

Especialistas en Sistemas y Soluciones de Climatización



**TARIFA CALEFACCIÓN - CLIMATIZACIÓN 2024 / 2025** *entrada en vigor en noviembre de 2024*

Actualizaciones siempre disponibles en nuestra web

*Climatización creada para el bienestar  
y confort de las personas, pensando  
en la estética y la eficiencia energética.*





Oficinas centrales y almacén logístico. [SYSCLIMA]



Fabricación de válvulas de seguridad y filtros. [SYR]



Fabricación de bombas circulatoras. [HALM-ARMSTRONG]



En Sysclima tenemos un compromiso de futuro con nuestra comunidad y, especialmente, con nuestros clientes. Trabajamos día a día en la mejora continua, buscando ofrecer soluciones de calidad que satisfagan las necesidades de los profesionales del sector y de los usuarios. Creemos en la innovación constante y en proporcionar servicios añadidos como complemento al producto, superando las expectativas del mercado.

## Sysclima

Especialistas en Sistemas y Soluciones de Climatización.





Fabricación de válvulas para regulación y control. [HERZ]



Fabricación de termostatos y Smart Home. [SALUS]

En 2011, en plena crisis macroeconómica, nace **Sistemas y Soluciones Climáticas – Sysclima**, una empresa formada por un equipo humano colmado de ilusión que trabaja a diario con pasión en el desarrollo de **sistemas y soluciones** para la calefacción y la climatización, creados para el bienestar de las personas bajo tres premisas básicas: el **confort**, la **estética** y la **eficiencia energética**.

Desde nuestros inicios nos hemos tenido que enfrentar a grandes retos. Hemos vivido la profunda crisis macroeconómica que afectó a España entre 2008 y 2014, la pandemia de 2020, la post-pandemia y la guerra de Ucrania con sus efectos fuertemente inflacionistas y los problemas de suministros. Hoy, afrontamos una nueva etapa de incertidumbre tanto económica como tecnológica. En lo económico surgen señales que están obligando a los bancos centrales a iniciar un nuevo ciclo en su política monetaria. En lo tecnológico vuelve la discusión sobre cual es la fuente de energía más idónea para nuestro futuro.

A lo largo de nuestra historia hemos sabido adaptarnos constantemente para ir superando los obstáculos y dificultades que nos hemos ido encontrando por el camino. Esa capacidad de rápida adaptación que hemos ido desarrollando y el saber aprovechar las oportunidades que surgen en todas las crisis nos han permitido cerrar **alianzas** con empresas del sector internacionalmente reconocidas y de gran prestigio. Se trata de **empresas líderes** en sus mercados que han encontrado en **Sysclima** un equipo humano profesional cuyo leitmóvil es la **satisfacción del cliente** mediante **productos de altísima calidad**, un **asesoramiento técnico personalizado** y un **servicio logístico excelente**. Sysclima actúa como departamento técnico, logístico y comercial de sus partners y colabora estrechamente con los diferentes centros de producción para desarrollar conjuntamente soluciones destinadas a satisfacer las necesidades específicas del mercado de la Península Ibérica.

El resultado de dichas alianzas es la presente **tarifa Sysclima de Calefacción / Climatización** que **complementa** nuestra **tarifa de Sistemas de Suelo Radiante** formando entre las dos un conjunto integral con sistemas y soluciones innovadores y energéticamente eficientes que se complementan entre sí. Con ambas tarifas deseamos ofrecer a nuestros clientes una herramienta de gran utilidad con un amplio espectro de soluciones a las demandas y planteamientos con los que se encuentran en el mercado en su día a día.

Sysclima y sus partners se distinguen por su gran capacidad innovadora y su inquietud por escuchar a sus clientes para conocer sus necesidades. Es por ello que nuestros sistemas y soluciones están sometidos a un **permanente** esfuerzo de **optimización y ampliación**.

En nuestra página web [www.sysclima.com](http://www.sysclima.com) podrá encontrar **en todo momento una versión en PDF actualizada de nuestras tarifas** y documentos técnicos así como información sobre las diferentes novedades de producto.

La relación entre Sysclima y sus clientes se basa en valores y criterios como la **colaboración**, la **formación**, la **honestidad** y la **fidelidad**. Para poder mejorar día a día es crucial para nosotros conocer las inquietudes, opiniones e intereses de nuestros clientes. Estamos siempre a su entera disposición para **escucharle**. No dude en ponerse en contacto con nosotros.

**SYSCLIMA – Un equipo de personas para atender a personas**

# Índice



**5** Bombas circulatoras



**49** Servomotores y actuadores



**93** Reductoras de presión  
Filtros de agua



**19** Grupos hidráulicos



**59** Complementos de calefacción



**95** Aditivos para instalaciones de calefacción, ACS y solares



**27** Grupos de llenado  
Desconectores hidráulicos



**69** Complementos para biomasa y calderas



**99** Centrales de regulación



**29** Válvulas de regulación



**73** Válvulas de radiador



**107** Termostatos y Smart Home



**39** Válvulas de equilibrado



**85** Válvulas para ACS y Solar

## SIMBOLOGÍA



CALEFACCIÓN



FRÍO/CALOR



FRÍO



ACS



SOLAR



SUELO RADIANTE



FAN-COIL



ACCESORIOS

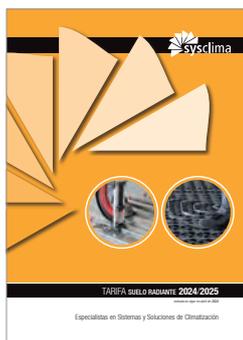


BIOMASA

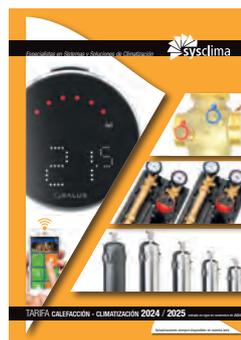


DIFERENCIAL DE TEMPERATURA

Le presentamos  
nuestros  
Sistemas y  
Soluciones  
Sysclima  
en dos tarifas



Tarifa  
Suelo Radiante



Tarifa  
Calefacción-Climatización

# Bombas circuladoras

TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y EFICIENCIA



## Halm-Armstrong fabrica bombas circuladoras altamente eficientes

Nuestro partner Halm-Armstrong desarrolla y fabrica con éxito bombas circuladoras para calefacción desde hace más de 30 años. Inicialmente la empresa fabricaba bombas para clientes OEM de renombre, hasta que a finales de los años 90 decidió diseñar y fabricar su propia gama de producto. En enero de 2018 Halm se ha integrado en el grupo canadiense Armstrong Fluid Technology resultando de la fusión una empresa con amplia presencia internacional y con ambiciosos planes de futuro en un mercado cada vez más globalizado.



Bombas para calefacción / sistemas solares de alta eficiencia. HEP Optimo 07

Bombas para calefacción / sistemas solares de alta eficiencia. HEP Optimo Basic 08

Bombas para calefacción de alta eficiencia. HEP Optimo L 09

Bombas para calefacción / sistemas solares de alta eficiencia. HEP Optimo L+ 10

Bombas Inox para recirculación de ACS de alta eficiencia. HEP Optimo N 12

Bombas Inox para recirculación de ACS de alta eficiencia. HEP Optimo Basic N 13

Bombas Inox para recirculación de ACS de 3 velocidades. BUPA 14

Bombas Inox para recirculación de ACS de 3 velocidades. BGPA 15

Bombas para agua fría de alta eficiencia. HEP Optimo Geo 16

Accesorios. Racores y válvulas para bombas 17



## Recomendaciones para el ajuste de bombas electrónicas

Las bombas de alta eficiencia Halm-Armstrong ofrecen diferentes tipos de regulación que permiten adaptarse a las circunstancias y características específicas de cada instalación, optimizando así la eficiencia de todo el sistema. A continuación, encontrará unas breves recomendaciones sobre el ajuste de regulación ideal a escoger en cada caso. Para más información, no dude en ponerse en contacto con nuestros técnicos:

### Presión constante

Este modo de regulación es el más apropiado para sistemas de suelo radiante, ya que mantiene una presión diferencial constante, proporcionando el caudal necesario en cada uno de los circuitos del suelo radiante. De esta manera es posible garantizar una correcta temperatura de ambiente, evitando consumos innecesarios de energía.

### Presión proporcional

Este modo de regulación es el más apropiado en sistemas de calefacción mediante radiadores. Los radiadores disponen habitualmente de válvulas termostáticas con sus correspondientes actuadores que están regulando la apertura y cierre de las válvulas, provocando grandes variaciones de presión y caudal en la instalación. Con este ajuste de presión proporcional, la bomba modula según la demanda, evitando así sobrecaudales y ruidos en la instalación.

### Velocidad constante

Este modo de regulación es el más apropiado en sistemas de producción de calor / frío, como aerotermias. Dichos sistemas de producción requieren normalmente de caudales elevados (al disminuir el salto térmico) y constantes. La opción de velocidad constante permite ajustar la bomba al caudal necesario del equipo de producción evitando consumos innecesarios.

Independientemente de la regulación seleccionada, el **óptimo funcionamiento de cualquier instalación** se basa en el conjunto de **todos sus componentes**, la **correcta instalación** de estos y su **ajuste adecuado**. Son fundamentales el **diseño** y el **dimensionado** de la instalación, el **filtrado**, el **equilibrado**, los **dispositivos de seguridad** y el posterior **mantenimiento** del sistema.



## HEP Optimo. Bomba para calefacción y solar de alta eficiencia.

Bomba de alta eficiencia para calefacción y sistemas solares HEP Optimo. Para carga de depósitos de inercia, radiadores, suelo radiante, circuitos primarios de instalaciones solares térmicas etc. Con diferentes regulaciones (velocidad constante I,II, III; presión proporcional automática; presión constante automática); ajuste sencillo en continuo con cómodo mando multifunción; reducción nocturna opcional; tornillo de desbloqueo y purga; alimentación 230 V / 50 Hz; protección IP 42; clase de aislamiento F; clase de temperatura TF 110 (temperatura de fluidos + 2 °C hasta + 110 °C, sin que se puedan producir condensaciones); presión nominal PN 10 (presión máxima del sistema 10 bar); cuerpo de la bomba de hierro fundido con tratamiento por cataforesis; incluye carcasa para aislamiento térmico en los modelos con eje de 180 mm; display con datos sobre potencia, tipo de regulación, columna de agua y códigos de error; incluye conector.



### Eje 180 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H23 342 041	HEP Optimo 25-4.0 G180	1 ud.	○	264,70 €
H23 342 061	HEP Optimo 25-6.0 G180	1 ud.	●	256,50 €
H23 342 081	HEP Optimo 25-8.0 G180	1 ud.	●	279,30 €
H24 342 061	HEP Optimo 30-6.0 G180	1 ud.	●	277,60 €
H24 342 081	HEP Optimo 30-8.0 G180	1 ud.	●	301,50 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
HEP Optimo 25-4.0 G180	0623-34204.1	4 m	≤ 0,17	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo 25-6.0 G180	0623-34206.1	6 m	≤ 0,18	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo 25-8.0 G180	0623-34208.1	8 m	≤ 0,20	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo 30-6.0 G180	0624-34206.1	6 m	≤ 0,18	G 2"	Rp 1 ¼"
HEP Optimo 30-8.0 G180	0624-34208.1	8 m	≤ 0,20	G 2"	Rp 1 ¼"



### Eje 130 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H21 340 061	HEP Optimo 15-6.0 G130	1 ud.	●	285,60 €
H21 340 081	HEP Optimo 15-8.0 G130	1 ud.	●	312,70 €
H23 340 041	HEP Optimo 25-4.0 G130	1 ud.	○	291,30 €
H23 340 061	HEP Optimo 25-6.0 G130	1 ud.	○	299,80 €
H23 340 081	HEP Optimo 25-8.0 G130	1 ud.	○	328,90 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
HEP Optimo 15-6.0 G130	0621-34006.1	6 m	≤ 0,18	G 1"	Rp ½"
HEP Optimo 15-8.0 G130	0621-34008.1	8 m	≤ 0,20	G 1"	Rp ½"
HEP Optimo 25-4.0 G130	0623-34004.1	4 m	≤ 0,17	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo 25-6.0 G130	0623-34006.1	6 m	≤ 0,18	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo 25-8.0 G130	0623-34008.1	8 m	≤ 0,20	G 1 ½"	Rp 1"



Debido a la persistente escasez de componentes en el mercado, Armstrong se reserva el derecho de modificar componentes para asegurar el suministro sin previo aviso.





## HEP Optimo Basic. Bomba para calefacción y solar de alta eficiencia.



Bomba de alta eficiencia para calefacción y sistemas solares HEP Optimo Basic. Para carga de depósitos de inercia, radiadores, suelo radiante, circuitos primarios de instalaciones solares térmicas etc. Con diferentes regulaciones (velocidad constante I, II, III; presión proporcional automática; presión constante automática); ajuste sencillo en continuo con cómodo mando multifunción; reducción nocturna opcional; tornillo de desbloqueo y purga; alimentación 230 V / 50 Hz; protección IP 42; clase de aislamiento F; clase de temperatura TF 110 (temperatura de fluidos + 2 °C hasta + 110 °C, sin que se puedan producir condensaciones); presión nominal PN 10 (presión máxima del sistema 10 bar); cuerpo de la bomba de hierro fundido con tratamiento por cataforesis; LED incorporado en el mando de control con información sobre el estado de funcionamiento; incluye conector.



### Eje 180 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H23 342 042	HEP Optimo Basic 25-4.0 G180	1 ud.	●	211,60 €
H23 342 062	HEP Optimo Basic 25-6.0 G180	1 ud.	●	218,50 €
H23 342 082	HEP Optimo Basic 25-8.0 G180	1 ud.	●	247,30 €
H24 342 042	HEP Optimo Basic 30-4.0 G180	1 ud.	●	231,30 €
H24 342 062	HEP Optimo Basic 30-6.0 G180	1 ud.	●	233,60 €
H24 342 082	HEP Optimo Basic 30-8.0 G180	1 ud.	●	262,20 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
HEP Optimo Basic 25-4.0 G180	0623-34204.2	4 m	≤ 0,17	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo Basic 25-6.0 G180	0623-34206.2	6 m	≤ 0,18	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo Basic 25-8.0 G180	0623-34208.2	8 m	≤ 0,20	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo Basic 30-4.0 G180	0624-34204.2	4 m	≤ 0,17	G 2"	Rp 1 ¼"
HEP Optimo Basic 30-6.0 G180	0624-34206.2	6 m	≤ 0,18	G 2"	Rp 1 ¼"
HEP Optimo Basic 30-8.0 G180	0624-34208.2	8 m	≤ 0,20	G 2"	Rp 1 ¼"



### Eje 130 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H21 340 042	HEP Optimo Basic 15-4.0 G130	1 ud.	●	238,70 €
H21 340 062	HEP Optimo Basic 15-6.0 G130	1 ud.	●	244,80 €
H21 340 082	HEP Optimo Basic 15-8.0 G130	1 ud.	●	276,50 €
H23 340 042	HEP Optimo Basic 25-4.0 G130	1 ud.	●	231,30 €
H23 340 062	HEP Optimo Basic 25-6.0 G130	1 ud.	●	226,20 €
H23 340 082	HEP Optimo Basic 25-8.0 G130	1 ud.	●	256,70 €

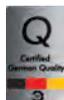
Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
HEP Optimo Basic 15-4.0 G130	0621-34004.2	4 m	≤ 0,17	G 1"	Rp ½"
HEP Optimo Basic 15-6.0 G130	0621-34006.2	6 m	≤ 0,18	G 1"	Rp ½"
HEP Optimo Basic 15-8.0 G130	0621-34008.2	8 m	≤ 0,20	G 1"	Rp ½"
HEP Optimo Basic 25-4.0 G130	0623-34004.2	4 m	≤ 0,17	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo Basic 25-6.0 G130	0623-34006.2	6 m	≤ 0,18	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo Basic 25-8.0 G130	0623-34008.2	8 m	≤ 0,20	G 1 ½"	Rp 1"



Debido a la persistente escasez de componentes en el mercado, Armstrong se reserva el derecho de modificar componentes para asegurar el suministro sin previo aviso.



## HEP Optimo L. Bomba para calefacción de alta eficiencia.



Bomba de alta eficiencia para calefacción HEP Optimo L; con cuerpo de bomba fabricado en hierro fundido y tratamiento por cataforesis. Para carga de depósitos de inercia, radiadores, suelo radiante etc. Con diferentes posibilidades de regulación (velocidad constante I, II, III; presión proporcional automática; presión constante automática); ajuste cómodo y sencillo mediante botones; display con datos sobre potencia, tipo de regulación, columna de agua y códigos de error; entradas analógicas (0-10 V) y digitales (PWM) para control mediante regulación externa; salida libre de tensión para mensajes de errores; tornillo de desbloqueo y purga, alimentación 230 V / 50 Hz, protección IP 42, clase de aislamiento F, clase de temperatura TF 95 (temperatura de fluidos + 2 °C hasta + 95 °C, sin que se puedan producir condensaciones); presión nominal PN 10 (presión máxima del sistema 10 bar); cuerpo de la bomba de hierro fundido con tratamiento por cataforesis; conexiones para cable mediante entrada con prensaestopas.



## Eje 220 mm embreado

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H24 942 081	HEP Optimo L 32-8.0 G220 **	1 ud.	●	921,10 €
H24 942 101	HEP Optimo L 32-10.0 G220 **	1 ud.	●	999,80 €
H25 942 081	HEP Optimo L 40-8.0 G220 **	1 ud.	●	938,30 €
H25 942 101	HEP Optimo L 40-10.0 G220 **	1 ud.	●	1.019,50 €

\*\* Modelos disponibles sólo hasta fin de existencias.

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conexiones	
HEP Optimo L 32-8.0 G220	0324-94208.1	8 m	≤ 0,23	Brida	DN 32
HEP Optimo L 32-10.0 G220	0324-94210.1	10 m	≤ 0,23	Brida	DN 32
HEP Optimo L 40-8.0 G220	0325-94208.1	8 m	≤ 0,23	Brida	DN 40
HEP Optimo L 40-10.0 G220	0325-94210.1	10 m	≤ 0,23	Brida	DN 40



Debido a la persistente escasez de componentes en el mercado, Armstrong se reserva el derecho de modificar componentes para asegurar el suministro sin previo aviso.





## HEP Optimo L+. Bombas para calefacción y solar de alta eficiencia.

Bombas para calefacción y sistemas solares de alta eficiencia con grandes caudales de 7 a 45 m³/h, roscadas o embreadas. Con cuerpo de bomba fabricado en hierro fundido y tratamiento por cataforesis. Ideal para sustituciones y obra nueva desde DN 25/4 m a DN 65/12 m. Con diferentes posibilidades de regulación (velocidad constante I, II, III; presión proporcional automática; presión constante automática); ajuste cómodo y sencillo; display con datos sobre potencia, tipo de regulación, columna de agua y códigos de error; entrada analógica (0-10 V) y digital; salida libre de tensión para mensajes de errores. Incluye carcasa de aislamiento térmico; conexiones para cable mediante entrada con prensaestopas.



## Gran Caudal



Referencia	Producto	Referencia Halm	Stro.	Stock*	€/Unidad
H32 392 040	HEP Optimo L+ 25-4.0 G180	0323-92040	1 ud.	○	consultar
H32 392 060	HEP Optimo L+ 25-6.0 G180	0323-92060	1 ud.	○	consultar
H32 392 080	HEP Optimo L+ 25-8.0 G180	0323-92080	1 ud.	○	consultar
H32 392 100	HEP Optimo L+ 25-10.0 G180	0323-92100	1 ud.	○	consultar
H32 492 040	HEP Optimo L+ 30-4.0 G180	0324-92040	1 ud.	○	consultar
H32 492 060	HEP Optimo L+ 30-6.0 G180	0324-92060	1 ud.	○	consultar
H32 492 080	HEP Optimo L+ 30-8.0 G180	0324-92080	1 ud.	●	consultar
H32 492 100	HEP Optimo L+ 30-10.0 G180	0324-92100	1 ud.	○	consultar
H32 492 120	HEP Optimo L+ 30-12.0 G180	0324-92120	1 ud.	●	consultar
H32 493 120	HEP Optimo L+ 32-12.0 G220	0324-93120	1 ud.	○	consultar
H32 593 060	HEP Optimo L+ 40-6.0 G220	0325-93060	1 ud.	○	consultar
H32 593 080	HEP Optimo L+ 40-8.0 G220	0325-93080	1 ud.	●	consultar
H32 593 100	HEP Optimo L+ 40-10.0 G220	0325-93100	1 ud.	●	consultar
H32 593 120	HEP Optimo L+ 40-12.0 G250	0325-93120	1 ud.	○	consultar
H32 693 060	HEP Optimo L+ 50-6.0 G240	0326-93060	1 ud.	○	consultar
H32 693 080	HEP Optimo L+ 50-8.0 G240	0326-93080	1 ud.	○	consultar
H32 693 100	HEP Optimo L+ 50-10.0 G280	0326-93100	1 ud.	○	consultar
H32 693 120	HEP Optimo L+ 50-12.0 G280	0326-93120	1 ud.	●	consultar
H32 793 060	HEP Optimo L+ 65-6.0 G340	0327-93060	1 ud.	○	consultar
H32 793 120	HEP Optimo L+ 65-12.0 G340	0327-93120	1 ud.	○	consultar



Debido a la persistente escasez de componentes en el mercado, Armstrong se reserva el derecho de modificar componentes para asegurar el suministro sin previo aviso.

Producto	Eje mm	IEE	Altura	Peso kg	Potencia w	Conx. Bom.	Conx. Rac.
HEP Optimo L+ 25-4.0 G180	180	≤ 0,20	4 m	4,6	6... 64	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo L+ 25-6.0 G180	180	≤ 0,20	6 m	4,6	6...112	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo L+ 25-8.0 G180	180	≤ 0,20	8 m	4,6	6...145	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo L+ 25-10.0 G180	180	≤ 0,20	10 m	4,6	6...175	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo L+ 30-4.0 G180	180	≤ 0,20	4 m	5,1	6... 64	G 2"	Rp 1 ¼"
HEP Optimo L+ 30-6.0 G180	180	≤ 0,20	6 m	5,1	6...112	G 2"	Rp 1 ¼"
HEP Optimo L+ 30-8.0 G180	180	≤ 0,20	8 m	5,1	6...145	G 2"	Rp 1 ¼"
HEP Optimo L+ 30-10.0 G180	180	≤ 0,20	10 m	5,1	6...175	G 2"	Rp 1 ¼"
HEP Optimo L+ 30-12.0 G180	180	≤ 0,20	12 m	6,4	9...350	G 2"	Rp 1 ¼"

Producto	Eje mm	IEE	Altura	Peso kg	Potencia w	Conexiones	DN
HEP Optimo L+ 32-12.0 G220	220	≤ 0,20	12 m	9,3	9...350	Brida	32
HEP Optimo L+ 40-6.0 G220	220	≤ 0,20	6 m	8,0	7...110	Brida	40
HEP Optimo L+ 40-8.0 G220	220	≤ 0,20	8 m	11,1	10...265	Brida	40
HEP Optimo L+ 40-10.0 G220	220	≤ 0,20	10 m	11,1	10...350	Brida	40
HEP Optimo L+ 40-12.0 G250	250	≤ 0,20	12 m	20,3	46...611	Brida	40
HEP Optimo L+ 50-6.0 G240	240	≤ 0,20	6 m	12,6	7...133	Brida	50
HEP Optimo L+ 50-8.0 G240	240	≤ 0,20	8 m	12,6	10...275	Brida	50
HEP Optimo L+ 50-10.0 G280	280	≤ 0,20	10 m	21,0	38...476	Brida	50
HEP Optimo L+ 50-12.0 G280	280	≤ 0,20	12 m	21,0	46...620	Brida	50
HEP Optimo L+ 65-6.0 G340	340	≤ 0,20	6 m	16,6	15...350	Brida	65
HEP Optimo L+ 65-12.0 G340	340	≤ 0,20	12 m	29,5	55...760	Brida	65



## HEP Optimo L+

### La gama de grandes diámetros para calefacción/climatización y sistemas solares

#### CARACTERÍSTICAS

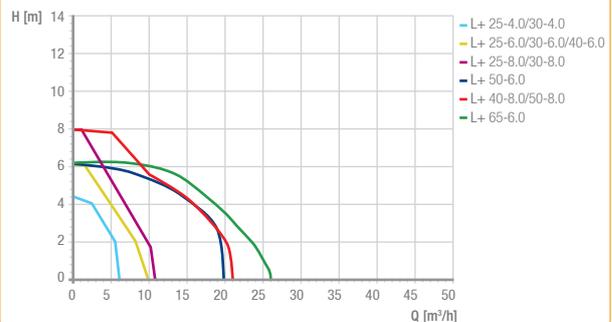
- **Ahorro importante:** Gracias a la tecnología ECM de imanes permanentes y la carcasa aislante de serie.
- **Todo terreno:** Todos los modos de control incluidos + Modo Eco adicional.
- **Versátil:** Regulable a través de 0-10 V + mensajes de error.
- **Fácil:** Instalación y configuración sencilla mediante botón multifunción.
- **Todo bajo control:** A través de símbolos iluminados y pantalla.
- **Seguridad:** Control de ajustes no autorizados mediante posibilidad de bloqueo interno.
- **Cero problemas:** Gracias a los componentes de alta calidad y los modernos procesos de fabricación.
- **Calidad/precio:** Difícil de mejorar.

Datos Técnicos	HEP Optimo L+
Caudal:	7 a 45 m <sup>3</sup> /h según modelo
Rango de presión diferencial:	4 m / 6 m / 8 m / 10 m / 12 m
Rango de potencia:	6 a 760 W según modelo
Temperatura de fluido:	- 10 °C (sin congelación)
	a + 110 °C (evitar condensaciones)
Eje de bomba:	180 a 340 mm según modelo
Conexión:	1½" y 2" (roscada)
	DN 32 + 40 + 50 + 65 (embridada)
Protección:	IP 44
Clase de aislamiento:	F
Alimentación:	230 V
Presión nominal:	PN 10
Regulación	HEP Optimo L+
Interna:	$\Delta p_c + \Delta p_v + \text{Eco Mode} + \text{vel. fija}$
Externa:	analógica 0-10 V
	marcha/paro (puente externo)
Mensajes de error:	Contacto libre de tensión

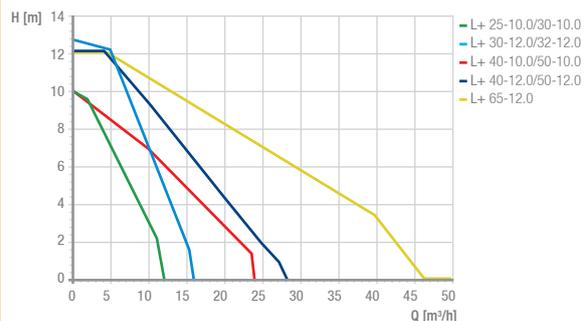


Debido a la persistente escasez de componentes en el mercado, Armstrong se reserva el derecho de modificar componentes para asegurar el suministro sin previo aviso.

Curvas de rendimiento HEP Optimo L+ (4, 6 y 8 m.)



Curvas de rendimiento HEP Optimo L+ (10 y 12 m.)





### HEP Optimo (N). Bombas Inox para recirculación de ACS de alta eficiencia.

Bomba de recirculación de alta eficiencia para ACS HEP Optimo (N) con cuerpo de bomba fabricado en acero inoxidable. Ofrece diferentes posibilidades de regulación (velocidad constante I, II, III; presión proporcional automática; presión constante automática); ajuste sencillo en continuo con cómodo mando multifunción; reducción nocturna opcional; tornillo de desbloqueo y purga; alimentación 230 V / 50 Hz; protección IP 42; clase de aislamiento F; clase de temperatura TF 110 (temperatura de fluidos + 2 °C hasta + 110 °C, sin que se puedan producir condensaciones); presión nominal PN 10 (presión máxima del sistema 10 bar), cuerpo de la bomba de acero inoxidable (nº de material: 1.4308); incluye carcasa para aislamiento térmico en los modelos con eje 180 mm; display con datos sobre potencia, tipo de regulación, columna de agua y códigos de error; incluye conector.

