiador para integración solar superficie 1 m<sup>2</sup>, contenido de agua 3,8 litros

#### Ambos modelos

- Aislamiento en poliuretano expandido rígido (PU) de alto espesor ausente de CFC y HCFC, espesor medio 50 mm.
- Ánodo electrónico anticorrosión (2 en el modelo de 300 litros).
- Revestimiento externo en chapa pintada con polvo epoxi (color gris plata).
- Panel de control touch screen (táctil), retroiluminado para la configuración de los varios parámetros de funcionamiento de la unidad en las 24 horas.
- Racores hidráulicos posicionados en el lado izquierdo.
- Resistencia eléctrica integrada de 1,5 kW 230 V~
- Activable en modo manual mediante el panel de control o en automático como complemento a la bomba de calor o para el ciclo anti-legionela.
- Fluido refrigerante ecológico R134a.
- Compresor rotativo para el máximo silencio de funcionamiento.
- Ventilador centrífugo.
- Condensador envuelto al depósito de acero (no inmerso en agua).



## Bomba de calor Eco Hot Water

| Medida     | Capacidad | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|------------|-----------|---------|----------|----------|
| EQ 2018    | 200 Lts   | 1       | 07239607 | 2.598,00 |
| EQ 3018 ES | 300 Lts   | 1       | 07239637 | 3.535,00 |

| Modelos   | u.m.              | EQ 2018         | EQ 3018 ES                 |
|---|-------------------|-----------------|----------------------------|
| Datos de acuerdo con la normativa UE N. 812-814/2013. Fuente de calor: aire interno BS 20°C (aire externo BS 7°C) |                   |                 |                            |
| Pérfil de carga declarado   |                   | L               | XL                         |
| Clase de la eficiencia energética   |                   | A+ (A+)         | A+ (A+)                    |
| Nivel de potencia sonora L <sub>WA</sub> interno  | dB(A)             | 57* (54**)      | 57* (54**)                 |
| Nivel de potencia sonora L <sub>WA</sub> externo  | dB(A)             | -* (54**)       | -* (54**)                  |
| Nivel de presión sonora interno <sup>(3)</sup>  | dB(A)             | 47 *(44**)      | 47 *(44**)                 |
| Nivel de presión sonora externo <sup>(4)</sup>  | dB(A)             | -*(32**)        | -*(32**)                   |
| Datos de acuerdo con la normativa EN 16147:2017. Fuente de calor: aire interno BS 20°C (aire externo BS 7°C)      |                   |                 |                            |
| Ajuste de temperatura del termostato  | °C                | 53              | 53                         |
| Tiempo de calefacción <sup>(1)</sup>  | h:min             | 5:30* (7:45**)  | 8:30* (12:15**)            |
| Electricidad absorbida para calefacción <sup>(1)</sup>  | kWh               | 2,40* (3,10**)  | 3,70* (4,90**)             |
| Salida de potencia media para calefacción <sup>(1)</sup>  | kW                | 1,77* (1,22**)  | 1,70* (1,16**)             |
| Consumo medio de energía para calefacción <sup>(1)</sup>  | kW                | 0,44* (0,40**)  | 0,44* (0,40**)             |
| COP <sub>DHW</sub> <sup>(2)</sup>   |                   | 3,55* (3,00**)  | 3,70* (3,15**)             |
| Potencia absorbida en stand-by  | W                 | 23 (28)         | 28 (32)                    |
| Volumen máximo de agua caliente utilizable (40°C)   | ℓ                 | 255             | 375                        |
| <b>Especificaciones eléctricas</b>  |                   |                 |                            |
| Fuente de alimentación  |                   | 230V~ 50Hz      | 230V~ 50Hz                 |
| Número de calentadores eléctricos para potencia absorbida   | n° x W            | 1 x 1500        | 1 x 1500                   |
| Potencia máxima absorbida   | W                 | 2050            | 2050                       |
| Corriente máxima absorbida  | A                 | 8,92            | 8,92                       |
| Grado de protección   |                   | IPX1B           | IPX1B                      |
| Carga de refrigerante R134a / CO <sub>2</sub> eq.   | kg / t            | 1,25 / 1,79     | 1,25 / 1,79                |
| Presión máxima de funcionamiento del circuito frigorífico (AP/BP)   | MPa               | 2,1 / 1,3       | 2,1 / 1,3                  |
| Flujo de aire (min - max)   | m <sup>3</sup> /h | 400             | 400                        |
| Presión estática útil   | Pa                | 40              | 40                         |
| <b>Datos de acumulación de agua</b>   |                   |                 |                            |
| Capacidad de acumulación  | ℓ                 | 200             | 300                        |
| Presión máxima de funcionamiento  | bar               | 7               | 7                          |
| Material  |                   | Acero esmaltado | Acero inoxidable AISI 316L |
| Número de ánodos de protección electrónica  | n°                | 1               | 2                          |
| Conexiones de agua  |                   | 3/4" H          | 3/4" H                     |
| <b>Dimensiones</b>  |                   |                 |                            |
| Dimensiones (LxPxH)   | mm                | 590x565x1750    | 600x670x1810               |
| Dimensiones de los conductos de aire Ø (Lmax = 10 m)  | mm                | 160             | 160                        |
| Peso (neto - con agua)  | kg                | 115 -315        | 122 - 422                  |

### Datos técnicos

- (1) Calentamiento del acumulador de 10 °C a la temperatura del termostato  
 (2) COP calculado después de retiradas de agua del perfil de carga  
 (3) Valor referido a la distancia de 2,5 m desde la unidad, factor de direccionalidad igual a 2 y constante de entorno (cerrada) R igual a 50 m<sup>2</sup>.  
 (4) Valor referido a factor de direccionalidad igual a 2 en campo abierto y distancia de la unidad igual a 5 m  
 \* Instalación no canalizada con recuperación y expulsión aire interna  
 \*\* Instalación canalizada con recuperación y expulsión aire externo

| Campo de trabajo                        | u.m.           | EQ 2018 | EQ 3018 ES |
|---|----------------|---------|------------|
| Temperatura aire entrada                | °C             | -5 ÷ 43 | -5 ÷ 43    |
| Temperatura agua                        | °C             | 9 ÷ 60  | 9 ÷ 60     |
| Temperatura local de la instalación     | °C             | 5 ÷ 35  | 5 ÷ 35     |
| Área mínima del local de la instalación | m <sup>3</sup> | 30      | 30         |

## Accesorios suministrados por separado (opcionales)

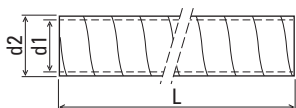
### Características técnicas

Material: EPE  
 Densidad: 30 kg/m<sup>3</sup>  
 Transmisión térmica por unidad: 0,041 W/m K (EN12667)  
 Resistencia térmica: R = 0,56 M2. K/W  
 Rango de temperatura: mín -30 °C; máx +60 °C  
 Espesor de pared: 16 mm  
 Clase de resistencia al fuego: B1 (DIN 4102)  
 Fluido: aire

Permeabilidad al aire: C (EN 12237:2003)

Color: gris  
 Material de injerto de clip y collar de sujeción y fijación: PP  
 Autoportante; montaje con la utilización de un collarín tradicional colocado cada 2 metros  
 Estanqueidad al aire sin rotura térmica y acústica.

Nota: para la limpieza de la superficie interior usar solamente cepillos con cerdas suaves para evitar daños.

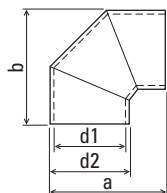


|         |       |
|---------|-------|
| d1 [mm] | 160   |
| d2 [mm] | 192   |
| L [mm]  | 2.000 |
| [kg]    | 0,53  |

### Tubo EPE gris

| Medida                     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------------------|---------|----------|-------|
| Ø interno 160 mm - L = 2 m | 1       | 07235611 | 43,15 |

EPE = espuma de polietileno

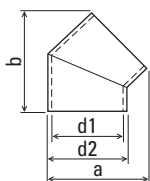


|         |     |
|---------|-----|
| d1 [mm] | 160 |
| d2 [mm] | 192 |
| a [mm]  | 274 |
| b [mm]  | 274 |

### Codo 90° EPE gris

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|-------|
| Ø interno 160 mm | 1       | 07235631 | 26,64 |

EPE = espuma de polietileno

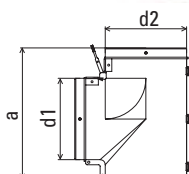


|         |     |
|---------|-----|
| d1 [mm] | 160 |
| d2 [mm] | 192 |
| a [mm]  | 235 |
| b [mm]  | 239 |

### Codo 45° EPE gris

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|-------|
| Ø interno 160 mm | 1       | 07235641 | 20,87 |

EPE = espuma de polietileno



|         |     |
|---------|-----|
| d1 [mm] | 160 |
| d2 [mm] | 160 |
| a [mm]  | 260 |

### Tee ABS negra con válvula desviadora

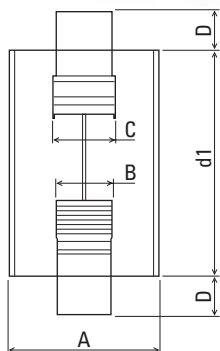
| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|-------|
| Ø interno 160 mm | 1       | 07235621 | 58,74 |



## Racor PP para tubo EPE

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|-------|
| Ø interno 160 mm | 1       | 07235681 | 10,54 |

PP = polipropileno



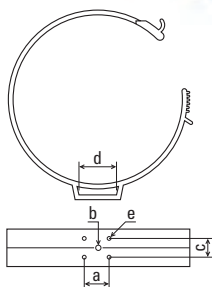
|    |      |     |
|----|------|-----|
| d1 | [mm] | 160 |
| A  | [mm] | 100 |
| B  | [mm] | 45  |
| C  | [mm] | 48  |
| D  | [mm] | 15  |



## Collar de fijación PP para tubo EPE

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|-------|
| Ø interno 160 mm | 1       | 07235691 | 10,64 |

PP = polipropileno



|   |      |       |
|---|------|-------|
| a | [mm] | 30    |
| b | [mm] | M8    |
| c | [mm] | 25    |
| d | [mm] | 50    |
| e | [mm] | Ø 4,5 |



## Conjunto rejillas externas de pared, entrada y salida aire, con muelles y cadenas

| Medida             | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------------------|---------|----------|-------|
| Para tubo Ø 160 mm | 1       | 07915736 | 87,43 |



## Tubo PVC marfil

| Medida                  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------------------|---------|----------|-------|
| Ø 160 mm - longitud 1 m | 1       | 07235610 | 13,92 |

# Acumuladores

## Acumuladores y depósitos para ACS y calefacción



### Construcción

Los acumuladores Emmeti están fabricados en acero al carbono de primera calidad S235JR con fondos redondeados a moldeo profundo. El ensamblaje se realiza con maquinaria automática de precisión y soldadura a hilo continuo en atmósfera de Argón y CO<sub>2</sub> con acoplamientos en cabeza.

Aislamiento con acabado en color gris oscuro.

### Prestaciones

Para acumuladores y depósitos esmaltados (esmaltado orgánico):

- Presión máxima de ejercicio 6 bar.
- Temperatura máxima de acumulación en ejercicio continuo: 70 °C (95 °C de pico durante máximo 20 horas anuales).

Para acumuladores y depósitos vitrificados

- Presión máxima de ejercicio 10 bar (8 bar para modelos 1500, 2000 y 3000).
- Temperatura máxima de acumulación en ejercicio continuo: 95 °C.

### Conformidad

Los acumuladores, depósitos y serpentines Emmeti son conformes a la directiva 2014/68/UE "Maquinaria a presión" en aplicación al artículo 4.3 de dicha Directiva, para utilización con agua caliente y refrigerada.

### Clase de reacción al fuego

- Para acumuladores de espuma: clase F (UNI EN 13501-1)
- Para acumuladores con aislamiento de poliéster: clase B-s2 d0 (UNI EN 13501-1)

### Roscas

G (ISO 228-1)

### Resistencia a la corrosión

La protección a la corrosión y la idoneidad potable se obtiene con:

- acumuladores vitrificados: tratamiento de esmaltado inorgánico (vitrificación) según cuanto previsto de las normativas vigentes (DIN 4753-3 y UNI 10025)
- acumuladores esmaltados: esmaltado orgánica (tratamiento con resinas termoendurecibles)

La inserción del ánodo electrónico Boguard (conexión 1/2" M) proporciona protección extra de las superficies metálicas.

Nota:

Para garantizar el producto es preciso una protección anticorrosiva correcta, verifique o reemplace el ánodo de magnesio cuando sea necesario preferiblemente cada 6 meses en los modelos que no llevan ánodo electrónico. (Por ejemplo: Tank in Tank).

Para evitar la perforación del acumulador, evitar la presencia de corrientes parásitas derivados de partes externas.

En este sentido para proporcionar la conexión con juntas dieléctrico adecuado y en el caso de un acumulador provisto de un ánodo de magnesio, preparar el circuito de conexión a tierra eficaz y tal que no determina por sí mismo que las entradas de corriente parásita hacia la masa metálica del acumulador.

La garantía de los acumuladores sanitarios está vinculada al respeto del valor de conductividad del agua que no debe ser inferior a 150 µS o superior a 1000 µS.

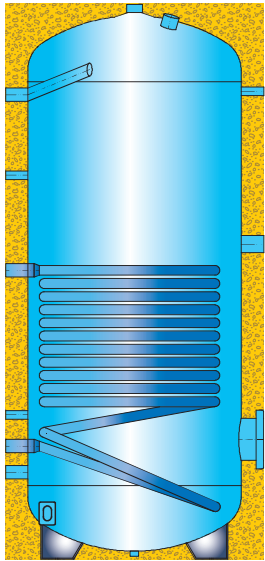
El no cumplir con las prescripciones, conduce a anular la garantía del producto.

### IDONEIDAD POTABLE (sólo modelos para agua sanitaria)

**Garantía: 5 años en todos los acumuladores y depósitos, Puffer y Tank in Tanks, con la excepción de los acumuladores esmaltados Comfort S, cuya garantía es de 3 años.**

### Dimensiones en Anexos técnicos

# Acumuladores y depósitos para ACS y calefacción



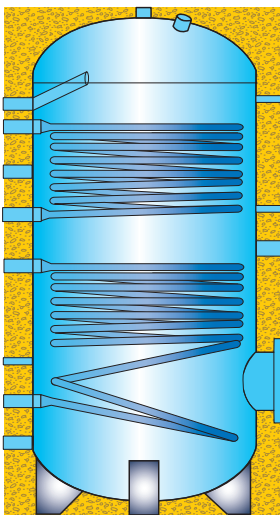
## Euro V acumulador vitrificado para agua sanitaria con serpentín fijo

| Modelo | Clase de eficiencia energética | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|--------------------------------|----------|----------|----------|
| 150    | B                              | 1        | 02769110 | 1.168,00 |
| 200    | C                              | 1        | 02769120 | 1.320,00 |
| 300    | C                              | 1        | 02769130 | 1.537,00 |
| 500    | C                              | 1        | 02769141 | 2.072,00 |

En el precio está incluido el aislamiento térmico y un ánodo electrónico. Los acumuladores Euro V se suministran con pletina de cierre montada. Pletina de cierre DN180.

Dimensiones y diagramas en Anexos técnicos

NOTA: Los Acumuladores y Depósitos no disponen de boca de hombre



Modelos  
200 ÷ 1000

Modelos  
1500 ÷ 2000

## HE2V acumulador vitrificado para agua sanitaria

| Modelo   | Clase de eficiencia energética | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|----------|--------------------------------|----------|----------|----------|
| 200      | C                              | 1        | 02703400 | 1.504,00 |
| 300      | C                              | 1        | 02703410 | 1.746,00 |
| 500      | C                              | 1        | 02703420 | 2.323,00 |
| 750      | -                              | 1        | 02769500 | 3.090,00 |
| 1000     | -                              | 1        | 02769502 | 3.555,00 |
| 1500 (*) | -                              | 1        | 02769504 | 6.754,00 |
| 2000 (*) | -                              | 1        | 02769506 | 8.072,00 |

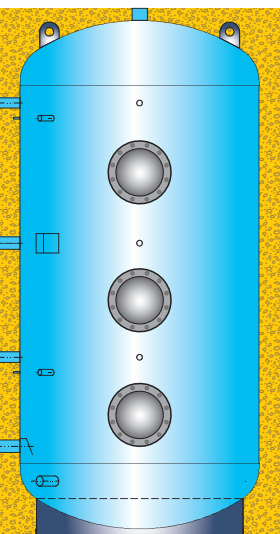
Suministrados con aislamiento térmico, pletina de cierre montada y ánodo electrónico (\*\*). Pletina DN180 hasta los modelos 1000, DN290 para modelos 1500 y 2000. Posibilidad de añadirle un kit serpentín LS.

(\*) Disponibilidad bajo pedido

(\*\*) Individual para modelos de 200 a 1000; doble para modelos 1500 y 2000.

Dimensiones y diagramas en Anexos técnicos

NOTA: Los Acumuladores y Depósitos no disponen de boca de hombre



Modelos  
200 ÷ 1000

Modelos  
1500 ÷ 3000

## Comfort V acumulador vitrificado para agua sanitaria (sin serpentines)

| Modelo | Pletinas | Clase de eficiencia energética | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|----------|--------------------------------|----------|----------|----------|
| 200    | 2        | C                              | 1        | 02769508 | 1.257,00 |
| 300    | 2        | C                              | 1        | 02769510 | 1.335,00 |
| 500    | 2        | C                              | 1        | 02769512 | 2.064,00 |
| 750    | 3        | -                              | 1        | 02769514 | 2.502,00 |
| 1000   | 3        | -                              | 1        | 02769516 | 2.783,00 |
| 1500   | 3        | -                              | 1        | 02769518 | 5.604,00 |
| 2000   | 3        | -                              | 1        | 02769520 | 6.543,00 |
| 3000   | 3        | -                              | 1        | 02769522 | 8.229,00 |

En el precio está incluido el aislamiento térmico y el ánodo electrónico (\*). Los acumuladores Comfort V se suministran con pletinas de cierre montadas. Pletina DN 290. Su acabado precisa de la colocación de uno o más serpentines.

**LOS SERPENTINES NO ESTÁN INCLUIDOS.**

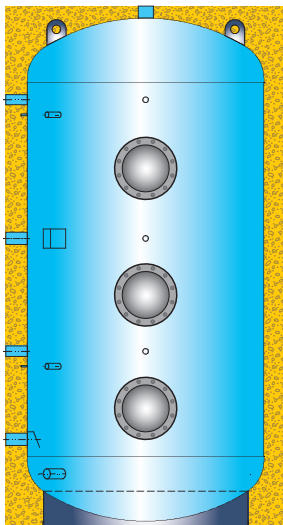
(\*) ánodo individual para los modelos de 200 a 1000, ánodo doble para modelos desde 1500 a 3000.

Dimensiones y diagramas en Anexos técnicos

NOTA: Los Acumuladores y Depósitos no disponen de boca de hombre



# Acumuladores y depósitos para ACS y calefacción



Garantía

## Comfort S acumulador esmaltados para agua sanitaria (sin serpentines)

| Modelo | Pletinas | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|----------|----------|----------|----------|
| 1500   | 3        | 1        | 02769536 | 3.542,00 |
| 2000   | 3        | 1        | 02769538 | 4.198,00 |
| 3000   | 3        | 1        | 02769540 | 4.764,00 |

En el precio está incluido el aislamiento térmico y el ánodo electrónico doble. Los acumuladores Comfort S se suministran con pletinas de cierre montadas. Pletina DN 290.

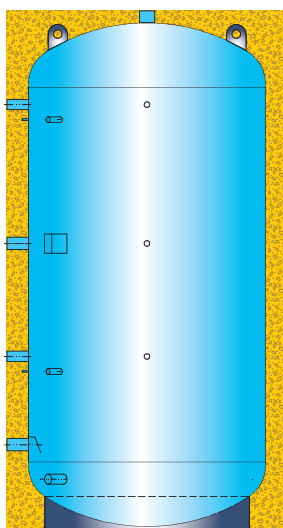
Su acabado precisa de la colocación de uno o más serpentines.

**Producto no apto para su uso en sistemas solares.**

**LOS SERPENTINES NO ESTÁN INCLUIDOS.**

Dimensiones y diagramas en Anexos técnicos

**NOTA:** Los Acumuladores y Depósitos no disponen de boca de hombre



Modelos  
1500 ÷ 2000



Garantía

## Depósitos vitrificados para agua sanitaria (sin serpentín)

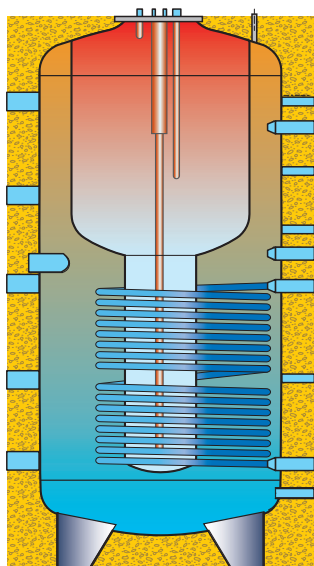
| Modelo | Pletinas | Clase de eficiencia energética | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|----------|--------------------------------|----------|----------|----------|
| 300    | -        | C                              | 1        | 02769524 | 1.320,00 |
| 500    | -        | C                              | 1        | 02769526 | 1.663,00 |
| 750    | -        | -                              | 1        | 02769528 | 2.136,00 |
| 1000   | -        | -                              | 1        | 02769530 | 2.433,00 |
| 1500   | -        | -                              | 1        | 02769532 | 4.968,00 |
| 2000   | 1        | -                              | 1        | 02769534 | 5.788,00 |

Provistos de aislamiento térmico y ánodo electrónico (individual para los modelos de 300 a 1000 y doble para los modelos desde 1500 a 2000).

El modelo 2000 se suministra con pletina de cierre DN290 montada.

Dimensiones y diagramas en Anexos técnicos

**NOTA:** Los Acumuladores y Depósitos no disponen de boca de hombre



Garantía

## Tank in Tank acumulador combinado con serpentín fijo

| Modelo                | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|-----------------------|----------|----------|----------|
| 600 N 1S (470 / 170)  | 1        | 02704913 | 2.318,00 |
| 1000 N 1S (610 / 220) | 1        | 02704933 | 3.274,00 |

Acumulador interno para agua caliente sanitaria vitrificada.

Acumulador externo para agua de calefacción en acero no tratado.

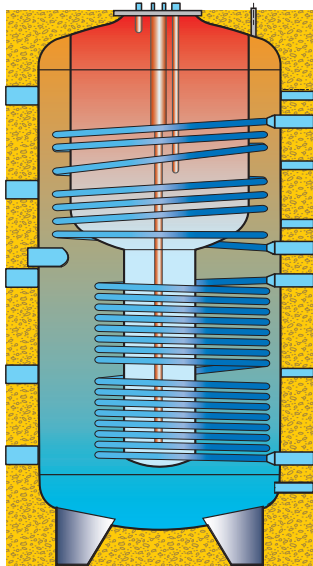
El precio incluye aislante térmico y ánodo de magnesio.

Disponibilidad bajo pedido: 30 días aprox. desde la confirmación del pedido.

Dimensiones y diagramas en Anexos técnicos

**NOTA:** Los Acumuladores y Depósitos no disponen de boca de hombre

# Acumuladores y depósitos para ACS y calefacción



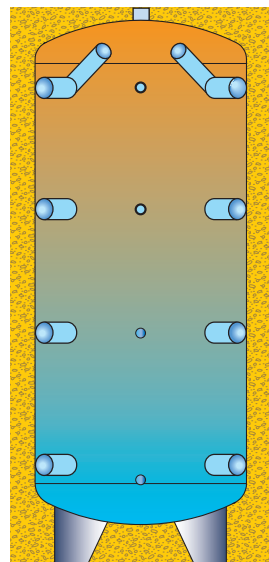
## Tank in Tank acumulador combinado con dos serpentín fijo

| Modelo                | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|-----------------------|----------|----------|----------|
| 600 N 2S (470 / 170)  | 1        | 02704993 | 2.875,00 |
| 1000 N 2S (610 / 220) | 1        | 02704997 | 3.402,00 |

Acumulador interno para agua caliente sanitaria vitrificado.  
Acumulador externo para agua de calefacción en acero no tratado.  
En el precio está incluido aislante térmico y ánodo de magnesio.  
Disponibilidad bajo pedido: 30 días aprox. desde la confirmación del pedido.

Dimensiones y diagramas en Anexos técnicos

NOTA: Los Acumuladores y Depósitos no disponen de boca de hombre



## Puffer depósitos de acumulación para agua de calefacción

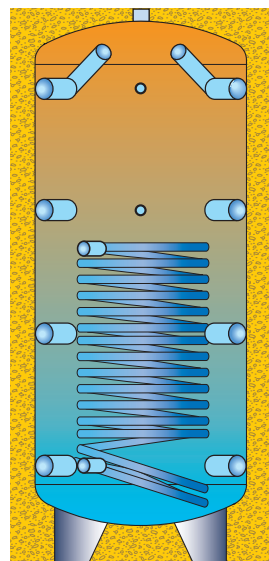
| Modelo | Clase de eficiencia energética | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|--------------------------------|----------|----------|----------|
| 300 N  | C                              | 1        | 02704603 | 917,40   |
| 500 N  | C                              | 1        | 02704623 | 1.076,00 |
| 1000 N | -                              | 1        | 02704643 | 1.553,00 |
| 1500 N | -                              | 1        | 02704663 | 1.988,00 |
| 2000 N | -                              | 1        | 02704673 | 2.781,00 |

Provistos de aislamiento térmico

Disponibilidad solo bajo pedido

Dimensiones y diagramas en Anexos técnicos

NOTA: Los Acumuladores y Depósitos no disponen de boca de hombre



## Puffer depósitos de acumulación con serpentín para agua de calefacción

| Modelo    | Clase de eficiencia energética | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|-----------|--------------------------------|----------|----------|----------|
| 300 N 1S  | C                              | 1        | 02704803 | 1.141,00 |
| 500 N 1S  | C                              | 1        | 02704823 | 1.377,00 |
| 1000 N 1S | -                              | 1        | 02704843 | 2.524,00 |
| 1500 N 1S | -                              | 1        | 02704863 | 2.539,00 |
| 2000 N 1S | -                              | 1        | 02704873 | 3.290,00 |

El precio incluye el aislamiento térmico.

Disponibilidad solo bajo pedido.

Dimensiones y diagramas en Anexos técnicos

NOTA: Los Acumuladores y Depósitos no disponen de boca de hombre



# Accesorios para acumuladores

## Accesorios acumuladores



### Kit serpentines LS en cobre aleado estañado para acumuladores HE2V, HEVS, Euro V, Euro HPV y HYBV

| Medida     | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|------------|----------|----------|--------|
| LS 08 (*)  | 1        | 02792030 | 667,30 |
| LS 12 (**) | 1        | 02792040 | 647,20 |

El kit se compone de pletina DN 180 y juntas, cubre pletina y arandelas, juntas dieléctricas.  
 (\*) Aplicación con acumuladores HE2V 200, 300, 500, 750, 1000 - HEVSN 300, 500 - Euro V 150, 200, 300, 500 - Euro HPV 200, 300, 500, 1000 - HYBV 300, 500.  
 (\*\*) Aplicación con acumuladores HE2V 500, 750, 1000 - HEVS 500 - Euro V 500 - Euro HPV 500, 1000 - HYBV 500.

Dimensiones en Anexos técnicos



### Kit serpentines LN en cobre aleado para acumuladores Comfort V y Comfort S

| Medida | Capacidad (lts) | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|-----------------|----------|----------|----------|
| LN 12  | 200÷3000        | 1        | 02790580 | 476,50   |
| LN 18  | 200÷3000        | 1        | 02790585 | 670,60   |
| LN 26  | 500÷3000        | 1        | 02790590 | 808,80   |
| LN 32  | 750÷3000        | 1        | 02790595 | 1.074,00 |
| LN 45  | 750÷3000        | 1        | 02790600 | 1.603,00 |
| LN 63  | 1500÷3000       | 1        | 02790605 | 1.825,00 |

El Kit se compone de pletina DN 290 y juntas, cubre pletina, arandelas y juntas dieléctricas.

Dimensiones en Anexos técnicos



### Resistencia eléctrica para acumuladores

| Medida       | Potencia (kW) | Longitud (mm) | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------------|---------------|---------------|----------|----------|--------|
| SH-1,5 (*)   | 1,50          | 320           | 1        | 02702900 | 399,70 |
| SH-2,0 (**)  | 2,00          | 320           | 1        | 02702902 | 399,70 |
| SH-2,5 (**)  | 2,50          | 390           | 1        | 02702904 | 406,10 |
| SH-3,0 (**)  | 3,00          | 390           | 1        | 02702906 | 406,30 |
| SH-3,8 (***) | 3,75          | 430           | 1        | 02702908 | 415,30 |
| SH-4,5 (***) | 4,50          | 470           | 1        | 02702910 | 423,50 |
| SH-6,0 (***) | 6,00          | 620           | 1        | 02702912 | 434,70 |
| SH-7,5 (***) | 7,50          | 720           | 1        | 02702914 | 451,30 |
| SH-9,0 (***) | 9,00          | 780           | 1        | 02702916 | 463,20 |

Superficie calefactora aislada eléctricamente con conexión roscada según DIN 50927. Idóneas para instalación horizontal en acumuladores con manguitos de longitud no superior a 100 mm.

Conexión: G 1 1/2 Macho (UNI EN ISO 228-1)

Tensión (V): (\*) - 230 - (\*\*) - 230 / 3 - 400 - (\*\*\*) 3 - 400.

Ver tabla compatibilidad en el apartado Anexos técnicos de pag. 526.

## Accesorios acumuladores



### Kit preinstalación resistencia eléctrica 1"1/2 para acumuladores

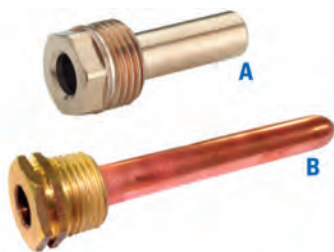
| Medida        | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------|---------|----------|--------|
| KRE 180 (*)   | 1       | 02792020 | 104,20 |
| KRE 180A (**) | 1       | 02792018 | 104,30 |
| KRE 290 (***) | 1       | 02792022 | 162,30 |

El Kit comprende pletina DN 180 / DN 290 con manguito H 1"1/2, juntas y cubre pletina (resistencia no incluida).

(\*) Aplicación con acumuladores HE2V 200, 300, 500 - HEVS 300, 500 - Euro V 150, 200, 300, 500 - Euro HPV 200, 300, 500 - HYBV 300, 500.

(\*\*) Aplicación con acumuladores HE2V 750, 1000 - Euro HPV 1000

(\*\*\*) Aplicación con acumuladores Comfort V 200, 300, 500, 750, 1000, 2000, 3000 - Comfort S 1500, 2000, 3000 - V2000.



### Vaina para termómetro de acuerdo con los estándares ISPEL conexión M 1/2 "

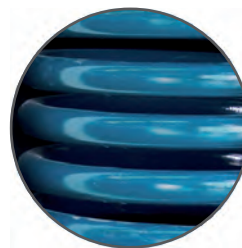
| Medida            | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------------|---------|----------|-------|
| Ø 7 L 50 mm (A)   | 1       | 00510682 | 6,59  |
| Ø 9 L 50 mm (A)   | 20      | 00510012 | 4,88  |
| Ø 10 L 50 mm (A)  | 12      | 00510684 | 6,37  |
| Ø 10 L 100 mm (B) | 12      | 00510686 | 9,37  |
| Ø 10 L 302 mm (B) | 1       | 00510690 | 11,78 |
| Ø 15 L 110 mm (B) | 12      | 00510688 | 7,40  |

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

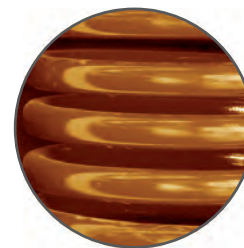
## Ánodo electrónico



OK BOGUARD



NO BOGUARD



Boguard es un ánodo electrónico a corriente impresa enteramente desarrollado por Emmeti, dotado de autoregulación del potencial de protección, que protege la eventual superficie expuesta a la corrosión, hasta el 7% de la superficie interna de depósitos y acumuladores fabricados en acero y esmaltados con resinas plásticas o vitrificados, hasta los 5000 litros de capacidad.

A diferencia de otros tipos de ánodos electrónicos presentes en el mercado, Boguard contrasta los fenómenos corrosivos sin producir una significativa cantidad de hidrógeno en el depósito; tal gas, además de ser inflamable, si se presenta en cantidad considerable, podría dar lugar a la degradación de algunos tipos de revestimiento interno del depósito.

Boguard está dotado de una serie de nuevas funcionalidades que lo hacen único en el mercado:

- 1) Función "Booster" a la puesta en marcha eroga el máximo potencial por un tiempo limitado, de manera que agiliza la puesta en marcha de la protección del depósito.
- 2) Indicador del estado de funcionamiento óptimo.
- 3) Indicador de excesiva absorción por parte del depósito.
- 4) Indicador de absorción bajo el umbral del depósito, indicador de contacto eléctrico erróneo entre aparato y ánodo de titanio activo o agua con conductividad eléctrica extremadamente baja.
- 5) Indicador de circuito eléctrico abierto, por ejemplo cable no conectado entre aparato y ánodo en titanio activo
- 6) Indicador de cortocircuito entre polo positivo y polo negativo del ánodo en titanio activo.

7) Contador del tiempo de funcionamiento del ánodo en condiciones óptimas (ausencia de anomalías), expresado en número de años y meses, visible en el encendido y no manipulable.

8) Detector de dispersiones eléctricas y corrientes vagantes (tanto corriente continua como corriente alterna) que intervienen en el depósito y que pueden contribuir significativamente a la corrosión interna del mismo.

Tales corrientes pueden ser de pequeña entidad y por tanto, no activan la intervención de los dispositivos de seguridad eléctrica de la instalación, pueden ser causa relevante de fenómenos corrosivos.

9) Indicación de anomalías de instalación, como por ejemplo intercambiadores con juntas dieléctricas ineficaces o ausentes.

ÚNICO EN EL MERCADO. Pendiente de patente a nivel europeo.

### Datos técnicos

Alimentación: 230 Vac, 50/60 Hz

Tensión de control: 2,75÷3,8 Vdc

Grado de protección: IP 55

Temperatura ambiente de funcionamiento: 0÷45 °C

Conexión de rosca tapón porta electrodo: G 1/2" macho

Electrodo con varilla diámetro 3 mm y puntera en titanio activo

Absorción max: 2,7 VA

### Dimensiones en Anexos técnicos

### Boguard ánodo electrónico

| Capacidad depósito | Nr. equipos | Nr. electrodos para sistema | Longitud electrodo | Código   | €/Ud   |
|--------------------|-------------|-----------------------------|--------------------|----------|--------|
| 150-500            | 1           | 1                           | 380 mm             | 02791201 | 131,30 |
| 750-1000           | 1           | 1                           | 430 mm             | 02791206 | 133,10 |
| 1500-5000          | 1           | 2                           | 430 mm             | 02791211 | 173,70 |

Se suministra de serie con cable de conexión tipo RCA, longitud 30 cm.

### Accesorios



### Cable de conexión ánodo tipo Rca (longitud 2 mts.)

| Medida  | Ud./Caja | Código   | €/Ud |
|---------|----------|----------|------|
| 2 m M/H | 1        | 92797550 | 4,62 |



# Válvulas mezcladoras termostáticas

## Válvulas mezcladoras termostáticas



### Válvulas mezcladoras termostáticas para agua sanitaria

Rosca G (UNI EN ISO 228-1)  
 Material cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N cromado  
 Material obturador UNI EN 12165 CW614N  
 Presión máxima de trabajo 10 bar Presión máxima de ejercicio 10 bar  
 Presión diferencial máxima 3 bar  
 Temperatura máxima agua caliente 85 °C  
 Rango de temperatura: de 30 °C a 65 °C

| Medida | Kv  | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-----|---------|----------|--------|
| 1/2" H | 1,6 | 1       | 09089400 | 96,01  |
| 3/4" H | 1,8 | 1       | 09089402 | 105,90 |
| 1" H   | 3,2 | 1       | 09089404 | 127,60 |



1"1/4 - 1"1/2 M

### Válvula mezcladora termostáticas conexiones Macho para agua sanitaria

Rosca G (UNI EN ISO 228-1)  
 Material cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N (cromado para medidas de 1"1/4 y 1"1/2)  
 Material obturador UNI EN 12165 CW614N  
 Presión máxima de ejercicio: 10 bar (hasta medida 1"1/4); 14 bar (modelo 2")  
 Presión diferencial máxima : 3 bar (hasta medida 1"1/4); 5 bar (modelo 2")  
 Temperatura máxima agua caliente: 85 °C (hasta medida 1"1/4); 110 °C (modelo 2")  
 Rango de temperatura: de 30 °C a 65 °C

(\*) la medida 2" se suministra con funda aislante para aislamiento térmico

| Medida   | Kv  | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|----------|-----|---------|----------|----------|
| 1"1/4 M  | 7,4 | 1       | 09089414 | 422,40   |
| 1"1/2 M  | 7,6 | 1       | 09089416 | 690,40   |
| 2" M (*) | 18  | 1       | 09089418 | 2.742,00 |

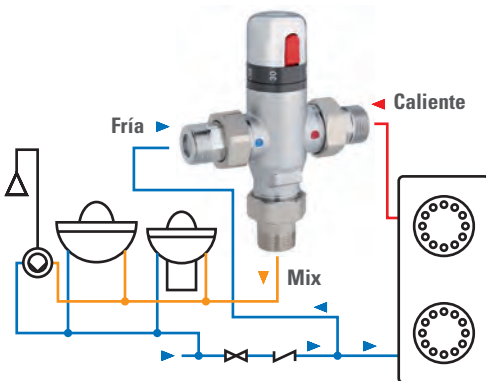
Disponibilidad bajo pedido: 10 días aprox. desde la confirmación del pedido.

(\*) medida 2" se suministra completo con carcasa para aislamiento térmico  
 Para la conexión con uniones, use los siguientes códigos (3 piezas para cada código):  
 1"1/4: 09208910, 4874R006, 4974G006;  
 1"1/2: 09208914, 4874R007, 4974G007.

### Dimensiones en Anexos técnicos



2" M



### Válvulas mezcladoras termostáticas para agua sanitaria con pulsador de parada anti-quemadura y conexiones con racores

Rosca G (UNI EN ISO 228-1)  
 Material cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N cromado  
 Material obturador UNI EN 12165 CW614N  
 Pulsador de parada 38 °C  
 Completo con tuercas Macho 1", vástagos Macho 3/4" y válvulas de retención  
 Con racores 3/4" M con válvulas de retención y tuercas 1"  
 Presión máxima de ejercicio 10 bar  
 Presión diferencial 2 bar  
 Temperatura máxima agua caliente 85 °C  
 Rango de temperatura de 20 °C a 65 °C  
 Escala graduada volante de 20 °C a 50 °C

| Rosca  | Kv  | Ud/caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-----|---------|----------|--------|
| 3/4" M | 1,7 | 1       | 09089406 | 188,90 |

# Válvulas mezcladoras termostáticas



## Válvulas mezcladoras termostáticas para agua sanitaria para instalaciones solares

Rosca G (UNI EN ISO 228-1)  
 Material cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N cromado  
 Material obturador UNI EN 12165 CW614N  
 Presión max: 10 bar  
 Temperatura max. en entrada: 100 °C  
 Campo de regulación: 30-65 °C

| Medida | Kv  | Ud/caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-----|---------|----------|--------|
| 1/2" H | 1,7 | 1       | 09089412 | 120,60 |
| 3/4" H | 1,8 | 1       | 09089410 | 135,10 |
| 1" H   | 3,2 | 1       | 09089408 | 148,00 |



## Válvula desviadora termostática automática para agua sanitaria para instalaciones solares

Rosca G (UNI EN ISO 228-1)  
 Material cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N cromado  
 Material obturador UNI EN 12165 CW614N  
 Temperatura de desviación T = 45 °C (T > 45 °C, salida fluido lado 1; T < 45 °C, salida fluido lado 2)  
 Presión máxima de ejercicio 10 bar  
 Presión de funcionamiento aconsejada 1÷5 bar  
 Temperatura máxima agua entrada 100 °C  
 ΔT para la conmutación mezcladora 4,5 °C

| Medida | Kv  | Ud/caja | Código   | €/Ud   |
|--------|-----|---------|----------|--------|
| 1" M   | 1,9 | 1       | 02710560 | 143,90 |

Dimensiones en Anexos técnicos



## Kit solar desviador ajustable + mezclador

Presión máxima estática: 10 bar  
 Presión máxima dinámica: 5 bar  
 Temperatura de entrada máxima: 100 °C (breve periodo 120 °C durante 20 seg.)  
 Campo de regulación de la temperatura - desviador: 38 ÷ 54 °C  
 Campo de regulación de la temperatura - mezclador: 35 ÷ 60 °C (precisión de ± 1 °C)  
 Kv: 1,7 (para utilizations hasta 49 l / min, 3 bar)  
 3/4" M (racord loco)  
 Con válvula de retención en entrada agua fría y entrada ACS en acumulación solar  
 Distancia entre ejes 163 mm (95 mm caldera)  
 Material: latón CW617N-DW (UNI EN 12164 y 12165)  
 Box de aislamiento EPP (dimensiones: 255 x 125 x 100 mm)

### Entrada:

- Válvula mezcladora termostática 1" M con temperatura de desviación ajustable de 38 °C a 54 °C a través de mando graduado. Kv: 3,5.
- Válvula anti-retorno solar y filtro colocados en el racord de conexión del acumulador solar.
- Tuerca loca a "T" para el conexionado de la caldera con acumulación.

### Salida:

- Mezclador termostático antiquemaduras 1" M. Kv: 2,5. Temperatura regulable de 35 °C a 60 °C a través de mando.
- Válvula anti-retorno solar y filtro colocados en el racord de conexión del agua fría.

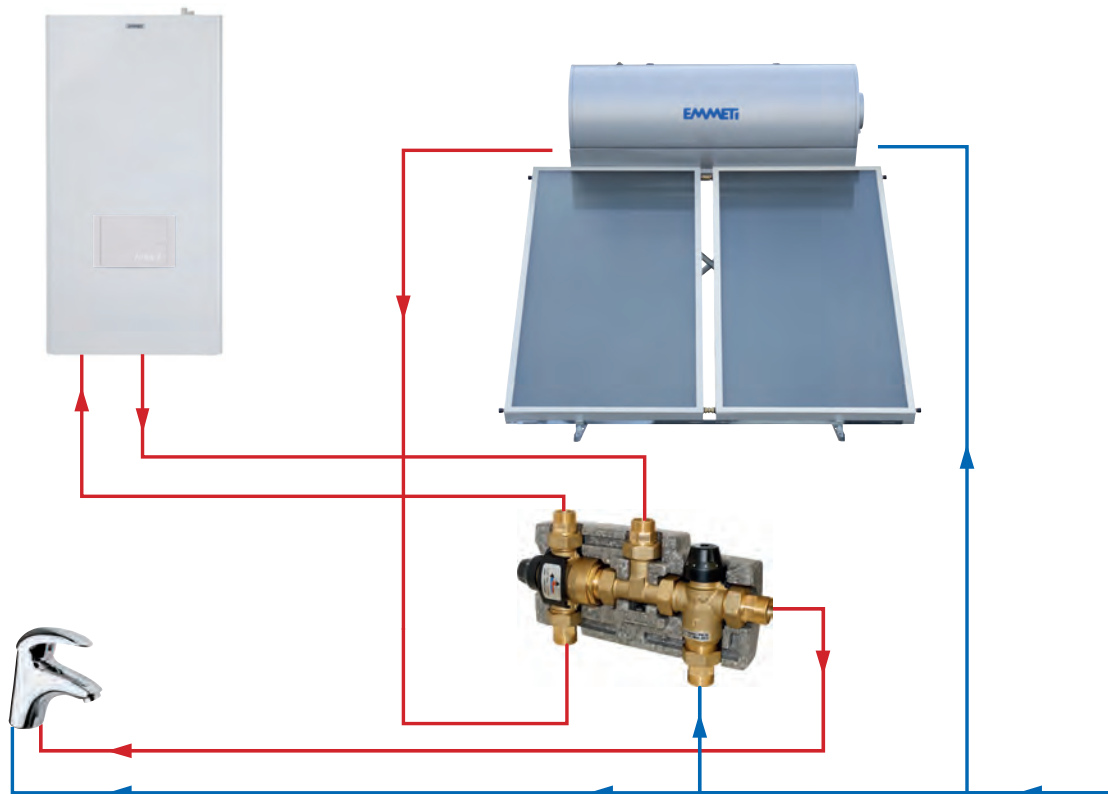
| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 3/4"   | 1       | 02716860 | 349,60 |

Para el conexionado de un circuito solar térmico con la caldera.  
 Roscas: G (ISO 228-1)

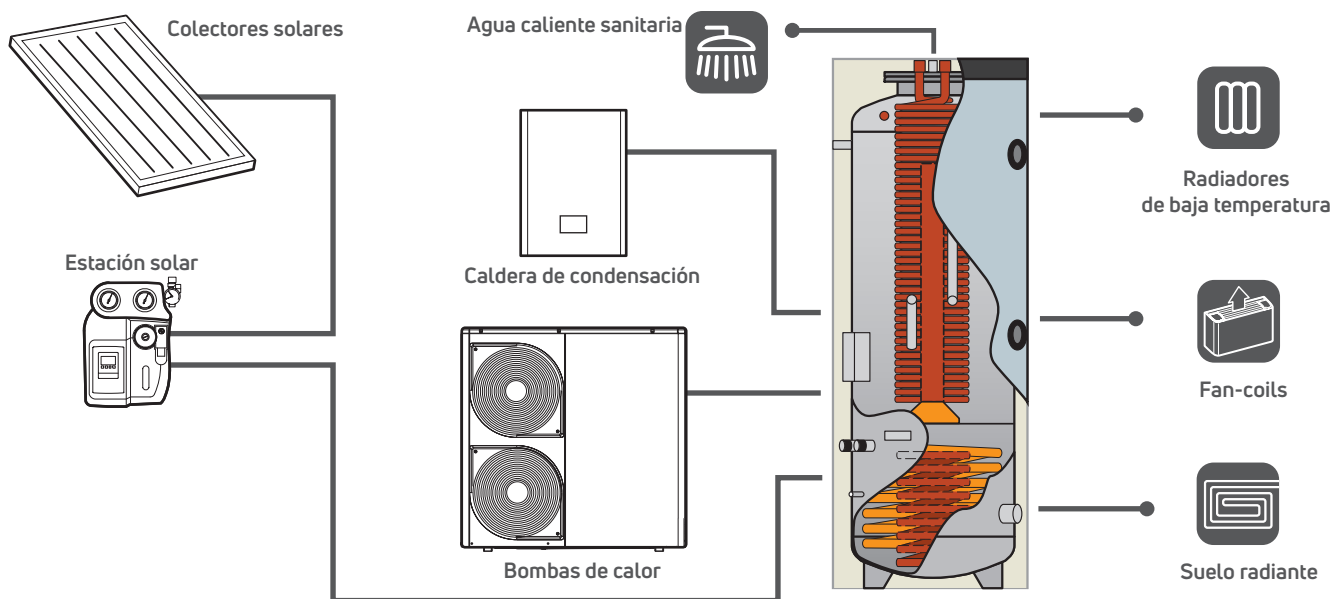
Dimensiones en Anexos técnicos

# Válvulas mezcladoras termostáticas

## Ejemplos de aplicación kit solar ajustable + mezclador



## Acumulación agua de calefacción para sistemas integrados



### Modelos EB300/500

Este acumulador ha sido proyectado para poder integrar más fuentes energéticas presentes en la instalación de calefacción como por ejemplo: bombas de calor, colectores solares térmicos, caldera de gas, etc...

#### Características

- Compensador hidráulico
- Integración solar a la calefacción
- Integración caldera de condensación
- Integración eventual bomba de calor
- Integración eventual caldera de leña
- Estratificación con chimenea hidráulica
- Producción agua sanitaria instantánea
- Absoluta higiene
- Larga duración

#### Construcción

- Depósito para agua de calefacción realizado en acero S235JR.
- Interno no tratado.
- Aislamiento: en poliuretano expandido rígido espesor 70 mm.
- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC, color gris.
- Serpentín inferior fijo para el conexionado de los colectores solares;
- Serpentín de cobre aleteado para la producción rápida de ACS, integrado con pletina de fijación en la parte superior del depósito.
- Conforme art. 4.3 Directiva 2014/68/UE PED

#### Datos técnicos

- Presión máxima de ejercicio acumulación: 3 bar;
- Presión de prueba: 4,5 bar (acumulación), 9 bar (serpentín inferior), 15 bar (serpentín sanitario);
- Temperatura máxima de ejercicio acumulación: 95 °C;
- Presión máxima de ejercicio serpentín inferior: 6 bar;
- Presión máxima de ejercicio serpentín en cobre aleteado: 10 bar

### Modelos EB1000/1500

Este acumulador ha sido proyectado para poder integrar más fuentes energéticas presentes en la instalación de calefacción como por ejemplo: bombas de calor, colectores solares térmicos, caldera de gas, etc...

#### Características

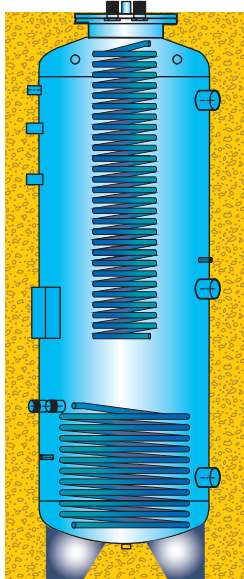
- Compensador hidráulico
- Integración solar a la calefacción
- Integración caldera de condensación
- Integración eventual bomba de calor
- Integración eventual caldera de leña
- Estratificación con chimenea hidráulica
- Producción agua sanitaria instantánea
- Absoluta higiene
- Larga duración

#### Construcción

- Interno no tratado
- Aislamiento en poliestere flexible espesor 100 mm
- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris
- Tubo corrugado en acero inoxidable AISI 316L para producción de ACS
- Conforme art. 4.3 Directiva 2014/68/UE PED

#### Datos técnicos

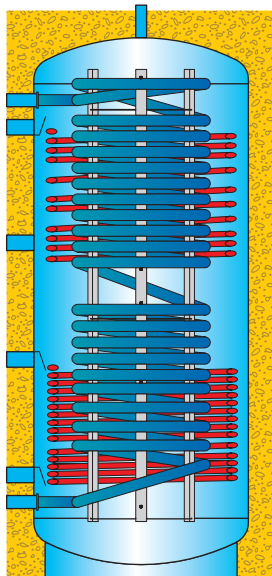
- Presión máxima de ejercicio acumulación: 3 bar;
- Presión de prueba: 4,5 bar (acumulación), 15 bar (serpentín solar y energía alternativa), 9 bar (serpentín sanitario);
- Temperatura máxima de ejercicio acumulación: 95 °C;
- Presión máxima de ejercicio serpentín sanitario: 6 bar;
- Presión máxima de ejercicio serpentín energía alternativa: 10 bar
- Presión máxima de ejercicio serpentín solar: 10 bar



## Acumulación EB300-S15-AS50 y EB500-S18-AS50

| Modelo         | Clase de eficiencia energética | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|----------------|--------------------------------|----------|----------|----------|
| EB300-S15-AS50 | B                              | 1        | 02704301 | 2.896,00 |
| EB500-S18-AS50 | C                              | 1        | 02704303 | 3.105,00 |

Dimensiones en Anexos técnicos



## Acumulación EB1000-S30-AS76-AUX20 y EB1500-S35-AS89-AUX30

| Medida                | Clase de eficiencia energética | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|-----------------------|--------------------------------|----------|----------|----------|
| EB1000-S30-AS76-AUX20 | -                              | 1        | 02704304 | 3.934,00 |
| EB1500-S35-AS89-AUX30 | -                              | 1        | 02704306 | 4.858,00 |

Dimensiones en Anexos técnicos



## Acumuladores verticales aislados para agua técnica caliente y fría



### Aplicaciones

Los acumuladores de la serie ETW son óptimos para acumular agua caliente y fría, para crear volantes térmicos en las instalaciones con bombas de calor.

No son aptos para el almacenaje de agua para uso higiénico sanitario. Interno no tratado.

Los modelos ETW 25, ETW 60, ETW 120 se pueden colgar en la pared utilizando los soportes provistos.

### Datos técnicos

Presión máxima de ejercicio : 6 bar.

Presión de prueba: 9 bar.

Temperatura máxima de ejercicio: 95 °C.

Aislamiento: en poliuretano expandido rígido espesor 50mm (40 mm para ETW 25 y ETW 60).

Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris.

Conforme art. 4.3 directiva PED 2014/68/UE.

### Datos dimensionales

Capacidad total (capacidad útil):

24 litros (ETW 25), 57 litros (ETW 60), 123 litros (ETW 120), 203 litros (ETW 200), 277 litros (ETW0280)

Altura con aislamiento:

461 mm (ETW 25), 945 mm (ETW 60), 1120 mm (ETW 120), 1405 mm (ETW 200), 1570 mm (ETW 280)

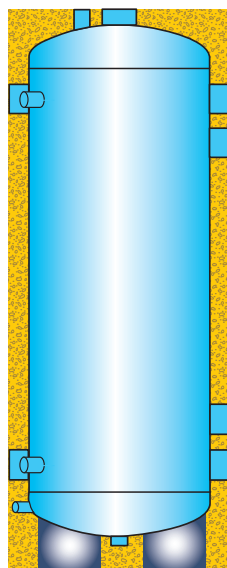
Ø sin aislamiento:

300 mm (ETW 25), 300 mm (ETW 60), 400 mm (ETW 120), 450 mm (ETW 200), 500 mm (ETW 280)

Peso en vacío:

18 kg (ETW 25), 25 kg (ETW 60), 35 kg (ETW 120), 45 (ETW 200), 55 kg (ETW 280)

### Dimensiones en Anexos técnicos



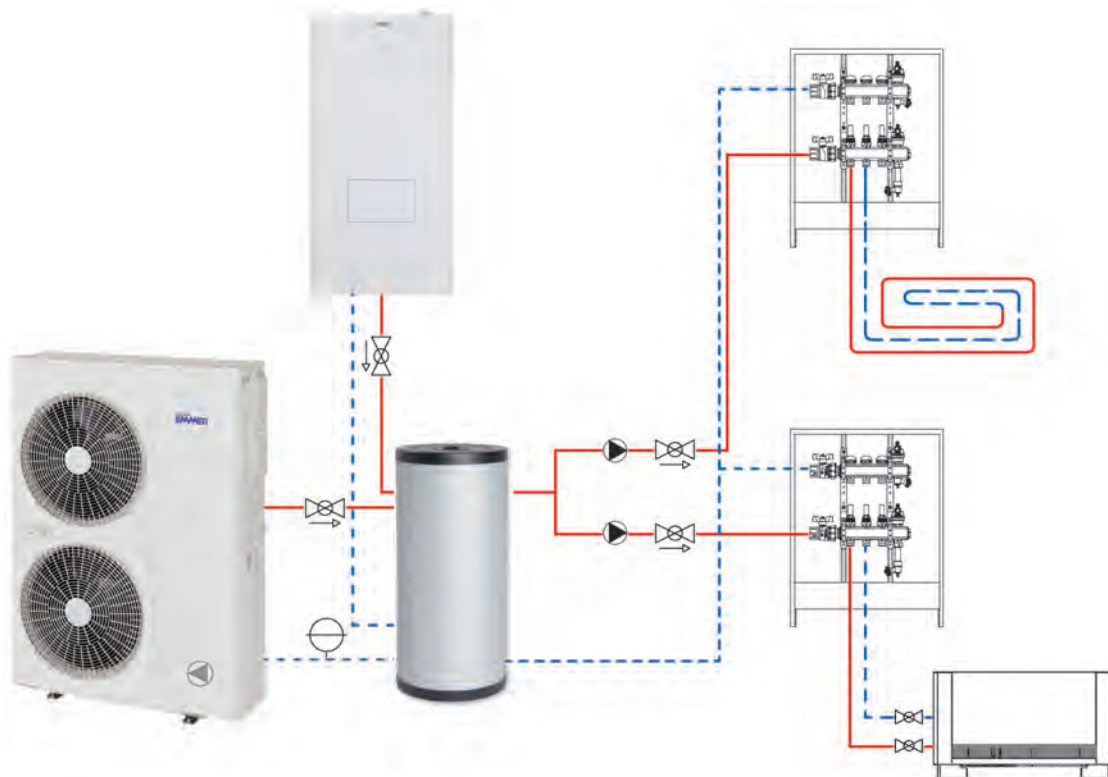
### ETW 25 - ETW 60 - ETW 120 - ETW 200 - ETW 280 Acumuladores inerciales para agua técnica caliente y fría

| Modelo  | Clase de eficiencia energética | Ud./Caja | Código   | €/Ud     |
|---------|--------------------------------|----------|----------|----------|
| ETW 25  | A                              | 1        | 02704240 | 561,00   |
| ETW 60  | B                              | 1        | 02704250 | 631,10   |
| ETW 120 | B                              | 1        | 02704260 | 728,70   |
| ETW 200 | C                              | 1        | 02704270 | 944,40   |
| ETW 280 | C                              | 1        | 02704274 | 1.071,00 |

## Ejemplo de aplicación acumulador inercial



## Ejemplo de aplicación acumulador con dos generadores y bombas de reactivación



# HYBV300 - HYBV500

## Acumulación doble para agua sanitaria y agua técnica



Los acumuladores de la serie HYBV están constituidos por una doble acumulación para la producción de agua caliente sanitaria por bomba de calor y solar con intercambio térmico para agua técnica caliente o refrigerada.

Los acumuladores HYBV se suministran con pletina de cierre montada y aislamiento térmico y un ánodo electrónico.

### Ventajas

- Rapidez de acumulación
- Alta eficiencia
- Larga duración sin corrosión
- Sencillez de instalación
- Notable superficie de intercambio
- Solución integrada y compacta

### Construcción

- Acumulador superior de dos serpentines con tratamiento de vitrificación
- Acumulador inferior con interior no tratado
- Aislamiento: en poliuretano expandido rígido espesor 70 mm
- Revestimiento aislamiento SKY en PVC color gris
- Esmaltado inorgánico (vitrificación) para acumulador sanitario
- Interno no tratado para acumulación agua técnica
- Ánodo electrónico "Boguard" para la protección de la corrosión del acumulador
- Conforme art. 4.3 Directiva 2014/68/UE PED
- Conforme DIN 4753.3 y UNI 10025;

### Datos técnicos

- Presión máxima de ejercicio: 6 bar
- Presión de prueba: 15 bar (acumulador sanitario); 9 bar (acumulador agua técnica)
- Temperatura máxima de ejercicio: 95 °C

### Dimensiones en Anexos técnicos

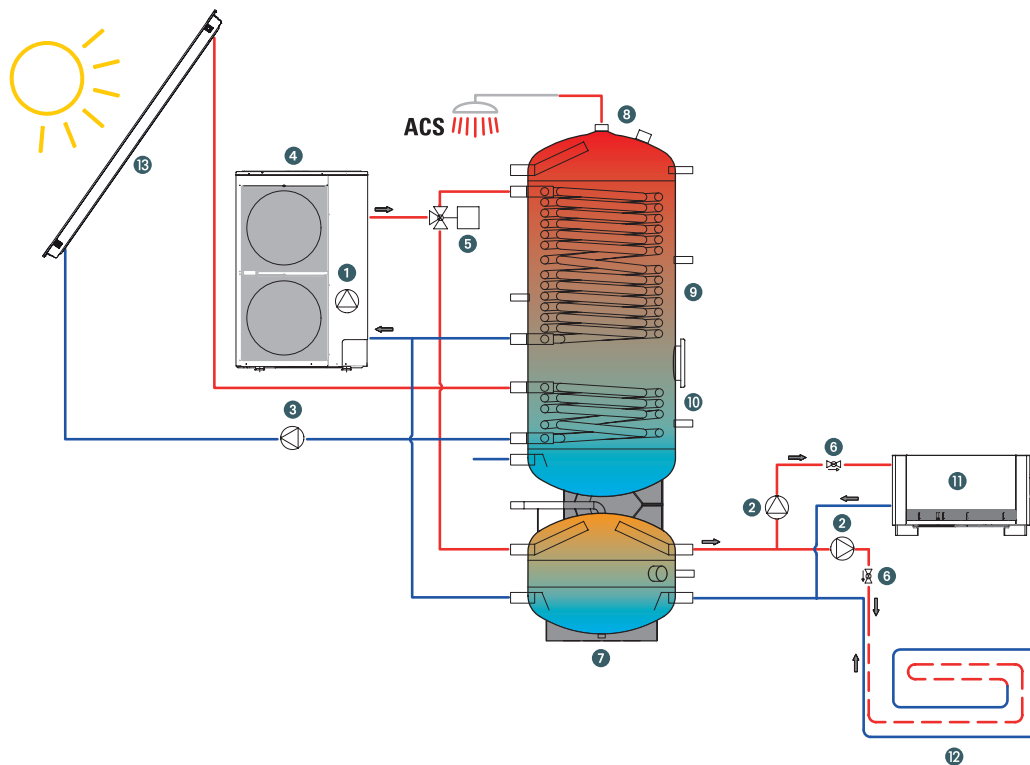
### HYBV300 - HYBV500 acumulación doble para agua sanitaria y agua técnica

| Modelo | Clase de eficiencia energética | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|--------------------------------|---------|----------|----------|
| 300    | C                              | 1       | 02769280 | 3.682,00 |
| 500    | C                              | 1       | 02769290 | 4.677,00 |

**NOTA:** Sin de boca de hombre

# Acumulación doble para agua sanitaria y agua técnica

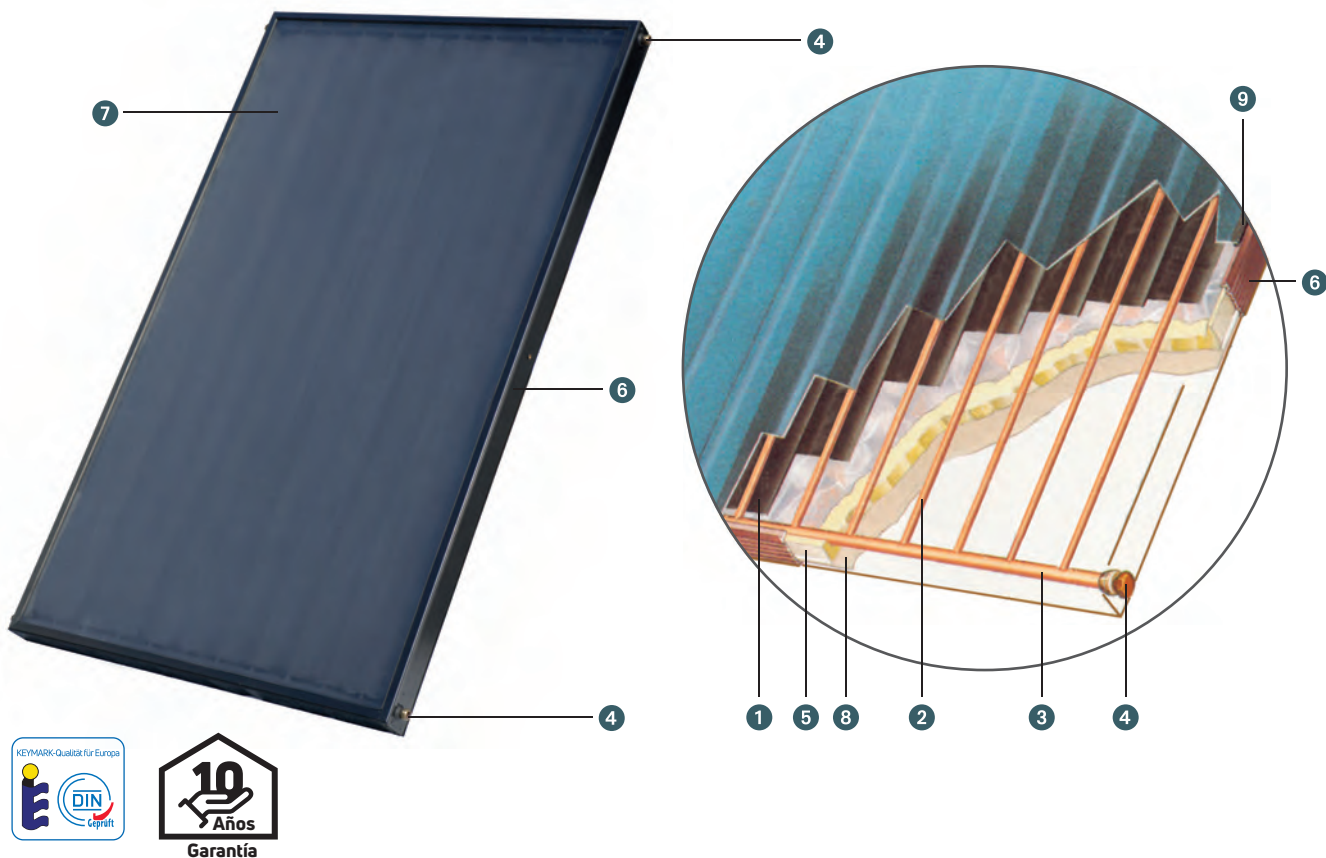
## Ejemplo de instalación HYBV con paneles radiantes, producción de agua caliente sanitaria y integración con paneles solares



- 1 Bomba de circulación Mirai-SMI
- 2 Bomba de circulación instalación térmica
- 3 Bomba de circulación solar térmica
- 4 Bomba de calor Mirai-SMI
- 5 Válvula desviadora a tres vías
- 6 Válvula anti-retorno
- 7 Acumulación inercial (agua técnica)
- 8 Acumulación agua caliente sanitaria
- 9 Intercambiador de calor para ACS de bomba de calor
- 10 Intercambiador de calor para ACS de solar térmica
- 11 Fancoil Silence THIN
- 12 Instalación radiante
- 13 Colector solar térmico (Arcobaleno)

# Arcobaleno

## Colector solar



### Usos

Los colectores (paneles) solares Arcobaleno encuentran su aplicación en las instalaciones solares de circuito cerrado para la producción de agua caliente de uso sanitario, para el calentamiento de piscinas o incluso para el precalentamiento o complemento de instalaciones de calefacción de ambientes, como por ejemplo en el caso de uso de paneles radiantes. Los campos de aplicación en la construcción, tanto pública como privada, van desde las viviendas a las comunidades, desde el sector turístico/hotelero a las actividades de producción. En caso de funcionamiento a temperaturas inferiores a 0 °C, debe emplearse, como fluido termoconductor dentro de los paneles solares, una solución agua-anticongelante adecuada para prevenir daños debidos a la congelación.

Los colectores solares deben fijarse firmemente e instalarse conforme a las normas vigentes. La inclinación óptima varía en función del uso.

Los colectores deben estar orientados hacia el ecuador (en cualquier caso, es preferible la orientación suroeste respecto a la sureste, ya que las horas de la tarde son más cálidas).

### Ventajas

La inversión inicial para la realización de una instalación solar se ve recompensada con un coste de gestión prácticamente nulo: el único gasto energético es el de la energía eléctrica absorbida por el circulador (si está instalado).

Dados los costes actuales y los constantes aumentos en el precio de las fuentes de energía (metano, gpl, gasóleo), el uso de un sistema solar está cada vez más justificado.

El tipo del IVA aplicable a la cesión de instalaciones térmicas que producen calor-energía usando como fuente energética la luz solar es del 10%.

La reducción de los costes de construcción de la vivienda pueden generar otras deducciones; a este respecto conviene consultar las actas municipales relativas a los gastos en cuestión.

### Certificado

El colector solar Arcobaleno, en los tipos "SXM" y "NS" está certificado conforme a las normas UNE EN 12975-1 y UNI EN 12975-2.