BEST  
in class

### Eje 180 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H53 342 061	HEP Optimo 25-6.0 N180	1 ud.	●	517,90 €
H53 342 081	HEP Optimo 25-8.0 N180	1 ud.	●	590,60 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
HEP Optimo 25-6.0 N180	0653-34206.1	6 m	≤ 0,18	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo 25-8.0 N180	0653-34208.1	8 m	≤ 0,20	G 1 ½"	Rp 1"



### Eje 130 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H51 340 041	HEP Optimo 15-4.0 N130	1 ud.	○	535,60 €
H51 340 061	HEP Optimo 15-6.0 N130	1 ud.	○	546,70 €
H51 340 081	HEP Optimo 15-8.0 N130	1 ud.	○	623,40 €
H53 340 041	HEP Optimo 25-4.0 N130	1 ud.	○	535,60 €
H53 340 061	HEP Optimo 25-6.0 N130	1 ud.	○	546,70 €
H53 340 081	HEP Optimo 25-8.0 N130	1 ud.	○	623,40 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
HEP Optimo 15-4.0 N130	0651-34004.1	4 m	≤ 0,17	G 1"	Rp ½"
HEP Optimo 15-6.0 N130	0651-34006.1	6 m	≤ 0,18	G 1"	Rp ½"
HEP Optimo 15-8.0 N130	0651-34008.1	8 m	≤ 0,20	G 1"	Rp ½"
HEP Optimo 25-4.0 N130	0653-34004.1	4 m	≤ 0,17	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo 25-6.0 N130	0653-34006.1	6 m	≤ 0,18	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo 25-8.0 N130	0653-34008.1	8 m	≤ 0,20	G 1 ½"	Rp 1"



Debido a la persistente escasez de componentes en el mercado, Armstrong se reserva el derecho de modificar componentes para asegurar el suministro sin previo aviso.



## HEP Optimo Basic (N). Bombas Inox para recirculación de ACS de alta eficiencia.

Bomba de recirculación de alta eficiencia para ACS HEP Optimo Basic (N) con cuerpo de bomba fabricado en acero inoxidable. Ofrece diferentes posibilidades de regulación (velocidad constante I, II, III; presión proporcional automática; presión constante automática); ajuste sencillo en continuo con cómodo mando multifunción; reducción nocturna opcional; tornillo de desbloqueo y purga; alimentación 230 V / 50 Hz; protección IP 42; clase de aislamiento F; clase de temperatura TF 110 (temperatura de fluidos + 2 °C hasta + 110 °C, sin que se puedan producir condensaciones); presión nominal PN 10 (presión máxima del sistema 10 bar), cuerpo de la bomba de acero inoxidable (nº de material: 1.4308); LED incorporado en el mando de control con información sobre modo de funcionamiento; conexión: cable de 1m.



### Eje 180 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H53 342 042	HEP Optimo Basic 25-4.0 N180	1 ud.	●	456,10 €
H53 342 062	HEP Optimo Basic 25-6.0 N180	1 ud.	●	464,30 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
HEP Optimo Basic 25-4.0 N180	0653-34204.2	4 m	≤ 0,17	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo Basic 25-6.0 N180	0653-34206.2	6 m	≤ 0,18	G 1 ½"	Rp 1"



### Eje 150 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H52 341 062	HEP Optimo Basic 20-6.0 N150	1 ud.	●	469,30 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
HEP Optimo Basic 20-6.0 N150	0652-34106.2	6 m	≤ 0,18	G 1 ¼"	Rp ¾"



### Eje 130 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H51 340 042	HEP Optimo Basic 15-4.0 N130	1 ud.	●	456,10 €
H51 340 062	HEP Optimo Basic 15-6.0 N130	1 ud.	●	464,30 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
HEP Optimo Basic 15-4.0 N130	0651-34004.2	4 m	≤ 0,17	G 1"	Rp ½"
HEP Optimo Basic 15-6.0 N130	0651-34006.2	6 m	≤ 0,18	G 1"	Rp ½"



Debido a la persistente escasez de componentes en el mercado, Armstrong se reserva el derecho de modificar componentes para asegurar el suministro sin previo aviso.



**BUPA (N).** Bombas Inox para recirculación de ACS de 3 velocidades.

Bomba de recirculación de 3 velocidades para ACS BUPA (N). Mando de 3 velocidades para ajuste manual de velocidad; tornillo de desbloqueo y purga, 230 V / 50 Hz, protección IP 44; clase de aislamiento H; clase de temperatura TF 110 (temperatura de fluidos + 2 °C hasta + 110 °C, sin que se puedan producir condensaciones); presión nominal PN 10 (presión máxima del sistema 10 bar), cuerpo de la bomba de acero inoxidable (nº de material: 1.4308).

**Eje 180 mm**

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H35 330 203	BUPA 25-2.5 N180	1 ud.	●	238,20 €
H35 330 204	BUPA 25-4.0 N180	1 ud.	●	247,90 €
H35 330 206	BUPA 25-6.0 N180	1 ud.	●	249,50 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
BUPA 25-2.5 N180	0353-30203	2,5 m	n. a.	G 1 ½"	Rp 1"
BUPA 25-4.0 N180	0353-30204	4 m	n. a.	G 1 ½"	Rp 1"
BUPA 25-6.0 N180	0353-30206	6 m	n. a.	G 1 ½"	Rp 1"

**Eje 150 mm**

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H35 230 106	BUPA 20-6.0 N150	1 ud.	●	269,80 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
BUPA 20-6.0 N150	0352-30106	6 m	n. a.	G 1 ¼"	Rp ¾"

**Eje 130 mm**

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H35 130 003	BUPA 15-2.5 N130	1 ud.	●	248,90 €
H35 130 004	BUPA 15-4.0 N130	1 ud.	●	262,70 €
H35 130 006	BUPA 15-6.0 N130	1 ud.	●	269,80 €
H35 330 006	BUPA 25-6.0 N130	1 ud.	○	279,60 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
BUPA 15-2.5 N130	0351-30003	2,5 m	n. a.	G 1"	Rp ½"
BUPA 15-4.0 N130	0351-30004	4 m	n. a.	G 1"	Rp ½"
BUPA 15-6.0 N130	0351-30006	6 m	n. a.	G 1"	Rp ½"
BUPA 25-6.0 N130	0353-30006	6 m	n. a.	G 1 ½"	Rp 1"



Debido a la persistente escasez de componentes en el mercado, Armstrong se reserva el derecho de modificar componentes para asegurar el suministro sin previo aviso.



## BGPA (N) Bombas Inox para recirculación de ACS de 3 velocidades.

Bomba de recirculación de 3 velocidades de gran potencia para ACS BGPA (N). Mando de 3 velocidades para ajuste manual de velocidad; tornillo de desbloqueo y purga, 230 V / 50 Hz, protección IP 44; clase de aislamiento H; clase de temperatura TF 110 (temperatura de fluidos + 2 °C hasta + 110 °C, sin que se puedan producir condensaciones); presión nominal PN 10 (presión máxima del sistema 10 bar), cuerpo de la bomba de acero inoxidable (nº de material: 1.4308).



Eje 180 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H35 340 207	BGPA 25-7.0 N180	1 ud.	●	642,30 €
H35 340 208	BGPA 25-8.0 N180	1 ud.	●	696,50 €
H35 340 210	BGPA 25-10.0 N180	1 ud.	●	728,80 €
H35 340 212	BGPA 25-12.0 N180	1 ud.	●	747,60 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
BGPA 25-7.0 N180	0353-40207	7 m	n. a.	G 1 ½"	Rp 1"
BGPA 25-8.0 N180	0353-40208	8 m	n. a.	G 1 ½"	Rp 1"
BGPA 25-10.0 N180	0353-40210	10 m	n. a.	G 1 ½"	Rp 1"
BGPA 25-12.0 N180	0353-40212	12 m	n. a.	G 1 ½"	Rp 1"



Debido a la persistente escasez de componentes en el mercado, Armstrong se reserva el derecho de modificar componentes para asegurar el suministro sin previo aviso.

Para obtener más información sobre Bombas circulatoras HALM consulte el CATÁLOGO TÉCNICO en nuestra web.



**HEP Optimo Geo. Bombas para agua fría de alta eficiencia.**

Bomba de alta eficiencia para agua fría HEP Optimo Geo con cuerpo de bomba fabricado en hierro fundido y tratamiento por cataforesis, para instalaciones en circuitos primarios de instalaciones de geotermia o bombas de calor así como en instalaciones de climatización o frío. **Motor protegido contra condensaciones;** con diferentes regulaciones (velocidad constante I, II, III; presión proporcional automática; presión constante automática); ajuste sencillo en continuo con cómodo mando multifunción; reducción nocturna opcional; tornillo de desbloqueo y purga; alimentación 230 V / 50 Hz; protección IP 42; clase de aislamiento F; clase de temperatura TF 110 (temperatura de fluidos - 15 °C hasta + 110 °C); presión nominal PN 10 (presión máxima del sistema 10 bar); cuerpo de la bomba de hierro fundido con tratamiento por cataforesis; incluye carcasa para aislamiento térmico en los modelos con eje de 180 mm; display con datos sobre potencia, tipo de regulación, columna de agua y códigos de error; incluye conector.

**Eje 180 mm**

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H23 342 048	HEP Optimo Geo 25-4.0 G180	1 ud.	○	398,70 €
H23 342 068	HEP Optimo Geo 25-6.0 G180	1 ud.	○	410,30 €
H24 342 048	HEP Optimo Geo 30-4.0 G180	1 ud.	○	398,70 €
H24 342 068	HEP Optimo Geo 30-6.0 G180	1 ud.	○	410,30 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
HEP Optimo Geo 25-4.0 G180	0623-34204.8	4 m	≤ 0,17	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo Geo 25-6.0 G180	0623-34206.8	6 m	≤ 0,18	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo Geo 30-4.0 G180	0624-34204.8	4 m	≤ 0,17	G 2"	Rp 1 ¼"
HEP Optimo Geo 30-6.0 G180	0624-34206.8	6 m	≤ 0,18	G 2"	Rp 1 ¼"

**Eje 130 mm**

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
H21 340 048	HEP Optimo Geo 15-4.0 G130	1 ud.	○	398,70 €
H21 340 068	HEP Optimo Geo 15-6.0 G130	1 ud.	○	410,30 €
H22 340 048	HEP Optimo Geo 20-4.0 G130	1 ud.	○	398,70 €
H22 340 068	HEP Optimo Geo 20-6.0 G130	1 ud.	○	410,30 €
H23 340 048	HEP Optimo Geo 25-4.0 G130	1 ud.	○	398,70 €
H23 340 068	HEP Optimo Geo 25-6.0 G130	1 ud.	○	410,30 €

Producto	Ref. Halm	Altura Máx.	IEE	Conx. Bom.	Conx. Rac.
HEP Optimo Geo 15-4.0 G130	0621-34004.8	4 m	≤ 0,17	G 1"	Rp ½"
HEP Optimo Geo 15-6.0 G130	0621-34006.8	6 m	≤ 0,18	G 1"	Rp ½"
HEP Optimo Geo 20-4.0 G130	0622-34004.8	4 m	≤ 0,17	G 1 ¼"	Rp ¾"
HEP Optimo Geo 20-6.0 G130	0622-34006.8	6 m	≤ 0,18	G 1 ¼"	Rp ¾"
HEP Optimo Geo 25-4.0 G130	0623-34004.8	4 m	≤ 0,17	G 1 ½"	Rp 1"
HEP Optimo Geo 25-6.0 G130	0623-34006.8	6 m	≤ 0,18	G 1 ½"	Rp 1"



Debido a la persistente escasez de componentes en el mercado, Armstrong se reserva el derecho de modificar componentes para asegurar el suministro sin previo aviso.



## Racores

Gran variedad de racores de diferentes dimensiones con rosca hembra tanto en latón como en hierro fundido. Para las bombas de acero inoxidable se aconseja utilizar los racores fabricados en latón.



### Hierro fundido

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Set
H15 200 012	Set de 2 racores hierro fundido Rp ¾" x G 1 ¼" (DN 20)	2 racores	●	11,40 €
H15 200 013	Set de 2 racores hierro fundido Rp 1" x G 1 ½" (DN 25)	2 racores	●	11,60 €
H15 200 014	Set de 2 racores hierro fundido Rp 1 ¼" x G 2" (DN 30)	2 racores	●	17,60 €



### Latón

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Set
H15 200 051	Set de 2 racores latón Rp ½" x G 1" (DN 15)	2 racores	●	33,24 €
H15 200 052	Set de 2 racores latón Rp ¾" x G 1 ¼" (DN 20)	2 racores	●	37,00 €
H15 200 053	Set de 2 racores latón Rp 1" x G 1 ½" (DN 25)	2 racores	●	37,98 €
H15 200 054	Set de 2 racores latón Rp 1 ¼" x G 2" (DN 30)	2 racores	●	52,16 €



## Válvula de bola para bomba DN 25 con válvula de retención

Válvula de bola fabricada en latón, especialmente diseñada para conectar las bombas circuladoras DN 25. Incluye válvula de retención para evitar la circulación de agua cuando el circulador está en reposo. Colocar siempre en la impulsión de la bomba. Temperatura de agua 0 °C a 110 °C. Incluye racor de conexión para bomba. Rp 1" x G 1 ½" (DN 25).

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 226 803	Válvula de bola para bomba con válvula de retención	1 ud.	●	37,82 €



## Válvula de bola para bomba DN 25

Válvula de bola fabricada en latón, especialmente diseñada para conectar las bombas circuladoras DN 25. Temperatura de agua 0 °C a 110 °C. Incluye racor de conexión para bomba. Rp 1" x G 1 ½" (DN 25).

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 226 903	Válvula de bola para bomba	1 ud.	●	23,54 €



## Kit válvulas con termómetro para bomba DN 25

Conjunto de válvulas de bola fabricadas en latón cromado con termómetro rojo y azul para instalar en ida y retorno de los circuitos cerrados de calefacción/climatización. Dispone además de racores para la instalación de bomba Rp 1" x G 1 ½" (DN 25) y válvula de retención. Presión máxima de trabajo 25 bar, temperatura de funcionamiento - 30 °C a 150 °C.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Kit
HZ1 451 331	Kit válvulas con termómetro para bomba DN25	1 kit	●	143,20 €





## Válvula de bola con filtro

Válvula de bola todo/nada equipada en su interior con un **filtro sencillo** de inspeccionar y cambiar durante las operaciones de mantenimiento. Para la limpieza del filtro simplemente hay que cerrar la válvula de bola, desenroscar el tapón, retirar el anillo y extraer el filtro para su limpieza. El uso de la válvula-filtro es muy recomendable en las instalaciones de calefacción/climatización para proteger de impurezas todos sus componentes. También se puede utilizar en instalaciones de agua potable. Con una única válvula se logran cumplir **dos funciones importantes**: la **perfecta estanqueidad** de las válvulas de bola y el **filtrado esmerado** del líquido.

- ▶ Válvula construida en aleación de bronce CW602N resistente a la corrosión
- ▶ Eje con triple seguridad (2 juntas tóricas y 1 anillo de PTFE)
- ▶ Esfera cromada en plata
- ▶ Filtro en acero inoxidable AISI 304 de 700 µm
- ▶ Presión nominal DN 15-25 [25 bar] DN 40-50 [16 bar]

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
402640015	Válvula-filtro con palanca DN 15	H 1/2"	7,0	1ud.	●	31,96 €
402640020	Válvula-filtro con palanca DN 20	H 3/4"	7,5	1ud.	●	34,46 €
402640025	Válvula-filtro con palanca DN 25	H 1"	14,5	1ud.	●	73,88 €
402640032	Válvula-filtro con palanca DN 32	H 1 1/4"	20,0	1ud.	●	115,48 €
402640040	Válvula-filtro con palanca DN 40	H 1 1/2"	31,0	1ud.	●	167,84 €
402640050	Válvula-filtro con palanca DN 50	H 2"	37,0	1ud.	●	232,82 €

# Grupos hidráulicos

PERFECCIÓN, COMODIDAD Y DISEÑO



## Grupos hidráulicos

Los grupos hidráulicos Herz están fabricados con componentes específicamente desarrollados para un óptimo y eficiente funcionamiento del equipo. Ofrecen al instalador un gran ahorro de tiempo en el montaje permitiéndole realizar una terminación de la instalación especialmente profesional. Las agujas hidráulicas fabricadas en acero inoxidable son el complemento ideal para los grupos hidráulicos cuando las características de la instalación requieran de dicho elemento.



Grupo hidráulico Herz directo DN 25	
Grupo hidráulico Herz de mezcla DN 25	20
Grupo hidráulico Herz punto fijo DN 25	21
Grupo hidráulico Herz directo DN 32	
Grupo hidráulico Herz de mezcla DN 32	22

Colectores y separadores hidráulicos	23
Curvas de circuladores	24
Agujas hidráulicas	25
Grupos hidráulicos Herz solar DN 20	26



D1



D1



D2

**D1** Circulador Halm modelo HEP Optimo Basic 25/6 o 25/8 (reservado el derecho de modificación de modelo)

**D2** Circulador Wilo modelo Para 25/8 (reservado el derecho de modificación de modelo)

## Grupo hidráulico Herz Directo DN 25

Grupo hidráulico directo, para instalaciones de radiadores, fan-coils o para la carga de acumuladores de ACS en las que no es necesario el control de la temperatura de impulsión. Construido con piezas fabricadas en latón, específicamente diseñadas para un óptimo funcionamiento del grupo hidráulico.

- ▶ Valor kvs: 5,8 m<sup>3</sup>/h
- ▶ Válvulas de bola con termómetros (rojo y azul)
- ▶ Espaciador con válvula de retención
- ▶ Espacio para la instalación de bomba de circulación eje 180 mm
- ▶ Tomas hembra en salida (superior)
- ▶ Tomas macho en entrada (inferior)
- ▶ Presión nominal: 10 bar
- ▶ Temperatura máx.: 110 °C
- ▶ Soporte para montaje mural
- ▶ Permiten la instalación de válvula sobre caudal
- ▶ Válvula de bola en retorno de bomba
- ▶ Distanciador en retorno



Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 451 025	Grupo hidráulico Directo DN 25 sin circulador	1 ud.	●	338,80 €
HZ1 451 013	Grupo hidráulico Directo DN 25 con circulador Wilo 8 m (2)	1 ud.	●	578,70 €
HZ1 451 023	Grupo hidráulico Directo DN 25 con circulador Halm 6 m (1a)	1 ud.	●	543,60 €
HZ1 451 083	Grupo hidráulico Directo DN 25 con circulador Halm 8 m (1b)	1 ud.	●	569,80 €



M1



M1



M2

**M1** Circulador Halm modelo HEP Optimo Basic 25/6 o 25/8 (reservado el derecho de modificación de modelo)

**M2** Circulador Wilo modelo Para 25/8 (reservado el derecho de modificación de modelo)

## Grupo hidráulico Herz de Mezcla DN 25

Grupo hidráulico con válvula mezcladora y servomotor a 3 puntos (230 V) para instalaciones de calefacción/climatización en las que es necesario el control de la temperatura de impulsión. Las aplicaciones más frecuentes son la carga de acumuladores de ACS, calderas que precisen de una elevación de la temperatura de retorno e instalaciones de suelo radiante, fan-coils o radiadores en las que se necesite un control flexible de la temperatura de impulsión. Construido con piezas fabricadas en latón, específicamente diseñadas para un óptimo funcionamiento del grupo hidráulico.

- ▶ Valor kvs: 10 m<sup>3</sup>/h
- ▶ Válvulas de bola con termómetros (rojo y azul)
- ▶ Espaciador con válvula de retención
- ▶ Espacio para la instalación de bomba de circulación eje 180 mm
- ▶ Tomas hembra en salida (superior)
- ▶ Tomas macho en entrada (inferior)
- ▶ Presión nominal: 10 bar
- ▶ Temperatura máx.: 110 °C
- ▶ Soporte para montaje mural
- ▶ Permiten la instalación de válvula sobre caudal
- ▶ Válvula de 3 vías
- ▶ Bypass en válvula de 3 vías
- ▶ Servomotor 3 puntos 230 V (también disponible servomotor proporcional 24 V, 0-10V)
- ▶ Pieza en T para unión de válvula de 3 vías



Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 451 146	Grupo hidráulico de Mezcla DN 25 sin circulador	1 ud.	●	556,70 €
HZ1 451 118	Grupo hidráulico de Mezcla DN 25 con circulador Wilo 8 m (2)	1 ud.	●	798,30 €
HZ1 451 128	Grupo hidráulico de Mezcla DN 25 con circulador Halm 6 m (1a)	1 ud.	●	763,80 €
HZ1 451 188	Grupo hidráulico de Mezcla DN 25 con circulador Halm 8 m (1b)	1 ud.	●	789,70 €
HZ1 451 246	Grupo hidráulico de Mezcla DN 25 sin circulador 24 V**	1 ud.	●	744,88 €
HZ1 451 247	Grupo hidráulico de Mezcla DN 25 con circulador Wilo 24 V**	1 ud.	●	989,20 €

\*\* Servomotor proporcional 24 V, 0-10V.

Stock\*: ● DISPONIBLE ○ BAJO PEDIDO



**P1** Circulador Halm modelo HEP Optimo Basic 25/6 o 25/8 (reservado el derecho de modificación de modelo)

**P2** Circulador Wilo modelo Para 25/8 (reservado el derecho de modificación de modelo)

## Grupo hidráulico Herz Punto fijo DN 25

Grupo hidráulico con válvula mezcladora termostatable, para instalaciones de calefacción en las que sea necesario el control de la temperatura de impulsión a una temperatura fija. Sus aplicaciones son muy diversas, siendo las más habituales la carga de acumuladores de ACS y sobre todo las instalaciones de suelo radiante. Construido con piezas fabricadas en latón, específicamente diseñadas para un óptimo funcionamiento del grupo hidráulico.

- ▶ Valor kvs: 4 m<sup>3</sup>/h
- ▶ Válvulas de bola con termómetros (rojo y azul)
- ▶ Espaciador con válvula de retención
- ▶ Espacio para la instalación de bomba de circulación eje 180 mm
- ▶ Tomas hembra en salida (superior)
- ▶ Tomas macho en entrada (inferior)
- ▶ Presión nominal: 10 bar
- ▶ Temperatura máx.: 110 °C
- ▶ Soporte para montaje mural
- ▶ Permiten la instalación de válvula sobre caudal
- ▶ Válvula de 3 vías
- ▶ Bypass en válvula de 3 vías
- ▶ Cabezal termostático con sonda, regulación 20-50 °C
- ▶ Pieza en T para unión de válvula de 3 vías



Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 451 407	Grupo hidráulico Punto fijo DN 25 sin circulador	1 ud.	●	509,80 €
HZ1 451 404	Grupo hidráulico Punto fijo DN 25 con circulador Wilo 8 m (2)	1 ud.	●	757,50 €
HZ1 451 424	Grupo hidráulico Punto fijo DN 25 con circulador Halm 6 m (1a)	1 ud.	●	721,60 €
HZ1 451 484	Grupo hidráulico Punto fijo DN 25 con circulador Halm 8 m (1b)	1 ud.	●	748,70 €



## Válvula de sobrecaudal para grupos hidráulicos Herz

La válvula sobrecaudal se utiliza para equilibrar el exceso de presión que se pueda producir en el circuito de calefacción. Rango de ajuste 0-0,5 bar. Válvula fabricada en latón con dos tuercas de unión para su fácil instalación en los grupos hidráulicos.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 451 499	Válvula sobrecaudal para grupos hidráulicos HERZ	1 ud.	●	59,76 €

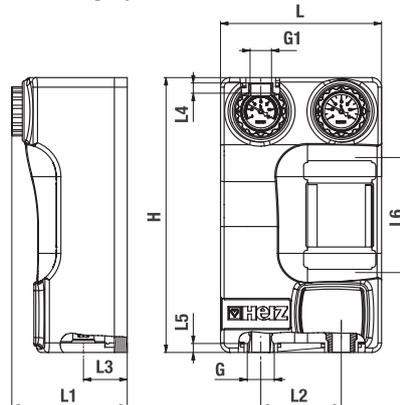


## Recambio circulador Wilo Yonos Para 25/8

Bomba circuladora electrónica de alta eficiencia con cable, modelo Wilo YONOS Para 25/8-75 como recambio para los grupos hidráulicos Herz DN 25.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
280 825 800	Recambio circuladora YONOS Para 25/8-75/180	1 ud.	●	301,40 €

### Dimensiones grupos hidráulicos calefacción



### Dimensiones

	DN 25	DN 32
kvs	5,8	8,7
H (mm)	430	430
L (mm)	250	250
L1 (mm)	180	180
L2 (mm)	125	125
L3 (mm)	68	68
L4 (mm)	16	16
L5 (mm)	12	12
L6 (mm)	180	180
G** (in)	1 1/4"	1 1/2"
G1* (in)	1"	1 1/4"

\* Rosca hembra  
\*\* Rosca macho





**D3** Circulador Wilo modelo Para MAXO 30-180-08 (reservado el derecho de modificación de modelo)



## Grupo hidráulico Herz Directo DN 32

Grupo hidráulico directo, para instalaciones de radiadores, fan-coils o para la carga de acumuladores de ACS cuando no sea necesario el control de la temperatura de impulsión. Construido con piezas fabricadas en latón, específicamente diseñadas para un óptimo funcionamiento del grupo hidráulico.

- ▶ Valor kvs: 8,7 m<sup>3</sup>/h
- ▶ Válvulas de bola con termómetros (rojo y azul)
- ▶ Espaciador con válvula de retención
- ▶ Espacio para la instalación de bomba de circulación eje 180 mm
- ▶ Tomas hembra en salida (superior)
- ▶ Tomas macho en entrada (inferior)
- ▶ Presión nominal: 10 bar
- ▶ Temperatura máx.: 110 °C
- ▶ Soporte para montaje mural
- ▶ Permiten la instalación de válvula sobre caudal
- ▶ Válvula de bola en retorno de bomba
- ▶ Distanciador en retorno



Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 451 421	Grupo hidráulico Directo DN 32 sin circulador	1 ud.	●	439,20 €
HZ1 451 014	Grupo hidráulico Directo DN 32 con circulador (3)	1 ud.	●	1.041,40 €



**M3** Circulador Wilo modelo Para MAXO 30-180-08 (reservado el derecho de modificación de modelo)



## Grupo hidráulico Herz de Mezcla DN 32

Grupo hidráulico con válvula mezcladora y servomotor a 3 puntos (230 V) para instalaciones de calefacción/climatización en las que es necesario el control de la temperatura de impulsión. Las aplicaciones más frecuentes son la carga de acumuladores de ACS, calderas que precisen de una elevación de la temperatura de retorno e instalaciones de suelo radiante, fan-coils o radiadores en las que se necesite un control flexible de la temperatura de impulsión. Construido con piezas fabricadas en latón, específicamente diseñadas para un óptimo funcionamiento del grupo hidráulico.

- ▶ Valor kvs: 16 m<sup>3</sup>/h
- ▶ Válvulas de bola con termómetros (rojo y azul)
- ▶ Espaciador con válvula de retención
- ▶ Espacio para la instalación de bomba de circulación eje 180 mm
- ▶ Tomas hembra en salida (superior)
- ▶ Tomas macho en entrada (inferior)
- ▶ Presión nominal: 10 bar
- ▶ Temperatura máx.: 110 °C
- ▶ Soporte para montaje mural
- ▶ Permiten la instalación de válvula sobre caudal
- ▶ Válvula de 3 vías
- ▶ Servomotor 3 puntos 230 V (también disponible servomotor proporcional 24 V, 0-10V)
- ▶ Pieza en T para unión de válvula de 3 vías



Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 451 425	Grupo hidráulico de Mezcla DN 32 sin circulador	1 ud.	●	679,30 €
HZ1 451 115	Grupo hidráulico de Mezcla DN 32 con circulador (3)	1 ud.	●	1.275,80 €
HZ1 452 425	Grupo hidráulico de Mezcla DN 32 sin circulador 24 V**	1 ud.	●	874,76 €
HZ1 451 245	Grupo hidráulico de Mezcla DN 32 con circulador Wilo 24 V**	1 ud.	●	1.468,60 €

\*\* Servomotor proporcional 24 V, 0-10V.



## Recambio circulador Wilo Para MAXO 30-180-8

Bomba circuladora electrónica de alta eficiencia con cable, modelo Wilo Para MAXO 30-180-8 como recambio para los grupos hidráulicos Herz DN 32.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
280 830 800	Recambio circuladora Para MAXO 30-180-8	1 ud.	●	659,60 €

## Colector para grupos hidráulicos Herz DN 25

Colector para grupos hidráulicos DN 25 fabricado en acero y con carcasa de aislamiento. Incluye accesorios de montaje, tales como tornillos, soportes, etc.



▶ Presión máxima de trabajo: 4 bar

▶ Caudal máximo: 3 m<sup>3</sup>/h

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 450 111	Colector grupo hidráulico HERZ 2 grupos DN 25	1 ud.	●	359,72 €
HZ1 450 112	Colector grupo hidráulico HERZ 3 grupos DN 25	1 ud.	●	455,64 €
HZ1 450 113	Colector grupo hidráulico HERZ 4 grupos DN 25	1 ud.	●	569,24 €
HZ1 450 114	Colector grupo hidráulico HERZ 5 grupos DN 25	1 ud.	●	678,38 €

## Separador hidráulico horizontal Herz DN 25

El separador hidráulico HERZ es una cámara de compensación que permite el funcionamiento independiente de los diferentes circuitos de calefacción. Se utiliza en los casos en los que las bombas de circulación primaria, afectan a uno o más circuitos secundarios. Esto resuelve los problemas relacionados con los flujos y presiones de los circuitos individuales. El separador hidráulico está fabricado en acero con carcasa de aislamiento térmico.



▶ Temperatura máx. de funcionamiento: 110 °C

▶ Compatible con colectores Herz DN 25

▶ Presión máxima de trabajo: 4 bar

▶ Dispone de conexión para sonda de temperatura

▶ Caudal máximo: 3 m<sup>3</sup>

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 451 353	Separador hidráulico horizontal grupos HERZ DN 25	1 ud.	●	348,78 €

## Colector para grupos hidráulicos Herz DN 32

Colector para grupos hidráulicos DN 32 fabricado en acero y con carcasa de aislamiento. Incluye accesorios de montaje, tales como tornillos, soportes, etc.



▶ Presión máxima de trabajo: 4 bar

▶ Caudal máximo: 7 m<sup>3</sup>/h

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 450 130	Colector grupo hidráulico HERZ 2 grupos DN 32	1 ud.	●	522,08 €
HZ1 450 131	Colector grupo hidráulico HERZ 3 grupos DN 32	1 ud.	●	628,54 €
HZ1 450 132	Colector grupo hidráulico HERZ 4 grupos DN 32	1 ud.	●	757,76 €
HZ1 450 133	Colector grupo hidráulico HERZ 5 grupos DN 32	1 ud.	●	896,44 €

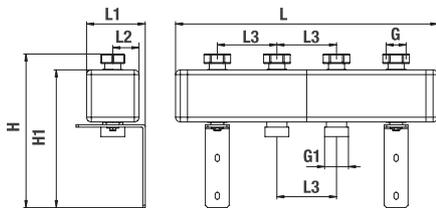
## Adaptador conexión grupo hidráulico DN 25 en colector DN 32

Set de 2 adaptadores que permiten el montaje de un grupo hidráulico Herz DN 25 en un colector Herz DN 32. Adaptadores fabricadas en latón. El set incluye 2 juntas planas en EPDM.



Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Set
HZ1 451 051	Set de 2 adaptadores grupos hidráulicos HERZ DN25/DN32	1 set	●	32,66 €

### Colectores

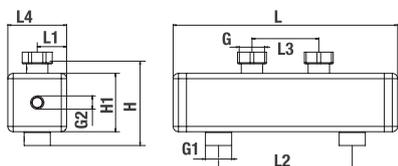


### Dimensiones

DN	Circuitos	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	G* (in)	G1** (in)
25	2	324	291	550	123	55	125	1¼"	1½"
	3	324	291	800	123	55	125	1¼"	1½"
	4	324	291	1050	123	55	125	1¼"	1½"
	5	324	291	1300	123	55	125	1¼"	1½"
32	2	430	401	515	193	75	125	1½"	2"
	3	430	401	765	193	75	125	1½"	2"
	4	430	401	1015	193	75	125	1½"	2"
	5	430	401	1265	193	75	125	1½"	2"

\* Racor loco hembra \*\* Rosca macho

### Separador hidráulico



### Dimensiones

DN	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	G* (in)	G1** (in)	G2*** (in)
25	162	110	420	55	250	125	110	1½"	1¼"	½"

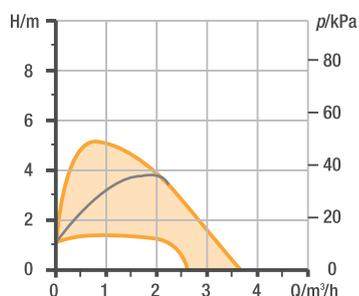
\* Racor loco hembra \*\* Rosca macho \*\*\* Rosca hembra



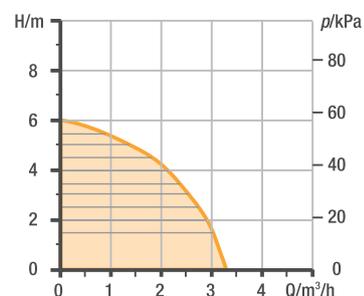
**1a** Circulador Halm  
modelo HEP Optimo Basic 25/6

**4a** Circulador Halm  
modelo HEP Optimo Basic 15/6

$\Delta p-p$  (presión proporcional)



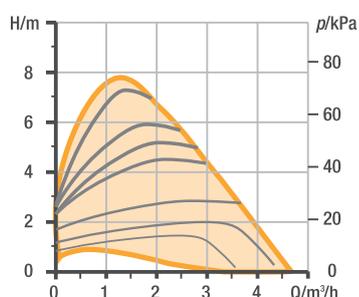
$\Delta p-c$  (presión constante)



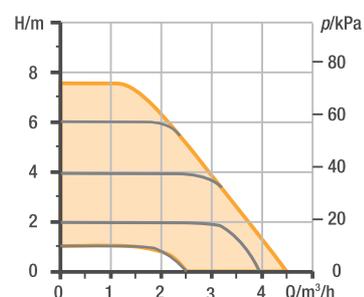
**1b** Circulador Halm  
modelo HEP Optimo Basic 25/8

**4b** Circulador Halm  
modelo HEP Optimo Basic 15/8

$\Delta p-p$  (presión proporcional)

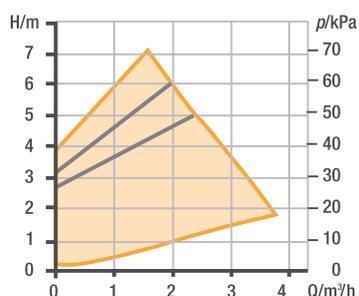


$\Delta p-c$  (presión constante)

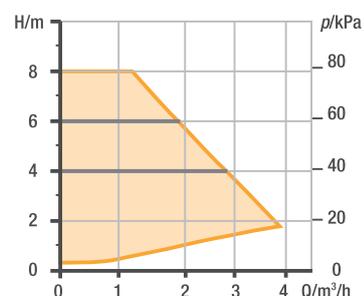


**2** Circulador Wilo  
modelo Para 25/8

$\Delta p-p$  (presión proporcional)

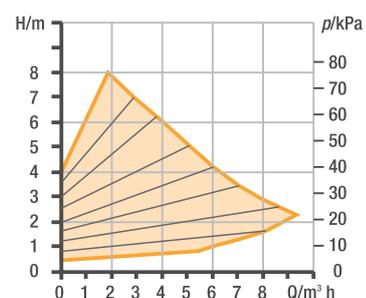


$\Delta p-c$  (presión constante)

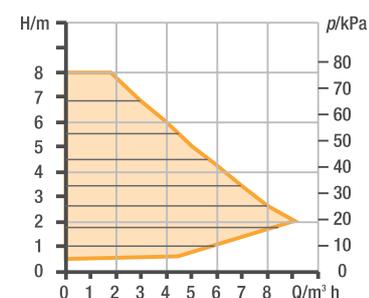


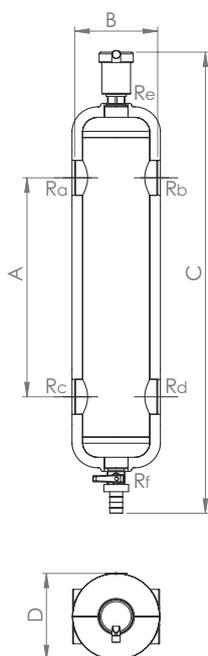
**3** Circulador Wilo  
modelo Para MAXO 30-180-08

$\Delta p-p$  (presión proporcional)



$\Delta p-c$  (presión constante)





## Agujas hidráulicas Sysclima en acero inoxidable

Aguja hidráulica equilibradora vertical fabricada en acero inoxidable AISI 304. Ideal para instalaciones de calefacción/climatización cuando las características de la instalación requieren de dicho elemento. El envolvente aislante específicamente diseñado para las agujas de Sysclima contribuye a aumentar la eficiencia energética de la instalación. Dispone de conexiones en el lado del generador y en el lado de distribución, purgador de aire automático con cierre y válvula de vaciado.

- ▶ Cuerpo cilíndrico vertical con carcasa aislante de PE de 20 mm de espesor
- ▶ Conexión en el lado del generador y del sistema con manguito con rosca hembra
- ▶ Dispositivos de separación de aire e impurezas internos en malla de acero inoxidable microestirada con baja caída de presión
- ▶ Válvula de drenaje/vaciado de 1/2" con salida tipo manguera y tapón de cierre
- ▶ Purgador automático con válvula de cierre automático

Referencia	Producto	m <sup>3</sup> /h	Stro.	Stock*	€/Unidad
430 600 025	Aguja hidráulica Inox DN 25	2,5	1 ud.	●	236,80 €
430 600 032	Aguja hidráulica Inox DN 32	4,0	1 ud.	●	295,70 €
430 600 040	Aguja hidráulica Inox DN 40	6,0	1 ud.	●	436,20 €
430 600 050	Aguja hidráulica Inox DN 50	8,0	1 ud.	●	574,80 €

Dimensiones	A	B	C	D	Ra (b, c, d)	Re (f)
Aguja hidráulica DN 25	200 mm	83,50 mm	434 mm	84 mm	1 "	1/2 "
Aguja hidráulica DN 32	250 mm	95 mm	530 mm	100 mm	1 1/4 "	1/2 "
Aguja hidráulica DN 40	300 mm	110 mm	600 mm	119 mm	1 1/2 "	1/2 "
Aguja hidráulica DN 50	400 mm	140 mm	717 mm	144 mm	2 "	1/2 "

## Conjunto de soporte mural para aguja hidráulica

Conjunto de soporte para aguja hidráulica, fabricado en acero inoxidable. Compuesto por dos soportes murales y los correspondientes accesorios de fijación. Evita que el peso de la aguja hidráulica recaiga sobre las tuberías.



Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
430 601 025	Conjunto soporte mural para aguja hidráulica DN 25	1 ud.	●	35,86 €
430 601 032	Conjunto soporte mural para aguja hidráulica DN 32	1 ud.	●	37,60 €
430 601 040	Conjunto soporte mural para aguja hidráulica DN 40	1 ud.	●	39,24 €
430 601 050	Conjunto soporte mural para aguja hidráulica DN 50	1 ud.	●	44,20 €



## Grupo hidráulico Herz Solar Completo DN 20

Los grupos hidráulicos Herz Solar Completo incluyen de forma compacta los componentes hidráulicos fundamentales para el correcto funcionamiento, en **impulsión y retorno** de una instalación solar. También disponen de una válvula con termómetro y una configuración especial para asegurar el funcionamiento del grupo de seguridad incluso durante las tareas de mantenimiento.

- ▶ Válvula multifunción con termómetro azul
- ▶ Válvulas de llenado y vaciado
- ▶ Grupo de seguridad (6 bar) con manómetro y toma para vaso de expansión
- ▶ Caudalímetro de 4 a 24 L/min
- ▶ Temperatura máx. de trabajo: 120 °C
- ▶ Presión máx. de trabajo: 10 bar
- ▶ Tomas hembra en salida (superior)
- ▶ Tomas macho en entrada (inferior)
- ▶ Disponible con bombas (eje 130 mm) de 6 m y 8 m
- ▶ Válvula de cierre especial con termómetro rojo
- ▶ Separador de aire con purgador
- ▶ Distanciador



C4

Curiosos de los circulatorios en página 24

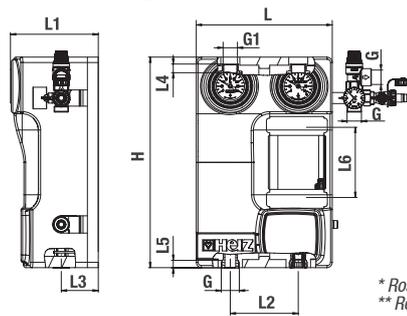
Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 451 302	Grupo hidráulico solar completo DN 20 sin circulator	1 ud.	●	440,30 €
HZ1 451 322	Grupo hidráulico solar completo DN 20 c/ circulator Halm 6 m (4a)	1 ud.	●	668,90 €
HZ1 451 328	Grupo hidráulico solar completo DN 20 c/ circulator Halm 8 m (4b)	1 ud.	●	697,90 €



C4

C4 Circulador Halm modelo HEP Optimo Basic 15/6 o 15/8 (reservado el derecho de modificación de modelo)

### Dimensiones grupo hidráulico solar completo



\* Rosca hembra  
\*\* Rosca macho

Dimensiones	DN 20
H (mm)	390
L (mm)	250
L1 (mm)	161
L2 (mm)	125
L3 (mm)	68
L4 (mm)	16
L5 (mm)	14
L6 (mm)	130
G** (in)	1"
G1* (in)	3/4"

## Grupo hidráulico Herz Solar Simple DN 20

Los grupos hidráulicos Herz Solar Simple incluyen de forma compacta los componentes hidráulicos fundamentales para el correcto funcionamiento, **sólo en impulsión**, de una instalación solar. También disponen de una válvula con termómetro y una configuración especial para asegurar el funcionamiento del grupo de seguridad incluso durante las tareas de mantenimiento.

- ▶ Válvula multifunción con termómetro azul
- ▶ Válvulas de llenado y vaciado
- ▶ Grupo de seguridad (6 bar) con manómetro y toma para vaso de expansión
- ▶ Caudalímetro de 4 a 24 L/min
- ▶ Temperatura máx. de trabajo: 120 °C
- ▶ Presión máx. de trabajo: 10 bar
- ▶ Toma hembra en salida (superior)
- ▶ Toma macho en entrada (inferior)
- ▶ Disponible con bomba (eje 130 mm) de 6 m



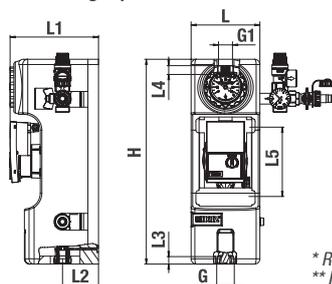
S4

Curiosos de los circulatorios en página 24

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 451 182	Grupo hidráulico solar simple DN 20 sin circulator	1 ud.	●	329,80 €
HZ1 451 682	Grupo hidráulico solar simple DN 20 c/ circulator Halm 6 m (4a)	1 ud.	●	538,70 €

S4 Circulador Halm modelo HEP Optimo Basic 15/6 (reservado el derecho de modificación de modelo)

### Dimensiones grupo hidráulico solar simple



\* Rosca hembra  
\*\* Rosca macho

Dimensiones	DN 20
H (mm)	390
L (mm)	130
L1 (mm)	167
L2 (mm)	68
L3 (mm)	14
L4 (mm)	16
L5 (mm)	130
G** (in)	1"
G1* (in)	3/4"

# Grupos de llenado y Desconectores hidráulicos

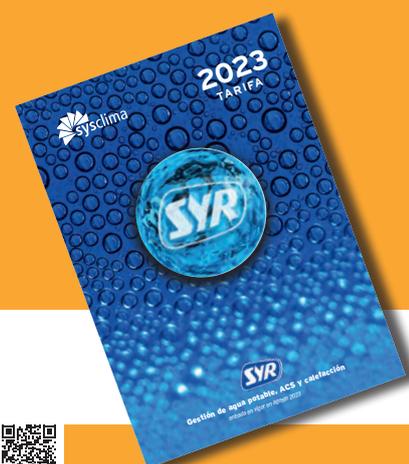
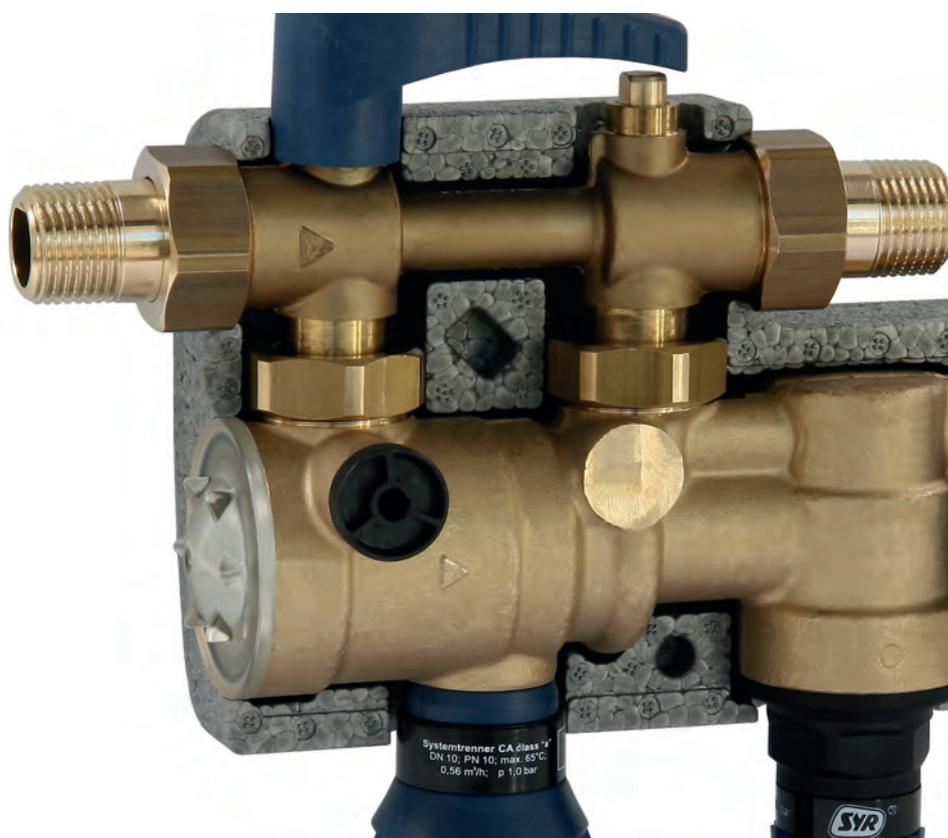


TECNOLOGÍA, INTEGRACIÓN Y SEGURIDAD

## SYR fabrica grupos de llenado y desconectores hidráulicos

Nuestro partner SYR fabrica una amplia gama de grupos de llenado que se caracterizan por su fiabilidad, su diseño compacto y por la integración de múltiples funciones en un mismo equipo. Además ofrece una gran variedad de desconectores hidráulicos tanto para instalaciones fijas como instalaciones móviles y para las diferentes categorías de fluidos.

[www.sysclima.com](http://www.sysclima.com)



Amplia gama de grupos de llenado y desconectores hidráulicos

Para obtener más información consulte la **TARIFA SYR**



GRUPO DE LLENADO  
CA COMBI EURO 6827



GRUPO DE LLENADO  
2128



DESCONECTOR HIDRÁULICO  
BA 6610 IN-LINE LF



DESCONECTOR HIDRÁULICO  
EMBRIDADO BA 6600





Weil's ohne  nicht geht



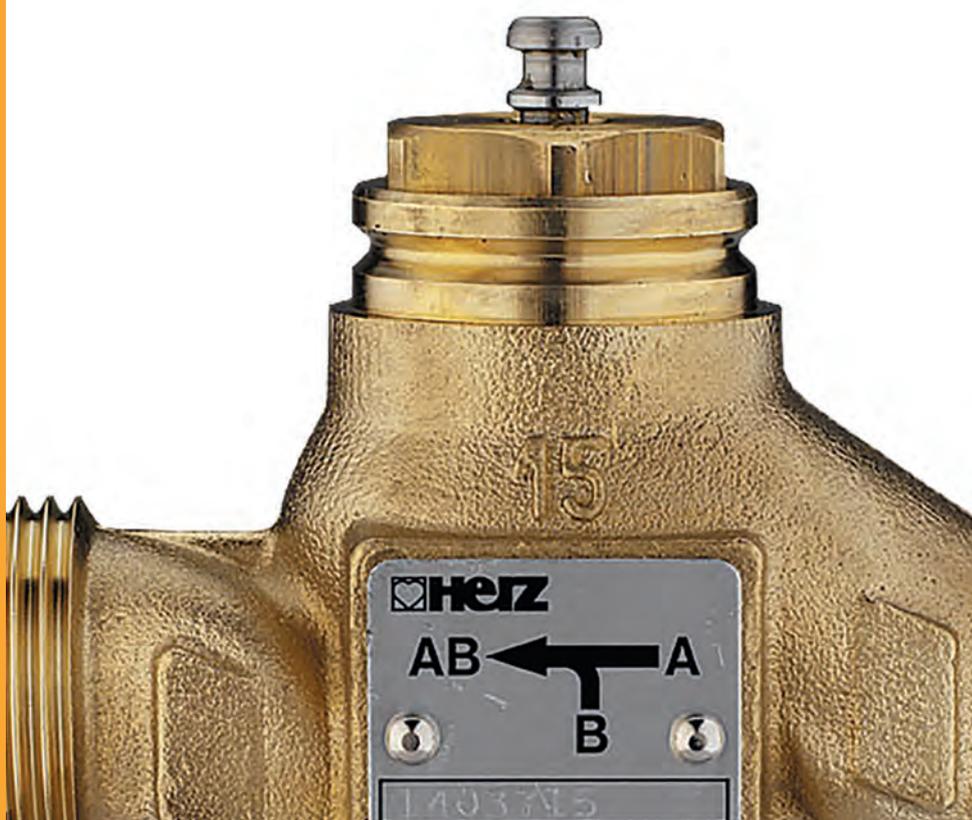
# Válvulas regulación



EFICACIA, CONTROL Y DURABILIDAD

## Válvulas de regulación

El capítulo de válvulas de regulación y control contiene una amplia gama de válvulas para diferentes aplicaciones y tamaños fabricadas mayoritariamente por nuestro partner Herz. Con estas válvulas pretendemos ofrecer al usuario un completo abanico de soluciones para sus necesidades de regulación y control en las instalaciones de calefacción y climatización.



Válvulas de asiento	30	Válvulas tipo fan-coil	34
Válvulas de 3-4 vías rotativas		Válvulas de zona motorizadas	35
Racores para válvulas	31	Válvulas embridadas de 3 vías	36
Válvula reguladora de bola	32	Válvulas embridadas de 2 vías	37
Válvulas de bola tipo zona de 2-3 vías		Electroválvula solenoide servoasistida	38
Válvula de gran caudal			
Válvulas de sobrecaudal	33		



## Válvula de 3 vías CALIS diversora/mezcladora

Válvula de 3 vías diversora y mezcladora con asiento plano; fabricada en latón resistente al descincamiento. Conexiones rosca macho con asiento plano. Conexión para actuador M 28 x 1,5. Posibilidad de múltiples combinaciones en diferentes tipos de instalación. Con accionador termostático: control de temperatura primario de ACS (no apta para secundario de ACS), elevación de temperatura de retorno y control de temperaturas de impulsión. Con accionador electrotrémico: puede usarse como una válvula de 3 vías para control de zona.

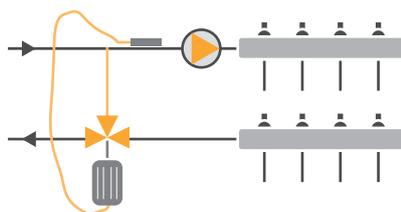
- ▶ Racores no incluidos. Ver tabla de racores en página 31
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 57

Referencia	Producto	Racor	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 776 138	Válvula 3 vías Calis DN 15	K	G 3/4"	3,0	1 ud.	●	39,32 €
HZ1 776 139	Válvula 3 vías Calis DN 20	A	G 1"	3,0	1 ud.	●	41,36 €
HZ1 776 140	Válvula 3 vías Calis DN 25	B	G 1 1/4"	6,27	1 ud.	●	52,26 €
HZ1 776 141	Válvula 3 vías Calis DN 32	C	G 1 1/2"	6,44	1 ud.	●	56,96 €

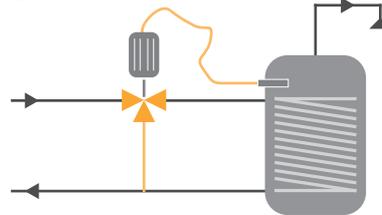
### Ejemplos de aplicación:

Válvula de 3 vías diversora/mezcladora [ HZ1 776 138 / 139 / 140 / 141 ] con accionador termostático con sonda [ HZ1 742 006 / 100 ].

#### SUELO RADIANTE



#### ACS



#### BIOMASA



## Válvula de 3 vías con bypass

Válvula termostatizable de 3 vías fabricada en latón cromado. Su uso puede ser muy diverso al mantener en una de sus vías un caudal de paso permanente. Permite su utilización como válvula para regular la temperatura de impulsión en una caldera tipo mural, así como en una instalación de radiadores como válvula monotubo. Su accionamiento se puede realizar mediante un cabezal termostático (de ambiente o con sonda) o con un accionador electrotrémico. Conexión M28 x 1,5.

- ▶ Racores no incluidos. Ver tabla de racores en página 31
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 57

Referencia	Producto	Racor	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 776 101	Válvula 3 vías con bypass DN 15	K	G 3/4"	1,45	1 ud.	●	37,68 €
HZ1 776 102	Válvula 3 vías con bypass DN 20	A	G 1"	1,65	1 ud.	●	39,96 €

## Válvula de asiento de 3 vías mezcladora

Válvula mezcladora de asiento de 3 vías con rosca exterior. Accionamiento seguro que garantiza la eficiencia en la regulación. Construcción de cuerpo y asiento en latón resistente al descincamiento, eje en acero inoxidable, cono de asiento con junta de teflón reforzado con fibra de vidrio, prensa estopas con doble junta de obturación de EPDM.

- ▶ Racores no incluidos. Ver tabla de racores en página 31
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 54

Referencia	Producto	Racor	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 403 715	Válv. 3 vías mezcladora HERZ DN 15	A	G 1"	4,0	1 ud.	●	171,38 €
HZ1 403 720	Válv. 3 vías mezcladora HERZ DN 20	B	G 1 1/4"	6,3	1 ud.	●	173,00 €
HZ1 403 725	Válv. 3 vías mezcladora HERZ DN 25	C	G 1 1/2"	10,0	1 ud.	●	192,32 €
HZ1 403 732	Válv. 3 vías mezcladora HERZ DN 32	D	G 2"	16,0	1 ud.	●	211,41 €
HZ1 403 740	Válv. 3 vías mezcladora HERZ DN 40	E	G 2 1/4"	25,0	1 ud.	●	248,52 €
HZ1 403 750	Válv. 3 vías mezcladora HERZ DN 50	F	G 2 3/4"	40,0	1 ud.	●	279,34 €





## Válvula de 3 vías rotativa

Válvula mezcladora/diversora de 3 vías rotativa con rosca hembra. Accionamiento seguro que garantiza la eficiencia en la regulación. Construcción en latón fundido resistente al descincamiento; juntas de cierre de EPDM; incluye volante manual.

- ▶ Presión nominal PN 10 bar
- ▶ Temperatura de trabajo de - 10 °C a 110 °C
- ▶ Temperatura máx. puntual: 130 °C
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 54

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 213 701	Válvula 3 vías rotativa HERZ DN 15	H ½"	4,0	1 ud.	●	44,88 €
HZ1 213 702	Válvula 3 vías rotativa HERZ DN 20	H ¾"	6,3	1 ud.	●	42,44 €
HZ1 213 703	Válvula 3 vías rotativa HERZ DN 25	H 1"	10,0	1 ud.	●	63,96 €
HZ1 213 704	Válvula 3 vías rotativa HERZ DN 32	H 1¼"	16,0	1 ud.	●	74,32 €
HZ1 213 705	Válvula 3 vías rotativa HERZ DN 40	H 1½"	25,0	1 ud.	●	156,72 €
HZ1 213 706	Válvula 3 vías rotativa HERZ DN 50	H 2"	40,0	1 ud.	●	221,34 €



## Válvula de 4 vías rotativa

Válvula mezcladora/diversora de 4 vías rotativa con rosca hembra. Para el control de agua fría y caliente. Accionamiento seguro que garantiza la eficiencia en la regulación. Construcción en latón fundido resistente al descincamiento, juntas de cierre de EPDM.