### TIPO SXM - NS: 10 AÑOS DE GARANTÍA

UNI EN 12975-1  
UNI EN 12975-2

### Dimensiones y Diagramas en Anexos técnicos



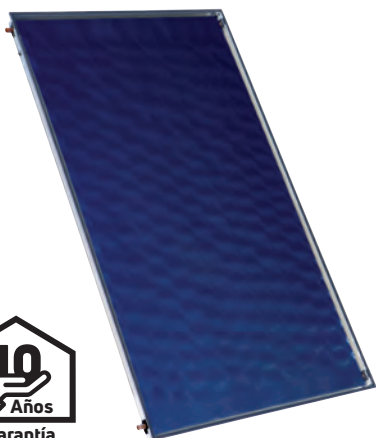
## Construcción colectores solares Arcobaleno

### Construcción Arcobaleno tipo SXM

- 1 Superficie captativa: lámina única en aluminio espesor 0,3 mm con revestimiento altamente selectivo con soldadura laser.
- 2 Tubos: 12 tubos de cobre, Ø 8 mm, espesor 0,4 mm
- 3 Colector: tubo de cobre, Ø 22 mm, espesor 0,8 mm
- 4 Conexiones: tubo de cobre, Ø 22 mm
- 5 Aislamiento: panel de lana de roca, espesor 30 mm, densidad 25 kg/m<sup>3</sup>
- 6 Alojamiento colector: marco en aluminio
- 7 Copertura: cristal "low ironed" templado transparente, espesor 3,2 mm
- 8 Fondo: de chapa en aluminio
- 9 Juntas: silicona bicomponente

### Construcción Arcobaleno tipo NS

- 1 Superficie captativa: lámina única en aluminio espesor 0,3 mm con revestimiento altamente selectivo con soldadura laser.
- 2 Tubos: 10 tubos de cobre, Ø 12 mm, espesor 0,45 mm
- 3 Colector: tubo de cobre, Ø 18 mm, espesor 0,7 mm
- 4 Conexiones: 3/4" M con toma llave
- 5 Aislamiento: panel de lana de roca, espesor 50 mm, densidad 52 kg/m<sup>3</sup>
- 6 Alojamiento colector: malla en aluminio pintado "color marrón"
- 7 Copertura: cristal "low ironed" templado transparente, espesor 4 mm
- 8 Fondo: chapa de aluminio con resaltes
- 9 Juntas: en goma EPDM y silicona



### Colector solar Arcobaleno SXM con superficie selectiva

| Medida                     | Ud/caja | Código   | €/Ud   |
|----------------------------|---------|----------|--------|
| H 2000 x L 1170 x P 73     | 8       | 02710440 | 775,40 |
| H 2000 x L 1170 x P 73 (*) | 1       | 02710441 | 878,80 |

(\*) Embalaje individual  
Con portasonda

Dimensiones y Diagramas en Anexos técnicos



### Colector solar Arcobaleno NS con superficie selectiva

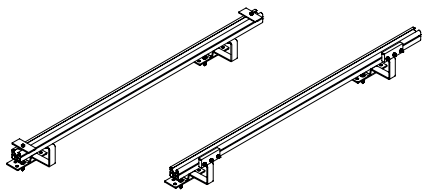
| Medida                     | Ud/caja | Código   | €/Ud   |
|----------------------------|---------|----------|--------|
| H 1988 x L 1218 x P 90     | 10      | 02710105 | 673,20 |
| H 1988 x L 1218 x P 90 (*) | 1       | 02710106 | 740,50 |

(\*) Embalaje individual  
Con portasonda

Dimensiones y Diagramas en Anexos técnicos

# Colector solar

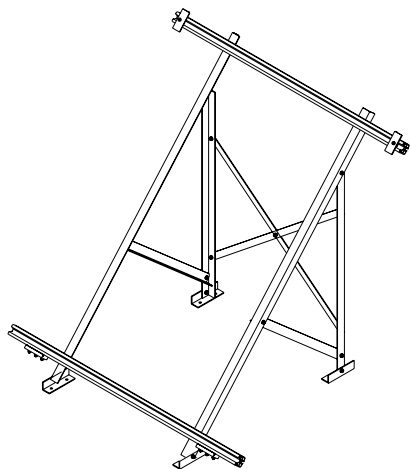
## Instalación Arcobaleno NS



### Kit soporte de montaje paralelo en el tejado/tejas

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 1 NS   | 1       | 02710242 | 216,70 |
| 2 NS   | 1       | 02710244 | 430,40 |

En aluminio y acero galvanizado



### Set de montaje sobre tejado plano 45 °

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 1 NS   | 1       | 02710172 | 401,50 |
| 2 NS   | 1       | 02710182 | 676,20 |

En aluminio



### Junta flexible para colector solar Arcobaleno NS

| Medida            | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------------|---------|----------|-------|
| 3/4" H con tuerca | 1       | 02710110 | 13,12 |



### Latiguillos inox Flexorapid logitud 65 mm extensibles a 125 mm

| Medida          | Ud/caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------|---------|----------|-------|
| M 3/4" x H 3/4" | 12      | 02412620 | 14,52 |



### Kit tapones para Arcobaleno NS

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 3/4"   | 1       | 02717130 | 6,42 |

Incluye juntas

## Intercambiadores de calor de placas



### Intercambiadores de calor de placas con soldadura fuerte SPES 210

Material placas: acero inox 316L - Material soldadura: cobre puro  
Temperatura mínima de ejercicio: 0 °C - Temperatura máxima de ejercicio: 100 °C  
Presión máxima de ejercicio: 10 bar a 100 °C  
Conexiones: 3/4" M primario - 1/2" M secundario

| Medida                                 | CSA (*) | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--|---------|---------|----------|--------|
| 10 placas                              | 5       | 1       | 02709200 | 89,91  |
| 12 placas                              | 6       | 1       | 02709202 | 96,66  |
| 14 placas                              | 8       | 1       | 02709204 | 103,60 |
| 16 placas                              | 10      | 1       | 02709206 | 110,50 |
| 20 placas                              | 14      | 1       | 02709208 | 124,10 |
| 24 placas                              | 18      | 1       | 02709210 | 137,70 |
| 30 placas                              | 20      | 1       | 02709212 | 158,40 |
| 34 placas                              | 24      | 1       | 02709214 | 171,20 |
| 40 placas                              | 28      | 1       | 02709216 | 192,30 |
| Funda aislante para SPES 210 24 placas |         | 1       | 01306508 | 30,29  |

(\*) N. máximo de Colectores Solares Arcobaleno (CSA) combinados. El n. es indicativo.  
Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

#### Dimensiones en Anexos técnicos



### Intercambiadores de calor de placas con soldadura fuerte SPES 315

Material placas: acero inox 316L - Material soldadura: cobre puro  
Temperatura mínima de ejercicio: 0 °C - Temperatura máxima de ejercicio: 100 °C  
Presión máxima de ejercicio: 10 bar a 100 °C  
Conexiones: 3/4" M primario - 3/4" M secundario

| Medida    | CSA (*) | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------|---------|---------|----------|--------|
| 20 placas | 20      | 1       | 02709220 | 172,00 |
| 24 placas | 24      | 1       | 02709222 | 192,50 |
| 30 placas | 30      | 1       | 02709224 | 223,40 |
| 34 placas | 36      | 1       | 02709226 | 243,90 |
| 40 placas | 40      | 1       | 02709228 | 274,30 |

(\*) N. máximo de Colectores Solares Arcobaleno (CSA) combinados. El n. es indicativo.  
Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

#### Dimensiones en Anexos técnicos



### Intercambiadores de calor de placas con soldadura fuerte SPE 524

Material placas: acero inox 316 - Material soldadura: cobre puro  
Temperatura mínima de ejercicio: -196 °C - Temperatura max. de ejercicio: 225 °C  
Presión max. de ejercicio a 135 °C: 17 bar - Presión max. de ejercicio a 225 °C: 12 bar  
Conexiones: 1" M primario - 1" M secundario

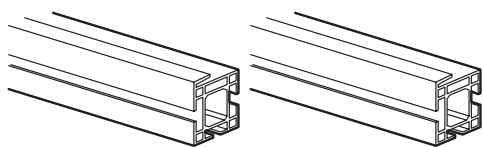
| Medida    | CSA (*) | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|-----------|---------|---------|----------|----------|
| 20 placas | 42      | 1       | 02709231 | 525,80   |
| 30 placas | 60      | 1       | 02709233 | 649,40   |
| 40 placas | 80      | 1       | 02709235 | 773,50   |
| 50 placas | 100     | 1       | 02709237 | 897,00   |
| 60 placas | 120     | 1       | 02709239 | 1.025,00 |
| 80 placas | 140     | 1       | 02709241 | 1.273,00 |

(\*) N. máximo de Colectores Solares Arcobaleno (CSA) combinados. El n. es indicativo.  
Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

#### Dimensiones en Anexos técnicos

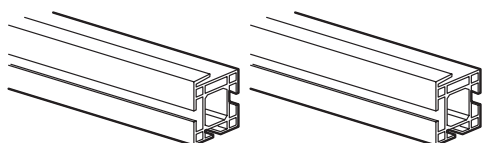
# Colector solar

## Instalación Arcohaleno SXM



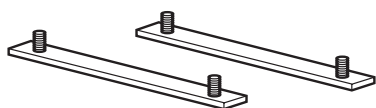
### Pareja de guías de anclaje para 1 colector SXM

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| L= 1225 mm | 1       | 02710450 | 62,99 |



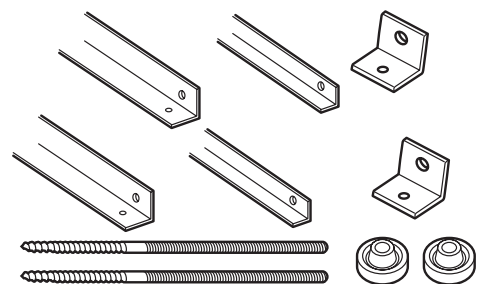
### Pareja de guías de anclaje para 2 colectores SXM

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|------------|---------|----------|--------|
| L= 2455 mm | 1       | 02710460 | 125,60 |



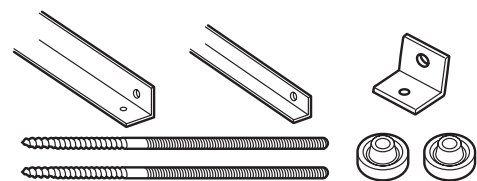
### Kit enganche para pareja de guías de soporte para SXM

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 02710470 | 38,28 |



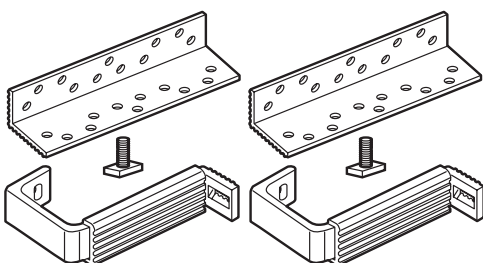
### Set sujeción doble (2 uds.) para techo plano 45° con tornillos prisioneros para SXM

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 45°    | 1       | 02710480 | 276,70 |



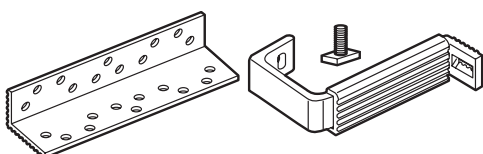
### Set sujeción extensión (1 ud.) para techo plano 20° y 45° con tornillos prisioneros para SXM

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 45°    | 1       | 02710490 | 157,80 |



### Set sujeción doble (2 uds.) regulable para tejado (paralelo a techo) para SXM

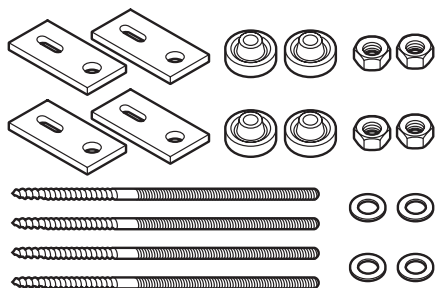
| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 02710500 | 159,90 |



### Set sujeción extensión (1 ud.) regulable para tejado (paralelo a techo) para SXM

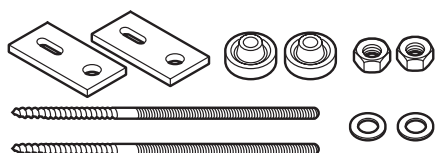
| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 02710510 | 91,69 |

# Colector solar



## Set sujeción doble (2 uds.) con tornillos prisioneros (paralelo a techo) para SXM

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
|        | 1       | 02710520 | 154,40 |



## Set sujeción extensión (1 ud.) con tornillos prisioneros (paralelo a techo) para SXM

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 02710530 | 86,63 |



## Racord D22 x D22, sin junta para colector solar Arcobaleno SXM

| Medida    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|---------|----------|-------|
| D22 x D22 | 1       | 02710540 | 11,95 |

En las filas de los colectores solares Arcobaleno SXM prever dos racores para la conexión entre dos colectores



## Tuerca metálica con rosca macho para tubos de cobre

| Medida               | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------------|---------|----------|-------|
| 3/4" M x DN 22 cobre | 1       | 02707874 | 10,57 |
| 1" M x DN 22 cobre   | 1       | 02707876 | 11,12 |



## Kit tapones para Arcobaleno SXM

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| D22    | 1       | 02717120 | 25,83 |

## Instalación sobre tejado de tejas árabes y tejas con tornillos prisioneros para Arcobaleno SXM

|                                      | 02710450 | 02710460 | 02710470 | 02710520 | 02710530 |
|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| (02710440 - 02710441) Arcobaleno SXM |          |          |          |          |          |
|                                      | 1        |          |          | 1        |          |
|                                      |          | 1        |          | 1        |          |
|                                      | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |
|                                      |          | 2        | 1        | 1        | 2        |
|                                      | 1        | 2        | 2        | 1        | 3        |

Prever 2 racores cod. 02710540 para el conexionado entre dos colectores solares SXM.

Prever 1 kit tapones cod. 02717120 por cada hilera de colectores SXM.

Prever 2 racores cod. 02707874 ó 02707876 para cada reverso de los colectores solares SXM.



# Colector solar

## Instalación sobre tejado de tejas árabes y teja con soporte para Arcobaleno SXM

|                                      | 02710450 | 02710460 | 02710470 | 02710500 | 02710510 |
|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| (02710440 - 02710441) Arcobaleno SXM |          |          |          |          |          |
|                                      | 1        |          |          | 1        |          |
|                                      |          | 1        |          | 1        |          |
|                                      | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |
|                                      |          | 2        | 1        | 1        | 2        |
|                                      | 1        | 2        | 2        | 1        | 3        |

Prever 2 racores cod. 02710540 para el conexionado entre dos colectores solar SXM.  
 Prever 1 kit tapones cod. 02717120 por cada hilera de colectores SXM.  
 Prever 2 racores cod. 02707874 ó 02707876 para cada reverso de los colectores solares SXM.







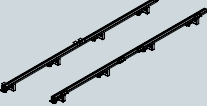
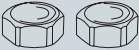
## Instalación en techo plano 45° para Arcobaleno SXM

|                                      | 02710450 | 02710460 | 02710470 | 02710480 (45°) | 02710490 (45°) |
|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------------|----------------|
| (02710440 - 02710441) Arcobaleno SXM |          |          |          |                |                |
|                                      | 1        |          |          | 1              |                |
|                                      |          | 1        |          | 1              |                |
|                                      | 1        | 1        | 1        | 1              | 1              |
|                                      |          | 2        | 1        | 1              | 2              |
|                                      | 1        | 2        | 2        | 1              | 3              |






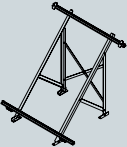
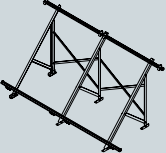

Prever 2 racores cod. 02710540 para el conexionado entre dos colectores solares SXM.  
 Prever 1 kit tapones cod. 02717120 por cada hilera de colectores SXM.  
 Prever 2 racores cod. 02707874 ó 02707876 para cada reverso de los colectores solares SXM.

# Colector solar

## Instalación en el tejado de tejas curvas y standard para Arcobaleno NS

|                 |   | (02710105 - 02710106) Arcobaleno NS   |   |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|
|                 |   |  |  |  |  |  |
| <b>02710242</b> |  | 1   |   | 1   |   | 1   |
| <b>02710244</b> |  |   | 1   | 1   | 2   | 2   |
| <b>02717130</b> |  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |

## Instalación en tejado plano para Arcobaleno NS

|                 |   | (02710105 - 02710106) Arcobaleno NS   |   |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|
|                 |   |  |  |  |  |  |
| <b>02710172</b> |  | 1   |   | 1   |   | 1   |
| <b>02710182</b> |  |   | 1   | 1   | 2   | 2   |
| <b>02717130</b> |  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |

# Accesorios instalaciones solares

## Grupos y estaciones solares conformes ErP



### Grupo solar de circulación GSN1V 38 NW

Presión nominal: PN 10.  
 Temperatura continua 120 °C (breve periodo: 160 °C para 20 seg.)  
 Conexiones externas 1" M - Rosca: G (ISO 228-1)

#### Retorno

- Medidor regulador de caudal con válvulas de carga y descarga instalación.
- Válvula a esfera de pletina 3 vías DN 20 con válvula anti-retorno 10 mbar (la válvula anti-retorno puede ser excluida rotando la manilla 45°) provista de manilla portatermómetro (termómetro con anillo azul; 0 °C - 120 °C).
- Grupo de seguridad 6 bar con manómetro Ø 50 mm 0-10 bar con conexión 3/4" M para vaso de expansión.
- Bomba circuladora Yonos Para RSTG 25/7.5 (velocidad fija, Delta p variable, ajuste con señal PWM1 (calefacción) o PWM2 (solar))

Provisto de placa metálica posterior de fijación  
 Box de aislamiento en EPP (dimensiones 155 x 425 x 150 mm)  
 Dimensiones generales del grupo (L x A x P): 200 x 450 x 150 mm

Alimentación: 230 Vac +10% / -15%, 50/60 Hz  
 Absorción eléctrico en stand-by:  
 - Bomba circuladora: 0,8 W

| Medida | Caudal lt/min | Uds./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------------|-----------|----------|--------|
| 38     | 8-38          | 1         | 02716862 | 522,60 |

Dimensiones en anexos técnicos



### Estación solar a una vía SS1V 12 NW

Presión nominal: PN 10.  
 Temperatura continua 120 °C (breve periodo: 160 °C para 20 seg.)  
 Conexiones externas 1" M- Rosca: G (ISO 228-1)

#### Retorno

- Medidor regulador de caudal con válvulas de carga y descarga instalación.
- Válvula a esfera de pletina 3 vías DN 20 con válvula anti-retorno 10 mbar (la válvula anti-retorno puede ser excluida rotando la manilla 45°) provista de manilla portatermómetro (termómetro con anillo azul; 0 °C - 120 °C).
- Grupo de seguridad 6 bar con manómetro Ø 50 mm 0-10 bar con conexión 3/4" M para vaso de expansión - Rosca R (UNI EN 10226-1)
- Bomba circuladora Yonos Para RSTG 25/7.5 (ajuste con señal PWM2 (solar) con centralita STDC 2015, velocidad fija, Delta p variable, PWM1 (calefacción)).

Centralita solar STDC 2015 precableada con 2 sondas de inmersión PT1000 con cable en silicona; tercera sonda opcional solo para visualización.

Provisto de placa metálica posterior de fijación  
 Box de aislamiento en EPP (dimensiones 215 x 440 x 150 mm)

Alimentación: 230 Vac +10% / -15%, 50/60 Hz  
 Absorción eléctrico en stand-by:  
 - Bomba circuladora: 0,8 W  
 - Centralita solar: 1,5 W

| Medida | Caudal lt/min | Uds./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------------|-----------|----------|--------|
| 12     | 2 - 12        | 1         | 02716868 | 886,80 |

Dimensiones en anexos técnicos





## Estación solar completa SSX 12-38 NW

Presión nominal: PN 10 - Temperatura continua 120 °C (breve periodo: 160 °C para 20 seg.)  
Distancia entre derivaciones: 125 mm - Conexiones externas 1" M - Rosca: G (ISO 228-1)

### Retorno

- Medidor regulador de caudal con válvulas de carga y descarga instalación.
- Válvula a esfera de pletina 3 vías DN 20 con válvula anti-retorno 10 mbar (la válvula anti-retorno puede ser excluida rotando la manilla 45°) provista de manilla portatermómetro (termómetro con anillo azul; 0 °C - 120 °C).
- Grupo de seguridad 6 bar con manómetro Ø 50 mm 0-10 bar con conexión 3/4" M para vaso de expansión - Rosca: R (UNI EN 10226-1).
- Bomba circuladora Yonos Para RSTG 25/7.5 (ajuste con señal PWM2 (solar) con centralita EMCS 2015, velocidad fija, Delta p variable, PWM1 (calefacción)).

### Impulsión

- Válvula a esfera de pletina DN 20 con válvula anti-retorno 10 mbar (la válvula anti-retorno puede ser excluida rotando la manilla 45°) provista de manilla portatermómetro (termómetro con anillo rojo; 0 °C - 120 °C).
- Separador de aire con purgador manual
- Tubo de empalme y conexión

Centralita solar EMCS 2015 precableada con 3 sondas de inmersión PT1000 con cable en silicona.

Provisto de placa metálica posterior de fijación

Box de aislamiento en EPP (dimensiones 308 x 434 x 169 mm)

Alimentación: 230 Vac +10% / -15%, 50/60 Hz

Absorción eléctrico en stand-by:

- Bomba circuladora: 0,8 W
- Centralita solar: 0,5 W

| Medida | Caudal lt/min | Uds./Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|---------------|-----------|----------|----------|
| 12     | 2 - 12        | 1         | 02716870 | 1.145,00 |
| 38     | 8 - 38        | 1         | 02716872 | 1.145,00 |

Dimensiones en anexos técnicos



## Estación solar completa SSC 40 NW con función de contabilización

Presión nominal: PN 10 - Temperatura continua en la rama de ida 120 °C (breve periodo: 160 °C para 20 seg.) - Rama de retorno: la medición se realizará entre 0 °C y 100 °C

Distancia entre derivaciones: 125 mm - Conexiones externas 1" M - Rosca: G (ISO 228-1)

### Retorno

- Medidor regulador electrónico de caudal y temperatura VFS con válvulas de descarga instalación.
- Válvula a esfera de pletina 3 vías DN 20 con válvula anti-retorno 10 mbar (la válvula anti-retorno puede ser excluida rotando la manilla 45°) provista de manilla portatermómetro (termómetro con anillo azul; 0 °C - 120 °C).
- Grupo de seguridad 6 bar con manómetro Ø 50 mm 0-10 bar con conexión 3/4" M para vaso de expansión - Rosca: R (UNI EN 10226-1).
- Bomba circuladora Yonos Para RSTG 25/7.5 (ajuste con señal PWM2 (solar) con centralita ELCS 2016, velocidad fija, Delta p variable, PWM1 (calefacción)).
- Conexión 3/4" con válvulas de carga instalación (prever tubo flexible código 02706836 que se vende por separado)

### Impulsión

- Válvula a esfera de pletina DN 20 con válvula anti-retorno 10 mbar (la válvula anti-retorno puede ser excluida rotando la manilla 45°) provista de manilla portatermómetro (termómetro con anillo rojo; 0 °C - 120 °C).
- Separador de aire con purgador manual
- Tubo de empalme y conexión
- Sonda de temperatura con sonda y tubo de conexión

Centralita solar ELCS 2016 precableada con 4 sondas (3 de inmersión, 1 de contacto) PT1000 con cable en silicona con función de contabilización (\*)

(\*) El instrumento no está certificado según la Directiva 2004/22/CE - MID.

Provisto de placa metálica posterior de fijación

Box de aislamiento en EPP (dimensiones 308 x 434 x 169 mm)

Alimentación: 230 Vac +10% / -15%, 50/60 Hz

Absorción eléctrico en stand-by:

- Bomba circuladora: 0,8 W
- Centralita solar: 0,5 W

| Medida | Caudal lt/min | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|---------------|---------|----------|----------|
| 40     | 2 - 40        | 1       | 02716874 | 1.491,00 |

Incluye kit de descarga

Dimensiones en anexos técnicos



## Grupo solar de circulación GSN 12-38 NW

Presión nominal: PN 10.  
 Temperatura continua 120 °C (breve periodo: 160 °C para 20 seg.)  
 Distancia entre derivaciones: 125 mm  
 Conexiones externas 1" M - Rosca: G (ISO 228-1)

### Retorno

- Medidor regulador electrónico de caudal y temperatura VFS con válvulas de descarga instalación.
- Válvula a esfera de pletina 3 vías DN 20 con válvula anti-retorno 10 mbar (la válvula anti-retorno puede ser excluida rotando la manilla 45°) provista de manilla portatermómetro (termómetro con anillo azul; 0 °C - 120 °C).
- Grupo de seguridad 6 bar con manómetro Ø 50 mm 0-10 bar con conexión 3/4" M para vaso de expansión - Rosca: R (UNI EN 10226-1).
- Bomba circuladora Yonos Para RSTG 25/7.5 (velocidad fija, Delta p variable, ajuste con señal PWM1 (calefacción) o PWM2 (solar)).

### Impulsión

- Válvula a esfera de pletina DN 20 con válvula anti-retorno 10 mbar (la válvula anti-retorno puede ser excluida rotando la manilla 45°) provista de manilla portatermómetro (termómetro con anillo rojo; 0 °C - 120 °C).
- Separador de aire con purgador manual
- Tubo de empalme y conexión

Provisto de placa metálica posterior de fijación  
 Box de aislamiento en EPP (dimensiones 280 x 425 x 150 mm)  
 Dimensiones generales del grupo (L x A x P): 325 x 460 x 150 mm

Alimentación: 230 Vac +10% / -15%, 50/60 Hz  
 Absorción eléctrico en stand-by:  
 - Bomba circuladora: 0,8 W

| Medida | Caudal lt/min | Uds./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------------|-----------|----------|--------|
| 12     | 2 - 12        | 1         | 02716864 | 676,60 |
| 38     | 8 - 38        | 1         | 02716866 | 676,60 |

### Dimensiones en anexos técnicos



## Grupo solar de circulación para altos caudales GSA 42-70 N

Presión nominal: PN 10.  
 Temperatura continua 120 °C (breve periodo: 160 °C para 20 seg.)  
 Distancia entre derivaciones: 125 mm  
 Conexiones externas 1" M - Rosca: G (ISO 228-1)

### Retorno

- Medidor regulador de caudal 5/42 l/min o 20/70 l/min.
- Válvula a esfera con válvula anti-retorno 18 mbar (la válvula anti-retorno puede ser excluida rotando la manilla 45°) provista de manilla portatermómetro (termómetro con anillo azul; 0 °C - 120 °C).
- Racord a "T" para grupo de seguridad
- Grupo de seguridad 6 bar con manómetro Ø 50 mm 0-10 bar con conexión 3/4" M para vaso de expansión - Rosca: R (UNI EN 10226-1).
- Bomba circuladora solar Stratos Para 25/1-8 (ΔP const, ΔP variable o ajuste por señal externa 0-10 V)

### Impulsión

- Válvula a esfera con válvula anti-retorno 18 mbar (la válvula anti-retorno puede ser excluida rotando la manilla 45°) provista de manilla portatermómetro (termómetro con anillo rojo; 0 °C - 120 °C).
- Racord a "T" con pozo porta sonda Ø 6 mm
- Tubo de empalme y conexión

Provisto de placa metálica posterior de fijación  
 Box de aislamiento en EPP (dimensiones 285 x 500 x 170 mm)

Absorción eléctrico en stand-by:  
 - Bomba circuladora: 1,44 W

| Medida | Caudal l/min | Ud/Caja | Código   | €/Ud     |
|--------|--------------|---------|----------|----------|
| 42     | 5-42         | 1       | 02716760 | 1.298,00 |
| 70     | 20-70        | 1       | 02716770 | 1.298,00 |

Prever válvula carga / descarga de planta código 02707898.

### Dimensiones en anexos técnicos



# Accesorios para instalaciones solares

## Accesorios para grupos y estaciones solares



### Jgo. Racores para grupos y estaciones solares

| Medida         | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|----------------|---------|----------|-------|
| 1" H x 3/4" M  | 1       | 90027810 | 8,58  |
| 1" H x 3/4" H  | 1       | 90027850 | 12,73 |
| 1"1/4 H x 1" M | 1       | 90028290 | 12,20 |



### Soporte fijación para vasos de expansión solar 18 y 24 lts.

Soporte en "L" para la fijación en la pared del vaso de expansión.  
El racord de 3/4" M x 3/4" H está provisto de una doble válvula anti-retorno.  
Incluye tacos y tornillos.

| Medida | Ud/caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 02706834 | 37,80 |



### Kit tubo flexible inox para conexión vaso de expansión

Tubo flexible en acero inox AISI 304 para la conexión del vaso de expansión al grupo de seguridad.

Roscas 3/4" lado vaso de expansión.  
Incluye flexible, racores y juntas.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| L 500  | 1       | 02706836 | 19,06 |
| L 1000 | 1       | 02706838 | 28,60 |



### Regulador de caudal / fluxómetro

Conexiones DN15: 1" M - 1" casquillo

Conexiones DN20: 1"1/4 M - 1"1/4 casquillo

Presión nominal: PN 10

Temperatura continua: 120 °C (breve periodo 160 °C durante 20 seg.)

| Medida | Caudal l/min | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|--------------|---------|----------|-------|
| DN15   | 2-12         | 1       | 02716644 | 53,21 |
| DN15   | 8-38         | 1       | 02707750 | 53,17 |
| DN20   | 5-42         | 1       | 02716648 | 83,92 |
| DN20   | 20-70        | 1       | 02716650 | 83,92 |

Posibilidad de instalación horizontal o vertical con cualquier dirección de flujo.



### Termostato diferencial

| Medida                          | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------------------------|---------|----------|--------|
| Termostato diferencial TD1 (*)  | 1       | 02708010 | 157,90 |
| Termostato diferencial TD2 (**) | 1       | 02706840 | 200,20 |
| Sonda PTC + 125 °C para TD1     | 1       | 02708012 | 12,81  |
| Sonda PT 1000 + 160 °C para TD2 | 1       | 02706844 | 17,96  |
| Sonda PT 1000 + 200 °C para TD2 | 1       | 02706842 | 24,90  |
| Vaina para sonda                | 1       | 00510686 | 9,37   |

(\*) Incluye 3 sondas PTC +125 °C. Dotado de 1 termostato diferencial y un termostato de integración.

(\*\*) Incluye 2 sondas PT 1000 +160 °C y 1 sonda PT 1000 +200 °C. Dotado de 2 termostatos diferenciales (de los cuales 1 puede ser configurado como integración/descarga sobretemperatura).

# Accesorios para instalaciones solares



## Regulador diferencial de temperatura EMCS 2015

- Regulador diferencial de temperatura para instalaciones con colectores solares o calderas de combustible sólido, dotado de 4 entradas por sondas de temperatura PT1000, salida on/off a relé bajo tensión, 1 salida PWM0-10V para el control de bombas de circulación a alta eficiencia..
- Conexión externa mediante CAN-Bus para la gestión de la planta también remoto a través de red local o internet.
- 28 diferentes esquemas hidráulicos seleccionables con la posibilidad de poder activar funciones adicionales para los relés eventualmente no utilizados.
- Visualización de las temperaturas registradas y el estado de los relés.
- Completo de reloj y batería compensadora (autonomía 24 h).
- Simple función de contabilización del calor (\*).
- Funciones de protección del sistema, del colector solar y del acumulador.
- Función antilegionela.
- Función protección antihielo.
- Corrección offset sensores de temperatura.

(\*). Instrumento no certificado según la directiva 2004/22/CE - MID

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| EMCS 3 | 1       | 02716711 | 375,30 |

Incluye 3 sondas de inmersión PT 1000 +180 ° C con cable de silicona

### Dimensiones en Anexos técnicos



## Kit de protección contra sobretensión

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 1       | 02716616 | 23,05 |



## Sondas de temperatura

Sondas PT1000 +180 °C

| Medida                                  | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---|---------|----------|-------|
| Sonda inmersión con cable 2 m, Ø 5,5 mm | 1       | 02716612 | 25,22 |
| Sonda contacto con cable 1,5 m          | 1       | 02716614 | 52,07 |



## Purgador de aire para solar alta temperatura

Cuerpo y tapa en latón ST UNI EN 12165CW617N

Boya en polipropileno

Temperatura máx: 150 °C

Presión max: 10 bar

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2" M | 10      | 28140020 | 20,83 |



## Válvula de carga / descarga de instalaciones

Temperatura continua 120 ° C (breve periodo 160 ° C para 20 s.)

Presión nominal: PN 10

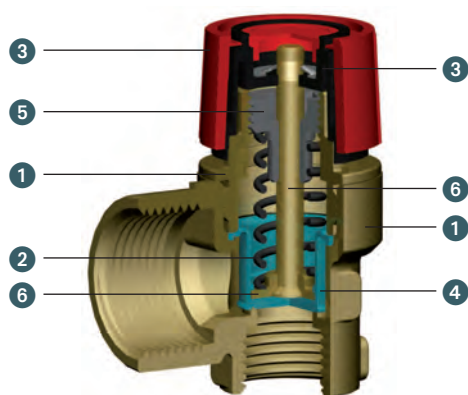
Conexiones: 1" H

Grifos lateral 3/4" para conexión portagoma

Caudal hasta 70 l / min

Kvs: 17,0

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 02707898 | 56,69 |



## Sicura HT válvula de seguridad para solar alta temperatura

Válvula a membrana, con tarado fijo, gran alzada y muelle de reacción directa. El tornillo de tarado no puede ser manipulado sin dañar irreparablemente la válvula.

La membrana del obturador está garantizado por sus características de antiadherencia e inalterabilidad en el uso prolongado.

La presión de tarado está grabada en relieve sobre el tapón de la válvula.

La eventual apertura manual accidental está impedita por un capuchón de protección.

Para accionar el mando es necesario quitar el capuchón.

Todas las válvulas están sometidas bajo taratura y un control hidráulico y funcional.

Temperatura máxima de ejercicio: 160 °C

Idónea para el uso de mezclas hasta el 50% de glicol

### Construcción

1 Cuerpo y guía en latón ST UNI EN 12165 CW617N

2 Muelle en acero inox AISI

3 Mando y capucha en PA6

4 Membrana en silicona

5 Casquillo regulación en PPS

6 Eje y paralelo en latón TN UNI EN 12164 CW614N

Nota:

uso previsto con equipos a presión Directiva PED 2014/68/UE artículo 4 sección 3 o en el artículo 3, sección 3, Directiva 97/23/CE.

| Medida          | Presión | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------|---------|---------|----------|-------|
| 1/2" H x 3/4" H | 4 bar   | 12      | 00206122 | 13,91 |
| 1/2" H x 3/4" H | 6 bar   | 12      | 00206124 | 13,91 |
| 1/2" H x 3/4" H | 3 bar   | 12      | 00206120 | 13,71 |

PRODUCTO 100% TESTADO



## Progress para Solar Macho-Hembra

Temperatura de uso: -20 ÷ +180 °C

Presión nominal:

para medida 1/2", 50 bar

para medida 3/4", 40 bar

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 18      | 09815370 | 10,40 |
| 3/4"   | 12      | 09815372 | 15,46 |



## Separador de aire

Cuerpo en latón CB753S (UNI EN 1982)

Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

Temperatura máxima de funcionamiento: 140 °C

Presión máxima de funcionamiento: 10 bar

Kv: 6,5

Fluido utilizado: agua, disolución de glicol

| Medida                    | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|---------------------------|---------|----------|-------|
| DN 15 - G 1" M x G 3/4" H | 1       | 02707822 | 59,38 |
| Prolongación 50 mm (*)    | 1       | 02707820 | 8,81  |

(\*) para purgador



## Anticongelante atóxico protector premezclado para instalaciones solares

- \* Contenido de glicol propilénico: 25-28%
- pH de solución: 9,2 - 10
- Reserva de alcalinidad mínima: ml HCl 0,1 N:15
- Temperatura de congelación: -12°C
- Densidad: 1,0 kg/l

- \*\* Contenido de glicol propilénico: 42-45%
- pH de solución: 9,2 - 10
- Reserva de alcalinidad mínima: ml HCl 0,1 N: 20
- Temperatura de congelación: -28°C
- Densidad: 1,0-1,1 kg/l

| Medida        | Lts/Caja | Kg/Caja | Código   | €/Ud   |
|---------------|----------|---------|----------|--------|
| T = - 12 °C*  | 1        | 5 kg    | 02706372 | 53,46  |
| T = - 12 °C*  | 1        | 25 kg   | 02706376 | 261,90 |
| T = - 28 °C** | 1        | 5 kg    | 02706382 | 65,50  |
| T = - 28 °C** | 1        | 25 kg   | 02706386 | 323,60 |

Líquido de color rosa-violáceo aditivo, indicativo del pH, no tóxico y listo para el uso, protege de la corrosión de las superficies metálicas, previene la formación de incrustaciones salinas, permite alcanzar temperaturas de estancamiento hasta 300 °C

Punto de ebullición:  
102 °C para códigos 02705372 - 02705376  
105 °C para los códigos 02706382 - 02706386



## Aditivo curativo para instalaciones antiguas de calefacción alta temperatura

Idóneo para retirar de las instalaciones antiguas los lodos y óxidos metálicos que determinan una limitación de circulación y/o una reducción de intercambio térmico (no elimina residuos de soldadura o fragmentos).

Se aconseja el uso para limpiar una instalación antigua antes o durante la instalación de una nueva caldera.

No ácido y no corrosivo para metales y materias plásticas.

El producto no altera el pH.

Se puede usar en sistemas multimetálicos (incluso en presencia de aluminio).

### Datos técnicos

Aspecto: líquido de color ámbar

pH: 5,5±0,5

Densidad (20 °C): 1,1 kg/l

Dosificación 5% (5 kg cada 100 litros de agua)

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 5 kg   | 1       | 02706302 | 151,80 |



## Aditivo curativo para instalaciones de calefacción a baja temperatura nuevas o antiguas

Idóneo para retirar las biomasas y los óxidos metálicos en el interior de las instalaciones de calefacción a baja temperatura.

Contiene biocidas específicos y biodegradables en grado de eliminar a fondo cada depósito de naturaleza bacteriana y eventual presencia de óxidos metálicos.

Su uso está aconsejado para limpiar una antigua instalación antes o durante la instalación de una nueva caldera.

No ácido y no corrosivo para metales y materias plásticas.

El producto no altera el pH.

Apto para todas las instalaciones de calefacción, incluso aquellas con componentes de aluminio.

### Datos técnicos

Aspecto: líquido transparente e incoloro - amarillo

pH: 5,5±0,5

Densidad (20 °C): 1,035 kg/l

Dosificación 5% (5 kg cada 100 litros de agua)

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 5 kg   | 1       | 02706304 | 111,70 |



## Anticongelante protector y anticorrosivo

Anticongelante concentrado atóxico para instalaciones de calefacción y/o acondicionamiento con específicos inhibidores de corrosión, incrustaciones, formación de gas e bactericidas.

Idóneo incluso para instalaciones con aluminio y no perjudica a ningún tipo de juntas.

Comprobar cada año con densímetro o refractómetro la real capacidad de protección al hielo y la cantidad de protector residual

### Datos técnicos

Aspecto: líquido de incoloro a pálido

pH: ca. 8

Densidad (20 °C): 1,040 ± 0,02 kg/l

Temperatura de congelación Antihielo (puro): -50 °C

Estabilidad: 24 meses conservado en sus envases originales bien cerrados

### Dosificación

Concentración 16% = Protección -5 °C

Concentración 26% = Protección -26 °C

Concentración 34% = Protección -15 °C

Concentración 40% = Protección -20 °C

Concentración 44% = Protección -25 °C

Concentración 48% = Protección -30 °C

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|--------|---------|----------|--------|
| 5 kg   | 1       | 02706390 | 156,30 |
| 25 kg  | 1       | 02706392 | 682,30 |



## Aditivo curativo para instalaciones de calefacción alta o baja temperatura / acondicionamiento

Aditivo curativo por acción anticorrosiva en todos los metales (acero-cobre-aluminio), anti-incrustación y biocida para instalaciones de calefacción a alta o baja temperatura y/o acondicionamiento, con protectores anticalcareos (max 25 °F)

### Datos técnicos

Aspecto: líquido amarillento

pH: 7±0,5

Densidad (20 °C): 1,025±0,01 kg/l

Dosificación 5% (5 kg cada 100 litros de agua)

| Medida/Caja | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-------------|---------|----------|--------|
| 5 kg        | 1       | 02706396 | 106,70 |





Válvulas, grifos, flexibles, detectores y accesorios para gas



> Futurgas  
Válvulas de esfera  
para gas



427

> Válvula con  
colector primera entrada



433

> Grifos a esfera para gas



434

> Válvula de esfera  
de encastre



439

> Controlgas 3  
Sistemas de detección de fugas del gas



441

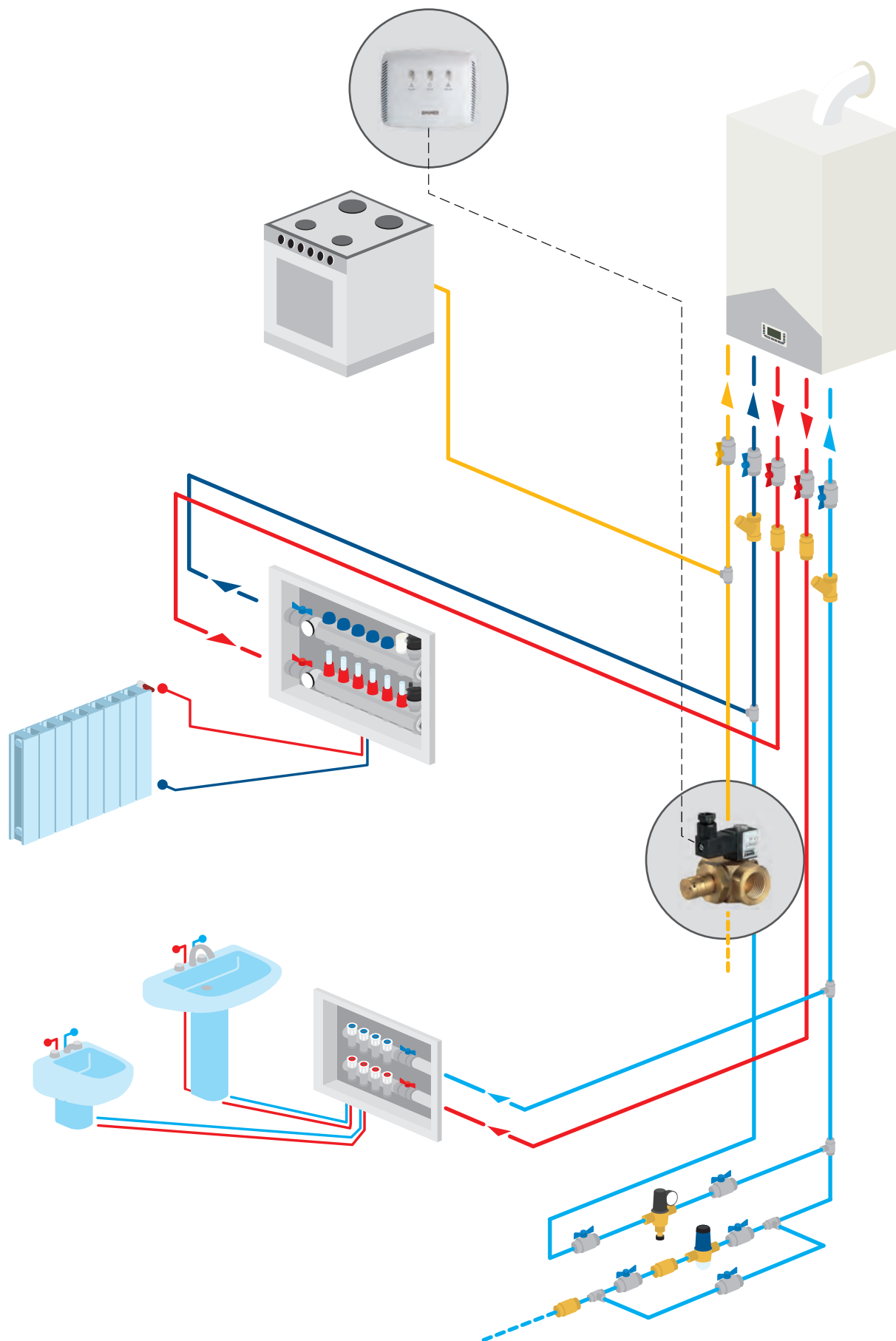
> Electroválvulas para gas



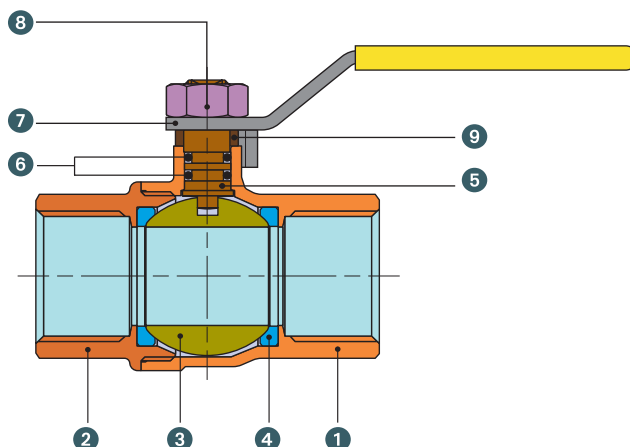
442



# Esquema de instalación



## Válvulas de esfera para gas



### Construcción

- 1 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Manguito en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 3 Esfera en latón UNI EN 12165 CW617N cromada
- 4 Junta esfera P.T.F.E. virgen
- 5 Asta en latón ST UNI EN 12164 CW617N
- 6 Junta vareta O-ring NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- 7 Palanca acero plastificada, Mariposa en aluminio, Capuchón.
- 8 Tuerca en acero galvanizado
- 9 Anillo anti-fricción P.T.F.E.

### Datos técnicos

Rosca Macho - Hembra UNI EN 10226-1 (ISO 7/1:1994)  
 Rosca tuerca, codo y grifo de presión UNI EN ISO 228-1  
 Presión de ejercicio MOP 5  
 Clase de resistencia a las altas temperaturas: B0,1  
 Temperatura de ejercicio: de -20 a + 60 °C  
 La válvulas deben ser utilizadas en posición completamente abierta o cerrada

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Válvula a esfera para gas Futurgas, conexión Hembra-Hembra niquelada, palanca de acero plastificado amarillo

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/4"   | 36      | 8200R002 | 6,08  |
| 3/8"   | 36      | 8200R003 | 4,60  |
| 1/2"   | 36      | 8200R004 | 7,03  |
| 3/4"   | 24      | 8200R005 | 10,11 |
| 1"     | 12      | 8200R006 | 16,25 |
| 1"1/4  | 8       | 8200R007 | 27,44 |
| 1"1/2  | 4       | 8200R008 | 35,55 |
| 2"     | 4       | 8200R009 | 59,68 |



### Válvula a esfera para gas Futurgas, conexión Macho-Hembra niquelada, palanca de acero plastificado amarillo

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/4"   | 36      | 8201R002 | 5,10  |
| 3/8"   | 36      | 8201R003 | 5,03  |
| 1/2"   | 36      | 8201R004 | 5,95  |
| 3/4"   | 24      | 8201R005 | 8,94  |
| 1"     | 12      | 8201R006 | 16,36 |
| 1"1/4  | 8       | 8201R007 | 25,91 |
| 1"1/2  | 4       | 8201R008 | 38,06 |
| 2"     | 4       | 8201R009 | 62,14 |



Válvula a esfera para gas Futurgas, conexión Macho-Macho niquelada, palanca de acero plastificado amarillo

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 36      | 8202R004 | 6,12  |
| 3/4"   | 24      | 8202R005 | 9,00  |
| 1"     | 12      | 8202R006 | 16,99 |



Válvula a esfera para gas Futurgas, conexión Hembra-Hembra mando Mariposa en aluminio

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/4"   | 36      | 8203R002 | 4,87  |
| 3/8"   | 36      | 8203R003 | 4,57  |
| 1/2"   | 36      | 8203R004 | 5,65  |
| 3/4"   | 24      | 8203R005 | 8,54  |
| 1"     | 12      | 8203R006 | 15,72 |
| 1"1/4  | 8       | 8203R007 | 24,85 |



Válvula a esfera para gas Futurgas, conexión Macho-Hembra mando Mariposa en aluminio

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/4"   | 36      | 8204R002 | 5,07  |
| 3/8"   | 36      | 8204R003 | 4,96  |
| 1/2"   | 36      | 8204R004 | 5,82  |
| 3/4"   | 24      | 8204R005 | 8,77  |
| 1"     | 12      | 8204R006 | 15,87 |
| 1"1/4  | 8       | 8204R007 | 25,52 |



Válvula a esfera para gas Futurgas, conexión Macho-Macho mando Mariposa en aluminio

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 36      | 8205R004 | 5,98  |
| 3/4"   | 24      | 8205R005 | 8,87  |
| 1"     | 12      | 8205R006 | 16,58 |



Válvula de esfera para gas, conexión Hembra-Tuerca giratoria niquelada, maneta Mariposa de aluminio pintada amarilla.

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 1/2" x 3/4" | 30      | 8206R004 | 8,94  |
| 3/4" x 3/4" | 18      | 8206R105 | 11,57 |
| 3/4" x 1"   | 18      | 8206R005 | 12,09 |
| 1" x 1"1/4  | 12      | 8206R006 | 21,28 |







Válvula de esfera para gas, conexión Hembra-Hembra niquelada con conexiones de presión, maneta Mariposa de aluminio pintada

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 30      | 8207R004 | 9,07  |
| 3/4"   | 18      | 8207R005 | 12,18 |
| 1"     | 12      | 8207R006 | 20,11 |



Válvula de esfera para gas, conexión Hembra-Tuerca giratoria niquelada con conexiones de presión, maneta Mariposa de aluminio pintada amarilla.

| Medida      | Pz. conf. | Código   | €/Ud  |
|-------------|-----------|----------|-------|
| 3/4" x 1"   | 18        | 8208R005 | 15,92 |
| 1" x 1" 1/4 | 10        | 8208R006 | 24,61 |



Válvula a esfera para gas, conex. Hembra-Hembra, con capuchón de seguridad y cierre sellable con plomo.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 36      | 8209R004 | 8,29  |
| 3/4"   | 24      | 8209R005 | 11,10 |
| 1"     | 12      | 8209R006 | 18,50 |
| 1"1/4  | 8       | 8209R007 | 27,59 |



Válvula a esfera para gas, conex. Macho-Hembra, con capuchón de seguridad y cierre sellable con plomo

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 36      | 8210R004 | 8,45  |
| 3/4"   | 24      | 8210R005 | 11,33 |
| 1"     | 12      | 8210R006 | 18,65 |
| 1"1/4  | 8       | 8210R007 | 28,22 |



Válvula de esfera a escuadra para gas, hembra-hembra, con mariposa de aluminio pintada amarilla

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 1/2" x 1/2" | 36      | 8213R004 | 7,55  |
| 3/4" x 3/4" | 24      | 8213R005 | 10,78 |
| 1" x 1"     | 12      | 8213R006 | 19,14 |





Válvula de esfera a escuadra para gas, hembra-macho, con mariposa de aluminio pintada amarilla.

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 1/2" x 1/2" | 36      | 8214R004 | 7,46  |
| 3/4" x 3/4" | 24      | 8214R005 | 10,74 |
| 1" x 1"     | 12      | 8214R006 | 20,30 |



Válvula de esfera a escuadra para gas, macho-hembra, con mariposa de aluminio pintada amarilla.

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 1/2" x 1/2" | 36      | 8215R004 | 7,63  |
| 3/4" x 3/4" | 24      | 8215R005 | 10,84 |
| 1" x 1"     | 12      | 8215R006 | 19,51 |



Válvula de esfera a escuadra para gas, macho-macho, con mariposa de aluminio pintada amarilla.

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------|---------|----------|-------|
| 1/2" x 1/2" | 36      | 8216R004 | 7,49  |
| 3/4" x 3/4" | 24      | 8216R005 | 10,78 |
| 1" x 1"     | 12      | 8216R006 | 19,81 |



Válvula de esfera a escuadra para gas, hembra-tuerca giratoria, con mariposa de aluminio pintada amarilla.

| Medida           | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|---------|----------|-------|
| 1/2" H x 3/4" T  | 30      | 8217R004 | 11,84 |
| 3/4" H x 3/4" T  | 18      | 8217R105 | 15,84 |
| 3/4" H x 1" T    | 18      | 8217R005 | 16,47 |
| 1" H x 1" 1/4" T | 10      | 8217R006 | 25,12 |





Válvula de esfera a escuadra para gas, macho-tuerca giratoria, con mariposa de aluminio pintada amarilla.

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------|---------|----------|-------|
| 1/2" H x 3/4" T | 30      | 8218R004 | 11,88 |
| 3/4" H x 3/4" T | 18      | 8218R105 | 15,91 |
| 3/4" H x 1" T   | 18      | 8218R005 | 16,50 |
| 1" H x 1"1/4 T  | 10      | 8218R006 | 25,48 |



Válvula de esfera para gas de escuadra, conexión Hembra-Hembra niquelada con conexión de presión, maneta Mariposa de aluminio pintada amarilla

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 18      | 8219R005 | 16,78 |
| 1"     | 10      | 8219R006 | 23,33 |



Válvula de esfera para gas de escuadra, conexión Hembra -Tuerca giratoria Hembra niquelada con conexión de presión, maneta Mariposa de aluminio pintada amarilla

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| 3/4" x 1"  | 16      | 8220R005 | 20,77 |
| 1" x 1"1/4 | 8       | 8220R006 | 27,87 |



## VÁLVULAS DE ESFERA PARA GAS CON CERRADURA DE SEGURIDAD



Válvula de esfera para gas, conexión Hembra-Hembra niquelada con mariposa de aluminio con cerradura y conexiones de presión.

| Medida | Ud/Caja | Código   | € | €/Ud  |
|--------|---------|----------|---|-------|
| 3/4"   | 10      | 8221R005 |   | 33,35 |
| 1"     | 8       | 8221R006 |   | 39,85 |





Válvula de esfera para gas, conexión Hembra-Tuerca giratoria niquelada, con mariposa de aluminio con cerradura y conexiones de presión.

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| 3/4" x 1"  | 10      | 8222R005 | 37,50 |
| 1" x 1"1/4 | 8       | 8222R006 | 45,14 |



Válvula de esfera en escuadra para gas, conexión Hembra-Hembra niquelada, con mariposa de aluminio con cerradura y conexión de presión.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 3/4"   | 10      | 8223R005 | 35,43 |
| 1"     | 8       | 8223R006 | 42,13 |



Válvula de esfera en escuadra para gas, conexión Hembra - Tuerca giratoria niquelada, con mariposa de aluminio con cerradura y conexión de presión.

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|------------|---------|----------|-------|
| 3/4" x 1"  | 10      | 8224R005 | 39,23 |
| 1" x 1"1/4 | 8       | 8224R006 | 47,22 |



Llave maestra para Gestor / Administrador.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 1       | 6182X900 | 7,98 |

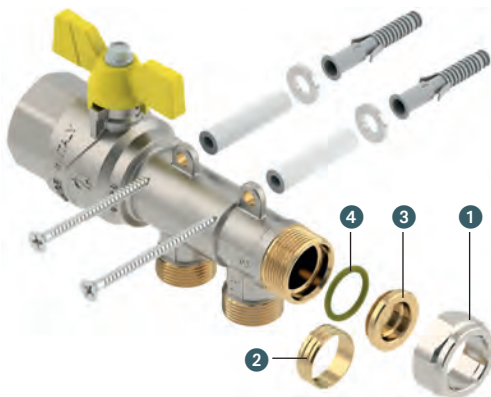


**Junta Dieléctrica para gas.**

Resistencia eléctrica (en aire seco)  $\geq 5$  Mohm - Tensión de aislamiento (en aire seco)  $\geq 3000$  V Presión de ejercicio 10 bar  
 Temperatura de ejercicio desde -10 °C a +70 °C  
 Acompañada de certificado de prueba a la presión de 15 bar.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1/2"   | 5       | 5322R004 | 23,84 |
| 3/4"   | 6       | 5322R005 | 23,84 |
| 12     | 3       | 5322R006 | 26,54 |
| 1"1/4  | 2       | 5322R007 | 41,21 |
| 1"1/2  | 1       | 5322R008 | 44,88 |
| 2"     | 1       | 5322R009 | 57,20 |

**Válvula con colector primera entrada.**



**Válvula con colector primera entrada.**

Colector con válvula de interceptación integrada, con entrada 1" H dos derivaciones 24x19M / una derivación M28x1,5, apto para la realización de uniones internas en los locales, interceptables y a la vista, de acuerdo con UNI 7129. En el envase están presentes:

- Tornillos, tacos y distancias para instalación en pared.
- Tuerca M28x1,5 (3) utilizable con la ojiva (4) en latón en dotación para conexión a tubería cobre Ø 22 mm, o utilizable con el adaptador ciego D22 (2) y relativo O-ring en HNBR 18x2,5 (1), en dotación, para sellar la salida si no es utilizada.

Derivaciones laterales: 24x19 M / Derivación de inicio: M 28x1,5

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|---------|----------|-------|
| 1"     | 1       | 8225R006 | 36,93 |

Dimensiones en Anexos técnicos



**Caja para empotrar para válvula con colector de primera entrada de gas.**

Dentro del paquete se encuentran 4 alargadores adaptables para tubo DN16 - DN18 - DN20 - DN26 - DN32 y 2 tornillos M4x50 con sus correspondientes arandelas y tuercas.

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------------|---------|----------|-------|
| 264 x 164 x 111 | 1       | 13010000 | 30,29 |

Dimensiones en Anexos técnicos



**Racor recto con tuerca giratoria hembra con retención O-ring, niquelado.**

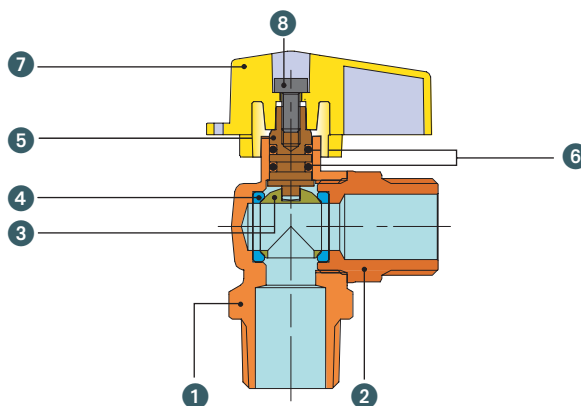
| Medida             | Rosca     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------------------|-----------|---------|----------|-------|
| M28 x 1,5 x 26 (*) | M28 x 1,5 | 1       | 9332R990 | 16,20 |
| Ø 16               | 24 x 19   | 10      | 9332R314 | 6,07  |
| Ø 20               | 24 x 19   | 10      | 9332R316 | 7,44  |

(\*) Racord accesorio para derivación M28 x 1,5 de la válvula con colector antes de la entrada

Dimensiones en Anexos técnicos



## Grifos a esfera para gas

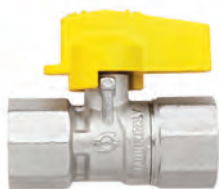


### Construcción

- 1 Cuerpo en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 2 Manguito en latón UNI EN 12165 CW617N niquelado
- 3 Esfera en latón UNI EN 12165 CW617N cromada
- 4 Junta esfera P.T.F.E. virgen
- 5 Asta en latón ST UNI EN 12164 CW617N
- 6 Junta O-ring NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)
- 7 Palanca de acero, galvanizado, plastificado, sellable al cierre.
- 8 Tuerca en acero galvanizado

### Datos técnicos

Rosca cuerpo (conexión a la planta) UNI EN 10226-1 (ISO 7/1:1994) (DIN 2999)  
 Rosca manguito Macho: UNI EN ISO 228-1 (DIN 259)  
 Rosca manguito Hembra: UNI EN 10226-1 (ISO 7/1:1994) (DIN 2999)  
 Rosca tuerca: UNI EN ISO 228-1  
 Portagoma según norma UNI-CIG 7141 para el conexionado de tubos flexibles no metálicos según norma UNI-CIG 7140  
 Presión de ejercicio MOP 5  
 Temperatura de ejercicio: de -20 a + 60 °C  
 La válvulas deben ser utilizadas en posición completamente abierta o cerrada



### Grifo de esfera recto Hembra-Hembra, con palanca de aluminio amarilla.

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 20      | 8100R104 | 5,98 |



### Grifo de esfera recto Macho-Hembra, con palanca de aluminio amarilla.

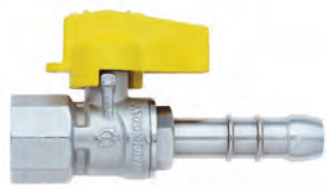
| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 20      | 8101R104 | 6,07 |





**Grifo de esfera recto Macho ISO 7 - Macho ISO 228, con palanca de aluminio amarilla**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2    | 20      | 8103R076 | 5,99 |



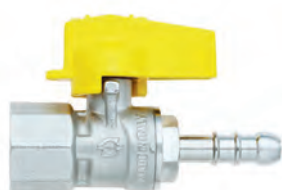
**Grifo de esfera recto Hembra-Porta-goma GAS UNI 7141, con palanca aluminio amarilla.**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 20      | 8104R104 | 8,64 |



**Grifo de esfera recto Macho-Porta-goma GAS UNI 7141, con palanca aluminio amarilla.**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 20      | 8105R104 | 8,72 |



**Grifo de esfera recto Hembra-porta-goma GPL UNI 7141, con palanca aluminio amarilla.**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 20      | 8106R104 | 6,55 |



**Grifo de esfera recto Macho-Porta-goma GPL UNI 7141, con palanca aluminio amarilla.**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 20      | 8107R104 | 6,61 |





**Grifo de esfera recto Hembra-tuerca Hembra con palanca de aluminio amarilla.**

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------|---------|----------|------|
| 1/2" H x 1/2" T | 20      | 8108R076 | 9,01 |
| 1/2" H x 3/4" T | 20      | 8108R077 | 9,31 |



**Grifo de esfera recto Macho-Tuerca Hembra, con palanca de aluminio amarilla.**

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------|---------|----------|------|
| 1/2" M x 1/2" T | 20      | 8109R076 | 9,11 |
| 1/2" M x 3/4" T | 20      | 8109R077 | 9,37 |



**Grifo de esfera a escuadra Hembra-Hembra ISO 7, con palanca de aluminio amarilla**

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------|---------|----------|------|
| 1/2" x 1/2" | 20      | 8110R104 | 6,54 |



**Grifo de esfera a escuadra Macho-Hembra ISO 7, con palanca de aluminio amarilla**

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------|---------|----------|------|
| 1/2" X 1/2" | 20      | 8111R104 | 6,60 |



**Grifo de esfera a escuadra Hembra ISO 7 - Macho ISO 228, con palanca de aluminio amarilla.**

| Medida      | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-------------|---------|----------|------|
| 1/2" x 1/2" | 20      | 8112R076 | 6,48 |





**Grifo de esfera a escuadra Macho ISO 7 - Macho ISO 228, con palanca de aluminio amarilla.**

| Medida     | Ud/Caja | Código   | €    |
|------------|---------|----------|------|
| 1/2"x 1/2" | 20      | 8113R076 | 6,56 |



**Grifo de esfera a escuadra Hembra-Porta-goma GAS UNI 7141, con palanca de aluminio amarilla.**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 20      | 8114R104 | 9,00 |



**Grifo de esfera a escuadra Macho-Porta-goma GAS UNI 7141, con palanca de aluminio amarilla.**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 20      | 8115R104 | 9,10 |



**Grifo de esfera a escuadra Hembra-Porta-goma GPL UNI 7141, con palanca de aluminio amarilla.**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 20      | 8116R104 | 6,91 |



**Grifo de esfera a escuadra Macho-Porta-goma GPL UNI 7141, con palanca aluminio amarilla.**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
| 1/2"   | 20      | 8117R104 | 6,98 |





**Grifo de esfera a escuadra Hembra ISO 7 - Tuerca Hembra ISO 228, con palanca de aluminio amarilla.**

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------|---------|----------|------|
| 1/2" H x 1/2" T | 20      | 8118R076 | 9,37 |
| 1/2" H x 3/4" T | 20      | 8118R077 | 9,65 |



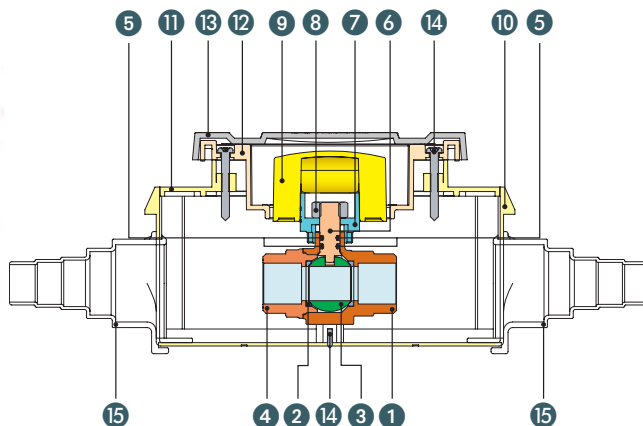
**Grifo de esfera a escuadra Macho ISO 7 - Tuerca Hembra ISO 228, con palanca de aluminio amarilla.**

| Medida          | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|-----------------|---------|----------|------|
| 1/2" H x 1/2" T | 20      | 8119R076 | 9,44 |
| 1/2" H x 3/4" T | 20      | 8119R077 | 9,73 |





## Válvula de esfera de emcastre para gas con pomo retráctil



### Usos

Adecuado para la interceptación de gas natural, gas urbano, GLP

### Construcción

- 1 Cuerpo UNI EN 12165 CW617N
- 2 Junta lateral PTFE
- 3 Esfera UNI EN 12165 CW617N
- 4 Manguito UNI EN 12165 CW617N
- 5 O-ring NBR EN 549 homologado
- 6 Eje UNI EN 12164 CW614N
- 7 Capuchón UNI EN 12165 CW617N
- 8 Tuerca acero galvanizado
- 9 Mando PP amarillo
- 10 Caja ABS amarillo
- 11 Tapa ABS amarillo
- 12 Soporte portezuela ABS
- 13 Portezuela ABS cromado
- 14 Tornillo acero galvanizado
- 15 Prolongador polietileno

### Datos técnicos

DN15 con conexiones roscadas UNI EN 10226-1 (ISO 7-1: 1994) R 3/4  
 Apertura y cierre con 90 ° de rotación de la perilla  
 Temperatura de funcionamiento: de -20 ° C a +60 ° C  
 Junta tórica NBR 70 Sh A (ASTM D 2240)  
 Presión de funcionamiento: MOP 5  
 Clase de resistencia a altas temperaturas: B0,1

### Aplicación

Para interceptar la fuente de alimentación a la placa de cocción.  
 Para interceptar el suministro de las calderas de gas o calderas.  
 Como válvula de cierre de gas general, en una posición de fácil acceso.

### Conformidad

El marcado CE, según norma UNI EN 331, y el certificado DVGW se refiere solo a la válvula de latón.

La válvula debe usarse en la posición completamente abierta o completamente cerrada.

### Dimensiones en Anexos técnicos



### Válvula esfera de empotrar para Gas con 2 kit conexión de soldar en latón, con mando retráctil y portezuela cromada

| Medida | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|---------|----------|-------|
| 12     | 3/4"     | 1       | 8226R512 | 31,81 |
| 14     | 3/4"     | 1       | 8226R514 | 42,57 |
| 16     | 3/4"     | 1       | 8226R516 | 38,70 |
| 18     | 3/4"     | 1       | 8226R518 | 42,54 |





**Válvula Esf. para Gas con 2 racores de compresión, con mando retráctil y portezuela cromada**

| Medida | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|---------|----------|-------|
| 16     | 3/4"     | 1       | 8227R516 | 42,70 |
| 20     | 3/4"     | 1       | 8227R520 | 43,26 |



**Válvula de bola empotrable para Gas con conexiones MM de 3/4" sin racores y sin portezuela.**

| Medida | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|---------|----------|-------|
|        | 3/4"     | 1       | 8228R904 | 28,81 |

## Accesorios para válvula de empotrar Gas-Box



**Kit portezuela para válvula empotrable Gas-Box (cada envase incluye 5 pzas del mismo color).**

| Color     | Ud/Caja | Código   | €/Ud  |
|-----------|---------|----------|-------|
| Blanco    | 5       | 6192P001 | 10,19 |
| Antracita | 5       | 6192P002 | 16,23 |
| Cromado   | 5       | 6192P003 | 16,22 |



**Kit soporte portezuela con un mando para válvula empotrable Gas-Box**

| Medida | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|---------|----------|------|
|        | 1       | 6192P004 | 4,50 |



**Kit conexión para soldar, compuesto de tuerca y record en latón + junta de aluminio.**

| Medida | Conexión | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|---------|----------|------|
| 12     | 3/4"     | 10      | 7373S512 | 3,88 |
| 14     | 3/4"     | 10      | 7373S514 | 4,46 |
| 16     | 3/4"     | 10      | 7373S516 | 3,66 |
| 18     | 3/4"     | 10      | 7373S518 | 5,42 |

# Controlgas 3

## Sistemas de detección de fugas del gas



### Aplicaciones

Los sistemas de seguridad de la serie Controlgas 3 están en grado de detectar la presencia de gas en el ambiente, mucho antes que éste alcance una concentración peligrosa. Detecta la presencia de gas, después de 20 segundos, emitiendo una señal acústica y proceden a activar una electroválvula que cierra el gas de los tubos de aducción. El corazón del sistema está constituido por un sensor Figaro TG82611 sensible al metano. Todos los Controlgas 3 están además dotados de un circuito de auto control que vigila constantemente el correcto funcionamiento del sistema y en el caso que se verifique una avería, esto es inmediatamente evidenciado por el piloto (avería) y Controlgas 3 procede a cerrar rápidamente la electroválvula de erogación de gas.

Los aparatos Controlgas 3 se alimentan a 230 Vac y tienen de serie tres pilotos luminosos que identifican:

- activado sistema Controlgas 3 en función (piloto verde)
- avería sistema Controlgas 3 avería (piloto amarillo)
- alarma presencia de gas en el ambiente (piloto rojo).

Los sistemas Controlgas 3 están dotados de un circuito de compensación que mantiene estable la sensibilidad del sistema al variar la temperatura ambiente, evitando así falsas alarmas. Un circuito de estabilización eléctrica con baja dispersión térmica absorbe eventuales saltos de tensión debidos de la red eléctrica.

### Datos técnicos

Alimentación: 230 Vac 50 Hz  
Relé sellado con contacto en desviación: 3 A - 230 Vac  
Timbre con sonido continuo: 12 V  
Grado de protección: IP 42  
Dimensiones: 110 x 90 x 45 mm

### Instalación

La instalación del Controlgas 3 es muy sencilla, de hecho basta con fijarlo a la pared con tornillos y tacos normales. El Controlgas 3 se coloca a 30 cm. del techo.

### Conformidad

Conformidad norma CEI UNI EN 50194  
Compliance Directiva;  
2014/30 / UE (compatibilidad electromagnética)  
2014/35 / UE (baja tensión)

### CEI UNI EN 50194



### Controlgas 3 detector con relé

El detector con relé tiene las mismas características del detector 12 V pero dotado de relé con contacto libre, por lo que puede activar autónomamente una electroválvula normalmente cerrada con una tensión de funcionamiento hasta los 230 V en caso de que exista presencia de gas en el ambiente, hace que se encienda un piloto rojo (alarma).

Si la fuga de gas persiste durante más de 30 segundos, el detector activa la alarma acústica, hace saltar la electroválvula bloqueando así el suministro de gas de la tubería principal.

En el caso que fuese necesario controlar simultáneamente dos cuartos, es posible conectarlo a un detector adicional, dotado éste de un sensor y de indicadores de activo, alarma y avería.

| Medida       | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------------|----------|----------|--------|
| Metano 230 V | 1        | 02204110 | 117,40 |

# Electroválvulas gas

## Datos técnicos

Tensión de alimentación 230V/50-60 HZ  
 Roscas según UNI EN 10226-1  
 Presión máxima de ejercicio: 500 mbar  
 Temperatura ambiente: -15 ÷ 60 °C  
 Temperatura superficial máxima 80 °C  
 Tiempo de cierre: < 1 s  
 Grado de protección: IP65



## Electroválvula de rearme manual para gas Normalmente Cerrada

| Medida    | Tipo      | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------|-----------|---------|----------|--------|
| H-H 1/2"  | N.C. - LT | 1       | 00309050 | 101,90 |
| H-H 3/4"  | N.C. - LT | 1       | 00309052 | 101,90 |
| H-H 1"    | N.C. - LT | 1       | 00309057 | 115,10 |
| H-H 1"    | N.C. - AL | 1       | 00309056 | 118,60 |
| H-H 1"1/4 | N.C. - AL | 1       | 00309058 | 170,40 |
| H-H 1"1/2 | N.C. - AL | 1       | 00309060 | 173,90 |
| H-H 2"    | N.C. - AL | 1       | 00309062 | 244,20 |

N.C. = normalmente cerrada - LT = latón - AL = aluminio  
 Potencia absorbida: 9 W

Homologación CE según UNI EN 161  
 Conformidad Directiva Gas 2009/142/CE  
 Conformidad Directiva Baja Tensión 2014/35/UE  
 Conforme Directiva Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE



## Electroválvula para gas de rearme manual Normalmente Abierta

| Medida    | Tipo      | Ud/Caja | Código   | €/Ud   |
|-----------|-----------|---------|----------|--------|
| H-H 1/2"  | N.A. - LT | 1       | 00308500 | 62,86  |
| H-H 3/4"  | N.A. - LT | 1       | 00308502 | 62,86  |
| H-H 1"    | N.A. - LT | 1       | 00308504 | 88,35  |
| H-H 3/4"  | N.A. - AL | 1       | 00308034 | 90,40  |
| H-H 1"    | N.A. - AL | 1       | 00308100 | 90,40  |
| H-H 1"1/4 | N.A. - AL | 1       | 00308114 | 119,90 |
| H-H 1"1/2 | N.A. - AL | 1       | 00308112 | 126,60 |
| H-H 2"    | N.A. - AL | 1       | 00308200 | 194,30 |

N.A. = normalmente abierta - LT = latón - AL = aluminio  
 Potencia absorbida (latón): 7 W  
 Potencia absorbida (aluminio): 24 W

Conformidad Directiva Gas 2009/142/CE  
 Conformidad Directiva Baja Tensión 2014/35/UE  
 Conforme Directiva Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE

# Electroválvulas a rearme manual para gas



## Electroválvula para gas a rearme manual con pletina Normalmente Cerrada

| Medida      | Tipo      | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|-------------|-----------|----------|----------|--------|
| 2"1/2 DN 65 | N.C. - AL | 1        | 00309064 | 462,00 |
| 3" DN 80    | N.C. - AL | 1        | 00309066 | 574,50 |
| 4" DN 100   | N.C. - AL | 1        | 00309068 | 953,90 |

N.C. = normalmente cerrada - LT = latón -

AL = aluminio

Potencia absorbida: 18 W

Conexiones roscadas según ISO 7005

Aprobación CE según EN161

Conformidad Directiva Gas 2009/142/CE

Conformidad Directiva Baja Tensión 2014/35/UE

Conforme Directiva Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE



## Electroválvula para gas a rearme manual de pletina Normalmente Abierta

| Medida       | Tipo      | Ud./Caja | Código   | €/Ud   |
|--------------|-----------|----------|----------|--------|
| 2" 1/2 DN 65 | N.A. - AL | 1        | 00308212 | 387,10 |
| 3" DN 80     | N.A. - AL | 1        | 00308300 | 499,30 |
| 4" DN 100    | N.A. - AL | 1        | 00308400 | 878,90 |

NA = normalmente abierta - LT = latón - AL = aluminio

Potencia absorbida: 23 W

Conexiones roscadas según ISO 7005

Conformidad Directiva Gas 2009/142/CE

Conformidad Directiva Baja Tensión 2014/35/UE

Conforme Directiva Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE





Filtros y material de consumo

> Filtros



447

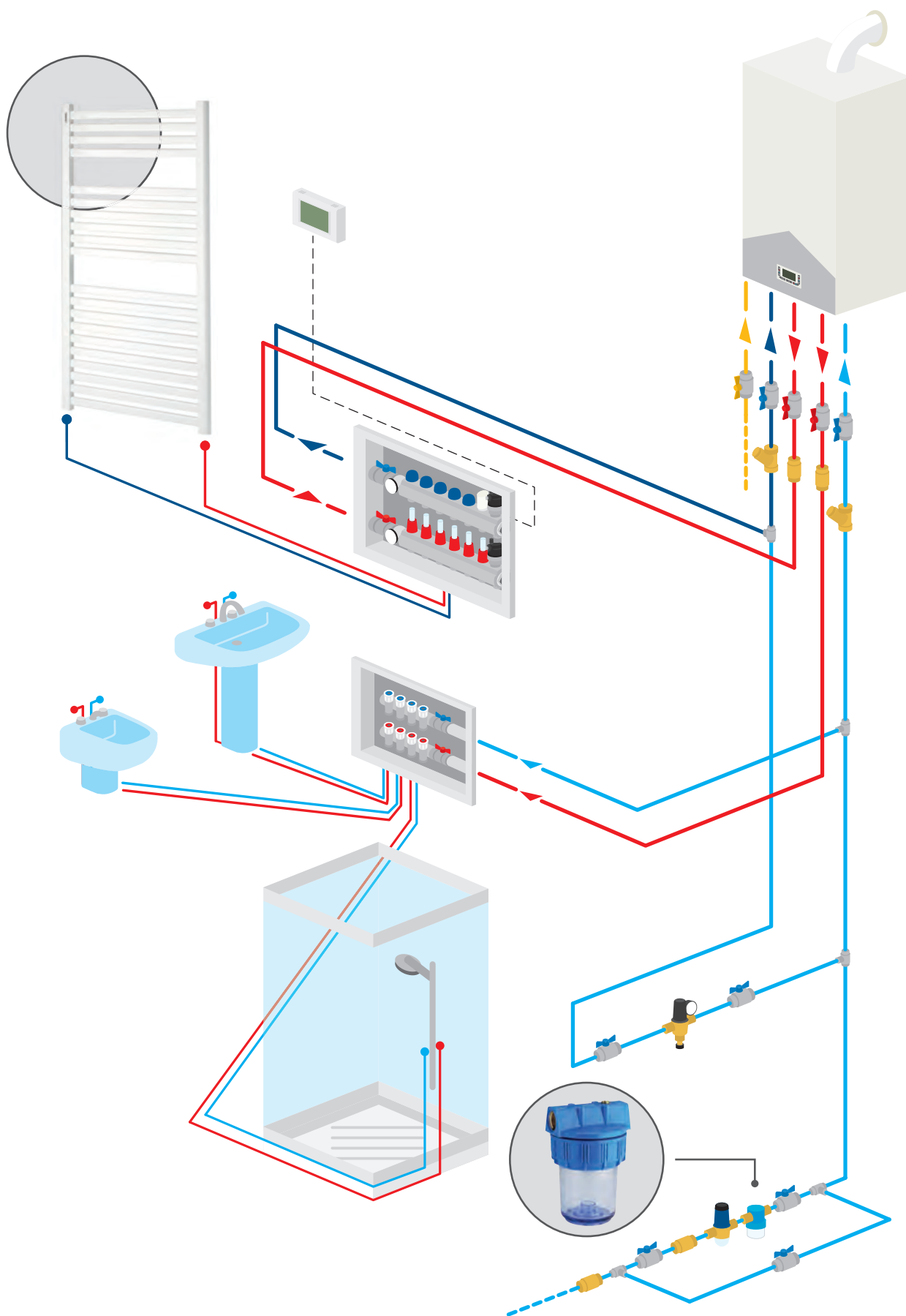
> Material de consumo



449



# Esquema de instalación



# Filtros y material de consumo

## Filtros para agua



### Filtro agua para cartuchos de 9"

#### Datos técnicos

Cabezal en polipropileno - Presión máxima 8 bar  
 Presión de explosión 28 bar - Temperatura máxima de ejercicio 40 °C  
 Diámetro 178 mm  
 Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

| Medida | Piezas   | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|----------|-------|
| 3/4"   | 3 piezas | 1        | 15460004 | 35,34 |
| 1"     | 3 piezas | 1        | 15460006 | 35,34 |

Adecuado para su uso en plantas de tratamiento de agua destinadas al consumo humano.