- ▶ Presión nominal: PN 10 bar
- ▶ Temperatura de trabajo: de - 10 °C a 110 °C
- ▶ Temperatura máx. puntual: 130 °C
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 54

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 213 801	Válvula 4 vías rotativa HERZ DN 15	H ½"	4,0	1 ud.	●	50,86 €
HZ1 213 802	Válvula 4 vías rotativa HERZ DN 20	H ¾"	6,3	1 ud.	●	53,38 €
HZ1 213 803	Válvula 4 vías rotativa HERZ DN 25	H 1"	10,0	1 ud.	●	68,26 €
HZ1 213 804	Válvula 4 vías rotativa HERZ DN 32	H 1¼"	16,0	1 ud.	●	83,48 €



## Racores para válvulas

Racores fabricados en latón, con asiento plano en un lado y rosca tipo macho en el otro; se suministran con junta.

Referencia	Producto	Tipo Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
170 600 320	Racor de conexión plano Tipo K	G ¾" – ½"	1 ud.	●	5,98 €
170 600 420	Racor de conexión plano Tipo A	G 1" – ¾"	1 ud.	●	7,88 €
170 600 520	Racor de conexión plano Tipo B	G 1¼" – 1"	1 ud.	●	16,58 €
170 600 525	Racor de conexión plano Tipo C	G 1½" – 1¼"	1 ud.	●	26,32 €
170 600 532	Racor de conexión plano Tipo D	G 2" – 1¼"	1 ud.	●	27,88 €
170 600 540	Racor de conexión plano Tipo E	G 2¼" – 1½"	1 ud.	●	31,38 €
170 600 550	Racor de conexión plano Tipo F	G 2¾" – 2"	1 ud.	●	38,24 €
170 600 440	Racor de conexión plano Tipo L	G 1¾" – 1½"	1 ud.	○	29,84 €
170 600 450	Racor de conexión plano Tipo M	G 2¾" – 2"	1 ud.	○	36,12 €

### Tabla explicativa DN's

Diámetro nominal (DN)	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
Rosca (pulgadas)	¼"	⅜"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"

### Racores de conexión planos

K	A	B	C	D	E	F	L	M
G ¾" – ½"	G 1" – ¾"	G 1¼" – 1"	G 1½" – 1¼"	G 2" – 1¼"	G 2¼" – 1½"	G 2¾" – 2"	G 1¾" – 1½"	G 2¾" – 2"



## Válvula reguladora de bola con rosca hembra

Válvula de bola de 2 vías fabricada en latón resistente al descincamiento y diseñada para una regulación precisa, sin caudal de fuga. Permite una regulación lineal de agua caliente, agua fría o incluso aire, en circuitos cerrados. Bola diseñada para una curva isoporcentual. Eje con doble junta tórica; dos juntas de teflón en el asiento de la bola permitiendo así un fácil giro y una gran estanqueidad. Alto ratio de ajuste: 500:1. Bola fabricada de latón resistente al descincamiento, cromada y pulida. La válvula puede ser equipada con palanca manual o servomotor.

La válvula reguladora de bola HERZ proporciona el control ideal en infinidad de instalaciones de climatización/calefacción. Gracias a su poder de ajuste sobre la instalación permite un control de caudal preciso y sin tasas de fugas de agua. Esto se traduce en un ahorro de energía muy importante ya que solo se suministra la cantidad de caudal de agua necesaria en cada momento, consiguiendo además que cuando la instalación este completamente parada, no se produzca ningún consumo por el paso de caudal de fuga de la válvula. Estas válvulas reguladoras con servomotores 2/3 puntos, proporcionales 0-10V o incluso con mando manual están diseñadas para aplicaciones de climatización y calefacción como fan-coils, climatizadores, radiadores / suelo radiante, bypass, etc.

► Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 55



Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 211 711	Válvula reguladora de bola HERZ DN 15	H 1/2"	5,0	1 ud.	●	20,94 €
HZ1 211 712	Válvula reguladora de bola HERZ DN 20	H 3/4"	8,0	1 ud.	●	30,52 €
HZ1 211 713	Válvula reguladora de bola HERZ DN 25	H 1"	12,5	1 ud.	●	37,48 €
HZ1 211 714	Válvula reguladora de bola HERZ DN 32	H 1 1/4"	20,0	1 ud.	●	55,96 €
HZ1 211 715	Válvula reguladora de bola HERZ DN 40	H 1 1/2"	32,0	1 ud.	●	78,12 €
HZ1 211 716	Válvula reguladora de bola HERZ DN 50	H 2"	50,0	1 ud.	●	119,48 €

### Ejemplos de aplicación:



1 Válvula reguladora de bola HERZ



## Palanca manual para válvula reguladora de bola

Para realizar un uso manual de la válvula reguladora de bola HZ1 211 71#.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 210 090	Palanca manual para válvula reguladora de bola HERZ	1 ud.	●	7,76 €



## Válvula de bola de 2 vías tipo zona

Válvula de bola construida en cuerpo de latón niquelado, bola con paso total. Presión máxima de trabajo: 16 bar. Presión diferencial máxima: 10 bar. Rango temperatura de trabajo: - 10 °C (con una solución anticongelante) a 100 °C.

▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 54

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
144 601 220	Válvula de zona tipo bola 2 vías ¾"	20,2	1 ud.	●	24,44 €
144 601 225	Válvula de zona tipo bola 2 vías 1"	37,3	1 ud.	●	33,34 €
144 601 232	Válvula de zona tipo bola 2 vías 1¼"	51,5	1 ud.	●	41,72 €



## Válvula de bola de 3 vías tipo zona

Válvula de bola construida en cuerpo de latón niquelado, bola con paso total. Presión máxima de trabajo: 16 bar. Presión diferencial máxima: 10 bar. Rango temperatura de trabajo: - 10 °C (con una solución anticongelante) a 100 °C.

▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 54

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
143 601 320	Válvula de zona tipo bola 3 vías ¾"	9,4	1 ud.	●	39,96 €
143 601 325	Válvula de zona tipo bola 3 vías 1"	16,0	1 ud.	●	59,94 €



## Válvula gran caudal termostatizable tipo zona

Válvula de gran caudal, fabricada en latón niquelado, con racor loco de unión. Máximo caudal de paso con posibilidad de accionar mediante actuador eléctrico o cabezal termostático. Muy apropiada para aplicaciones como válvula de zona, válvula de radiador y otros tipos de controles. Conexión accionador M 28 x 1,5.

▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 57

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 772 311	Válv. termostática HERZ TS-E recta máximo caudal ½"	5,1	1 ud.	●	34,20 €
HZ1 772 302	Válv. termostática HERZ TS-E recta máximo caudal ¾"	5,1	1 ud.	●	40,88 €
HZ1 772 303	Válv. termostática HERZ TS-E recta máximo caudal 1"	5,1	1 ud.	●	55,92 €



## Válvula de sobrecaudal y presión diferencial recta

Válvula de presión diferencial y sobrecaudal recta, construida en latón niquelado. Posibilidad de ajuste en la propia instalación. Presión ajustable entre 0,05–0,5 bar, con escala en el propio capuchón.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 120 °C
- ▶ Presión máxima de trabajo: 10 bar
- ▶ Racores no incluidos. Ver tabla de racores en página 31

Referencia	Producto	Racor	Rosca	l/h	Stro.	Stk.*	€/Unidad
HZ1 400 431	V. sobrecaudal presión dif. recta DN 15	K	G ¾"	10-2000	1 ud.	●	39,48 €
HZ1 400 432	V. sobrecaudal presión dif. recta DN 20	A	G 1"	10-2000	1 ud.	●	40,82 €



## Válvula de sobrecaudal y presión diferencial escuadra

Válvula de presión diferencial y sobrecaudal escuadra, construida en latón niquelado. Posibilidad de ajuste en la propia instalación. Presión ajustable entre 0,05–0,5 bar, con escala en el propio capuchón.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 120 °C
- ▶ Presión máxima de trabajo: 10 bar
- ▶ Racores no incluidos. Ver tabla de racores en página 31

Referencia	Producto	Racor	Rosca	l/h	Stro.	Stk.*	€/Unidad
HZ1 400 441	V. sobrecaudal presión dif. escuadra DN 15	K	G ¾"	10-2000	1 ud.	○	39,48 €
HZ1 400 442	V. sobrecaudal presión dif. escuadra DN 20	A	G 1"	10-2000	1 ud.	●	40,82 €





## Válvula de 2 vías tipo zona M 30 x 1,5

Válvula recta de 2 vías fabricada en latón resistente al descincamiento y cromada. Para una regulación constante en circuitos cerrados de agua fría o caliente. Eje de acero inoxidable; juntas de EPDM. Ideal como válvula de zona en sistemas de climatización (fan-coil). Conexión rosca macho con junta plana. Conexión para actuadores M 30 x 1,5.

- ▶ Temperatura máx. de trabajo: 120 °C
- ▶ Presión máx. de trabajo: 16 bar
- ▶ Rango de temperatura: 2 °C a 120 °C (agua)
- ▶ Máxima presión diferencial: 1,6 bar
- ▶ Racores no incluidos. Ver tabla de racores en página 31
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 55

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 776 021	Válvula termostática 2 vías HERZ M 30 DN 10	G ½"	0,16	10 ud.	○	30,16 €
HZ1 776 001	Válvula termostática 2 vías HERZ M 30 DN 10	G ½"	0,4	10 ud.	○	30,16 €
HZ1 776 002	Válvula termostática 2 vías HERZ M 30 DN 10	G ½"	0,63	10 ud.	○	30,16 €
HZ1 776 003	Válvula termostática 2 vías HERZ M 30 DN 10	G ½"	1,0	10 ud.	○	30,16 €
HZ1 776 004	Válvula termostática 2 vías HERZ M 30 DN 10	G ½"	1,6	1 ud.	●	30,16 €
HZ1 776 005	Válvula termostática 2 vías HERZ M 30 DN 15	G ¾"	2,5	10 ud.	○	32,80 €
HZ1 776 007	Válvula termostática 2 vías HERZ M 30 DN 15	G ¾"	3,5	1 ud.	●	32,80 €
HZ1 776 008	Válvula termostática 2 vías HERZ M 30 DN 20	G 1"	4,5	1 ud.	●	34,94 €



## Válvula mezcladora o desviadora de 3 vías M 30 x 1,5

Válvula mezcladora o desviadora de 3 vías fabricada en latón resistente al descincamiento y cromada. Para una regulación constante en circuitos cerrados de agua fría o caliente. Eje de acero inoxidable; juntas de EPDM. Ideal como válvula de control en sistemas de climatización (fan-coil). Conexión rosca macho con junta plana. Conexión para actuadores M 30 x 1,5.

- ▶ Temperatura máx. de trabajo: 120 °C
- ▶ Presión máx. de trabajo: 16 bar
- ▶ Rango de temperatura: 2 °C a 120 °C (agua)
- ▶ Máx. presión diferencial: 1,6 bar
- ▶ Racores no incluidos. Ver tabla de racores en página 31
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 55

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 776 250	Válvula termostática 3 vías HERZ M 30 DN 10	G ½"	0,4	10 ud.	●	37,88 €
HZ1 776 260	Válvula termostática 3 vías HERZ M 30 DN 10	G ½"	0,63	10 ud.	○	37,88 €
HZ1 776 270	Válvula termostática 3 vías HERZ M 30 DN 10	G ½"	1,0	10 ud.	○	37,88 €
HZ1 776 280	Válvula termostática 3 vías HERZ M 30 DN 10	G ½"	1,6	1 ud.	●	37,88 €
HZ1 776 251	Válvula termostática 3 vías HERZ M 30 DN 15	G ¾"	2,5	10 ud.	○	40,88 €
HZ1 776 261	Válvula termostática 3 vías HERZ M 30 DN 15	G ¾"	4,0	1 ud.	●	40,88 €
HZ1 776 262	Válvula termostática 3 vías HERZ M 30 DN 20	G 1"	5,0	1 ud.	●	42,18 €



## Válvula mezcladora o desviadora de 3 vías con T M 30 x 1,5

Válvula mezcladora o desviadora de 3 vías con bypass en T, fabricada en latón resistente al descincamiento y cromada. Para una regulación constante en circuitos cerrados de agua fría o caliente. Eje de acero inoxidable; juntas de EPDM. Ideal como válvula de control en sistemas de climatización (fan-coil). Conexión rosca macho con junta plana. Conexión para actuadores M 30 x 1,5.

- ▶ Temperatura máx. de trabajo: 120 °C
- ▶ Presión máx. de trabajo: 16 bar
- ▶ Rango de temperatura: 2 °C a 120 °C (agua)
- ▶ Máx. presión diferencial: 1,6 bar
- ▶ Racores no incluidos. Ver tabla de racores en página 31
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 55

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 776 350	Válv. termostática 3 vías con T HERZ M 30 DN 10	G ½"	0,4	10 ud.	○	42,28 €
HZ1 776 360	Válv. termostática 3 vías con T HERZ M 30 DN 10	G ½"	0,63	10 ud.	○	42,28 €
HZ1 776 370	Válv. termostática 3 vías con T HERZ M 30 DN 10	G ½"	1,0	10 ud.	○	42,28 €
HZ1 776 380	Válv. termostática 3 vías con T HERZ M 30 DN 10	G ½"	1,6	10 ud.	○	42,28 €
HZ1 776 351	Válv. termostática 3 vías con T HERZ M 30 DN 15	G ¾"	2,5	10 ud.	○	42,74 €
HZ1 776 361	Válv. termostática 3 vías con T HERZ M 30 DN 15	G ¾"	4,0	10 ud.	○	42,74 €
HZ1 776 362	Válv. termostática 3 vías con T HERZ M 30 DN 20	G 1"	5,0	10 ud.	●	47,58 €



## Válvula de zona motorizada con contacto auxiliar

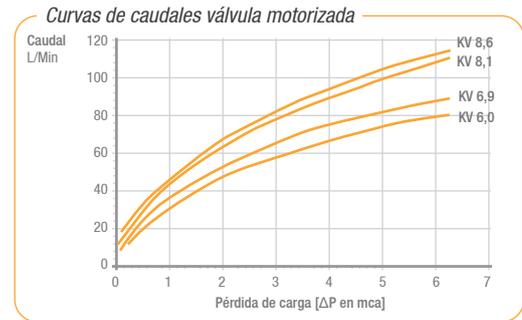
Válvulas motorizadas, con cierre mediante retroceso por muelle, con palanca manual para fijar en posición abierta. Utilizadas para el control en circuitos de calefacción.

### CARACTERÍSTICAS

- ▶ Válvulas motorizadas todo/nada
- ▶ Incluyen cable de 1 m, 5 hilos
- ▶ Equipadas con contacto auxiliar
- ▶ Cuerpo de válvula de latón
- ▶ Rosca hembra
- ▶ Carcasa del servomotor plástica, resistente a la corrosión
- ▶ Temperatura del fluido: 5 a 88 °C

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Consumo	6 W
Potencia contacto aux.	3 A 250 Vac



Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
144 603 020	Válv. de zona ¾" motorizada 2 vías con contacto auxiliar	6,9	1 ud.	●	68,30 €
144 603 025	Válv. de zona 1" motorizada 2 vías con contacto auxiliar	8,6	1 ud.	●	83,90 €
143 603 020	Válv. de zona ¾" motorizada 3 vías con contacto auxiliar	6,0	1 ud.	●	75,80 €
143 603 025	Válv. de zona 1" motorizada 3 vías con contacto auxiliar	8,1	1 ud.	●	95,80 €

NOTA: Para válvulas motorizadas sin final de carrera, consultar.



## Motor Synchronous universal 230 V

Motor síncrono para sustitución en los servos de las válvulas de zona motorizadas.

- ▶ Alimentación: 230 V
- ▶ Consumo: 6 W
- ▶ Rpm: 4

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
161 600 700	Recambio motor Synchronous 230 V válvulas motorizadas	1 ud.	●	25,88 €

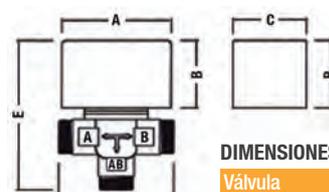
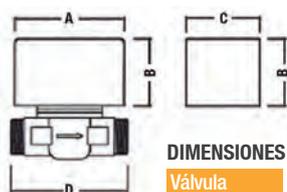


## Servomotor de recambio para válvula de zona motorizada

Servomotor para sustitución en las válvulas de zona motorizadas.

- ▶ Alimentación: 230 V
- ▶ Consumo: 6 W
- ▶ Contacto auxiliar

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
161 600 702	Recambio cabezal válv. motorizada 2 vías contacto aux.	1 ud.	●	46,24 €
161 600 703	Recambio cabezal válv. motorizada 3 vías contacto aux.	1 ud.	●	49,12 €



Ejemplo:  
Via AB: Entrada  
Via A: Salida  
Via B: Salida



## Válvula de 3 vías rotativa embridada

Válvula de tres vías para su uso tanto en sistemas de calefacción como en sistemas de refrigeración (siempre libre de condensaciones y de formaciones de hielo). Estas válvulas pueden usarse como mezcladoras. En conjunto con los servomotores se pueden dar un gran número de aplicaciones en las instalaciones de climatización. Se suministran con maneta manual incluida. Para asegurar un correcto funcionamiento de la válvula y evitar que ésta se pueda bloquear o ser dañada **deberá ser protegida** en todas las aplicaciones mediante un filtro adecuado que evite la decantación, precipitación y/o formación de partículas de suciedad, lodos, partículas férricas y otras en la válvula.

- ▶ Presión máxima de trabajo: 6 bar
- ▶ Fabricadas en hierro fundido EN-GJL-250
- ▶ Rango de temperatura de fluido: - 10 °C a 110 °C.
- ▶ La válvula debe estar siempre libre de condensaciones y hielo.
- ▶ Tipo de fluido: Agua (glicol máximo 30%)
- ▶ Bridas según DIN 2531
- ▶ Carrera del actuador: 120 segundos
- ▶ Caudal de fuga interna:
  - DN 40 a DN 100 máximo 0,1% del valor de kvs
- ▶ Tipo de trabajo: como válvula mezcladora
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 55

### PN 6

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
143 602 240	Válvula de 3 vías rotativa embridada DN 40	41	1 ud.	●	181,60 €
143 602 250	Válvula de 3 vías rotativa embridada DN 50	65	1 ud.	●	277,40 €
143 602 265	Válvula de 3 vías rotativa embridada DN 65	100	1 ud.	●	379,80 €
143 602 280	Válvula de 3 vías rotativa embridada DN 80	185	1 ud.	●	446,40 €
143 602 210	Válvula de 3 vías rotativa embridada DN 100	310	1 ud.	●	642,30 €



## Válvula de asiento de 3 vías embridada

Válvula mezcladora o desviadora de 3 vías embridada, fabricada en hierro fundido GJL 250 según norma EN 1561, bridas según norma EN 1092, longitud según norma EN 558-1. Lacada en azul. Para una regulación constante en circuitos cerrados de agua fría o caliente. Curva de trabajo isopercentual. Ideal como válvula de control en sistemas de climatización.

- ▶ Presión máxima de trabajo: 16 bar
- ▶ Temperatura mínima de trabajo: 5 °C
- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 140 °C
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 56

### PN 16

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZF 403 701	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 15	1,0	1 ud.	○	371,00 €
HZF 403 711	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 15	1,6	1 ud.	○	371,00 €
HZF 403 721	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 15	2,5	1 ud.	○	371,00 €
HZF 403 731	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 15	4,0	1 ud.	○	371,00 €
HZF 403 703	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 25	6,3	1 ud.	○	448,80 €
HZF 403 713	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 25	10,0	1 ud.	○	448,80 €
HZF 403 704	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 32	16,0	1 ud.	○	507,80 €
HZF 403 705	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 40	25,0	1 ud.	○	563,70 €
HZF 403 716	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 50	40,0	1 ud.	○	673,50 €
HZF 403 707	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 65	63,0	1 ud.	○	889,60 €
HZF 403 708	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 80	100,0	1 ud.	○	1.068,60 €
HZF 403 709	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 100	160,0	1 ud.	○	1.416,90 €
HZF 403 710	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 125	250,0	1 ud.	○	1.770,00 €
HZF 403 741	Válv. de asiento 3 vías embridada HERZ PN 16 DN 150	330,0	1 ud.	○	2.155,00 €

## Válvula de asiento de 2 vías embridada PN 16

Válvula reguladora de 2 vías embridada, fabricada en hierro fundido GJL 250 según norma EN 1561, bridas según norma EN 1092, longitud según norma EN 558-1. Lacada en azul. Para una regulación constante o todo/nada en circuitos cerrados de agua fría o caliente. Curva de trabajo isoporcentual. Ideal como válvula de control en sistemas de climatización.



- ▶ Presión máxima de trabajo: 16 bar
- ▶ Temperatura mínima de trabajo: 5 °C
- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 140 °C
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 56

### PN 16

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZF 403 501	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 15	1,0	1 ud.	○	320,20 €
HZF 403 511	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 15	1,6	1 ud.	○	320,20 €
HZF 403 521	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 15	2,5	1 ud.	○	320,20 €
HZF 403 531	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 15	4,0	1 ud.	○	320,20 €
HZF 403 503	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 25	6,3	1 ud.	○	394,40 €
HZF 403 513	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 25	10,0	1 ud.	○	394,40 €
HZF 403 504	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 32	16,0	1 ud.	○	440,20 €
HZF 403 505	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 40	25,0	1 ud.	○	490,70 €
HZF 403 516	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 50	40,0	1 ud.	○	577,70 €
HZF 403 507	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 65	63,0	1 ud.	○	784,20 €
HZF 403 508	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 80	100,0	1 ud.	○	944,70 €
HZF 403 509	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 100	160,0	1 ud.	○	1.279,40 €
HZF 403 510	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 125	250,0	1 ud.	○	1.554,60 €
HZF 403 541	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 16 DN 150	330,0	1 ud.	○	1.912,20 €

## Válvula de asiento de 2 vías embridada PN 25

Válvula reguladora de 2 vías embridada, fabricada en hierro fundido GJL 400-18-LT según norma EN 1563, bridas según norma EN 1092, longitud según norma EN 558-1. Lacada en azul. Para una regulación constante o todo/nada en circuitos cerrados de agua fría o caliente. Curva de trabajo isoporcentual. Ideal como válvula de control en sistemas de climatización en los que se requiera una mayor presión de trabajo.



- ▶ Presión máxima de trabajo: 25 bar
- ▶ Temperatura mínima de trabajo: 5 °C
- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 140 °C
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 56

### PN 25

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZF 403 540	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 15	1,0	1 ud.	○	334,80 €
HZF 403 551	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 15	1,6	1 ud.	○	334,80 €
HZF 403 561	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 15	2,5	1 ud.	○	334,80 €
HZF 403 571	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 15	4,0	1 ud.	○	334,80 €
HZF 403 543	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 25	6,3	1 ud.	○	421,90 €
HZF 403 553	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 25	10,0	1 ud.	○	421,90 €
HZF 403 544	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 32	16,0	1 ud.	○	476,90 €
HZF 403 545	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 40	25,0	1 ud.	○	527,40 €
HZF 403 556	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 50	40,0	1 ud.	○	628,20 €
HZF 403 547	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 65	63,0	1 ud.	○	862,10 €
HZF 403 548	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 80	100,0	1 ud.	○	1.050,20 €
HZF 403 549	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 100	160,0	1 ud.	○	1.426,20 €
HZF 403 550	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 125	250,0	1 ud.	○	1.760,90 €
HZF 403 552	Válv. de asiento 2 vías embridada HERZ PN 25 DN 150	330,0	1 ud.	○	2.138,70 €





Bobina y conector se piden por separado

## Electroválvula solenoide servoasistida

Electroválvula normalmente cerrada construida en latón, con rosca hembra de 3/8" a 2". Adecuada para grandes caudales de agua, aire, aceites ligeros y fluidos no corrosivos. Funcionamiento indirecto mediante servo-membrana. El fluido presurizado aguas arriba de la válvula entra por encima del diafragma que, presionado contra el asiento, bloquea su paso. Al recibir tensión la bobina, el obturador piloto se abre, liberando la presión aguas abajo y elevando la membrana, abriendo así el orificio de paso del fluido. **Bobina y conector no incluidos en el suministro; se piden por separado.** Seleccione una bobina de 230 V o 24 V.

### DATOS TÉCNICOS

Membrana	EPDM
Componentes internos	Acero inoxidable
Temperatura de trabajo	-10 a 90 °C

Referencia	Diámetro de paso	Rosca hembra	kvs	Tiempo de cierre a 1bar PD	Presión diferencial máx.	Presión mín. de trabajo	Presión de prueba (DIN2401) PN
144 604 010	13 mm	3/8"	3,0	1,0 sec.	20 bar	0,1 bar	25 bar
144 604 015	13 mm	1/2"	3,0	1,0 sec.	20 bar	0,1 bar	25 bar
144 604 020	20 mm	3/4"	8,4	1,5 sec.	20 bar	0,1 bar	25 bar
144 604 025	25 mm	1"	9,6	1,5 sec.	20 bar	0,1 bar	25 bar
144 604 032	35 mm	1 1/4"	25,2	2,5 sec.	10 bar	0,1 bar	16 bar
144 604 040	40 mm	1 1/2"	30,0	3,0 sec.	10 bar	0,1 bar	16 bar
144 604 050	50 mm	2"	37,2	3,5 sec.	10 bar	0,1 bar	16 bar

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
144 604 010	Electroválvula solenoide servoasistida H 3/8"	1 ud.	●	65,84 €
144 604 015	Electroválvula solenoide servoasistida H 1/2"	1 ud.	●	67,52 €
144 604 020	Electroválvula solenoide servoasistida H 3/4"	1 ud.	●	111,68 €
144 604 025	Electroválvula solenoide servoasistida H 1"	1 ud.	●	121,86 €
144 604 032	Electroválvula solenoide servoasistida H 1 1/4"	1 ud.	●	256,38 €
144 604 040	Electroválvula solenoide servoasistida H 1 1/2"	1 ud.	●	279,96 €
144 604 050	Electroválvula solenoide servoasistida H 2"	1 ud.	●	408,32 €

## Bobina para Electroválvula solenoide

Bobina construida en hilo de cobre, recubierto en un cuerpo termoplástico con fibra de vidrio. **Conector no incluido.**

- ▶ Grado de protección: IP 65
- ▶ Tolerancia de tensión: +/- 10%
- ▶ Potencia: 14 W
- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 80 °C



Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
144 604 230	Bobina electroválvula 230 V 50Hz	1 ud.	●	25,26 €
144 604 024	Bobina electroválvula 24 V 50Hz	1 ud.	●	26,34 €

## Conector para Bobina

Conector a presión según DIN 43650, apto para todas las bobinas. Entrada de cable mediante prensaestopas para manguera de 6 a 8 mm. Posibilidad de giro del conector según necesidades de instalación.



Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
144 604 001	Conector rotacional para bobina solenoide	1 ud.	●	3,86 €

# Válvulas de equilibrado



EQUILIBRADO, CONTROL Y OPTIMIZACIÓN

## Válvulas de equilibrado Herz

Amplia gama de válvulas de equilibrado estático y dinámico con válvulas de reglaje, válvulas reguladoras de presión diferencial, reguladores de caudal y otras soluciones para optimizar el funcionamiento de una instalación mediante el correcto equilibrado hidráulico. En el capítulo de válvulas de ACS se presentan también válvulas de equilibrado para agua potable.



Válvulas de equilibrado	40	Válvulas de equilibrado embridadas	45
Regulador presión diferencial 4002 FIX TS		Reguladores presión diferencial embridados	46
Regulador presión diferencial 4007	41	Regulador de caudal embridado combi	
Regulador presión diferencial 4002		Grupos compactos HerzCON para fan-coil	47
Regulador de caudal compacto	42	Complementos y útiles	48
Reguladores de caudal combi	43		
Válvula de sobrecaudal y presión diferencial			
Válvulas de reglaje	44		



## Válvula de equilibrado 4017 M inclinada

Válvula de equilibrado inclinada con Kvs constante y tomas de medición. Volante manual con indicador numérico para un correcto equilibrado. Husillo no ascendente con doble junta tórica. Posibilidad de bloqueo del preajuste. Válvula construida en latón resistente al descincamiento con conexiones hembra-hembra. Incluye 2 válvulas para la medición de la presión diferencial montadas junto al volante.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: DN 15-32 [130 °C] DN 40-50 [110 °C]
- ▶ Presión máxima de trabajo: 20 bar
- ▶ Racores no incluidos

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 401 711	V. equilibrado HERZ 4017 M inclinada DN 15 LF	H 1/2"	0,46	10 ud.	○	60,48 €
HZ1 401 721	V. equilibrado HERZ 4017 M inclinada DN 15 MF	H 1/2"	0,88	10 ud.	○	60,48 €
HZ1 401 701	V. equilibrado HERZ 4017 M inclinada DN 15	H 1/2"	2,00	1 ud.	●	60,48 €
HZ1 401 702	V. equilibrado HERZ 4017 M inclinada DN 20	H 3/4"	3,60	1 ud.	●	66,62 €
HZ1 401 703	V. equilibrado HERZ 4017 M inclinada DN 25	H 1"	6,50	1 ud.	●	86,36 €
HZ1 401 704	V. equilibrado HERZ 4017 M inclinada DN 32	H 1 1/4"	13,30	1 ud.	●	115,78 €
HZ1 401 705	V. equilibrado HERZ 4017 M inclinada DN 40	H 1 1/2"	18,50	1 ud.	●	144,78 €
HZ1 401 706	V. equilibrado HERZ 4017 M inclinada DN 50	H 2"	33,00	1 ud.	●	217,84 €

**NOTA:** Para aplicación en instalaciones de ACS encontrará los modelos correspondientes en la página 90.



## Válvula de equilibrado STRÖMAX-GM

Válvula de equilibrado de asiento recto con tomas de medición. Volante manual con indicador numérico para un correcto equilibrado. Husillo no ascendente con doble junta tórica. Posibilidad de bloqueo del preajuste. Válvula construida en latón resistente al descincamiento con conexiones hembra-hembra. Incluye 2 válvulas para la medición de la presión diferencial montadas junto al volante.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: DN 15-32 [130 °C] DN 40-80 [110 °C]
- ▶ Presión máxima de trabajo: 16 bar
- ▶ Racores no incluidos

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 421 730	V. equilibrado HERZ STRÖMAX-GM DN 15 LF	H 1/2"	0,93	10 ud.	○	71,82 €
HZ1 421 731	V. equilibrado HERZ STRÖMAX-GM DN 15 MF	H 1/2"	3,49	10 ud.	○	71,82 €
HZ1 421 701	V. equilibrado HERZ STRÖMAX-GM DN 15	H 1/2"	6,05	10 ud.	○	71,82 €
HZ1 421 732	V. equilibrado HERZ STRÖMAX-GM DN 20	H 3/4"	6,11	10 ud.	○	81,12 €
HZ1 421 733	V. equilibrado HERZ STRÖMAX-GM DN 25	H 1"	9,22	10 ud.	○	92,14 €
HZ1 421 734	V. equilibrado HERZ STRÖMAX-GM DN 32	H 1 1/4"	18,83	5 ud.	○	117,12 €
HZ1 421 735	V. equilibrado HERZ STRÖMAX-GM DN 40	H 1 1/2"	23,29	5 ud.	○	151,34 €
HZ1 421 736	V. equilibrado HERZ STRÖMAX-GM DN 50	H 2"	35,26	5 ud.	○	222,88 €
HZ1 421 707	V. equilibrado HERZ STRÖMAX-GM DN 65	H 2 1/2"	52,11	1 ud.	○	393,88 €
HZ1 421 708	V. equilibrado HERZ STRÖMAX-GM DN 80	H 3"	76,10	1 ud.	○	564,22 €



## Válvula de equilibrado STRÖMAX-GN

Válvula de equilibrado de asiento recto con tomas de medición. Volante manual con indicador numérico en la base para un correcto equilibrado. Husillo no ascendente con doble junta tórica. Válvula construida en latón resistente al descincamiento con conexiones hembra-hembra. Incluye 2 válvulas para la medición de la presión diferencial montadas junto al volante.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: DN 15-32 [130 °C] DN 40-80 [110 °C]
- ▶ Presión máxima de trabajo: 25 bar
- ▶ Curva isoporcentual
- ▶ Racores no incluidos

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 421 771	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GN DN 15	H 1/2"	1,60	1 ud.	○	64,88 €
HZ1 421 772	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GN DN 20	H 3/4"	2,56	1 ud.	○	73,06 €
HZ1 421 773	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GN DN 25	H 1"	4,10	1 ud.	○	82,82 €
HZ1 421 774	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GN DN 32	H 1 1/4"	6,55	1 ud.	○	105,18 €
HZ1 421 775	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GN DN 40	H 1 1/2"	10,49	1 ud.	○	136,12 €
HZ1 421 776	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GN DN 50	H 2"	16,78	1 ud.	○	200,64 €



## Regulador dinámico de presión diferencial 4002 FIX TS

Regulador de presión diferencial con tarado fijo a 23 kPa. Válvula con diseño compacto fabricada en latón resistente al descincamiento. Rosca externa con cono en dimensiones DN 15 y DN 20; racor tipo junta plana en dimensiones DN 25 a DN 50. Posibilidad de accionamiento todo/nada mediante actuador a 2 puntos. Incluye tubo capilar de 1 m.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 120 °C
- ▶ Presión máxima de trabajo: 16 bar
- ▶ Racores no incluidos
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 57

Referencia	Producto	Rosca	l/h	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 400 281	Reg. presión dif. HERZ 4002 FIX TS DN 15	G ¾"	50-900	1 ud.	○	162,94 €
HZ1 400 282	Reg. presión dif. HERZ 4002 FIX TS DN 20	G 1"	100-1200	1 ud.	○	173,64 €
HZ1 400 283	Reg. presión dif. HERZ 4002 FIX TS DN 25	G 1 ¼"	150-1800	1 ud.	○	252,88 €
HZ1 400 284	Reg. presión dif. HERZ 4002 FIX TS DN 32	G 1 ½"	200-4000	1 ud.	○	347,72 €
HZ1 400 285	Reg. presión dif. HERZ 4002 FIX TS DN 40	G 1 ¾"	400-6500	1 ud.	○	379,30 €
HZ1 400 286	Reg. presión dif. HERZ 4002 FIX TS DN 50	G 2 ¾"	400-7000	1 ud.	○	461,38 €



## Regulador de presión diferencial 4007

Regulador proporcional de presión diferencial con asiento recto sin necesidad de energía auxiliar. Para instalaciones bitubulares en las que los radiadores dispongan de válvulas termostáticas con actuadores. Rango de regulación 5–30 kPa con ajuste en continuo o regulador con tarado fijo a 23 kPa (FWW). Válvula con diseño compacto fabricada en latón resistente al descincamiento con rosca hembra en ambos lados. Incluye tubo capilar de 1 m.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: DN 15-32 [130 °C] DN 40-80 [110 °C]
- ▶ Presión máxima de trabajo: 16 bar

### 30 kPa – Rango de regulación de 5–30 kPa con ajuste en continuo.

Referencia	Producto	Rosca	l/h	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 400 701	Reg. presión diferencial HERZ 4007 DN 15	G ½"	50-1200	1 ud.	○	340,74 €
HZ1 400 702	Reg. presión diferencial HERZ 4007 DN 20	G ¾"	50-1200	1 ud.	○	349,34 €
HZ1 400 703	Reg. presión diferencial HERZ 4007 DN 25	G 1"	200-4000	1 ud.	○	362,28 €
HZ1 400 704	Reg. presión diferencial HERZ 4007 DN 32	G 1 ¼"	250-4250	1 ud.	○	404,16 €
HZ1 400 705	Reg. presión diferencial HERZ 4007 DN 40	G 1 ½"	200-5750	1 ud.	○	459,32 €
HZ1 400 706	Reg. presión diferencial HERZ 4007 DN 50	G 2"	750-9000	1 ud.	○	540,28 €
HZ1 400 707	Reg. presión diferencial HERZ 4007 DN 65	G 2 ½"	750-10000	1 ud.	○	679,26 €
HZ1 400 708	Reg. presión diferencial HERZ 4007 DN 80	G 3"	750-12000	1 ud.	○	838,00 €

### 23 kPa – Regulador con tarado fijo a 23 kPa.

Referencia	Producto	Rosca	l/h	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 400 751	Reg. presión dif. HERZ 4007 FIX FWW DN 15	G ½"	100-600	1 ud.	○	405,68 €
HZ1 400 752	Reg. presión dif. HERZ 4007 FIX FWW DN 20	G ¾"	150-780	1 ud.	○	415,94 €
HZ1 400 753	Reg. presión dif. HERZ 4007 FIX FWW DN 25	G 1"	200-1500	1 ud.	○	431,34 €
HZ1 400 754	Reg. presión dif. HERZ 4007 FIX FWW DN 32	G 1 ¼"	300-2500	1 ud.	○	481,28 €
HZ1 400 755	Reg. presión dif. HERZ 4007 FIX FWW DN 40	G 1 ½"	400-4700	1 ud.	○	547,38 €
HZ1 400 756	Reg. presión dif. HERZ 4007 FIX FWW DN 50	G 2"	600-6100	1 ud.	○	643,92 €
HZ1 400 757	Reg. presión dif. HERZ 4007 FIX FWW DN 65	G 2 ½"	750-10000	1 ud.	○	821,38 €
HZ1 400 758	Reg. presión dif. HERZ 4007 FIX FWW DN 80	G 3"	750-12000	1 ud.	○	882,96 €



## Regulador de presión diferencial 4002

Regulador proporcional de presión diferencial con asiento recto sin necesidad de energía auxiliar. Para instalaciones bitubulares en las que los radiadores dispongan de válvulas termostáticas con actuadores. Rango de regulación 5–30, 25–60 ó 45–80 kPa con ajuste en continuo. Válvula con diseño compacto fabricada en latón resistente al descincamiento. Rosca externa con cono en dimensiones DN 15 y DN 20; racor tipo junta plana en dimensiones DN 25 a DN 50. Incluye tubo capilar de 1 m.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: DN 15–32 [130 °C] DN 40–80 [110 °C]
- ▶ Presión máxima de trabajo: 16 bar
- ▶ Racores no incluidos. Ver tabla de racores en página 31

### 30 kPa – Rango de regulación 5–30 kPa con ajuste en continuo.

Referencia	Producto	Rosca	l/h	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 400 241	R. presión diferencial HERZ 4002-30 DN 15	G ¾"	50-1300	1 ud.	○	172,70 €
HZ1 400 242	R. presión diferencial HERZ 4002-30 DN 20	G 1"	100-1600	1 ud.	○	183,96 €
HZ1 400 243	R. presión diferencial HERZ 4002-30 DN 25	G 1¼"	150-2000	1 ud.	○	267,58 €
HZ1 400 244	R. presión diferencial HERZ 4002-30 DN 32	G 1½"	200-5000	1 ud.	○	367,94 €
HZ1 400 245	R. presión diferencial HERZ 4002-30 DN 40	G 1¾"	400-8000	1 ud.	○	401,38 €
HZ1 400 246	R. presión diferencial HERZ 4002-30 DN 50	G 2⅜"	400-9000	1 ud.	○	488,48 €

### 60 kPa – Rango de regulación 25–60 kPa con ajuste en continuo.

Referencia	Producto	Rosca	l/h	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 400 261	R. presión diferencial HERZ 4002-60 DN 15	G ¾"	50-1300	1 ud.	○	186,60 €
HZ1 400 262	R. presión diferencial HERZ 4002-60 DN 20	G 1"	100-1600	1 ud.	○	202,44 €
HZ1 400 263	R. presión diferencial HERZ 4002-60 DN 25	G 1¼"	150-2200	1 ud.	○	294,38 €
HZ1 400 264	R. presión diferencial HERZ 4002-60 DN 32	G 1½"	200-7500	1 ud.	○	404,76 €
HZ1 400 265	R. presión diferencial HERZ 4002-60 DN 40	G 1¾"	500-9000	1 ud.	○	441,50 €
HZ1 400 266	R. presión diferencial HERZ 4002-60 DN 50	G 2⅜"	500-10000	1 ud.	○	537,38 €

### 80 kPa – Rango de regulación 45–80 kPa con ajuste en continuo.

Referencia	Producto	Rosca	l/h	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 400 271	R. presión diferencial HERZ 4002-80 DN 15	G ¾"	50-1300	1 ud.	○	192,20 €
HZ1 400 272	R. presión diferencial HERZ 4002-80 DN 20	G 1"	100-1600	1 ud.	○	208,46 €
HZ1 400 273	R. presión diferencial HERZ 4002-80 DN 25	G 1¼"	150-2200	1 ud.	○	303,22 €
HZ1 400 274	R. presión diferencial HERZ 4002-80 DN 32	G 1½"	200-7500	1 ud.	○	416,92 €
HZ1 400 275	R. presión diferencial HERZ 4002-80 DN 40	G 1¾"	500-9000	1 ud.	○	454,72 €
HZ1 400 276	R. presión diferencial HERZ 4002-80 DN 50	G 2⅜"	500-10000	1 ud.	○	553,48 €

### Tabla explicativa DN's

Díámetro nominal (DN)	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
Rosca (pulgadas)	¼"	⅜"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"

### Racores de conexión planos

K	A	B	C	D	E	F	L	M
G ¾"–½"	G 1"–¾"	G 1¼"–1"	G 1½"–1¼"	G 2"–1¼"	G 2¼"–1½"	G 2¾"–2"	G 1¾"–1½"	G 2⅜"–2"



## Regulador de caudal combi SMART 4006 M

El regulador de caudal combi es una válvula que regula el caudal según el nivel de preajuste específico de la válvula obteniendo así un valor constante. Este regulador tiene la posibilidad de poder realizar las funciones de válvula motorizada mediante el servo-motor adecuado. Válvula mini con diseño muy compacto y dimensiones especialmente reducidas, fabricada en latón resistente al descincamiento. Conexión rosca macho para racor tipo plano. Tipo de conexión de actuador M 28 x 1,5 y carrera de 4,0 mm.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 120 °C
- ▶ Presión máxima de trabajo: 25 bar
- ▶ Llave de ajuste HZ1 400 602 no incluida
- ▶ Racores no incluidos, ver pág. 31
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 57

Referencia	Producto	Rosca	l/h	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 400 630	Reg. caudal HERZ combi SMART M DN 15 LF	G 3/4"	20-100	1 ud.	○	114,58 €
HZ1 400 639	Reg. caudal HERZ combi SMART M DN 15 MF	G 3/4"	40-190	1 ud.	○	114,58 €
HZ1 400 651	Reg. caudal HERZ combi SMART M DN 15 SF	G 3/4"	160-800	1 ud.	●	114,58 €
HZ1 400 671	Reg. caudal HERZ combi SMART M DN 15 HF	G 3/4"	240-1200	1 ud.	○	114,58 €
HZ1 400 652	Reg. caudal HERZ combi SMART M DN 20 SF	G 1"	240-1200	1 ud.	○	135,32 €
HZ1 400 672	Reg. caudal HERZ combi SMART M DN 20 HF	G 1"	400-2000	1 ud.	●	135,32 €



## Regulador de caudal combi SMART 4006 R

Como el modelo SMART 4006 M pero sin tomas de medición.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 120 °C
- ▶ Presión máxima de trabajo: 25 bar
- ▶ Llave de ajuste HZ1 400 602 no incluida
- ▶ Racores no incluidos, ver pág. 31
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 57

Referencia	Producto	Rosca	l/h	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 400 691	Reg. caudal HERZ combi SMART R DN 15 SF	G 3/4"	160-800	1 ud.	○	107,88 €
HZ1 400 681	Reg. caudal HERZ combi SMART R DN 15 HF	G 3/4"	240-1200	1 ud.	○	107,88 €
HZ1 400 692	Reg. caudal HERZ combi SMART R DN 20 SF	G 1"	240-1200	1 ud.	○	128,76 €
HZ1 400 682	Reg. caudal HERZ combi SMART R DN 20 HF	G 1"	400-2000	1 ud.	○	128,76 €



## Regulador de caudal combi 4406 M

El regulador de caudal combi es una válvula que regula el caudal según el nivel de preajuste específico de la válvula obteniendo así un valor constante. Este regulador tiene la posibilidad de poder realizar las funciones de válvula motorizada mediante el servo-motor adecuado. Válvula con diseño muy compacto y dimensiones especialmente reducidas, fabricada en latón resistente al descincamiento. Conexión rosca macho para racor tipo plano. Tipo de conexión de actuador M 28 x 1,5 y carrera de 5,0 mm.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: DN 25-32 [130 °C] DN 40-50 [110 °C]
- ▶ Presión máxima de trabajo: 25 bar
- ▶ Llave de ajuste HZ1 400 602 no incluida
- ▶ Racores no incluidos, ver abajo
- ▶ Para su accionamiento ver página 57

NUEVO MODELO

Referencia	Producto	Rosca	l/h máx.	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 440 623	Reg. de caudal HERZ combi 4406 M DN 25	G 1 1/4"	2480**	1 ud.	●	277,38 €
HZ1 440 624	Reg. de caudal HERZ combi 4406 M DN 32	G 1 3/4"	4500**	1 ud.	●	310,46 €
HZ1 440 625	Reg. de caudal HERZ combi 4406 M DN 40	G 2"	5650**	1 ud.	○	329,64 €
HZ1 440 626	Reg. de caudal HERZ combi 4406 M DN 50	G 2 1/2"	9050**	1 ud.	○	407,50 €

\*\* El caudal máximo (l/h) indicado está calculado utilizando actuadores con una capacidad de recorrido de eje de 5 mm como es el caso de las referencias HZ1 799 031, 151 802 428 ó 151 600 530 con el adaptador 151 616 530. Mediante actuadores con un recorrido de eje de 6,5 mm se puede incrementar el caudal máximo; consultar.

NOVEDAD



## Racores para regulador de caudal combi 4406 M

Racores fabricados en latón, con asiento plano en un lado y rosca tipo macho en el otro; se suministran con junta.

Referencia	Producto	Tipo Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
170 600 520	Racor de conexión plano Tipo B	G 1 1/4" - 1"	1 ud.	●	16,58 €
170 600 094	Racor de conexión plano Tipo N	G 1 3/4" - 1 1/4"	1 ud.	○	29,76 €
170 600 095	Racor de conexión plano Tipo P	G 2" - 1 1/2"	1 ud.	○	38,82 €
170 600 096	Racor de conexión plano Tipo R	G 2 1/2" - 2"	1 ud.	○	52,98 €



## Válvula de sobrecaudal y presión diferencial recta

Válvula de presión diferencial y sobrecaudal recta, construida en latón niquelado. Posibilidad de ajuste en la propia instalación. Presión ajustable entre 0,05–0,5 bar, con escala en el propio capuchón.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 120 °C
- ▶ Presión máxima de trabajo: 10 bar
- ▶ Racores no incluidos. Ver tabla de racores en página 31

Referencia	Producto	Racor	Rosca	l/h	Stro.	Stk.*	€/Unidad
HZ1 400 431	V. sobrecaudal presión dif. recta DN 15	K	G ¾"	10-2000	1 ud.	●	39,48 €
HZ1 400 432	V. sobrecaudal presión dif. recta DN 20	A	G 1"	10-2000	1 ud.	●	40,82 €



## Válvula de sobrecaudal y presión diferencial escuadra

Válvula de presión diferencial y sobrecaudal escuadra, construida en latón niquelado. Posibilidad de ajuste en la propia instalación. Presión ajustable entre 0,05–0,5 bar, con escala en el propio capuchón.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 120 °C
- ▶ Presión máxima de trabajo: 10 bar
- ▶ Racores no incluidos. Ver tabla de racores en página 31

Referencia	Producto	Racor	Rosca	l/h	Stro.	Stk.*	€/Unidad
HZ1 400 441	V. sobrecaudal presión dif. escuadra DN 15	K	G ¾"	10-2000	1 ud.	○	39,48 €
HZ1 400 442	V. sobrecaudal presión dif. escuadra DN 20	A	G 1"	10-2000	1 ud.	●	40,82 €



## Válvula de reglaje V asiento inclinado

Válvula de reglaje fabricada en latón resistente al descincamiento con tomas de medición integradas. Disponibilidad de modelos LF (Low Flow) o MF (Middle Flow). Posibilidad de funcionamiento mediante actuador M 28 x 1,5 y carrera de 4,0 mm. Disponibilidad de válvulas: kvs 0,45 a 3,40 para presiones diferenciales elevadas en instalaciones de calefacción y refrigeración.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 120 °C
- ▶ Presión máxima de trabajo: 10 bar
- ▶ Llave de ajuste HZ1 681 972 no incluida
- ▶ Racores y actuador no incluidos
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 57

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stk.*	€/Unidad
HZ1 721 751	Válvula reglaje HERZ V asiento inclinado DN 15	H ½"	2,00	1 ud.	●	42,04 €
HZ1 721 750	Válvula reglaje HERZ V asiento inclinado DN 15 LF	H ½"	0,45	1 ud.	○	42,04 €
HZ1 721 759	Válvula reglaje HERZ V asiento inclinado DN 15 MF	H ½"	0,90	1 ud.	○	42,04 €
HZ1 721 752	Válvula reglaje HERZ V asiento inclinado DN 20	H ¾"	3,40	1 ud.	●	46,26 €



## Válvula de reglaje GV asiento recto

Válvula de reglaje fabricada en latón resistente al descincamiento con rosca hembra. Tomas de medición integradas. Diseñada para la regulación de elevados caudales. Dispone de preajuste. Posibilidad de funcionamiento mediante actuador proporcional de 2 puntos M 28 x 1,5 y carrera de 4,0 mm.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 130 °C
- ▶ Presión máxima de trabajo: 16 bar
- ▶ Llave de ajuste HZ1 400 602 no incluida
- ▶ Racores y actuador no incluidos
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 57

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stk.*	€/Unidad
HZ1 721 771	Válvula reglaje HERZ GV asiento recto DN 15	H ½"	5,0	1 ud.	○	65,80 €
HZ1 721 772	Válvula reglaje HERZ GV asiento recto DN 20	H ¾"	5,6	1 ud.	○	66,52 €
HZ1 721 773	Válvula reglaje HERZ GV asiento recto DN 25	H 1"	7,78	1 ud.	○	71,52 €



## Válvula de equilibrado STRÖMAX-GMF

Válvula de equilibrado embreada, con asiento recto y válvulas de medición. Cuerpo fabricado en hierro fundido GJL 250 conforme a EN 1561; brida conforme a EN 1092. Longitud conforme a EN 558-1, serie básica 1. Lacada en color azul. Mecanismo superior de latón hasta DN 100; resto de modelos en fundición; husillo no ascendente; asiento del eje mediante doble junta tórica. 2 válvulas de medición, montadas a los extremos de la válvula.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: DN 25-32 [130 °C] DN 40-150 [110 °C]
- ▶ Presión máxima de trabajo: 16 bar
- ▶ Bridas no incluidas

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 421 843	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GMF DN 25	11,53	1 ud.	○	218,10 €
HZ1 421 844	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GMF DN 32	16,60	1 ud.	○	255,98 €
HZ1 421 845	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GMF DN 40	28,60	1 ud.	●	268,40 €
HZ1 421 846	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GMF DN 50	37,84	1 ud.	●	352,70 €
HZ1 421 847	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GMF DN 65	60,30	1 ud.	●	412,10 €
HZ1 421 848	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GMF DN 80	67,80	1 ud.	●	467,28 €
HZ1 421 849	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GMF DN 100	99,55	1 ud.	●	594,24 €
HZ1 421 850	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GMF DN 125	186,58	1 ud.	○	1.024,26 €
HZ1 421 851	Válvula equilibrado HERZ STRÖMAX-GMF DN 150	279,05	1 ud.	○	1.361,24 €



## Válvula de equilibrado STRÖMAX-GF-BS

Válvula de equilibrado embreada, con asiento recto y válvulas de medición. Cuerpo fabricado en hierro fundido GJL 250 conforme a EN 1561, brida conforme a EN 1092, PN 16. Longitud conforme a EN 558-1, serie básica 1. Lacada en color azul. Mecanismo superior de hierro fundido, husillo no ascendente, asiento del eje mediante triple junta tórica. Indicador de escala numérica de preajuste en la ventanilla del volante. Válvulas de medición montadas a los extremos del volante.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: DN 25-32 [130 °C] DN 40-150 [110 °C]
- ▶ Presión máxima de trabajo: 16 bar
- ▶ Bridas no incluidas

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 421 880	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF-BS DN 50	34,96	1 ud.	○	428,46 €
HZ1 421 881	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF-BS DN 65	66,94	1 ud.	○	502,22 €
HZ1 421 882	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF-BS DN 80	106,78	1 ud.	○	634,66 €
HZ1 421 883	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF-BS DN 100	169,45	1 ud.	○	726,54 €
HZ1 421 884	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF-BS DN 125	255,79	1 ud.	○	1.240,62 €
HZ1 421 885	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF-BS DN 150	389,54	1 ud.	○	1.784,30 €
HZ1 421 886	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF-BS DN 200	676,33	1 ud.	○	3.442,80 €
HZ1 421 887	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF-BS DN 250	1082,72	1 ud.	○	5.879,00 €
HZ1 421 888	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF-BS DN 300	1784,91	1 ud.	○	10.188,00 €



## Válvula de equilibrado STRÖMAX-GF

Válvula de equilibrado lineal en versión embreada, con asiento inclinado y válvulas de medición. Cuerpo fabricado en hierro fundido GJL 250 conforme a EN-GJS-400-15; brida conforme a EN 1092. Longitud conforme a norma EN 558-1, lacada en color azul. Mecanismo superior en fundición; husillo no ascendente; asiento del eje mediante triple junta tórica. 2 válvulas de medición, montadas a los extremos de la válvula.

### PN 16

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 421 889	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF PN 16 DN 350	2917,6	1 ud.	○	consultar
HZ1 421 890	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF PN 16 DN 400	3854,8	1 ud.	○	consultar
HZ1 421 892	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF PN 16 DN 500	5250,6	1 ud.	○	consultar

### PN 25

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 422 089	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF PN 25 DN 350	2917,6	1 ud.	○	consultar
HZ1 422 090	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF PN 25 DN 400	3854,8	1 ud.	○	consultar
HZ1 422 092	Válv. equilibrado HERZ STRÖMAX-GF PN 25 DN 500	5250,6	1 ud.	○	consultar





## Regulador de presión diferencial embridado 4007 F

Regulador proporcional de presión diferencial embridado, sin necesidad de energía auxiliar. Para instalaciones bitubulares con válvulas termostáticas en los radiadores. Rango de regulación de 5–30 kPa, ajuste en continuo. Cuerpo fabricado en hierro fundido GJL 250 conforme a EN 1561, brida conforme a EN 1092, PN 16. Longitud conforme con la norma EN 558-1, serie básica 1. Lacado en color azul. Incluye tubo de conexión de 1000 mm para la medición.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: DN 15-32 [130 °C] DN 40-80 [110 °C]
- ▶ Presión máxima de trabajo: 16 bar
- ▶ Bridas no incluidas

Referencia	Producto	l/h	Stro.	Stk.*	€/Unidad
HZ1 400 713	Reg. presión diferencial embridado HERZ 4007 F DN 25	200-4000	1 ud.	○	378,82 €
HZ1 400 714	Reg. presión diferencial embridado HERZ 4007 F DN 32	250-4250	1 ud.	○	429,24 €
HZ1 400 715	Reg. presión diferencial embridado HERZ 4007 F DN 40	200-5750	1 ud.	○	499,36 €
HZ1 400 716	Reg. presión diferencial embridado HERZ 4007 F DN 50	750-9000	1 ud.	○	599,98 €
HZ1 400 717	Reg. presión diferencial embridado HERZ 4007 F DN 65	750-10000	1 ud.	○	741,22 €
HZ1 400 718	Reg. presión diferencial embridado HERZ 4007 F DN 80	750-12000	1 ud.	○	946,44 €



## Regulador de presión diferencial embridado F 4007

Regulador proporcional de presión diferencial con asiento recto sin necesidad de energía auxiliar. Para instalaciones bitubulares. Rangos de regulación de presión diferencial 10–40 kPa, 20–80 kPa o 50–150 kPa con ajuste en continuo. Válvula con diseño compacto fabricada en hierro fundido GJL 250 según EN 1561; bridas según EN 1092; longitud según EN 558-1, serie básica 1; lacada en azul. Conexión embridada a ambos lados; incluye tubo capilar de 1600 mm.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 110 °C
- ▶ Presión máxima de trabajo: 16 bar
- ▶ Presión diferencial máxima: 4 bar
- ▶ Bridas no incluidas

### 40 kPa – Rango de regulación 10–40 kPa con ajuste en continuo.

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stk.*	€/Unidad
HZF 400 707	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-40 DN 65	50	1 ud.	○	1.064,84 €
HZF 400 708	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-40 DN 80	84	1 ud.	○	1.189,72 €
HZF 400 709	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-40 DN 100	96	1 ud.	○	1.239,04 €

### 80 kPa – Rango de regulación 20–80 kPa con ajuste en continuo.

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stk.*	€/Unidad
HZF 400 717	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-80 DN 65	50	1 ud.	○	1.064,84 €
HZF 400 718	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-80 DN 80	84	1 ud.	○	1.190,22 €
HZF 400 719	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-80 DN 100	96	1 ud.	○	1.239,08 €
HZF 400 720	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-80 DN 125	190	1 ud.	○	2.192,94 €
HZF 400 721	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-80 DN 150	270	1 ud.	○	2.389,08 €

### 150 kPa – Rango de regulación 50–150 kPa con ajuste en continuo.

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stk.*	€/Unidad
HZF 400 726	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-150 DN 50	39	1 ud.	○	900,36 €
HZF 400 727	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-150 DN 65	50	1 ud.	○	922,64 €
HZF 400 728	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-150 DN 80	84	1 ud.	○	1.042,98 €
HZF 400 729	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-150 DN 100	96	1 ud.	○	1.092,00 €
HZF 400 730	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-150 DN 125	190	1 ud.	○	2.210,74 €
HZF 400 731	Reg. presión diferencial embridado HERZ F 4007-150 DN 150	270	1 ud.	○	2.406,88 €



## Regulador de caudal embridado combi

Regulador de caudal combi fabricado en hierro fundido GJL 250segun EN 1561, lacado en color azul, con conexión embrizada conforme a EN 1092; apropiado para la regulación de caudal en instalaciones de calefacción y refrigeración. Incluye tomas de medición.

- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 110 °C
- ▶ Presión máxima de trabajo: 16 bar
- ▶ Bridas no incluidas
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 56

### PN 16/4

Referencia	Producto	m <sup>3</sup> /h	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZF 400 662	Reg. caudal embridado HERZ combi DN 50	3,75-15	1 ud.	○	837,96 €
HZF 400 663	Reg. caudal embridado HERZ combi DN 65	5-20	1 ud.	○	869,18 €
HZF 400 664	Reg. caudal embridado HERZ combi DN 80	9-36	1 ud.	○	989,52 €
HZF 400 665	Reg. caudal embridado HERZ combi DN 100	10,75-43	1 ud.	○	1.069,74 €
HZF 400 666	Reg. caudal embridado HERZ combi DN 125	25-100	1 ud.	○	2.531,68 €
HZF 400 656	Reg. caudal embridado HERZ combi DN 125HF	37,50-150	1 ud.	○	2.567,34 €
HZF 400 667	Reg. caudal embridado HERZ combi DN 150	36,25-145	1 ud.	○	2.692,14 €
HZF 400 657	Reg. caudal embridado HERZ combi DN 150HF	50-200	1 ud.	○	2.727,72 €



## Grupo compacto HerzCON para fan-coil con aislamiento

Grupo compacto para la conexión de fan-coil. La eficiencia, la capacidad de control, la facilidad de montaje y la seguridad son requisitos que se cumplen perfectamente con la conexión directa de HerzCON. El grupo está formado por: válvulas de corte de tres vías multifunción, válvula de vaciado y llenado, filtro, válvula reguladora de caudal combi y carcasa de aislamiento. Todos los componentes están fabricados en latón resistente al descincamiento. Los grupos no incluyen ni racores ni actuador; pedir por separado.

- ▶ Presión máx. de trabajo: 25 bar
- ▶ Temperatura máx. de trabajo: 130 °C
- ▶ Temperatura mín. de trabajo: - 20 °C
- ▶ Separación entre ejes DN 15 y 20: 65 mm
- ▶ Separación entre ejes DN 25: 90 mm
- ▶ Llave de ajuste HZ1 400602 no incluida
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 57

Referencia	Producto	Tubería	fan-coil	l/h	Stro.	Stk*	€/Unidad
HZ1 460 050	G. comp. HerzCON fan-coil DN 15 LF	H ½"	G ¾"	20-100	1 ud.	○	452,70 €
HZ1 460 059	G. comp. HerzCON fan-coil DN 15 MF	H ½"	G ¾"	40-190	1 ud.	○	452,70 €
HZ1 460 076	G. comp. HerzCON fan-coil DN 15 SF	H ½"	G ¾"	160-800	1 ud.	○	436,58 €
HZ1 460 056	G. comp. HerzCON fan-coil DN 15 HF	H ½"	G ¾"	240-1200	1 ud.	○	458,38 €
HZ1 460 077	G. comp. HerzCON fan-coil DN 20 SF	H ¾"	G 1"	240-1200	1 ud.	○	571,76 €
HZ1 460 057	G. comp. HerzCON fan-coil DN 20 HF	H ¾"	G 1"	400-2000	1 ud.	○	571,76 €
HZ1 460 058	G. comp. HerzCON fan-coil DN 25	H 1"	G 1 ¼"	400-1900	1 ud.	○	693,56 €



## Grupo compacto HerzCON para fan-coil

Grupo compacto para la conexión de fan-coil. La eficiencia, la capacidad de control, la facilidad de montaje y la seguridad son requisitos que se cumplen perfectamente con la conexión directa de HerzCON. El grupo está formado por: válvulas de corte de tres vías multifunción, válvula de vaciado y llenado, filtro y válvula reguladora de caudal combi. Todos los componentes están fabricados en latón resistente al descincamiento. Carcasa aislante no incluida. Los grupos no incluyen ni racores ni actuador; pedir por separado.

- ▶ Presión máx. de trabajo: 25 bar
- ▶ Temperatura máx. de trabajo: 130 °C
- ▶ Temperatura mín. de trabajo: - 20 °C
- ▶ Separación entre ejes DN 32: 120 mm
- ▶ Llave de ajuste HZ1 400 602 no incluida
- ▶ Para su accionamiento ver tabla de válvulas y servos en página 57

Referencia	Producto	Tubería	fan-coil	l/h	Stro.	Stk*	€/Unidad
HZ1 460 054	G. comp. HerzCON fan-coil DN 32	H 1 ¼"	G 1 ½"	200-2500	1 ud.	○	824,36 €





## Carcasa aislante 4017

Envoltorio de EPP (polipropileno expandido). Aislamiento según DIN 4102 y EN 13501-1. Densidad aprox.: 45 kg/m<sup>3</sup>. Diseño con cierre geométrico. Para válvulas de equilibrado 4017 M.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 409511	Carcasa aislante HERZ 4017 DN 15	1 ud.	○	15,58 €
HZ1 409512	Carcasa aislante HERZ 4017 DN 20	1 ud.	○	19,48 €
HZ1 409513	Carcasa aislante HERZ 4017 DN 25	1 ud.	○	23,48 €
HZ1 409514	Carcasa aislante HERZ 4017 DN 32	1 ud.	○	29,78 €
HZ1 409515	Carcasa aislante HERZ 4017 DN 40	1 ud.	○	39,82 €
HZ1 409516	Carcasa aislante HERZ 4017 DN 50	1 ud.	○	45,88 €



## Carcasa aislante 4002

Envoltorio de EPP (polipropileno expandido). Aislamiento según DIN 4102 y EN 13501-1. Densidad aprox.: 45 kg/m<sup>3</sup>. Diseño con cierre geométrico. Para válvulas de presión diferencial 4002.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 409611	Carcasa aislante HERZ 4002 DN 15	1 ud.	○	14,98 €
HZ1 409612	Carcasa aislante HERZ 4002 DN 20	1 ud.	○	17,90 €
HZ1 409613	Carcasa aislante HERZ 4002 DN 25	1 ud.	○	22,28 €
HZ1 409614	Carcasa aislante HERZ 4002 DN 32	1 ud.	○	29,04 €
HZ1 409615	Carcasa aislante HERZ 4002 DN 40	1 ud.	○	38,30 €
HZ1 409616	Carcasa aislante HERZ 4002 DN 50	1 ud.	○	44,12 €



## Equipo electrónico de medición HerzCOMP 650

Dispositivo electrónico de medición de la presión diferencial con sensor de presión integrado para el ajuste de los circuitos de refrigeración, calefacción y agua caliente sanitaria, con indicación del caudal volumétrico y visualización de la presión diferencial. Rango de medición 0-10 bar, presión máxima de trabajo 12 bar. Conexión con Smartphone a través de Bluetooth Low Energy 5.0. Clase de protección IP65. Las mediciones se pueden registrar en el dispositivo de medición y en la aplicación para Smartphone. Incluye: 2 mangueras de medición con conectores rápidos, manual de instrucciones para IOS y Android, juego de conectores de presión y válvulas de medición rápida. Alimentación mediante 2 pilas alcalinas AAA o recargables NiMH. Tiempo máximo de funcionamiento: 45 horas. Se recomienda mantenimiento y calibración después de 24 meses.

- ▶ Capacidad de almacenamiento para 2000 mediciones
- ▶ Corrección anticongelante
- ▶ Diseño ergonómico
- ▶ Aplicación para Android (versión 7.0+) / iOS
- ▶ Rango de medición 0-10 bar

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 890 005	Equipo electrónico de medición HerzCOMP 650	1 ud.	●	Consultar



## Herramienta de ajuste HERZ

Para válvulas de regulación de caudal HERZ series 4001, 4002, válvulas combi 4006 y 4406, válvulas de reglaje 7217 GV y grupos HerzCON.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 400 602	Herramienta de ajuste HERZ	1 ud.	●	2,68 €



## Llave de ajuste HERZ para 7217 V

Para válvulas de reglaje HERZ V asiento inclinado 7217 V.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 681 972	Llave de ajuste HERZ para 7217 V	1 ud.	●	23,24 €

# Servomotores y actuadores

PRECISIÓN, CONTROL Y EFICIENCIA



## Servomotores y actuadores

En el presente capítulo encontrará todos los servomotores y actuadores necesarios para el control y la gestión de nuestras válvulas. Según las necesidades existentes en cada instalación, se podrá optar por modelos a 230 V o 24 V y con regulación 2/3 puntos o control proporcional 0-10 V.



Servomotor para válvulas mezcladoras de asiento  
Servomotor para válvulas rotativas  
Servomotor para válvulas reguladoras de bola  
Actuadores para válvulas de zona tipo bola 50

Accionador termostático con sonda  
Actuadores electrotérmicos 51

Servomotores para válvulas embridadas 52

Tabla de compatibilidad de válvulas y servos 54



## Servomotor para válvulas mezcladoras de asiento

Servomotor para control de válvula de asiento de 3 vías mezcladora. Se suministra en dos versiones.

- ▶ Alimentación 24 V, regulación 0-10 V
- ▶ Alimentación 230 V, regulación 3 puntos
- ▶ Fuerza de empuje: 500 Nm
- ▶ Protección: IP 54
- ▶ Tiempo de carrera: 120 s

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 771 250	Servomotor 3 puntos 230 V para mezclador 3 vías de asiento	1 ud.	●	232,20 €
HZ1 771 211	Servo proporcional 24 V, 0-10 V para mezclador 3 vías de asiento	1 ud.	●	298,50 €



## Servomotor para válvulas rotativas

Servomotor para control de válvulas mezcladoras rotativas. De fácil colocación y fijación sobre la válvula; incluye soporte y acoplamiento. Dispone de desbloqueo manual para revisar el giro. Posición de montaje en intervalos de ¼ de vuelta para ajustar la maniobra hidráulica correcta. La carrera del servomotor está limitada a 90°.

- ▶ Fuerza de empuje: 10 Nm
- ▶ Protección: IP 54
- ▶ Tiempo de giro para 230 V: 120 s
- ▶ Tiempo de giro para 24 V: configurable 35/60/120 s

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 771 225	Servomotor 2/3 puntos 230 V para válvula rotativa	1 ud.	●	147,80 €
HZ1 771 227	Servomotor proporcional 24 V, 0-10 V para válvula rotativa	1 ud.	●	210,70 €



## Servomotor para válvulas reguladoras de bola

Servomotor para control de válvulas reguladoras de bola. De fácil colocación y fijación sobre la válvula; incluye acoplamiento. Dispone de desbloqueo manual para revisar el giro. Posición de montaje en intervalos de ¼ de vuelta para ajustar la maniobra hidráulica correcta. La carrera del servomotor está limitada a 90°.

- ▶ Fuerza de empuje: 8 Nm
- ▶ Protección: IP 54
- ▶ Tiempo de giro para 230 V: 120 s
- ▶ Tiempo de giro para 24 V: configurable 35/60/120 s

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 771 233	Servomotor 2/3 puntos 230 V para válvulas reguladoras de bola	1 ud.	●	108,70 €
HZ1 771 235	Servomotor proporcional 24 V, 0-10 V para válv. reguladoras bola	1 ud.	●	154,90 €



## Actuador para válvulas de zona tipo bola bidireccional

Actuador bidireccional, con giro de 90° en ambas direcciones alternativamente hacia la derecha y hacia la izquierda para realizar la maniobra de apertura y cierre. Se combina con todos los cuerpos de las válvulas de zona tipo bola. Posibilidad de accionamiento manual. Dispone de contactos auxiliares, con tensión y libres de tensión tanto en cierre como en apertura. Disponible con diferentes tensiones y velocidades de actuación.

- ▶ Grado de protección: IP 54
- ▶ Contacto auxiliar: 2 A
- ▶ Temperatura de trabajo: -5 °C a 70 °C
- ▶ Fuerza de empuje: 10/5 Nm
- ▶ Tiempo de giro: 50/25 segundos
- ▶ Alimentación: 230/24 V, 2 puntos

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
151 610 350	Actuador 2 P. 230 V bidireccional 50 Segundos, 10 Nm	1 ud.	●	139,80 €
151 610 355	Actuador 2 P. 230 V bidireccional 25 Segundos, 5 Nm	1 ud.	●	184,20 €
151 610 324	Actuador 2 P. 24 V bidireccional 50 Segundos, 10 Nm	1 ud.	●	166,70 €



## Actuador para válvulas de zona tipo bola unidireccional

Actuador unidireccional, con giro de 90° en una sola dirección. Permite la apertura y cierre de las válvulas de bola de dos vías (No usar en válvulas de tres vías). Se combina con todos los cuerpos de las válvulas de bola tipo zona de dos vías. Dispone de una salida con tensión para activación de bomba, contador de horas o un relé.

- ▶ Grado de protección: IP 44
- ▶ Temperatura de trabajo: 0 °C a 50 °C
- ▶ Fuerza de empuje: 10 Nm
- ▶ Tiempo de giro: 90 segundos
- ▶ Alimentación: 230 V, 2 puntos

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
151 610 502	Actuador 2P 230 V unidireccional 90 segundos, 10 Nm	1 ud.	●	93,30 €



## Accionador termostático con sonda

Cabezal termostático con sonda, formado por cabezal termostático, capilar de 2000 mm, sonda de contacto, soporte de fijación y bridas. Disponibilidad de modelos con diferente rango de temperatura. Conexión M 28 x 1,5.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 742 006	Cabezal termostático con sonda SR 20-50 °C	1 ud.	●	53,40 €
HZ1 742 100	Cabezal termostático con sonda ACS 40-70 °C	1 ud.	●	50,70 €



## Vaina de latón con rosca

Para poder insertar la sonda del accionador termostático, HZ1 742 006 y HZ1 742 100. Rosca 1/2".

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 631 301	Vaina de latón con rosca 1/2"	1 ud.	●	8,88 €

**NOTA:** Antes de la colocación de la vaina, compruebe los materiales de la instalación con el fin de evitar un posible PAR GALVÁNICO. La combinación de diferentes materiales metálicos junto a un electrolito (agua) puede provocar una corrosión galvánica, ocasionando daños irreversibles.



## Actuadores electro térmicos a 230 V sin final de carrera

Actuador electro térmico normalmente cerrado 230 V para un control preciso y silencioso con rosca M 30 x 1,5 o M 28 x 1,5. En combinación con las cajas de conexiones KL06/08 y los módulos de control PL se consigue una gran posibilidad de maniobras y conexiones.

- ▶ Fuerza: 100 N
- ▶ Capacidad recorrido de eje: 4 mm
- ▶ Indicación de estado apertura/cierre
- ▶ Métrica rosca T30: M 30 x 1,5
- ▶ Alimentación: 230 V
- ▶ Potencia consumida: 2 W
- ▶ Protección: IP 54
- ▶ Métrica rosca T28: M 28 x 1,5

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 130 231	Actuador electro térmico T30 NC230	1 ud.	●	28,50 €
S00 130 228	Actuador electro térmico T28 NC230	1 ud.	●	28,90 €



## Actuador electro térmico SYS 30 a 230 V con final de carrera

Actuador electro térmico normalmente cerrado 230 V para un control preciso y silencioso con rosca M 30 x 1,5. Posibilidad de transformar la rosca a M 28 x 1,5 mediante el adaptador correspondiente 151 616 530 (se adquiere por separado). Dispone de contacto auxiliar para dar orden de marcha o paro a cualquier otro dispositivo de la instalación. Actuador en reposo sin tensión; el contacto auxiliar permanece abierto.

- ▶ Fuerza: 100 N
- ▶ Capacidad recorrido de eje: 5 mm
- ▶ Indicación de estado apertura/cierre
- ▶ Alimentación: 230 V
- ▶ Potencia consumida: 1 W
- ▶ Protección: IP 54

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
151 600 530	Actuador con micro SYS30 NC230ES	1 ud.	●	38,90 €



## Adaptador M 28 para actuador SYS30

Adaptador rojo VA16 para poder montar los actuadores SYS30 sobre válvulas con conexión rosca M 28 x 1,5.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
151 616 530	Adaptador rojo M 28 para actuador SYS30	1 ud.	●	1,98 €



## Actuadores electro térmicos a 24 V con final de carrera

Actuador electro térmico normalmente cerrado 24 V para un control preciso y silencioso con rosca M 30 x 1,5 o M 28 x 1,5. Dispone de contacto auxiliar para dar orden de marcha o paro a cualquier otro dispositivo de la instalación. Actuador en reposo sin tensión; el contacto auxiliar permanece abierto.

- ▶ Fuerza: 100 N
- ▶ Capacidad recorrido de eje: 5 mm
- ▶ Indicación de estado apertura/cierre
- ▶ Métrica rosca SYS30/24: M 30 x 1,5
- ▶ Alimentación: 24 V
- ▶ Potencia consumida: 1 W
- ▶ Protección: IP 54
- ▶ Métrica rosca SYS28/24: M 28 x 1,5

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
151 802 428	Actuador con micro SYS28/24 NC24ES	1 ud.	●	40,70 €
151 802 430	Actuador con micro SYS30/24 NC24ES	1 ud.	●	40,70 €



## Actuador electotérmico HZ 28/24 a 24 V proporcional 0-10 V

Actuador electotérmico normalmente cerrado 24 V con regulación proporcional 0-10 V para un control preciso y silencioso. Rosca M 28 x 1,5. Para transformar la rosca a M 30 x 1,5 es necesario el adaptador correspondiente 151 616 528 (se adquiere por separado).

- ▶ Fuerza: 100 N
- ▶ Capacidad recorrido de eje: 5 mm
- ▶ Indicación de estado apertura/cierre
- ▶ Alimentación: 24 V
- ▶ Potencia consumida: 1,2 W
- ▶ Señal proporcional: 0 - 10 V

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 799 031	Actuador proporcional HZ28/24 NC24 0-10V **	1 ud.	●	128,36 €
151 616 528	Adaptador gris M 30 para actuador HZ28	1 ud.	●	1,98 €

\*\* Para poder colocar el actuador HZ28 NC24 0-10 V en un colector con válvulas de rosca M30 es necesario el adaptador gris M 30 con referencia 151 616 528.



## Actuador electotérmico a 24 V sin final de carrera

Actuador electotérmico normalmente cerrado 24 V para un control preciso y silencioso con rosca M 30 x 1,5.

- ▶ Fuerza: 100 N
- ▶ Capacidad recorrido de eje: 4 mm
- ▶ Indicación de estado apertura/cierre
- ▶ Alimentación: 24 V
- ▶ Potencia consumida: 2 W
- ▶ Protección: IP 54

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 130 024	Actuador electotérmico T30 NC24	1 ud.	●	30,50 €



## Servomotor para válvulas de 3 vías rotativas embridadas

Servomotor para accionamiento de válvulas de tres vías embridadas con kit de montaje incluido. Ángulo de rotación 90°, diferentes tensiones y tipos de maniobra: 230 V, 3 puntos (par del servo 18 Nm); 24 V, 0-10 V (par del servo 15 Nm), Compatible con las válvulas rotativas embridadas DN 40 a DN 150. Grado de protección del servo IP 65. Contacto auxiliar en modelo 230 V. Tiempo de carrera de 120 segundos.

- ▶ Compatibilidad servo/válvula ver página 55

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
151 612 433	Servomotor 3 puntos 230 V válvula rotativa embridada	1 ud.	●	254,30 €
151 612 534	Servomotor proporcional 24 V, 0-10 V válvula rotativa embridada	1 ud.	●	385,20 €



## Servomotor HERZ H500/15 24V para válvulas embridadas

Actuador disponible en dos modelos, 2 o 3 puntos 24 V y proporcional 0 - 10 V, 24 V.

- ▶ Fuerza de empuje: 500 N
- ▶ Protección: IP 54
- ▶ Carrera: 15 mm
- ▶ Velocidad de carrera: 150 s / 15 mm
- ▶ Compatibilidad servo/válvula ver página 56

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZF 771 290	Servomotor proporcional H500/15; 24 V, 0 -10 V	1 ud.	○	426,00 €
HZF 771 295	Servomotor 2/3 puntos H500/15; 24 V	1 ud.	○	412,00 €

NUEVOS MODELOS



## Servomotor HERZ H1000/20 24V para válvulas embridadas

Actuador disponible en dos modelos, 2 o 3 puntos 24 V y proporcional 0 - 10 V, 24 V.

- ▶ Fuerza de empuje: 1000 N
- ▶ Protección: IP 54
- ▶ Carrera: 20 mm
- ▶ Velocidad de carrera: 150 s / 20 mm
- ▶ Compatibilidad servo/válvula ver página 56

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZF 771 291	Servomotor proporcional H1000/20; 24 V, 0 -10 V	1 ud.	○	563,00 €
HZF 771 296	Servomotor 2/3 puntos H1000/20; 24 V	1 ud.	○	539,00 €

NUEVOS MODELOS



## Servomotor HERZ H500/15 230V para válvulas embridadas

Actuador 2/3 puntos 230 V.

- ▶ Fuerza de empuje: 500 N
- ▶ Protección: IP 54
- ▶ Carrera: 15 mm
- ▶ Velocidad de carrera: 150 s / 15 mm
- ▶ Compatibilidad servo/válvula ver página 56

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
<b>NUEVO MODELO</b> HZF 771 281	Servomotor 2/3 puntos H500/15; 230 V	1 ud.	○	411,00 €



## Servomotor HERZ H1000/20 230V para válvulas embridadas

Actuador 2/3 puntos 230 V.

- ▶ Fuerza de empuje: 1000 N
- ▶ Protección: IP 54
- ▶ Carrera: 20 mm
- ▶ Velocidad de carrera: 150 s / 20 mm
- ▶ Compatibilidad servo/válvula ver página 56

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
<b>NUEVO MODELO</b> HZF 771 282	Servomotor 2/3 puntos H1000/20; 230 V	1 ud.	○	539,00 €



## Servomotor HERZ H2500/40 24V para válvulas embridadas

Actuador disponible en dos modelos, 2 o 3 puntos 24 V y proporcional 0 - 10 V, 24 V.

- ▶ Fuerza de empuje: 2500 N
- ▶ Protección: IP 54
- ▶ Carrera: 40 mm
- ▶ Velocidad de carrera: 150 s / 40 mm
- ▶ Compatibilidad servo/válvula ver página 56

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
<b>NUEVOS MODELOS</b> HZF 771 292	Servomotor proporcional H2500/40; 24 V, 0 -10 V	1 ud.	○	1.120,00 €
HZF 771 298	Servomotor 2/3 puntos H2500/40; 24 V	1 ud.	○	1.075,00 €



## Servomotor HERZ H2500/40 230V para válvulas embridadas

Actuador 2/3 puntos 230 V.