### Filtro agua de 5"

#### Datos técnicos

Cabeza en polipropileno  
 Presión máxima de ejercicio 8 bar  
 Presión de explosión 28 bar  
 Temperatura máxima de ejercicio continuo 40 °C  
 Diámetro 178 mm  
 Roscas: G (UNI EN ISO 228-1)

| Medida | Piezas   | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|----------|-------|
| 3/4"   | 3 piezas | 1        | 15460028 | 30,34 |

Adecuado para su uso en plantas de tratamiento de agua destinadas al consumo humano.



1

2

### Cartuchos de 5" y 9"

#### Datos técnicos

Caudal nominal 3.500 l/h

- ① Nylon: filtración 60 micron
- ② Polipropileno: filtración 10 micron

| Medida           | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|------------------|----------|----------|-------|
| 5" Nylon         | 1        | 15460018 | 12,76 |
| 5" Polipropileno | 2        | 15100005 | 4,55  |
| 9" Nylon         | 1        | 15120110 | 15,53 |
| 9" Polipropileno | 1        | 15100010 | 5,28  |

Adecuado para su uso en plantas de tratamiento de agua destinadas al consumo humano.



### Cartucho de 9" con polifosfatos

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
|        | 1        | 15120112 | 30,65 |

Adecuado para su uso en plantas de tratamiento de agua destinadas al consumo humano.



### Tubo difusor

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|----------|------|
| 5"     | 6        | 15410550 | 2,58 |
| 9"     | 6        | 15140010 | 2,58 |

# Filtros para agua y material de consumo



## Difusor

| Medida        | Ud./Caja | Código   | €/Ud |
|---------------|----------|----------|------|
| Para 3 piezas | 6        | 15140012 | 2,03 |



## Llave para filtro

| Medida        | Ud./Caja | Código   | €/Ud |
|---------------|----------|----------|------|
| Para 3 piezas | 6        | 15460012 | 6,43 |



## Soporte metálico para filtros sin by-pass

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|--------|----------|----------|-------|
|        | 1        | 15460014 | 10,63 |



## Filtro agua a escuadra para cartuchos de 5"

### Datos técnicos

Presión máxima 6 bar  
 Presión de explosión 25 bar  
 Temperatura máxima de ejercicio 40 °C  
 Diámetro 90 mm  
 Roscas: G (UNI EN ISO 228--)

| Medida | Ud./Caja | Código | €/Ud     |       |
|--------|----------|--------|----------|-------|
| 1/2"   | 3 piezas | 1      | 15400012 | 20,94 |

Adecuado para su uso en plantas de tratamiento de agua destinadas al consumo humano.



## Cartuchos de 5" para filtros a escuadra

### Datos técnicos

- ① Nylon: filtración 60 micras
- ② Polipropileno: filtración 10 micras

| Medida            | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|-------------------|----------|----------|-------|
| 1 - Nylon         | 1        | 15410520 | 12,46 |
| 2 - Polipropileno | 1        | 15410510 | 4,69  |



## Tubo difusor para polifosfatos de 5" para filtro a escuadra

| Medida | Ud./Caja | Código   | €/Ud |
|--------|----------|----------|------|
|        | 6        | 15410550 | 2,58 |



## Llave para filtro a escuadra 5"

| Medida        | Ud./Caja | Código   | €/Ud |
|---------------|----------|----------|------|
| Para 3 piezas | 1        | 15350001 | 6,43 |



# Filtros para agua y material de consumo



## Filtro salvavidas antical

| Medida   | Ud./Caja | Código   | €/Ud  |
|----------|----------|----------|-------|
| 2 Piezas | 12       | 15500034 | 12,51 |



## Polifosfatos

| Medida | Kgs/Cubo | Código   | €/Kg  |
|--------|----------|----------|-------|
|        | 20       | 15500000 | 15,32 |

Suministrados en cubos de 20 kgs. aprox.; **precio al kilo.**  
Aptos para uso alimentario en condiciones standard de uso.

## Material de consumo



## Cáñamo

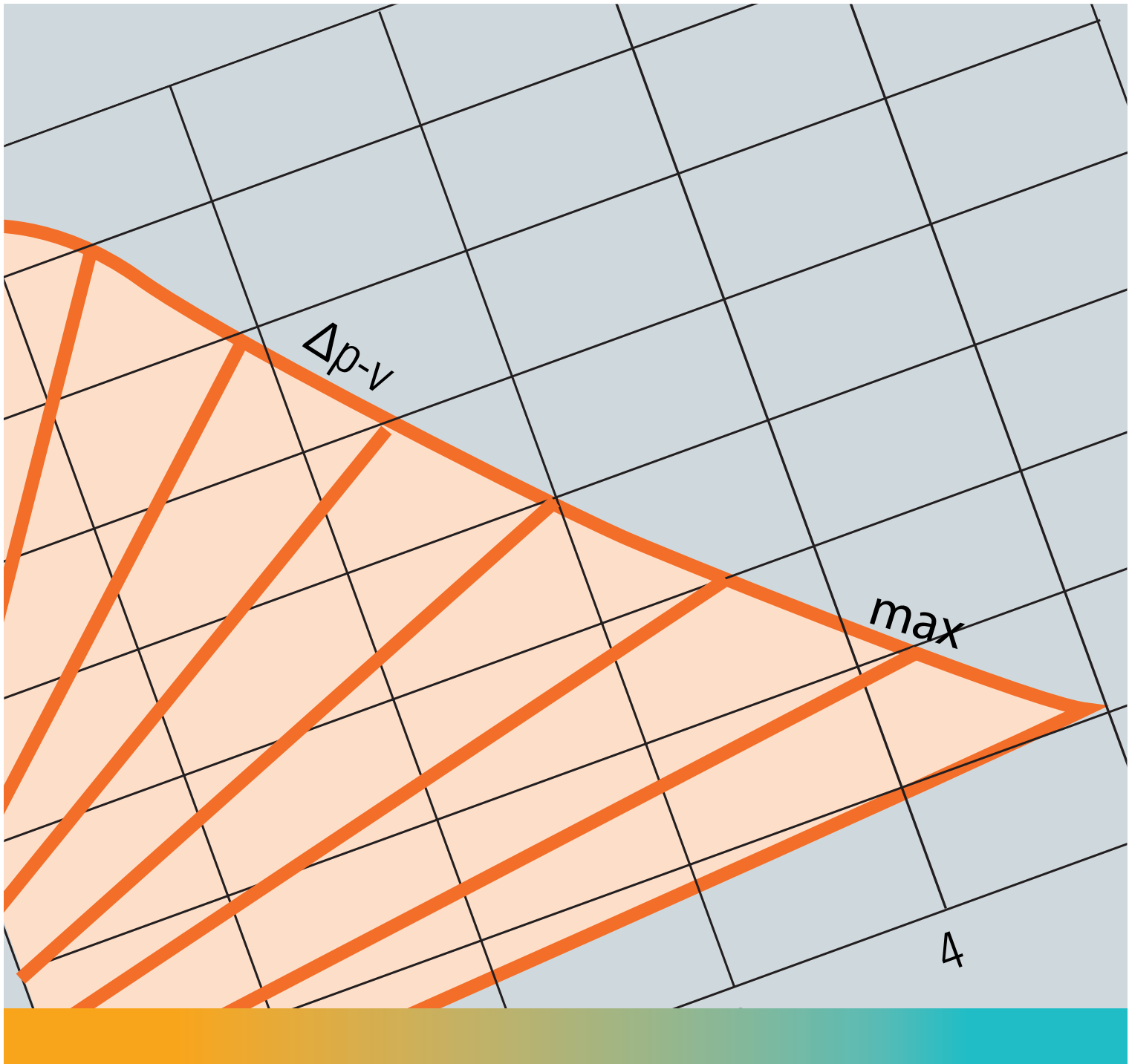
| Medida | Ud/Caja | Código   | €/kg  |
|--------|---------|----------|-------|
|        | 12      | 01516020 | 16,83 |

Cáñamo peinado de primera calidad. Su fibra larga y suelta lo hacen idóneo para cualquier tipo de empleo.  
Precio al kilo.  
Suministro mínimo de una caja con 12 kgs.



## Pasta verde

| Medida                       | Ud/Caja | Código   | €/Ud |
|------------------------------|---------|----------|------|
| Normal (500 gr)              | 1       | 01518530 | 3,80 |
| Siliconada para gas (500 gr) | 1       | 01518540 | 6,00 |



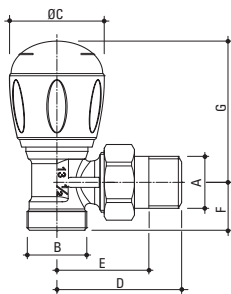
Anexos técnicos



# Full - Válvulas y Detentores

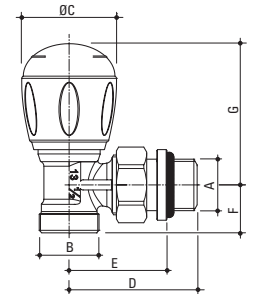
## Válvulas Full regulación manual

Válvula a escuadra para tubo de cobre



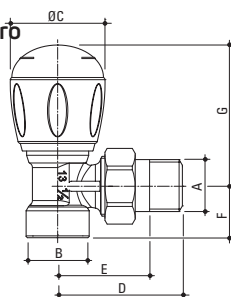
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|          | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5 | 46 | 35 | 19 | 55 |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5 | 44 | 33 | 19 | 55 |

Válvula a escuadra para tubo de cobre con junta tórica en racord conexión radiador



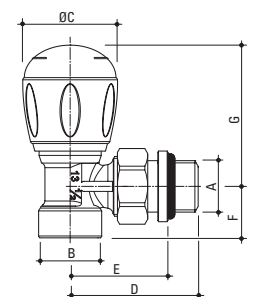
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|          | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5 | 51 | 41 | 19 | 55 |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5 | 49 | 39 | 19 | 55 |
|          | G 3/4 | G 3/4 | 37,5 | 60 | 50 | 22 | 55 |

Válvula a escuadra para tubo de hierro



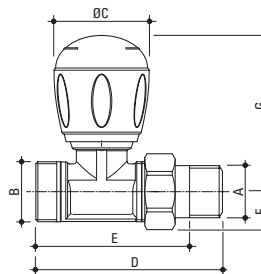
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|          | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Válvulas | G 3/8 | G 3/8 | 37,5 | 46 | 35 | 23 | 55 |
|          | G 1/2 | G 1/2 | 37,5 | 44 | 33 | 23 | 55 |

Válvula a escuadra para tubo de hierro con junta tórica en racord conexión radiador



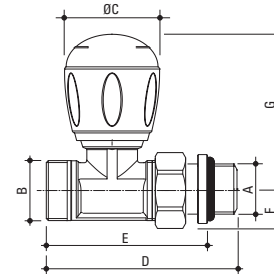
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F    | G  |
|----------|-------|-------|------|----|----|------|----|
|          | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm   | mm |
| Válvulas | G 3/8 | G 3/8 | 37,5 | 51 | 41 | 23   | 55 |
|          | G 1/2 | G 1/2 | 37,5 | 49 | 39 | 23   | 55 |
|          | G 3/4 | G 3/4 | 37,5 | 60 | 50 | 25,5 | 55 |

Válvula recta para tubo de cobre



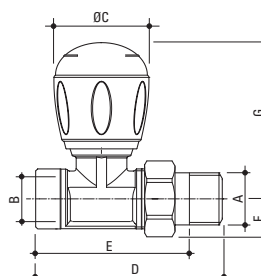
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|          | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5 | 65 | 54 | 14 | 67 |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5 | 70 | 59 | 15 | 67 |

Válvula recta para tubo de cobre con junta tórica en racord conexión radiador



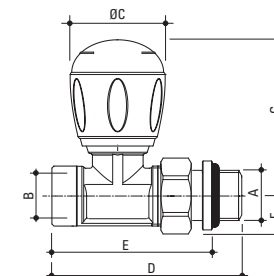
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|          | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5 | 70 | 60 | 14 | 67 |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5 | 75 | 65 | 15 | 67 |

Válvula recta para tubo de hierro



|         | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|---------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|         | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Válvula | G 1/2 | G 1/2 | 37,5 | 70 | 59 | 15 | 67 |

Válvula recta para tubo de hierro con junta tórica en racord conexión radiador

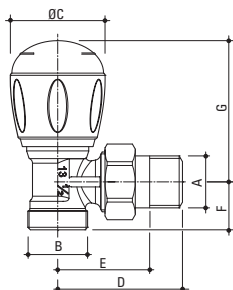


|         | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|---------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|         | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Válvula | G 1/2 | G 1/2 | 37,5 | 75 | 65 | 15 | 67 |

# Full - Válvulas y Detentores

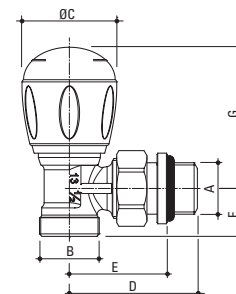
## Válvula Full termostaticables

Válvula a escuadra para tubo de cobre



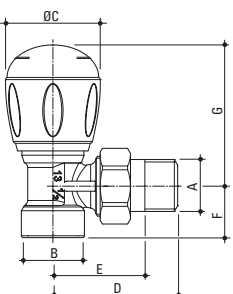
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|----|
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5 | 46 | 35 | 19 | 59 |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5 | 44 | 33 | 19 | 59 |

Válvula a escuadra para tubo de cobre con junta tórica en record conexión radiador



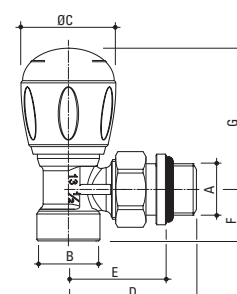
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|----|
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5 | 51 | 41 | 19 | 59 |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5 | 49 | 39 | 19 | 59 |
|          | G 3/4 | G 3/4 | 37,5 | 60 | 50 | 22 | 59 |

Válvula a escuadra para tubo de hierro



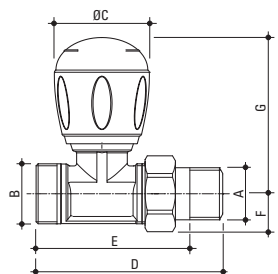
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|----|
| Válvulas | G 3/8 | G 3/8 | 37,5 | 46 | 35 | 23 | 59 |
|          | G 1/2 | G 1/2 | 37,5 | 44 | 33 | 23 | 59 |

Válvula a escuadra para tubo de hierro con junta tórica en record conexión radiador



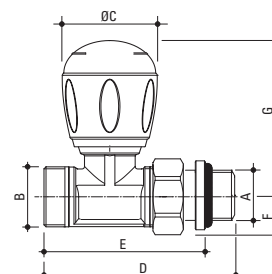
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F    | G  |
|----------|-------|-------|------|----|----|------|----|
| Válvulas | G 3/8 | G 3/8 | 37,5 | 51 | 41 | 23   | 59 |
|          | G 1/2 | G 1/2 | 37,5 | 49 | 39 | 23   | 59 |
|          | G 3/4 | G 3/4 | 37,5 | 60 | 50 | 25,5 | 59 |

Válvula recta para tubo de cobre



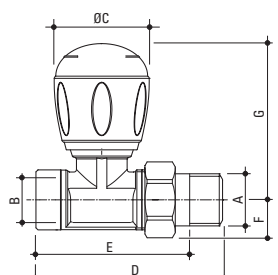
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|----|
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5 | 65 | 54 | 14 | 67 |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5 | 70 | 59 | 15 | 67 |

Válvula recta para tubo de cobre con junta tórica en record conexión radiador



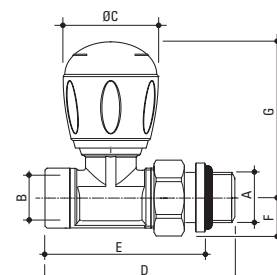
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|----|
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5 | 70 | 60 | 14 | 67 |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5 | 75 | 65 | 15 | 67 |

Válvula recta para tubo de hierro



|         | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|---------|-------|-------|------|----|----|----|----|
| Válvula | G 1/2 | G 1/2 | 37,5 | 70 | 59 | 15 | 67 |

Válvula recta para tubo de hierro con junta tórica en record conexión radiador



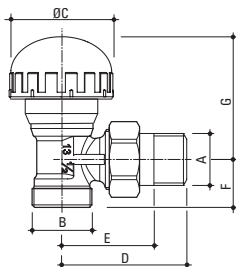
|         | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|---------|-------|-------|------|----|----|----|----|
| Válvula | G 1/2 | G 1/2 | 37,5 | 75 | 65 | 15 | 67 |



# Full - Válvulas y Detentores

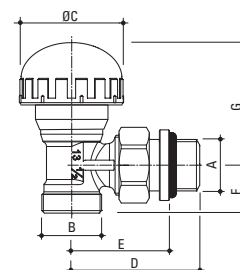
## Válvula Full termostáticas

Válvula a escuadra para tubo de cobre



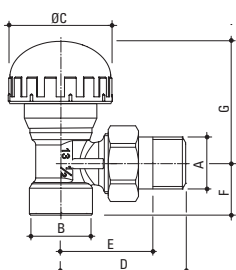
|          | A     | B     | ØC<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | F<br>mm | G<br>mm |
|----------|-------|-------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5     | 46      | 35      | 19      | 45      |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5     | 44      | 33      | 19      | 45      |

Válvula a escuadra para tubo de cobre con junta tórica en racord conexión radiador



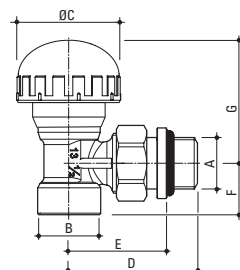
|          | A     | B     | ØC<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | F<br>mm | G<br>mm |
|----------|-------|-------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5     | 51      | 41      | 19      | 45      |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5     | 49      | 39      | 19      | 45      |
|          | G 3/4 | G 3/4 | 38       | 60      | 50      | 22      | 42      |

Válvula a escuadra para tubo de hierro



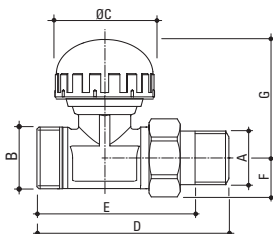
|          | A     | B     | ØC<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | F<br>mm | G<br>mm |
|----------|-------|-------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Válvulas | G 3/8 | G 3/8 | 37,5     | 46      | 35      | 23      | 45      |
|          | G 1/2 | G 1/2 | 37,5     | 44      | 33      | 23      | 45      |

Válvula a escuadra para tubo de hierro con junta tórica en racord conexión radiador con O-ring



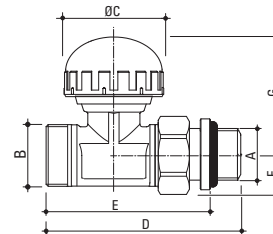
|          | A     | B     | ØC<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | F<br>mm | G<br>mm |
|----------|-------|-------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Válvulas | G 3/8 | G 3/8 | 37,5     | 51      | 41      | 23      | 45      |
|          | G 1/2 | G 1/2 | 37,5     | 49      | 39      | 23      | 45      |
|          | G 3/4 | G 3/4 | 38       | 60      | 50      | 25,5    | 42      |

Válvula recta para tubo de cobre



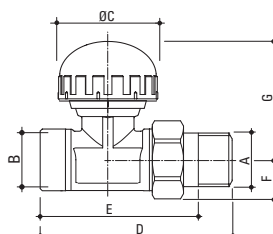
|          | A     | B     | ØC<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | F<br>mm | G<br>mm |
|----------|-------|-------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5     | 65      | 54      | 14      | 53      |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5     | 70      | 59      | 15      | 53      |

Válvula recta para tubo de cobre con junta tórica en racord conexión radiador



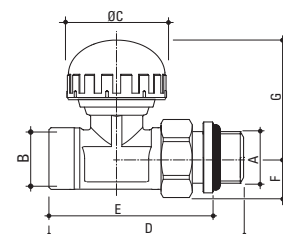
|          | A     | B     | ØC<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | F<br>mm | G<br>mm |
|----------|-------|-------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5     | 70      | 60      | 14      | 53      |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5     | 75      | 65      | 15      | 53      |

Válvula recta para tubo de hierro



|         | A     | B     | ØC<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | F<br>mm | G<br>mm |
|---------|-------|-------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Válvula | G 1/2 | G 1/2 | 37,5     | 70      | 59      | 15      | 67      |

Válvula recta para tubo de hierro con junta tórica en racord conexión radiador

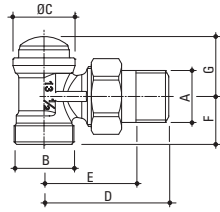


|         | A     | B     | ØC<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | F<br>mm | G<br>mm |
|---------|-------|-------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Válvula | G 1/2 | G 1/2 | 37,5     | 75      | 65      | 15      | 67      |

# Full - Válvulas y Detentores

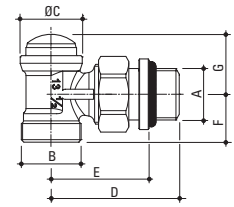
## Detentores Full

Detentores a escuadra para tubo de cobre



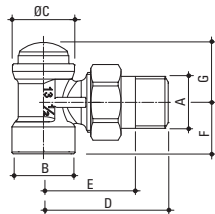
|            | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|------------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|            |       |       | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Detentores | G 3/8 | 24x19 | 24,6 | 46 | 35 | 19 | 24 |
|            | G 1/2 | 24x19 | 24,6 | 44 | 33 | 19 | 24 |

Detentores a escuadra para tubo de cobre con junta tórica en raccord conexión radiador



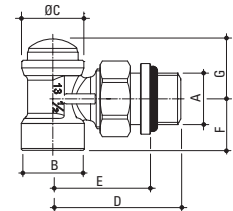
|            | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|------------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|            |       |       | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Detentores | G 3/8 | 24x19 | 24,6 | 51 | 41 | 19 | 24 |
|            | G 1/2 | 24x19 | 24,6 | 49 | 39 | 19 | 24 |
|            | G 3/4 | G 3/4 | 25   | 60 | 50 | 22 | 24 |

Detentores a escuadra para tubo de hierro



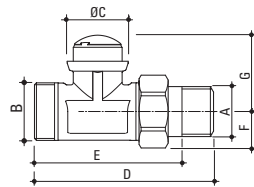
|            | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|------------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|            |       |       | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Detentores | G 3/8 | G 3/8 | 24,6 | 46 | 35 | 23 | 24 |
|            | G 1/2 | G 1/2 | 24,6 | 44 | 33 | 23 | 24 |

Detentores a escuadra para tubo de hierro con junta tórica en raccord conexión radiador



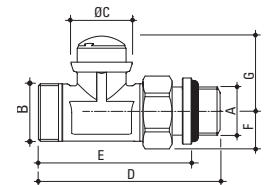
|            | A     | B     | ØC   | D  | E  | F    | G  |
|------------|-------|-------|------|----|----|------|----|
|            |       |       | mm   | mm | mm | mm   | mm |
| Detentores | G 3/8 | G 3/8 | 24,6 | 51 | 41 | 23   | 24 |
|            | G 1/2 | G 1/2 | 24,6 | 49 | 39 | 23   | 24 |
|            | G 3/4 | G 3/4 | 25   | 60 | 50 | 25,5 | 24 |

Detentores recto para tubo de cobre



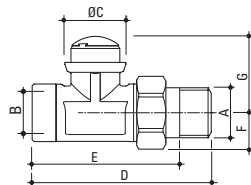
|            | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|------------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|            |       |       | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Detentores | G 3/8 | 24x19 | 24,6 | 65 | 54 | 14 | 32 |
|            | G 1/2 | 24x19 | 24,6 | 70 | 59 | 15 | 32 |

Detentores recto para tubo de cobre con junta tórica en raccord conexión radiador



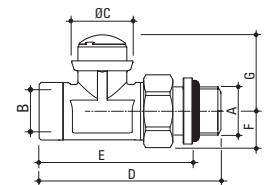
|            | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|------------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|            |       |       | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Detentores | G 3/8 | 24x19 | 24,6 | 70 | 60 | 14 | 24 |
|            | G 1/2 | 24x19 | 24,6 | 75 | 65 | 15 | 24 |

Detentores recto para tubo de hierro



|            | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|------------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|            |       |       | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Detentores | G 1/2 | G 1/2 | 24,6 | 70 | 59 | 15 | 32 |

Detentores recto para tubo de hierro con junta tórica en raccord conexión radiador

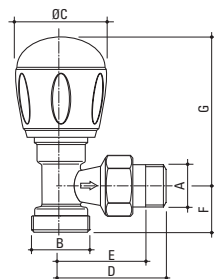


|            | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G  |
|------------|-------|-------|------|----|----|----|----|
|            |       |       | mm   | mm | mm | mm | mm |
| Detentores | G 1/2 | G 1/2 | 24,6 | 75 | 65 | 15 | 32 |

# Poker - Válvulas y Detentores

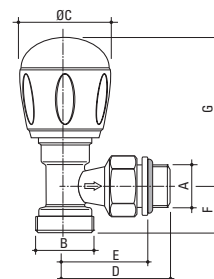
## Válvula Poker regulación manual y termostatizables

Válvula a escuadra para tubo de cobre



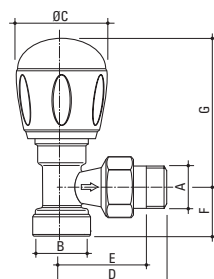
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G    |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|------|
|          | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm   |
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5 | 46 | 35 | 19 | 61,5 |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5 | 46 | 33 | 19 | 61,5 |

Válvula a escuadra para tubo de cobre con junta tórica en racord conexión radiador



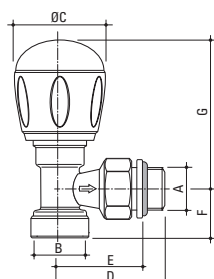
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G    |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|------|
|          | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm   |
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5 | 51 | 41 | 19 | 61,5 |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5 | 51 | 41 | 19 | 61,5 |

Válvula a escuadra para tubo de hierro



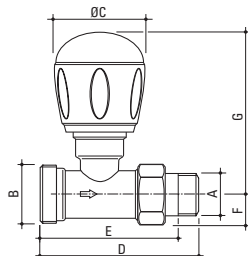
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G    |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|------|
|          | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm   |
| Válvulas | G 3/8 | G 3/8 | 37,5 | 46 | 35 | 23 | 61,5 |
|          | G 1/2 | G 1/2 | 37,5 | 46 | 35 | 23 | 61,5 |

Válvula a escuadra para tubo de hierro con junta tórica en racord conexión radiador



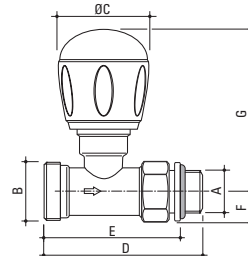
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G    |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|------|
|          | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm   |
| Válvulas | G 3/8 | G 3/8 | 37,5 | 51 | 41 | 23 | 61,5 |
|          | G 1/2 | G 1/2 | 37,5 | 51 | 41 | 23 | 61,5 |

Válvula recta para tubo de cobre



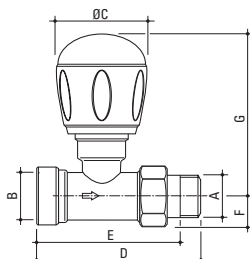
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G    |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|------|
|          | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm   |
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5 | 65 | 54 | 14 | 67,5 |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5 | 70 | 59 | 15 | 67,5 |

Válvula recta para tubo de cobre con junta tórica en racord conexión radiador



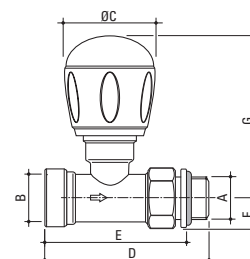
|          | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G    |
|----------|-------|-------|------|----|----|----|------|
|          | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm   |
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5 | 70 | 60 | 14 | 67,5 |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5 | 70 | 50 | 15 | 67,5 |

Válvula recta para tubo de hierro



|         | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G    |
|---------|-------|-------|------|----|----|----|------|
|         | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm   |
| Válvula | G 1/2 | G 1/2 | 37,5 | 70 | 59 | 15 | 67,5 |

Válvula recta para tubo de hierro con junta tórica en racord conexión radiador

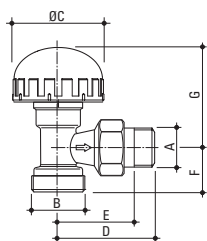


|         | A     | B     | ØC   | D  | E  | F  | G    |
|---------|-------|-------|------|----|----|----|------|
|         | mm    | mm    | mm   | mm | mm | mm | mm   |
| Válvula | G 1/2 | G 1/2 | 37,5 | 75 | 60 | 15 | 67,5 |

# Poker - Válvulas y Detentores

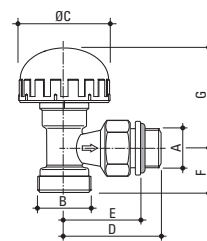
## Válvula Poker termostáticas

Válvula a escuadra para tubo de cobre



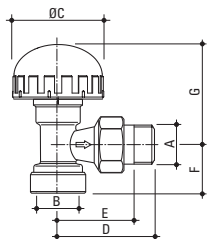
|          | A       | B     | ØC mm | D mm | E mm | F mm | G mm |
|----------|---------|-------|-------|------|------|------|------|
| Válvulas | * G 3/8 | 24x19 | 37,5  | 46   | 35   | 19   | 46   |
|          | * G 1/2 | 24x19 | 37,5  | 46   | 35   | 19   | 46   |

Válvula a escuadra para tubo de cobre con junta tórica en racord conexión radiador



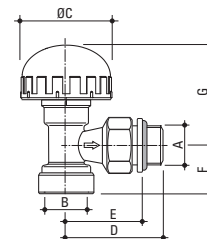
|          | A     | B     | ØC mm | D mm | E mm | F mm | G mm |
|----------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5  | 51   | 41   | 19   | 46   |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5  | 51   | 41   | 19   | 46   |

Válvula a escuadra para tubo de hierro



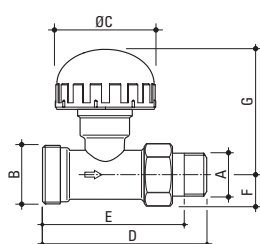
|          | A       | B     | ØC mm | D mm | E mm | F mm | G mm |
|----------|---------|-------|-------|------|------|------|------|
| Válvulas | * G 3/8 | G 3/8 | 37,5  | 46   | 35   | 23   | 47   |
|          | G 1/2   | G 1/2 | 37,5  | 46   | 35   | 23   | 47   |

Válvula a escuadra para tubo de hierro con junta tórica en racord conexión radiador



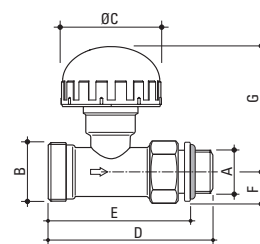
|          | A     | B     | ØC mm | D mm | E mm | F mm | G mm |
|----------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| Válvulas | G 3/8 | G 3/8 | 37,5  | 51   | 41   | 23   | 47   |
|          | G 1/2 | G 1/2 | 37,5  | 51   | 41   | 23   | 47   |

Válvula recta para tubo de cobre



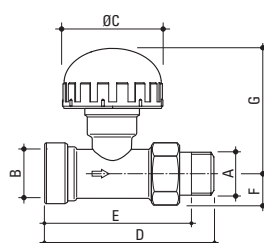
|          | A       | B     | ØC mm | D mm | E mm | F mm | G mm |
|----------|---------|-------|-------|------|------|------|------|
| Válvulas | * G 3/8 | 24x19 | 37,5  | 65   | 54   | 14   | 53   |
|          | * G 1/2 | 24x19 | 37,5  | 70   | 59   | 15   | 53   |

Válvula recta para tubo de cobre con junta tórica en racord conexión radiador



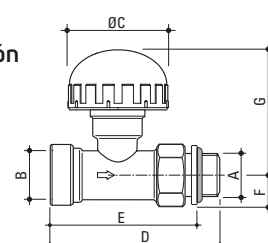
|          | A     | B     | ØC mm | D mm | E mm | F mm | G mm |
|----------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| Válvulas | G 3/8 | 24x19 | 37,5  | 70   | 60   | 14   | 53   |
|          | G 1/2 | 24x19 | 37,5  | 70   | 60   | 15   | 53   |

Válvula recta para tubo de hierro



|         | A     | B     | ØC mm | D mm | E mm | F mm | G mm |
|---------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| Válvula | G 1/2 | G 1/2 | 37,5  | 70   | 59   | 15   | 53   |

Válvula recta para tubo de hierro con junta tórica en racord conexión radiador



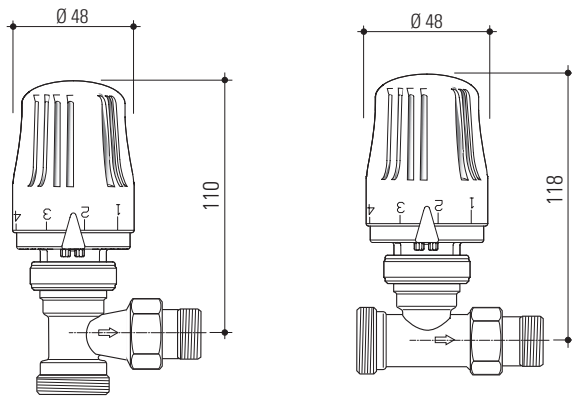
|         | A     | B     | ØC mm | D mm | E mm | F mm | G mm |
|---------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| Válvula | G 1/2 | G 1/2 | 37,5  | 70   | 60   | 15   | 53   |

- \* Válvula Poker, completa de la cabeza
- Sensor termostáticas, certificado
- CEN según **UNI EN 215**

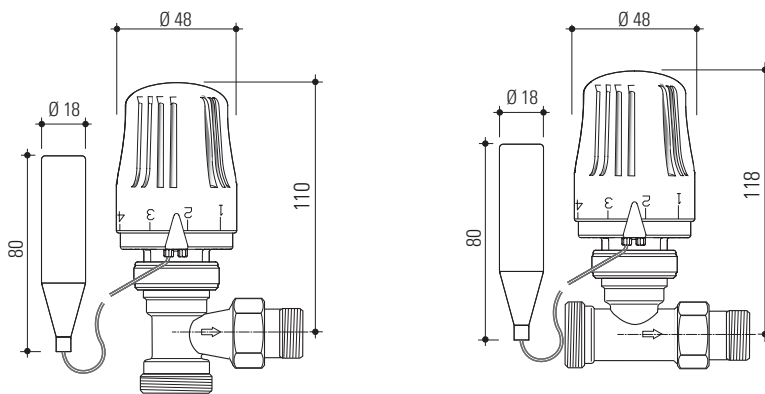


# Sensor - Sensor Eco - Sensor R - Cabezal termostático

## Sensor / Sensor Eco + válvulas Full / Poker



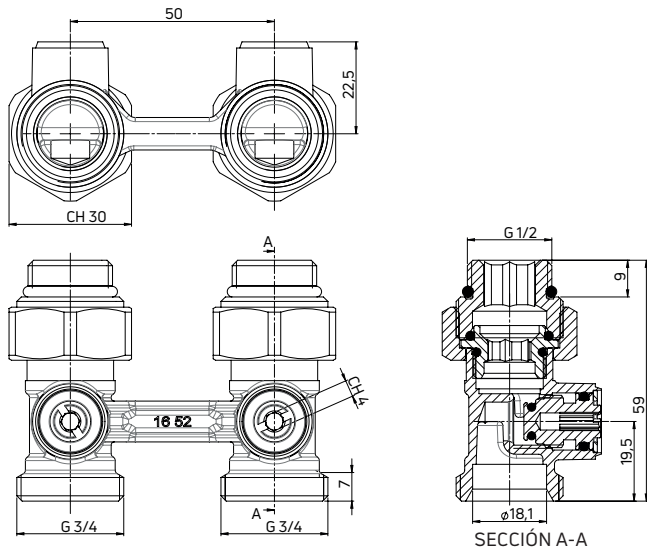
## Sensor R con sensor remoto + válvulas Full / Poker



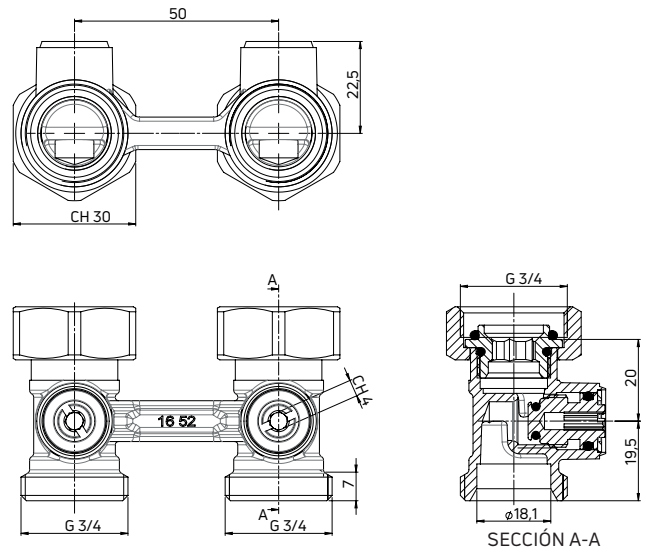


# Válvulas dobles en H

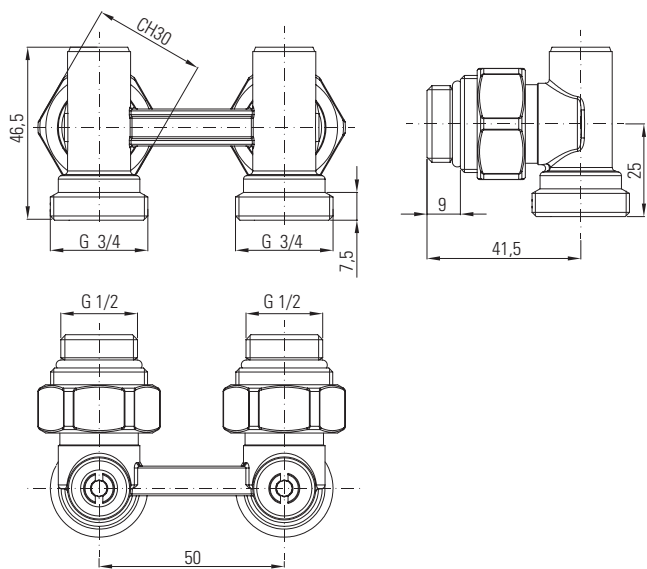
## Válvula manual en H recta con adaptador



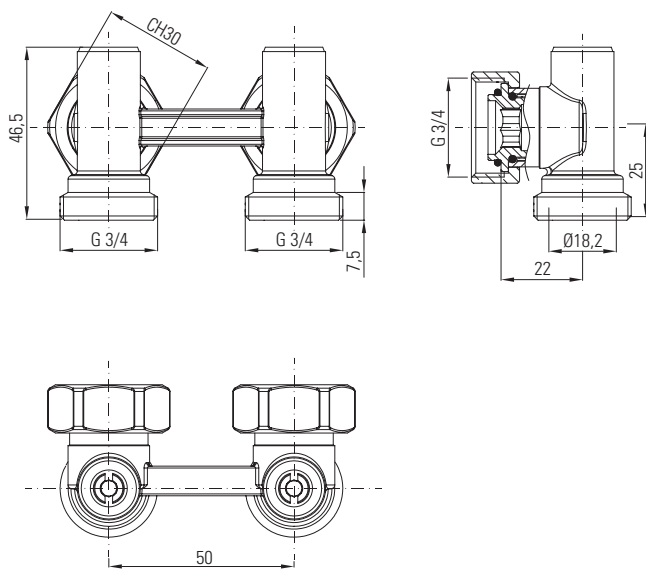
## Válvula manual en H recta



## Válvula manual en H a escuadra con adaptador

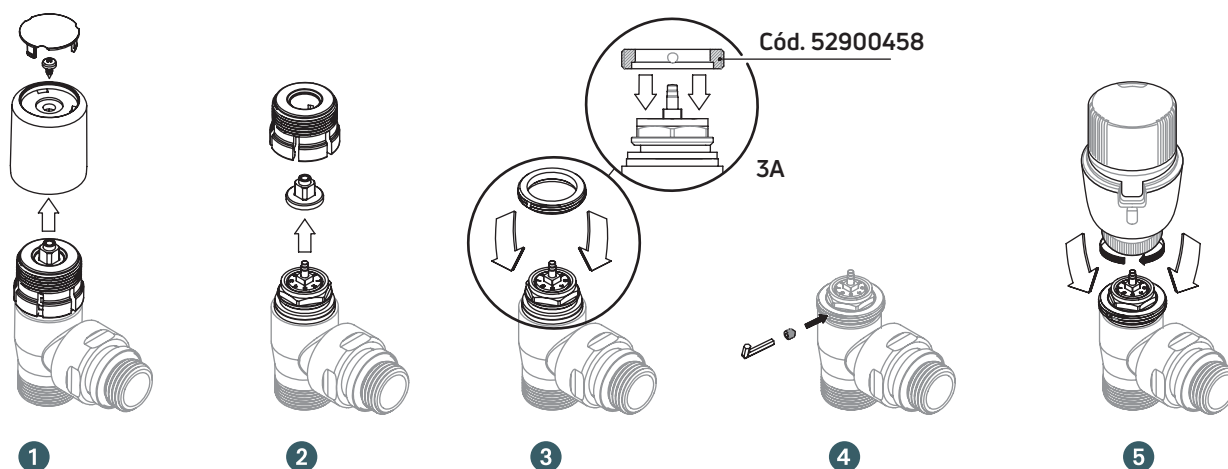


## Válvula manual en H a escuadra



# Accesorios para radiadores de baño

Modalidad de utilización adaptador M30 x 1,5 para montaje cabezal termostático Minis en válvulas Minis



- 1 Retirar la placa y los tornillos que hay debajo de ésta;
- 2 Desenroscar el volante y su casquillo;
- 3 Posicionar el adaptador (Cód. 52900458), prestando atención a su posicionamiento correcto (3A);
- 4 Roscar el tornillo, con la llave allen suministrada, bloqueando el adaptador;
- 5 Montar el cabezal termostático en la rosca del adaptador, para obtener la válvula termostática.

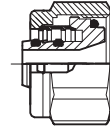
# Tuercas Monoblocco

Tuerca Monoblocco para tubo de cobre



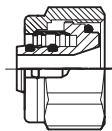
| Medida [mm]      | Par máximo de apriete [Nm] |
|------------------|----------------------------|
| Ø 10             | 30÷35                      |
| Ø 12             | 35÷40                      |
| Ø 14 - Ø 15      | 40÷45                      |
| Ø 16             | 45÷50                      |
| Ø 18             | 50÷55                      |
| Monoblocco ciego | 30÷35                      |

Tuerca Monoblocco para tubo plástico PEX-PP



| Medida [mm] | Tuerca        | Par máximo de apriete [Nm] |
|-------------|---------------|----------------------------|
| Ø 12 ÷ 20   | 24x19 CH27    | 30÷35                      |
| Ø 12 ÷ 16   | G 3/4 EK CH27 | 30÷35                      |
| Ø 17 ÷ 20   | G 3/4 EK CH27 | 35÷40                      |
| Ø 25        | M32x1,5 CH37  | 55÷60                      |

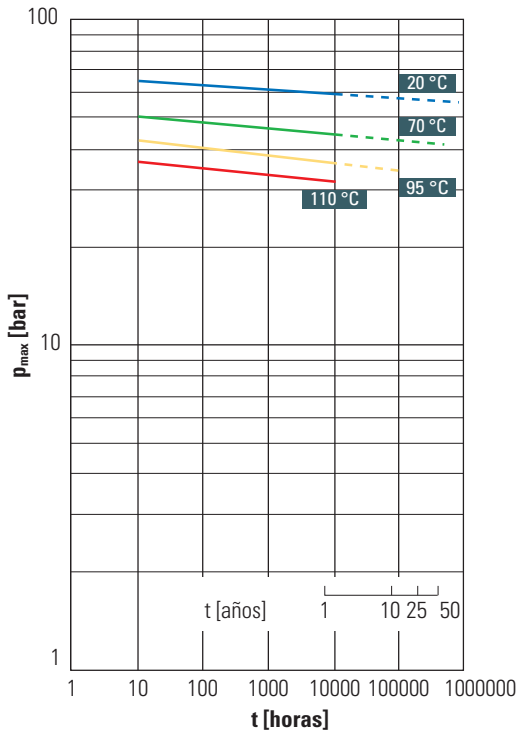
Tuerca Monoblocco para tubo multicapa



| Medida [mm] | Tuerca        | Par máximo de apriete [Nm] |
|-------------|---------------|----------------------------|
| Ø 12 ÷ 20   | 24x19 CH27    | 30÷35                      |
| Ø 12 ÷ 16   | G 3/4 EK CH27 | 30÷35                      |
| Ø 17 ÷ 20   | G 3/4 EK CH27 | 35÷40                      |
| Ø 26x3      | M32x1,5 CH37  | 55÷60                      |

# Gerpex - Tubo multicapa

## Curvas de regresión Tubo Gerpex - Gerpex RA (Ø 16 x 2)



### Ejemplo de lectura

La presión máxima admisible ( $p_{max}$ ) pasados 50 años para una determinada temperatura se encuentra en la intersección de AMBAS RECTAS.

Nota: La presión de ejercicio ( $Pes$ ), el coeficiente de seguridad será

$$k_s = p_{max}/P_{es}$$

## Clasificación de las condiciones de utilización (UNI EN ISO 21003)

| Clase aplicativa | Temperatura de proyecto $T_D$ (°C) | Duración <sup>b</sup> a $T_D$ (años) | $T_{max}$ (°C) | Duración a $T_{max}$ (años) | $T_{mal}$ (°C) | Duración a $T_{mal}$ (horas) | Campo de utilización  |
|------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|------------------------------|---|
| 1 <sup>a</sup>   | 60                                 | 49                                   | 80             | 1                           | 95             | 100                          | Agua caliente (60 °C)   |
| 2 <sup>a</sup>   | 70                                 | 49                                   | 80             | 1                           | 95             | 100                          | Agua caliente (70 °C)   |
| 4 <sup>b</sup>   | 20 +                               | 2,5                                  | 70             | 2,5                         | 100            | 100                          | Calefacción de Suelo Radiante y radiadores a Baja Temperatura |
|                  | 40 +                               | 20                                   |                |                             |                |                              |   |
|                  | 60                                 | 25                                   |                |                             |                |                              |   |
| 5 <sup>b</sup>   | 20 +                               | 14                                   | 90             | 1                           | 100            | 100                          | Radiadores a alta temperatura                                 |
|                  | 60 +                               | 25                                   |                |                             |                |                              |   |
|                  | 80                                 | 10                                   |                |                             |                |                              |   |

Notas:

$T_D$  temperatura del proyecto (de uso)

$T_{max}$  temperatura máxima (pico)

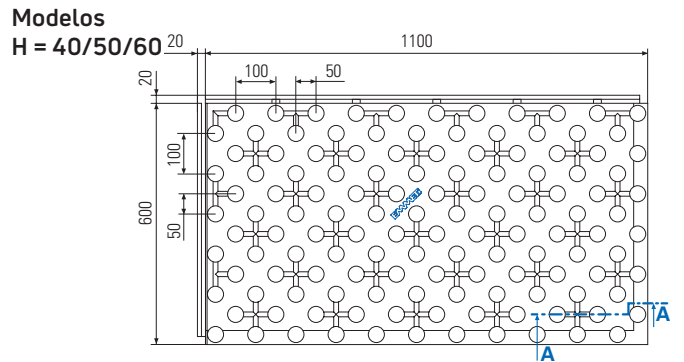
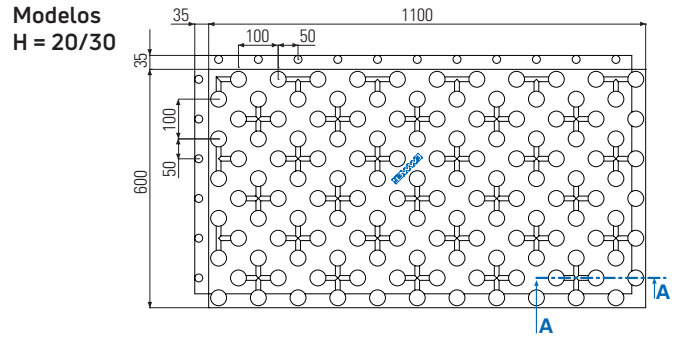
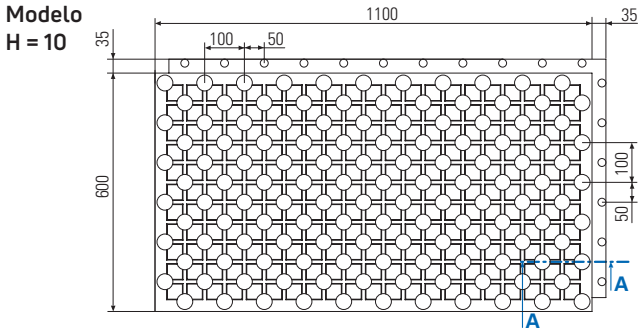
$T_{mal}$  temperatura de mal funcionamiento

a) Un país puede seleccionar Clase 1 o Clase 2 de acuerdo con sus regulaciones nacionales.

b) Cuando aparece más de una temperatura de diseño para el tiempo y la temperatura asociada para cualquier clase, deben agregarse. "Más acumulativo" en la tabla implica un perfil de temperatura de la temperatura mencionada a lo largo del tiempo (por ejemplo, el perfil de temperatura de diseño para 50 años para la clase 5 es 20 °C durante 14 años seguido de 60 °C durante 25 años, 80 °C por 10 años, 90 °C por 1 año y 100 °C por 100 h).

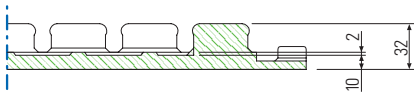
# Emmeti Floor - Suelo radiante

## Standard Floor Panel aislante

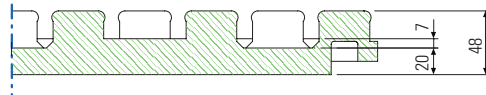


## Standard Floor Panel aislante

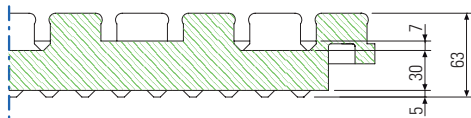
**Panel 1100 x 600 H 10**  
Sección A-A



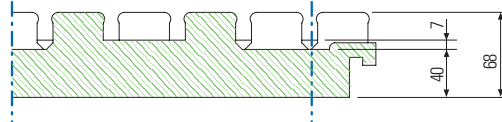
**Panel 1100 x 600 H 20**  
Sección A-A



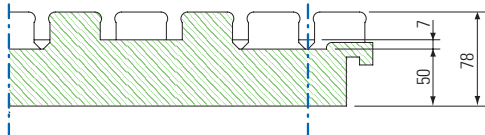
**Panel 1100 x 600 H 30**  
Sección A-A



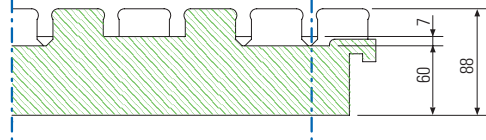
**Panel 1100 x 600 H 40**  
Sección A-A



**Panel 1100 x 600 H 50**  
Sección A-A



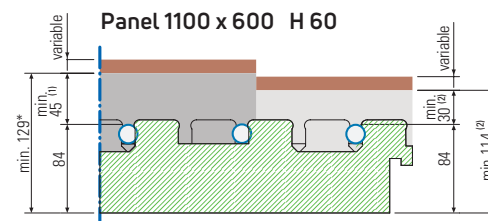
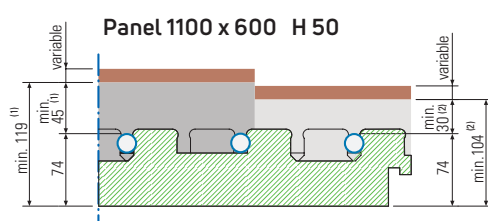
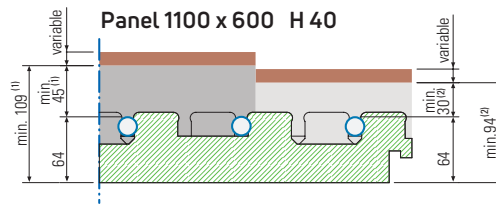
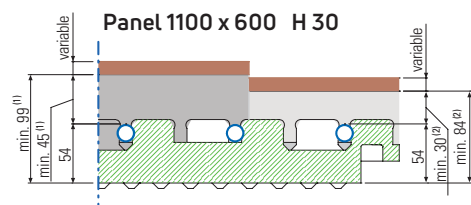
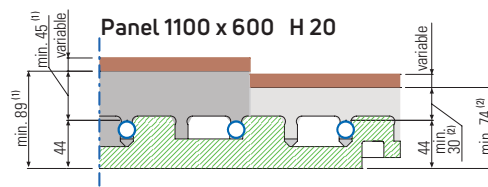
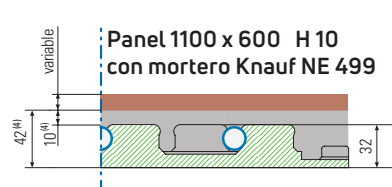
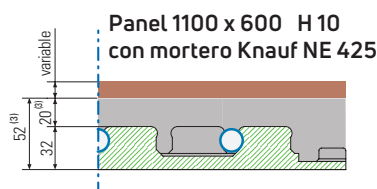
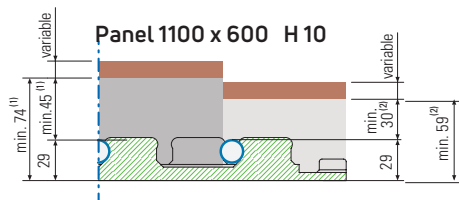
**Panel 1100 x 600 H 60**  
Sección A-A





# Emmeti Floor - Suelo radiante

## Standard Floor Panel aislante



Dimensiones mínimas del sistema para edificios civiles. (mm)

- (1) Mortero cementante tradicional\*
- (2) Mortero autonivelante\*
- (3) Mortero fluido de bajo espesor Knauf Autolivellina NE 425
- (4) Mortero fluido de bajo espesor Knauf Superlivellina NE 499

**Nota:**  
morteros **non se**  
suministran por Emmeti

El espesor real de mortero y el método de realización de la misma se definirá con el fabricante / proveedor de la misma de acuerdo con sus especificaciones, de acuerdo con las condiciones de instalación (tamaño y tipo de superficie de colocación, tipo de piso, etc.) y el tipo de mortero elegido.

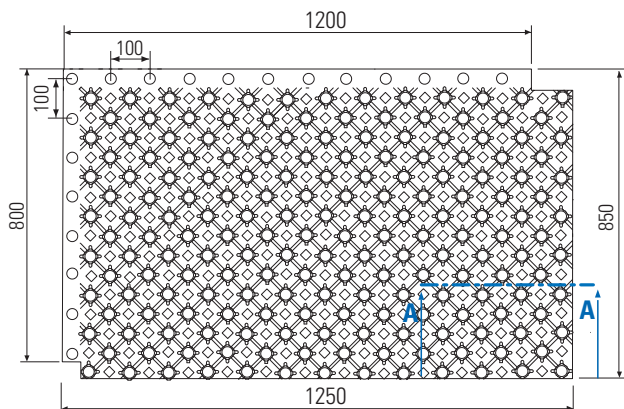
\* Si el sistema Emmeti Floor se combina con la bomba de calor Mirai SMI + Febos HP, se recomienda aumentar el grosor de mortero en aproximadamente 1 cm en comparación con los valores mínimos.

# Emmeti Floor - Suelo radiante

## Standard Combi Floor

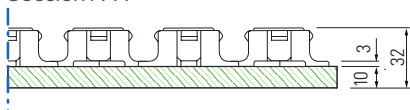
Panel aislante

Modelos H = 10/20/30



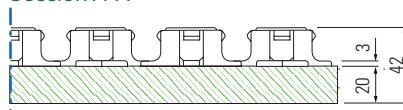
Panel 1200 x 800 H 10

Sección A-A



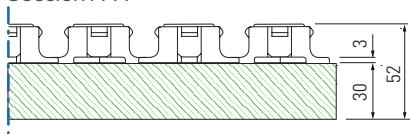
Panel 1200 x 800 H 20

Sección A-A

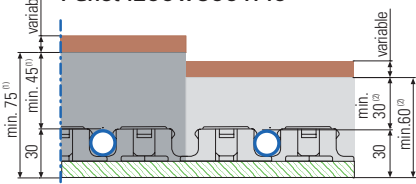


Panel 1200 x 800 H 30

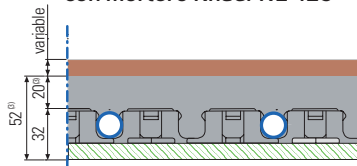
Sección A-A



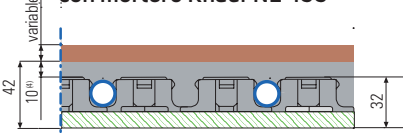
Panel 1200 x 800 H 10



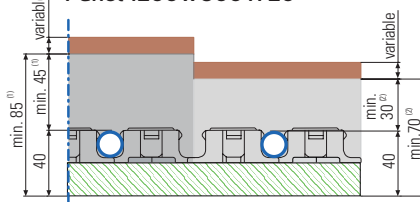
Panel 1200 x 800 H 10  
con mortero Knauf NE 425



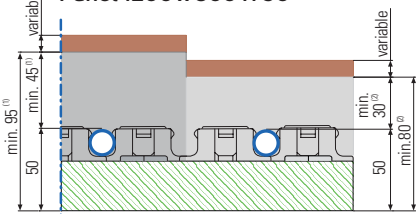
Panel 1200 x 800 H 10  
con mortero Knauf NE 499



Panel 1200 x 800 H 20



Panel 1200 x 800 H 30



Dimensiones mínimas del sistema para edificios civiles. (mm)

- (1) Mortero cementante tradicional\*
- (2) Mortero autonivelante\*
- (3) Mortero fluido de bajo espesor Knauf Autolivellina NE 425
- (4) Mortero fluido de bajo espesor Knauf Superlivellina NE 499

El espesor real de mortero y el método de realización de la misma se definirá con el fabricante / proveedor de la misma de acuerdo con sus especificaciones, de acuerdo con las condiciones de instalación (tamaño y tipo de superficie de colocación, tipo de piso, etc.) y el tipo de mortero elegido.

\* Si el sistema Emmeti Floor se combina con la bomba de calor Mirai SMI + Febos HP, se recomienda aumentar el grosor de mortero en aproximadamente 1 cm en comparación con los valores mínimos.

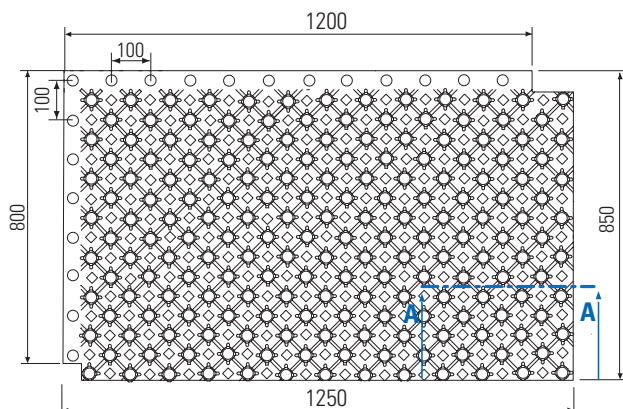
**Nota: Emmeti no suministra morteros.**

# Emmeti Floor - Suelo radiante

## Standard Combi Floor con grafito

Panel aislante

Modelos H = 10/18/33/40/50



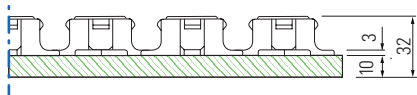
Dimensiones mínimas del sistema para edificios civiles. (mm)

- (1) Mortero cementante tradicional\*
- (2) Mortero autonivelante\*
- (3) Mortero fluido de bajo espesor Knauf Autolivellina NE 425
- (4) Mortero fluido de bajo espesor Knauf Superlivellina NE 499

El espesor real de mortero y el método de realización de la misma se definirá con el fabricante / proveedor de la misma de acuerdo con sus especificaciones, de acuerdo con las condiciones de instalación (tamaño y tipo de superficie de colocación, tipo de piso, etc.) y el tipo de mortero elegido.

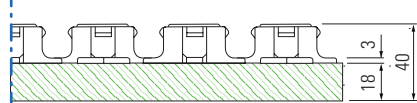
Panel 1200 x 800 H 10

Sección A-A



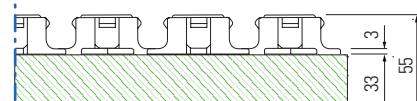
Panel 1200 x 800 H 18

Sección A-A



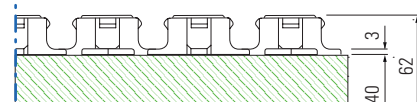
Panel 1200 x 800 H 33

Sección A-A



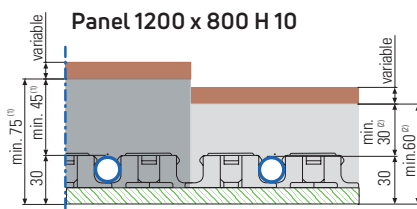
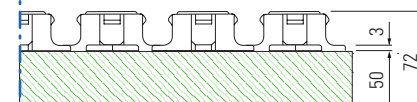
Panel 1200 x 800 H 40

Sección A-A

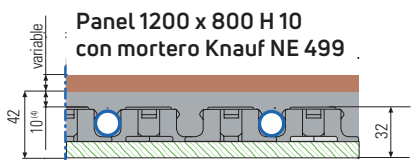
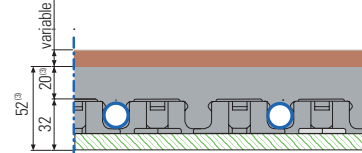


Panel 1200 x 800 H 50

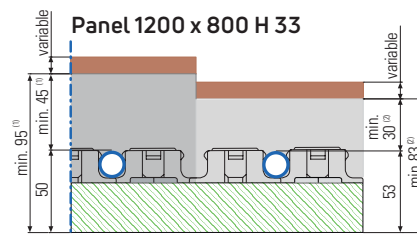
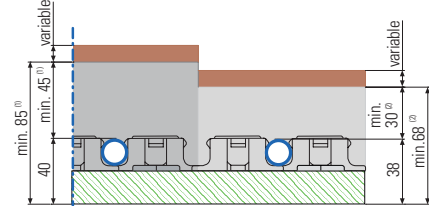
Sección A-A



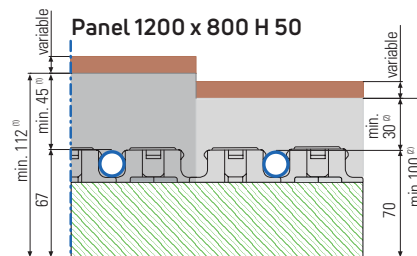
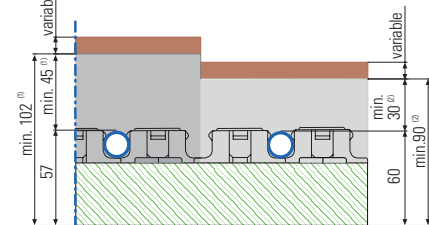
Panel 1200 x 800 H 10 con mortero Knauf NE 425



Panel 1200 x 800 H 18



Panel 1200 x 800 H 40



\* Si el sistema Emmeti Floor se combina con la bomba de calor Mirai SMI + Febos HP, se recomienda aumentar el grosor de mortero en aproximadamente 1 cm en comparación con los valores mínimos.

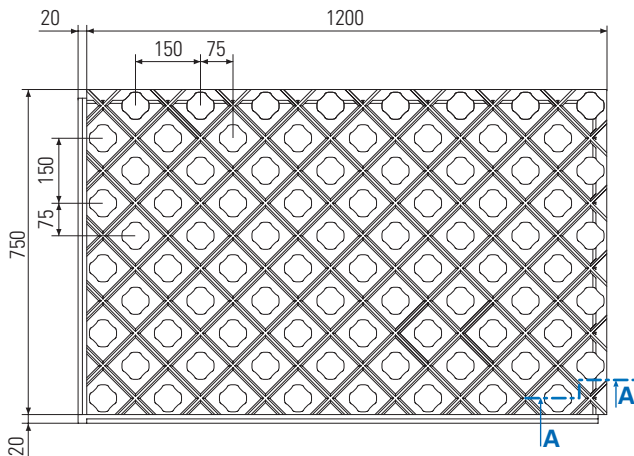
Nota: Emmeti no suministra morteros.

# Emmeti Floor - Suelo radiante

## Classic Floor

### Panel aislante

#### Modelos H = 20/30



Dimensiones mínimas del sistema para edificios civiles. (mm)

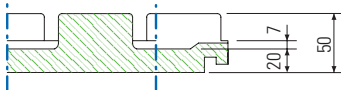
- \* Mortero cementante tradicional
- \*\* Mortero autonivelante

Si el sistema Emmeti Floor se combina con la bomba de calor Mirai SMI + Febos HP, se recomienda aumentar el grosor de mortero en aproximadamente 1 cm en comparación con los valores mínimos.

**Nota: Emmeti no suministra morteros.**

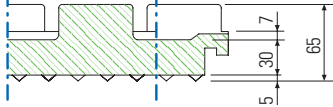
#### Panel 1200 x 750 H 20

##### Sección A-A

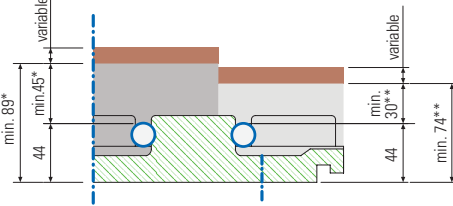


#### Panel 1200 x 750 H 30

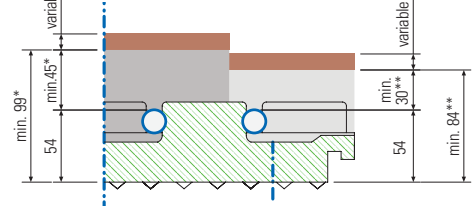
##### Sección A-A



#### Panel 1200 x 750 H 20



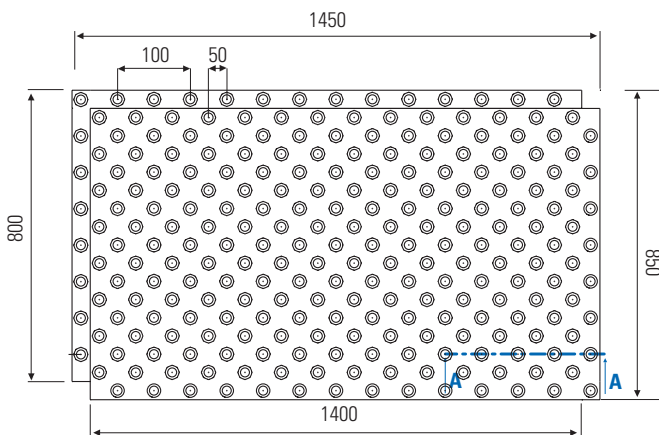
#### Panel 1200 x 750 H 30



## Step Combi Floor - Step Combi Floor con grafito

### Panel fono-aislante

#### Modelo H = 30-2



Dimensiones mínimas del sistema para edificios civiles. (mm)

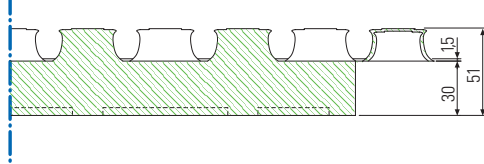
- \* Mortero cementante tradicional
- \*\* Mortero autonivelante

Si el sistema Emmeti Floor se combina con la bomba de calor Mirai SMI + Febos HP, se recomienda aumentar el grosor de mortero en aproximadamente 1 cm en comparación con los valores mínimos.

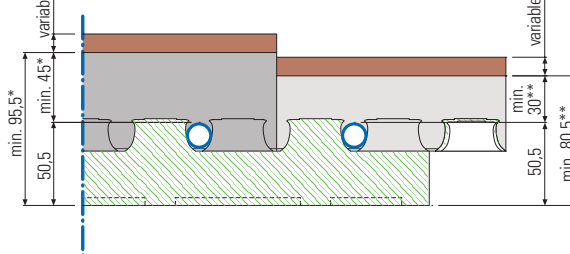
**Nota: Emmeti no suministra morteros.**

#### Panel 1400 x 800 H 30-2

##### Sección A-A



#### Panel 1400 x 800 H 30-2

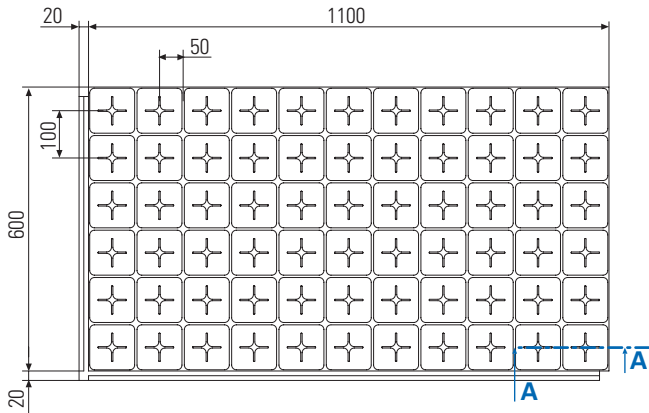


# Emmeti Floor - Suelo radiante

## Plan Floor

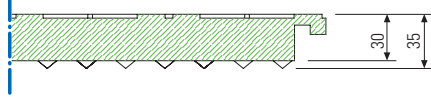
Panel aislante

Modelo H = 30



Panel 1100 x 600 H 30

Sección A-A



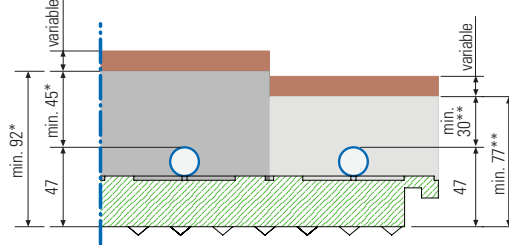
Dimensiones mínimas del sistema para edificios civiles. (mm)

- \* Mortero cementante tradicional
- \*\* Mortero autonivelante

Si el sistema Emmeti Floor se combina con la bomba de calor Mirai SMI + Febos HP, se recomienda aumentar el grosor de mortero en aproximadamente 1 cm en comparación con los valores mínimos.

**Nota: Emmeti no suministra morteros.**

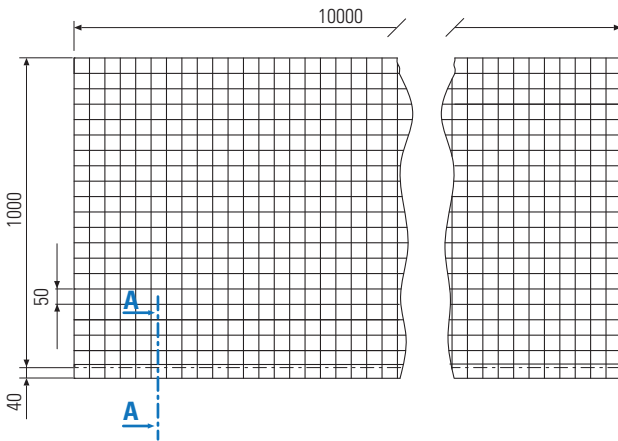
Panel 1100 x 600 H 30



## Roll Floor

Panel Aislante

Modelo H 20/30/40/50



Panel 10000 x 1000 H 20

Sección A-A



Panel 10000 x 1000 H 40

Sección A-A



Panel 10000 x 1000 H 30

Sección A-A



Panel 10000 x 1000 H 50

Sección A-A

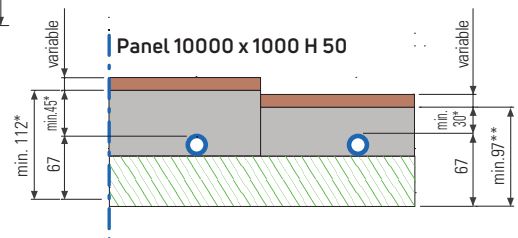
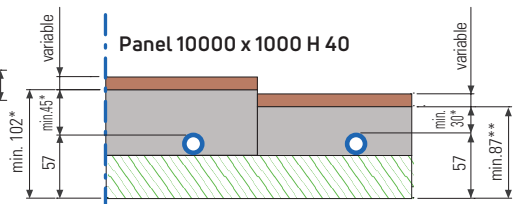
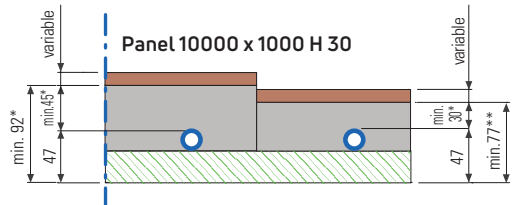
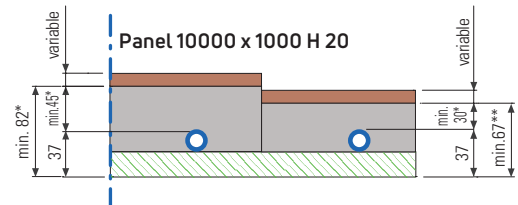


Dimensiones mínimas del sistema para edificios civiles. (mm)

- \* Mortero cementante tradicional
- \*\* Mortero autonivelante

Si el sistema Emmeti Floor se combina con la bomba de calor Mirai SMI + Febos HP, se recomienda aumentar el grosor de mortero en aproximadamente 1 cm en comparación con los valores mínimos.