- ▶ Fuerza de empuje: 2500 N
- ▶ Protección: IP 54
- ▶ Carrera: 40 mm
- ▶ Velocidad de carrera: 150 s / 40 mm
- ▶ Compatibilidad servo/válvula ver página 56

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
<b>NUEVO MODELO</b> HZF 771 284	Servomotor 2/3 puntos H2500/40; 230 V	1 ud.	○	1.075,00 €



Tabla de compatibilidades de válvulas y servos

Tabla de compatibilidades de válvulas y servos

VÁLVULA	SERVO							
	HZ1 771 250 230 V 3 puntos	HZ1 771 211 24 V, 0-10 V 2/3 puntos	HZ1 771 225 230 V 2/3 puntos	HZ1 771 227 24 V, 0-10 V 2/3 puntos	151 610 502 230 V unidirec. 90 segundos	151 610 350 230 V bidirec. 50 segundos	151 610 355 230 V bidirec. 25 segundos	151 610 324 24 V bidirec. 50 segundos
HZ1 403 715	✓	✓						
HZ1 403 720	✓	✓						
HZ1 403 725	✓	✓						
HZ1 403 732	✓	✓						
HZ1 403 740	✓	✓						
HZ1 403 750	✓	✓						
HZ1 213 701			✓	✓				
HZ1 213 702			✓	✓				
HZ1 213 703			✓	✓				
HZ1 213 704			✓	✓				
HZ1 213 705			✓	✓				
HZ1 213 706			✓	✓				
HZ1 213 801			✓	✓				
HZ1 213 802			✓	✓				
HZ1 213 803			✓	✓				
HZ1 213 804			✓	✓				
144 601 220					✓	✓	✓	✓
144 601 225					✓	✓	✓	✓
144 601 232					✓	✓	✓	✓
143 601 320						✓	✓	✓
143 601 325						✓	✓	✓
HZ1 211 711								
HZ1 211 712								
HZ1 211 713								
HZ1 211 714								
HZ1 211 715								
HZ1 211 716								
143 602 240								
143 602 250								
143 602 265								
143 602 280								
143 602 210								
HZ1 776 021								
HZ1 776 001								
HZ1 776 002								
HZ1 776 003								
HZ1 776 004								
HZ1 776 005								
HZ1 776 007								
HZ1 776 008								
HZ1 776 250								
HZ1 776 260								
HZ1 776 270								
HZ1 776 280								
HZ1 776 251								
HZ1 776 261								
HZ1 776 262								
HZ1 776 350								
HZ1 776 360								
HZ1 776 370								
HZ1 776 380								
HZ1 776 351								
HZ1 776 361								
HZ1 776 362								

VÁLVULA	SERVO									
	HZ1 771 233 230 V 2/3 puntos	HZ1 771 235 24 V, 0-10 V 2/3 puntos	151 612 433 230 V 3 puntos	151 612 534 24 V, 0-10 V	S00 130 231 230 V	S00 130 024 24 V	151 802 430 24 V Con micro	HZ1 799 031 151 616 528 24 V 0-10 V	151 600 530 230 V Con micro	
HZ1 771 233	✓	✓								
HZ1 771 235	✓	✓								
151 612 433			✓	✓						
151 612 534			✓	✓						
S00 130 231					✓	✓	✓	✓	✓	✓
S00 130 024					✓	✓	✓	✓	✓	✓
151 802 430					✓	✓	✓	✓	✓	✓
HZ1 799 031					✓	✓	✓	✓	✓	✓
151 616 528					✓	✓	✓	✓	✓	✓
151 600 530					✓	✓	✓	✓	✓	✓
HZ1 771 233	✓	✓								
HZ1 771 235	✓	✓								
151 612 433			✓	✓						
151 612 534			✓	✓						
S00 130 231					✓	✓	✓	✓	✓	✓
S00 130 024					✓	✓	✓	✓	✓	✓
151 802 430					✓	✓	✓	✓	✓	✓
HZ1 799 031					✓	✓	✓	✓	✓	✓
151 616 528					✓	✓	✓	✓	✓	✓
151 600 530					✓	✓	✓	✓	✓	✓

## Tabla de compatibilidades de válvulas y servos

VÁLVULA	SERVO								
	HZF 771 290	HZF 771 291	HZF 771 292	HZF 771 295	HZF 771 296	HZF 771 298	HZF 771 281	HZF 771 282	HZF 771 284
	24 V 2 - 10 V 500 N, 15 mm	24 V 2 - 10 V 1.000 N, 20 mm	24 V 2 - 10 V 2.500 N, 40 mm	24 V 2/3 puntos 500 N, 15 mm	24 V 2/3 puntos 1.000 N, 20 mm	24 V 2/3 puntos 2.500 N, 40 mm	230 V 2/3 puntos 500 N, 15 mm	230 V 2/3 puntos 1.000 N, 20 mm	230 V 2/3 puntos 2.500 N, 40 mm
HZF 403 501	✓			✓			✓		
HZF 403 540	✓			✓			✓		
HZF 403 511	✓			✓			✓		
HZF 403 551	✓			✓			✓		
HZF 403 521	✓			✓			✓		
HZF 403 561	✓			✓			✓		
HZF 403 531	✓			✓			✓		
HZF 403 571	✓			✓			✓		
HZF 403 503	✓			✓			✓		
HZF 403 543	✓			✓			✓		
HZF 403 513	✓			✓			✓		
HZF 403 553	✓			✓			✓		
HZF 403 504		✓			✓			✓	
HZF 403 544		✓			✓			✓	
HZF 403 505		✓			✓			✓	
HZF 403 545		✓			✓			✓	
HZF 403 516		✓			✓			✓	
HZF 403 556		✓			✓			✓	
HZF 403 507		✓			✓			✓	
HZF 403 547			✓			✓			✓
HZF 403 508		✓			✓			✓	
HZF 403 548			✓			✓			✓
HZF 403 509			✓			✓			✓
HZF 403 549			✓			✓			✓
HZF 403 510			✓			✓			✓
HZF 403 550			✓			✓			✓
HZF 403 541			✓			✓			✓
HZF 403 552			✓			✓			✓
HZF 403 701	✓			✓			✓		
HZF 403 711	✓			✓			✓		
HZF 403 721	✓			✓			✓		
HZF 403 731	✓			✓			✓		
HZF 403 703	✓			✓			✓		
HZF 403 713	✓			✓			✓		
HZF 403 704		✓			✓			✓	
HZF 403 705		✓			✓			✓	
HZF 403 716		✓			✓			✓	
HZF 403 707		✓			✓			✓	
HZF 403 708		✓			✓			✓	
HZF 403 709			✓			✓			✓
HZF 403 710			✓			✓			✓
HZF 403 741			✓			✓			✓
HZF 400 662	✓			✓			✓		
HZF 400 663	✓			✓			✓		
HZF 400 664		✓			✓			✓	
HZF 400 665		✓			✓			✓	
HZF 400 666			✓			✓			✓
HZF 400 656			✓			✓			✓
HZF 400 667			✓			✓			✓
HZF 400 657			✓			✓			✓
HZF 400 668			✓			✓			✓
HZF 400 658			✓			✓			✓

## Tabla de compatibilidades de válvulas y servos

VÁLVULA	SERVO					
	S00 130 228	151 600 530	151 802 428	HZ1 799 031	HZ1 742 006	HZ1 742 100
	230 V	230 V Con micro	24 V Con micro	24 V 0-10 V	Regulación 20-50 °C	Regulación 40-70 °C
HZ1 776 138	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HZ1 776 139	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HZ1 776 140	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HZ1 776 141	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HZ1 776 101	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HZ1 776 102	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HZ1 772 311	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HZ1 772 302	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HZ1 772 303	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HZ1 400 281	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 282	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 283	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 284	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 285	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 286	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 630	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 639	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 651	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 671	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 652	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 672	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 691	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 681	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 692	✓	✓	✓	✓		
HZ1 400 682	✓	✓	✓	✓		
HZ1 440 623		✓	✓	✓		
HZ1 440 624		✓	✓	✓		
HZ1 440 625		✓	✓	✓		
HZ1 440 626		✓	✓	✓		
HZ1 721 751	✓	✓	✓	✓		
HZ1 721 750	✓	✓	✓	✓		
HZ1 721 759	✓	✓	✓	✓		
HZ1 721 752	✓	✓	✓	✓		
HZ1 721 771	✓	✓	✓	✓		
HZ1 721 772	✓	✓	✓	✓		
HZ1 721 773	✓	✓	✓	✓		
HZ1 460 050	✓	✓	✓	✓		
HZ1 460 059	✓	✓	✓	✓		
HZ1 460 076	✓	✓	✓	✓		
HZ1 460 056	✓	✓	✓	✓		
HZ1 460 077	✓	✓	✓	✓		
HZ1 460 057	✓	✓	✓	✓		
HZ1 460 058	✓	✓	✓	✓		
HZ1 460 054	✓	✓	✓	✓		

A man with a beard, wearing a grey t-shirt and dark jeans, is lying on his back on a light-colored wooden floor. He has his hands behind his head and is looking towards the camera. Surrounding him are various items related to home renovation: a wooden step ladder in the top left, a large cardboard box in the top right, a blueprint with a pencil on it to his left, a box containing rolls of wallpaper in the bottom left, a color palette and a small fan of color swatches to his right, and another blueprint in the bottom right. The scene is lit with warm, natural light, creating soft shadows on the floor.

*Cuando empecé a rehabilitar mi casa todo eran grandes ideas y proyectos, cada detalle contaba.*

*Menos mal que le di una importancia especial a los sistemas de climatización. Ahora ya disfruto de ellos.*

## Complementos de calefacción y climatización

En este capítulo ofrecemos una selección de elementos de seguridad y protección aconsejables para el correcto funcionamiento de las instalaciones de calefacción y climatización. Tras el éxito del filtro multifunción SYR HF 3415 hemos incorporado el filtro desfangador compacto de SYR HF 3425. Junto al filtro HERZ para calderas murales cubren un amplio ámbito de aplicaciones.



Válvulas de retención modelos Europa y York	
Filtros para válvulas York y Europa	60
Purgadores y separadores de aire	61
Válvulas de seguridad para P&T	
Grupo de seguridad para caldera	
Válvula de vaciado/llenado	62
Válvulas de seguridad	63

Filtros para lodos y partículas ferromagnéticas	64
Filtros tipo "Y"	66
Válvula de bola con termómetro	67
Válvula-filtro	68

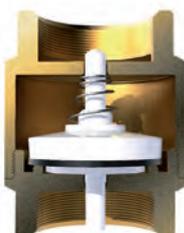


## Válvula retención modelo Europa

Indicadas para el uso en instalaciones hidráulicas, de calefacción, refrigeración y neumáticas. Se pueden instalar en cualquier posición: vertical, horizontal, inclinada. Gracias a su diseño especial y sus componentes, este modelo de válvula es ideal para aquellas instalaciones en las que se requiera una mayor presión de trabajo.

- ▶ Cuerpo de latón
- ▶ Asiento en acero inoxidable
- ▶ Junta de NBR
- ▶ Muelle de acero inoxidable
- ▶ Temperatura trabajo mín. y máx.: -20 °C, 100 °C
- ▶ Conexiones roscadas ISO 228 (equivalente a DIN EN ISO 228 y BS EN ISO 228)

Referencia	Producto	DN	bar	Stro.	Stock*	€/Unidad
402601010	Válvula de retención Europa 3/8"	DN 10	25	10 ud.	●	9,62 €
402601015	Válvula de retención Europa 1/2"	DN 15	25	10 ud.	●	9,92 €
402601020	Válvula de retención Europa 3/4"	DN 20	25	8 ud.	●	13,36 €
402601025	Válvula de retención Europa 1"	DN 25	25	6 ud.	●	18,30 €
402601032	Válvula de retención Europa 1 1/4"	DN 32	18	4 ud.	●	28,76 €
402601040	Válvula de retención Europa 1 1/2"	DN 40	18	4 ud.	●	38,92 €
402601050	Válvula de retención Europa 2"	DN 50	18	2 ud.	●	59,82 €
402601065	Válvula de retención Europa 2 1/2"	DN 65	12	1 ud.	●	138,54 €
402601080	Válvula de retención Europa 3"	DN 80	12	1 ud.	●	206,12 €
402601100	Válvula de retención Europa 4"	DN 100	12	1 ud.	●	347,30 €



## Válvula retención modelo York

Indicadas para el uso en instalaciones hidráulicas, de calefacción, refrigeración y neumáticas. Se pueden instalar en cualquier posición: vertical, horizontal, inclinada.

- ▶ Cuerpo de latón
- ▶ Asiento en polímero
- ▶ Junta de NBR
- ▶ Muelle de acero inoxidable
- ▶ Temperatura trabajo mín. y máx.: -20 °C, 100 °C
- ▶ Conexiones roscadas ISO 228 (equivalente a DIN EN ISO 228 y BS EN ISO 228)

Referencia	Producto	DN	bar	Stro.	Stock*	€/Unidad
402600010	Válvula de retención York 3/8"	DN 10	12	10 ud.	●	6,78 €
402600015	Válvula de retención York 1/2"	DN 15	12	10 ud.	●	6,82 €
402600020	Válvula de retención York 3/4"	DN 20	12	8 ud.	●	9,36 €
402600025	Válvula de retención York 1"	DN 25	12	8 ud.	●	11,98 €
402600032	Válvula de retención York 1 1/4"	DN 32	10	6 ud.	●	17,74 €
402600040	Válvula de retención York 1 1/2"	DN 40	10	4 ud.	●	26,44 €
402600050	Válvula de retención York 2"	DN 50	10	2 ud.	●	36,36 €
402600065	Válvula de retención York 2 1/2"	DN 65	8	1 ud.	●	68,40 €
402600080	Válvula de retención York 3"	DN 80	8	1 ud.	●	98,18 €
402600100	Válvula de retención York 4"	DN 100	8	1 ud.	●	171,34 €



## Filtro de aspiración para válvula de retención York o Europa

Malla filtrante para aspiración construida en acero inoxidable sobre soporte de polímero roscado. Especialmente diseñada para roscar sobre válvulas de retención York y Europa.

- ▶ Grado de filtración: 3/8"-2" [1200 µm] 2 1/2"-4" [2000 µm].

Referencia	Producto	DN	Stro.	Stock*	€/Unidad
402609010	Filtro para válvula de retención 3/8"	DN 10	30 ud.	●	1,18 €
402609015	Filtro para válvula de retención 1/2"	DN 15	30 ud.	●	1,26 €
402609020	Filtro para válvula de retención 3/4"	DN 20	20 ud.	●	1,44 €
402609025	Filtro para válvula de retención 1"	DN 25	20 ud.	●	1,62 €
402609032	Filtro para válvula de retención 1 1/4"	DN 32	10 ud.	●	2,18 €
402609040	Filtro para válvula de retención 1 1/2"	DN 40	10 ud.	●	2,74 €
402609050	Filtro para válvula de retención 2"	DN 50	4 ud.	●	3,64 €
402609065	Filtro para válvula de retención 2 1/2"	DN 65	1 ud.	●	7,56 €
402609080	Filtro para válvula de retención 3"	DN 80	1 ud.	●	9,30 €
402609100	Filtro para válvula de retención 4"	DN 100	1 ud.	●	12,52 €



## Purgador automático

Fabricado en latón estampado; juntas de NBR.

- ▶ Rango de temperatura de 0 °C a 110 °C (no apto para vapor)
- ▶ Presión nominal: 8 bar
- ▶ Incluye válvula de cierre automático según modelo

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 263 002	Purgador automático 3/8" SIN válvula de cierre automático	10 ud.	●	10,56 €
HZ1 263 000	Purgador automático 3/8" CON válvula de cierre automático	10 ud.	●	16,12 €
HZ1 263 001	Purgador automático 1/2" CON válvula de cierre automático	10 ud.	●	13,58 €



## Separadores de aire con purgador automático

Separador de aire fabricado en latón. Garantiza una separación de aire así como una purga continua y sin problemas en circuitos de calefacción/climatización. Las acumulaciones de aire grandes, así como las microburbujas se eliminan de manera fiable. El separador de aire se debe instalar en los puntos más altos del sistema, así como en cualquier lugar donde pueda acumularse aire. Se debe montar en posición horizontal.

- ▶ Presión nominal: 12 bar
- ▶ Presión de trabajo: 6 bar
- ▶ Temperatura máx. de trabajo: 110 °C

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZI012 402	Separador aire con purgador automático DN 20	H 3/4"	1 ud.	●	135,88 €
HZI012 403	Separador aire con purgador automático DN 25	H 1"	1 ud.	●	136,42 €
HZI012 404	Separador aire con purgador automático DN 32	H 1 1/4"	1 ud.	●	163,92 €
HZI012 405	Separador aire con purgador automático DN 40	H 1 1/2"	1 ud.	●	177,88 €
HZI012 406	Separador aire con purgador automático DN 50	H 2"	1 ud.	●	196,68 €



## Separadores de aire para SOLAR con purgador automático

Separador de aire fabricado en latón. Garantiza una separación de aire y una purga continua y sin problemas en circuitos solares. Las acumulaciones de aire grandes, así como las microburbujas se eliminan de manera fiable. El separador de aire se debe instalar en los puntos más altos del sistema, así como en cualquier lugar donde pueda acumularse aire. Se debe montar en posición horizontal.

- ▶ Presión nominal: 10 bar
- ▶ Presión de trabajo: 6 bar
- ▶ Temperatura máx. de trabajo: 150 °C

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZI012 412	Separador aire para SOLAR con purgador aut. DN 20	H 3/4"	1 ud.	○	190,88 €
HZI012 413	Separador aire para SOLAR con purgador aut. DN 25	H 1"	1 ud.	○	195,60 €
HZI012 414	Separador aire para SOLAR con purgador aut. DN 32	H 1 1/4"	1 ud.	○	220,54 €



## Purgador automático SOLAR

Fabricado en latón estampado; juntas de NBR.

- ▶ Temperatura máxima: 150 °C
- ▶ Presión nominal: 10 bar
- ▶ Presión de trabajo: 6 bar
- ▶ Incluye válvula de cierre automático

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZI010 100	Purgador automático SOLAR 3/8"	1 ud.	●	24,52 €



## Válvulas de seguridad SYR de doble función P&T

Las válvulas de seguridad SYR de doble función combinada **P**resión & **T**emperatura, limitan la temperatura y presión del fluido (agua caliente) evitando que se alcancen temperaturas superiores a 93 °C. Disponibles en diferentes valores de tarado de presión (3, 4, 6, 7, 8, 10 bar). Válvula fabricada en material sintético reforzado con fibra de vidrio, con racor de latón macho, descarga con racor para cobre de 22 mm. Obturador y membrana en EPDM, asiento y muelle en acero inoxidable resistente a la corrosión, sonda en material sintético.

**Principio de funcionamiento:** Cuando se alcanza alguno de los valores de tarado, la válvula descarga la cantidad de fluido necesario para dejar la instalación dentro de los valores de trabajo.

- ▶ Temperatura de tarado: 93 °C
- ▶ Presiones de tarado: 3, 4, 6, 7, 8, 10 bar
- ▶ Presión máx.: 10 bar
- ▶ Potencia máx. admisible:
  - Válvulas DN 15: 10 kW
  - Válvulas DN 20: 25 kW
- ▶ Conexiones hidráulicas:
  - DN 15 (M 1/2"), descarga Cu diám. 22 mm
  - DN 20 (M 3/4"), descarga Cu diám. 22 mm
- ▶ Conexión de descarga mediante racores a compresión
- ▶ Longitud total de la sonda: 190 mm
- ▶ Fluido compatible: agua

Referencia	Producto	bar	Stro.	Stock*	€/Unidad
230 315 053	Válvula seguridad SYR P&T-3 DN 15	3	1 ud.	●	30,38 €
230 315 054	Válvula seguridad SYR P&T-4 DN 15	4	1 ud.	●	30,38 €
230 315 056	Válvula seguridad SYR P&T-6 DN 15	6	1 ud.	●	30,38 €
230 315 057	Válvula seguridad SYR P&T-7 DN 15	7	1 ud.	●	30,38 €
230 315 058	Válvula seguridad SYR P&T-8 DN 15	8	1 ud.	●	30,38 €
230 315 060	Válvula seguridad SYR P&T-10 DN 15	10	1 ud.	●	30,38 €
230 320 053	Válvula seguridad SYR P&T-3 DN 20	3	1 ud.	●	32,42 €
230 320 054	Válvula seguridad SYR P&T-4 DN 20	4	1 ud.	●	32,42 €
230 320 056	Válvula seguridad SYR P&T-6 DN 20	6	1 ud.	●	32,42 €
230 320 057	Válvula seguridad SYR P&T-7 DN 20	7	1 ud.	●	32,42 €
230 320 058	Válvula seguridad SYR P&T-8 DN 20	8	1 ud.	●	32,42 €
230 320 060	Válvula seguridad SYR P&T-10 DN 20	10	1 ud.	●	32,42 €



## Grupo de seguridad para caldera

El grupo de seguridad para calderas DN 15 (PN 3) ha sido diseñado para instalaciones de calderas hasta 50 kW. Consta de los siguientes elementos básicos de seguridad: válvula de seguridad, purgador de aire, manómetro y carcasa aislante.

- ▶ Conexiones: entrada H1", descarga H3/4"
- ▶ Válvula de seguridad DN 15, PN 3 bar
- ▶ Temperatura de trabajo: 20 °C a 110 °C
- ▶ Escala manómetro de 0 a 4 bar

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 210 415	Grupo seguridad caldera PN 3 DN 15	1 ud.	●	69,88 €



## Válvula de vaciado/llenado con tapón y racor tipo manguera

Válvula de bola para llenado y vaciado de la instalación. Fabricada en latón; incluye racor para manguera y tapón. Conexión rosca macho, presión máx. 10 bar, rango temperaturas - 10 °C a 110 °C.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 251 201	Válvula vaciado con racor tipo manguera DN 15	M 1/2"	1 ud.	●	11,38 €
HZ1 251 202	Válvula vaciado con racor tipo manguera DN 20	M 3/4"	1 ud.	●	16,24 €



## Válvula de seguridad para caldera de hasta 150 kW

- ▶ Válvula de seguridad de membrana
- ▶ Cuerpo de latón forjado
- ▶ Membrana de EPDM, con los sellos y tapa de plástico
- ▶ Rango de temperatura de 0 °C a + 110 °C
- ▶ Para calderas de hasta 150 kW de potencia
- ▶ La rosca de descarga es una medida superior a la de entrada

### 75 kW – Calderas hasta 75 kW de potencia.

Referencia	Producto	bar	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 261 101	Válvula de seguridad PN 2,5 DN 15	2,5	H ½"	10 ud.	●	11,06 €
HZ1 261 201	Válvula de seguridad PN 3 DN 15	3,0	H ½"	10 ud.	●	11,06 €
HZ1 261 501	Válvula de seguridad PN 4 DN 15	4,0	H ½"	10 ud.	●	11,06 €
HZ1 261 301	Válvula de seguridad PN 6 DN 15	6,0	H ½"	10 ud.	●	11,06 €
HZ1 268 501	Válvula de seguridad PN 8 DN 15	8,0	H ½"	10 ud.	●	15,78 €
HZ1 269 501	Válvula de seguridad PN 10 DN 15	10,0	H ½"	10 ud.	●	15,78 €

### 100 kW – Calderas hasta 100 kW de potencia.

Referencia	Producto	bar	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 261 802	Válvula de seguridad PN 1,8 DN 20	1,8	H ¾"	50 ud.	○	13,38 €
HZ1 260 402	Válvula de seguridad PN 2,5 DN 20	2,5	H ¾"	10 ud.	●	11,78 €
HZ1 260 502	Válvula de seguridad PN 3 DN 20	3,0	H ¾"	10 ud.	●	11,78 €

### 150 kW – Calderas hasta 150 kW de potencia.

Referencia	Producto	bar	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 260 602	Válvula de seguridad PN 6 DN 20	6,0	H ¾"	10 ud.	●	11,96 €
HZ1 268 602	Válvula de seguridad PN 8 DN 20	8,0	H ¾"	10 ud.	●	15,26 €
HZ1 269 602	Válvula de seguridad PN 10 DN 20	10,0	H ¾"	10 ud.	●	15,28 €



## Válvula de seguridad para caldera de hasta 200/350 kW

- ▶ Válvula de seguridad de membrana
- ▶ Cuerpo de latón forjado
- ▶ Membrana de EPDM, con los sellos y tapa de plástico
- ▶ Rango de temperatura de 0 °C a + 110 °C
- ▶ Para calderas de hasta 350 kW de potencia
- ▶ La rosca de descarga es una medida superior a la de entrada

### 200 kW – Calderas hasta 200 kW de potencia.

Referencia	Producto	bar	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 260 703	Válvula de seguridad PN 2,5 DN 25	2,5	H 1"	10 ud.	●	27,18 €
HZ1 260 803	Válvula de seguridad PN 3 DN 25	3,0	H 1"	10 ud.	●	27,18 €
HZ1 264 703	Válvula de seguridad PN 4 DN 25	4,0	H 1"	10 ud.	●	27,18 €
HZ1 265 703	Válvula de seguridad PN 5 DN 25	5,0	H 1"	10 ud.	●	27,18 €
HZ1 266 703	Válvula de seguridad PN 6 DN 25	6,0	H 1"	10 ud.	●	27,18 €
HZ1 268 703	Válvula de seguridad PN 8 DN 25	8,0	H 1"	10 ud.	●	28,86 €
HZ1 269 703	Válvula de seguridad PN 10 DN 25	10,0	H 1"	10 ud.	●	28,86 €

### 350 kW – Calderas hasta 350 kW de potencia.

Referencia	Producto	bar	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 260 904	Válvula de seguridad PN 2,5 DN 32	2,5	H 1¼"	10 ud.	●	38,66 €
HZ1 261 004	Válvula de seguridad PN 3 DN 32	3,0	H 1¼"	10 ud.	●	38,66 €
HZ1 266 904	Válvula de seguridad PN 6 DN 32	6,0	H 1¼"	10 ud.	●	38,66 €
HZ1 268 904	Válvula de seguridad PN 8 DN 32	8,0	H 1¼"	10 ud.	●	38,54 €





## Filtro multifunción para calefacción HF 3415

Eficaz e innovador filtro multifunción 3 en 1 para la purga de aire y la limpieza de lodos en circuitos cerrados de calefacción/ climatización que elimina a su vez las partículas de hierro y óxido. Basado en una vanguardista tecnología de filtrado altamente eficaz mediante material sintético filtrante que atrae y atrapa las partículas de lodos independientemente de su tamaño. Ideal para calderas de alta eficiencia y aerotermias.

¡Bridas de conexión no incluidas!  
¡Pedir bridas aparte según dimensión de la instalación!

DESIGN PLUS  
powered by SH

DESIGN AWARD 2015

Referencia	Producto
341 500 000	Filtro multifunción para calefacción HF 3415
341 520 000	Brida de conexión para filtro HF 3415 DN 20
341 525 000	Brida de conexión para filtro HF 3415 DN 25
341 532 000	Brida de conexión para filtro HF 3415 DN 32

## Filtro desfangador HF 3425

Filtro compacto con malla de 100 µm que incluye imán para atrapar las partículas férricas, brida giratoria DN 25 y carcasa aislante. Cómoda y fiable limpieza de la malla mediante lavado contracorriente.



Referencia	Producto
342 525 000	Filtro desfangador HF 3425 compact DN 25

Los lodos y las partículas férricas en el agua de los sistemas de calefacción/ climatización reducen la eficiencia energética y pueden dañar seriamente los equipos de la instalación.



1 El filtro multifunción realiza la función de separador y purgador de aire y elimina los lodos y partículas férricas del agua de su sistema de calefacción / climatización.



2 Limpieza de lodos: los lodos del circuito de calefacción / climatización quedan adheridos a unas pequeñas perlas sintéticas.



3 Para realizar un lavado contracorriente del HF 3415, abra el suministro de agua corriente. Algo muy sencillo con el grupo de llenado FillingCombi de SYR.



4 El agua limpia circula en dirección opuesta a través del HF 3415 y se lleva todos los residuos consigo.



5 El filtro multifunción 3 en 1 ofrece una triple protección para instalaciones de calefacción / climatización.



6 Separador de aire y purga permanente. El aire sube en el HF 3415, el flotador baja y abre la válvula para soltar el aire.



7 Las partículas férricas que se encuentran en el agua del circuito de calefacción / climatización, son atraídas y quedan adheridas a la vaina protectora del imán.

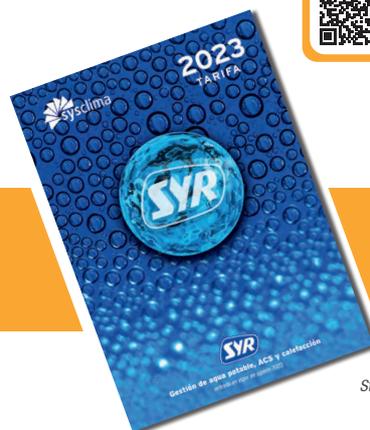


8 Abra la válvula de limpieza contracorriente; la cesta con las perlas sintéticas descenderá y cortará la entrada de agua. Retire el imán de la vaina.



9 El filtro HF 3415 de SYR asegura el funcionamiento energéticamente eficiente de su instalación, prolonga su vida útil y reduce las necesidades de mantenimiento.

Visite nuestro vídeo: SYR HF 3415



Para obtener más información consulte la TARIFA SYR



## Filtro desfangador y magnético HERZ para caldera mural

Filtro desfangador de malla con imán incorporado para atrapar las partículas ferromagnéticas. Cuerpo de latón niquelado con válvula de bola de latón cromado que ofrece un paso total. Juntas de EPDM. Malla e imán integrados en el cuerpo del filtro. Dispone de válvula antirretorno y válvula de corte que permite la limpieza del filtro sin necesidad de realizar un vaciado de la instalación, pudiendo dejar esta última durante las labores de mantenimiento del filtro bajo presión. Fácil instalación bajo la caldera, incluso con espacio muy reducido. La instalación del filtro debe ser en el retorno de la instalación.

- ▶ Filtro de partículas de lodos y ferromagnéticas
- ▶ Construcción compacta
- ▶ Fuerte imán de neodimio (12.000 G)
- ▶ Malla de Hostaform y acero inoxidable (300 µm)
- ▶ Tapa de filtro fácilmente desmontable
- ▶ Temperatura máx. de trabajo: 90 °C (sin vapor)

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 112502	Filtro para calderas murales HERZ DN 20	3/4"	10	1 ud.	●	109,78 €

## Filtro magnético Mag Defender MD 22A

El Mag Defender es un filtro magnético de una alta eficiencia, que permite el paso completo de flujo en la instalación. Diseñado para una fácil instalación, limpieza y mantenimiento. Protege todos los sistemas de calefacción mediante la eliminación de prácticamente el 100% de las partículas férricas en suspensión. Cubre y protege las necesidades de la mayoría de las instalaciones de calefacción tipo doméstico. Muy aconsejable para proteger las bombas electrónicas de alta eficiencia.

- ▶ Fácil instalación y mantenimiento
- ▶ Protección total de la instalación y sus componentes frente a partículas de hierro
- ▶ Sin gastos de mantenimiento
- ▶ Ahorro de energía al evitar rozamientos, mal funcionamiento de válvulas y otros componentes de la instalación
- ▶ Cuerpo de nylon con capacidad de 500 ml
- ▶ Tapa de nylon con junta de EPDM para un cierre seguro
- ▶ Potente imán extraíble de neodimio
- ▶ Válvulas de 22 mm para instalación y mantenimiento incluidas
- ▶ Incluye inhibidor preventivo

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 222 001	Filtro Magnético Mag Defender MD 22A **	1 ud.	○	179,80 €

\*\* Hasta fin de existencias

Para un óptimo mantenimiento y funcionamiento de las instalaciones de suelo radiante y calefacción Sysclima le ofrece los correspondientes aditivos de limpieza y mantenimiento

Para más información consulte página 96

ADITIVO DE LIMPIEZA  
DESINCRUSTANTE



ADITIVO DE  
MANTENIMIENTO





## Filtros tipo “Y” de latón

Indicados para el uso en instalaciones hidráulicas, de calefacción y de aire comprimido. Conexiones roscadas hembra/hembra y tapón de inspección.