**Nota: Emmeti no suministra morteros.**



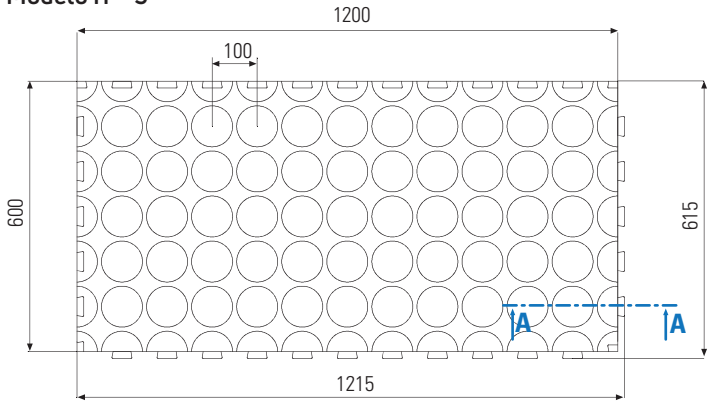


# Emmeti Floor - Suelo radiante

## Thin Floor

### Panel Aislante

#### Modelo H = 5



Dimensiones mínimas del sistema para edificios civiles. (mm)

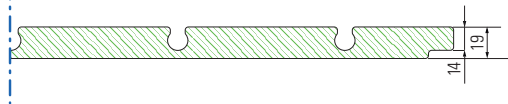
- \* Mortero autonivelante
- \*\* Mortero fluido de bajo espesor Knauf Autolivellina NE 425
- \*\*\* Mortero fluido de bajo espesor Knauf Superlivellina NE 499

El espesor real de mortero y el método de realización de la misma se definirá con el fabricante / proveedor de la misma de acuerdo con sus especificaciones, de acuerdo con las condiciones de instalación (tamaño y tipo de superficie de colocación, tipo de piso, etc.) y el tipo de mortero elegido.

**Nota: Emmeti no suministra morteros.**

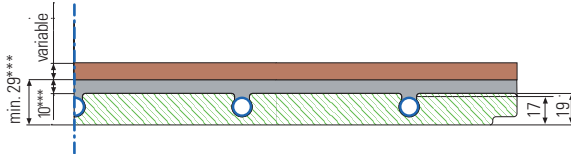
Panel 1200 x 600 H 5

Sección A-A



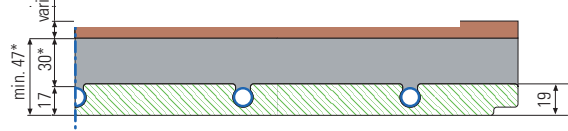
Panel 1200 x 600 H 5

con mortero Knauf NE 425



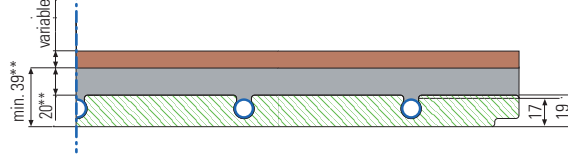
Panel 1200 x 600 H 5

Sección A-A



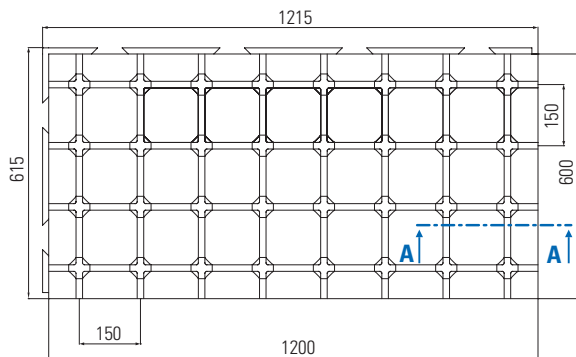
Panel 1200 x 600 H 5

con mortero Knauf NE 425



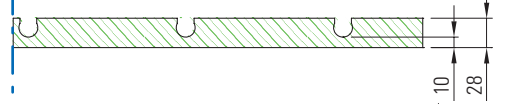
## Dry Alu Floor

### Panel aislante H = 10

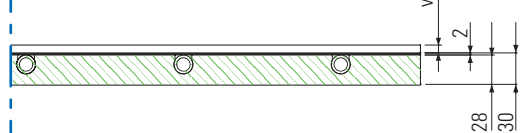


Panel 1200 x 600 H 10

Sección A-A

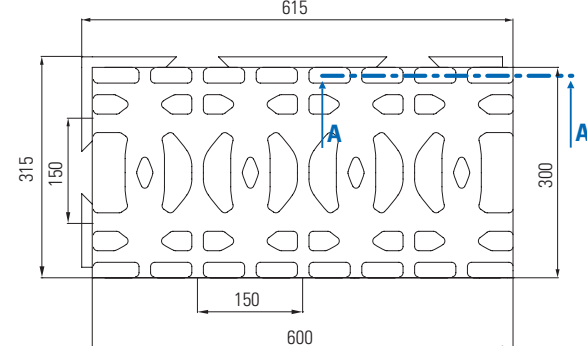


Panel 1200 x 600 H 10



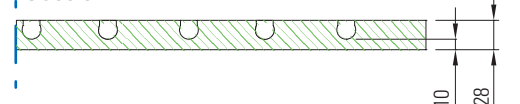
### Panel aislante

#### de cabeza H = 10

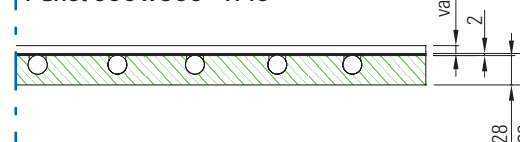


Panel 600 x 300 H 10

Sección A-A



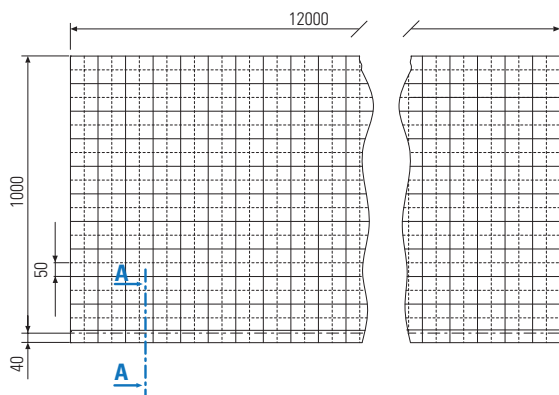
Panel 600 x 300 H 10



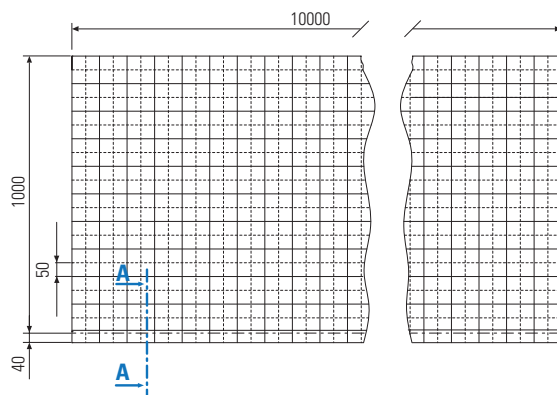
# Emmeti Floor - Suelo radiante

## Klettjet

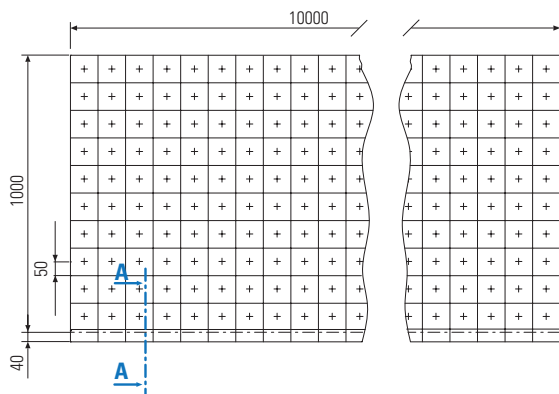
Panel Aislante Klettjet EPS-T Modelo H = 25-2



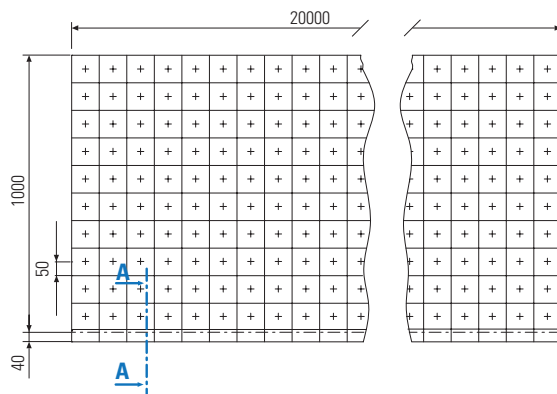
Panel Aislante Klettjet EPS-T Modelo H = 30-2



Panel Aislante Klettjet EPS-150 Modelo H = 20, H = 30

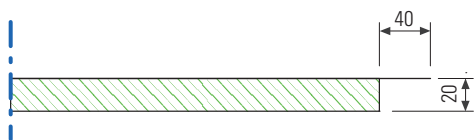


Panel Aislante PE Klettjet R Modelo H = 6



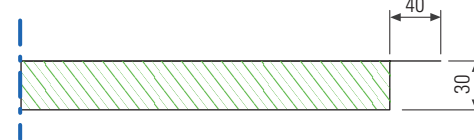
Panel 10000 x 1000 H 20

Sección A-A



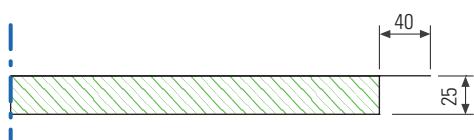
Panel 10000 x 1000 H 30-2, H 30

Sección A-A



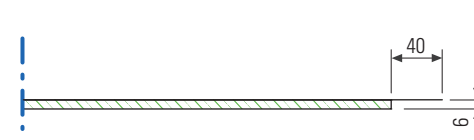
Panel 12000 x 1000 H 25-2

Sección A-A



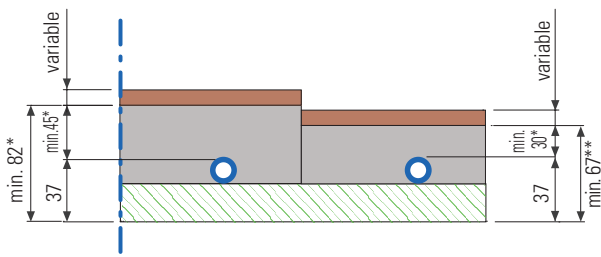
Panel 20000 x 1000 H 6

Sección A-A

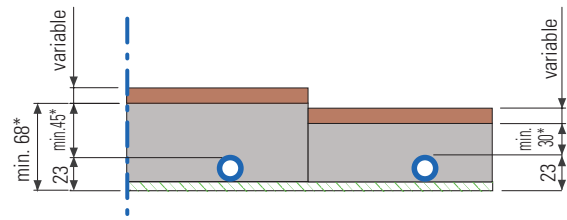


# Emmeti Floor - Suelo radiante

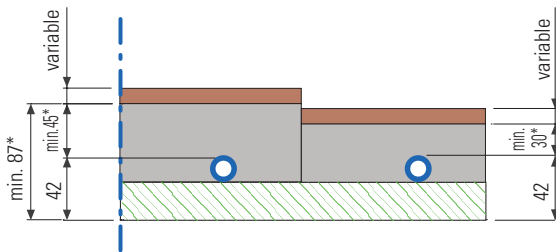
Panel 10000 x 1000 H 20



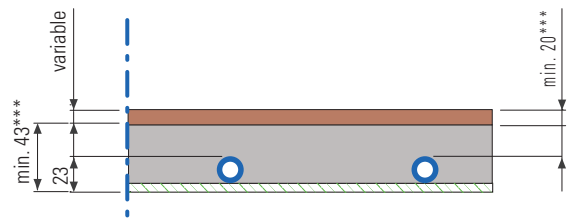
Panel 20000 x 1000 H 6



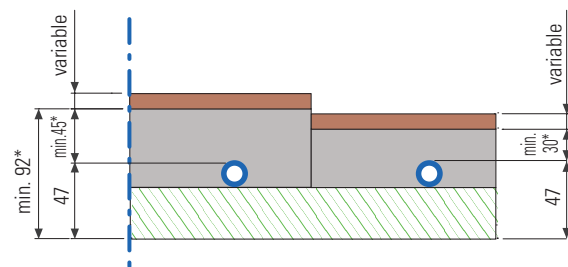
Panel 12000 x 1000 H 25-2



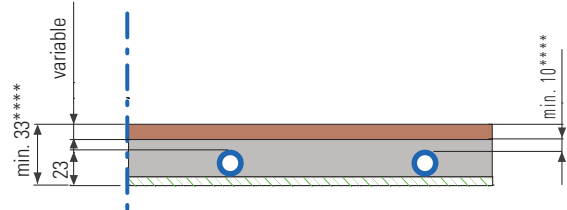
Panel 20000 x 1000 H 6 - Con mortero Knauf NE425



Panel 12000 x 1000 H 30-2, H 30



Panel 20000 x 1000 H 6 - Con mortero Knauf NE499



Dimensiones mínimas del sistema para edificios civiles. (mm)

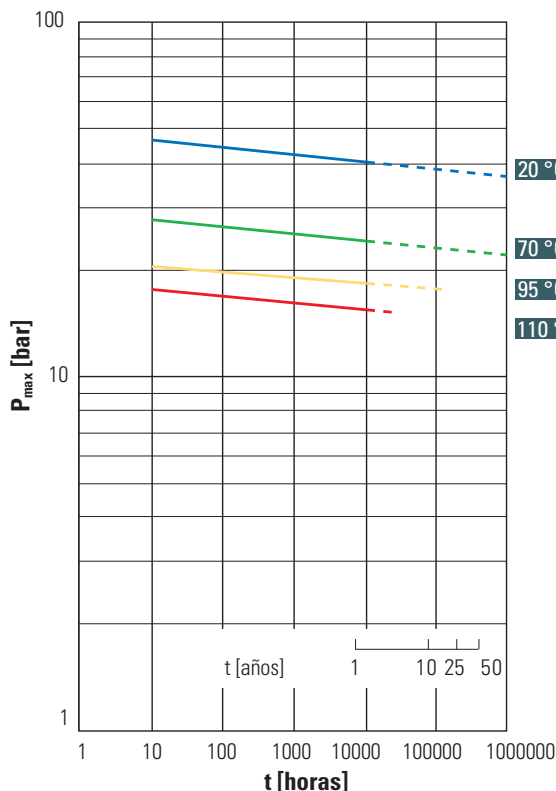
- \* Mortero cementante tradicional
- \*\* Mortero autonivelante
- \*\*\* Mortero fluido de bajo espesor Knauf Autolivellina NE425
- \*\*\*\* Mortero fluido de bajo espesor Knauf Supertivellina NE499

Si el sistema Emmeti Floor se combina con la bomba de calor Mirai SMI + Febos HP, se recomienda aumentar el grosor de mortero en aproximadamente 1 cm en comparación con los valores mínimos.

**Nota: Emmeti no suministra morteros.**

# Emmeti Floor - Suelo radiante

## Curvas de regresión tubo Alpert (Ø 16 x 2)



### Ejemplo de lectura curvas de regresión

La presión máxima ( $p_{max}$ ) por una duración de 50 años a una específica.

La temperatura se identifica intersectando la línea recta (vertical) en relación con 50 años con la línea recta (coloreada) en relación con esta temperatura.

Tenga en cuenta la presión de funcionamiento esperada ( $p_{es}$ ), el coeficiente de seguridad será igual a  $k_s = p_{max} / p_{es}$

## Clasificación de las condiciones de utilización (UNI EN ISO 21003-1)

| Clase aplicativa | Temperatura de proyecto $T_D$ (°C) | Duración <sup>b</sup> a $T_D$ (años) | $T_{max}$ (°C) | Duración a $T_{max}$ (años) | $T_{mat}$ (°C) | Duración a $T_{mat}$ (horas) | Campo de utilización  |
|------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|------------------------------|---|
| 1 <sup>a</sup>   | 60                                 | 49                                   | 80             | 1                           | 95             | 100                          | Agua caliente (60 °C)   |
| 2 <sup>a</sup>   | 70                                 | 49                                   | 80             | 1                           | 95             | 100                          | Agua caliente (70 °C)   |
| 4 <sup>b</sup>   | 20<br>+<br>40<br>+<br>60           | 2,5<br><br>20<br><br>25              | 70             | 2,5                         | 100            | 100                          | Calefacción de Suelo Radiante y radiadores a Baja Temperatura |
| 5 <sup>b</sup>   | 20<br>+<br>60<br>+<br>80           | 14<br><br>25<br><br>10               | 90             | 1                           | 100            | 100                          | Radiadores a alta temperatura                                 |

Notas:

$T_D$  temperatura del proyecto (de uso)

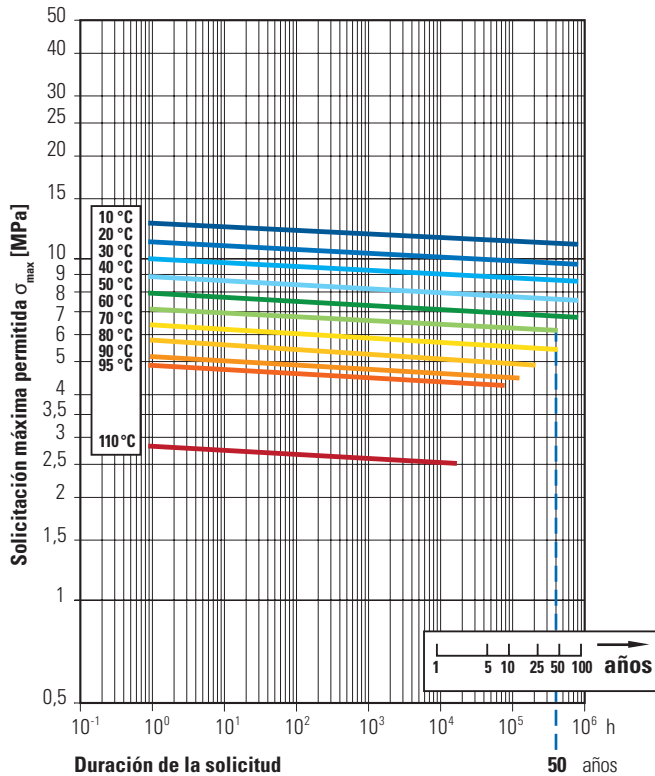
$T_{max}$  temperatura máxima (pico)

$T_{mat}$  temperatura de mal funcionamiento

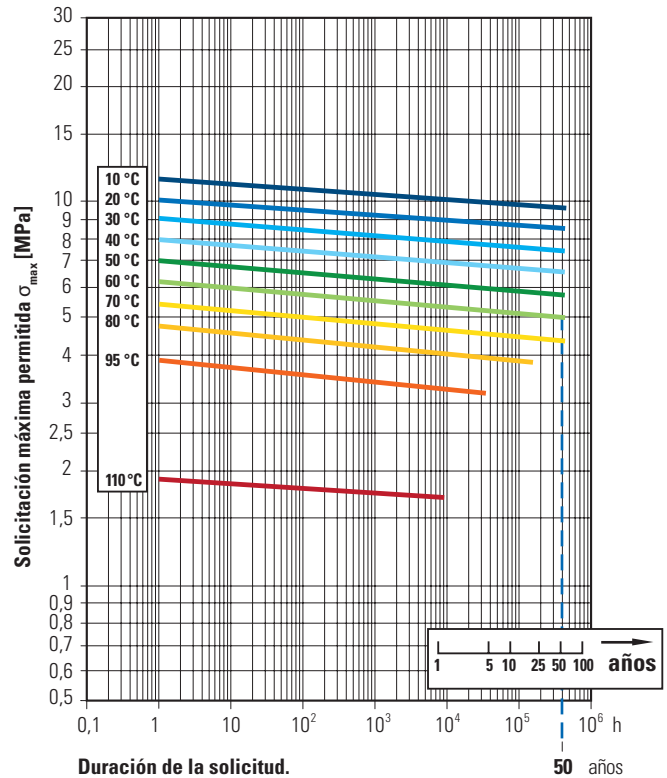
a) Un país puede seleccionar Clase 1 o Clase 2 de acuerdo con sus regulaciones nacionales.

b) Cuando aparece más de una temperatura de diseño para el tiempo y la temperatura asociada para cualquier clase, deben agregarse. "Más acumulativo" en la tabla implica un perfil de temperatura de la temperatura mencionada a lo largo del tiempo (por ejemplo, el perfil de temperatura de diseño para 50 años para la clase 5 es 20 °C durante 14 años seguido de 60 °C durante 25 años, 80 °C por 10 años, 90 °C por 1 año y 100 °C por 100 h).

## Curvas de regresión tubo PE-Xc



## Curvas de regresión tubo PE-MDXc



### Ejemplo de lectura

La tensión máxima permitida ( $\sigma_{max}$ ) para una duración de 50 años a una temperatura dada se identifica intersectando la línea recta (vertical) en relación con 50 años con la línea recta relacionada con esta temperatura. El valor de presión equivalente se obtiene con lo siguiente:

$$P_{max} [bar] = \frac{20 \times \sigma_{max} \times S_p}{D - S_p}$$

en el cual:

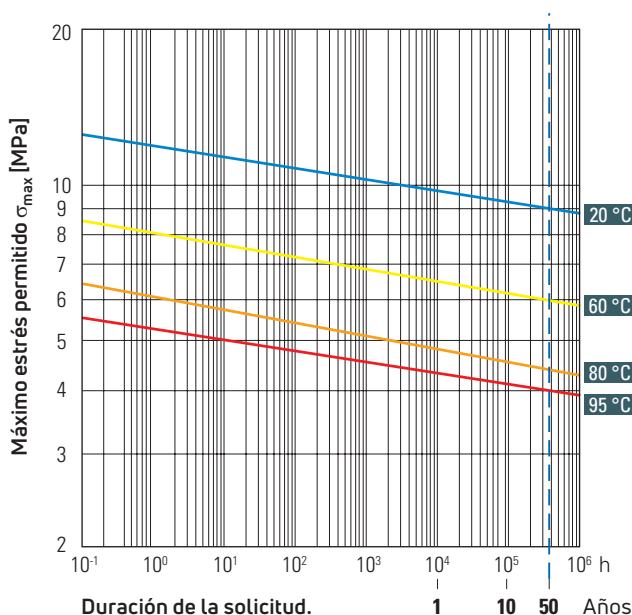
$\sigma_{max}$  = tensión máxima permitida [MPa]

$S_p$  = espesor del tubo [mm]

$D$  =  $\varnothing$  tubo exterior [mm]

Tenga en cuenta la presión de funcionamiento ( $P_{es}$ ), el factor de seguridad será igual a  $K_s = P_{max} / P_{es}$

## Curvas de regresión tubo PE-Xa



### Ejemplo de lectura

La tensión máxima permitida ( $\sigma_{max}$ ) para una duración de 50 años a una temperatura dada se identifica intersectando la línea recta (vertical) en relación con 50 años con la línea recta relacionada con esta temperatura. El valor de presión equivalente se obtiene con lo siguiente:

$$P_{max} [bar] = \frac{20 \times \sigma_{max} \times S_p}{D - S_p}$$

en el cual:

$\sigma_{max}$  = tensión máxima permitida [MPa]

$S_p$  = espesor del tubo [mm]

$D$  =  $\varnothing$  tubo exterior [mm]

Tenga en cuenta la presión de funcionamiento ( $P_{es}$ ), el factor de seguridad será igual a  $K_s = P_{max} / P_{es}$



# Emmeti Floor - Suelo radiante

## Clases de aplicación tubo PE-X (UNI EN ISO 15875-1) y tubo PE-MDXc (DIN 4724)

| Clase                               | T <sub>D</sub> | Tiempo a T <sub>D</sub> <sup>b</sup> | T <sub>max</sub> | Tiempo a T <sub>max</sub> | T <sub>mal</sub> | Tiempo a T <sub>mal</sub> | Campo de aplicación   |
|-------------------------------------|----------------|--------------------------------------|------------------|---------------------------|------------------|---------------------------|---|
| 1ª                                  | 60 °C          | 49 años                              | 80 °C            | 1 año                     | 95 °C            | 100 h                     | Agua caliente (60 °C)   |
| 2ª                                  | 70 °C          | 49 años                              | 80 °C            | 1 año                     | 95 °C            | 100 h                     | Agua caliente (70 °C)   |
| 4ª                                  | 20 °C          | 2,5 años                             | 70 °C            | 2,5 años                  | 100 °C           | 100 h                     | Calefacción de Suelo Radiante y radiadores a Baja Temperatura |
|                                     | seguido por    |                                      |                  |                           |                  |                           |   |
|                                     | 40 °C          | 20 años                              |                  |                           |                  |                           |   |
|                                     | seguido por    |                                      |                  |                           |                  |                           |   |
|                                     | 60 °C          | 25 años                              |                  |                           |                  |                           |   |
| seguido por (ver siguiente columna) |                | seguido por (ver siguiente columna)  |                  |                           |                  |                           |   |
| 5ª                                  | 20 °C          | 14 años                              | 90 °C            | 1 año                     | 100 °C           | 100 h                     | Radiadores a alta temperatura                                 |
|                                     | seguido por    |                                      |                  |                           |                  |                           |   |
|                                     | 60 °C          | 25 años                              |                  |                           |                  |                           |   |
|                                     | seguido por    |                                      |                  |                           |                  |                           |   |
|                                     | 80 °C          | 10 años                              |                  |                           |                  |                           |   |
| seguido por (ver siguiente columna) |                | seguido por (ver siguiente columna)  |                  |                           |                  |                           |   |

Notas:

T<sub>D</sub> temperatura del proyecto (de uso)

T<sub>max</sub> temperatura máxima (pico)

T<sub>mal</sub> temperatura de mal funcionamiento

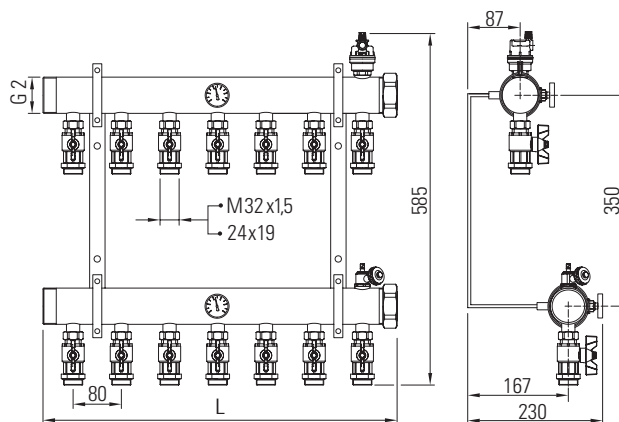
a) Un país puede seleccionar Clase 1 o Clase 2 de acuerdo con sus regulaciones nacionales.

b) Cuando aparece más de una temperatura de diseño para el tiempo y la temperatura asociada para cualquier clase, deben agregarse. "Más acumulativo" en la tabla implica un perfil de temperatura de la temperatura mencionada a lo largo del tiempo (por ejemplo, el perfil de temperatura de diseño para 50 años para la clase 5 es 20 °C durante 14 años seguido de 60 °C durante 25 años, 80 °C por 10 años, 90 °C por 1 año y 100 °C por 100 h).

## Emmeti Industrial Floor - Colector de distribución de barra

### Emmeti Industrial Floor Colector industrial de suelo

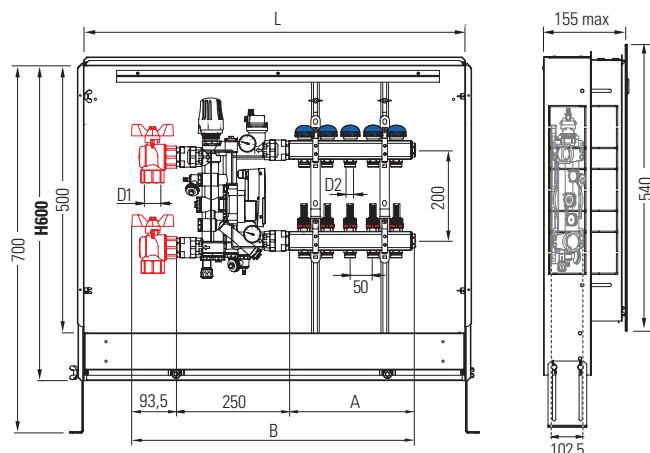
| N. vías | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13   | 14   | 15   |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| L [mm]  | 430 | 510 | 590 | 670 | 750 | 830 | 910 | 990 | 1070 | 1150 | 1230 |



# Floor Control Unit HE - Conjunto de regulación

## Floor Control Unit HE Baja (B)

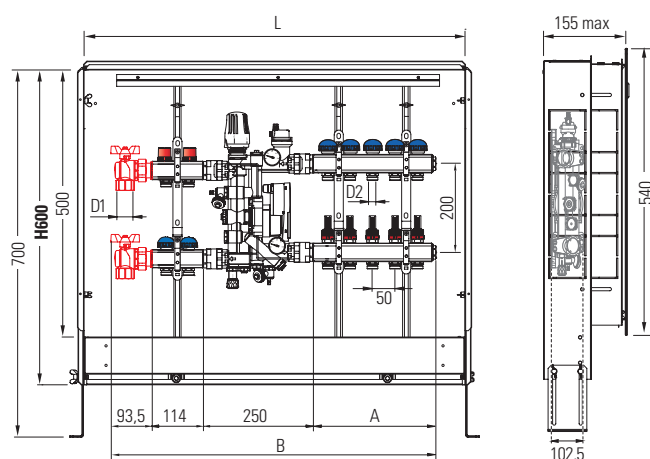
Conjunto de regulación y distribución baja temperatura



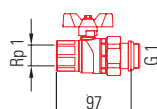
| Modelo | N. vías ALTA temp. | N. vías BAJA temp. | A [mm] | B [mm] | L [mm] | D1   | D2    |
|--------|--------------------|--------------------|--------|--------|--------|------|-------|
| 3B     | -                  | 3                  | 174    | 498    | 600    | Rp 1 | 24x19 |
| 4B     | -                  | 4                  | 224    | 548    |        |      |       |
| 5B     | -                  | 5                  | 274    | 598    |        |      |       |
| 6B     | -                  | 6                  | 324    | 648    |        |      |       |
| 7B     | -                  | 7                  | 374    | 698    | 850    |      |       |
| 8B     | -                  | 8                  | 424    | 748    |        |      |       |
| 9B     | -                  | 9                  | 474    | 798    |        |      |       |
| 10B    | -                  | 10                 | 524    | 848    | 1000   |      |       |
| 11B    | -                  | 11                 | 574    | 898    |        |      |       |
| 12B    | -                  | 12                 | 624    | 948    |        |      |       |
| 13B    | -                  | 13                 | 674    | 998    | 1200   |      |       |

## Floor Control Unit HE Alta+Baja (2A + B)

Conjunto de regulación y distribución con 2 vías alta temperatura + baja temperatura



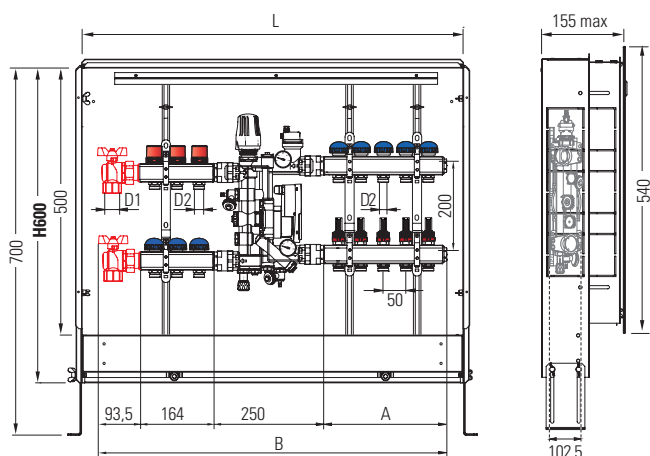
| Modelo   | N. vías ALTA temp. | N. vías BAJA temp. | A [mm] | B [mm] | L [mm] | D1   | D2    |
|----------|--------------------|--------------------|--------|--------|--------|------|-------|
| 2A + 3B  | 2                  | 3                  | 174    | 633    | 700    | Rp 1 | 24x19 |
| 2A + 4B  | 2                  | 4                  | 224    | 683    | 850    |      |       |
| 2A + 5B  | 2                  | 5                  | 274    | 733    |        |      |       |
| 2A + 6B  | 2                  | 6                  | 324    | 783    |        |      |       |
| 2A + 7B  | 2                  | 7                  | 374    | 833    | 1000   |      |       |
| 2A + 8B  | 2                  | 8                  | 424    | 883    |        |      |       |
| 2A + 9B  | 2                  | 9                  | 474    | 933    |        |      |       |
| 2A + 10B | 2                  | 10                 | 524    | 983    | 1200   |      |       |
| 2A + 11B | 2                  | 11                 | 574    | 1033   |        |      |       |
| 2A + 12B | 2                  | 12                 | 624    | 1083   |        |      |       |
| 2A + 13B | 2                  | 13                 | 674    | 1133   |        |      |       |



Kit válvulas Progress rectas 1" con record

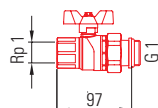
## Floor Control Unit HE Alta+Baja (3A + B)

Conjunto de regulación y distribución con 3 vías alta temperatura + baja temperatura



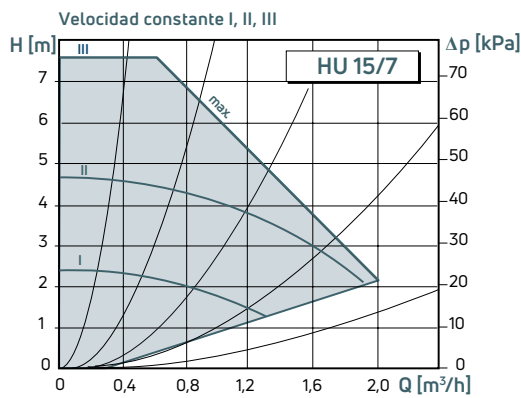
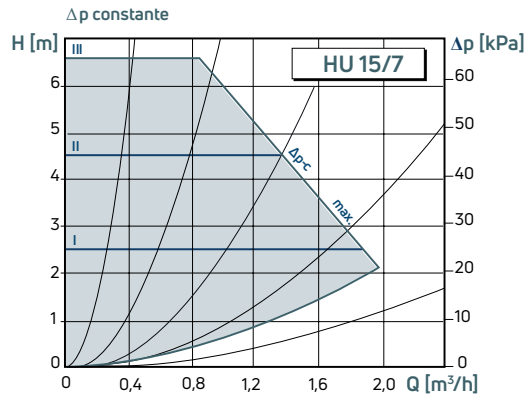
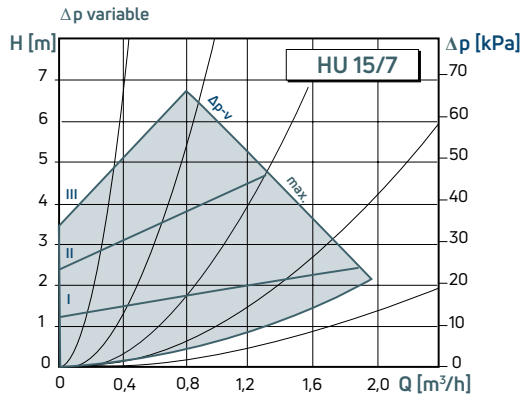
| Modelo   | N. vías ALTA temp. | N. vías BAJA temp. | A [mm] | B [mm] | L [mm] | D1   | D2    |
|----------|--------------------|--------------------|--------|--------|--------|------|-------|
| 3A + 3B  | 3                  | 3                  | 174    | 683    | 850    | Rp 1 | 24x19 |
| 3A + 4B  | 3                  | 4                  | 224    | 733    |        |      |       |
| 3A + 5B  | 3                  | 5                  | 274    | 783    |        |      |       |
| 3A + 6B  | 3                  | 6                  | 324    | 833    | 1000   |      |       |
| 3A + 7B  | 3                  | 7                  | 374    | 883    |        |      |       |
| 3A + 8B  | 3                  | 8                  | 424    | 933    |        |      |       |
| 3A + 9B  | 3                  | 9                  | 474    | 983    | 1200   |      |       |
| 3A + 10B | 3                  | 10                 | 524    | 1033   |        |      |       |
| 3A + 11B | 3                  | 11                 | 574    | 1083   |        |      |       |
| 3A + 12B | 3                  | 12                 | 624    | 1133   |        |      |       |

Kit válvulas Progress rectas 1" con record

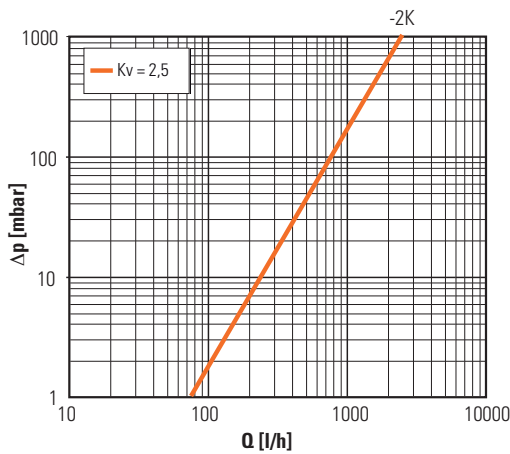


# Floor Control Unit HE - Conjunto de regulación

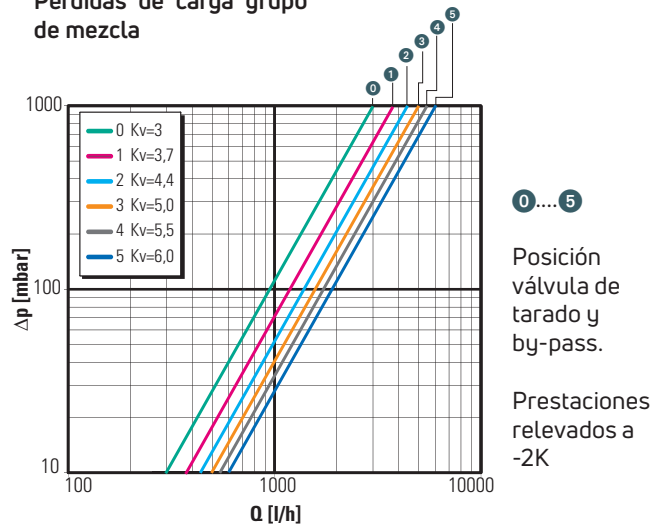
Diagramas de prestaciones bomba circuladora Wilo Para HU 15/7



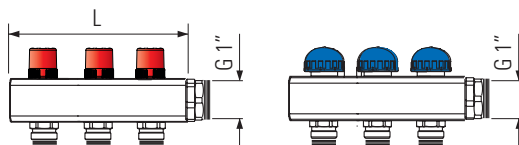
Pérdidas de carga válvula mezcladora presente en los conjuntos Floor Control Unit HE



Pérdidas de carga grupo de mezcla de mezcla



Kit accesorio alta temperatura

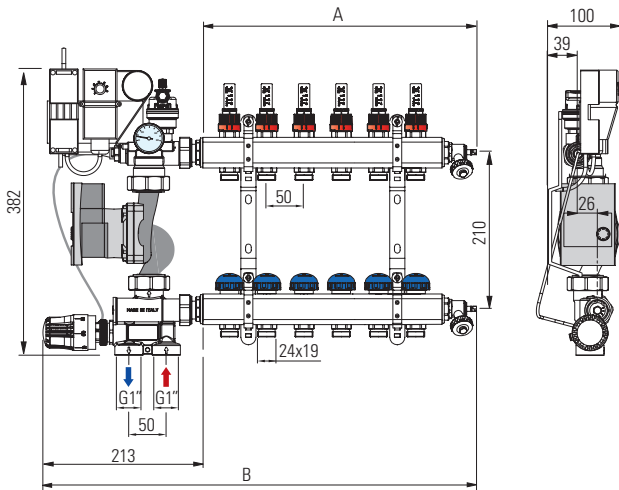


| Modelo | 2A  | 3A  | 4A  | 5A  | 6A  |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| L [mm] | 130 | 180 | 230 | 280 | 330 |

# TM3-R Mixing Unit - Conjunto de regulación

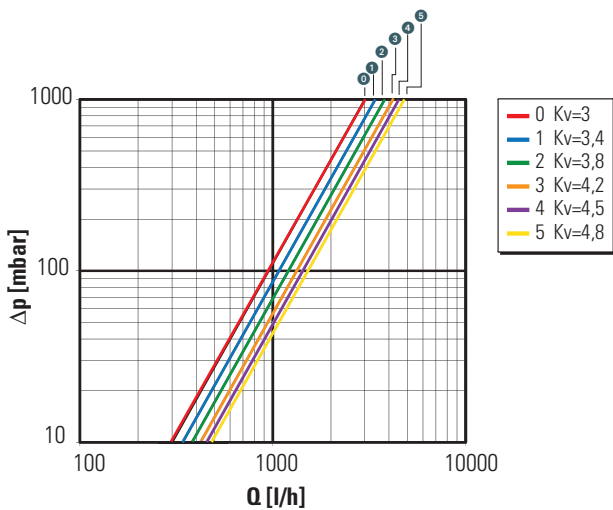
## TM3-R Mixing Unit

Conjunto de regulación y distribución con 2 o 3 vías alta temperatura



| Modelo  | A mm | B mm |
|---------|------|------|
| 2 vías  | 160  | 373  |
| 3 vías  | 210  | 423  |
| 4 vías  | 260  | 473  |
| 5 vías  | 310  | 523  |
| 6 vías  | 360  | 573  |
| 7 vías  | 410  | 623  |
| 8 vías  | 460  | 673  |
| 9 vías  | 510  | 723  |
| 10 vías | 560  | 773  |
| 11 vías | 610  | 823  |
| 12 vías | 660  | 873  |

### Pérdidas de carga grupo de mezcla

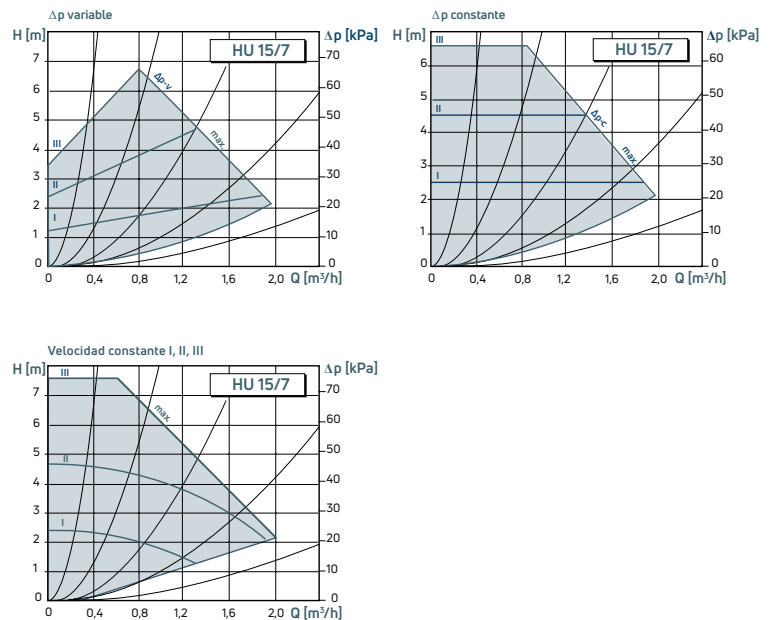


0...5

Posición  
válvula de  
tarado y  
by-pass.

Prestaciones  
relevados a -2K

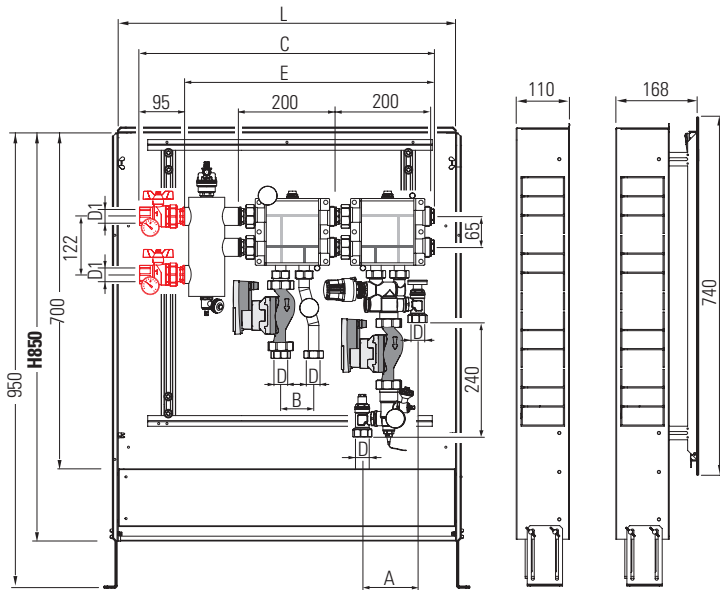
### Diagramas de prestaciones hidráulicas bomba circuladora Wilo Para 25/7



# Modular Firstbox - Kit bajo caldera instalaciones Alta-Baja temperatura

## Modular Firstbox

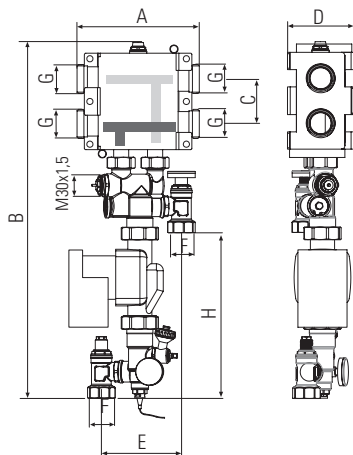
Módulos de distribución a empotrar para instalaciones a Alta / Baja temperatura



| Modelo  | A [mm]             | B [mm]           | C [mm] | D   | D1   | E [mm] | L [mm] |
|---------|--------------------|------------------|--------|-----|------|--------|--------|
| 1A      | mín 110<br>max 120 | mín 60<br>max 70 | 420    | G 1 | Rp 1 | 325    | 500    |
| 2A      | mín 110<br>max 120 | mín 60<br>max 70 | 620    | G 1 | Rp 1 | 525    | 700    |
| 3A      | mín 110<br>max 120 | mín 60<br>max 70 | 820    | G 1 | Rp 1 | 725    | 1000   |
| 1B      | mín 110<br>max 120 | mín 60<br>max 70 | 420    | G 1 | Rp 1 | 325    | 500    |
| 2B      | mín 110<br>max 120 | mín 60<br>max 70 | 620    | G 1 | Rp 1 | 525    | 700    |
| 3B      | mín 110<br>max 120 | mín 60<br>max 70 | 820    | G 1 | Rp 1 | 725    | 1000   |
| 1A + 1B | mín 110<br>max 120 | mín 60<br>max 70 | 620    | G 1 | Rp 1 | 525    | 700    |
| 1A + 2B | mín 110<br>max 120 | mín 60<br>max 70 | 820    | G 1 | Rp 1 | 725    | 1000   |
| 2A + 1B | mín 110<br>max 120 | mín 60<br>max 70 | 820    | G 1 | Rp 1 | 725    | 1000   |

## Modular Firstbox

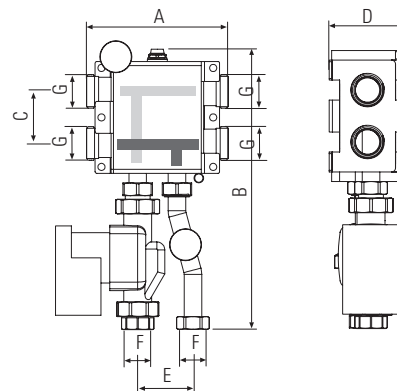
Módulos de distribución individuales para instalaciones Baja temperatura



| Modelo | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | E [mm]             | F     | G                | H [mm] |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------------------|-------|------------------|--------|
| 1B     | 178    | 516    | 65     | 96     | mín 110<br>max 120 | G 1 H | G 1 ¼ M<br>G 1 H | 240    |

## Modular Firstbox

Módulos de distribución individuales para instalaciones Alta temperatura

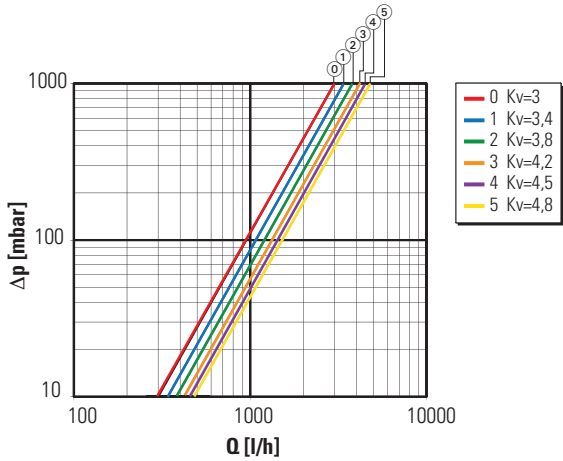


| Modelo | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | E [mm]           | F     | G                |
|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|-------|------------------|
| 1A     | 178    | 351    | 65     | 96     | mín 60<br>max 70 | G 1 H | G 1 ¼ M<br>G 1 H |



# Modular Firstbox - Kit bajo caldera

## Pérdidas de carga grupo de mezcla

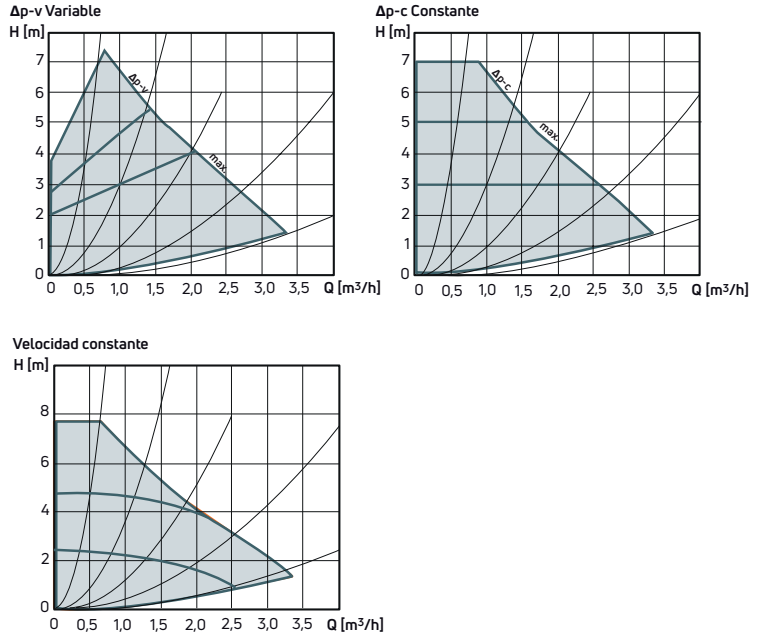


① ... ⑤

Posición válvula de tarado y by-pass.

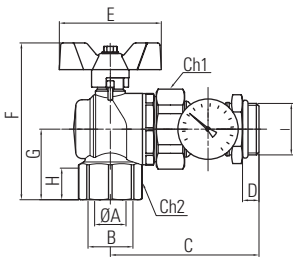
Prestaciones relevados a -2K

## Diagramas de prestaciones hidráulicas bomba circuladora Wilo Para RS 25/7

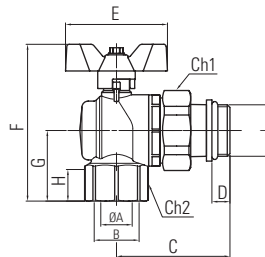


## Kit válvulas Progress para Modular Firstbox

A escuadra con racord porta-termómetro y termómetros



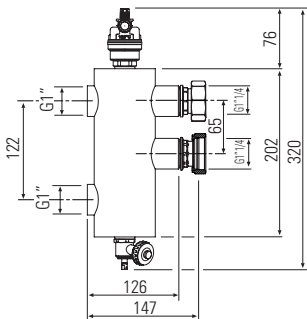
| DN | ØA | B    | C  | D    | E  | F    | G  | H  | I  | Ch1 | Ch2 | g   |
|----|----|------|----|------|----|------|----|----|----|-----|-----|-----|
| mm | mm | mm   | mm | mm   | mm | mm   | mm | mm | mm | mm  | mm  |     |
| 25 | 25 | Rp 1 | 95 | 10,5 | 65 | 99,5 | 45 | 22 | 1" | 47  | 38  | 800 |



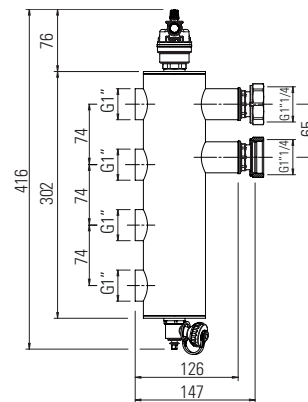
| DN | ØA | B    | C    | D    | E  | F    | G  | H  | I  | Ch1 | Ch2 | g   |
|----|----|------|------|------|----|------|----|----|----|-----|-----|-----|
| mm | mm | mm   | mm   | mm   | mm | mm   | mm | mm | mm | mm  | mm  |     |
| 25 | 25 | Rp 1 | 73,5 | 11,5 | 65 | 99,5 | 45 | 22 | 1" | 47  | 38  | 688 |

## Colector abierto para Modular Firstbox

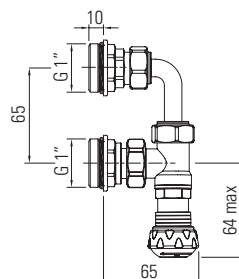
Colector abierto 2" 1/2 - distancia entre ejes 65 mm 2+2 vías



Colector abierto 2" 1/2 - distancia entre ejes 65 mm 4+2 vías



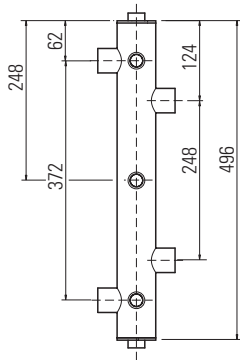
## Kit terminal con by-pass para Modular Firstbox



# Colectores abiertos

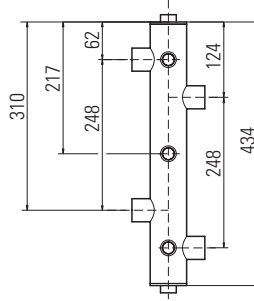
## Colectores abiertos

Versión 2" y 3" 2+2+5 vías



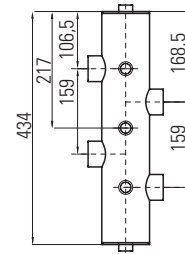
Volumen Modelo 2": 1,22 litros  
Volumen Modelo 3": 2,70 litros

Versión 3" 2+2+5 vías S



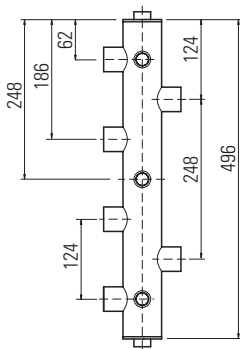
Volumen: 2,37 litros

Versión 3" 2+2+5 S distancia entre ejes Firstbox



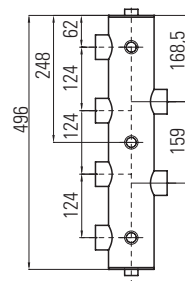
Volumen: 2,37 litros

Versión 3" 4+2+5 vías



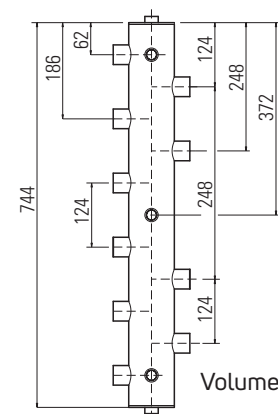
Volumen: 2,70 litros

Versión 3" 4+2+5 distancia entre ejes Firstbox



Volumen: 2,75 litros

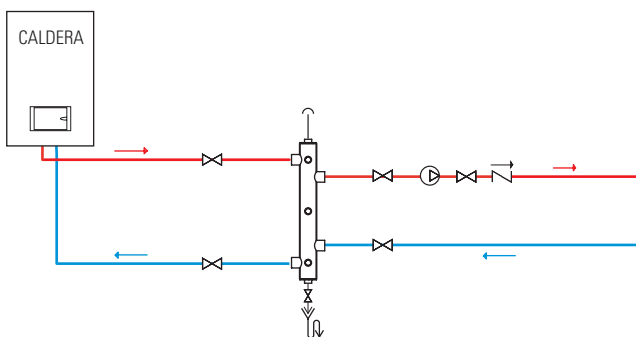
Versión 3" 6+4+5 vías



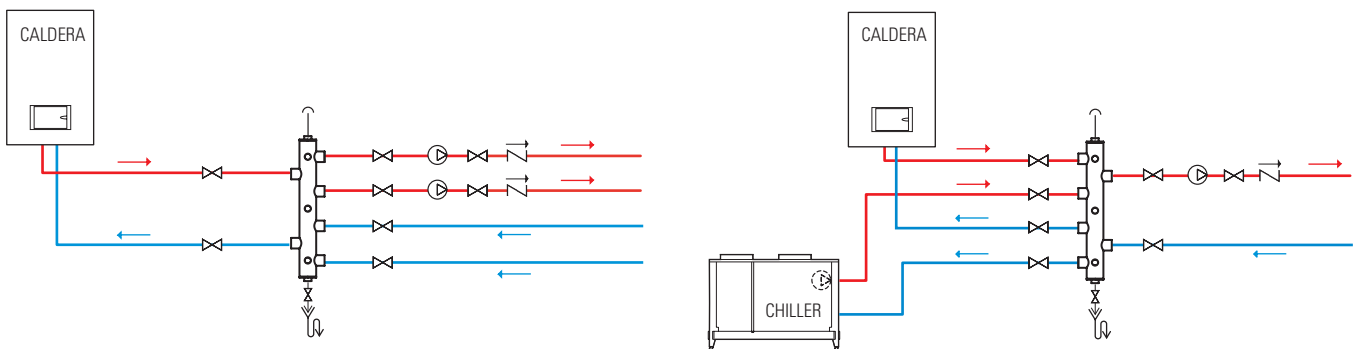
Volumen: 4,10 litros

Conexiones laterales: G 1 1/4 Hembra en los modelos "Distancia entre ejes Firstbox", G 1 Hembra en todos los otros Modelos  
Conexiones de servicio: G 1/2 Hembra en todos los modelos.

Ejemplo de instalación Modelo 2+2+5 vías

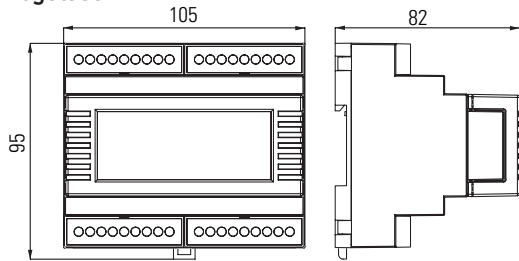


Ejemplo de instalación Modelo 2+4+5 vías

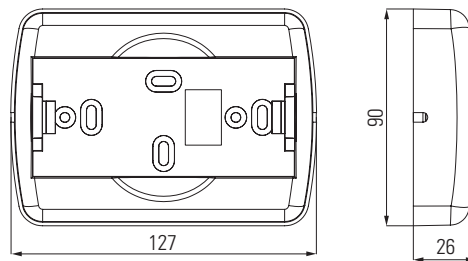


# Regulador climático Emmeti - Para grupos de mezcla

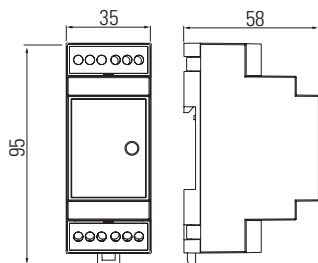
Regulador



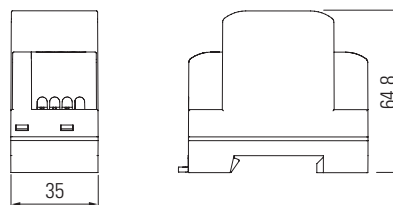
Placa de pared



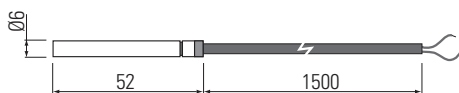
Convertidor



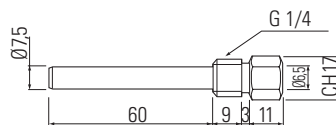
Transformador



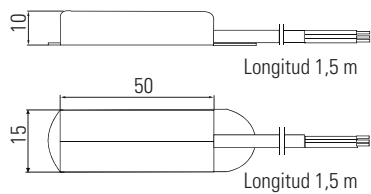
Sonda de temperatura



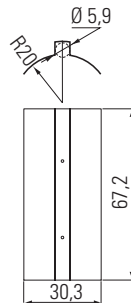
Vaina para sonda de impulsión NTC



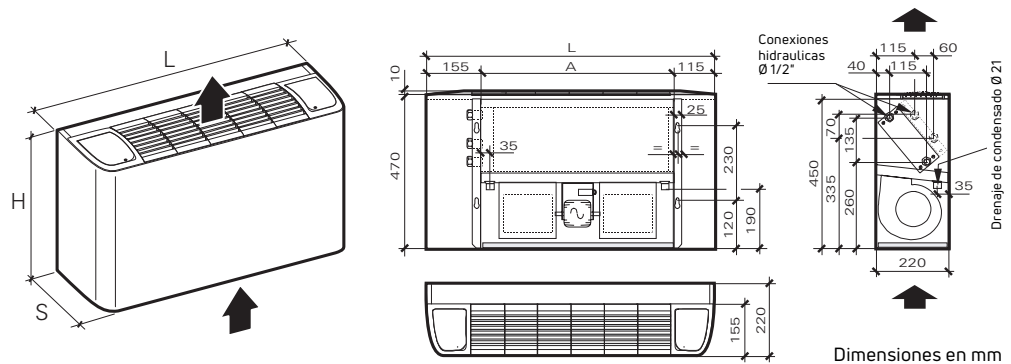
Sonda de condensación



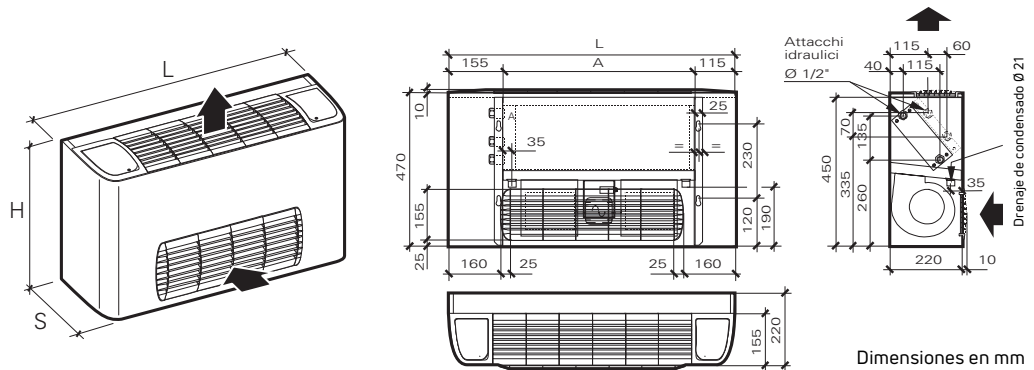
Portasonda



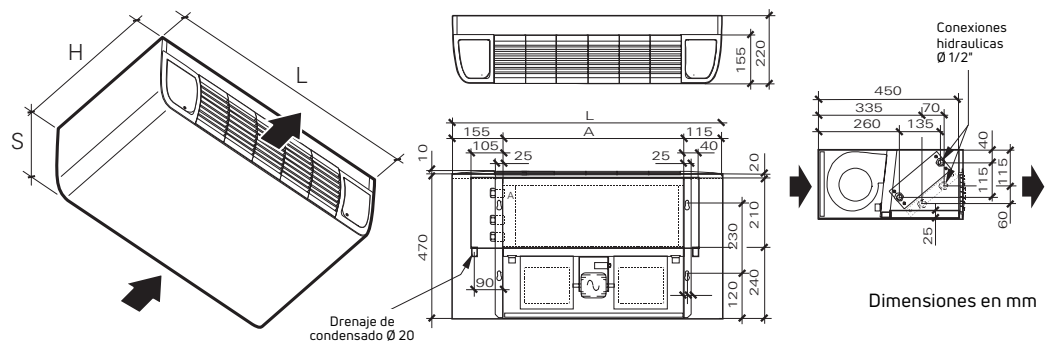
## Modelo vertical MV-AI



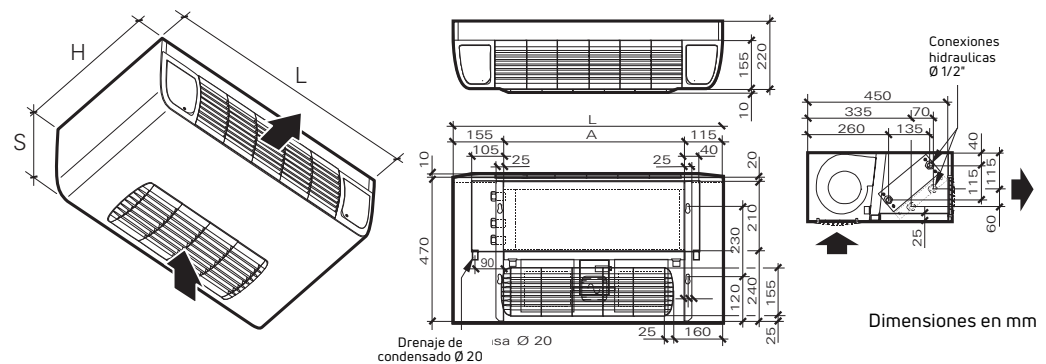
## Modelo vertical MV-AF



## Modelo horizontal MO-AP

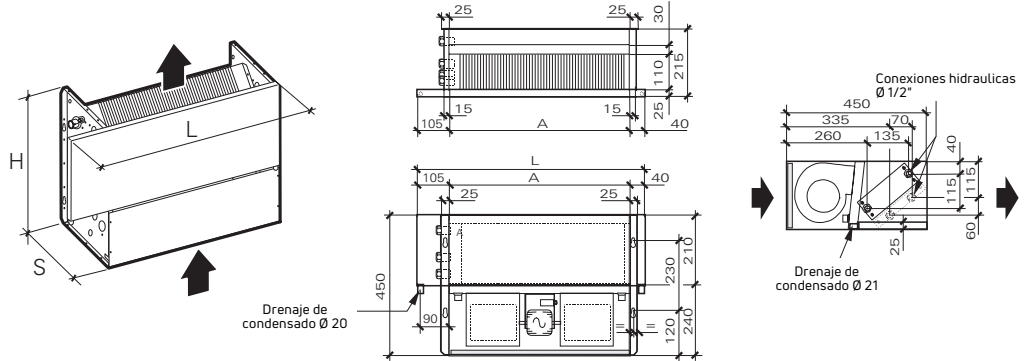


## Modelo horizontal MO-AI

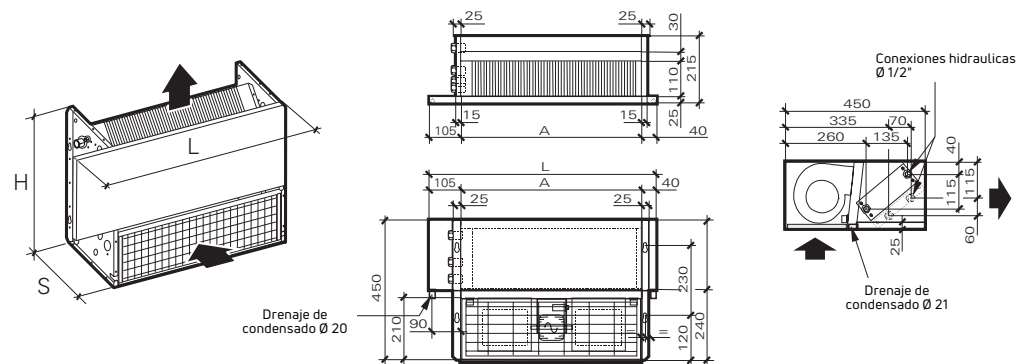


| Modelo                          |                     | 15  | 20   | 25   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   |
|---------------------------------|---------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Dimensiones                     | instalación 2 tubos |     |      |      |      |      |      |      |      |
|                                 | L mm                | 670 | 870  | 870  | 1070 | 1270 | 1270 | 1470 | 1670 |
|                                 | H mm                | 470 | 470  | 470  | 470  | 470  | 470  | 470  | 470  |
|                                 | S mm                | 220 | 220  | 220  | 220  | 220  | 220  | 220  | 220  |
| Peso neto (instalación 2 tubos) | A mm                | 400 | 600  | 600  | 800  | 1000 | 1000 | 1200 | 1400 |
|                                 | kg                  | 15  | 18,5 | 19,3 | 25,2 | 29,3 | 29,3 | 34   | 38,5 |

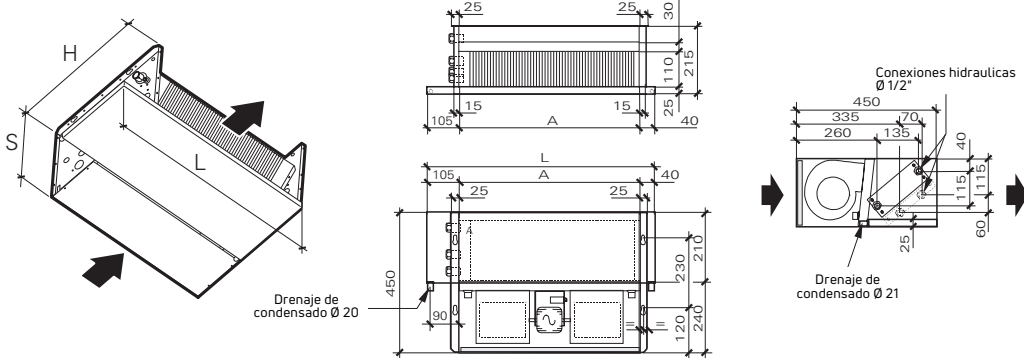
## Modelo IVO-AP instalación vertical



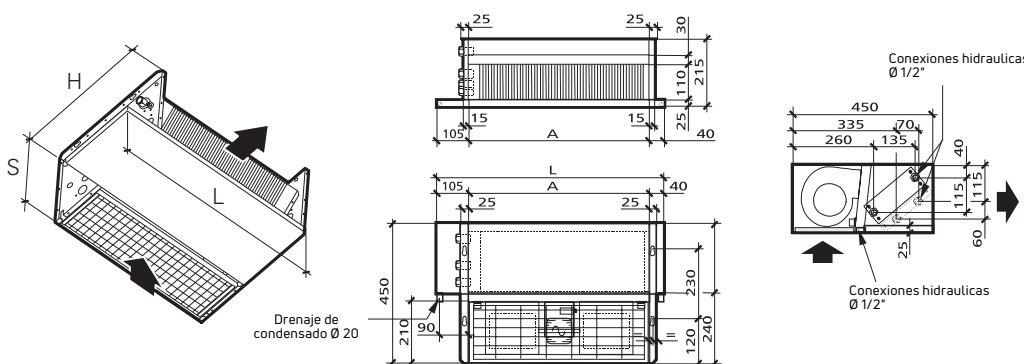
## Modelo IVO-AF instalación vertical



## Modelo IVO-AP instalación horizontal



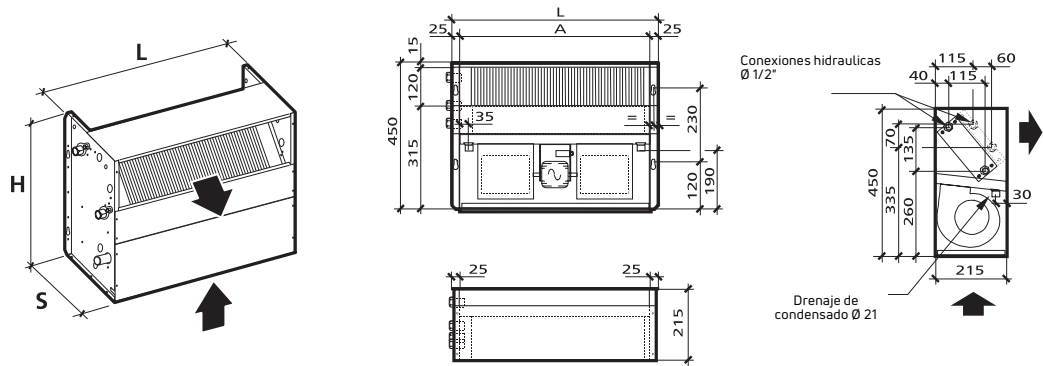
## Modelo IVO-AF instalación horizontal



| Modelo                          |                     | 15   | 20  | 25   | 30  | 40   | 50   | 60   | 70   |
|---------------------------------|---------------------|------|-----|------|-----|------|------|------|------|
|                                 | instalación 2 tubos |      |     |      |     |      |      |      |      |
| Dimensiones                     | L mm                | 545  | 745 | 745  | 945 | 1145 | 1145 | 1347 | 1545 |
|                                 | H mm                | 450  | 450 | 450  | 450 | 450  | 450  | 450  | 450  |
|                                 | S mm                | 215  | 215 | 215  | 215 | 215  | 215  | 215  | 215  |
|                                 | A mm                | 400  | 600 | 600  | 800 | 1000 | 1000 | 1200 | 1400 |
| Peso neto (instalación 2 tubos) | kg                  | 11,1 | 14  | 14,7 | 20  | 23,3 | 23,3 | 27,2 | 31,1 |

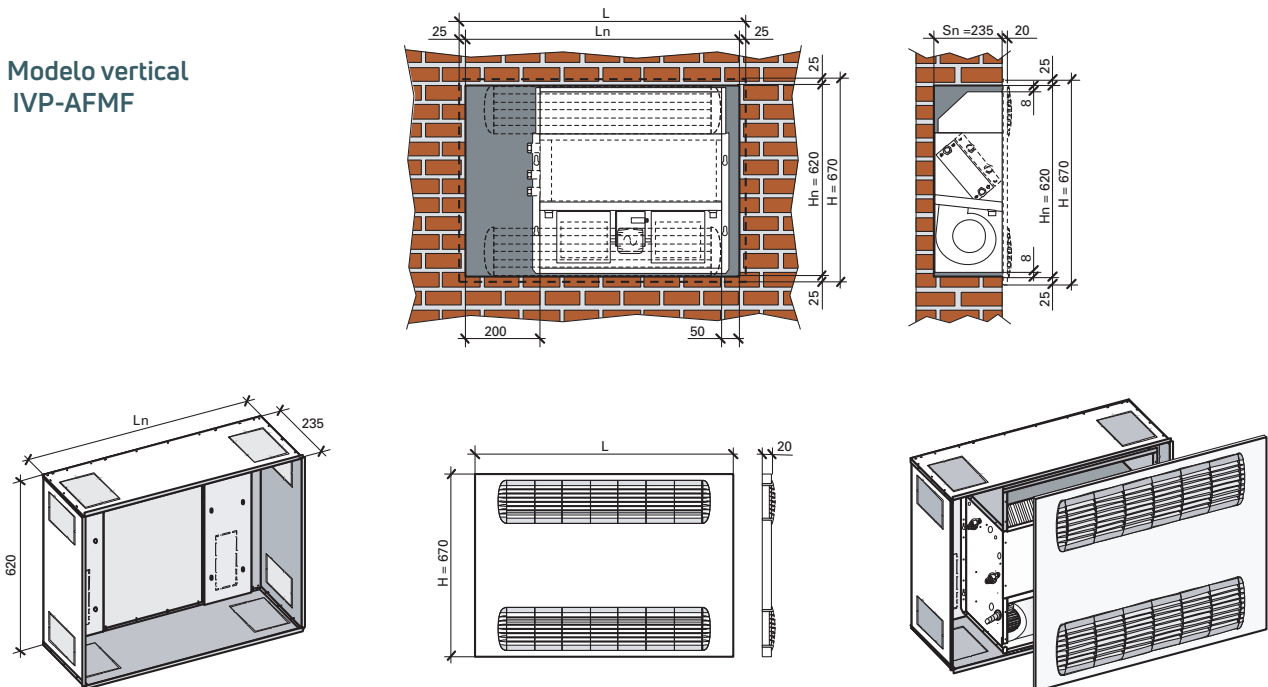


## Modelo vertical IV-MF



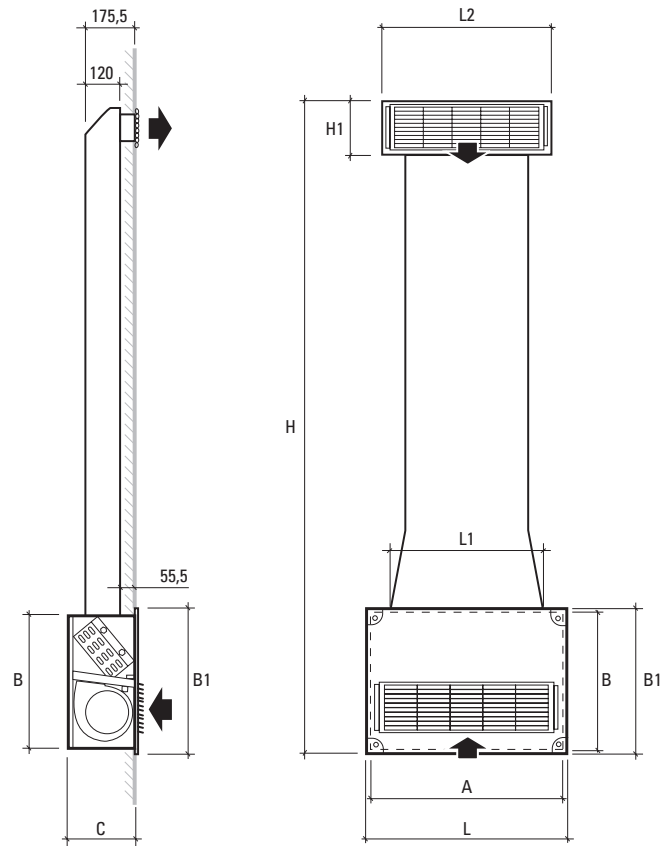
| Modelo                          |      | instalación 2 tubos |     |      |     |
|---------------------------------|------|---------------------|-----|------|-----|
|                                 |      | 15                  | 20  | 25   | 30  |
| Dimensiones                     | L mm | 450                 | 650 | 650  | 850 |
|                                 | H mm | 450                 | 450 | 450  | 450 |
|                                 | S mm | 215                 | 215 | 215  | 215 |
|                                 | A mm | 400                 | 600 | 600  | 800 |
| Peso neto (instalación 2 tubos) | kg   | 11,1                | 14  | 14,7 | 20  |

## Modelo vertical IVP-AFMF



| Modelo                          |                    | instalación 2 tubos |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------------|--------------------|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                 |                    | 15                  | 20   | 25   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   |      |
| Dimensiones                     | Panel frontal      | L mm                | 700  | 900  | 900  | 1100 | 1300 | 1300 | 1500 | 1700 |
|                                 | Embellecedor plano | Ln mm               | 650  | 850  | 850  | 1050 | 1250 | 1250 | 1450 | 1650 |
|                                 | Panel frontal      | H mm                | 670  | 670  | 670  | 670  | 670  | 670  | 670  | 670  |
|                                 | Embellecedor plano | Hn mm               | 620  | 620  | 620  | 620  | 620  | 620  | 620  | 620  |
|                                 | Panel frontal      | S mm                | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   |
|                                 | Embellecedor plano | Sn mm               | 235  | 235  | 235  | 235  | 235  | 235  | 235  | 235  |
| Peso neto (instalación 2 tubos) | kg                 | 22                  | 24,5 | 26,3 | 33,2 | 38,3 | 38,3 | 44   | 49,5 |      |

## Modelo vertical IVPD-AFMF



| Modelo                          |       | 20     | 25     | 30     | 40     | 50     |
|---------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| instalación 2 tubos             |       |        |        |        |        |        |
| Dimensiones                     | A mm  | 850    | 850    | 1050   | 1250   | 1250   |
|                                 | B mm  | 460    | 460    | 460    | 460    | 460    |
|                                 | C mm  | 235    | 235    | 235    | 235    | 235    |
|                                 | L mm  | 900    | 900    | 1100   | 1300   | 1300   |
|                                 | B1 mm | 500    | 500    | 500    | 500    | 500    |
|                                 | L1 mm | 740    | 740    | 940    | 1140   | 1140   |
|                                 | H1 mm | 182    | 182    | 182    | 182    | 182    |
|                                 | L2 mm | 785    | 785    | 785    | 1185   | 1185   |
|                                 | H mm  | 2241,5 | 2241,5 | 2241,5 | 2241,5 | 2241,5 |
| Peso neto (instalación 2 tubos) | kg    | 38,5   | 39,2   | 50     | 58,7   | 58,7   |

## SILENCE THIN ETM - ETI

### Datos técnicos

| Modelo  | ETM / ETI |  | 220                             | 240                             | 260                             | 280                             |
|---|-----------|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Potencia frigorífica total <sup>(1)</sup>     |           | kW <b>med</b> (mín - máx)                | <b>0,61</b> (0,36 - 0,76)       | <b>1,36</b> (0,66 - 1,77)       | <b>2,16</b> (1,30 - 2,89)       | <b>2,52</b> (1,82 - 3,20)       |
| Potencia frigorífica sensible <sup>(1)</sup>  | Prated,c* | kW <b>med</b> (mín - máx)                | <b>0,56</b> (0,31 - 0,68)       | <b>0,98</b> (0,39 - 1,33)       | <b>1,53</b> (0,99 - 2,09)       | <b>1,55</b> (1,22 - 1,78)       |
| Potencia frigorífica latente <sup>(1)</sup>   | Prated,c* | kW <b>med</b> (mín - máx)                | <b>0,05</b> (0,05 - 0,09)       | <b>0,38</b> (0,27 - 0,44)       | <b>0,64</b> (0,31 - 0,80)       | <b>0,97</b> (0,60 - 1,42)       |
| Caudal de agua <sup>(1)</sup>                 |           | l/h <b>med</b> (mín - máx)               | <b>105</b> (62 - 131)           | <b>234</b> (114 - 304)          | <b>372</b> (224 - 497)          | <b>434</b> (313 - 551)          |
| Pérdidas de carga <sup>(1)</sup>              |           | kPa <b>med</b> (mín - máx)               | <b>1,2</b> (1,0 - 4,7)          | <b>2,8</b> (1,2 - 2,9)          | <b>19,3</b> (4,3 - 27,0)        | <b>13,1</b> (2,1 - 24,0)        |
| Potencia térmica <sup>(2)</sup>               | Prated,h* | kW <b>med</b> (mín - máx)                | <b>0,73</b> (0,38 - 0,97)       | <b>1,63</b> (0,95 - 2,18)       | <b>2,33</b> (1,24 - 3,11)       | <b>3,05</b> (1,90 - 3,88)       |
| Caudal de agua <sup>(2)</sup>                 |           | l/h <b>med</b> (mín - máx)               | <b>125</b> (65 - 168)           | <b>280</b> (164 - 374)          | <b>401</b> (212 - 535)          | <b>525</b> (327 - 668)          |
| Pérdidas de carga <sup>(2)</sup>              |           | kPa <b>med</b> (mín - máx)               | <b>3,8</b> (1,5 - 7,8)          | <b>4,2</b> (1,3 - 7,2)          | <b>3,3</b> (8,6 - 11,5)         | <b>11,2</b> (3,8 - 21,3)        |
| Caudal de aire                                |           | m <sup>3</sup> /h <b>med</b> (mín - máx) | <b>90</b> (49 - 146)            | <b>210</b> (118 - 294)          | <b>318</b> (180 - 438)          | <b>411</b> (247 - 567)          |
| Nivel de potencia sonora                      | LWA*      | dB(A) <b>med</b> (mín - máx)             | <b>44</b> (33 - 50)             | <b>45</b> (35 - 51)             | <b>46</b> (36 - 53)             | <b>47</b> (36 - 55)             |
| Nivel de presión <sup>(4)</sup>               |           | dB(A) <b>med</b> (mín - máx)             | <b>34</b> (23-40)               | <b>35</b> (25-41)               | <b>36</b> (26-43)               | <b>37</b> (26-45)               |
| Potencia eléctrica absorbida total            | Pelec*    | kW <b>med</b> (mín - máx)                | <b>0,006</b><br>(0,003 - 0,011) | <b>0,009</b><br>(0,005 - 0,019) | <b>0,010</b><br>(0,004 - 0,020) | <b>0,013</b><br>(0,005 - 0,029) |
| Potencia max                                  |           | W  | 12                              | 21                              | 22                              | 32                              |
| Corriente máx                                 |           | A  | 0,11                            | 0,18                            | 0,19                            | 0,28                            |
| Alimentación eléctrica                        |           | V/Ph/Hz                                  | 230/1/50                        |                                 |                                 |                                 |
| Contenido agua batería                        |           | l  | 0,47                            | 0,80                            | 1,13                            | 1,46                            |
| Presión máxima de trabajo                     |           | bar                                      | 10                              |                                 |                                 |                                 |
| Temperatura agua mín-máx                      |           | °C                                       | 4 - 70                          |                                 |                                 |                                 |
| Conexiones entrada/salida agua <sup>(3)</sup> | Ø         | inch                                     | 3/4" Eurocono                   |                                 |                                 |                                 |
| Conexión desagüe de condensación              | Ø         | mm                                       | 14                              |                                 |                                 |                                 |

(1) Refrigeración: Temperatura ambiente del aire 27 °C b.s. 19 °C b.u.; Temperatura del agua de entrada ; 7 °C - Δt agua 5 °C

(2) Calefacción: Temperatura ambiente 20 °C; Temperatura del agua de entrada 45 °C - Δt agua 5 °C

(3) Conexiones de batería de serie a la izquierda

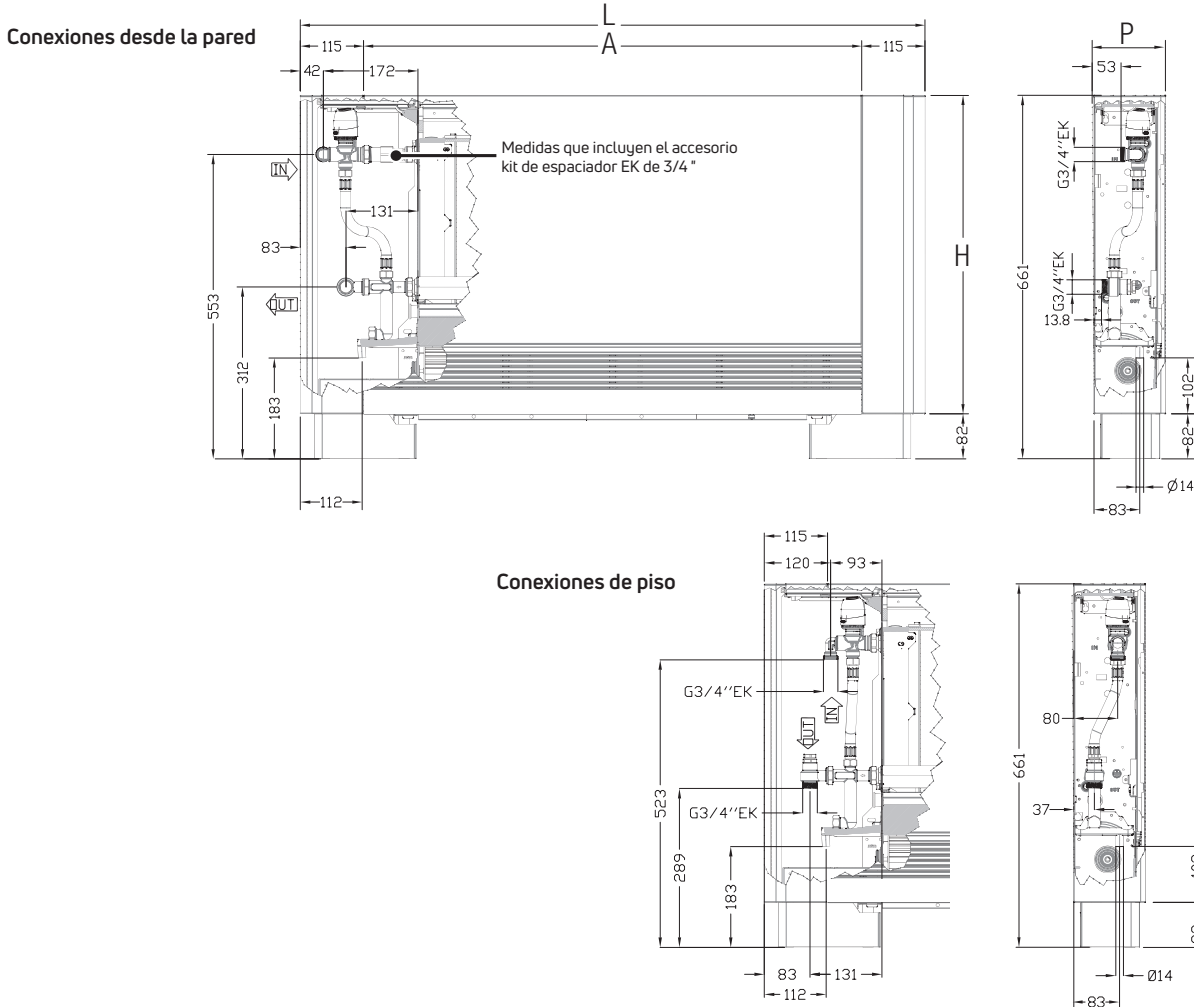
(4) Valor referido a la distancia de 2.5 m de la unidad, factor de direccionalidad igual a 2 y habitación constante (cerrada) R igual a 50 m<sup>2</sup>.

\* Requisitos de información para fan coils de acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/2281

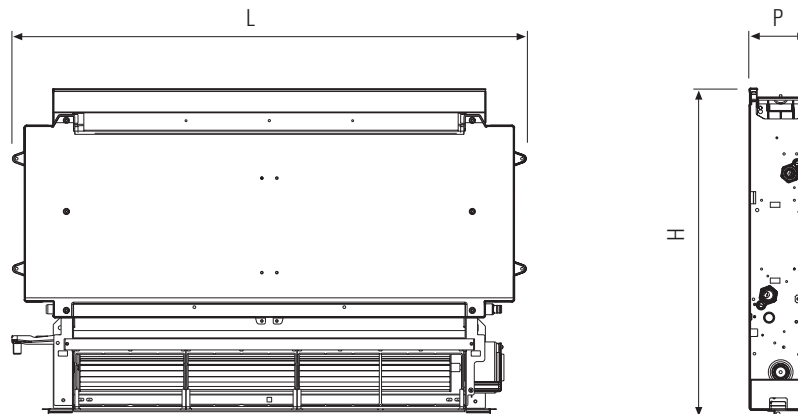
Rendimiento según EN 1397: 2016, EN 16583: 2015

Nota: El agua que circula en el intercambiador no debe superar los 60 °C.

## SILENCE THIN ETM - ETI Dimensiones y pesos



| Modelos     | ETM        | 220             | 240             | 260              | 280               |
|-------------|------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|
| Dimensiones | LxHxPxA mm | 735x579x131x505 | 935x579x131x705 | 1135x579x131x905 | 1335x579x131x1105 |
| Peso neto   | kg         | 17              | 20              | 23               | 26                |



| Modelos     | ETI      | 220         | 240         | 260         | 280          |
|-------------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Dimensiones | LxHxP mm | 525x576x126 | 725x576x126 | 925x576x126 | 1125x576x126 |
| Peso neto   | kg       | 9           | 12          | 15          | 18           |

## UTO - UTV SMALL Datos técnicos

| Modelo                             | UTO C1                               | 25                       | 30                       | 35                       | 40                       | 45                       |
|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Potencia frigorífica total (1)     | kW med<br>mín - máx                  | 2,61<br>(1,74 - 2,83)    | 3,03<br>(2,29 - 3,94)    | 3,44<br>(2,48 - 4,25)    | 4,43<br>(2,93 - 4,92)    | 5,15<br>(3,29 - 5,55)    |
| Potencia frigorífica sensible (1)  | Prated,c*<br>kW med<br>(mín - máx)   | 1,95<br>(1,22 - 2,14)    | 2,25<br>(1,62 - 3,03)    | 2,53<br>(1,73 - 3,23)    | 3,35<br>(2,08 - 3,79)    | 3,72<br>(2,22 - 4,06)    |
| Potencia frigorífica latente (1)   | Prated,c*<br>kW med<br>(mín - máx)   | 0,66<br>(0,52 - 0,69)    | 0,79<br>(0,67 - 0,90)    | 0,91<br>(0,75 - 1,02)    | 1,07<br>(0,85 - 1,13)    | 1,43<br>(1,07 - 1,49)    |
| Caudal de agua (1)                 | l/h med<br>(mín - máx)               | 449<br>(299 - 487)       | 522<br>(394 - 677)       | 591<br>(427 - 731)       | 761<br>(504 - 846)       | 885<br>(566 - 954)       |
| Pérdidas de carga (1)              | kPa med<br>(mín - máx)               | 15,5<br>(6,9 - 18,2)     | 14,8<br>(8,4 - 24,9)     | 15,8<br>(8,2 - 24,1)     | 15,8<br>(6,9 - 19,5)     | 17,4<br>(7,1 - 20,3)     |
| Potencia térmica (2)               | Prated,h*<br>kW med<br>(mín - máx)   | 2,87<br>(1,87 - 3,13)    | 3,26<br>(2,41 - 4,29)    | 3,77<br>(2,66 - 4,72)    | 4,74<br>(3,06 - 5,31)    | 5,26<br>(3,27 - 5,70)    |
| Caudal de agua (2)                 | l/h med<br>(mín - máx)               | 494<br>(321 - 538)       | 560<br>(415 - 739)       | 648<br>(458 - 812)       | 816<br>(526 - 913)       | 904<br>(562 - 980)       |
| Pérdidas de carga (2)              | kPa med<br>(mín - máx)               | 16,4<br>(6,9 - 19,4)     | 14,8<br>(8,1 - 25,8)     | 16,5<br>(8,2 - 25,9)     | 15,7<br>(6,5 - 19,7)     | 15,8<br>(6,1 - 18,5)     |
| Caudal de aire                     | m <sup>3</sup> /h med<br>(mín - máx) | 435<br>(226 - 495)       | 476<br>(302 - 724)       | 511<br>(302 - 720)       | 700<br>(360 - 830)       | 735<br>(357 - 830)       |
| Presión estática disponible        | Pa                                   | 30                       |                          |                          |                          |                          |
| Potencia frigorífica total (1)     | kW med<br>(mín - máx)                | 2,40<br>(1,60 - 2,59)    | 2,38<br>(1,78 - 3,09)    | 2,70<br>(1,93 - 3,35)    | 3,64<br>(2,40 - 4,02)    | 4,23<br>(2,72 - 4,53)    |
| Potencia frigorífica sensible (1)  | Prated,c*<br>kW med<br>(mín - máx)   | 1,77<br>(1,11 - 1,93)    | 1,70<br>(1,21 - 2,29)    | 1,91<br>(1,30 - 2,45)    | 2,67<br>(1,65 - 3,00)    | 2,97<br>(1,78 - 3,21)    |
| Potencia frigorífica latente (1)   | Prated,c*<br>kW med<br>(mín - máx)   | 0,63<br>(0,49 - 0,66)    | 0,68<br>(0,57 - 0,79)    | 0,79<br>(0,63 - 0,90)    | 0,96<br>(0,75 - 1,02)    | 1,27<br>(0,94 - 1,32)    |
| Caudal de agua (1)                 | l/h med<br>(mín - máx)               | 413<br>(276 - 445)       | 410<br>(306 - 531)       | 464<br>(332 - 576)       | 625<br>(412 - 692)       | 728<br>(468 - 780)       |
| Pérdidas de carga (1)              | kPa med<br>(mín - máx)               | 13,1<br>(5,9 - 15,3)     | 9,1<br>(5,1 - 15,3)      | 9,7<br>(5,0 - 15,0)      | 10,6<br>(4,6 - 13,0)     | 11,8<br>(4,9 - 13,5)     |
| Potencia térmica (2)               | Prated,h*<br>kW med<br>(mín - máx)   | 2,63<br>(1,71 - 2,85)    | 2,52<br>(1,85 - 3,32)    | 2,91<br>(2,04 - 3,67)    | 3,85<br>(2,47 - 4,29)    | 4,27<br>(2,67 - 4,59)    |
| Caudal de agua (2)                 | l/h med<br>(mín - máx)               | 452<br>(294 - 490)       | 433<br>(317 - 570)       | 501<br>(351 - 630)       | 662<br>(425 - 737)       | 734<br>(459 - 790)       |
| Pérdidas de carga (2)              | kPa med<br>(mín - máx)               | 13,7<br>(5,8 - 16,1)     | 8,9<br>(4,8 - 15,4)      | 9,8<br>(4,8 - 15,6)      | 10,4<br>(4,3 - 12,8)     | 10,4<br>(4,1 - 12,1)     |
| Caudal de aire                     | m <sup>3</sup> /h med<br>(mín - máx) | 380<br>(198 - 429)       | 322<br>(201 - 489)       | 346<br>(202 - 490)       | 510<br>(260 - 600)       | 536<br>(263 - 599)       |
| Presión estática disponible        | Pa                                   | 50                       |                          |                          |                          |                          |
| Nivel de potencia sonora           | LWA*<br>dB(A) med<br>(mín - máx)     | 60 (43 - 64)             | 51 (39 - 62)             | 53 (39 - 62)             | 59 (41 - 63)             | 60 (41 - 63)             |
| Nivel de presión (3)               | dB(A) med<br>(mín - máx)             | 50 (33 - 54)             | 41 (29 - 52)             | 43 (29 - 52)             | 49 (31 - 53)             | 50 (31 - 53)             |
| Potencia eléctrica absorbida total | Pelec*<br>kW med<br>(mín - máx)      | 0,020<br>(0,008 - 0,054) | 0,023<br>(0,009 - 0,061) | 0,023<br>(0,009 - 0,061) | 0,025<br>(0,010 - 0,065) | 0,025<br>(0,010 - 0,065) |
| Potencia máx absorbida             | W                                    | 65                       | 85                       | 85                       | 90                       | 90                       |
| Corriente máx                      | A                                    | 0,45                     | 0,55                     | 0,55                     | 0,55                     | 0,55                     |
| Alimentación eléctrica             | V/Ph/Hz                              | 230/1/50                 |                          |                          |                          |                          |

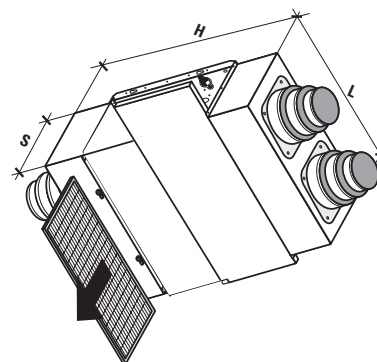
### Dimensiones y pesos

|                              |            |        |                 |                 |                 |    |
|------------------------------|------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|----|
| Conexión batería             | Ø          | 1/2" H |                 |                 |                 |    |
| Dimensiones                  | LxHxS      | mm     | 600x750x215     | 800x750x215     | 1000x750x215    |    |
| Conexiones circulares (aire) | No. x Ø mm |        | 4 x 160-180-200 | 4 x 160-180-200 | 6 x 160-180-200 |    |
| Pesos                        | kg         |        | 15              | 20              | 21              | 24 |

- (1) Refrigeración: Temperatura ambiente del aire 27 °C b.s. 19 °C b.u.;  
Temperatura del agua de entrada ; 7 °C - Δt agua 5 °C  
(2) Calefacción: Temperatura ambiente 20 °C;  
Temperatura del agua de entrada 45 °C - Δt agua 5 °C  
(3) Conexiones de batería de serie a la izquierda  
(4) Valor referido a la distancia de 2.5 m de la unidad, factor de direccionalidad igual a 2 y habitación constante (cerrada) R igual a 50 m<sup>2</sup>.

\* Requisitos de información para fan coils de acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/2281  
Rendimiento según EN 1397: 2016, EN 16583: 2015

Nota: El agua que circula en el intercambiador no debe superar los 60 °C.





## UTO - UTV SMALL

### Datos técnicos

| Modelo   | UTO AP/AF                         | 25                    | 30                    | 35                    | 40                    | 45                    |
|--|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Potencia frigorífica total <sup>(1)</sup>                          | kW med (mín - máx)                | 3,02 (2,01 - 3,28)    | 3,75 (2,82 - 4,86)    | 4,25 (3,07 - 5,28)    | 5,52 (3,64 - 6,12)    | 6,42 (4,13 - 6,93)    |
| Potencia frigorífica sensible <sup>(1)</sup> P <sub>rated,c*</sub> | kW med (mín - máx)                | 2,31 (1,45 - 2,54)    | 2,87 (2,06 - 3,87)    | 3,23 (2,22 - 4,15)    | 4,33 (2,67 - 4,88)    | 4,80 (2,88 - 5,24)    |
| Potencia frigorífica latente <sup>(1)</sup> P <sub>rated,c*</sub>  | kW med (mín - máx)                | 0,71 (0,57 - 0,74)    | 0,88 (0,76 - 0,99)    | 1,02 (0,85 - 1,13)    | 1,19 (0,96 - 1,24)    | 1,62 (1,25 - 1,69)    |
| Caudal de agua <sup>(1)</sup>                                      | l/h med (mín - máx)               | 519 (346 - 563)       | 645 (484 - 836)       | 731 (527 - 908)       | 949 (625 - 1052)      | 1104 (710 - 1191)     |
| Pérdidas de carga <sup>(1)</sup>                                   | kPa med (mín - máx)               | 20,8 (9,2 - 24,5)     | 22,6 (12,8 - 38)      | 24,1 (12,6 - 37,3)    | 24,5 (10,6 - 30,1)    | 27,1 (11,2 - 31,6)    |
| Potencia térmica <sup>(2)</sup> P <sub>rated,h*</sub>              | kW med (mín - máx)                | 3,36 (2,18 - 3,66)    | 4,08 (3,01 - 5,38)    | 4,72 (3,34 - 5,95)    | 6,00 (3,85 - 6,69)    | 6,65 (4,16 - 7,21)    |
| Caudal de agua <sup>(2)</sup>                                      | l/h med (mín - máx)               | 577 (375 - 629)       | 702 (517 - 925)       | 812 (574 - 1023)      | 1032 (662 - 1151)     | 1144 (715 - 1240)     |
| Pérdidas de carga <sup>(2)</sup>                                   | kPa med (mín - máx)               | 22,3 (9,4 - 26,5)     | 23,3 (12,7 - 40,4)    | 25,9 (12,9 - 41)      | 25,2 (10,4 - 31,3)    | 25,3 (9,9 - 29,7)     |
| Caudal de aire   | m <sup>3</sup> /h med (mín - máx) | 550 (286 - 627)       | 670 (422 - 1018)      | 720 (425 - 1022)      | 1000 (510 - 1180)     | 1050 (515 - 1187)     |
| Presión estática disponible  | Pa                                | 50                    |                       |                       |                       |                       |
| Potencia frigorífica total <sup>(1)</sup>                          | kW med (mín - máx)                | 2,51 (1,82 - 2,71)    | 2,72 (2,24 - 3,53)    | 3,08 (2,43 - 3,82)    | 4,04 (2,92 - 4,48)    | 4,70 (3,29 - 5,06)    |
| Potencia frigorífica sensible <sup>(1)</sup> P <sub>rated,c*</sub> | kW med (mín - máx)                | 1,86 (1,17 - 2,04)    | 1,98 (1,42 - 2,67)    | 2,23 (1,52 - 2,85)    | 3,02 (1,87 - 3,41)    | 3,35 (2,00 - 3,64)    |
| Potencia frigorífica latente <sup>(1)</sup> P <sub>rated,c*</sub>  | kW med (mín - máx)                | 0,64 (0,65 - 0,67)    | 0,74 (0,82 - 0,85)    | 0,85 (0,91 - 0,96)    | 1,02 (1,04 - 1,08)    | 1,35 (1,29 - 1,41)    |
| Caudal de agua <sup>(1)</sup>                                      | l/h med (mín - máx)               | 431 (288 - 466)       | 468 (351 - 606)       | 530 (381 - 656)       | 695 (459 - 771)       | 809 (518 - 870)       |
| Pérdidas de carga <sup>(1)</sup>                                   | kPa med (mín - máx)               | 14,3 (6,4 - 16,8)     | 11,9 (6,7 - 20,0)     | 12,7 (6,6 - 19,5)     | 13,1 (5,7 - 16,2)     | 14,5 (6 - 16,8)       |
| Potencia térmica <sup>(2)</sup> P <sub>rated,h*</sub>              | kW med (mín - máx)                | 2,75 (1,79 - 2,99)    | 2,90 (2,14 - 3,82)    | 3,35 (2,36 - 4,21)    | 4,31 (2,77 - 4,81)    | 4,78 (2,98 - 5,16)    |
| Caudal de agua <sup>(2)</sup>                                      | l/h med (mín - máx)               | 474 (308 - 514)       | 499 (368 - 657)       | 577 (406 - 724)       | 741 (477 - 827)       | 822 (512 - 888)       |
| Pérdidas de carga <sup>(2)</sup>                                   | kPa med (mín - máx)               | 15 (6,3 - 17,7)       | 11,8 (6,4 - 20,4)     | 13 (6,5 - 20,6)       | 13 (5,4 - 16,2)       | 13 (5,1 - 15,2)       |
| Caudal de aire   | m <sup>3</sup> /h med (mín - máx) | 408 (212 - 462)       | 399 (252 - 607)       | 429 (252 - 605)       | 605 (310 - 715)       | 636 (310 - 715)       |
| Presión estática disponible  | Pa                                | 50                    |                       |                       |                       |                       |
| Nivel de potencia sonora LWA*                                      | dB(A) med (mín - máx)             | 60 (43 - 64)          | 51 (39 - 62)          | 53 (39 - 62)          | 59 (41 - 63)          | 60 (41 - 63)          |
| Nivel de presión <sup>(3)</sup>                                    | dB(A) med (mín - máx)             | 50 (33 - 54)          | 41 (29 - 52)          | 43 (29 - 52)          | 49 (31 - 53)          | 50 (31 - 53)          |
| Potencia eléctrica absorbida total P <sub>elec*</sub>              | kW med (mín - máx)                | 0,020 (0,054 - 0,008) | 0,023 (0,061 - 0,009) | 0,023 (0,061 - 0,009) | 0,025 (0,065 - 0,010) | 0,025 (0,065 - 0,010) |
| Potencia máx absorbida   | W                                 | 65                    | 85                    | 85                    | 90                    | 90                    |
| Corriente máx  | A                                 | 0,45                  | 0,55                  | 0,55                  | 0,55                  | 0,55                  |
| Alimentación eléctrica   | V/Ph/Hz                           | 230/1/50              |                       |                       |                       |                       |
| Dimensiones y pesos  |                                   |                       |                       |                       |                       |                       |
| Conexión batería   | Ø                                 | 1/2" H                |                       |                       |                       |                       |
| Dimensiones LxHxS  | mm                                | 600x450x215           | 800x450x215           | 1000x450x215          |                       |                       |
| Pesos  | kg                                | 15                    | 20                    | 21                    | 24                    | 25                    |

(1) Refrigeración: Temperatura ambiente del aire 27 °C b.s. 19 °C b.u.;

Temperatura del agua de entrada ; 7 °C - Δt agua 5 °C

(2) Calefacción: Temperatura ambiente 20 °C;

Temperatura del agua de entrada 45 °C - Δt agua 5 °C

(3) Conexiones de batería de serie a la izquierda

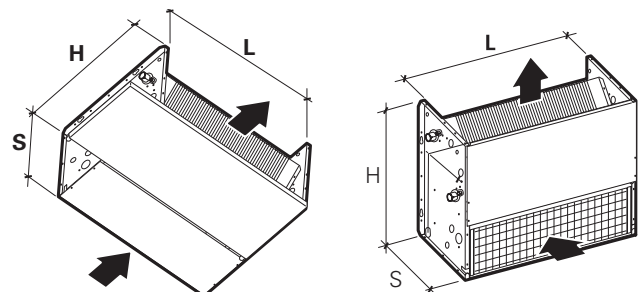
(4) Valor referido a la distancia de 2.5 m de la unidad, factor de direccionalidad igual

a 2 y habitación constante (cerrada) R igual a 50 m<sup>2</sup>.

\* Requisitos de información para fan coils de acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/2281

Rendimiento según EN 1397: 2016, EN 16583: 2015

Nota: El agua que circula en el intercambiador no debe superar los 60 °C.



## UTO MEDIUM Datos técnicos

| Modelo   | UTO EC-AP / AF                    | 08-05                | 08-07                | 08-08                | 12-09                | 12-12                 |
|--|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| Potencia frigorífica total (1)                 | kW med (mín - máx)                | 5,27 (4,27 - 5,99)   | 6,75 (5,49 - 7,65)   | 7,95 (6,49 - 9,00)   | 9,79 (7,52 - 10,53)  | 12,61 (9,64 - 13,44)  |
| Potencia frigorífica sensible (1)<br>Prated,c* | kW med (mín - máx)                | 3,94 (3,09 - 4,56)   | 4,94 (3,89 - 5,71)   | 5,60 (4,43 - 6,46)   | 7,73 (5,70 - 8,41)   | 9,75 (7,15 - 10,50)   |
| Potencia frigorífica latente (1)<br>Prated,c*  | kW med (mín - máx)                | 1,34 (1,19 - 1,43)   | 1,81 (1,60 - 1,94)   | 2,35 (2,06 - 2,54)   | 2,06 (1,82 - 2,12)   | 2,86 (2,49 - 2,94)    |
| Caudal de agua (1)                             | l/h med (mín - máx)               | 907 (735 - 1030)     | 1161 (944 - 1316)    | 1368 (1117 - 1548)   | 1684 (1293 - 1811)   | 2169 (1659 - 2312)    |
| Pérdidas de carga (1)                          | kPa med (mín - máx)               | 21,4 (14,0 - 27,6)   | 24 (15,9 - 30,9)     | 23,9 (15,9 - 30,6)   | 18,7 (11,0 - 21,6)   | 26,4 (15,5 - 30)      |
| Potencia térmica (2)                           | Prated,h* kW med (mín - máx)      | 5,78 (4,62 - 6,62)   | 7,26 (5,83 - 8,29)   | 7,76 (6,25 - 8,85)   | 11,44 (8,64 - 12,36) | 14,43 (10,85 - 15,44) |
| Caudal de agua (2)                             | l/h med (mín - máx)               | 994 (795 - 1138)     | 1248 (1002 - 1426)   | 1334 (1075 - 1522)   | 1967 (1485 - 2126)   | 2482 (1866 - 2656)    |
| Pérdidas de carga (2)                          | kPa med (mín - máx)               | 22,3 (14,3 - 29,2)   | 24,1 (15,5 - 31,5)   | 19,7 (12,8 - 25,6)   | 22,1 (12,6 - 25,8)   | 30 (17,0 - 34,4)      |
| Caudal de aire                                 | m <sup>3</sup> /h med (mín - máx) | 891 (635 - 1094)     | 1005 (720 - 1230)    | 986 (711 - 1204)     | 1980 (1293 - 2228)   | 2220 (1440 - 2460)    |
| Presión estática disponible                    | Pa                                | 50                   |                      |                      |                      |                       |
| Potencia frigorífica total (1)                 | kW med (mín - máx)                | 4,36 (3,14 - 5,15)   | 5,78 (4,27 - 6,67)   | 6,73 (4,98 - 7,79)   | 8,02 (5,88 - 8,69)   | 10,56 (7,90 - 11,37)  |
| Potencia frigorífica sensible (1)<br>Prated,c* | kW med (mín - máx)                | 3,16 (2,17 - 3,83)   | 4,13 (2,91 - 4,88)   | 4,62 (3,26 - 5,47)   | 6,14 (4,29 - 6,74)   | 7,95 (5,68 - 8,65)    |
| Potencia frigorífica latente (1)<br>Prated,c*  | kW med (mín - máx)                | 1,20 (0,98 - 1,32)   | 1,65 (1,36 - 1,80)   | 2,11 (1,72 - 2,32)   | 1,88 (1,59 - 1,95)   | 2,62 (2,22 - 2,72)    |
| Caudal de agua (1)                             | l/h med (mín - máx)               | 750 (541 - 886)      | 994 (734 - 1148)     | 1158 (857 - 1340)    | 1380 (1010 - 1495)   | 1817 (1359 - 1955)    |
| Pérdidas de carga (1)                          | kPa med (mín - máx)               | 14,6 (7,6 - 20,4)    | 17,6 (9,6 - 23,5)    | 17,1 (9,4 - 22,9)    | 12,5 (6,7 - 14,7)    | 18,5 (10,4 - 21,5)    |
| Potencia térmica (2)                           | Prated,h* kW med (mín - máx)      | 4,72 (3,34 - 5,64)   | 6,16 (4,46 - 7,17)   | 6,50 (4,72 - 7,59)   | 9,25 (6,65 - 10,08)  | 11,95 (8,78 - 12,93)  |
| Caudal de agua (2)                             | l/h med (mín - máx)               | 812 (574 - 970)      | 1059 (767 - 1234)    | 1118 (812 - 1305)    | 1592 (1143 - 1733)   | 2056 (1510 - 2223)    |
| Pérdidas de carga (2)                          | kPa med (mín - máx)               | 14,9 (7,4 - 21,3)    | 17,4 (9,1 - 23,6)    | 13,8 (7,3 - 18,9)    | 14,5 (7,5 - 17,2)    | 20,6 (11,1 - 24,1)    |
| Caudal de aire                                 | m <sup>3</sup> /h med (mín - máx) | 656 (387 - 859)      | 783 (480 - 987)      | 754 (464 - 954)      | 1436 (869 - 1634)    | 1668 (1044 - 1878)    |
| Presión estática disponible                    | Pa                                | 100                  |                      |                      |                      |                       |
| Nivel de potencia sonora                       | LWA* dB(A) med (mín - máx)        | 63 (55 - 69)         | 64 (56 - 70)         | 64 (56 - 70)         | 68 (57 - 72)         | 69 (58 - 73)          |
| Nivel de presión (3)                           | dB(A) med (mín - máx)             | 53 (45 - 59)         | 54 (46 - 60)         | 54 (46 - 60)         | 58 (47 - 62)         | 59 (48 - 63)          |
| Potencia eléctrica absorbida total             | Pelec* kW med (mín - máx)         | 0,075 (0,025 - 0,16) | 0,075 (0,025 - 0,16) | 0,075 (0,025 - 0,16) | 0,116 (0,031 - 0,3)  | 0,116 (0,031 - 0,3)   |
| Potencia máx absorbida                         | W                                 | 180                  | 180                  | 180                  | 400                  | 400                   |
| Corriente máx                                  | A                                 | 1,4                  | 1,4                  | 1,4                  | 1,8                  | 1,8                   |
| Alimentación eléctrica                         | V/Ph/Hz                           | 230/1/50             |                      |                      |                      |                       |

### Dimensiones y pesos

|                  |       |        |             |              |    |    |
|------------------|-------|--------|-------------|--------------|----|----|
| Conexión batería | Ø     | 3/4" F |             |              |    |    |
| Dimensiones      | LxHxS | mm     | 808x605x275 | 1208x605x275 |    |    |
| Pesos            | kg    | 36     | 37          | 39           | 51 | 53 |

(1) Refrigeración: Temperatura ambiente del aire 27 °C b.s. 19 °C b.u.;

Temperatura del agua de entrada ; 7 °C - Δt agua 5 °C

(2) Calefacción: Temperatura ambiente 20 °C;

Temperatura del agua de entrada 45 °C - Δt agua 5 °C

(3) Conexiones de batería de serie a la izquierda

(4) Valor referido a la distancia de 2.5 m de la unidad, factor de direccionalidad igual

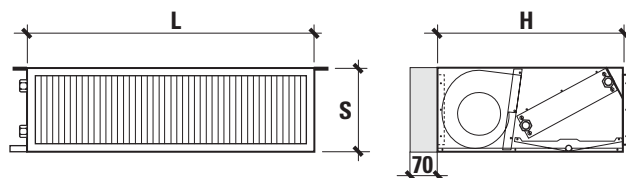
a 2 y habitación constante (cerrada) R igual a 50 m<sup>2</sup>.

\* Requisitos de información para fan coils de acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/2281

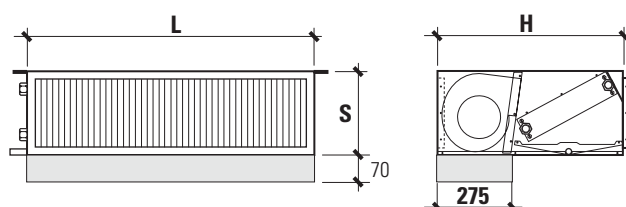
Rendimiento según EN 1397: 2016, EN 16583: 2015

Nota: El agua que circula en el intercambiador no debe superar los 60 °C.

UTO EC-AP



UTO EC-AF



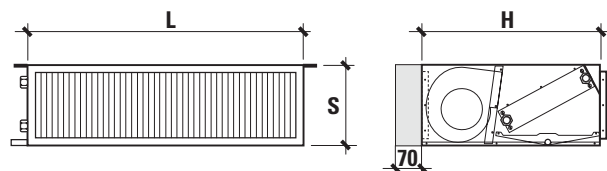
## UTO MEDIUM Datos técnicos

| Modelo                             | UTO EC-AP / AF                       | 12-14                             | 16-13                              | 16-17                              | 16-20                              |
|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Potencia frigorífica total (1)     | kW med<br>(mín - máx)                | <b>14,769</b> (11,44 - 15,739)    | <b>13,973</b><br>(12,042 - 14,767) | <b>17,883</b><br>(15,445 - 18,887) | <b>21,51</b><br>(18,769 - 22,548)  |
| Potencia frigorífica sensible (1)  | Prated,c* kW med<br>(mín - máx)      | <b>10,882</b> (8,103 - 11,712)    | <b>11,314</b><br>(9,528 - 12,059)  | <b>14,132</b><br>(11,931 - 15,052) | <b>15,939</b><br>(13,618 - 16,83)  |
| Potencia frigorífica latente (1)   | Prated,c* kW med<br>(mín - máx)      | <b>3,887</b> (3,337 - 4,027)      | <b>2,659</b><br>(2,514 - 2,708)    | <b>3,751</b><br>(3,514 - 3,835)    | <b>5,571</b><br>(5,151 - 5,718)    |
| Caudal de agua (1)                 | l/h med<br>(mín - máx)               | <b>2540</b> (1968 - 2707)         | <b>2403</b><br>(2071 - 2540)       | <b>3076</b><br>(2657 - 3249)       | <b>3700</b><br>(3228 - 3878)       |
| Pérdidas de carga (1)              | kPa med<br>(mín - máx)               | <b>21,1</b> (12,7 - 24)           | <b>14,7</b><br>(10,9 - 16,5)       | <b>21,2</b><br>(15,8 - 23,6)       | <b>17,8</b><br>(13,6 - 19,6)       |
| Potencia térmica (2)               | Prated,h* kW med<br>(mín - máx)      | <b>15,252</b> (11,627 - 16,32)    | <b>16,796</b><br>(14,34 - 17,811)  | <b>20,989</b><br>(17,961 - 22,244) | <b>22,408</b><br>(19,385 - 23,558) |
| Caudal de agua (2)                 | l/h med<br>(mín - máx)               | <b>2623</b> (2000 - 2807)         | <b>2889</b><br>(2466 - 3064)       | <b>3610</b><br>(3089 - 3826)       | <b>3854</b><br>(3334 - 4052)       |
| Pérdidas de carga (2)              | kPa med<br>(mín - máx)               | <b>19,5</b> (11,4 - 22,4)         | <b>18,5</b><br>(13,5 - 20,8)       | <b>25,3</b><br>(18,6 - 28,5)       | <b>16,8</b><br>(12,6 - 18,6)       |
| Caudal de aire                     | m <sup>3</sup> /h med<br>(mín - máx) | <b>2109</b> (1397 - 2337)         | <b>3038</b><br>(2390 - 3321)       | <b>3344</b><br>(2640 - 3652)       | <b>3192</b> (2562 - 3444)          |
| Presión estática disponible        | Pa                                   | 50                                |                                    |                                    |                                    |
| Potencia frigorífica total (1)     | kW med<br>(mín - máx)                | <b>12,343</b><br>(9,252 - 13,206) | <b>11,32</b><br>(9,404 - 12,092)   | <b>14,928</b><br>(12,526 - 15,983) | <b>17,917</b><br>(15,24 - 18,882)  |
| Potencia frigorífica sensible (1)  | Prated,c* kW med<br>(mín - máx)      | <b>8,845</b> (6,341 - 9,564)      | <b>8,871</b> (7,161 - 9,574)       | <b>11,471</b> (9,367 - 12,413)     | <b>12,906</b> (10,706 - 13,713)    |
| Potencia frigorífica latente (1)   | Prated,c* kW med<br>(mín - máx)      | <b>3,498</b><br>(2,911 - 3,642)   | <b>2,449</b><br>(2,243 - 2,518)    | <b>3,457</b><br>(3,159 - 3,57)     | <b>5,011</b><br>(4,534 - 5,169)    |
| Caudal de agua (1)                 | l/h med<br>(mín - máx)               | <b>2123</b><br>(1591 - 2272)      | <b>1947</b><br>(1618 - 2080)       | <b>2568</b><br>(2154 - 2749)       | <b>3082</b><br>(2621 - 3248)       |
| Pérdidas de carga (1)              | kPa med<br>(mín - máx)               | <b>14,7</b><br>(8,3 - 16,9)       | <b>9,7</b><br>(6,7 - 11)           | <b>14,8</b><br>(10,4 - 16,9)       | <b>12,4</b><br>(8,9 - 13,7)        |
| Potencia térmica (2)               | Prated,h* kW med<br>(mín - máx)      | <b>12,604</b><br>(9,278 - 13,543) | <b>13,427</b><br>(11,026 - 14,403) | <b>17,323</b><br>(14,376 - 18,628) | <b>18,451</b><br>(15,536 - 19,51)  |
| Caudal de agua (2)                 | l/h med<br>(mín - máx)               | <b>2168</b> (1596 - 2329)         | <b>2309</b> (1896 - 2477)          | <b>2980</b> (2473 - 3204)          | <b>3174</b> (2672 - 3356)          |
| Pérdidas de carga (2)              | kPa med<br>(mín - máx)               | <b>13,3</b> (7,2 - 15,4)          | <b>11,8</b> (8 - 13,6)             | <b>17,3</b> (11,9 - 20)            | <b>11,4</b> (8,1 - 12,7)           |
| Caudal de aire                     | m <sup>3</sup> /h med<br>(mín - máx) | <b>1579</b> (992 - 1761)          | <b>2163</b> (1604 - 2406)          | <b>2499</b> (1883 - 2790)          | <b>2377</b> (1831 - 2587)          |
| Presión estática disponible        | Pa                                   | 100                               |                                    |                                    |                                    |
| Nivel de potencia sonora           | LWA* dB(A) med<br>(mín - máx)        | <b>69</b> (58 - 73)               | <b>72</b> (67 - 73)                | <b>73</b> (68 - 74)                | <b>73</b> (68 - 74)                |
| Nivel de presión (3)               | dB(A) med<br>(mín - máx)             | <b>59</b> (48 - 63)               | <b>62</b> (57 - 63)                | <b>63</b> (58 - 64)                | <b>63</b> (58 - 64)                |
| Potencia eléctrica absorbida total | Pelec* kW med<br>(mín - máx)         | <b>0,116</b> (0,031 - 0,3)        | <b>0,171</b> (0,043 - 0,55)        | <b>0,171</b> (0,043 - 0,55)        | <b>0,171</b> (0,043 - 0,55)        |
| Potencia máx absorbida             | W                                    | 400                               | 550                                | 550                                | 550                                |
| Corriente máx                      | A                                    | 1,8                               | 2,5                                | 2,5                                | 2,5                                |
| Alimentación eléctrica             | V/Ph/Hz                              | 230/1/50                          |                                    |                                    |                                    |
| <b>Dimensiones y pesos</b>         |                                      |                                   |                                    |                                    |                                    |
| Conexión batería                   | Ø                                    | 3/4" F                            |                                    |                                    |                                    |
| Dimensiones                        | LxHxS                                | mm                                | 1208x605x275                       | 1608x605x275                       |                                    |
| Pesos                              | kg                                   | 56                                | 67                                 | 69                                 | 72                                 |

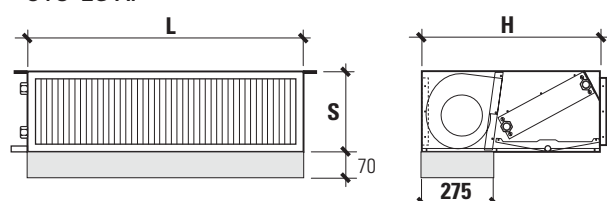
- (1) Refrigeración: Temperatura ambiente del aire 27 °C b.s. 19 °C b.u.;  
Temperatura del agua de entrada ; 7 °C - Δt agua 5 °C  
(2) Calefacción: Temperatura ambiente 20 °C;  
Temperatura del agua de entrada 45 °C - Δt agua 5 °C  
(3) Conexiones de batería de serie a la izquierda  
(4) Valor referido a la distancia de 2.5 m de la unidad, factor de direccionalidad igual a 2 y habitación constante (cerrada) R igual a 50 m<sup>2</sup>.  
\* Requisitos de información para fan coils de acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/2281  
Rendimiento según EN 1397: 2016, EN 16583: 2015

Nota: El agua que circula en el intercambiador no debe superar los 60 °C.

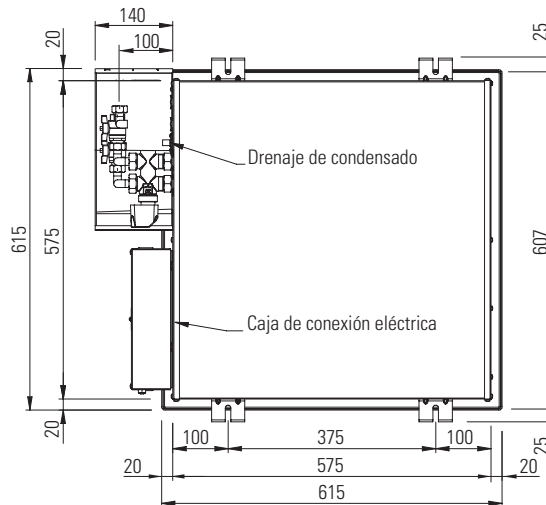
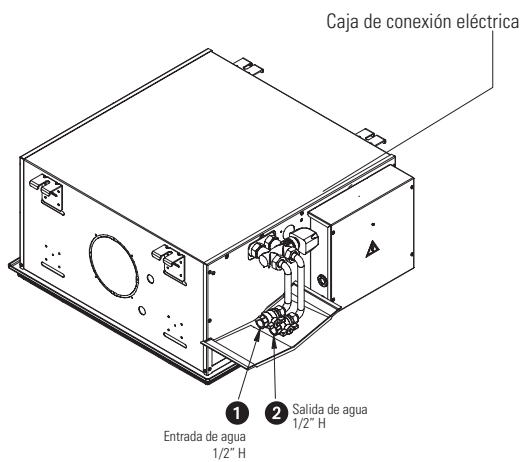
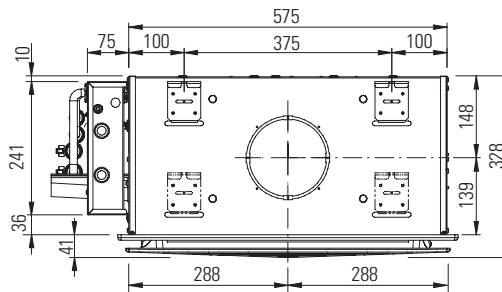
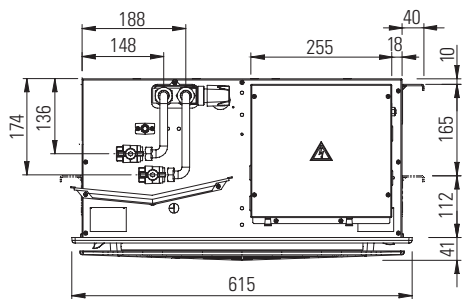
UTO EC-AP



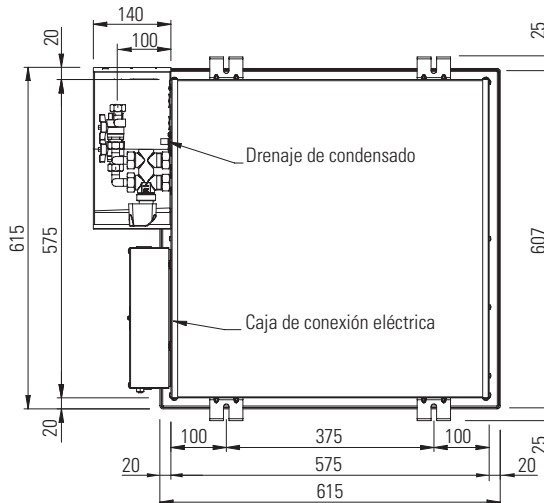
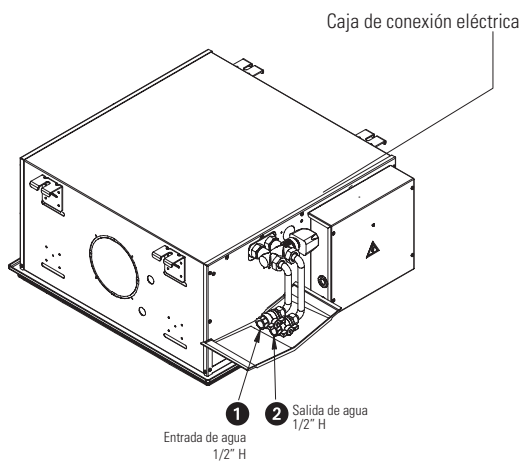
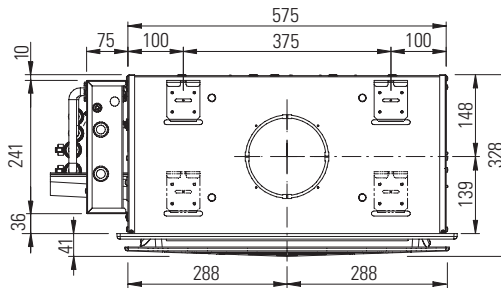
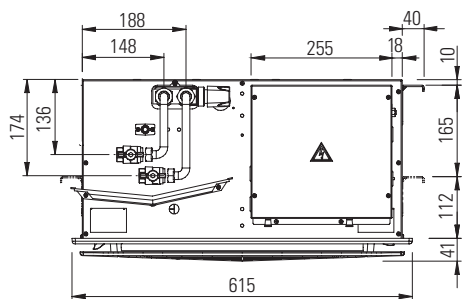
UTO EC-AF



## Dimensiones ECI-2025 / ECI-2035 / ECI-2045 / ECI-2025 DC / ECI-2045 DC

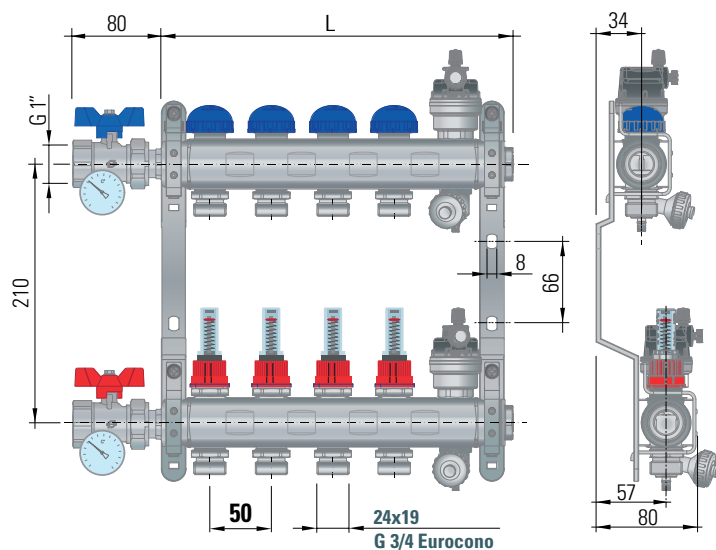


## Dimensiones ECI-2085 / ECI-2100 / ECI-2100 DC



# Topway S - Colector de distribución de barra en acero con medidores de caudal

## Topway S en acero inoxidable



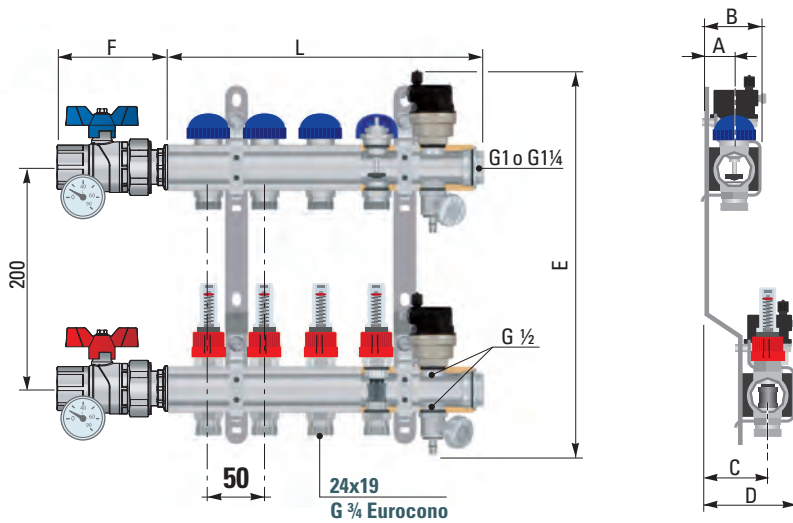
| nr. vías | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| L [mm]   | 185 | 235 | 285 | 355 | 385 |

| nr. vías | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| L [mm]   | 435 | 485 | 535 | 585 | 635 | 685 |



# Topway - Colector de distribución de barra con medidores de caudal

## Topway niquelado premontado con Detentores con medidores de caudal incorporados



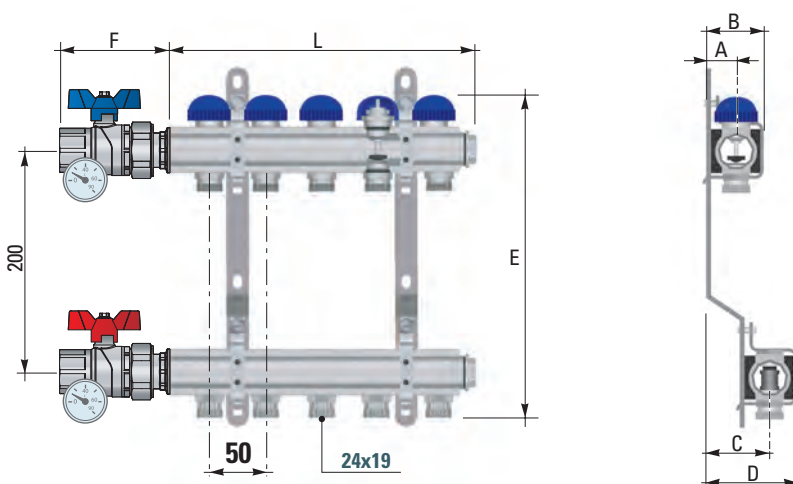
|   |    | 1"   | 1"1/4 |
|---|----|------|-------|
| A | mm | 26,5 | 30,5  |
| B | mm | 51   | 58,5  |
| C | mm | 56,5 | 60,5  |
| D | mm | 81   | 89,5  |
| E | mm | 354  | 364   |
| F | mm | 97   | 135   |

| Modelo |      | 2 vías | 3 vías | 4 vías | 5 vías | 6 vías |
|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1"     | L mm | 172    | 222    | 272    | 322    | 372    |
| 1"1/4  | L mm | -      | -      | 282    | 332    | 382    |

| Modelo |      | 7 vías | 8 vías | 9 vías | 10 vías | 11 vías | 12 vías |
|--------|------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 1"     | L mm | 422    | 472    | 522    | 572     | 622     | 672     |
| 1"1/4  | L mm | 432    | 482    | 532    | 582     | 632     | 682     |

# Topway R - Colector de distribución de barra para radiadores

## Topway R niquelado premontado

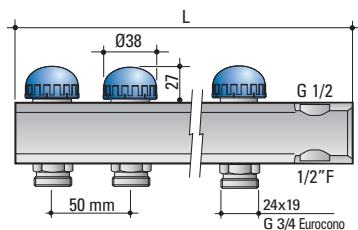


|   |    | 1"   |
|---|----|------|
| A | mm | 26,5 |
| B | mm | 51   |
| C | mm | 56,5 |
| D | mm | 81   |
| E | mm | 323  |
| F | mm | 97   |

| Modelo |      | 2 vías | 3 vías | 4 vías | 5 vías | 6 vías | 7 vías | 8 vías | 9 vías | 10 vías | 11 vías | 12 vías |
|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 1"     | L mm | 120    | 170    | 220    | 270    | 320    | 370    | 420    | 470    | 520     | 570     | 620     |

# Topway - Colector de distribución de barra

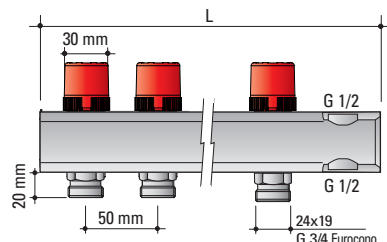
## Topway colector de retorno niquelado, con válvulas



| Modelo |      | 2 vías | 3 vías | 4 vías | 5 vías | 6 vías | 7 vías | 8 vías | 9 vías | 10 vías | 11 vías | 12 vías |
|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 1"     | L mm | 164    | 214    | 264    | 314    | 364    | 414    | 464    | 514    | 564     | 614     | 664     |
| 1"1/4  | L mm | 170    | 220    | 270    | 320    | 370    | 420    | 470    | 520    | 570     | 620     | 670     |

Nota: distancia entre ejes derivaciones 50 mm

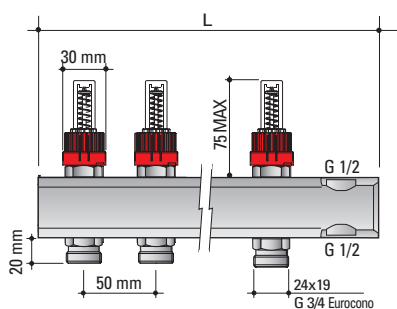
## Topway colector de ida niquelado, con Detentores



| Modelo |      | 2 vías | 3 vías | 4 vías | 5 vías | 6 vías | 7 vías | 8 vías | 9 vías | 10 vías | 11 vías | 12 vías |
|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 1"     | L mm | 164    | 214    | 264    | 314    | 364    | 414    | 464    | 514    | 564     | 614     | 664     |
| 1"1/4  | L mm | 170    | 220    | 270    | 320    | 370    | 420    | 470    | 520    | 570     | 620     | 670     |

Nota: distancia entre ejes derivaciones 50 mm

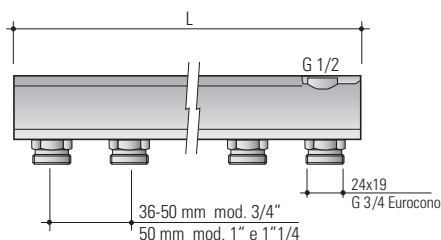
## Topway colector de ida niquelado, con medidores de caudal



| Modelo |      | 2 vías | 3 vías | 4 vías | 5 vías | 6 vías | 7 vías | 8 vías | 9 vías | 10 vías | 11 vías | 12 vías |
|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 1"     | L mm | 164    | 214    | 264    | 314    | 364    | 414    | 464    | 514    | 564     | 614     | 664     |
| 1"1/4  | L mm | 170    | 220    | 270    | 320    | 370    | 420    | 470    | 520    | 570     | 620     | 670     |

Nota: distancia entre ejes derivaciones 50 mm

## Topway colector de distribución niquelado, con derivaciones



| Modelo |      | 2 vías | 3 vías | 4 vías | 5 vías | 6 vías | 7 vías | 8 vías | 9 vías | 10 vías | 11 vías | 12 vías |
|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 3/4"   | L mm | 85     | 121    | 157    | 193    | 229    | 265    | 301    | 337    | 373     | 409     | 445     |

Nota: distancia entre ejes derivaciones 36 mm

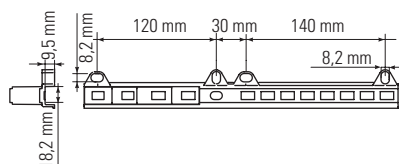
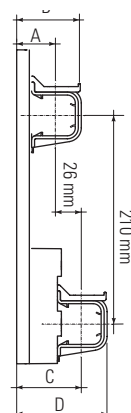
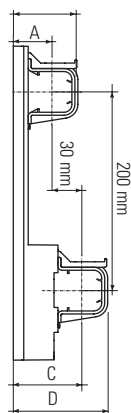
|       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 3/4"  | L mm | 103 | 153 | 203 | 253 | 303 | 353 | 403 | 453 | 503 | 553 | 603 |
| 1"    | L mm | 114 | 164 | 214 | 264 | 314 | 364 | 414 | 464 | 514 | 564 | 614 |
| 1"1/4 | L mm | -   | -   | 220 | 270 | 320 | 370 | 420 | 470 | 520 | 570 | 620 |

Nota: distancia entre ejes derivaciones 50 mm

## Juego de soportes regulables dobles

POSICIÓN A-A

POSICIÓN B-B



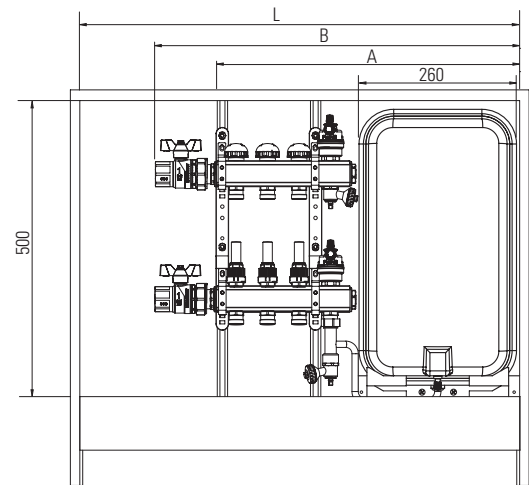
| POSICIÓN A-A | 3/4" (mm) | 1" (mm) | 1"1/4 (mm) |
|--------------|-----------|---------|------------|
| A            | 39        | 39      | 44         |
| B            | 62        | 66      | 76         |
| C            | 69        | 69      | 74         |
| D            | 92        | 96      | 106        |

| POSICIÓN B-B | 3/4" (mm) | 1" (mm) | 1"1/4 (mm) |
|--------------|-----------|---------|------------|
| A            | 39        | 39      | 44         |
| B            | 62        | 66      | 76         |
| C            | 65        | 65      | 70         |
| D            | 88        | 92      | 102        |

# Topway - Colector de distribución de barra

## Kit vaso de expansión para la conexión al colector de distribución Topway en la caja Metalbox

Modulo de distribución en caja de metal



Nº vías aconsejado colectores Topway 1":

- con vaso expansión 8 litros en Metalbox Plus para tabique de 80 y 120 mm
- con vaso expansión 10 litros en Metalbox Plus para tabique de 120 mm

| L [mm] |     | Nº Vías | A [mm] | B 1 [mm] | B 2 [mm] |
|--------|-----|---------|--------|----------|----------|
| 500    |     | 2       | 430    | -        | -        |
| 600    | ① ② | 2       | 430    | 530      | 540      |
| 700    | ① ② | 2       | 430    | 530      | 540      |
| 700    | ① ② | 3       | 480    | 580      | 590      |
| 850    | ① ② | 4       | 530    | 630      | 640      |
| 850    | ① ② | 5       | 580    | 680      | 690      |
| 850    | ① ② | 6       | 630    | 730      | 740      |
| 1000   | ① ② | 7       | 680    | 780      | 790      |
| 1000   | ① ② | 8       | 730    | 830      | 840      |
| 1000   | ① ② | 9       | 780    | 880      | 890      |
| 1200   | ① ② | 10      | 830    | 930      | 940      |
| 1200   | ① ② | 11      | 880    | 980      | 990      |
| 1200   | ① ② | 12      | 930    | 1030     | 1040     |

① Con kit Progress rectas 1" - ② Con kit Progress a escuadra 1"

Nº vías aconsejado colectores Topway 1"1/4:

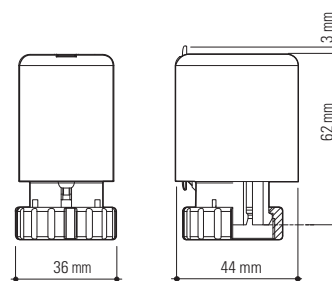
- con vaso expansión 10 litros en Metalbox Plus para tabique de 120 mm

| L [mm] |     | Nº Vías | A [mm] | B 1 [mm] | B 2 [mm] |
|--------|-----|---------|--------|----------|----------|
| 500    |     | 2       | 430    | -        | -        |
| 600    | ① ② | 2       | 430    | 565      | 550      |
| 700    | ① ② | 2       | 430    | 565      | 550      |
| 850    | ① ② | 3       | 480    | 615      | 600      |
| 850    | ① ② | 4       | 530    | 665      | 650      |
| 850    | ① ② | 5       | 580    | 715      | 700      |
| 1000   | ① ② | 6       | 630    | 735      | 720      |
| 1000   | ① ② | 7       | 680    | 815      | 800      |
| 1000   | ① ② | 8       | 730    | 865      | 850      |
| 1200   | ① ② | 9       | 780    | 915      | 900      |
| 1200   | ① ② | 10      | 830    | 965      | 950      |
| 1200   | ① ② | 11      | 880    | 1015     | 1000     |
| 1200   | ① ② | 12      | 930    | 1065     | 1050     |

① Con kit Progress rectas 1" 1/4 - ② Con kit Progress a escuadra 1" 1/4

## Control T - Cabezal termoelectrico

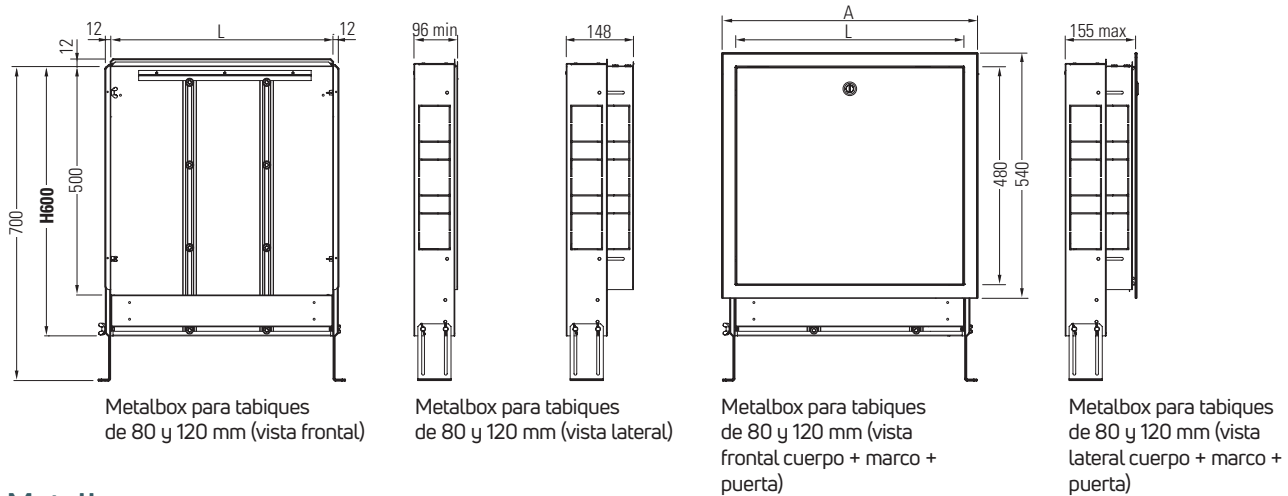
Control T  
cabezal termoelectrico



# Metalbox Plus y Metalbox - Caja para colectores y módulos de distribución

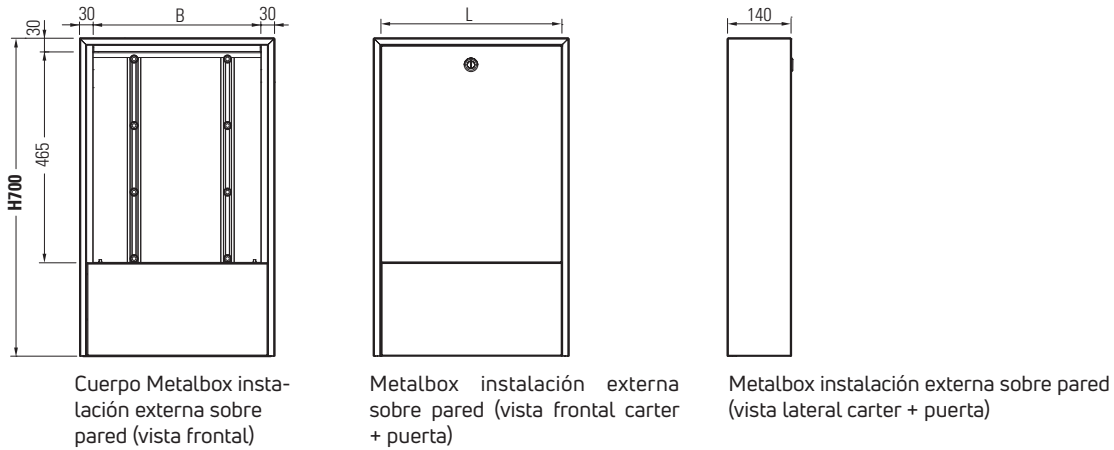
## Metalbox Plus

### Caja a empotrar para colectores y módulos de distribución (H600)



## Metalbox

### Caja externa para colectores (H700)



## Metalbox

### Caja a empotrar para Modular Firstbox (H850)

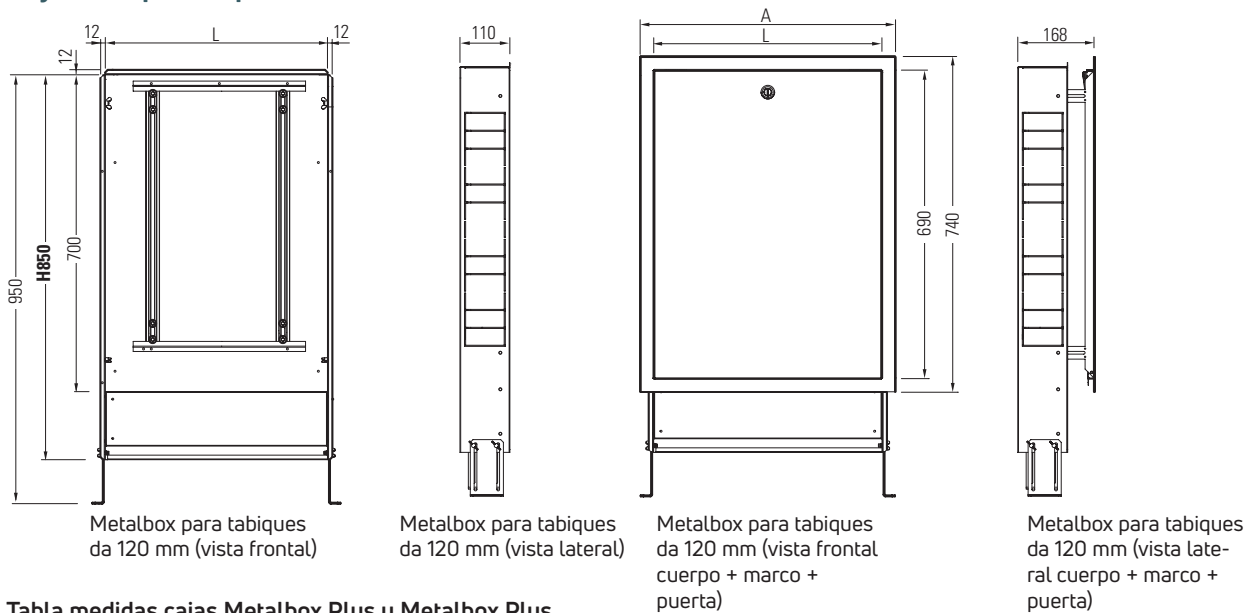


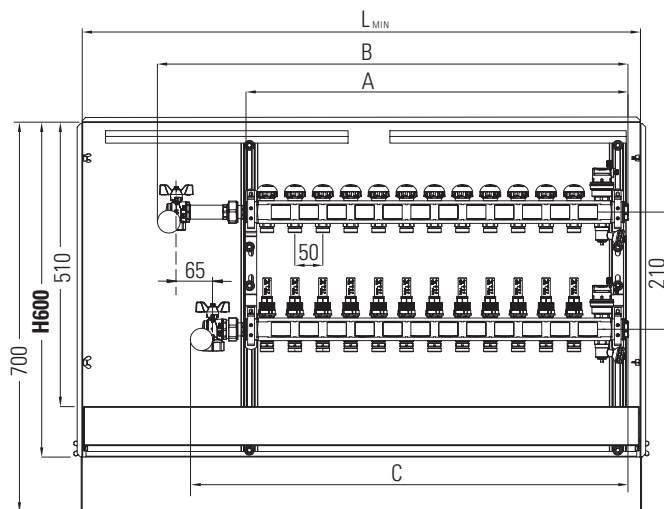
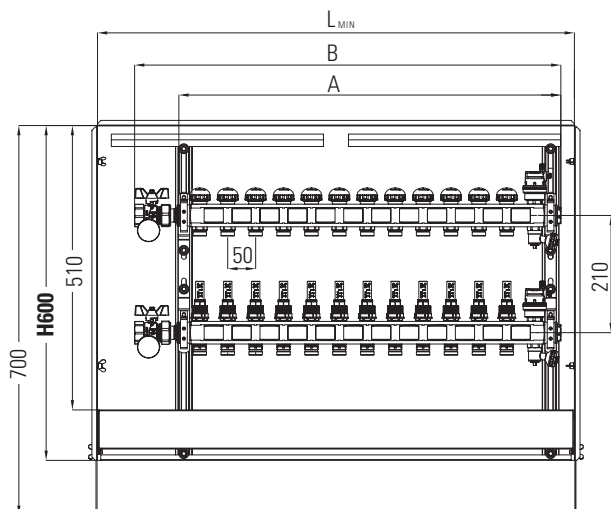
Tabla medidas cajas Metalbox Plus y Metalbox Plus

| Medidas [mm] | H 600/H700/H850 | H 600 | H 600/H700/H850 | H 600/H700/H850 | H 600/H700/H850 | H 600/H700/H850 |
|--------------|-----------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| L            | 500             | 600   | 700             | 850             | 1000            | 1200            |
| A            | 560             | 660   | 760             | 910             | 1060            | 1260            |
| B            | 470             | /     | 670             | 820             | 970             | 1170            |

# Metalbox Plus y Metalbox - Caja para colectores y módulos de distribución

## Colectores Topway S + accesorios. Dimensiones en caja

### Colector Topway S con válvulas Progress + termómetros



### Acoplamiento de los colectores Topway S en caja metálica

| Nº vías | A [mm] | B [mm] | L <sub>MIN</sub> [mm] |
|---------|--------|--------|-----------------------|
| 2       | 184    | 264    | 500                   |
| 3       | 234    | 314    | 500                   |
| 4       | 284    | 364    | 500                   |
| 5       | 334    | 414    | 500                   |
| 6       | 384    | 464    | 500                   |
| 7       | 434    | 514    | 600                   |
| 8       | 484    | 564    | 600                   |
| 9       | 534    | 614    | 700                   |
| 10      | 584    | 664    | 700                   |
| 11      | 634    | 714    | 850                   |
| 12      | 684    | 764    | 850                   |

Nota: L<sub>MIN</sub> incluyendo dimensiones de ajuste a presión:  
 - con kit válvulas Progress rectas 1" con racord 01306708;  
 - con kit válvulas Progress rectas 1" con termómetros y racores 01306710.

### Acoplamiento de los colectores Topway S en caja metálica

| Nº vías | A [mm] | B [mm] | C [mm] | L <sub>MIN</sub> [mm] |
|---------|--------|--------|--------|-----------------------|
| 2       | 184    | 344    | 279    | 500                   |
| 3       | 234    | 394    | 329    | 500                   |
| 4       | 284    | 444    | 379    | 500                   |
| 5       | 334    | 494    | 429    | 600                   |
| 6       | 384    | 544    | 479    | 600                   |
| 7       | 434    | 594    | 529    | 700                   |
| 8       | 484    | 644    | 579    | 700                   |
| 9       | 534    | 694    | 629    | 850                   |
| 10      | 584    | 744    | 679    | 850                   |
| 11      | 634    | 794    | 729    | 850                   |
| 12      | 684    | 844    | 779    | 1000                  |

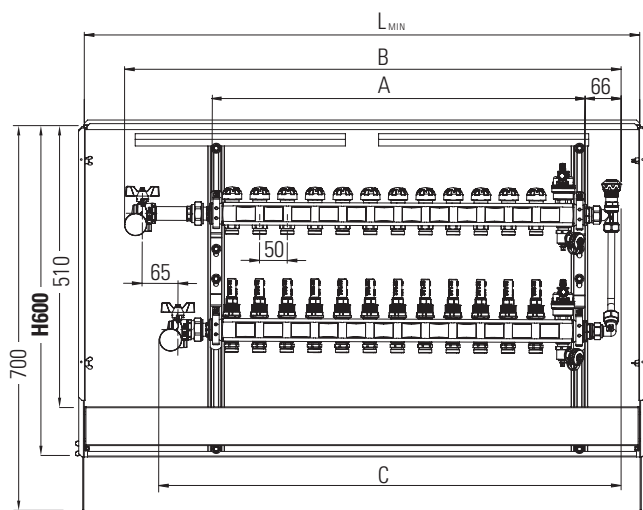
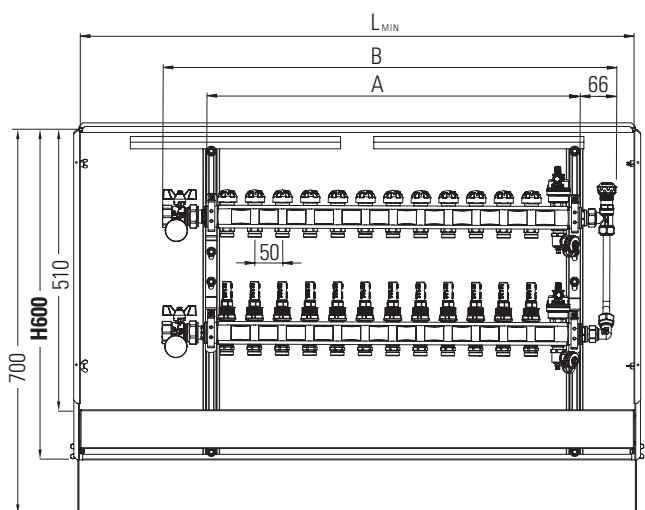
Nota: L<sub>MIN</sub> incluyendo dimensiones de ajuste a presión:  
 - con kit válvulas Progress a escuadra 1" con racord 01306712 - 01306856;  
 - con kit válvulas Progress a escuadra 1" con termómetros y racores 01306714 - 01306858.



# Metalbox Plus y Metalbox - Caja para colectores y módulos de distribución

## Colectores Topway S + accesorios. Dimensiones en caja

Colector Topway S con válvulas Progress + termómetros y kit terminal con by-pass



Acoplamiento de los colectores Topway S en caja metálica

| Nº vías | A [mm] | B [mm] | L <sub>MIN</sub> [mm] |
|---------|--------|--------|-----------------------|
| 2       | 175    | 320    | 500                   |
| 3       | 225    | 370    | 500                   |
| 4       | 275    | 420    | 500                   |
| 5       | 325    | 470    | 600                   |
| 6       | 375    | 520    | 600                   |
| 7       | 425    | 570    | 700                   |
| 8       | 475    | 620    | 700                   |
| 9       | 525    | 670    | 850                   |
| 10      | 575    | 720    | 850                   |
| 11      | 625    | 770    | 850                   |
| 12      | 675    | 820    | 1000                  |

Nota: L<sub>MIN</sub> incluyendo dimensiones de ajuste a presión:  
 - con kit válvulas Progress rectas 1" con racord 01306708;  
 - con kit válvulas Progress rectas 1" con termómetros y racores 01306710.

Acoplamiento de los colectores Topway S en caja metálica

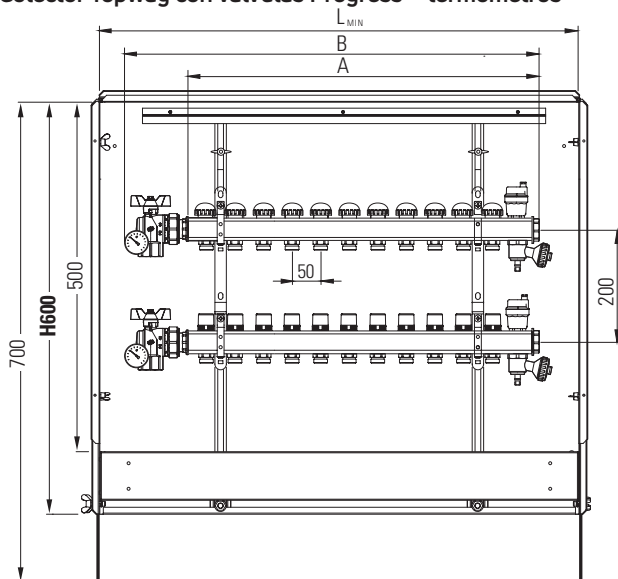
| Nº vías | A [mm] | B [mm] | C [mm] | L <sub>MIN</sub> [mm] |
|---------|--------|--------|--------|-----------------------|
| 2       | 174    | 398    | 333    | 500                   |
| 3       | 224    | 448    | 383    | 500                   |
| 4       | 274    | 498    | 433    | 600                   |
| 5       | 324    | 548    | 483    | 600                   |
| 6       | 374    | 598    | 533    | 700                   |
| 7       | 424    | 648    | 583    | 700                   |
| 8       | 474    | 698    | 633    | 850                   |
| 9       | 524    | 748    | 683    | 850                   |
| 10      | 574    | 798    | 733    | 850                   |
| 11      | 624    | 848    | 783    | 1000                  |
| 12      | 674    | 898    | 833    | 1000                  |

Nota: L<sub>MIN</sub> incluyendo dimensiones de ajuste a presión:  
 - con kit válvulas Progress a escuadra 1" con racord 01306712 - 01306856;  
 - con kit válvulas Progress a escuadra 1" con termómetros y racores 01306714 - 01306858.

# Metalbox Plus - Caja para colectores y módulos de distribución

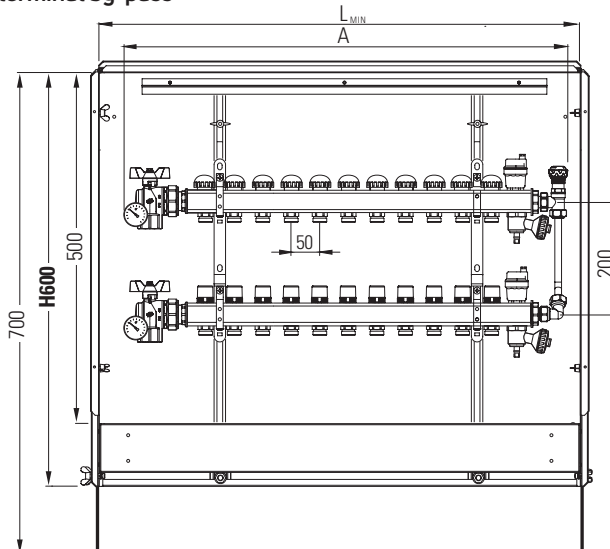
## Colectores Topway + accesorios. Dimensiones en caja

Colector Topway con válvulas Progress + termómetros



Metalbox para tabiques de 80 y 120 mm (vista frontal cuerpo caja)

Colector Topway con válvulas Progress + termómetros y kit terminal by-pass



Metalbox para tabiques de 80 y 120 mm (vista frontal cuerpo caja)

Acoplamiento de los colectores Topway 1" en caja metálica

| Nº vías | A [mm] | B <sub>1</sub> [mm] | B <sub>2</sub> [mm] | L <sub>MIN</sub> [mm] |
|---------|--------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 2       | 172    | 270                 | 280                 | 500                   |
| 3       | 222    | 320                 | 330                 | 500                   |
| 4       | 272    | 370                 | 380                 | 500                   |
| 5       | 322    | 420                 | 430                 | 500                   |
| 6       | 372    | 470                 | 480                 | 600                   |
| 7       | 422    | 520                 | 530                 | 600                   |
| 8       | 472    | 570                 | 580                 | 700                   |
| 9       | 522    | 620                 | 630                 | 700                   |
| 10      | 572    | 670                 | 680                 | 850                   |
| 11      | 622    | 720                 | 730                 | 850                   |
| 12      | 672    | 770                 | 780                 | 1000                  |

Nota: L<sub>MIN</sub> incluyendo dimensiones de ajuste a presión

- 1 Con kit válvulas Progress rectas 1" con termómetros y racores
- 2 Con kit válvulas Progress a escuadra 1" con termómetros y racores

Acoplamiento de los colectores Topway 1" en caja metálica

| Nº vías | A <sub>1</sub> [mm] | A <sub>2</sub> [mm] | L <sub>MIN</sub> <sub>1</sub> [mm] | L <sub>MIN</sub> <sub>2</sub> [mm] |
|---------|---------------------|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 2       | 340                 | 350                 | 500                                | 500                                |
| 3       | 390                 | 400                 | 500                                | 500                                |
| 4       | 440                 | 450                 | 600                                | 500                                |
| 5       | 490                 | 500                 | 600                                | 600                                |
| 6       | 540                 | 550                 | 700                                | 600                                |
| 7       | 590                 | 600                 | 700                                | 700                                |
| 8       | 640                 | 650                 | 850                                | 700                                |
| 9       | 690                 | 700                 | 850                                | 850                                |
| 10      | 740                 | 750                 | 850                                | 850                                |
| 11      | 790                 | 800                 | 1000                               | 1000                               |
| 12      | 840                 | 850                 | 1200                               | 1000                               |

Nota: L<sub>MIN</sub> incluyendo dimensiones de ajuste a presión

- 1 Con kit válvulas Progress rectas 1" con termómetros y racores
- 2 Con kit válvulas Progress a escuadra 1" con termómetros y racores

Acoplamiento de los colectores Topway 1"1/4 en caja metálica

| Nº vías | A [mm] | B <sub>1</sub> [mm] | B <sub>2</sub> [mm] | L <sub>MIN</sub> [mm] |
|---------|--------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 2       | 182    | 316                 | 300                 | 500                   |
| 3       | 232    | 366                 | 350                 | 600                   |
| 4       | 282    | 416                 | 400                 | 600                   |
| 5       | 332    | 466                 | 450                 | 700                   |
| 6       | 382    | 516                 | 500                 | 700                   |
| 7       | 432    | 566                 | 550                 | 850                   |
| 8       | 482    | 616                 | 600                 | 850                   |
| 9       | 532    | 666                 | 650                 | 850                   |
| 10      | 582    | 716                 | 700                 | 1000                  |
| 11      | 632    | 766                 | 750                 | 1000                  |
| 12      | 682    | 816                 | 800                 | 1000                  |

Nota: L<sub>MIN</sub> incluyendo dimensiones de ajuste a presión

- 1 Con kit válvulas Progress rectas 1" 1/4 con racord portatermómetro y termómetros
- 2 Con kit válvulas Progress a escuadra 1" 1/4 con racord porta-termómetro y termómetros

Acoplamiento de los colectores Topway 1"1/4 en caja metálica

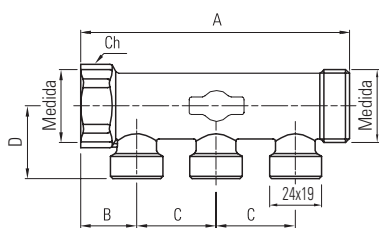
| Nº vías | A <sub>1</sub> [mm] | A <sub>2</sub> [mm] | L <sub>MIN</sub> <sub>1</sub> [mm] | L <sub>MIN</sub> <sub>2</sub> [mm] |
|---------|---------------------|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 2       | 390                 | 370                 | 600                                | 500                                |
| 3       | 440                 | 420                 | 600                                | 500                                |
| 4       | 490                 | 470                 | 700                                | 600                                |
| 5       | 540                 | 520                 | 700                                | 600                                |
| 6       | 590                 | 570                 | 850                                | 700                                |
| 7       | 640                 | 620                 | 850                                | 700                                |
| 8       | 690                 | 670                 | 850                                | 850                                |
| 9       | 740                 | 720                 | 1000                               | 850                                |
| 10      | 790                 | 770                 | 1000                               | 850                                |
| 11      | 840                 | 820                 | 1200                               | 1000                               |
| 12      | 890                 | 870                 | 1200                               | 1000                               |

Nota: L<sub>MIN</sub> incluyendo dimensiones de ajuste a presión

- 1 Con kit válvulas Progress rectas 1" 1/4 con racord portatermómetro y termómetros
- 2 Con kit válvulas Progress a escuadra 1" 1/4 con racord porta-termómetro y termómetros

# Modular - Colectores en latón

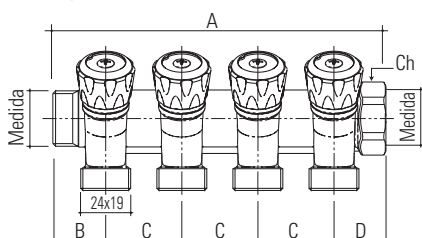
## Modular Colectores en latón distancia entre ejes 36 mm



| Medida | N° vías | DN | A mm | B mm | C mm | D mm | CH mm | PN bar | g   |
|--------|---------|----|------|------|------|------|-------|--------|-----|
| G 3/4  | 2       | 20 | 85   | 24,5 | 36   | 29   | 31    | 10     | 185 |
| G 3/4  | 3       | 20 | 121  | 24,5 | 36   | 29   | 31    | 10     | 230 |
| G 3/4  | 4       | 20 | 157  | 24,5 | 36   | 29   | 31    | 10     | 330 |
| G 1    | 2       | 25 | 86   | 25,5 | 36   | 33   | 38    | 10     | 240 |
| G 1    | 3       | 25 | 122  | 25,5 | 36   | 33   | 38    | 10     | 325 |
| G 1    | 4       | 25 | 158  | 25,5 | 36   | 33   | 38    | 10     | 410 |

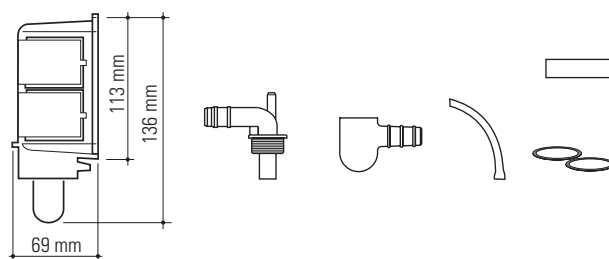
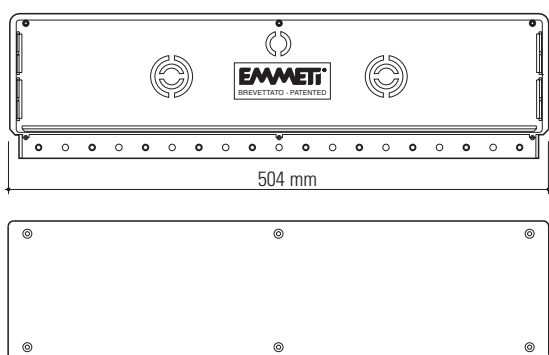
# Multiplex - Colectores con válvulas de corte

## Multiplex Colectores en latón con válvulas de corte

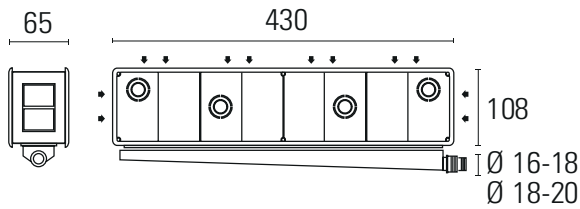


| Medida | N°vías | A mm | B mm | C mm | D mm | CH mm |
|--------|--------|------|------|------|------|-------|
| G 3/4  | 2      | 86   | 25   | 36   | 24,5 | 31    |
| G 3/4  | 3      | 122  | 25   | 36   | 24,5 | 31    |
| G 3/4  | 4      | 158  | 25   | 36   | 24,5 | 31    |
| G 1    | 2      | 92   | 27   | 36   | 27,5 | 37    |
| G 1    | 3      | 128  | 27   | 36   | 27,5 | 37    |
| G 1    | 4      | 164  | 27   | 36   | 27,5 | 37    |

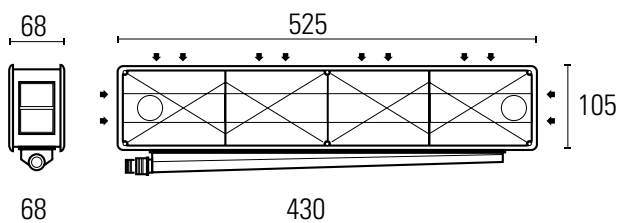
# Easy Box - Cajas para la preinstalación Split Pared



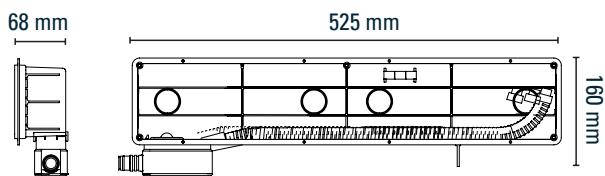
## Free Easy Box - Cajas de preinstalación



## Combi Easy Box - Cajas de preinstalación

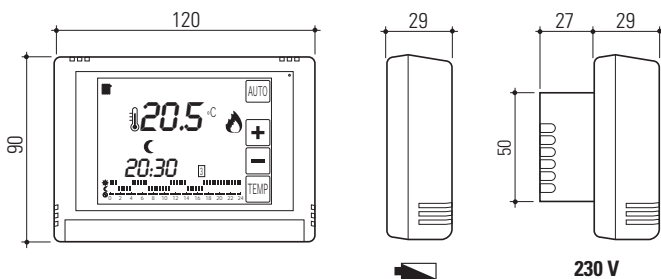


## Dry Easy Box - Cajas de preinstalación



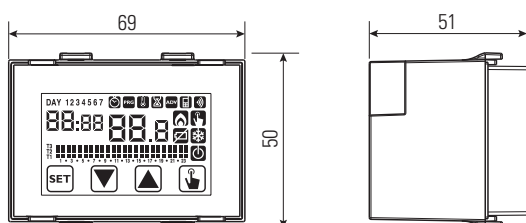
## Smarty - Cronotermostato / Termostato Touch Screen

Dimensiones (mm)

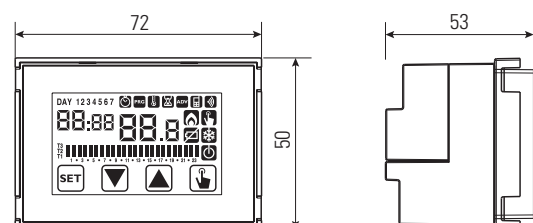


## Cronotermostato Touch screen - De empotrar

Dimensiones (mm) Modelo a 230 V

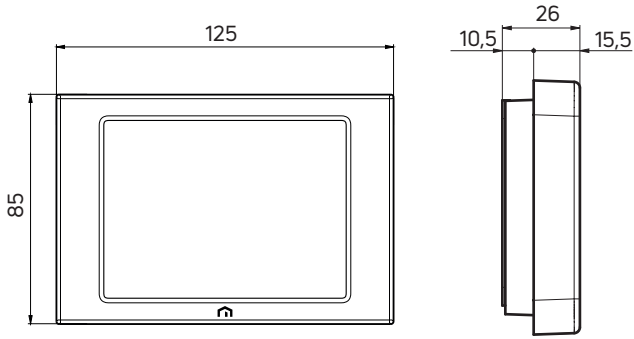


Dimensiones (mm) Modelo a batería

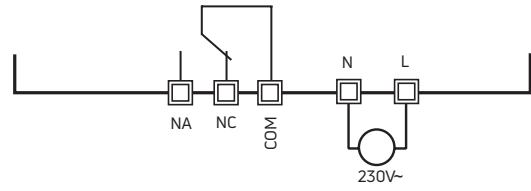


# SINTESI - Cronotermostatos y Termostatos

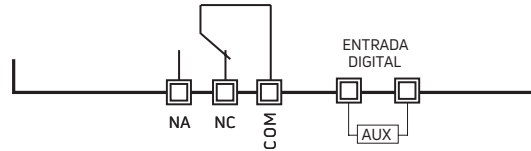
## Termostatos y cronotermostatos SINTESI



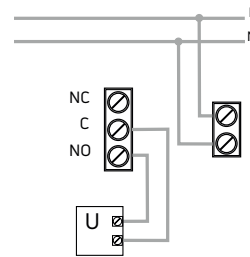
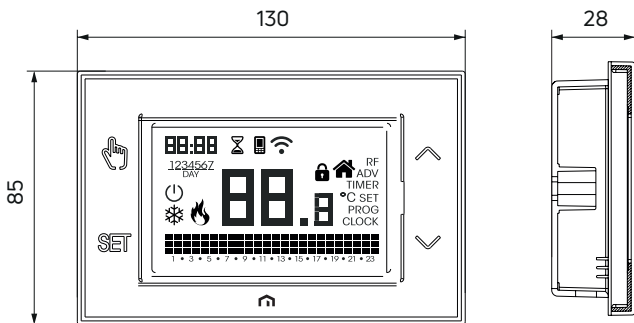
Alimentación 230 V



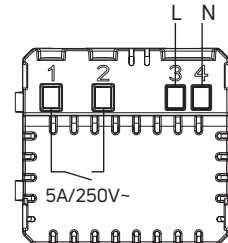
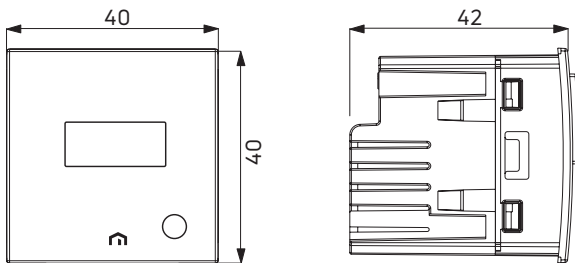
Alimentación a batería



## SINTESI Wall Wi-Fi Y SINTESI Wall Wi-Fi RF



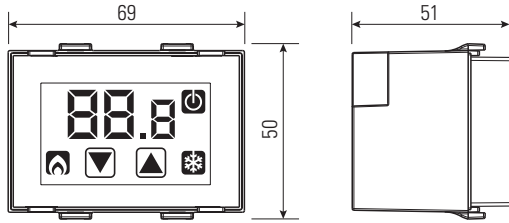
## SINTESI Mini Wi-Fi



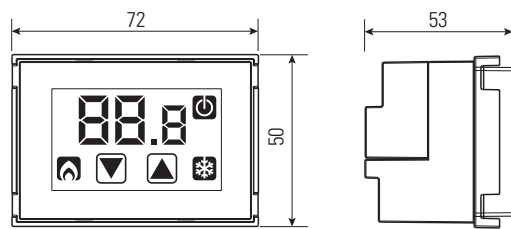


# Termostato Touch screen - De empotrar

Dimensiones (mm) Modelo a 230 V



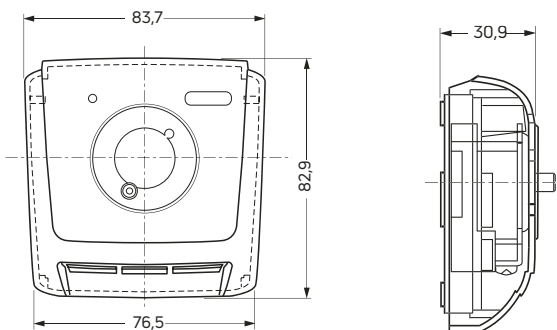
Dimensiones (mm) Modelo a batería



# Termec EVO - Termostato ambiente mecánico

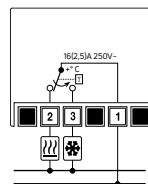
NEW

Dimensiones

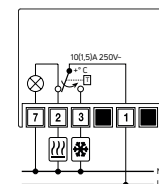


Diagramas de cableado

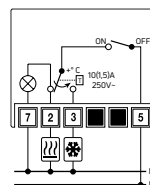
3 contactos



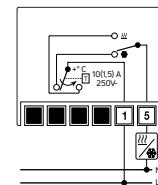
3 contactos con piloto



3 contactos con piloto + inter. on/off

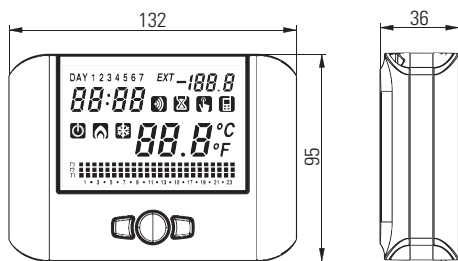


2 contactos con piloto + comm. ver/inv/off

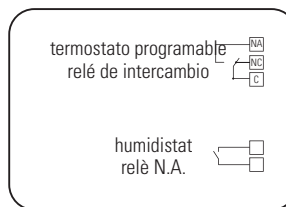


# Cronotermostato con humidostato - A pared

Dimensiones (mm)

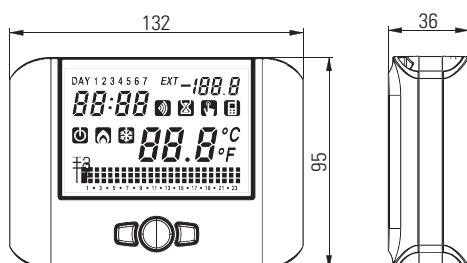


Esquema electrico

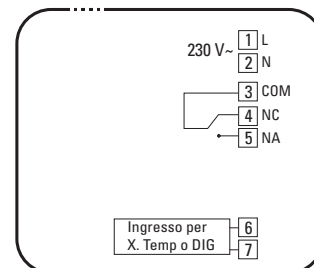


# Cronotermostato Wi-Fi

Dimensiones (mm)

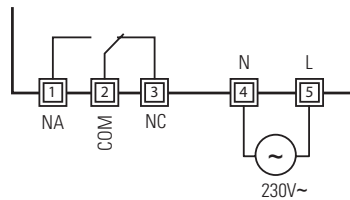
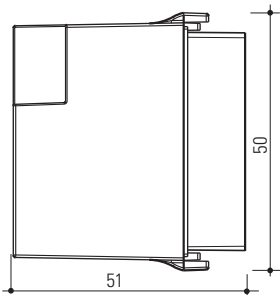
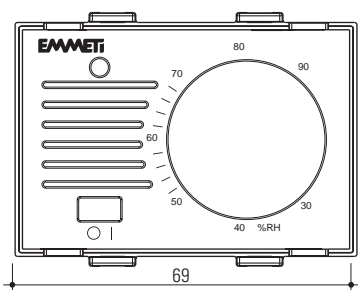


Esquema electrico



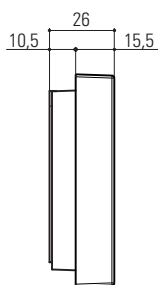
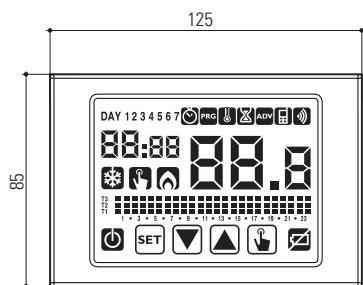
# Humidostato electrónico de empotrar

Dimensiones (mm)



Esquemas de conexión

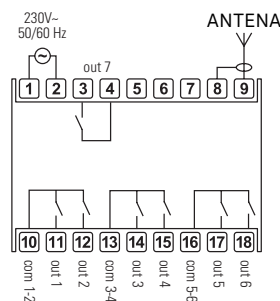
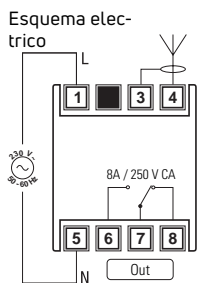
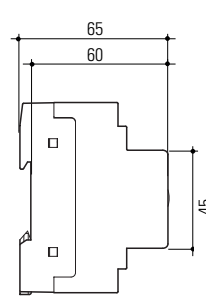
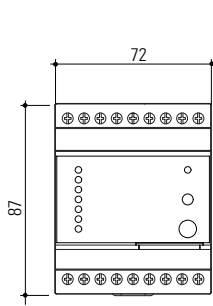
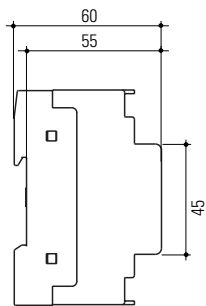
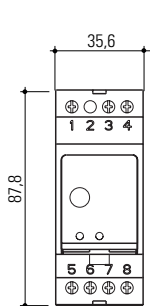
# Cronotermostato por radiofrecuencia



# Actuador de radiofrecuencia de frecuencia de barra

Actuador de radiofrecuencia con barra DIN a un canal con retraso fijo

Actuador de radiofrecuencia con barra DIN de 6 canales, con canal adicional, con retardo ajustable



# Actuador de radiofrecuencia incorporado

Dimensiones (mm)

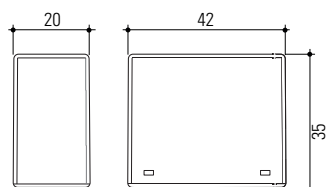
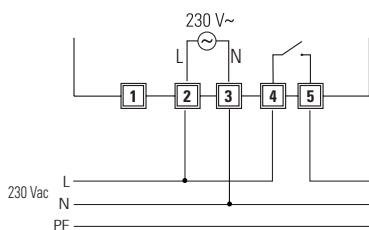
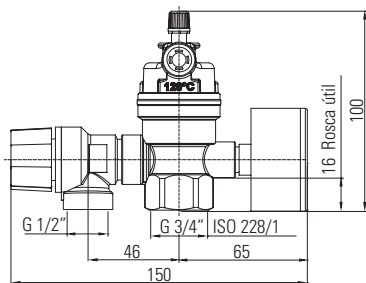


Diagrama de cableado para controlar una carga a 230 Vac



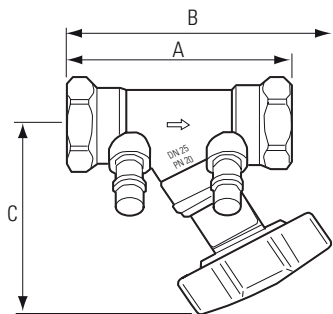
Carga genérica alimentado a 230 Vac por ejemplo radiador eléctrico Canaletto E

# Grupo de seguridad



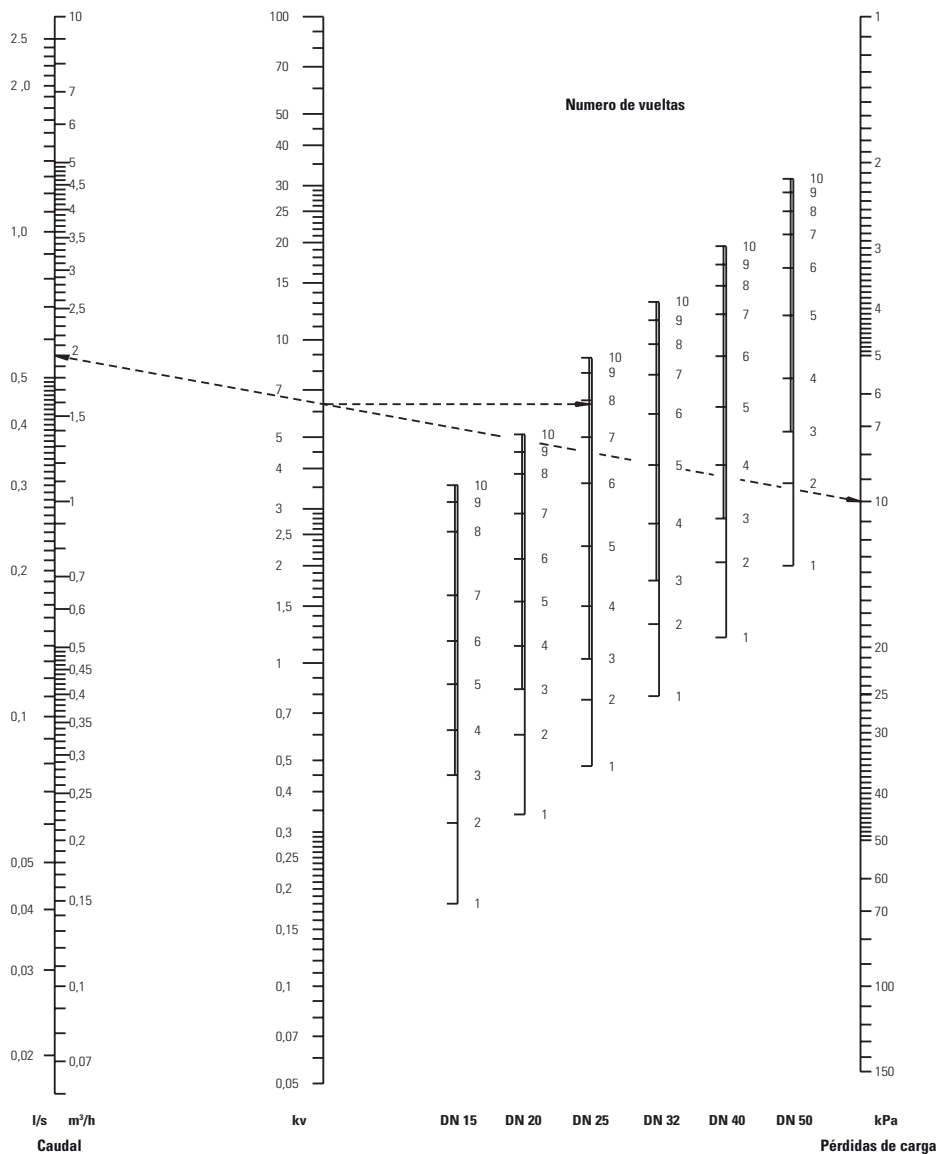
## Componentes de centrales térmicas

### Válvula de equilibrado



| Nr. vueltas | Kv    |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             | DN 15 | DN 20 | DN 25 | DN 32 | DN 40 | DN 50 |
| 1           | 0,18  | 0,34  | 0,44  | 0,79  | 1,20  | 2,00  |
| 2           | 0,32  | 0,60  | 0,77  | 1,32  | 2,05  | 3,60  |
| 3           | 0,45  | 0,83  | 1,03  | 1,80  | 2,80  | 5,20  |
| 4           | 0,62  | 1,13  | 1,50  | 2,70  | 4,10  | 7,60  |
| 5           | 0,86  | 1,55  | 2,30  | 4,10  | 6,20  | 11,90 |
| 6           | 1,17  | 2,10  | 3,60  | 5,90  | 8,90  | 16,70 |
| 7           | 1,62  | 2,90  | 5,00  | 7,80  | 12,00 | 21,20 |
| 8           | 2,55  | 3,85  | 6,50  | 9,70  | 14,70 | 25,00 |
| 9           | 3,15  | 4,50  | 7,90  | 11,50 | 17,10 | 28,60 |
| 10          | 3,55  | 5,10  | 8,80  | 13,10 | 19,50 | 31,50 |

### Diagrama Válvula de equilibrado

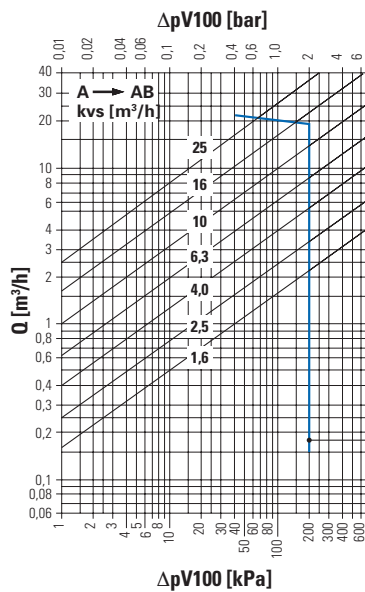
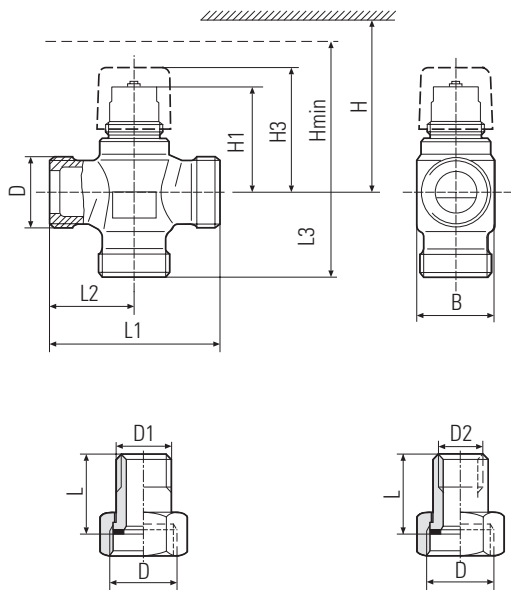


| Medida           | A mm | B mm | C mm |
|------------------|------|------|------|
| G 1/2 - DN15*    | 86   | 111  | 95   |
| G 3/4 - DN20     | 90   | 114  | 95   |
| G 1 - DN25       | 102  | 120  | 96   |
| G 1 1/4 - DN 32  | 120  | 127  | 96   |
| G 1 1/2 - DN 40* | 132  | 139  | 108  |
| G 2 - DN 50*     | 154  | 148  | 111  |

\* Modelos presentes solo como componentes en el kit de equilibrado dinámico

# Válvula mezcladora de tres vías

## Válvula mezclador de tres vías para kit de regulación electrónica

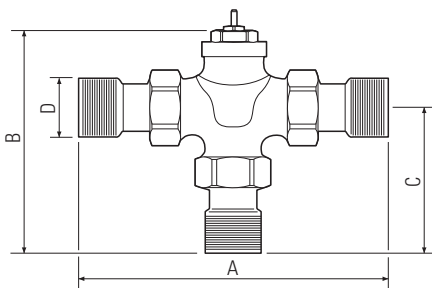


$\Delta p_{vmax}$  = Presión diferencial máxima permitida por la Válvula.

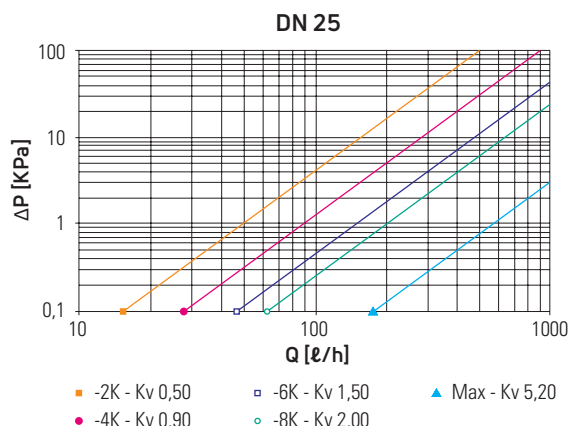
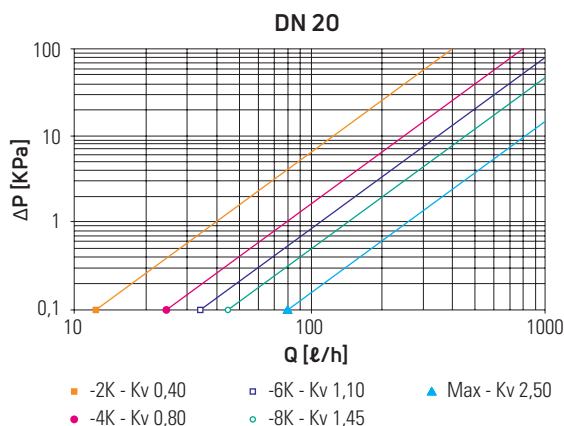
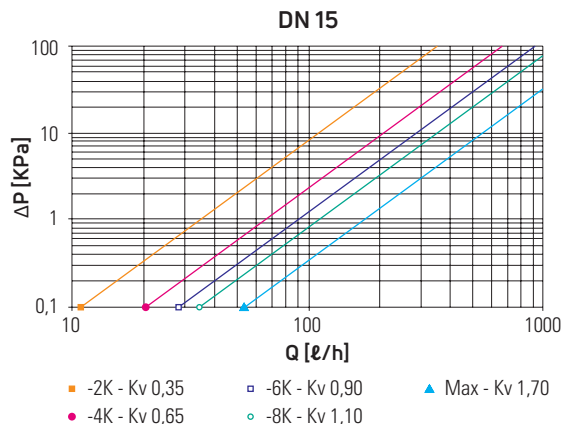
$\Delta p_{v100}$  = Presión diferencial máxima permitida para el funcionamiento regular en toda la carrera de la Válvula..

| DN mm | D       | D1 Macho | D2 Hembra | Válvula tipo | B mm | H mm | H min mm | H1 mm | H3 mm | L mm | L1 mm | L2 mm | L3 mm | Peso kg |
|-------|---------|----------|-----------|--------------|------|------|----------|-------|-------|------|-------|-------|-------|---------|
| 10    | G 1/2   | G 3/8 M  |           | DN10-1.6     | 29   | 205  | 125      | 44,9  | -54   | 25   | 60    | 30    | 30    | 0,28    |
| 20    | G 1     |          | G 1/2 H   | DN20-4       | 36   | 210  | 130      | 48,9  | -58   | 19   | 80    | 40    | 40    | 0,48    |
| 25    | G 1 1/4 |          | G 3/4 H   | DN25-6.3     | 42   | 215  | 135      | 51    | -60   | 21   | 80    | 40    | 40    | 0,64    |
| 25    | G 1 1/2 |          | G 1 H     | DN25-10      | 70   | 245  | 165      | 62,5  | -81   | 25   | 105   | 52,5  | 52,5  | 1,20    |
| 32    | G 2     |          | G 1 1/4 H | DN32-16      | 80   | 255  | 175      | 69    | -88   | 26   | 105   | 52,5  | 52,5  | 1,60    |
| 40    | G 2 1/4 |          | G 1 1/2 H | DN40-25      | 100  | 265  | 185      | 72    | -91   | 33   | 130   | 65    | 65    | 2,30    |

## Válvula mezcladora de tres vías para kit de ajuste termostático



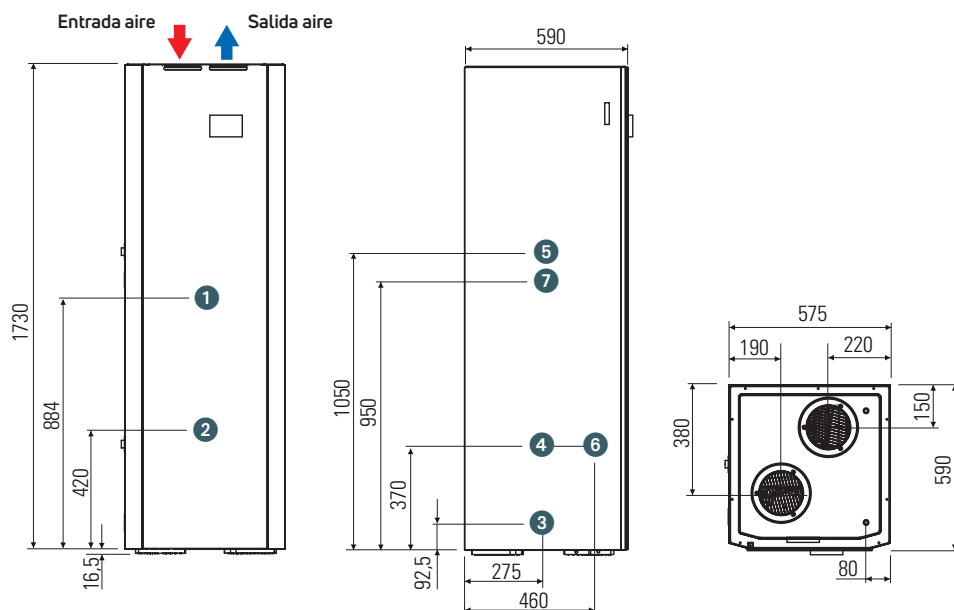
|       | D     | A   | B   | C  |
|-------|-------|-----|-----|----|
| DN 15 | G 1/2 | 105 | 82  | 51 |
| DN 20 | G 3/4 | 132 | 94  | 67 |
| DN 25 | G 1   | 160 | 123 | 80 |



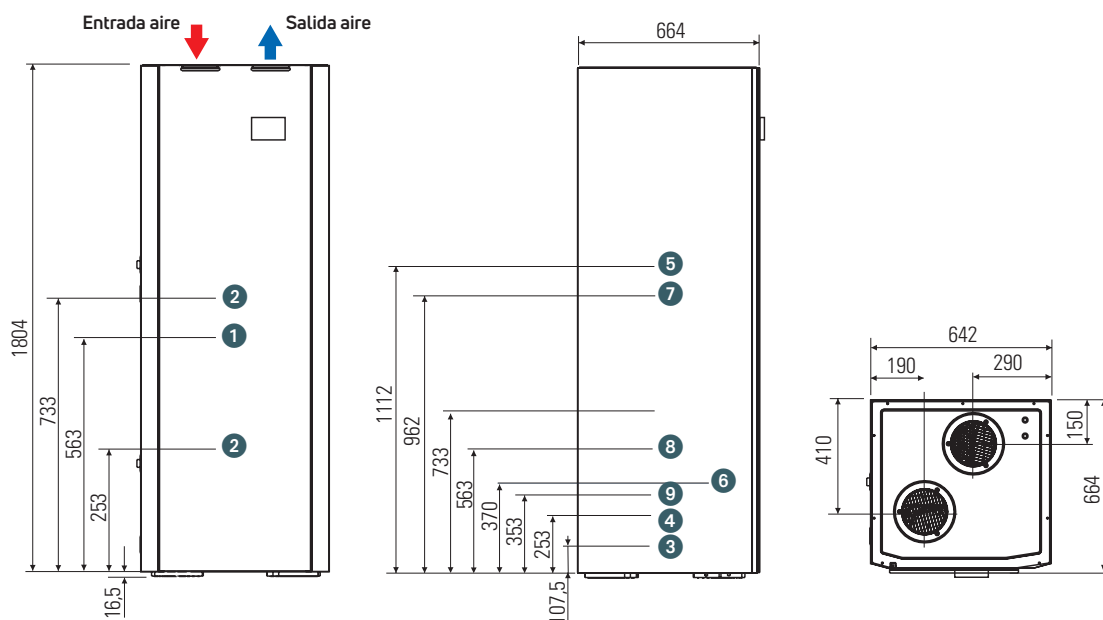
# Eco Hot Water - Bomba de calor

## Componentes y dimensiones Eco Hot Water

Modelo EQ 2018



Modelo EQ 3018 ES

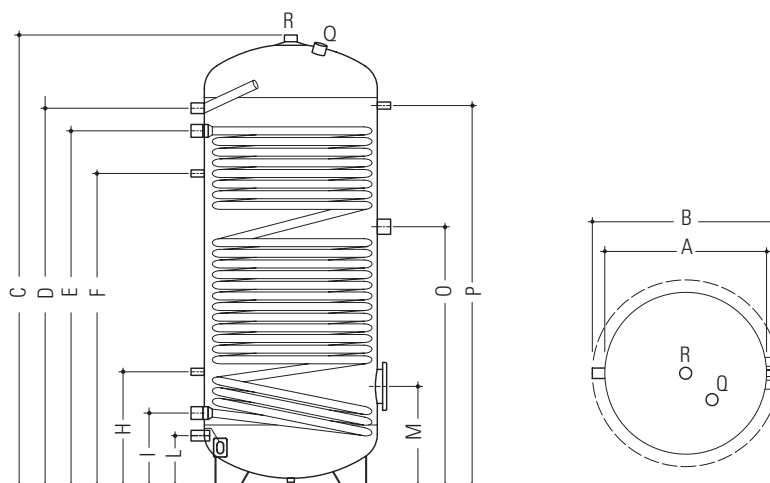
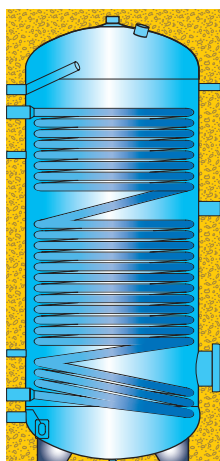


- 1 Resistencia eléctrica auxiliar 1.5 kW
- 2 Protección ánodo electrónico
- 3 Desagüe agua acumulación
- 4 Entrada agua fría sanitaria
- 5 Salida agua caliente sanitaria
- 6 Desagüe condensación
- 7 Válvula de seguridad presión & temperatura (P&T)
- 8 Entrada energía solar
- 9 Salida energía solar
- 10 Entrada agua recirculación
- 11 Entrada aire Ø 160 mm
- 12 Salida aire Ø 160 mm
- 13 Paso cable alimentación
- 14 Panel de control



# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## Euro HPV 200-300-500 acumulador vitrificado



- Presión máxima de ejercicio: 6 bar serpentín, 10 bar sanitario
- Temperatura máxima de ejercicio continuo acumulación: 95 °C
- Presión de prueba: 15 bar
- Aislamiento: en poliuretano expandido rígido espesor 50 mm para modelos 200, 300 y 500
- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris
- Conforme art. 4.3 directiva PED 2014/68/UE
- Conforme DIN 4753.3 y UNI 10025
- Esmaltado inorgánico (vitrificación);
- Ánodo electrónico Boguard para la protección de la corrosión del acumulador.

Los acumuladores Euro HPV se suministran con pletina de cierre montada y dotados de aislamiento térmico y un ánodo electrónico.

**Nota:** En el circuito sanitario cerca del acumulador se debe instalar una válvula de seguridad con tarado máximo = 6 bar y vaso de expansión adecuado a la volumetría de la instalación sanitaria.

| Modelos                                  | 200 / 300 | 500    | u.m.           | Euro HPV200 | Euro HPV300 | Euro HPV500 |
|--|-----------|--------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Capacidad total (volumen útil)           |           |        | ℓ              | 190         | 263         | 470         |
| ∅ sin aislamiento                        | A         |        | mm             | 500         | 500         | 650         |
| ∅ con aislamiento                        | B         |        | mm             | 600         | 600         | 750         |
| Altura                                   | C         |        | mm             | 1215        | 1615        | 1705        |
| Altura con aislamiento                   |           |        | mm             | 1225        | 1625        | 1715        |
| Salida agua caliente                     | D         | 1"     | mm             | 1070        | 1390        | 1415        |
| Entrada serpentín fijo                   | E         | 1"     | mm             | 990         | 1310        | 1330        |
| Recirculación                            | F         | 1/2"   | mm             | 835         | 1165        | 1170        |
| Termostato/Termómetro                    | G         | -      | mm             | -           | -           | -           |
| Termostato/Termómetro                    | H         | 1/2"   | mm             | 370         | 395         | 425         |
| Salida serpentín fijo                    | I         | 1"     | mm             | 220         | 220         | 270         |
| Entrada agua fría                        | L         | 1"     | mm             | 140         | 140         | 185         |
| Pletina                                  | M         | DN 180 | mm             | 320         | 340         | 370         |
| Ánodo                                    | N         | -      | mm             | -           | -           | -           |
| Resistencia eléctrica                    | O         | 1"1/2  | mm             | 735         | 945         | 970         |
| Termostato/Termómetro                    | P         | 1/2"   | mm             | 995         | 1390        | 1425        |
| Ánodo                                    | Q         | 1"1/2  | mm             |             | En alto     |             |
| Salida agua caliente                     | R         | 1"1/4  | mm             |             | En alto     |             |
| Superficie de intercambio serpentín fijo |           |        | m <sup>2</sup> | 3,0         | 4,0         | 6,0         |
| Contenido serpentín fijo                 |           |        | ℓ              | 17,2        | 23,0        | 50,5        |
| Peso en vacío                            |           |        | kg             | 120         | 160         | 220         |
| Dispersión S (*)                         |           |        | W              | 67          | 85          | 112         |
| Dispersión específica                    |           |        | W/K            | 1,49        | 1,89        | 2,49        |
| Clase energética                         |           |        |                | C           | C           | C           |

Rosca: G (ISO 228-1)

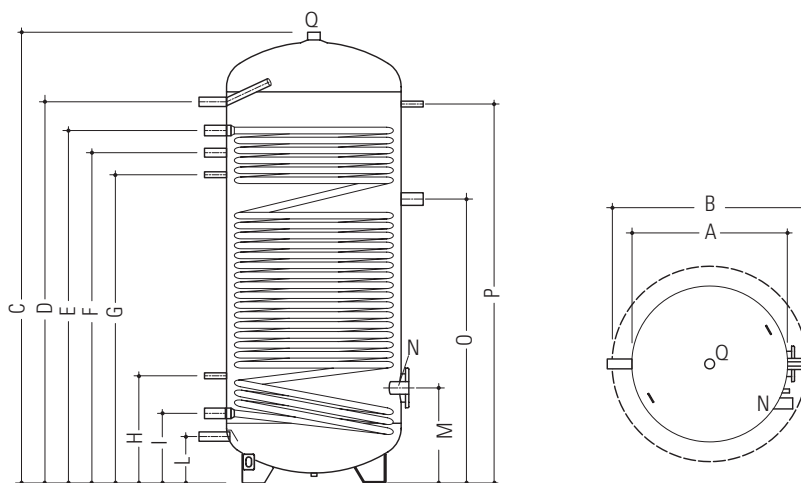
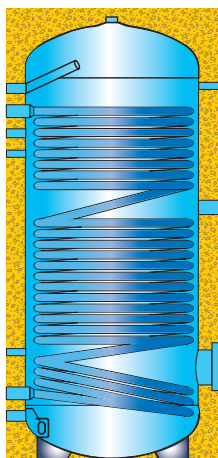
(\*) En conformidad con UNI EN 12897 con  $T_{\text{agua}} = 65 \text{ °C}$  y  $T_{\text{ambiente}} = 20 \text{ °C}$



Euro HPV  
200 ÷ 500

# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## Euro HPV 1000 acumulador vitrificado



- Presión máxima de ejercicio: 6 bar serpentín, 10 bar sanitario
- Temperatura máxima de ejercicio continuo acumulación: 95 °C
- Presión de prueba: 15 bar
- Aislamiento en poliuretano expandido flexible espesor 100 mm para modelo 1000
- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris
- Conforme art. 4.3 directiva PED 2014/68/UE
- Conforme DIN 4753.3 y UNI 10025
- Esmaltado inorgánico (vitrificación);
- Ánodo electrónico Boguard para la protección de la corrosión Acumulador.

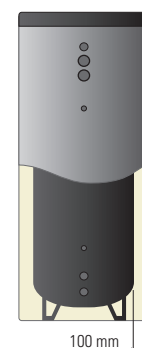
Los acumuladores Euro HPV se suministran con pletina de cierre montada y dotados de aislamiento térmico y un ánodo electrónico.

**Nota:** En el circuito sanitario cerca del acumulador se debe instalar una válvula de seguridad con tarado máximo = 6 bar y vaso de expansión adecuado a la volumetría de la instalación sanitaria.

| Modelos                                  |   |        | u.m.           | Euro HPV 1000 |
|--|---|--------|----------------|---------------|
| Capacidad total (volumen útil)           |   |        | ℓ              | 900           |
| Ø sin aislamiento                        | A |        | mm             | 790           |
| Ø con aislamiento                        | B |        | mm             | 990           |
| Altura                                   | C |        | mm             | 2140          |
| Altura con aislamiento                   |   |        | mm             | 2230          |
| Salida agua caliente                     | D | 1"1/4  | mm             | 1940          |
| Entrada serpentín fijo                   | E | 1"1/4  | mm             | 1830          |
| Recirculación                            | F | 1"     | mm             | 1615          |
| Termostato/Termómetro                    | G | 1"     | mm             | 1485          |
| Termostato/Termómetro                    | H | 1"     | mm             | 515           |
| Salida serpentín fijo                    | I | 1"1/4  | mm             | 345           |
| Entrada agua fría                        | L | 1"1/4  | mm             | 240           |
| Pletina                                  | M | DN 180 | mm             | 470           |
| Ánodo                                    | N | 1"1/2  | mm             | 470           |
| Resistencia eléctrica                    | O | 1"1/2  | mm             | 1435          |
| Termostato/Termómetro                    | P | 1/2"   | mm             | 1940          |
| Ánodo                                    | Q | 1"1/2  | mm             | En alto       |
| Superficie de intercambio serpentín fijo |   |        | m <sup>2</sup> | 8,0           |
| Contenido serpentín fijo                 |   |        | ℓ              | 68,5          |
| Peso en vacío                            |   |        | kg             | 320           |
| Dispersión S (*)                         |   |        | W              | 142           |
| Dispersión específica                    |   |        | W/K            | 3,16          |
| Clase energética                         |   |        |                | -             |

Rosca: G (ISO 228-1)

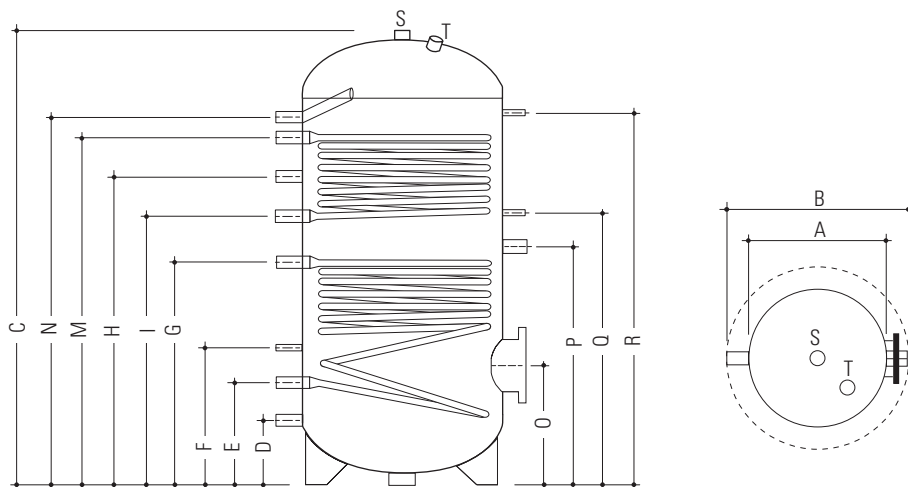
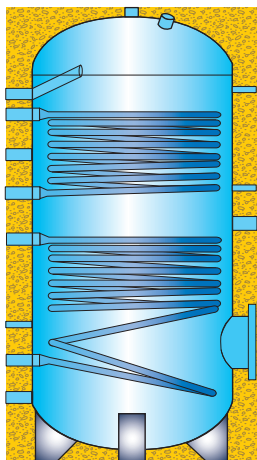
(\*) En conformidad con UNI EN 12897 con  $T_{\text{agua}} = 65 \text{ °C}$  y  $T_{\text{ambiente}} = 20 \text{ °C}$



Euro HPV  
1.000

# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## HE2V 200 - 300 - 500 acumulador vitrificado para agua sanitaria



- Presión máxima de ejercicio: 6 bar serpentín, 10 bar sanitario
- Temperatura máxima de ejercicio continuo acumulación: 95 °C
- Presión de prueba: 15 bar
- Esmaltado inorgánico (vitrificación)
- Aislamiento: en poliuretano expandido rígido espesor 50 mm
- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris
- Conforme art. 4.3 directiva PED 2014/68/UE
- Conforme DIN 4753.3 y UNI 10025

Los acumuladores HE2V se suministran con pletina de cierre montada y dotados de aislamiento térmico y un ánodo electrónico.

### Nota:

En el circuito sanitario cerca del acumulador se debe instalar una válvula de seguridad con tarado máximo = 6 bar y vaso de expansión adecuado a la volumetría de la instalación sanitaria.

| Modelo                         |   | u.m.             | 200  | 300     | 500  |
|--------------------------------|---|------------------|------|---------|------|
| Capacidad total (volumen útil) |   | ℓ                | 196  | 273     | 475  |
| ∅ sin aislamiento              | A | mm               | 500  | 500     | 650  |
| ∅ con aislamiento              | B | mm               | 600  | 600     | 750  |
| Altura                         | C | mm               | 1215 | 1615    | 1690 |
| Altura con aislamiento         |   | mm               | 1225 | 1625    | 1715 |
| Entrada agua fría              | D | 1" mm            | 220  | 220     | 265  |
| Salida serpentín inferior      | E | 1" mm            | 290  | 290     | 345  |
| Termómetro - sonda             | F | 1/2" mm          | 375  | 375     | 440  |
| Entrada serpentín inferior     | G | 1" mm            | 750  | 890     | 880  |
| Recirculación                  | H | 1/2" mm          | 905  | 1165    | 1170 |
| Salida serpentín superior      | I | 1" mm            | 835  | 1005    | 1015 |
| Entrada serpentín superior     | M | 1" mm            | 975  | 1320    | 1330 |
| Salida agua caliente           | N | 1" mm            | 1070 | 1390    | 1415 |
| Pletina                        | O | DN 180 mm        | 320  | 320     | 365  |
| Resistencia electrica          | P | 1"1/2 mm         | 810  | 955     | 960  |
| Termómetro - sonda             | Q | 1/2" mm          | 885  | 1045    | 1060 |
| Termómetro - sonda             | R | 1/2" mm          | 1000 | 1390    | 1425 |
| Salida agua caliente           | S | 1"1/4            |      | En alto |      |
| Ánodo                          | T | 1"1/4            |      | En alto |      |
| Superficie serpentín inferior  | - | - m <sup>2</sup> | 0,7  | 1,2     | 1,8  |
| Superficie serpentín superior  | - | - m <sup>2</sup> | 0,5  | 0,8     | 0,9  |
| Contenido serpentín inferior   | - | - ℓ              | 5,6  | 7,9     | 11,4 |
| Contenido serpentín superior   | - | - ℓ              | 2,6  | 4,1     | 5,6  |
| Peso en vacío                  |   | kg               | 95   | 130     | 170  |
| Volumen no solar               |   | ℓ                | 60   | 100     | 180  |
| Dispersión S (*)               |   | W                | 67   | 85      | 112  |
| Dispersión específica          |   | W/K              | 1,48 | 1,88    | 2,49 |
| Clase energética               |   |                  | C    | C       | C    |

Rosca: G (ISO 228-1)

(\*) En conformidad con UNI EN 12897 con T<sub>agua</sub> = 65 °C y T<sub>ambiente</sub> = 20 °C

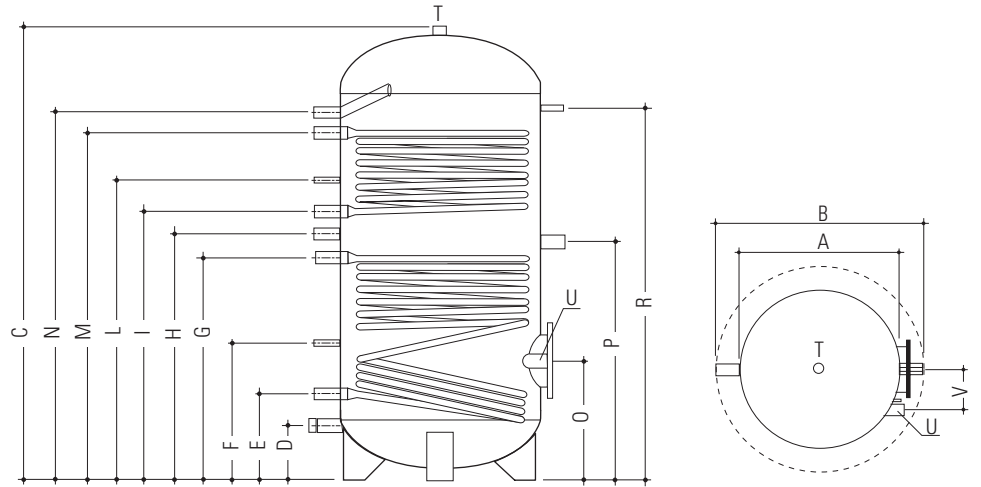
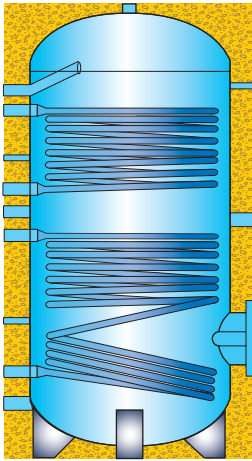


50 mm

HE2V  
200 ÷ 500

# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## HE2V 750-1000-1500-2000 acumulador vitrificado para agua sanitaria



- Presión máxima de ejercicio: 6 bar serpentín, 10 bar sanitario (8 bar para acumuladores de 1500 a 2000)
- Temperatura máxima de ejercicio continuo acumulación: 95 °C
- Presión de prueba: 15 bar (12 bar para acumuladores de 1500 a 2000)
- Esmaltado inorgánico (vitrificación)
- Aislamiento en poliuretano expandido flexible espesor 100 mm
- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris
- Conforme art. 4.3 directiva PED 2014/68/UE
- Conforme DIN 4753.3 y UNI 10025

Los acumuladores HE2V se suministran aislamiento térmico y un ánodo electrónico (individual para Modelos hasta 1000, doble para Modelos desde 1500 hasta 2000) y pletina de cierre montada.

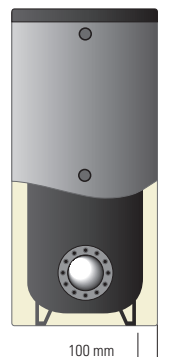
### Nota:

En el circuito sanitario cerca del acumulador se debe instalar una válvula de seguridad con tarado máximo = 6 bar y vaso de expansión adecuado a la volumetría de la instalación sanitaria.

| Modelo                               |   | 750÷1000 | 1500÷2000 | u.m.           | 750     | 1000 | 1500 | 2000 |
|--------------------------------------|---|----------|-----------|----------------|---------|------|------|------|
| Capacidad total (volumen útil)       |   |          |           | ℓ              | 738     | 930  | 1390 | 1950 |
| ∅ sin aislamiento                    | A |          |           | mm             | 790     | 790  | 1000 | 1100 |
| ∅ con aislamiento                    | B |          |           | mm             | 990     | 990  | 1200 | 1300 |
| Altura                               | C |          |           | mm             | 1810    | 2140 | 2120 | 2405 |
| Altura con aislamiento               |   |          |           | mm             | 1900    | 2230 | 2210 | 2495 |
| Entrada agua fría                    | D | 1"1/4    | 1"1/2     | mm             | 240     | 240  | 280  | 250  |
| Salida serpentín inferior            | E | 1"1/4    | 1"1/4     | mm             | 365     | 380  | 415  | 400  |
| Termómetro - sonda                   | F | 1/2"     | 1/2"      | mm             | 565     | 600  | 525  | 662  |
| Entrada serpentín inferior           | G | 1"1/4    | 1"1/4     | mm             | 905     | 1120 | 1125 | 1205 |
| Recirculación                        | H | 1"       | 1"        | mm             | 995     | 1235 | 1225 | 1315 |
| Salida serpentín superior            | I | 1"1/4    | 1"1/4     | mm             | 1085    | 1345 | 1325 | 1425 |
| Termómetro - sonda                   | L | 1/2"     | 1/2"      | mm             | 1235    | 1495 | 1420 | 1487 |
| Entrada serpentín superior           | M | 1"1/4    | 1"1/4     | mm             | 1400    | 1660 | 1730 | 1870 |
| Salida agua caliente                 | N | 1"1/4    | 1"1/2     | mm             | 1500    | 1830 | 1890 | 1990 |
| Pletina                              | O | DN 180   | DN 290    | mm             | 470     | 470  | 515  | 550  |
| Resistencia electrica                | P | 1"1/2    | 1"1/2     | mm             | 980     | 1220 | 1230 | 1340 |
| Termómetro - sonda                   | R | 1/2"     | 1/2"      | mm             | 1500    | 1830 | 1775 | 2000 |
| Ánodo                                | T | 1"1/2    | 1"1/2     |                | En alto |      |      |      |
| Ánodo                                | U | 1"1/2    | 1"1/2     | mm             | 470     | 470  | 515  | 550  |
| Distancia entre ejes Pletina - Ánodo | V |          |           | mm             | 200     | 200  | 230  | 230  |
| Superficie serpentín inferior        | - | -        | -         | m <sup>2</sup> | 2,0     | 2,4  | 3,4  | 4,6  |
| Superficie serpentín superior        | - | -        | -         | m <sup>2</sup> | 1,2     | 1,2  | 1,8  | 2,8  |
| Contenido serpentín inferior         | - | -        | -         | ℓ              | 12,6    | 15,1 | 19,4 | 28,1 |
| Contenido serpentín superior         | - | -        | -         | ℓ              | 7,0     | 7,0  | 10,4 | 16,9 |
| Peso en vacío                        |   |          |           | kg             | 220     | 265  | 365  | 480  |
| Volumen no solar                     |   |          |           | ℓ              | 300     | 330  | 605  | 840  |
| Dispersión S (*)                     |   |          |           | W              | 130     | 142  | 162  | 186  |
| Dispersión específica                |   |          |           | W/K            | 2,89    | 3,16 | 3,60 | 4,13 |
| Clase energética                     |   |          |           |                | -       | -    | -    | -    |

Rosca: G (ISO 228-1)

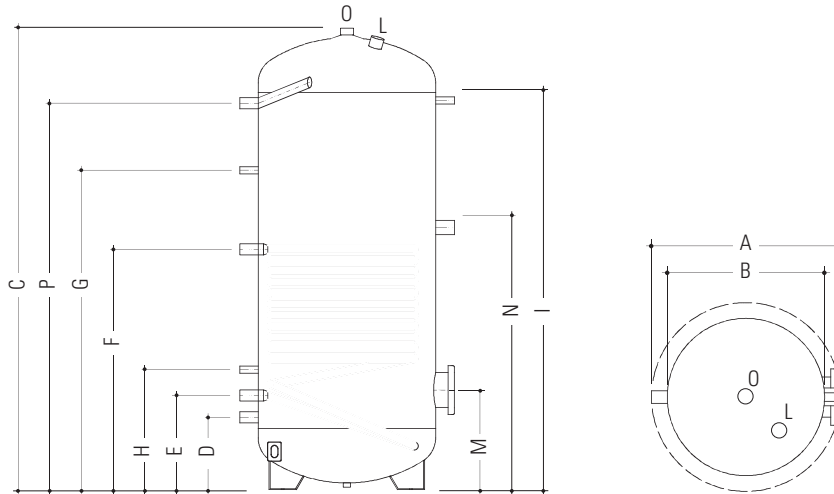
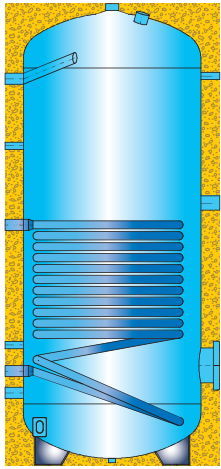
(\*) En conformidad con UNI EN 12897 con T<sub>agua</sub> = 65 °C y T<sub>ambiente</sub> = 20 °C



HE2V  
750 ÷ 2.000

# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## Acumulador Euro V vitrificado para agua sanitaria



- Presión máxima de ejercicio: 6 bar serpentín, 10 bar sanitario
- Temperatura máxima de ejercicio continuo acumulación: 95 °C
- Presión de prueba: 15 bar
- Esmaltado inorgánico (vitrificación)
- Aislamiento en poliuretano expandido rígido espumado, espesor 50 mm
- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris
- Conforme art. 4.3 directiva PED 2014/68/UE
- Conforme DIN 4753.3 y UNI 10025

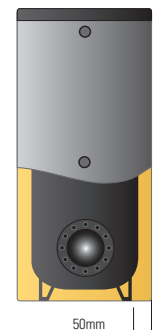
En el precio está incluido el aislamiento térmico y un ánodo electrónico. Los acumuladores Euro V se suministran con tapa de cierre montada.

**Nota:** en el circuito sanitario en proximidad al acumulador se debe instalar una válvula de seguridad 6 bar y vaso de expansión adecuado al volumen de la instalación sanitaria.

| Modelos                                  |   | u.m.           | 150     | 200     | 300     | 500     |
|--|---|----------------|---------|---------|---------|---------|
| Capacidad total (volumen útil)           |   | ℓ              | 160     | 196     | 273     | 475     |
| Ø con aislamiento                        | A | mm             | 600     | 600     | 600     | 750     |
| Ø sin aislamiento                        | B | mm             | 500     | 500     | 500     | 650     |
| Altura                                   | C | mm             | 990     | 1215    | 1615    | 1705    |
| Altura con aislamiento                   |   | mm             | 1000    | 1225    | 1625    | 1715    |
| Entrada agua fría                        | D | 1" mm          | 220     | 220     | 220     | 265     |
| Salida serpentín fijo                    | E | 1" mm          | 300     | 290     | 290     | 345     |
| Entrada serpentín fijo                   | F | 1" mm          | 620     | 750     | 890     | 880     |
| Recirculación                            | G | 1/2" mm        | 695     | 835     | 1165    | 1170    |
| Termostato/Termómetro                    | H | 1/2" mm        | 385     | 375     | 375     | 440     |
| Termostato/Termómetro                    | I | 1/2" mm        | 775     | 1000    | 1390    | 1425    |
| Ánodo                                    | L | 1"1/4 mm       | En alto | En alto | En alto | En alto |
| Pletina                                  | M | DN 180 mm      | 330     | 320     | 320     | 365     |
| Resistencia electrica                    | N | 1"1/2 mm       | 655     | 810     | 955     | 960     |
| Salida agua caliente                     | O | 1"1/4 mm       | En alto | En alto | En alto | En alto |
| Salida agua caliente                     | P | 1" mm          | 765     | 975     | 1390    | 1415    |
| Superficie de intercambio serpentín fijo |   | m <sup>2</sup> | 0,5     | 0,7     | 1,2     | 1,8     |
| Contenido serpentín fijo                 |   | ℓ              | 3,1     | 5,6     | 7,9     | 11,4    |
| Peso en vacío                            |   | kg             | 70      | 90      | 115     | 155     |
| Dispersión S (*)                         |   | W              | 55      | 67      | 85      | 112     |
| Dispersión específica                    |   | W/K            | 1,22    | 1,49    | 1,89    | 2,49    |
| Clase energética                         |   |                | B       | C       | C       | C       |

Rosca: G (ISO 228-1)

(\*) En conformidad con UNI EN 12897 con  $T_{\text{agua}} = 65\text{ °C}$  y  $T_{\text{ambiente}} = 20\text{ °C}$

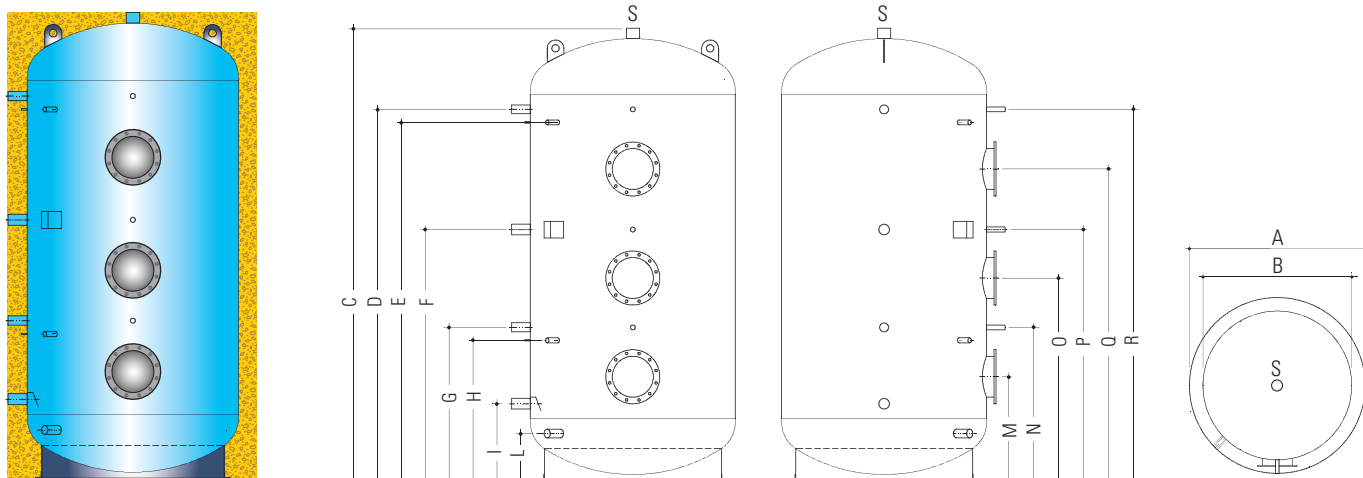


**Euro V**  
150 ÷ 500



# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## Comfort S acumulador esmaltado para agua sanitaria



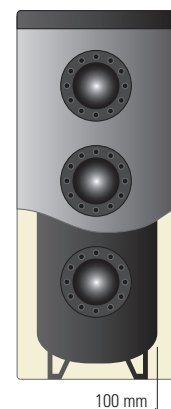
- Presión máxima de ejercicio: 6 bar
- Temperatura máxima de ejercicio continuo acumulación: 70 °C
- Presión de prueba: 9 bar
- Esmaltado inorgánico (tratamiento con resinas termoestables)
- Aislamiento en poliestere flexible espesor 100 mm
- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris
- Conforme art. 4.3 directiva PED 2014/68/UE

En el precio está incluido el aislamiento térmico y un ánodo electrónico doble. Los acumuladores Comfort S se suministran con pletinas de cierre montadas; su acabado precisa de la colocación de uno o más serpentines. Los serpentines no están incluidos.

**Nota:** En el circuito sanitario cerca del acumulador se debe instalar una válvula de seguridad con tarado máximo = 6 bar y vaso de expansión adecuado a la volumetría de la instalación sanitaria.

| Modelos                               |   | u.m.              | 1500 | 2000    | 3000 |
|---------------------------------------|---|-------------------|------|---------|------|
| Capacidad total (volumen útil)        |   | ℓ                 | 1430 | 1990    | 2959 |
| ∅ con aislamiento                     | A | mm                | 1200 | 1300    | 1450 |
| ∅ sin aislamiento                     | B | mm                | 1000 | 1100    | 1250 |
| Altura                                | C | mm                | 2105 | 2425    | 2700 |
| Altura con aislamiento                |   | mm                | 2210 | 2495    | 2755 |
| Ánodo                                 | D | 1"1/4 mm          | 1750 | 1990    | 2265 |
| Termómetro/Sonda/Ánodo                | E | 1/2" mm           | 1680 | 1920    | 2196 |
| Resistencia electrica o Recirculación | F | 1"1/2 mm          | 1295 | 1345    | 1455 |
| Ánodo                                 | G | 1"1/4 mm          | 780  | 820     | 865  |
| Termómetro/Sonda/Ánodo                | H | 1/2" mm           | 710  | 750     | 795  |
| Entrada agua fría                     | I | 1"1/2 o 2" (*) mm | 395  | 410     | 475  |
| Desagüe                               | L | 1"1/4 mm          | 180  | 180     | 190  |
| Primera pletina                       | M | DN290 mm          | 530  | 555     | 580  |
| Termómetro/Sonda/Ánodo                | N | 1/2" mm           | 780  | 820     | 865  |
| Segunda pletina                       | O | DN290 mm          | 1000 | 1085    | 1165 |
| Termómetro/Sonda/Ánodo                | P | 1/2" mm           | 1295 | 1345    | 1455 |
| Tercera pletina                       | Q | DN290 mm          | 1525 | 1670    | 1860 |
| Termómetro/Sonda/Ánodo                | R | 1/2" mm           | 1750 | 1990    | 2265 |
| Salida agua caliente                  | S | 1"1/2 o 2" (*) mm |      | En alto |      |
| Peso en vacío                         |   | kg                | 285  | 350     | 535  |
| Volumen no solar                      |   | ℓ                 | 790  | 840     | 1745 |
| Dispersión S (**)                     |   | W                 | 162  | 186     | 344  |
| Dispersión específica                 |   | W/K               | 3,60 | 4,13    | 7,64 |

Comfort S  
3 pletinas  
1500 ÷ 3000



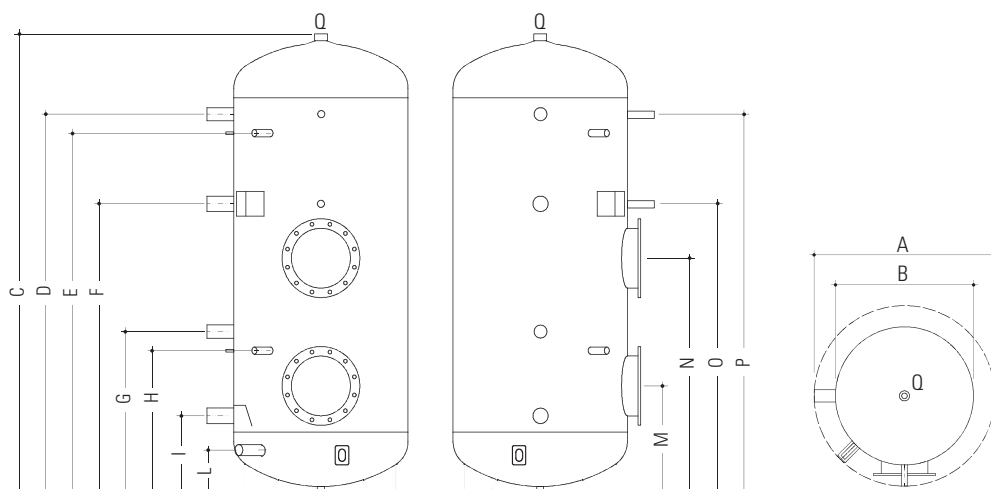
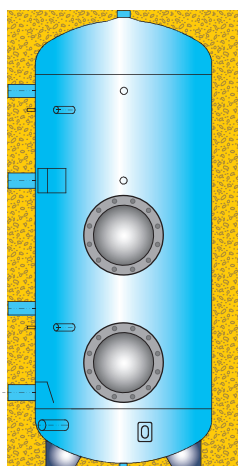
Rosca: G (ISO 228-1)

(\*\*) En conformidad con UNI EN 12897 con  $T_{\text{agua}} = 65\text{ °C}$  y  $T_{\text{ambiente}} = 20\text{ °C}$

(\*) 1"1/2 para modelo 1500, 2" para modelos de 2000 a 3000

# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## Comfort V Acumulador vitrificado para agua sanitaria



- Presión máxima de ejercicio: 10 bar
- Temperatura máxima de ejercicio continuo acumulación: 95 °C
- Presión de prueba: 15 bar
- Esmaltado inorgánico (vitrificación)
- Aislamiento en poliestere flexible espesor 100 mm
- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris
- Conforme art. 4.3 directiva PED 2014/68/UE
- Conforme DIN 4753.3 y UNI 10025.

Los acumuladores Comfort V se suministran con pletina de cierre montada, aislamiento térmico y un Ánodo electrónico. Su acabado precisa de la colocación del serpentín elegido. Los serpentines no están incluidos.

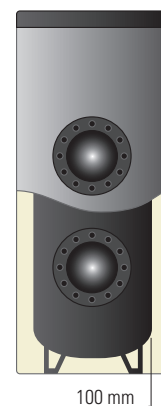
**Nota:** En el circuito sanitario cerca del acumulador se debe instalar una válvula de seguridad con tarado máximo = 6 bar y vaso de expansión adecuado a la volumetría de la instalación sanitaria.

| Modelos                             |   | u.m.     | 200  | 300     | 500  |
|-------------------------------------|---|----------|------|---------|------|
| Capacidad total (volumen útil)      |   | ℓ        | 208  | 285     | 490  |
| ∅ con aislamiento                   | A | mm       | 700  | 700     | 850  |
| ∅ sin aislamiento                   | B | mm       | 500  | 500     | 650  |
| Altura                              | C | mm       | 1215 | 1615    | 1690 |
| Altura con aislamiento              |   | mm       | 1305 | 1705    | 1780 |
| Ánodo                               | D | 1"1/4 mm | 965  | 1375    | 1395 |
| Termómetro/Sonda/Ánodo              | E | 1/2" mm  | 895  | 1315    | 1325 |
| Resistencia electrica/Recirculación | F | 1"1/2 mm | 725  | 1010    | 1065 |
| Ánodo                               | G | 1"1/4 mm | 485  | 540     | 595  |
| Termómetro/Sonda/Ánodo              | H | 1/2" mm  | 415  | 480     | 525  |
| Entrada agua fría                   | I | 1"1/2 mm | 245  | 235     | 285  |
| Desagüe                             | L | 1"1/4 mm | 140  | 140     | 165  |
| Primera pletina                     | M | DN290 mm | 345  | 345     | 395  |
| Segunda pletina                     | N | DN290 mm | 765  | 810     | 865  |
| Termómetro/Sonda/Ánodo              | O | 1/2" mm  | -    | 1010    | 1065 |
| Termómetro/Sonda/Ánodo              | P | 1/2" mm  | 965  | 1375    | 1395 |
| Salida agua caliente                | Q | 1"1/4 mm |      | En alto |      |
| Peso en vacío                       |   | kg       | 70   | 105     | 145  |
| Volumen no solar                    |   | ℓ        | 95   | 160     | 275  |
| Dispersión S (*)                    |   | W        | 77   | 95      | 115  |
| Dispersión específica               |   | W/K      | 1,71 | 2,11    | 2,56 |
| Clase energética                    |   |          | C    | C       | C    |

Rosca: G (ISO 228-1)

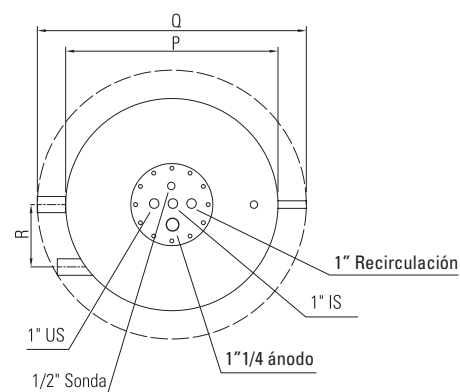
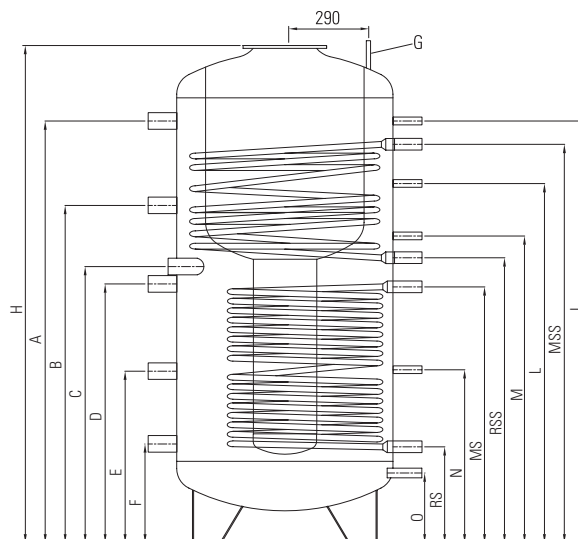
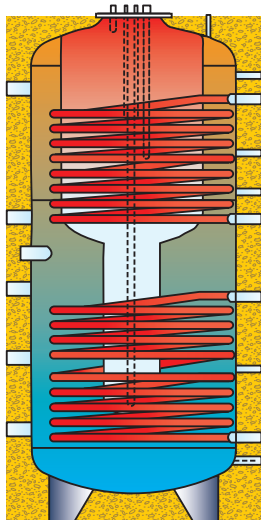
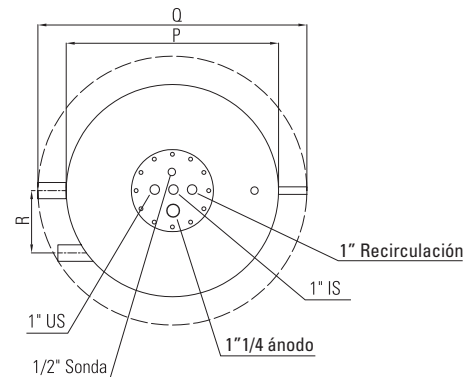
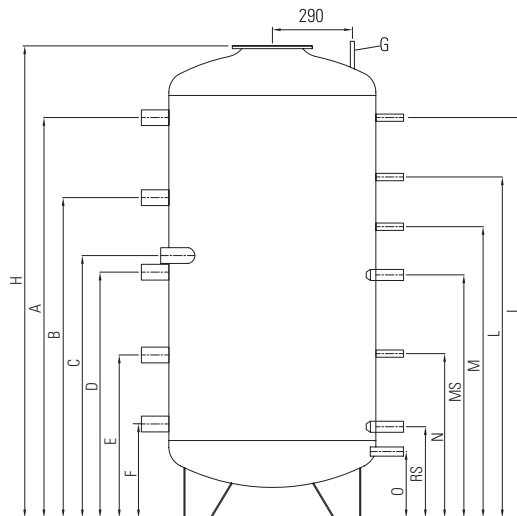
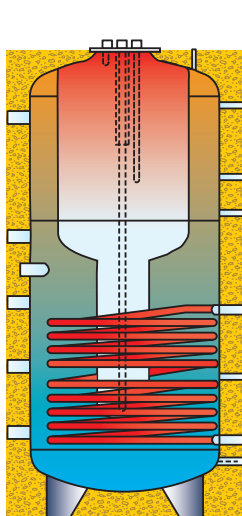
(\*) En conformidad con UNI EN 12897 con  $T_{\text{agua}} = 65\text{ °C}$  y  $T_{\text{ambiente}} = 20\text{ °C}$

Comfort V  
2 pletinas  
200 ÷ 500



# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## Tank in Tank Acumulador combinado con 1 ó 2 serpentines fijos

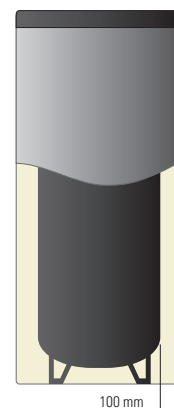


- Acumulador sin tratamiento interior con superficie externa pintada
- Acumulador interno para agua sanitaria vitrificado internamente
- Serpentin para instalación solar o termocalefacción
- Aislamiento en poliestere flexible espesor 100 mm
- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris
- Ánodo de magnesio
- Conforme art. 4.3 directiva PED 2014/68/UE

En el precio está incluido el aislamiento térmico y un ánodo electrónico de magnesio.

**Nota:** En el circuito sanitario cerca del acumulador se debe instalar una válvula de seguridad con tarado máximo = 6 bar y vaso de expansión adecuado a la volumetría de la instalación sanitaria.

**Tank in Tank  
600 ÷ 1000**



# Acumuladores y depósitos de agua caliente

| Modelo   |     |      | u.m.           | 600           | 1000          |
|--|-----|------|----------------|---------------|---------------|
| Capacidad total (volumen útil)                     |     |      | ℓ              | 640 (470/170) | 830 (610/220) |
| Impulsión calefacción                              | A   | 1"½  | mm             | 1450          | 1695          |
| Libre  | B   | 1"½  | mm             | 1160          | 1190          |
| Resistencia eléctrica                              | C   | 1"½  | mm             | 950           | 1050          |
| Libre  | D   | 1"½  | mm             | 890           | 910           |
| Libre  | E   | 1"½  | mm             | 590           | 640           |
| Retorno calefacción                                | F   | 1"½  | mm             | 340           | 360           |
| Purgado  | G   | 1/2" | mm             | En alto       |               |
| Sonda de calefacción                               | I   | 1/2" | mm             | 1450          | 1745          |
| Sonda de calefacción                               | L   | 1/2" |                | 1235          | 1440          |
| Sonda de calefacción                               | M   | 1/2" |                | 1055          | 1290          |
| Impulsión serpentín superior (*)                   | MSS | 1"   | mm             | 1370          | 1635          |
| Retorno serpentín superior (*)                     | RSS | 1"   | mm             | 980           | 1170          |
| Impulsión solar                                    | MS  | 1"   |                | 880           | 880           |
| Retorno solar                                      | RS  | 1"   |                | 330           | 330           |
| Sonda de calefacción solar                         | N   | 1/2" | mm             | 595           | 595           |
| Desagüe  | O   | 3/4" |                | 240           | 240           |
| Distancia entre ejes                               | R   |      |                | 240           | 240           |
| Agua fría sanitaria                                | IS  | 1"   | mm             | -             | -             |
| Agua caliente sanitaria                            | US  | 1"   | mm             | -             | -             |
| Altura   | H   |      | mm             | 1710          | 1985          |
| Altura con aislamiento                             |     |      | mm             | 1800          | 2075          |
| Ø sin aislamiento                                  | P   |      | mm             | 750           | 790           |
| Ø con aislamiento                                  | Q   |      | mm             | 950           | 990           |
| Superficie de intercambio serpentín superior (*)   |     |      | m <sup>2</sup> | 1,5           | 2,0           |
| Contenido serpentín superior (*)                   |     |      | ℓ              | 8,0           | 11,8          |
| Superficie de intercambio serpentín inferior       |     |      | m <sup>2</sup> | 2,5           | 3,0           |
| Contenido serpentín inferior                       |     |      | ℓ              | 14,4          | 16,7          |
| Peso Modelos 1 serpentín (en vacío)                |     |      | kg             | 184           | 215           |
| Peso Modelos 2 serpentín (en vacío)                |     |      | kg             | 205           | 240           |
| Presión máxima de ejercicio acumulador calefacción |     |      | bar            | 4             | 4             |
| Presión máxima de ejercicio acumulador sanitario   |     |      | bar            | 6             | 6             |
| Presión máxima de ejercicio serpentín              |     |      | bar            | 10            | 10            |
| Temperatura máxima de ejercicio                    |     |      | °C             | 95            | 95            |
| Dispersión S (**)                                  |     |      | W              | 126           | 138           |
| Dispersión específica                              |     |      | W/K            | 2,80          | 3,07          |
| Clase energética                                   |     |      |                | -             | -             |

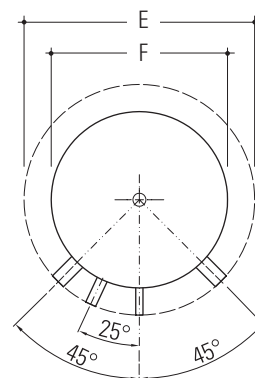
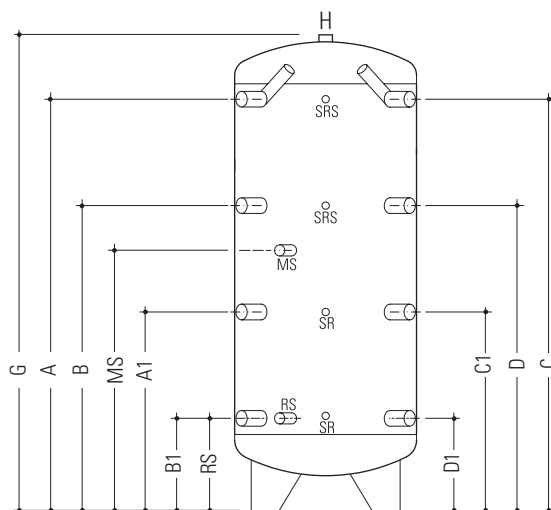
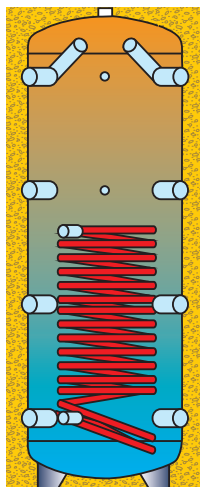
Rosca: G (ISO 228-1)

(\*) solo en modelos con dos serpentín fijos

(\*\*) En conformidad con UNI EN 12897 con  $T_{\text{agua}} = 65 \text{ °C}$  y  $T_{\text{ambiente}} = 20 \text{ °C}$

# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## Puffer para agua de calefacción



Los Puffers se utilizan para la acumulación de Agua de calefacción como soporte para sistemas con caldera, caldera de leña, cocina térmica, chimeneas y otras fuentes de energía.

- Tanque sin procesar en el interior, superficie externa pintada
- Con o sin serpentín para sistema solar o chimenea.
- Aislamiento de poliester flexible, espesor 100 mm..

- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris.
- Conforme art. 4.3 directiva PED 2014/68/UE

**Nota:** equipe los Puffers con una válvula de seguridad y un tanque de expansión adecuados para el volumen del sistema.

| Modelo   |     | u.m.   | 300        | 500        | 1000       | 1500       | 2000       |
|--|-----|--------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Capacidad total (volumen útil)                               |     | ℓ      | 270        | 476        | 920        | 1410       | 2010       |
| Impulsión termo chimenea                                     | A   | 1"½ mm | 1340       | 1470       | 1860       | 1770       | 2070       |
| Retorno termo chimenea                                       | A1  | 1"½ mm | 230        | 710        | 805        | 850        | 950        |
| Impulsión calefacción  | B   | 1"½ mm | 970        | 1090       | 1335       | 1310       | 1510       |
| Retorno calefacción  | B1  | 1"½ mm | 600        | 330        | 280        | 390        | 390        |
| Impulsión caldera  | C   | 1"½ mm | 1340       | 1470       | 1860       | 1770       | 2070       |
| Retorno caldera  | C1  | 1"½ mm | 600        | 710        | 805        | 850        | 950        |
| Impulsión tercera fuente calefacción o resistencia electrica | D   | 1"½ mm | 970        | 1090       | 1335       | 1310       | 1510       |
| Retorno tercera fuente calefacción                           | D1  | 1"½ mm | 230        | 330        | 280        | 390        | 390        |
| Impulsión solar (**)   | MS  | 1" mm  | 830        | 930        | 990        | 1290       | 1290       |
| Retorno solar (**)   | RS  | 1" mm  | 230        | 330        | 280        | 390        | 390        |
| Sonda de calefacción   | SR  | 1/2"   | -          | -          | -          | -          | -          |
| Sonda de calefacción solar                                   | SRS | 1/2"   | -          | -          | -          | -          | -          |
| Ø con aislamiento  | E   | mm     | 700        | 850        | 990        | 1200       | 1300       |
| Ø sin aislamiento  | F   | mm     | 500        | 650        | 790        | 1000       | 1100       |
| Purgado  | H   | 1"¼    | En alto    |            |            |            |            |
| Altura   | G   | mm     | 1560       | 1700       | 2115       | 2090       | 2405       |
| Altura con aislamiento                                       |     | mm     | 1665       | 1800       | 2215       | 2190       | 2505       |
| Superficie de intercambio serpentín (**)                     |     | m²     | 1,8        | 1,8        | 2,6        | 3,8        | 3,8        |
| Contenido serpentín fijo (**)                                |     | ℓ      | 10,4       | 10,4       | 14,6       | 21,6       | 21,6       |
| Peso en vacío (*)  |     | kg     | 77,5 (95*) | 105 (124*) | 150 (180*) | 196 (240*) | 215 (260*) |
| Presión máxima de ejercicio depósito                         |     | bar    | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          |
| Presión máxima de ejercicio serpentín (**)                   |     | bar    | 6          | 6          | 6          | 6          | 6          |
| Temperatura máxima de ejercicio depósito                     |     | °C     | 95         | 95         | 95         | 95         | 95         |
| Dispersión S (***)   |     | W      | 93         | 110        | 143        | 167        | 190        |
| Dispersión específica  |     | W/K    | 2,07       | 2,44       | 3,18       | 3,71       | 4,22       |
| Clase energética   |     | C      | C          | -          | -          | -          | -          |

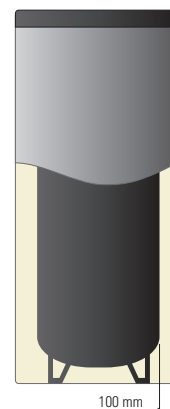
Rosca: G (ISO 228-1)

(\*) El valor del modelo con serpentín se muestra entre paréntesis

(\*\*) Solo modelo con serpentín

(\*\*\*) En conformidad con UNI EN 12897 con  $T_{\text{agua}} = 65^\circ \text{C}$  y  $T_{\text{ambiente}} = 20^\circ \text{C}$

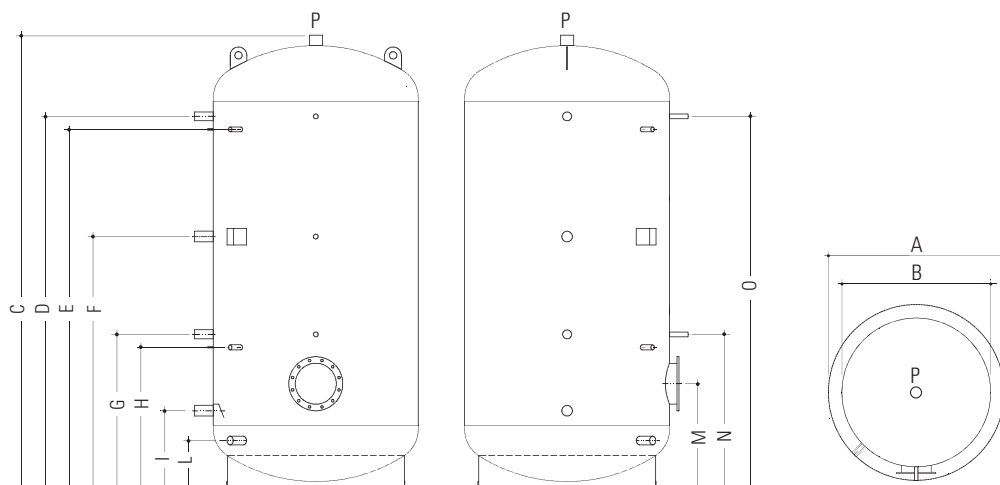
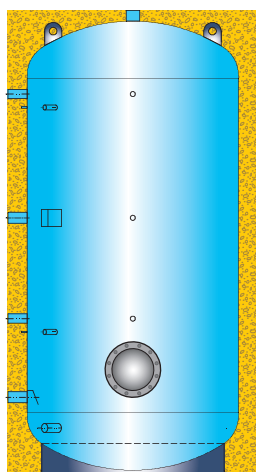
Puffer 300 ÷ 2000





# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## Acumuladores vitrificados para agua sanitaria



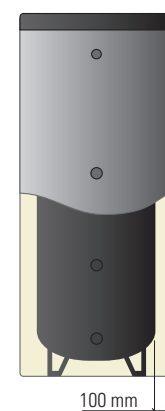
- Presión máxima de ejercicio: 10 bar (8 bar per 1500 e 2000)
- Temperatura máxima de ejercicio continuo acumulación: 95 °C
- Presión de prueba: 15 bar (12 bar per 1500 e 2000)
- Esmaltado inorgánico (vitrificación)
- Aislamiento en poliestireno flexible espesor 100 mm
- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris
- Conforme art. 4.3 directiva PED 2014/68/UE
- Conforme DIN 4753.3 y UNI 10025

En el precio está incluido el aislamiento térmico y un ánodo electrónico (individual para modelos hasta 1000, doble para modelos de 1500 a 2000). Solo en el modelo 2000 está presente una pletina de cierre montada.

**Nota:** En el circuito sanitario cerca del acumulador se debe instalar una válvula de seguridad con tarado máximo = 6 bar y vaso de expansión adecuado a la volumetría de la instalación sanitaria.

| Modelos                             |   | u.m.                    | 300  | 500     | 750  | 1000 | 1500 | 2000 |      |
|-------------------------------------|---|-------------------------|------|---------|------|------|------|------|------|
| Capacidad total (volumen útil)      |   | ℓ                       | 285  | 490     | 749  | 955  | 1430 | 1990 |      |
| ∅ con aislamiento                   | A | mm                      | 700  | 850     | 990  | 990  | 1200 | 1300 |      |
| ∅ sin aislamiento                   | B | mm                      | 500  | 650     | 790  | 790  | 1000 | 1100 |      |
| Altura                              | C | mm                      | 1615 | 1690    | 1810 | 2140 | 2120 | 2425 |      |
| Altura con aislamiento              |   | mm                      | 1705 | 1780    | 1900 | 2230 | 2180 | 2495 |      |
| Ánodo                               | D | 1"1/4                   | mm   | 1375    | 1395 | 1500 | 1830 | 1720 | 1990 |
| Termómetro/Sonda/Ánodo              | E | 1/2"                    | mm   | 1315    | 1325 | 1430 | 1760 | 1650 | 1920 |
| Resistencia eléctrica/Recirculación | F | 1"1/2                   | mm   | 1010    | 1065 | 1130 | 1295 | 1300 | 1345 |
| Ánodo                               | G | 1"1/4                   | mm   | 540     | 595  | 670  | 760  | 800  | 820  |
| Termómetro/Sonda/Ánodo              | H | 1"1/2                   | mm   | 480     | 525  | 600  | 690  | 730  | 750  |
| Entrada agua fría                   | I | 1"1/2 o 2"(*)           | mm   | 235     | 285  | 350  | 350  | 435  | 410  |
| Desagüe                             | L | 1"1/4                   | mm   | 140     | 165  | 240  | 240  | 250  | 250  |
| Pletina                             | M | DN290                   | mm   | -       | -    | -    | -    | -    | 555  |
| Termómetro/Sonda/Ánodo              | N | 1/2"                    | mm   | -       | -    | -    | -    | 760  | 820  |
| Termómetro/Sonda/Ánodo              | O | 1/2"                    | mm   | 1375    | 1395 | 1510 | 1830 | 1720 | 1990 |
| Salida agua caliente                | P | 1"1/4 o 1"1/2" o 2"(**) | mm   | En alto |      |      |      |      |      |
| Peso en vacío                       |   | kg                      | 105  | 145     | 195  | 205  | 285  | 350  |      |
| Volumen no solar                    |   | ℓ                       | 160  | 275     | 420  | 490  | 790  | 840  |      |
| Dispersión S (***)                  |   | W                       | 95   | 115     | 130  | 142  | 162  | 186  |      |
| Dispersión específica               |   | W/K                     | 2,11 | 2,56    | 2,89 | 3,16 | 3,6  | 4,13 |      |
| Clase energética                    |   | C                       | C    | -       | -    | -    | -    | -    |      |

Depósitos de agua caliente 300 ÷ 2000



Rosca : G (ISO 228-1)

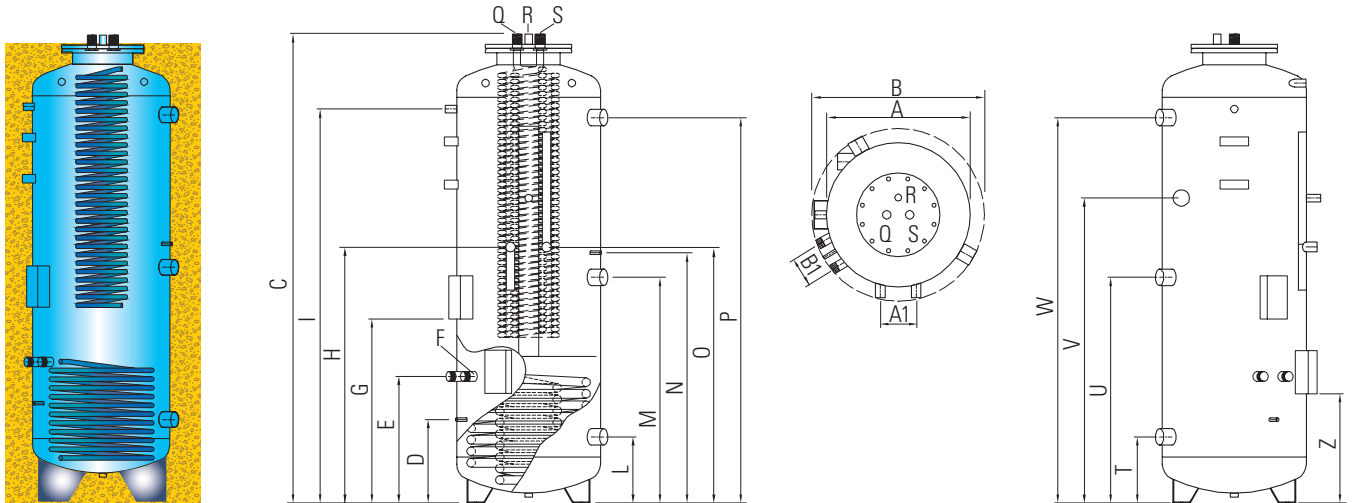
(\*) 1"1/2 para modelos hasta 1500, 2" para modelo 2000

(\*\*) 1"1/4 para modelos de 300 a 500, 1"1/2 para modelos de 750 a 1500, 2" para modelo 2000

(\*\*\*) En conformidad con UNI EN 12897 con  $T_{agu} = 65\text{ °C}$  y  $T_{ambiente} = 20\text{ °C}$

# Acumuladores y depósitos de agua caliente

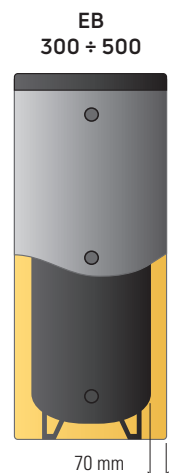
## EB300/500 acumulación agua de calefacción para sistemas integrados



| Modelos  |    | u.m.              | EB<br>300-S15-AS50 | EB<br>500-S18-AS50 |
|--|----|-------------------|--------------------|--------------------|
| Capacidad total (volumen útil)                                     |    | ℓ                 | 267                | 467                |
| Ø sin aislamiento  | A  | mm                | 500                | 690                |
| Ø con aislamiento  | B  | mm                | 640                | 790                |
| Altura   | C  | mm                | 1630               | 1680               |
| Altura con aislamiento   |    | mm                | 1640               | 1690               |
| Sonda  | D  | Ø 10 mm           | 290                | 320                |
| Entrada serpentín inferior   | E  | 1" mm             | 440                | 470                |
| Salida serpentín inferior  | F  | 1" mm             | 440                | 470                |
| Soporte de grupo solar   | G  | 80x150 mm         | 640                | 670                |
| Retorno caldera  | H  | 3/4" mm           | 890                | 920                |
| Termómetro - sonda   | I  | 1/2" mm           | 1340               | 1370               |
| Retorno bomba de calor o energía alternativa                       | L  | 1"1/2 mm          | 230                | 260                |
| Impulsión Baja Temperatura de bomba de calor o energía alternativa | M  | 1"1/2 mm          | 785                | 815                |
| Sonda  | N  | Ø 10 mm           | 870                | 900                |
| Impulsión caldera  | O  | 3/4" mm           | 890                | 920                |
| Impulsión Alta Temperatura de bomba de calor o energía alternativa | P  | 1"1/2 mm          | 1340               | 1370               |
| Entrada agua fría sanitaria  | Q  | 1" (*) mm         | En alto            | En alto            |
| Purgador de aire   | R  | 1/2" mm           | En alto            | En alto            |
| Salida agua caliente sanitaria                                     | S  | 1" (*) mm         | En alto            | En alto            |
| Retorno instalación en el suelo                                    | T  | 1"1/2 mm          | 230                | 260                |
| Retorno instalación de calefacción                                 | U  | 1"1/2 mm          | 785                | 815                |
| Resistencia eléctrica  | V  | 1"1/2 mm          | 1060               | 1090               |
| Impulsión instalación de calefacción y en el suelo                 | W  | 1"1/2 mm          | 1340               | 1370               |
| Soporte de tanque de expansión solar                               | Z  | 80x150 mm         | 380                | 410                |
| Distancia entre ejes conexiones caldera                            | A1 | mm                | 125                | 125                |
| Distancia entre ejes conexiones solar                              | B1 | mm                | 100                | 100                |
| Superficie de intercambio térmico serpentín inferior               |    | m <sup>2</sup>    | 1,4                | 1,8                |
| Contenido agua serpentín inferior                                  |    | ℓ                 | 8,3                | 10,3               |
| Caudal nominal serpentín sanitario                                 |    | m <sup>3</sup> /h | 4,3                | 4,3                |
| Pérdida de carga serpentín sanitario referido al caudal nominal    |    | mbar              | 4400               | 4400               |
| Superficie de intercambio térmico intercambiador sanitario         |    | m <sup>2</sup>    | 5                  | 5                  |
| Contenido agua serpentín sanitario                                 |    | ℓ                 | 3,5                | 3,5                |
| Peso en vacío  |    | kg                | 138                | 150                |
| Dispersión S (**)  |    | W                 | 63                 | 113                |
| Dispersión específica  |    | W/K               | 1,40               | 2,51               |
| Clase energética   |    |                   | B                  | C                  |
| Rosca: G (ISO 228-1)   |    |                   |                    |                    |

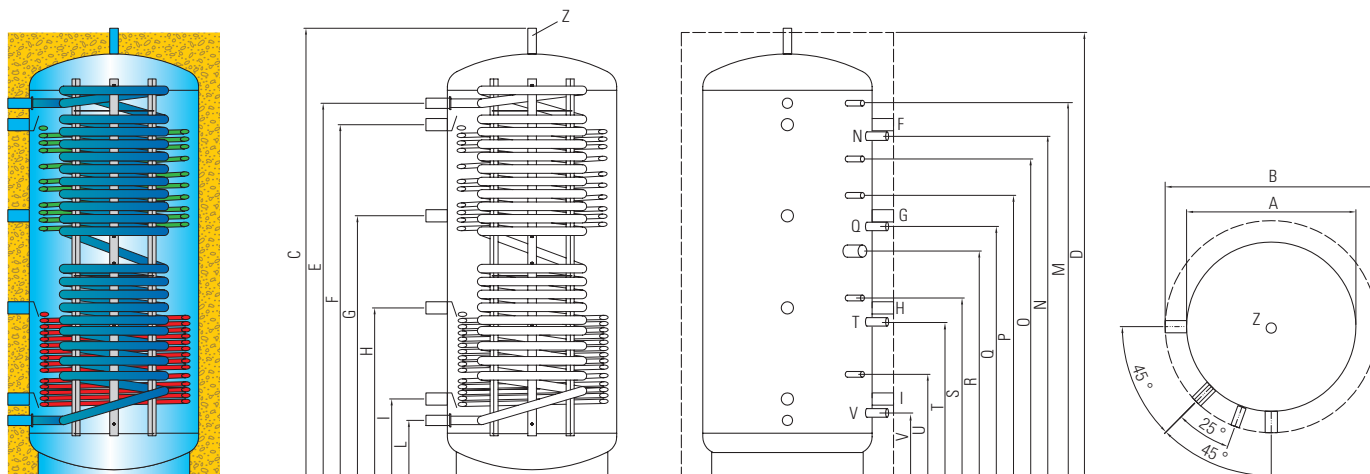
(\*) Con junta dieléctrica

(\*\*) En conformidad con UNI EN 12897 con T<sub>agua</sub> = 65 °C y T<sub>ambiente</sub> = 20 °C



# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## EB1000/1500 acumulación agua de calefacción para sistemas integrados

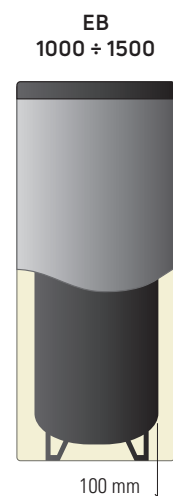


| Modelo  | Ref. | u.m.              | EB1000         |                | EB1500 |  |
|---|------|-------------------|----------------|----------------|--------|--|
|   |      |                   | S30 AS76 AUX20 | S35 AS89 AUX30 |        |  |
| Capacidad total (volumen útil)                                    |      | ℓ                 | 870            | 1470           |        |  |
| Ø sin aislamiento   | A    | mm                | 790            | 1000           |        |  |
| Ø con aislamiento   | B    | mm                | 990            | 1200           |        |  |
| Altura  | C    | mm                | 2110           | 2240           |        |  |
| Altura aislamiento  | D    | mm                | 2135           | 2265           |        |  |
| Salida agua caliente sanitaria                                    | E    | 1"1/4 mm          | 1760           | 1825           |        |  |
| Impulsión caldera   | F    | 1"1/2 mm          | 1660           | 1725           |        |  |
| Impulsión instalación de calefacción                              | G    | 1"1/2 mm          | 1235           | 1300           |        |  |
| Retorno caldera   | H    | 1"1/2 mm          | 805            | 870            |        |  |
| Retorno instalación de calefacción                                | I    | 1"1/2 mm          | 380            | 445            |        |  |
| Entrada agua fría sanitaria                                       | L    | 1"1/4 mm          | 280            | 345            |        |  |
| Termómetro - sonda  | M    | 1/2" mm           | 1760           | 1825           |        |  |
| Impulsión energía alternativa                                     | N    | 1" mm             | 1655           | 1715           |        |  |
| Termómetro - sonda  | O    | 1/2" mm           | 1500           | 1525           |        |  |
| Termómetro - sonda  | P    | 1/2" mm           | 1330           | 1415           |        |  |
| Retorno energía alternativa                                       | Q    | 1" mm             | 1185           | 1165           |        |  |
| Resistencia eléctrica   | R    | 1"1/2 mm          | 1070           | 1055           |        |  |
| Termómetro - sonda  | S    | 1/2" mm           | 840            | 870            |        |  |
| Impulsión solar   | T    | 1" mm             | 785            | 835            |        |  |
| Termómetro - sonda  | U    | 1/2" mm           | 495            | 520            |        |  |
| Retorno solar   | V    | 1" mm             | 365            | 445            |        |  |
| Purgador de aire  | Z    | 1"                | En alto        | En alto        |        |  |
| Superficie de intercambio serpentín sanitario ●                   |      | m <sup>2</sup>    | 7,6            | 8,9            |        |  |
| Contenido agua serpentín sanitario ●                              |      | ℓ                 | 48             | 56             |        |  |
| Caudal nominal serpentín sanitario ●                              |      | m <sup>3</sup> /h | 1,89           | 2,36           |        |  |
| Pérdida de carga serpentín sanitario referido al caudal nominal ● |      | mbar              | 100            | 150            |        |  |
| Superficie de intercambio serpentín energía alternativa ●         |      | m <sup>2</sup>    | 2,0            | 3,0            |        |  |
| Contenido agua serpentín energía alternativa ●                    |      | ℓ                 | 11,8           | 19,0           |        |  |
| Superficie de intercambio serpentín solar ●                       |      | m <sup>2</sup>    | 3,0            | 3,5            |        |  |
| Contenido agua serpentín solar ●                                  |      | ℓ                 | 16,6           | 20,5           |        |  |
| Peso en vacío   |      | kg                | 315            | 390            |        |  |
| Dispersión S (**)   |      | W                 | 141            | 170            |        |  |
| Dispersión específica   |      | W/K               | 3,13           | 3,78           |        |  |

Rosca: G (ISO 228-1)

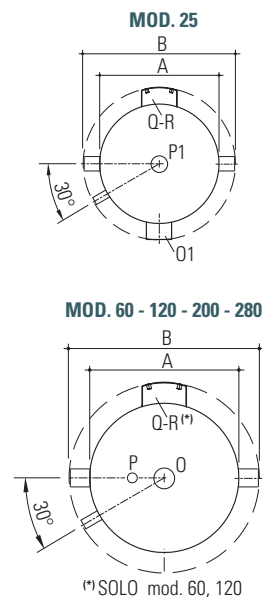
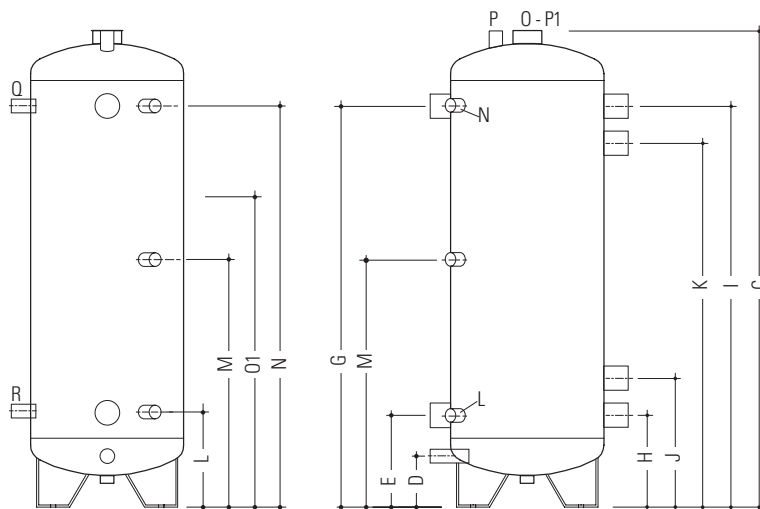
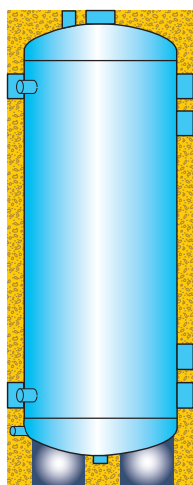
(\*\*) En conformidad con UNI EN 12897 con  $T_{\text{agua}} = 65^\circ \text{C}$  y  $T_{\text{ambiente}} = 20^\circ \text{C}$

- : SERPENTÍN SANITARIO
- : SERPENTÍN ENERGÍA ALTERNATIVA
- : SERPENTÍN SOLAR



# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## ETW acumuladores para agua técnica caliente y fría



Los acumuladores de la serie ETW son óptimos para acumular agua caliente y fría, para crear volantes térmicos para sistemas con bombas de calor.

No son aptos para el almacenamiento de Agua para uso higiénico-sanitario.

- Presión máxima de ejercicio: 6 bar
- Presión de prueba: 9 bar
- Temperatura máxima de ejercicio: 95 °C
- Interior no tratado.

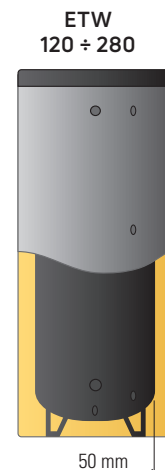
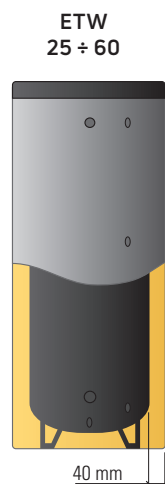
- Aislamiento: en poliuretano expandido rígido espesor 50 mm (40 mm ETW 25 y ETW 60).
- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris
- Los modelos ETW 25, ETW 60, ETW 120 se pueden colgar en la pared usando los soporte de fijación.
- Conforme art. 4.3 directiva PED 2014/68/UE

| Modelos                        | ETW 25 | ETW 60<br>ETW 120 | ETW 200 | ETW 280 | u.m.   | ETW 25 | ETW 60  | ETW 120 | ETW 200 | ETW 280 |      |
|--------------------------------|--------|-------------------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|------|
| Capacidad total (volumen útil) |        |                   |         |         | ℓ      | 24     | 57      | 123     | 203     | 277     |      |
| Ø sin aislamiento              | A      |                   |         |         | mm     | 300    | 300     | 400     | 450     | 500     |      |
| Ø con aislamiento              | B      |                   |         |         | mm     | 380    | 380     | 510     | 550     | 600     |      |
| Altura                         | C      |                   |         |         | mm     | 451    | 935     | 1100    | 1395    | 1560    |      |
| Altura con aislamiento         |        |                   |         |         | mm     | 461    | 945     | 1120    | 1405    | 1570    |      |
| Desagüe                        | D      | 1/2"              | 1/2"    | 1/2"    | 3/4"   | mm     | 80      | 100     | 100     | 105     | 120  |
| Retorno instalación            | E      | 1 1/4"            | 1 1/4"  | 1 1/2"  | 2"     | mm     | 165     | 180     | 185     | 215     | 235  |
| Impulsión instalación          | G      | 1 1/4"            | 1 1/4"  | 1 1/2"  | 2"     | mm     | 300     | 785     | 935     | 1200    | 1340 |
| Retorno bomba de calor         | H      | 1 1/4"            | 1 1/4"  | 1 1/2"  | 2"     | mm     | 165     | 180     | 185     | 215     | 235  |
| Impulsión caldera              | I      | 1 1/4"            | 1 1/4"  | 1 1/2"  | 2"     | mm     | 300     | 785     | 935     | 1200    | 1340 |
| Retorno caldera                | J      | -                 | 1 1/4"  | 1 1/2"  | 2"     | mm     | -       | 275     | 280     | 315     | 350  |
| Impulsión bomba de calor       | K      | -                 | 1 1/4"  | 1 1/2"  | 2"     | mm     | -       | 690     | 840     | 1100    | 1225 |
| Termómetro - sonda             | L      | 1/2"              | 1/2"    | 1/2"    | 1/2"   | mm     | 80      | 180     | 185     | 215     | 235  |
| Termómetro - sonda             | M      | 1/2"              | 1/2"    | 1/2"    | 1/2"   | mm     | 165     | 485     | 560     | 705     | 785  |
| Termómetro - sonda             | N      | 1/2"              | 1/2"    | 1/2"    | 1/2"   | mm     | 300     | 785     | 935     | 1200    | 1340 |
| Resistencia eléctrica (*)      | O      | -                 | 1 1/2"  | 1 1/2"  | 1 1/2" |        | -       | -       | En alto |         |      |
|                                | O1     | 1 1/2"            | -       | -       | -      | mm     | 210     | -       | -       | -       |      |
| Conexión para purgador de aire | P      | 1/2"              | 1/2"    | 1/2"    | 1/2"   |        | -       | -       | En alto |         |      |
|                                | P1     | 1"                | -       | -       | -      |        | En alto | -       | -       | -       |      |
| Soporte de fijación superior   | Q      |                   |         |         | mm     | 300    | 785     | 935     | -       | -       |      |
| Soporte de fijación inferior   | R      |                   |         |         | mm     | 165    | 180     | 185     | -       | -       |      |
| Peso en vacío                  |        |                   |         |         | kg     | 18     | 25      | 35      | 45      | 55      |      |
| Dispersión S (**)              |        |                   |         |         | W      | 19     | 34      | 50      | 68      | 82      |      |
| Dispersión específica          |        |                   |         |         | W/K    | 0,42   | 0,75    | 1,10    | 1,51    | 1,82    |      |
| Clase energética               |        |                   |         |         |        | A      | B       | B       | C       | C       |      |

Rosca: G (ISO 228-1)

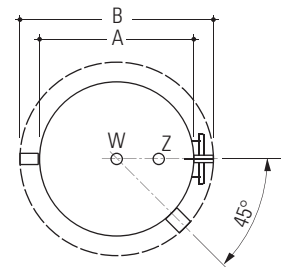
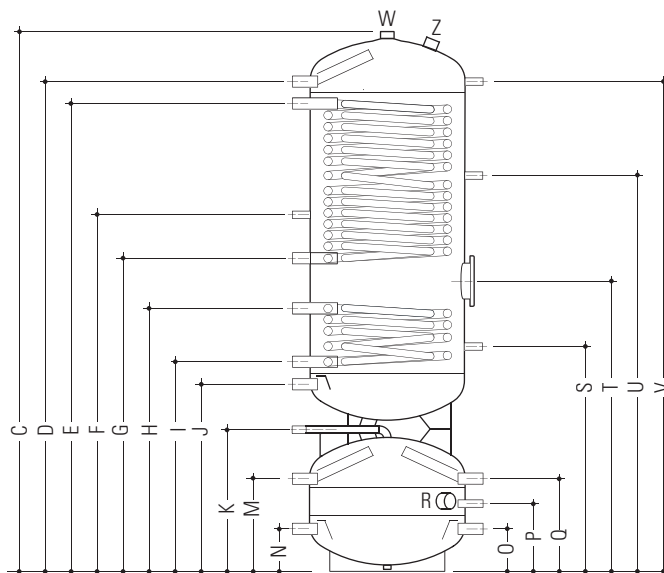
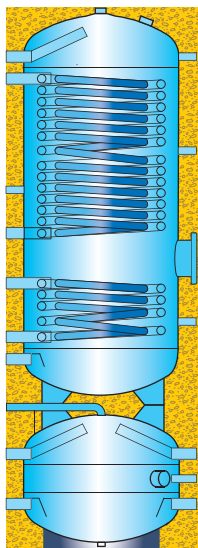
(\*) La Resistencia eléctrica, en el caso de los Modelos 60, 120, 200, 280 (conexión O), debe ser adecuada para el funcionamiento en posición vertical.

(\*\*) En conformidad con UNI EN 12897 con  $T_{\text{agua}} = 65^\circ \text{C}$  y  $T_{\text{ambiente}} = 20^\circ \text{C}$

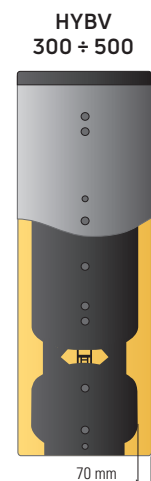


# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## HYBV acumulación doble para agua sanitaria y agua técnica



| Modelos   |   | u.m.           | HYBV300      | HYBV500      |
|---|---|----------------|--------------|--------------|
| Volumen útil (acumulador sanitario/agua técnica)  |   | ℓ              | 350 (270/80) | 524 (450/74) |
| Ø sin aislamiento                                 | A | mm             | 550          | 650          |
| Ø con aislamiento                                 | B | mm             | 690          | 790          |
| Altura  | C | mm             | 1925         | 2040         |
| Altura con aislamiento                            |   | mm             | 1935         | 2050         |
| Impulsión agua caliente sanitaria                 | D | 1" mm          | 1755         | 1850         |
| Entrada serpentín superior                        | E | 1" mm          | 1675         | 1765         |
| Recirculación                                     | F | 1/2" mm        | 1280         | 1320         |
| Salida serpentín superior                         | G | 1" mm          | 1125         | 1070         |
| Entrada serpentín inferior                        | H | 1" mm          | 945          | 895          |
| Salida serpentín inferior                         | I | 1" mm          | 755          | 645          |
| Entrada agua fría sanitaria                       | J | 1" mm          | 675          | 565          |
| Conexión para purgador de aire                    | K | 1/2" mm        | 505          | 375          |
| Impulsión bomba de calor                          | M | 1" mm          | 340          | 235          |
| Retorno bomba de calor                            | N | 1" mm          | 160          | 135          |
| Retorno instalación                               | O | 1" mm          | 160          | 135          |
| Termómetro - sonda                                | P | 1/2" mm        | 250          | 235          |
| Impulsión instalación                             | Q | 1" mm          | 340          | 235          |
| Resistencia electrica                             | R | 1"1/2 mm       | 250          | 135          |
| Termómetro - sonda                                | S | 1/2" mm        | 810          | 690          |
| Pletina   | T | DN 180 mm      | 1035         | 995          |
| Termómetro - sonda                                | U | 1/2" mm        | 1420         | 1415         |
| Termómetro - sonda                                | V | 1/2" mm        | 1755         | 1850         |
| Impulsión agua caliente sanitaria                 | W | 1"1/4 mm       |              | En alto      |
| Ánodo   | Z | 1"1/4 mm       |              | En alto      |
| Superficie de intercambio serpentín fijo superior |   | m <sup>2</sup> | 2,8          | 4,4          |
| Contenido serpentín fijo superior                 |   | ℓ              | 17           | 26,6         |
| Superficie de intercambio serpentín fijo inferior |   | m <sup>2</sup> | 0,9          | 1,5          |
| Contenido serpentín fijo inferior                 |   | ℓ              | 5,3          | 9,4          |
| Peso en vacío                                     |   | kg             | 150          | 200          |
| Volumen no solar                                  |   | ℓ              | 154          | 265          |
| Dispersión S (*)                                  |   | W              | 80           | 111          |
| Dispersión específica                             |   | W/K            | 1,78         | 2,47         |
| Clase energética                                  |   |                | C            | C            |



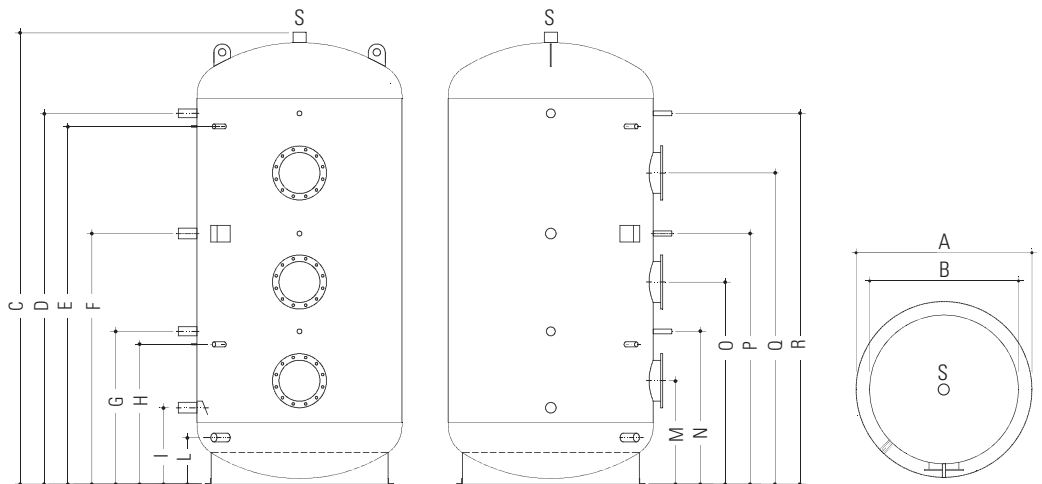
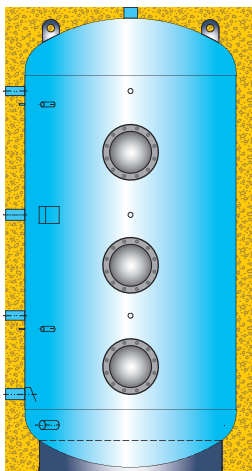
Rosca: G (ISO 228-1)

(\*) En conformidad con UNI EN 12897 con  $T_{\text{agua}} = 65^{\circ} \text{C}$  y  $T_{\text{ambiente}} = 20^{\circ} \text{C}$



# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## Comfort V Acumulador vitrificado para agua sanitaria



- Presión máxima de ejercicio: 10 bar (8 bar para 1500, 2000 y 3000)
- Temperatura máxima de ejercicio continuo acumulación: 95 °C
- Presión de prueba: 15 bar (12 bar per 1500, 2000 e 3000)
- Esmaltado inorgánico (vitrificación)
- Aislamiento en poliestireno flexible espesor 100 mm
- Revestimiento aislamiento: SKY en PVC color gris
- Conforme art. 4.3 directiva PED 2014/68/UE
- Conforme DIN 4753.3 y UNI 10025

Los acumuladores Comfort V se suministran con pletina de cierre montada, aislamiento térmico y un Ánodo electrónico (individual para modelos hasta 1000, doble para modelos de 1500 a 3000). Su acabado precisa de la colocación del serpentín elegido. Los serpentines no están incluidos.

**Nota:** En el circuito sanitario cerca del acumulador se debe instalar una válvula de seguridad con tarado máximo = 6 bar y vaso de expansión adecuado a la volumetría de la instalación sanitaria.

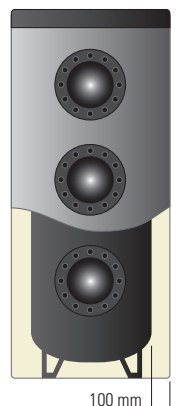
| Modelos                               |   | u.m.              | 750  | 1000 | 1500 | 2000    | 3000 |
|---------------------------------------|---|-------------------|------|------|------|---------|------|
| Capacidad total (volumen útil)        |   | ℓ                 | 749  | 955  | 1430 | 1990    | 2848 |
| Ø con aislamiento                     | A | mm                | 990  | 990  | 1200 | 1300    | 1450 |
| Ø sin aislamiento                     | B | mm                | 790  | 790  | 1000 | 1100    | 1250 |
| Altura                                | C | mm                | 1810 | 2140 | 2120 | 2425    | 2650 |
| Altura con aislamiento                |   | mm                | 1900 | 2230 | 2180 | 2495    | 2705 |
| Ánodo                                 | D | 1"1/4 mm          | 1500 | 1830 | 1720 | 1990    | 2180 |
| Termómetro/Sonda/Ánodo                | E | 1/2" mm           | 1430 | 1760 | 1650 | 1920    | 2110 |
| Resistencia eléctrica o Recirculación | F | 1"1/2 mm          | 1130 | 1295 | 1300 | 1345    | 1425 |
| Ánodo                                 | G | 1"1/4 mm          | 670  | 760  | 800  | 820     | 835  |
| Termómetro/Sonda/Ánodo                | H | 1/2" mm           | 600  | 690  | 730  | 750     | 765  |
| Entrada agua fría                     | I | 1"1/2 o 2" (*) mm | 350  | 350  | 435  | 410     | 440  |
| Desagüe                               | L | 1"1/4 mm          | 240  | 240  | 280  | 250     | 235  |
| Primera pletina                       | M | DN290 mm          | 470  | 470  | 545  | 555     | 550  |
| Termómetro/Sonda/Ánodo                | N | 1/2" mm           | -    | -    | 760  | 820     | 835  |
| Segunda pletina                       | O | DN290 mm          | 940  | 1075 | 1075 | 1085    | 1130 |
| Termómetro/Sonda/Ánodo                | P | 1/2" mm           | 1130 | 1295 | 1290 | 1345    | 1425 |
| Tercera pletina                       | Q | DN290 mm          | 1320 | 1610 | 1505 | 1670    | 1800 |
| Termómetro/Sonda/Ánodo                | R | 1/2" mm           | 1510 | 1830 | 1720 | 1990    | 2180 |
| Salida agua caliente                  | S | 1"1/2 o 2" (*) mm |      |      |      | En alto |      |
| Peso en vacío                         |   | kg                | 195  | 205  | 285  | 350     | 620  |
| Volumen no solar                      |   | ℓ                 | 420  | 490  | 790  | 840     | 1745 |
| Dispersión S (**)                     |   | W                 | 130  | 142  | 162  | 186     | 344  |
| Dispersión específica                 |   | W/K               | 2,89 | 3,16 | 3,6  | 4,13    | 7,64 |

Rosca: G (ISO 228-1)

(\*\*) En conformidad con UNI EN 12897 con  $T_{\text{agua}} = 65 \text{ °C}$  y  $T_{\text{ambiente}} = 20 \text{ °C}$

(\*) 1"1/2 para Modelos hasta 1500, 2" para Modelos de 2000 a 3000

Comfort V  
3 pletinas  
750 ÷ 3000



# Acumuladores y depósitos de agua caliente

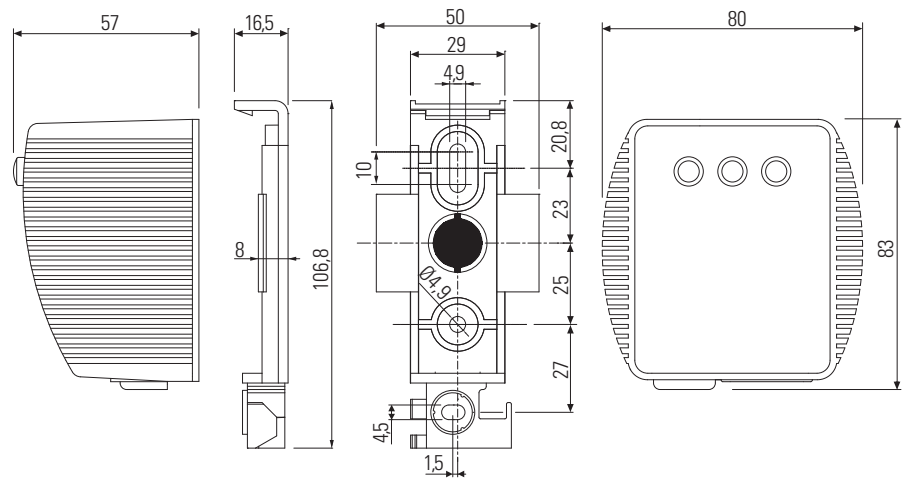
## Compatibilidad de resistencias eléctricas SH / acumuladores Emmeti

| Acumulador             | Resistencia |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                        | SH-1,5      | SH-2,0 | SH-2,5 | SH-3,0 | SH-3,8 | SH-4,5 | SH-6,0 | SH-7,5 | SH-9,0 |
| Euro V 150             | •           | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    |
| Euro V 200             | •           | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    |
| Euro V 300             | •           | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    |
| Euro V 500             | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    |
| Euro HPV 200           | •           | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    |
| Euro HPV 300           | •           | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    |
| Euro HPV 500           | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    |
| Euro HPV 1000          | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Comfort V 2F 200       | •           | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    |
| Comfort V 2F 300       | •           | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    |
| Comfort V 2F 500       | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | ---    |
| Comfort V 3F 750       | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Comfort V 3F 1000      | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Comfort V 3F 1500      | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Comfort V 3F 2000      | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Comfort V 3F 3000      | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Comfort S 3F 1500      | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Comfort S 3F 2000      | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Comfort S 3F 3000      | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| HE2V 200               | •           | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    |
| HE2V 300               | •           | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    |
| HE2V 500               | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    |
| HE2V 750               | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| HE2V 1000              | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| HE2V 1500              | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| HE2V 2000              | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Depósitos V 300        | •           | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    |
| Depósitos V 500        | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | ---    |
| Depósitos V 750        | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Depósitos V 1000       | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Depósitos V 1500       | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Depósitos V 2000       | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Tank in Tank 600 N 1S  | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    |
| Tank in Tank 1000 N 1S | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    |
| Tank in Tank 600 N 2S  | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    |
| Tank in Tank 1000 N 2S | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    |
| Puffer 300 N           | •           | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    |
| Puffer 500 N           | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | ---    |
| Puffer 1000 N          | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Puffer 1500 N          | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Puffer 2000 N          | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Puffer 300 N 1S        | •           | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    |
| Puffer 500 N 1S        | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | ---    |
| Puffer 1000 N 1S       | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Puffer 1500 N 1S       | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| Puffer 2000 N 1S       | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| ETW 25                 | •           | •      | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    |
| ETW 60                 | ---         | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    |
| ETW 120                | ---         | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    |
| ETW 200                | ---         | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    |
| ETW 280                | ---         | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    |
| EB300-S15-AS50         | •           | •      | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    | ---    |
| EB500-S18-AS50         | •           | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    | ---    |
| EB1000-S30-AS76 AUX20  | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| EB1500-S35-AS89 AUX30  | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      | •      |
| HYBV 300               | •           | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    | ---    |
| HYBV 500               | •           | •      | •      | •      | •      | •      | •      | ---    | ---    |

- Utilizable
- No utilizable

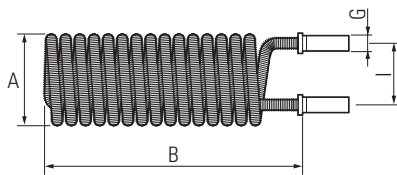
# Acumuladores y depósitos de agua caliente

## Boguard - Ánodo electrónico



### LS08 - LS12

Serpentines calefactores en cobre aleteado estañado para acumuladores HEVS, HEVSN, HE2V, Euro V, Euro HPV, HYBV



| Descripción                     | u.m.           | LS 08 | LS 12 |
|---------------------------------|----------------|-------|-------|
| Ø externo                       | A mm           | 100   | 100   |
| Longitud                        | B mm           | 450   | 550   |
| Superficie                      | m <sup>2</sup> | 0,80  | 1,21  |
| Pletina                         | DN             | 180   | 180   |
| Conexiones (*)                  | G gas          | 3/4"  | 3/4"  |
| Distancia entre ejes conexiones | I mm           | 60    | 60    |
| Contenido                       | ℓ              | 0,5   | 0,5   |
| Peso en vacío                   | kg             | 5,0   | 9,6   |

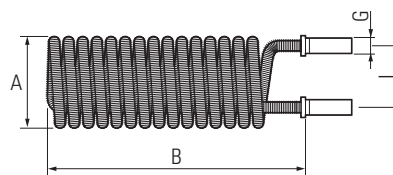
(\*) con juntas dielectricas

**LS 08:** Utilizable en acumuladores HE2V 200-300-500-750-1000; HEVS 300-500; HEVSN 300-500; Euro V 150-200-300-500, Euro HPV 200-300-500-1000, HYBV 300-500.

**LS 12:** Utilizable en acumuladores HE2V 500-750-1000; HEVS 500; HEVSN 500; Euro V 500-1000, Euro HPV 500-1000.

### LN 12 ÷ LN 63

Kit serpentín en cobre aleteado para acumuladores Comfort V

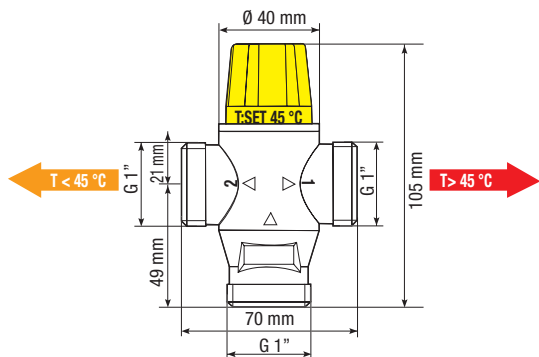


| Descripción                     | u.m.           | LN 12    | LN 18    | LN 26    | LN 32    | LN 45    | LN 63     |
|---------------------------------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Ø externo                       | A mm           | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200       |
| Longitud                        | B mm           | 420      | 470      | 580      | 660      | 750      | 980       |
| Superficie                      | m <sup>2</sup> | 1,21     | 1,80     | 2,63     | 3,20     | 4,54     | 6,34      |
| Pletina                         | DN             | 290      | 290      | 290      | 290      | 290      | 290       |
| Conexiones (*)                  | G gas          | 1"       | 1"       | 1"       | 1"       | 1"1/4    | 1"1/4     |
| Distancia entre ejes conexiones | I mm           | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80        |
| Contenido                       | ℓ              | 0,7      | 1,4      | 2,0      | 2,5      | 3,5      | 5,0       |
| Peso sin racores                | kg             | 9,6      | 11,7     | 14,9     | 17,0     | 21,1     | 29,0      |
| Para acumuladores (de÷a)        | ℓ              | 200÷3000 | 200÷3000 | 500÷3000 | 750÷3000 | 750÷3000 | 1500÷3000 |

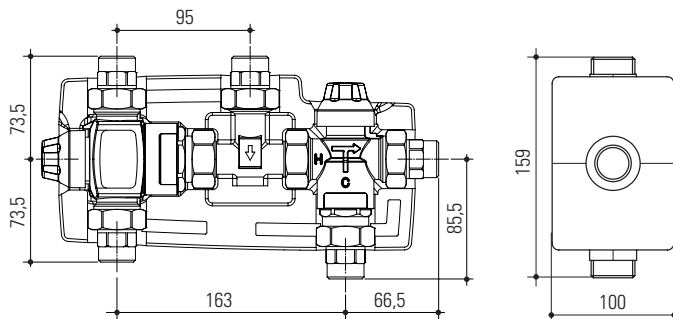
(\*) con juntas dielectricas

# Acumuladores y depósitos de agua caliente

Válvulas mezcladoras termostáticas de 1" M auto-accionada para agua sanitaria y instalaciones solares



Kit desviador solar ajustable + mezclador



Regulación de la temperatura (Mezclador)

Temperatura a las posiciones de referencia

| MIN     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | MAX     |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| - 32 °C | 40 °C | 47 °C | 51 °C | 54 °C | 57 °C | ~ 60 °C |

Los valores indicados a continuación son relativos a las siguientes condiciones de trabajo:

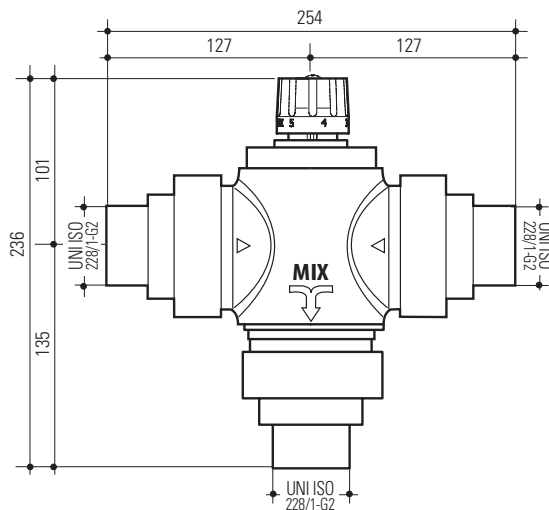
$T_{AC}$  = 65 °C (Temperatura agua caliente)

$T_{AF}$  = 15 °C (Temperatura agua fría)

P = 1 bar (Presión)

## Válvulas mezcladora

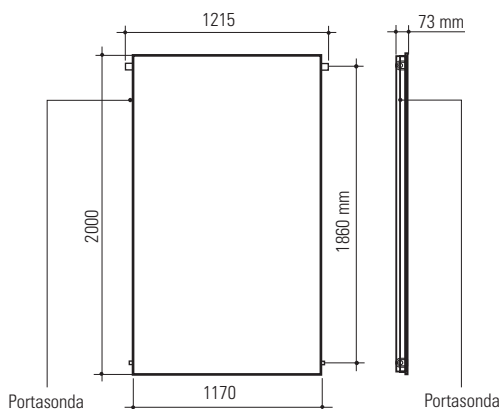
Válvulas mezcladora termostáticas 2" M



# Arcobaleno - Colector solar

## Arcobaleno

Tipo "SXM" con con superficie selectiva



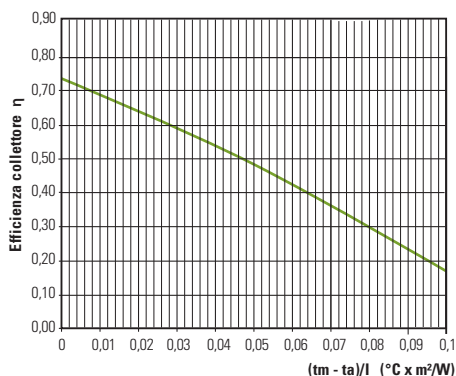
| Datos técnicos                | u.m.           |      |
|-------------------------------|----------------|------|
| Datos bruta                   | m <sup>2</sup> | 2,34 |
| Superficie de apertura (neta) | m <sup>2</sup> | 2,24 |
| Superficie absorbente         | m <sup>2</sup> | 2,14 |
| Conexiones: tubo in rame      | mm             | Ø 22 |
| Peso en vacío                 | kg             | 32   |
| Contenido fluido              | ℓ              | 1,6  |
| Temp. de estancamiento (*)    | °C             | 227  |
| Presión máxima de ejercicio   | bar            | 10   |
| Prueba de presión (**)        | bar            | 15   |
| Q <sub>COL</sub> (***)        | kWh            | 901  |

(\*) Referida a I=1000 W/m<sup>2</sup> e 30 °C

(\*\*) 100% de la producción

(\*\*\*) Energía térmica anual producida en el área de Würzburg y a una temperatura media de funcionamiento T<sub>m</sub> de 50 °C

### Diagrama de eficiencia



$\eta_{0a} = 0,733$

$a_{1a} = 4,269$

$a_{2a} = 0,0143$

**tm** = Temperatura media fluido (°C)

**ta** = Temperatura ambiente (°C)

**I** = Radiación global (W/m<sup>2</sup>)

**K<sub>0</sub> (50°)** = 0,93

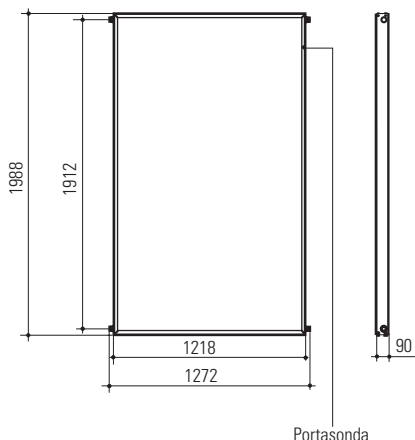
Capacidad térmica = 10,9 kJ/K

### Nota

Valores relacionados con la incidencia normal I = 1000 W/m<sup>2</sup> y referidos a la superficie de apertura (neto)

## Arcobaleno

Tipo "NS" con con superficie selectiva



| Datos técnicos                | u.m.           |        |
|-------------------------------|----------------|--------|
| Datos bruta                   | m <sup>2</sup> | 2,43   |
| Superficie de apertura (neta) | m <sup>2</sup> | 2,22   |
| Superficie absorbente         | m <sup>2</sup> | 2,20   |
| Conexiones                    | mm             | 3/4" M |
| Peso en vacío                 | kg             | 44     |
| Contenido fluido              | ℓ              | 1,27   |
| Temp. de estancamiento (*)    | °C             | 194    |
| Presión máxima de ejercicio   | bar            | 10     |
| Prueba de presión (**)        | bar            | 20     |
| Q <sub>COL</sub> (***)        | kWh            | 990    |

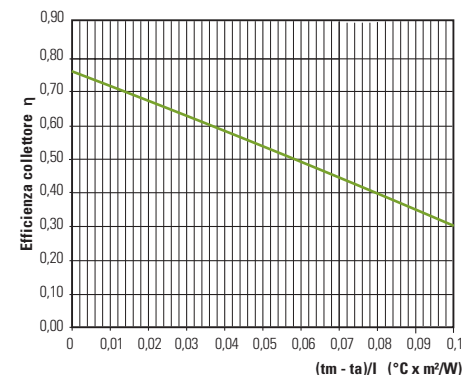
Rosca: G (ISO 228-1)

(\*) Referida a I=1000 W/m<sup>2</sup> e 30 °C

(\*\*) 100% de la producción

(\*\*\*) Energía térmica anual producida en el área de Würzburg y a una temperatura media de funcionamiento T<sub>m</sub> de 50 °C

### Diagrama de eficiencia



$\eta_{0a} = 0,754$

$a_{1a} = 4,255$

$a_{2a} = 0,0027$

**tm** = Temperatura media fluido (°C)

**ta** = Temperatura ambiente (°C)

**I** = Radiación global (W/m<sup>2</sup>)

**K<sub>0</sub> (50°)** = 0,94

Capacidad térmica = 9,21 kJ/K

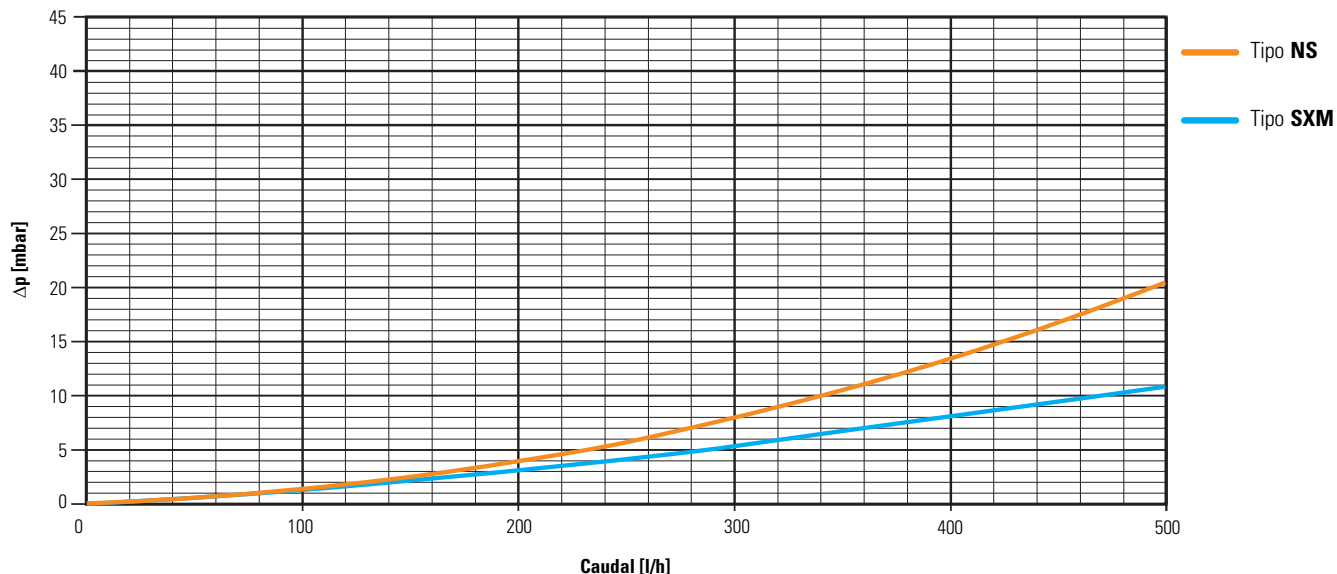
### Nota

Valores relacionados con la incidencia normal I = 1000 W/m<sup>2</sup> y referidos a la superficie de apertura (neto)



# Arcobaleno - Colector solar

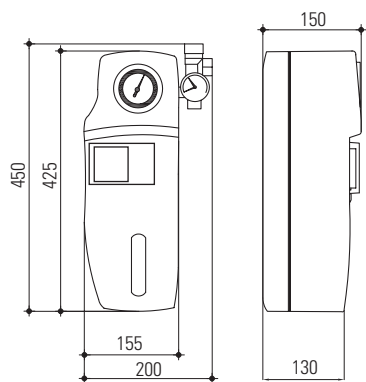
## Pérdida de carga Arcobaleno tipo "SXM"- "NS"



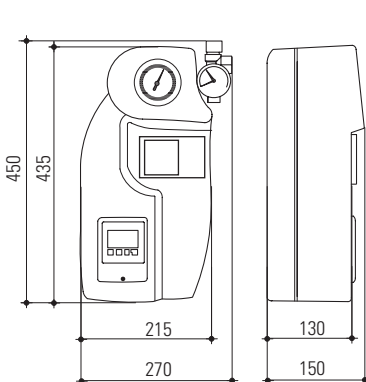
Nota: datos obtenidos con  $T_{\text{agua}} = 15^\circ \text{C}$  y con entrada / salida en ángulos opuestos para modelos SXM y NS

## Accesorios para instalaciones solares - Estaciones solares

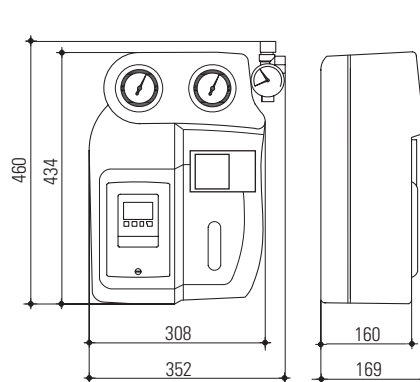
**GSN1V 38 NW**  
Estacion solar



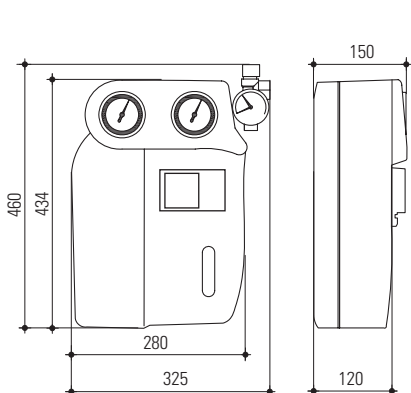
**SS1V 12 NW**  
Estacion solar monovia



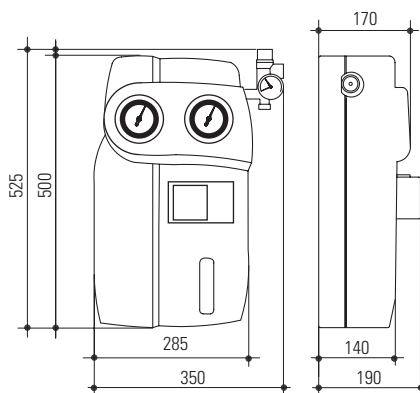
**SSX 12-38 NW e SSC 40 NW**  
Estacion solar



**GSN 12-38 NW**  
Grupo solar de circulación

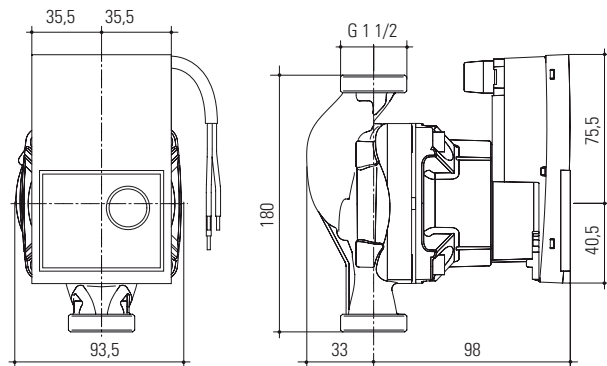


**GSA 42-70 N**  
Grupo solar de circulación alta caudal



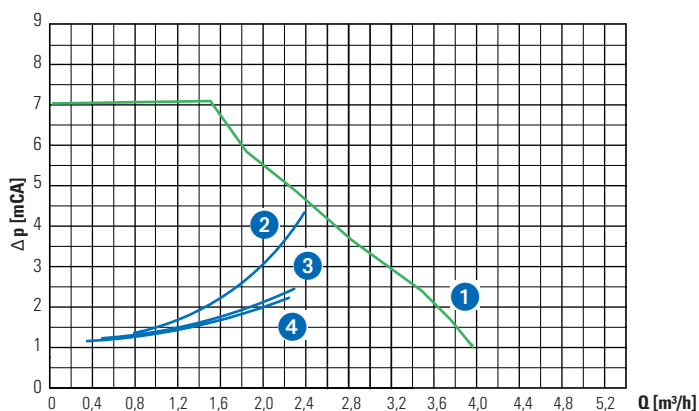
# Accesorios para instalaciones solares - grupos solares

## Datos técnicos Bomba circuladora Yonos Para RSTG 25/7.5 suministrada con los grupos solares y estaciones solares



|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Alimentación               | 230 V~ ±10% / -15% 50/60 Hz |
| Potencia electr. absorbida | 4 - 75 W                    |
| Corriente absorbida        | 0,04 - 0,60 A               |

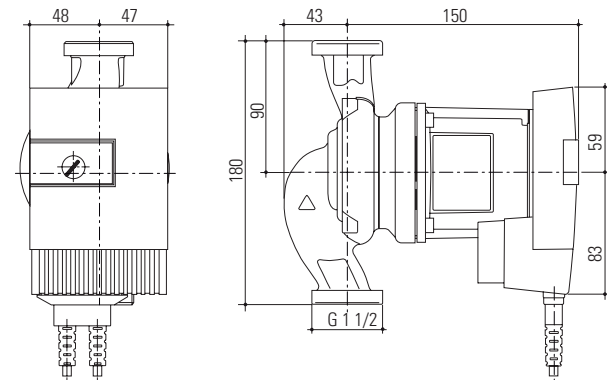
### Diagramas de las prestaciones hidráulicas



**Nota:** la prevalencia disponible a la instalación es dada, por un determinado valor del caudal, de la diferencia entre la prevalencia de la bomba circuladora y la pérdida de carga del grupo.

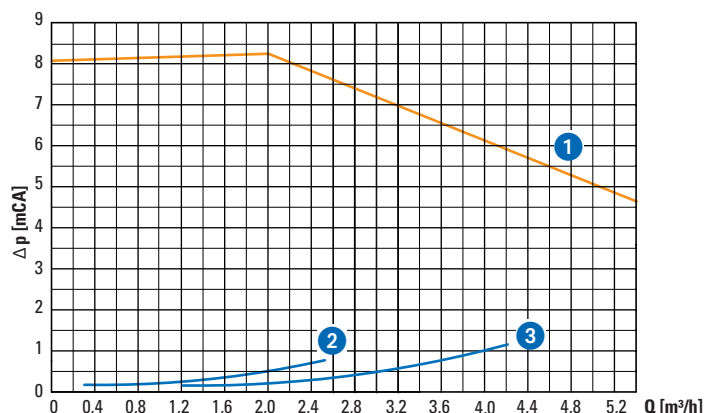
- 1 Prevalencia máxima bomba circuladora Yonos Para RSTG 25/7.5
- 2 Pérdidas de carga estación solar SS1V 12 NW - SSX 12 NW - SSC 40 - NW y grupo solar GSN 12 NW
- 3 Pérdidas de carga estación solar SSX 38 N y grupo solar GSN1V 38 NW
- 4 Pérdidas de carga grupo solar GSN 38 NW

## Datos técnicos bomba circuladora Stratos Para 25/1-8 suministrada con la estación solar GSA 42 N, GSA 70 N



|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Alimentación               | 230 V~ ±10% / -15% 50/60 Hz |
| Potencia electr. absorbida | 8 - 130 W                   |
| Corriente absorbida        | 0,07 - 0,35 A               |

### Diagramas de las prestaciones hidráulicas

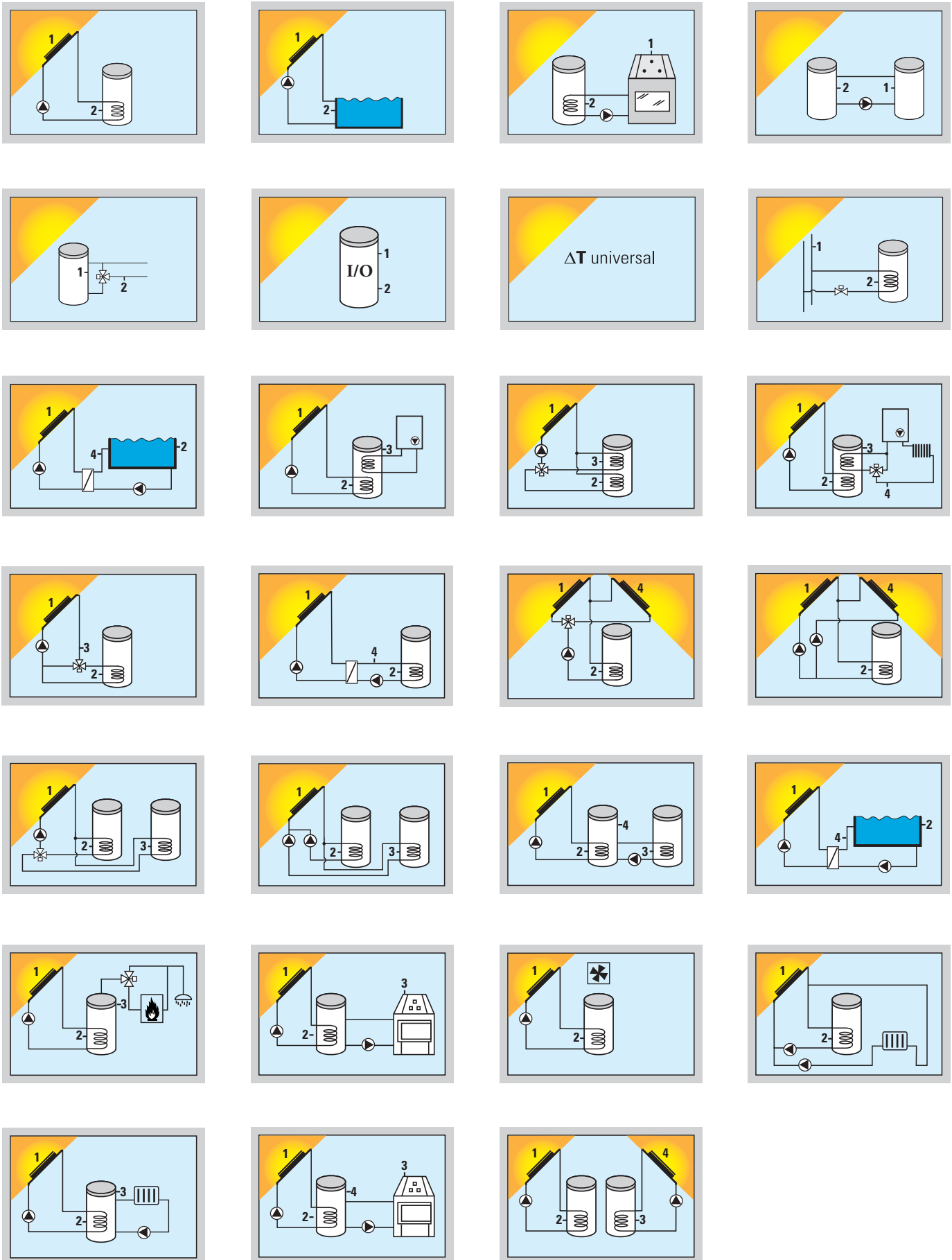


**Nota:** la prevalencia disponible a la instalación es dada, por un determinado valor del caudal, de la diferencia entre la prevalencia de la bomba circuladora y la pérdida de carga del grupo.

- 1 Prevalencia máxima bomba circuladora Stratos Para 25/1-8
- 2 Pérdidas de carga grupo solar GSA 42 N
- 3 Pérdidas de carga grupo solar GSA 70 N

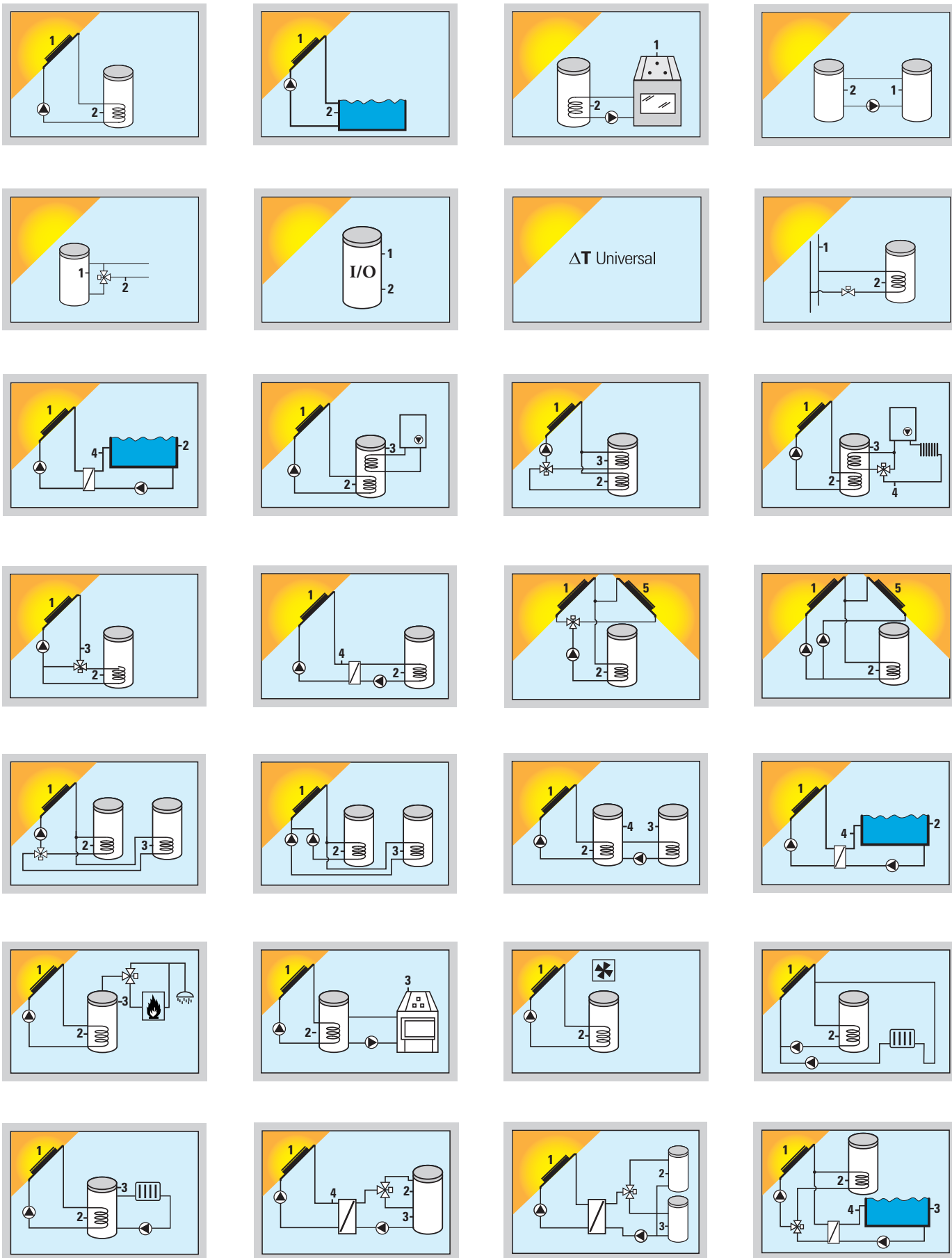
# Accesorios para instalaciones solares - estaciones solares

Variantes hidráulicas con regulador de temperatura diferencial EMCS 2015 y Estación solar SSX12 NW y SSX38 NW



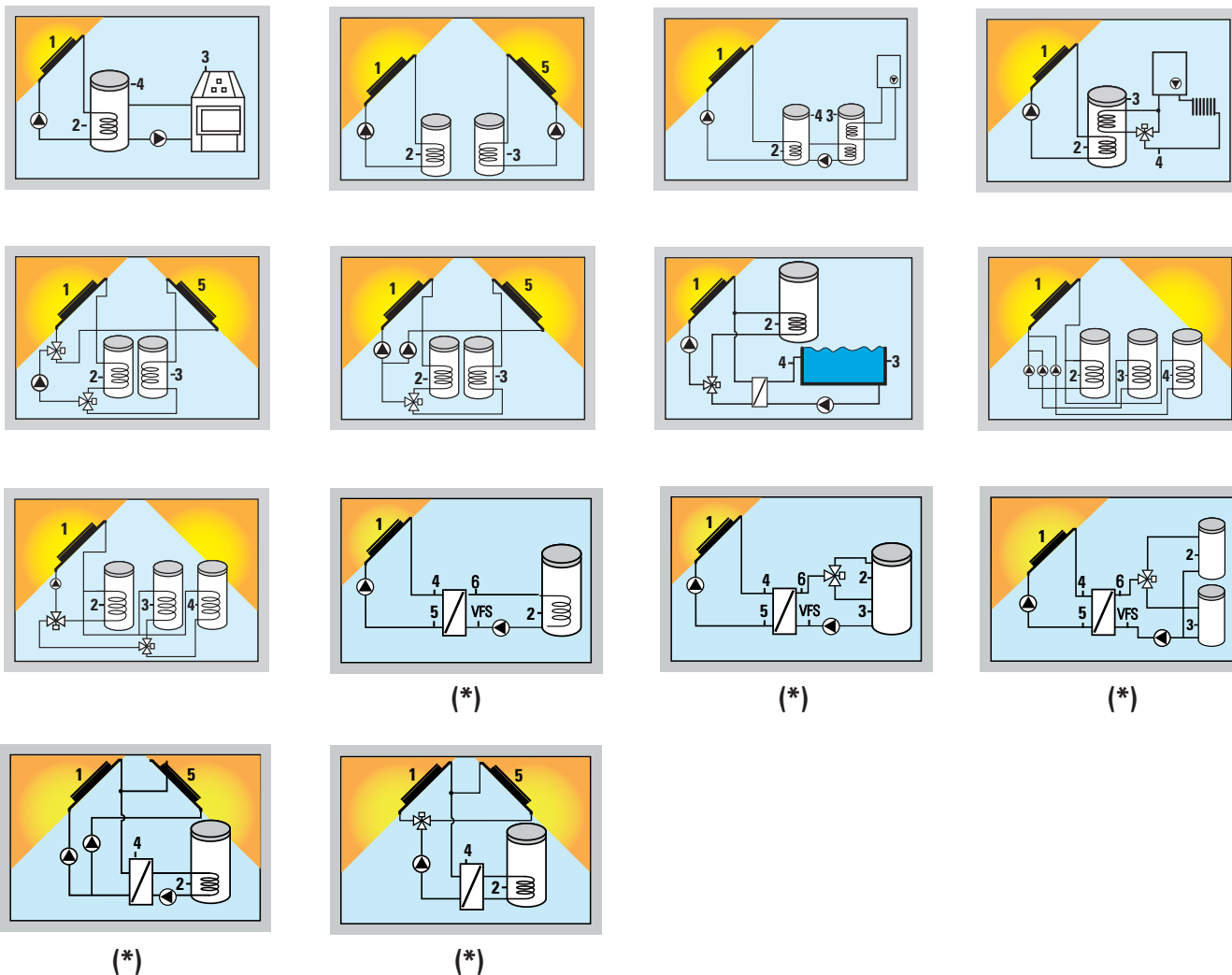
# Accesorios para instalaciones solares - estaciones solares

Variantes hidráulicas básicas con regulador de temperatura diferencial ELCS 2016 y Estación solar SSC40 NW

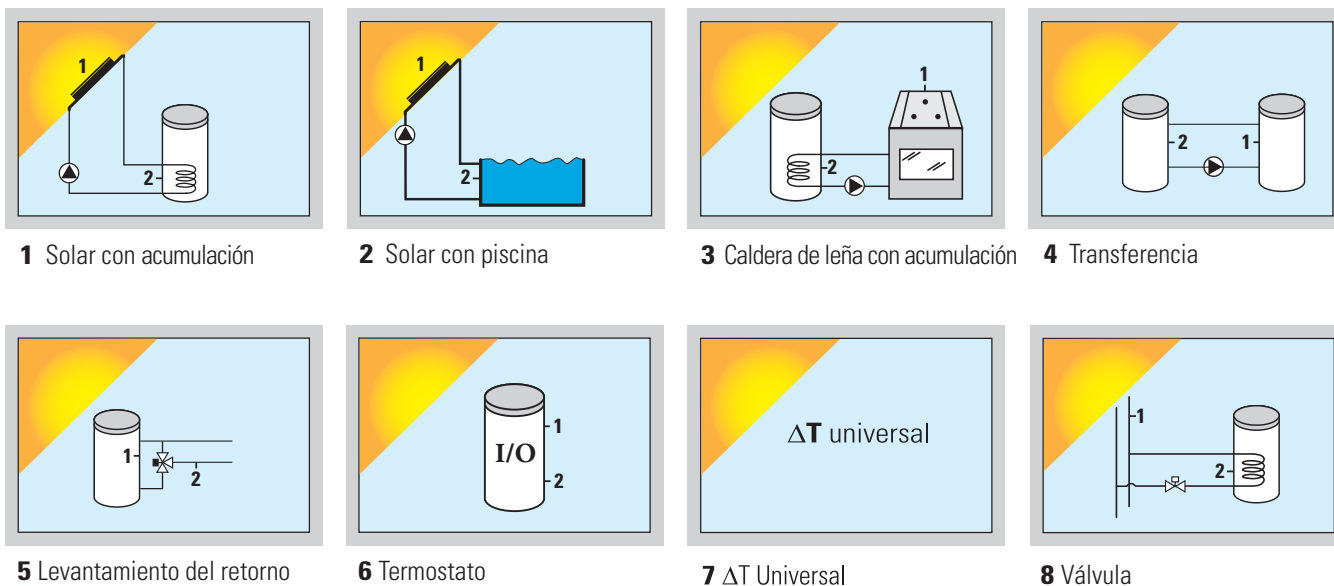


# Accesorios para instalaciones solares - estaciones solares

Variantes hidráulicas básicas con regulador de temperatura diferencial ELCS 2016 y Estación solar SSC40 NW

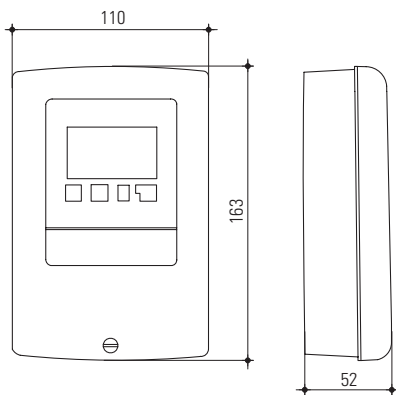


Variantes hidráulicas con Estacion solar monovia SS1V 12 NW (unidad de control solar STDC)



# Accesorios solares - Unidad de control solar

## EMCS 2015, ELCS 2016 - Reguladores diferenciales de temperatura

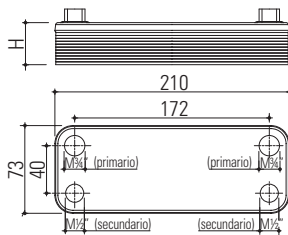


| Modelo  | EMCS 2015 (*)           |
|---|-------------------------|
| Alimentación  | 230 Vac ±10% 50 - 60 Hz |
| Absorción   | 1,5 - 2,3 W             |
| Tipo de sensores suministrados (temperatura y temperatura de flujo) | 3 x Pt 1000             |
| Límite de funcionamiento de sensores (Pt 1000)                      | - 40 °C ÷ 300 °C        |
| Límite de funcionamiento (VFS)                                      | -                       |
| Campo de lectura de temperatura                                     | - 40 °C ÷ 180 °C        |
| Grado de protección   | IP 40                   |
| Clase de protección   | II                      |
| Temperatura de funcionamiento                                       | 0 ÷ 40 °C               |
| Temperatura de almacenamiento                                       | 0 ÷ 60 °C               |
| Límite de humedad para la operación.                                | max 85% RH a 25 °C      |
| Material del envase   | ABS                     |
| Salidas de relé   | 2                       |
| Números configurables de sistemas solares                           | 28                      |

(\*) también en apoyo de las estaciones solares SSX 12 NW, SSX 38 NW

## Intercambiadores de calor de placas

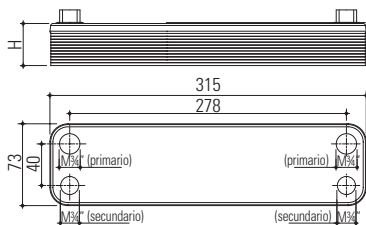
### Modelo SPES 210



| Datos técnicos                 | u.m.                                     | 10    | 12    | 14    | 16    | 20    | 24    | 30    | 34    | 40    |
|--------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Nº de placas nominal           | Nº                                       | 10    | 12    | 14    | 16    | 20    | 24    | 30    | 34    | 40    |
| Área de intercambio            | m <sup>2</sup>                           | 0,112 | 0,140 | 0,168 | 0,196 | 0,252 | 0,308 | 0,392 | 0,448 | 0,532 |
| Coefficiente de intercambio KA | W/K                                      | 800   | 1000  | 1200  | 1400  | 1800  | 2200  | 2800  | 3200  | 3800  |
| Kv (primario=primario) (*)     | m <sup>3</sup> /h / (bar) <sup>0,5</sup> | 2,1   | 2,6   | 3,1   | 3,5   | 4,3   | 4,9   | 5,7   | 6,1   | 6,5   |
| Kv (primario=secundario) (*)   | m <sup>3</sup> /h / (bar) <sup>0,5</sup> | 2,5   | 2,9   | 3,3   | 3,6   | 4,2   | 4,6   | 5,1   | 5,3   | 5,5   |
| Altura H                       | mm                                       | 27    | 31    | 36    | 41    | 50    | 60    | 72    | 82    | 95    |
| Peso                           | g  | 760   | 850   | 940   | 1040  | 1220  | 1400  | 1680  | 1860  | 2140  |

(\*) temperatura agua = 15 °C

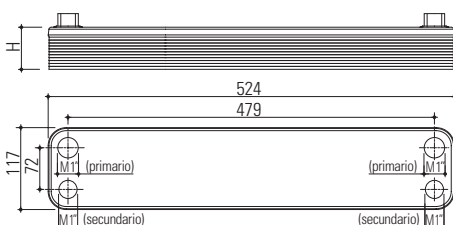
### Modelo SPES 315



| Datos técnicos                 | u.m.                                     | 20    | 24    | 30    | 34    | 40    |
|--------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| Nº de placas nominal           | Nº                                       | 20    | 24    | 30    | 34    | 40    |
| Área de intercambio            | m <sup>2</sup>                           | 0,414 | 0,506 | 0,644 | 0,736 | 0,874 |
| Coefficiente de intercambio KA | W/K                                      | 2790  | 3410  | 4340  | 4960  | 5890  |
| Kv (primario=primario) (*)     | m <sup>3</sup> /h / (bar) <sup>0,5</sup> | 3,1   | 3,7   | 4,4   | 4,8   | 5,4   |
| Kv (primario=secundario) (*)   | m <sup>3</sup> /h / (bar) <sup>0,5</sup> | 3,4   | 3,9   | 4,6   | 5,0   | 5,5   |
| Altura H                       | mm                                       | 50    | 60    | 72    | 82    | 95    |
| Peso                           | g  | 1890  | 2190  | 2640  | 2940  | 3390  |

(\*) temperatura agua = 15 °C

### Modelo SPES 524



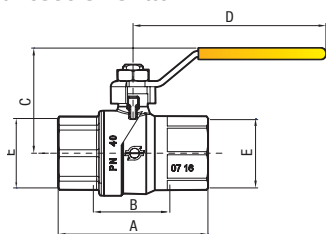
| Datos técnicos                 | u.m.                                     | 20   | 30    | 40    | 50    | 60    | 80    |
|--------------------------------|--|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Nº de placas nominal           | Nº                                       | 20   | 30    | 40    | 50    | 60    | 80    |
| Área de intercambio            | m <sup>2</sup>                           | 1,13 | 1,76  | 2,39  | 3,02  | 3,65  | 4,91  |
| Coefficiente de intercambio KA | W/K                                      | 8550 | 13300 | 18050 | 22800 | 27550 | 37050 |
| Kv (primario=primario) (*)     | m <sup>3</sup> /h / (bar) <sup>0,5</sup> | 3,0  | 4,5   | 5,8   | 6,8   | 7,7   | 8,9   |
| Kv (primario=secundario) (*)   | m <sup>3</sup> /h / (bar) <sup>0,5</sup> | 3,4  | 4,8   | 6,0   | 7,0   | 7,8   | 9,0   |
| Altura H                       | mm                                       | 55   | 82    | 107   | 131   | 155   | 204   |
| Peso                           | g  | 4640 | 6410  | 8190  | 9960  | 11740 | 15290 |

(\*) temperatura agua = 15 °C



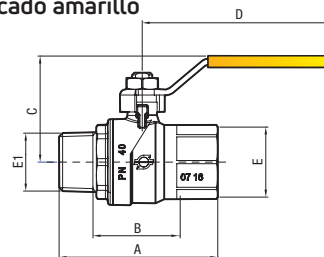
# Futurgas - Válvulas de esfera

**Futurgas** conexión Hembra-Hembra niquelada, palanca de acero plastificado amarillo



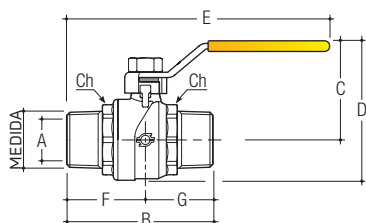
| DN mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E        | MOP bar |
|-------|------|------|------|------|----------|---------|
| 15    | 57   | 30,6 | 43   | 86   | Rp 1/2   | 5 B0,1  |
| 20    | 67   | 38   | 46,5 | 86   | Rp 3/4   | 5 B0,1  |
| 25    | 80   | 46,4 | 58   | 112  | Rp 1     | 5 B0,1  |
| 32    | 94   | 55,8 | 63,5 | 112  | Rp 1 1/4 | 5 B0,1  |
| 40    | 103  | 64,8 | 73,5 | 143  | Rp 1 1/2 | 5 B0,1  |
| 50    | 126  | 79,2 | 81,5 | 143  | Rp 2     | 5 B0,1  |

**Futurgas** conexión Macho-Hembra niquelada, palanca de acero plastificado amarillo



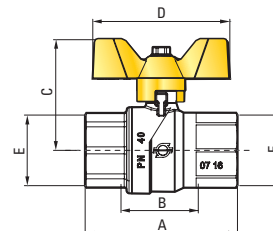
| DN mm | A mm  | B mm | C mm | D mm | E        | E       | MOP bar |
|-------|-------|------|------|------|----------|---------|---------|
| 15    | 60,5  | 37,3 | 43   | 86   | Rp 1/2   | R 1/2   | 5 B0,1  |
| 20    | 70,5  | 44,7 | 46,5 | 86   | Rp 3/4   | R 3/4   | 5 B0,1  |
| 25    | 83    | 53,5 | 58   | 112  | Rp 1     | R 1     | 5 B0,1  |
| 32    | 97,5  | 63,4 | 63,5 | 112  | Rp 1 1/4 | R 1 1/4 | 5 B0,1  |
| 40    | 110   | 75,9 | 73,5 | 143  | Rp 1 1/2 | R 1 1/2 | 5 B0,1  |
| 50    | 134,5 | 92,9 | 81,5 | 143  | Rp 2     | R 2     | 5 B0,1  |

**Futurgas** Macho-Macho niquelada, palanca de acero plastificado amarillo



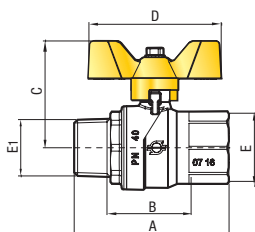
| Medida | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm  | F mm | G mm | Ch mm | MOP bar |
|--------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|---------|
| 1/2"   | 15   | 60,9 | 43,2 | 58,6 | 116,6 | 32,1 | 28,8 | 25    | 5 B0,1  |
| 3/4"   | 20   | 71,3 | 47   | 66,0 | 121,4 | 36,8 | 34,5 | 31    | 5 B0,1  |
| 1"     | 25   | 83,2 | 57,6 | 80,4 | 153,4 | 43,2 | 40   | 38    | 5 B0,1  |

**Futurgas** conexión Hembra-Hembra, mando Mariposa en aluminio



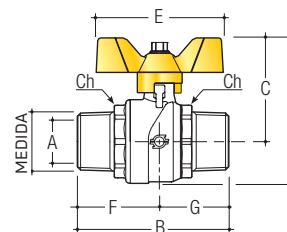
| DN mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E        | MOP bar |
|-------|------|------|------|------|----------|---------|
| 10    | 47   | 26,8 | 42,5 | 60   | Rp 3/8   | /       |
| 15    | 57   | 30,6 | 46   | 60   | Rp 1/2   | 5 B0,1  |
| 20    | 67   | 38   | 49,5 | 60   | Rp 3/4   | 5 B0,1  |
| 25    | 80   | 46,4 | 56   | 65   | Rp 1     | 5 B0,1  |
| 32    | 94   | 55,8 | 62   | 65   | Rp 1 1/4 | 5 B0,1  |

**Futurgas** conexión Macho-Hembra, mando Mariposa en aluminio



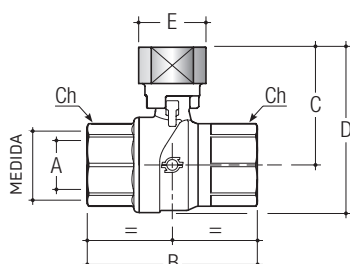
| DN mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E        | E <sub>1</sub> | MOP bar |
|-------|------|------|------|------|----------|----------------|---------|
| 10    | 52,5 | 34,7 | 47   | 60   | Rp 3/8   | R 3/8          | /       |
| 15    | 60,5 | 37,3 | 49,5 | 60   | Rp 1/2   | R 1/2          | 5 B0,1  |
| 20    | 70,5 | 44,7 | 53   | 60   | Rp 3/4   | R 3/4          | 5 B0,1  |
| 25    | 83   | 53,5 | 63   | 65   | Rp 1     | R 1            | 5 B0,1  |
| 32    | 97,5 | 63,4 | 69   | 65   | Rp 1 1/4 | R 1 1/4        | 5 B0,1  |

**Futurgas** conexión Macho-Macho, mando Mariposa en aluminio



| Medida | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | Ch mm | MOP bar |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|
| 1/2"   | 15   | 60,9 | 44,8 | 60,2 | 60,2 | 32,1 | 28,8 | 25    | 5 B0,1  |
| 3/4"   | 20   | 71,3 | 48,6 | 67,7 | 60,2 | 36,8 | 34,5 | 31    | 5 B0,1  |
| 1"     | 25   | 83,2 | 54,5 | 77,3 | 65,0 | 43,2 | 40   | 38    | 5 B0,1  |

**Futurgas** Conexión Hembra-Hembra, con capuchón de seguridad y cierre sellable con plomo

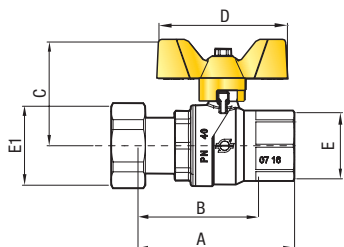


| Medida | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | Ch mm | MOP bar |
|--------|------|------|------|------|------|-------|---------|
| 1/2"   | 15   | 56,7 | 39,9 | 55,3 | 26,0 | 25    | 5 B0,1  |
| 3/4"   | 20   | 66,9 | 43,7 | 62,8 | 26,0 | 31    | 5 B0,1  |
| 1"     | 25   | 81,3 | 53,4 | 76,2 | 26,0 | 38    | 5 B0,1  |
| 1 1/4" | 32   | 96,0 | 58,9 | 87,4 | 26,0 | 47    | 5 B0,1  |

# Futurgas - Válvulas de esfera

## Futurgas

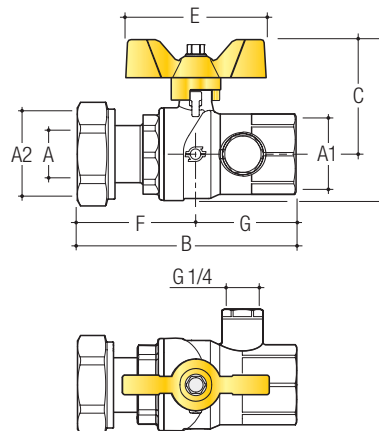
Hembra-Tuerca giratoria niquelada, maneta Mariposa de aluminio pintada amarilla



| DN mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E      | E <sub>1</sub> | MOP bar |
|-------|------|------|------|------|--------|----------------|---------|
| 20    | 71,5 | 53,2 | 49,5 | 60   | Rp 1/2 | G 3/4          | 5 B0,1  |
| 20    | 71,5 | 53,2 | 49,5 | 60   | Rp 3/4 | G 3/4          | 5 B0,1  |
| 15    | 62,9 | 45,9 | 46   | 60   | Rp 3/4 | G 1            | /       |
| 25    | 82,5 | 60,5 | 56   | 65   | Rp 1   | G 1 1/4        | /       |

## Futurgas

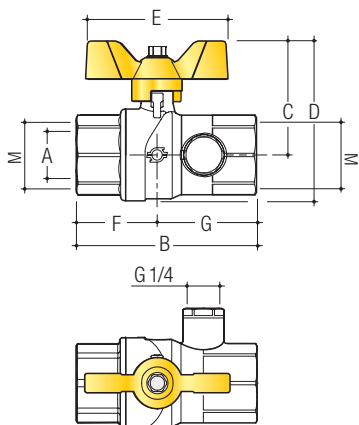
Conexión Hembra-Tuerca giratoria niquelada con conexiones de presión, maneta Mariposa de aluminio pintada amarilla



| DN mm | A mm | A1    | A2       | B mm  | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | MOP bar |
|-------|------|-------|----------|-------|------|------|------|------|------|---------|
| 20    | 20   | G 3/4 | Rp 1     | 90,3  | 48,6 | 67,7 | 60,2 | 48,8 | 41,5 | 5 B0,1  |
| 25    | 25   | G 1   | Rp 1 1/4 | 102,5 | 54,5 | 77,3 | 65   | 53,5 | 49,0 | 5 B0,1  |

## Futurgas

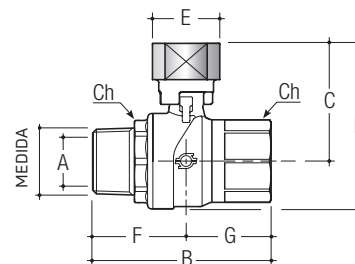
Conexión Hembra-Hembra niquelada con conexiones de presión, maneta Mariposa de aluminio pintada



| DN mm | M      | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | MOP bar |
|-------|--------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| 15    | Rp 1/2 | 15   | 63,9 | 44,8 | 60,2 | 60,2 | 28,4 | 35,5 | 5 B0,1  |
| 20    | Rp 3/4 | 20   | 75,0 | 48,6 | 65,1 | 60,2 | 33,5 | 41,5 | 5 B0,1  |
| 25    | Rp 1   | 25   | 89,8 | 54,5 | 77,3 | 65,0 | 40,8 | 49,0 | 5 B0,1  |

## Futurgas

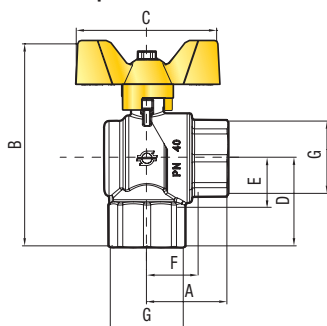
Válvula a esfera para gas, conex. Macho-Hembra, con capuchón de seguridad y cierre sellable con plomo



| Medida | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | Ch mm | MOP bar |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|
| 1/2"   | 15   | 60,4 | 39,9 | 55,3 | 26,0 | 32,1 | 28,4 | 25    | 5 B0,1  |
| 3/4"   | 20   | 70,3 | 43,7 | 62,8 | 26,0 | 36,8 | 33,5 | 31    | 5 B0,1  |
| 1"     | 25   | 83,7 | 53,4 | 76,2 | 26,0 | 43,2 | 40,5 | 38    | 5 B0,1  |
| 1 1/4" | 32   | 98,2 | 58,9 | 87,4 | 26,0 | 50,2 | 48   | 47    | 5 B0,1  |

## Futurgas

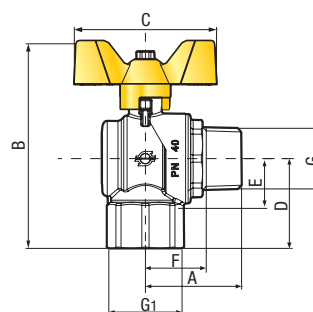
Válvula de esfera a escuadra para gas, hembra-hembra, con mariposa de aluminio pintada amarilla



| DN mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G      | MOP bar |
|-------|------|------|------|------|------|------|--------|---------|
| 15    | 30   | 77,3 | 60   | 32,5 | 19,3 | 16,8 | Rp 1/2 | 5 B0,1  |
| 20    | 34,5 | 86,6 | 60   | 38   | 23,5 | 20   | Rp 3/4 | 5 B0,1  |
| 25    | 41,5 | 99,5 | 65   | 45   | 28,2 | 24,7 | Rp 1   | 5 B0,1  |

## Futurgas

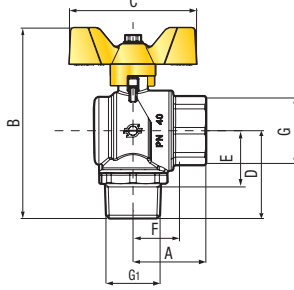
Válvula de esfera a escuadra para gas, hembra-macho, con mariposa de aluminio pintada amarilla.



| DN mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G     | G <sub>1</sub> | MOP bar |
|-------|------|------|------|------|------|------|-------|----------------|---------|
| 15    | 35,5 | 77,3 | 60   | 30   | 16,8 | 25,5 | R 1/2 | Rp 1/2         | 5 B0,1  |
| 20    | 40,5 | 86,6 | 60   | 34,5 | 20   | 29,2 | R 3/4 | Rp 3/4         | 5 B0,1  |
| 25    | 47,5 | 99,5 | 65   | 41,5 | 24,7 | 34,8 | R 1   | Rp 1           | 5 B0,1  |

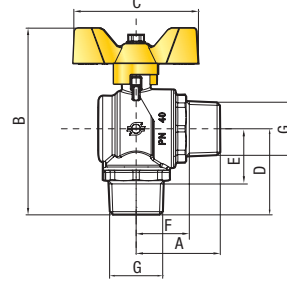
# Futurgas - Válvulas de esfera

**Futurgas** macho-hembra, con mariposa de aluminio pintada amarilla.



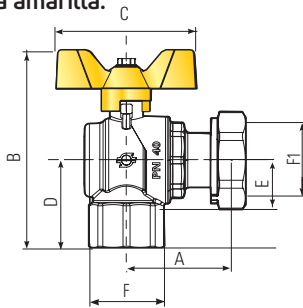
| DN mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G      | G <sub>1</sub> | MOP bar |
|-------|------|------|------|------|------|------|--------|----------------|---------|
| 15    | 30   | 77,3 | 60   | 35   | 21,8 | 20   | Rp 1/2 | R 1/2          | 5 B0,1  |
| 20    | 34,5 | 86,6 | 60   | 41   | 26,5 | 23,2 | Rp 3/4 | R 3/4          | 5 B0,1  |
| 25    | 41,5 | 99,5 | 65   | 47,5 | 30,7 | 30,7 | Rp 1   | R 1            | 5 B0,1  |

**Futurgas** macho-macho, con mariposa de aluminio pintada amarilla.



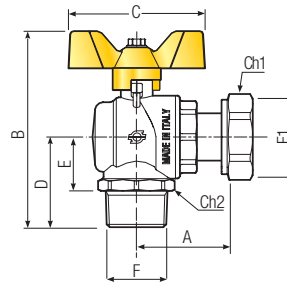
| DN mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G     | MOP bar |
|-------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|
| 15    | 35,5 | 77,3 | 60   | 35   | 25   | 24,5 | R 1/2 | 5 B0,1  |
| 20    | 40,5 | 86,6 | 60   | 41   | 29,7 | 29,2 | R 3/4 | 5 B0,1  |

**Futurgas** hembra-tuerca giratoria, con mariposa aluminio pintada amarilla.



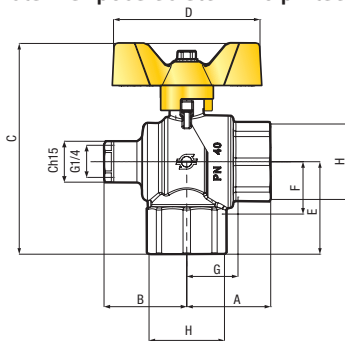
| DN mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F      | F <sub>1</sub> | MOP bar |
|-------|------|------|------|------|------|--------|----------------|---------|
| 15    | 37,5 | 77,3 | 60   | 32,5 | 15,5 | Rp 1/2 | G 3/4          | 5 B0,1  |
| 20    | 42   | 86,6 | 60   | 38   | 19,7 | Rp 3/4 | G 3/4          | 5 B0,1  |
| 20    | 42   | 86,6 | 60   | 38   | 19,7 | Rp 3/4 | G 1            | /       |
| 25    | 47,2 | 99,5 | 65   | 45   | 23   | Rp 1   | G 1 1/4        | /       |

**Futurgas** macho-tuerca giratoria, con mariposa aluminio pintada amarilla.



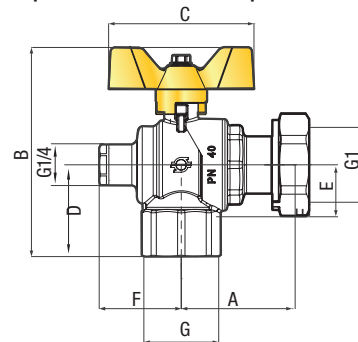
| DN mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F       | F <sub>1</sub> | MOP bar |
|-------|------|------|------|------|------|---------|----------------|---------|
| 15    | 47,8 | 79,8 | 60   | 35   | 20,2 | R 3/4   | G 1/2          | 5 B0,1  |
| 20    | 52,8 | 89,6 | 60   | 41   | 24,5 | R 1     | G 3/4          | 5 B0,1  |
| 25    | 58,2 | 102  | 65   | 47,5 | 28   | R 1 1/4 | G 1            | 5 B0,1  |

**Futurgas** Hembra-Hembra niquelada con conexión de presión, maneta Mariposa de aluminio pintada amarilla



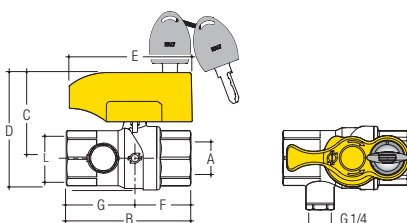
| DN mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | H      | MOP bar |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|--------|---------|
| 20    | 30   | 34,5 | 86,6 | 60   | 38   | 23,5 | 15,5 | Rp 3/4 | 5 B0,1  |
| 25    | 34,5 | 41,5 | 99,5 | 65   | 45   | 28,2 | 17,7 | Rp 1   | 5 B0,1  |

**Futurgas** Hembra - Tuerca giratoria Hembra niquelada con conexión de presión, maneta Mariposa de aluminio pintada amarilla



| DN mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | F <sub>1</sub> | G <sub>1</sub> | MOP bar |
|-------|------|------|------|------|------|------|----------------|----------------|---------|
| 20    | 42   | 89,6 | 60   | 38   | 19,7 | 34   | Rp 3/4         | G 3/4          | 5 B0,1  |
| 25    | 47,2 | 99,5 | 65   | 45   | 23   | 38,5 | Rp 1           | G 1            | 5 B0,1  |

**Futurgas** H - H con cerradura y conexiones de presión.

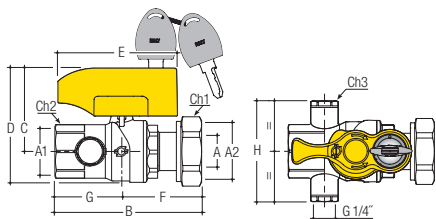


| DN mm | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm   | G mm | H mm | I mm | MOP bar |
|-------|------|------|------|------|------|--------|------|------|------|---------|
| 20    | 33,5 | 41,5 | 18,3 | 51   | 74   | Rp 3/4 | 75   | 22,3 | 54   | 5 B0,1  |
| 25    | 40   | 49   | 22   | 57   | 74   | Rp 1   | 89   | 26,3 | 58   | 5 B0,1  |

# Futurgas - Válvulas de esfera

## Futurgas

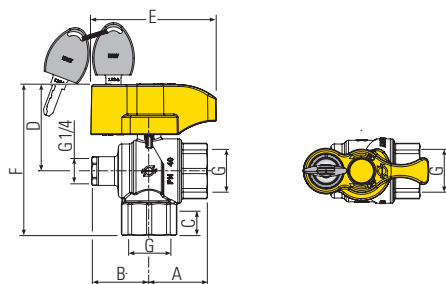
H + Tuerca giratoria niquelada, con cerradura y conexiones de presión



| DN<br>mm | A<br>mm | A1/A2<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | F<br>mm | G<br>mm | Ch1/2/3<br>mm | MOP<br>bar |
|----------|---------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|------------|
| 20       | 20      | 3/4\"/>     |         |         |         |         |         |         |               |            |

## Futurgas

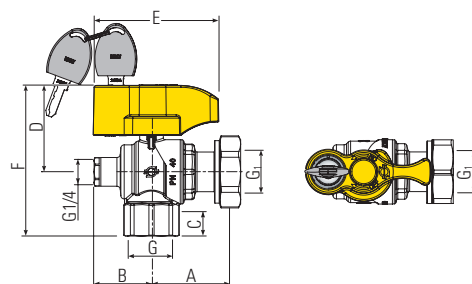
Conexión H - H + conexión G 1/4 y cerradura con llave



| DN<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | F<br>mm | G      | MOP<br>bar |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|------------|
| 20       | 34,5    | 30      | 18,3    | 51      | 74      | 89      | Rp 3/4 | 5 B0,1     |
| 25       | 41,5    | 34,5    | 22      | 57      | 74      | 102     | Rp 1   | 5 B0,1     |

## Futurgas

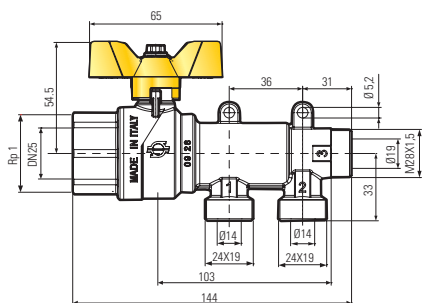
H + tuerca giratoria + conexión G1/4 y cerradura con llave



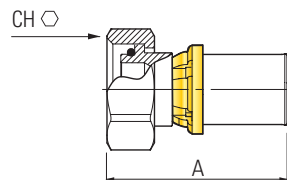
| DN<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | F<br>mm | G <sub>1</sub> | G      | MOP<br>bar |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|--------|------------|
| 20       | 52,8    | 30      | 18,3    | 51      | 74      | 89      | G 1            | Rp 3/4 | 5 B0,1     |
| 25       | 58,2    | 34,5    | 22      | 57      | 74      | 102     | G 1 1/4        | Rp 1   | 5 B0,1     |

## Futurgas

Válvula con colector primera entrada.

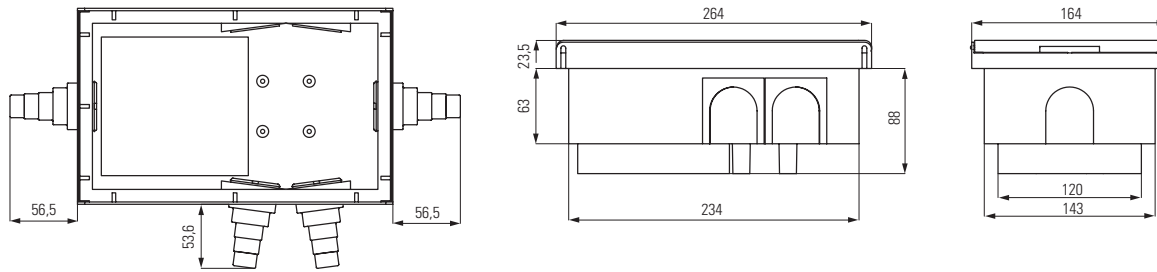


Racor recto con tuerca giratoria hembra con retención aro O-ring, niquelado.

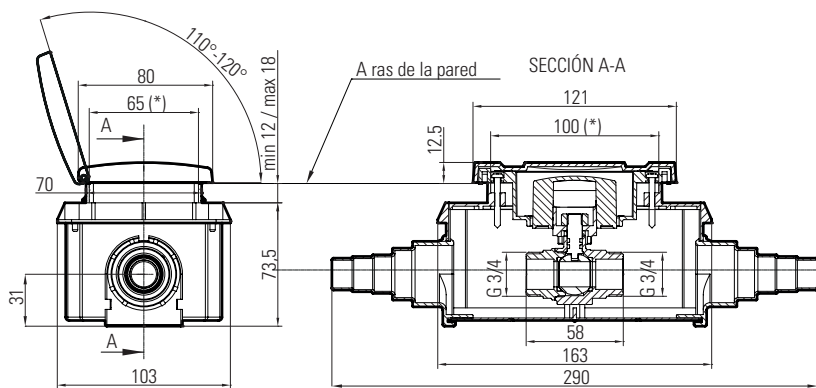


| Perfil   | A<br>mm | CH<br>mm |
|----------|---------|----------|
| B (KSP1) | 51,8    | 32       |

## Caja para válvula Con colector primera entrada



## Gas Box Válvula a esfera a empotrar para gas con mango retráctil



(\* ) Dimensiones internas sin soporte y puerta instalada

# Condiciones generales de venta

## Pedido mínimo

El pedido mínimo a suministrar será de 180 € netos (impuestos aparte) si por cualquier circunstancia fuera necesario enviar un pedido de cuantía inferior será enviado contrareembolso o previo pago mediante transferencia.

## Portes

Los precios incluidos en nuestra tarifa se concederán a portes pagados para pedidos superiores a 360 € y con destino dentro de la Península Ibérica, excepto PORTUGAL, ANDORRA, CANARIAS, CEUTA, MELILLA y GIBRALTAR (impuestos indirectos no incluidos). Las entregas con estos destinos requieren de cotizaciones especiales, por lo que se cargará en factura al cliente destinatario una parte del precio del porte dependiendo del destino, peso, volumen y cantidad.

Si por deseo expreso del cliente debe enviarse la mercancía por alguna agencia distinta a la que Emmeti Iberica, S.L.U., tiene contratada, ésta se enviará a Portes Debidos (Ej. Transporte Urgente).

### NOTA IMPORTANTE:

Los pedidos de Paneles de Suelo Radiante irán a portes pagados si forman parte del Presupuesto/Proyecto EMMETI FLOOR. En caso contrario se enviarán a Portes Debidos.

## Embalaje

La mercancía se enviará libre de embalajes siempre que el pedido se ajuste a las cajas Standard indicadas en el Catálogo. En caso de avería, menoscabo, golpes, etc... el cliente deberá dirigirse siempre al transportista.

## Forma de pago

Contado: 3% Descuento

Giro 30 dff: 2% Descuento (c.c.c.)

Giros: 60 dff.

## Garantía

Los productos vendidos están garantizados de anomalías de fabricación durante 24 meses desde la expedición (salvo diversas indicaciones en relación al tipo de producto).

La garantía se entiende limitada a la sustitución del producto reconocido defectuoso.

Emmeti Iberica, S.L.U., declina en cualquier modo toda responsabilidad consecuente a la instalación errónea o al uso impropio de los productos adquiridos.

Eventuales defectos del material, ya sea los referentes a las anomalías que cubren la garantía las cuales hemos descrito en el apartado anterior, ya sean por otra índole, deberán ser denunciados a Emmeti Iberica antes de 8 días de la fecha de entrega para no perder los derechos.

Nuestros artículos están cubiertos por un seguro de Responsabilidad Civil Productos estipulados con primera compañía.

## Devoluciones

Solo se admitirán las devoluciones de mercancía pactadas previamente con Emmeti Iberica, S.L.U.

En cualquier caso siempre se devolverían a Portes Pagados. Toda devolución de mercancía llevará implícita una reducción mínima del - 15% de su valor en concepto de verificación, embalaje, etc...

## Precios

La presente Lista de Precios, anula cualquier precio vigente y ofertado anteriormente. Precios válidos salvo error tipográfico..

## Impuestos

Siempre a cargo del comprador.

## Diseño

Nuestros artículos están sujetos a una constante mejora, por lo que pueden ser modificados sin previo aviso, siempre redundando en un beneficio para el artículo.

## Jurisdicción

Ambas partes se someten, con renuncia a su propio fuero, a los Tribunales de Murcia.

**EMMETI IBERICA, S.L.U.**



## DECLARACIÓN DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO REACH N. 1907/2006

Emmeti Spa, consciente de sus obligaciones derivadas del Reglamento (CE) no. 1907/2006 REACH, como usuario intermedio, advierte que el plomo se incluyó en la lista de sustancias SVHC, el 27.06.2018, de la siguiente manera:

| Nombre de la sustancia | Número CAS | Número EC | Fecha de registro | Decisión   |
|------------------------|------------|-----------|-------------------|------------|
| Plomo                  | 7439-92-1  | 231-100-4 | 27.06.2018        | ED/61/2018 |

La última versión de Candidate List está disponible en la ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas)

<https://echa.europa.eu/home>

Emmeti informa, como lo exige el art. 33 del Reglamento REACH, que en los productos de este catálogo, que contienen latón, plomo puede estar presente en una concentración superior al 0.1% (p / p), dependiendo del tipo de aleación de latón utilizada.

La inclusión de plomo en la lista SVHC no implica nuevas formas de usar los productos Emmeti para su uso seguro, si se usa de la manera provista por la documentación relacionada del producto.

Emmeti se compromete, con base en la información que sus proveedores de componentes y productos terminados comunicarán a la compañía, a mantener a los clientes actualizados sobre el posible uso en sus productos de sustancias, que actualmente no están incluidas en la lista SVHC pero que podrían estar en futuras revisiones. La información puede incluirse directamente en las hojas de información del producto.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD RoHS

Emmeti SpA Unipersonal, consciente de sus obligaciones derivadas de la directiva (CE) no. 2011/65 RoHS II (y posteriores enmiendas y adiciones), declara que los productos en este catálogo cumplen con los requisitos de la directiva europea antes mencionada sobre la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos.











**EMMETI IBERICA, S.L.U.**

Poligono Ind. Oeste, parcela 9/15A  
Apartado de correos nº 124 - 30169 San Ginés - Murcia - España  
Telf. 968.808050- Fax 968.972448  
www.emmeti.es - e-mail: emmeti@emmeti.es

Se ha tenido mucho cuidado en la creación de este documento..  
Esta prohibida cualquier forma de reproducción si no está autorizada por escrito por Emmeti Iberica, S.L.U.  
Los datos contenidos en esta publicación pueden, por una necesidad técnica y / o comercial,  
sufrir cambios en cualquier momento y sin previo aviso.  
Por lo tanto, Emmeti Iberica, S.L.U. no se hace responsable de los errores o imprecisiones que contenga.