- ▶ Cuerpo de latón
- ▶ Temperaturas mínima y máxima de trabajo: - 20 °C, 110 °C (en ausencia de vapor)
- ▶ Tamiz de acero inoxidable AISI 304
- ▶ Paso de malla: ¼” - 2” [500 µm]
- ▶ Paso de malla: 2 ½” - 4” [800 µm]
- ▶ Conexiones roscadas ISO 228 (equivalente a DIN EN ISO 228 y BS EN ISO 228)

Referencia	Producto	bar	DN	Stro.	Stock*	€/Unidad
402650008	Filtro “Y” Latón, rosca hembra ¼”	20	DN 8	20 ud.	○	5,68 €
402650010	Filtro “Y” Latón, rosca hembra ⅜”	20	DN 10	20 ud.	○	5,68 €
402650015	Filtro “Y” Latón, rosca hembra ½”	20	DN 15	20 ud.	●	5,92 €
402650020	Filtro “Y” Latón, rosca hembra ¾”	20	DN 20	10 ud.	●	9,76 €
402650025	Filtro “Y” Latón, rosca hembra 1”	20	DN 25	8 ud.	●	15,24 €
402650032	Filtro “Y” Latón, rosca hembra 1¼”	20	DN 32	5 ud.	●	23,48 €
402650040	Filtro “Y” Latón, rosca hembra 1½”	20	DN 40	2 ud.	●	31,12 €
402650050	Filtro “Y” Latón, rosca hembra 2”	20	DN 50	2 ud.	●	52,38 €
402650065	Filtro “Y” Latón, rosca hembra 2½”	16	DN 65	1 ud.	●	104,68 €
402650080	Filtro “Y” Latón, rosca hembra 3”	16	DN 80	1 ud.	●	159,24 €
402650100	Filtro “Y” Latón, rosca hembra 4”	16	DN 100	1 ud.	●	283,20 €



## Filtro tipo Y embridado

Filtro con malla de paso fino construida en una aleación de cromoníquel y acero. Cuerpo de hierro fundido GJL 250 conforme a EN 1561; bridas conforme a EN 1092. PN 16; longitud conforme a EN 558-1, serie básica 1; cuerpo lacado en azul. Tapón de filtro con orificio de ½” para vaciado. Incluye 4 tapones de ¼” para la medición de presión diferencial. Paso de malla de 0,75 mm.

- ▶ Bridas no incluidas.

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 411 183	Filtro tipo Y embridado DN 25	11	1 ud.	○	72,84 €
HZ1 411 184	Filtro tipo Y embridado DN 32	18	1 ud.	○	93,34 €
HZ1 411 185	Filtro tipo Y embridado DN 40	27	1 ud.	○	141,24 €
HZ1 411 186	Filtro tipo Y embridado DN 50	45	1 ud.	○	156,38 €



## Filtro tipo Y embridado grandes diámetros

Filtro de malla construida en acero inoxidable. Cuerpo de hierro fundido GJL 250 conforme a EN 1561; bridas conforme a EN 1092. PN 16; cuerpo lacado en azul. Tapa tipo brida de filtro con orificio de ½” para vaciado. Incluye 4 tapones de ¼” para la medición de presión diferencial. Paso de malla de 0,6 mm para DN 50 a 80, paso de malla 1,5 mm para DN 100 a 400.

- ▶ Bridas no incluidas.

Referencia	Producto	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ4 411 180	Filtro tipo Y embridado grandes diámetros DN 50	51	1 ud.	○	131,38 €
HZ4 411 181	Filtro tipo Y embridado grandes diámetros DN 65	70	1 ud.	○	178,96 €
HZ4 411 182	Filtro tipo Y embridado grandes diámetros DN 80	114	1 ud.	○	210,72 €
HZ4 411 183	Filtro tipo Y embridado grandes diámetros DN 100	197	1 ud.	○	299,30 €
HZ4 411 184	Filtro tipo Y embridado grandes diámetros DN 125	271	1 ud.	○	475,32 €
HZ4 411 185	Filtro tipo Y embridado grandes diámetros DN 150	349	1 ud.	○	616,82 €
HZ4 411 186	Filtro tipo Y embridado grandes diámetros DN 200	449	1 ud.	○	1.182,50 €
HZ4 411 187	Filtro tipo Y embridado grandes diámetros DN 250	994	1 ud.	○	1.782,80 €
HZ4 411 188	Filtro tipo Y embridado grandes diámetros DN 300	1566	1 ud.	○	2.472,60 €
HZ4 411 189	Filtro tipo Y embridado grandes diámetros DN 350	2461	1 ud.	○	4.355,20 €
HZ4 411 190	Filtro tipo Y embridado grandes diámetros DN 400	3645	1 ud.	○	5.360,70 €



## Válvula de bola con termómetro (maneta roja)

Válvula fabricada en latón estampado conforme a EN 12420; niquelada, con rosca hembra-hembra, juntas PTFE. Bola cromada con paso total. Rosca interior conforme a ISO 228. PN 25. Rango de temperatura de - 30 °C a 150 °C (agua: 0 °C a 110 °C). Para fluidos no agresivos como agua, aceite, aire, gasóleo o lubricantes.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 220 161	Válvula de bola con termómetro (roja) DN 15	H 1/2"	25 ud.	○	22,56 €
HZ1 220 162	Válvula de bola con termómetro (roja) DN 20	H 3/4"	1 ud.	●	24,38 €
HZ1 220 163	Válvula de bola con termómetro (roja) DN 25	H 1"	1 ud.	●	32,22 €
HZ1 220 164	Válvula de bola con termómetro (roja) DN 32	H 1 1/4"	1 ud.	●	43,56 €
HZ1 220 165	Válvula de bola con termómetro (roja) DN 40	H 1 1/2"	1 ud.	●	72,84 €
HZ1 220 166	Válvula de bola con termómetro (roja) DN 50	H 2"	1 ud.	●	109,36 €



## Válvula de bola con termómetro (maneta azul)

Válvula fabricada en latón estampado conforme a EN 12420; niquelada, con rosca hembra-hembra, juntas PTFE. Bola cromada con paso total. Rosca interior conforme a ISO 228. PN 25. Rango de temperatura de - 30 °C a 150 °C (agua: 0 °C a 110 °C). Para fluidos no agresivos como agua, aceite, aire, gasóleo o lubricantes.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 220 171	Válvula de bola con termómetro (azul) DN 15	H 1/2"	25 ud.	○	22,56 €
HZ1 220 172	Válvula de bola con termómetro (azul) DN 20	H 3/4"	1 ud.	●	24,38 €
HZ1 220 173	Válvula de bola con termómetro (azul) DN 25	H 1"	1 ud.	●	32,22 €
HZ1 220 174	Válvula de bola con termómetro (azul) DN 32	H 1 1/4"	1 ud.	●	43,56 €
HZ1 220 175	Válvula de bola con termómetro (azul) DN 40	H 1 1/2"	1 ud.	●	72,84 €
HZ1 220 176	Válvula de bola con termómetro (azul) DN 50	H 2"	1 ud.	●	109,36 €



## Carcasa aislante para válvulas de bola HERZ

Envoltorio de EPP (polipropileno expandido). Aislamiento según DIN 4102 y EN 13501-1. Densidad aprox.: 45 kg/m<sup>3</sup>. Diseño con cierre geométrico. Para válvulas de bola con termómetro HZ1 2201##.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 409 621	Carcasa aislante válvulas bola HERZ DN 15	1 ud.	○	14,48 €
HZ1 409 622	Carcasa aislante válvulas bola HERZ DN 20	1 ud.	○	17,40 €
HZ1 409 623	Carcasa aislante válvulas bola HERZ DN 25	1 ud.	○	21,62 €
HZ1 409 624	Carcasa aislante válvulas bola HERZ DN 32	1 ud.	○	28,26 €
HZ1 409 625	Carcasa aislante válvulas bola HERZ DN 40	1 ud.	○	37,18 €
HZ1 409 626	Carcasa aislante válvulas bola HERZ DN 50	1 ud.	○	42,88 €

### Tabla explicativa DN's

Díámetro nominal (DN)	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
Rosca (pulgadas)	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"

### Racores de conexión planos

K	A	B	C	D	E	F	L	M
G 3/4"-1/2"	G 1"-3/4"	G 1 1/4"-1"	G 1 1/2"-1 1/4"	G 2"-1 1/4"	G 2 1/4"-1 1/2"	G 2 3/4"-2"	G 1 3/4"-1 1/2"	G 2 3/8"-2"





### Válvula de bola con filtro

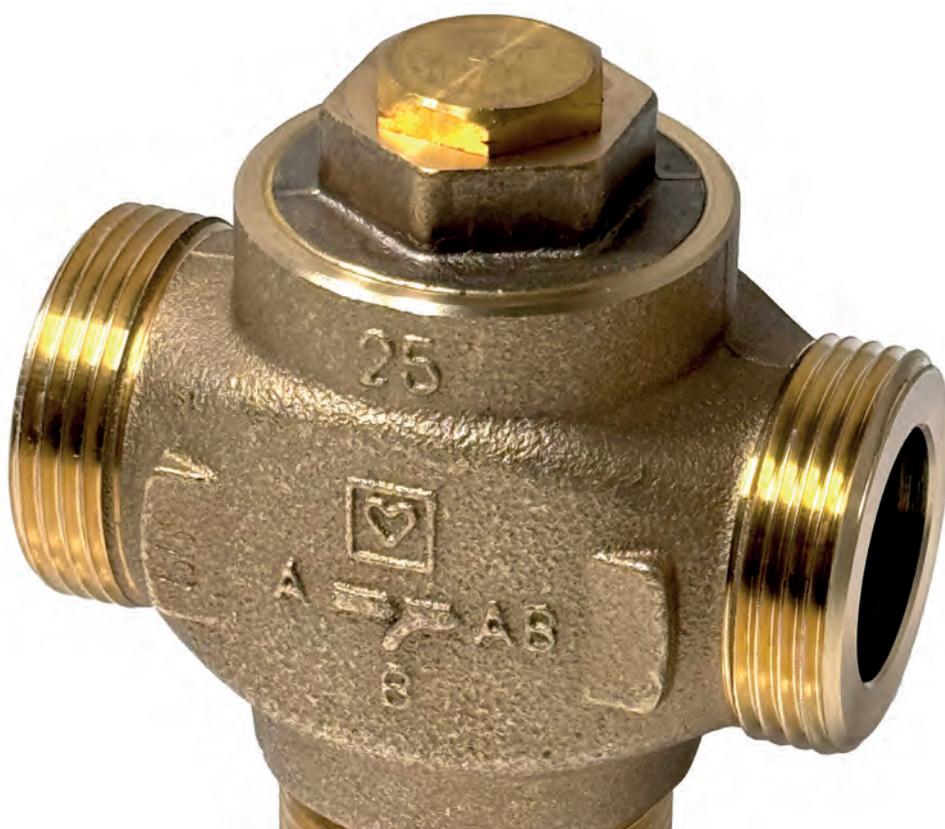
Válvula de bola todo/nada equipada en su interior con un **filtro sencillo** de inspeccionar y cambiar durante las operaciones de mantenimiento. Para la limpieza del filtro simplemente hay que cerrar la válvula de bola, desenroscar el tapón, retirar el anillo y extraer el filtro para su limpieza. El uso de la válvula-filtro es muy recomendable en las instalaciones de calefacción/climatización para proteger de impurezas todos sus componentes. También se puede utilizar en instalaciones de agua potable. Con una única válvula se logran cumplir **dos funciones importantes**: la **perfecta estanqueidad** de las válvulas de bola y el **filtrado esmerado** del líquido.

- ▶ Válvula construida en aleación de bronce CW602N resistente a la corrosión
- ▶ Eje con triple seguridad (2 juntas tóricas y 1 anillo de PTFE)
- ▶ Esfera cromada en plata
- ▶ Filtro en acero inoxidable AISI 304 de 700 µm
- ▶ Presión nominal DN 15-25 [25 bar] DN 40-50 [16 bar]

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
402640015	Válvula-filtro con palanca DN 15	H ½"	7,0	1ud.	●	31,96 €
402640020	Válvula-filtro con palanca DN 20	H ¾"	7,5	1ud.	●	34,46 €
402640025	Válvula-filtro con palanca DN 25	H 1"	14,5	1ud.	●	73,88 €
402640032	Válvula-filtro con palanca DN 32	H 1¼"	20,0	1ud.	●	115,48 €
402640040	Válvula-filtro con palanca DN 40	H 1½"	31,0	1ud.	●	167,84 €
402640050	Válvula-filtro con palanca DN 50	H 2"	37,0	1ud.	●	232,82 €

## Complementos para biomasa y calderas

La optimización del consumo de energía, el cuidado de la vida útil de las calderas y la seguridad de las instalaciones son algunos de los objetivos fundamentales que perseguimos con los complementos que Sysclima ofrece específicamente para las instalaciones de biomasa. Caben destacar los controladores de bomba, unos dispositivos muy útiles tanto en instalaciones de biomasa como de calefacción en general y que permiten alcanzar un ahorro importante y a su vez alargar la vida útil de las bombas circulatorias.



Válvulas de protección térmica  
Regulador termostático para control de tiro  
Válvulas de elevación de temperatura 70

Grupos anticondensación Laddomat  
Controladores de bombas 71

Bases de caldera

72



## Válvula protección térmica caldera 3/4"

Válvula de seguridad térmica para calderas de combustibles sólidos. Cuerpo de latón niquelado con conexiones 3/4", incluye doble sonda de inmersión con funda conectada al cuerpo de la válvula con doble tubo capilar.

- ▶ Presión máxima de trabajo: 10 bar
- ▶ Temperatura máxima de trabajo: 110 °C
- ▶ Temperatura de descarga: 95 °C
- ▶ Caudal de 2,05 m<sup>3</sup>/h con Δp 1 bar

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
400 600 220	Válvula protección térmica caldera 3/4" capilar 1,3 m	1 ud.	●	108,88 €
400 600 225	Válvula protección térmica caldera 3/4" capilar 5 m	1 ud.	○	198,80 €



## Regulador termostático para control de tiro

El regulador de tiro controla automáticamente la entrada de aire al hogar de la caldera, controlando así el aporte de aire necesario para la combustión. De esta forma se mantiene la temperatura deseada reduciendo a su vez el consumo de combustible. Conexión 3/4".

- ▶ Margen de regulación: 30-90 °C
- ▶ Temperatura máxima del agua: 120 °C
- ▶ Temperatura máxima de ambiente: 60 °C
- ▶ Carga máxima de cadena: 100-800 gr
- ▶ Posición de trabajo: horizontal / vertical

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
400 600 420	Regulador termostático para control de tiro	1 ud.	●	39,90 €



## Válvula termostática elevación de temperatura de retorno

La válvula termostática Herz Teplomix para elevación de temperatura de retorno es una válvula mezcladora termostática de tres vías con entrada continuamente controlable y que se suministra ajustada de fábrica. Esta válvula está especialmente diseñada para aumentar la temperatura de retorno en instalaciones con calderas de biomasa, evitando así las condensaciones en calderas y aumentar su vida útil. Principio de funcionamiento de la Válvula Teplomix: Cuando la instalación arranca, la válvula mantiene abierta la vía de bypass hasta que alcance los 55 °C. Cuando la instalación alcanza una temperatura de 63 °C mantiene completamente abierta la vía de la instalación y el bypass cerrado. Cuando la instalación no disponga de depósito de inercia, es aconsejable instalar una válvula de equilibrado en la vía B para ajustar la pérdida de carga de la instalación.

- ▶ Racores no incluidos

Referencia	Producto	Racor	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 776 613	Válvula elevación temperatura retorno DN 25	B	G 1 1/4"	1 ud.	●	80,50 €
HZ1 776 614	Válvula elevación temperatura retorno DN 32	C	G 1 1/2"	1 ud.	●	84,30 €

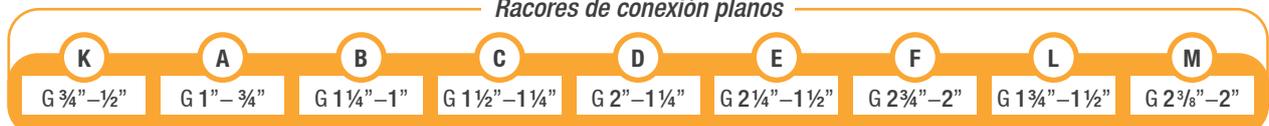


## Racores para válvulas

Racores fabricados en latón, asiento plano, se suministran con junta.

Referencia	Producto	Tipo Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
170 600 520	Racor de conexión plano Tipo B	G 1 1/4" - 1"	1 ud.	●	16,58 €
170 600 525	Racor de conexión plano Tipo C	G 1 1/2" - 1 1/4"	1 ud.	●	26,32 €

### Racores de conexión planos





Grupo Laddomat 21 - 60 ErP



Grupo Laddomat 21 - 100 ErP



Grupo Laddomat 11- 30 ErP  
(No incluye carcasa de aislamiento ni termómetros).

## Grupos compactos anticondensación Laddomat

Los grupos Laddomat han sido especialmente diseñados para ser utilizados en instalaciones con calderas de biomasa que necesitan trabajar a altas temperaturas. Son compactos y sencillos de instalar.

Los grupos Laddomat ofrecen las siguientes ventajas:

- ▶ Alcanzar con la mayor rapidez posible una alta temperatura en caldera
- ▶ Aumento de la temperatura de retorno, evitando condensaciones en las calderas
- ▶ Control del caudal que puede mandar a la instalación en cada momento
- ▶ En régimen de funcionamiento es capaz de mandar la totalidad del caudal a la instalación, gracias al cierre total de la vía de bypass

El grupo Laddomat incluye válvulas de cierre para poder realizar un óptimo mantenimiento, así como 3 termómetros para una lectura total del ciclo de la instalación. Internamente dispone de un cartucho termostático para el control de la válvula y está equipado con una bomba de recirculación electrónica. Los modelos Laddomat 21 disponen de carcasa aislante.

Producto	Conexión	Temp. control	P. máx. caldera	Bomba elect.
Grupo Laddomat 21-60 ERP	Cobre 28	63 °C	60 kW	6,0 m
Grupo Laddomat 21-100 ERP	1¼" H	57 °C	120 kW	7,5 m
Grupo Laddomat 11-30 ERP	1" H	57 °C	30 kW	4,0 m

### Grupos con conexión roscada

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
411 621 192	Grupo Laddomat 21-100 Rosca ERP 57 °C**	1 ¼"	1 ud.	●	868,30 €
411 611 392	Grupo Laddomat 11-30 Rosca ERP 57 °C**	1"	1 ud.	●	474,80 €

\*\* Hasta fin de existencias

### Grupos con conexión para cobre

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
411 621 665	Grupo Laddomat 21-60 Cobre ERP 63 °C**	cobre 28	1 ud.	●	786,60 €

\*\* Para otros tarados de temperatura, consultar.

### Cartuchos termostáticos de recambio

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
411 100 153	Cartucho termostático anticondensación 53 °C**	1 ud.	○	47,48 €
411 100 157	Cartucho termostático anticondensación 57 °C**	1 ud.	●	47,48 €
411 100 163	Cartucho termostático anticondensación 63 °C**	1 ud.	●	47,48 €
411 100 172	Cartucho termostático anticondensación 72 °C**	1 ud.	○	47,48 €

\*\* Hasta fin de existencias

## Controladores Salus para bombas

- ▶ Los controladores de bombas son aplicables tanto a instalaciones de biomasa como de calefacción en general y permiten obtener un ahorro de energía importante a la vez que alargan la vida útil de las bombas circuladoras.



Controlador de bombas PC 11



Controlador de bombas de calefacción o control de ACS PC 11W



Controlador de bombas de calefacción y ACS PC 12HW

Más información sobre los controladores de bombas en página 103.



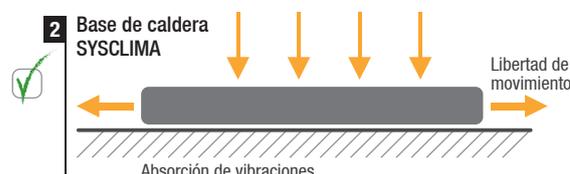
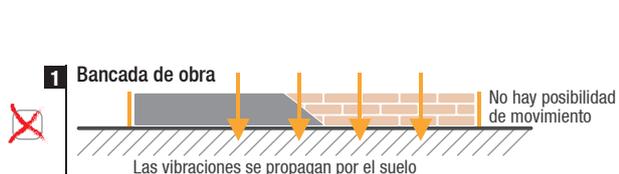
## Bases antivibraciones

Bases antivibraciones rectangulares para aislar del forjado todo tipo de calderas de pie (gasóleo, pellet, leña etc.), acumuladores, equipos de climatización, bombas de calor, compresores, electrodomésticos (lavadoras, secadoras, neveras) y otros equipos. Se componen de espuma de poliuretano recubierta de chapa de acero galvanizado ofreciendo así una reducción del nivel de ruido de aproximadamente 15 dB a la vez que protegen los equipos de la humedad y por tanto de la corrosión. Sustituyen la bancada de obra y son fáciles y rápidas de colocar, ofreciendo la diversidad de medidas una solución para cada necesidad. La resistencia de carga es de aproximadamente 75 kg/cm<sup>2</sup>.

- ▶ Absorción de vibraciones y ruidos (reducción de aprox. 15 dB)
- ▶ Protección de los equipos frente a la humedad del suelo, alargando así su vida
- ▶ Mayor eficiencia energética en acumuladores al aislarlos del suelo
- ▶ Máxima libertad de ubicación
- ▶ Sencillez, comodidad y rapidez en la instalación



Referencia	Producto	Dimensiones	Suministro	Stock*	€/Unidad
290 600 100	Base antivibración tipo A	600 x 650 x 70	Palé / 20 uds.	●	84,60 €
290 600 200	Base antivibración tipo B	700 x 850 x 70	Palé / 20 uds.	●	118,50 €
290 600 300	Base antivibración tipo C	1.300 x 850 x 70	Palé / 5 uds.	●	188,60 €
290 600 400	Base antivibración tipo D	1.000 x 650 x 70	Palé / 10 uds.	●	124,30 €
290 600 500	Base antivibración tipo E	1.500 x 950 x 70	Palé / 1 ud.	●	321,70 €



# Válvulas de radiador

DIVERSIDAD DISEÑO Y TECNOLOGÍA



## Válvulas de radiador

El capítulo válvulas de radiador incluye una amplia propuesta de válvulas, cabezales y detentores fabricados por nuestro partner Herz. La gama DE LUXE ha sido desarrollada especialmente para completar los radiadores de diseño. Los cabezales antivandálicos HERZCULES son muy apreciados para instalaciones públicas como colegios, hospitales u oficinas. Con sus válvulas de simple o doble reglaje y las diferentes terminaciones rectas, en escuadra o escuadra especial Herz ofrece una solución para cualquier tipo de instalación.



Cabezales termostáticos Herz DE LUXE		Válvulas de 4 vías Herz VTA-40	
Cabezales termostáticos Herz	74	Detentores Herz RL-1	80
Válvulas termostáticas Herz TS-90	76	Detentores Herz DE LUXE RL	81
Válvulas termostáticas Herz TS-98-V	77	Racores	82
Válvulas termostáticas Herz DE LUXE TS-98-V	78	Herramientas	83
Válvulas termostáticas Herz TS-E máximo caudal		Recambios de válvulas termostáticas	84
Regulación de la temperatura de retorno Herz Mini	79		

## Cabezales termostáticos Herz DE LUXE M 28

Adecuados para válvulas termostáticas con conexión M 28 x 1,5



### Cabezal termostático TS-Mini DE LUXE

Elegante y moderno cabezal termostático de diseño de medidas reducidas y disponible en blanco o en cromado. Protección antihielo a 6 °C (aprox.). Rango de temperatura 0–30 °C con posición “0”, que permite dejar totalmente cerrado el cabezal incluso sin protección antihielo. Válvulas, detentores y racores específicos de la serie De LUXE en las páginas 82, 85, 86.

Referencia	Producto	Acabado	Conexión	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZS 920 034	Cabezal termostático TS-Mini DE LUXE	blanco (RAL 9010)	M 28 x 1,5	1 ud.	○	24,68 €
HZS 920 031	Cabezal termostático TS-Mini DE LUXE	cromado	M 28 x 1,5	1 ud.	○	39,98 €

## Cabezales termostáticos Herz



### Cabezal termostático antivandálico HERZCULES

Cabezal termostático para radiador en versión maciza con diseño antivandálico, fabricado con materiales altamente resistentes. Dispone de protección antirrobo y contra manipulación indebida. Montaje y desmontaje con herramienta HZ1 955 401 y una llave allen. Ajuste o bloqueo del valor de consigna entre 8-26 °C. Para evitar manipulaciones por personas no autorizadas, el desbloqueo del cabezal únicamente se puede realizar utilizando la herramienta HZ1 955 400 (incluida en el suministro). Con la posición de bloqueo el indicador del valor de ajuste queda oculto. Debido a su diseño y resistencia el cabezal HERZCULES es ideal para instalaciones públicas como colegios, hospitales, centros públicos, museos, hoteles, casas rurales, apartamentos turísticos etc.

Referencia	Producto	Conexión	Acabado	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 986 010	Cabezal antivandálico HERZCULES M 28	M 28 x 1,5	blanco	1 ud.	●	39,98 €
HZ1 986 098	Cabezal antivandálico HERZCULES M 30	M 30 x 1,5	blanco	1 ud.	●	39,98 €



### Cabezal termostático PORSCHE Design

Cabezal termostático con hidrosensor, posición “0”, que permite dejar totalmente cerrado el cabezal incluso sin protección antihielo. También es posible el ajuste de protección antihielo a 6 °C (aprox.). Rango de temperatura 0–30 °C. Posibilidad de limitación o bloqueo de la temperatura de consigna mediante las clavijas de bloqueo HZ1 955 100 (se piden por separado). Diseño desarrollado en colaboración con la empresa “Porsche Design GmbH”, en Zell am See (Austria).

Referencia	Producto	Conexión	Acabado	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 923 006	Cabezal termostático PORSCHE Design	M 28 x 1,5	blanco	1 ud.	●	18,20 €



### Cabezal termostático Standar

Cabezal termostático con hidrosensor, protección antihielo a 6° C (aprox.). Rango de temperatura 6–28 °C. Posibilidad de limitación o bloqueo de la temperatura de consigna mediante las clavijas de bloqueo HZ1 955 100 (se piden por separado).

Referencia	Producto	Conexión	Acabado	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 726 006	Cabezal termostático HERZ Standar M 28	M 28 x 1,5	blanco	1 ud.	●	16,40 €
HZ1 726 098	Cabezal termostático HERZ Standar M 30	M 30 x 1,5	blanco	1 ud.	●	16,40 €



## Cabezal termostático Design Mini

Cabezal termostático para válvula termostática de radiador con dimensiones reducidas. Con hidrosensor, posición "0" que permite dejar totalmente cerrado el cabezal incluso sin protección antihielo. También es posible el ajuste de protección antihielo a 6 °C (aprox.). Rango de temperatura 0–30 °C. Posibilidad de limitación o bloqueo de la temperatura de consigna mediante las clavijas de bloqueo HZ1 955 102 (se piden por separado).

Referencia	Producto	Conexión	Acabado	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 920 030	Cabezal termostático HERZ Mini Design M 28	M 28 x 1,5	blanco	1 ud.	●	18,18 €
HZ1 920 038	Cabezal termostático HERZ Mini Design M 30	M 30 x 1,5	blanco	20 ud.	○	18,18 €



## Volante manual Herz Design M 28

Volante manual para válvulas termostáticas M 28 que no se vayan a equipar con un cabezal termostático.

Referencia	Producto	Conexión	Acabado	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 910 280	Volante manual HERZ Design M 28	M 28 x 1,5	blanco	1 ud.	●	3,72 €

## Cabezales SALUS Smart Home modelo TRV

Permiten el control de los radiadores desde un Smartphone, Tablet o PC

- ▶ Actuadores radiofrecuencia
- ▶ En combinación con la puerta de enlace UGE 600 y los termostatos SALUS Smart Home permite un control de los radiadores desde cualquier lugar
- ▶ Gran ahorro de energía gracias al control individual por estancias
- ▶ Cada estancia estará a la temperatura deseada
- ▶ Instalación sencilla sin necesidad de cableados incómodos y complicados
- ▶ Ideal también para rehabilitaciones gracias a la comunicación radiofrecuencia
- ▶ Manejo sencillo y cómodo desde la App gratuita



Más información sobre los actuadores TRV en página 122.



## Válvulas termostáticas Herz TS-90. Conexión termostática M 28 x 1,5

Válvula termostática, fabricada en latón niquelado, con junta tórica para garantizar su estanqueidad. Mediante la herramienta Changefix es posible desmontar el cartucho termostático para labores de mantenimiento sin necesidad de vaciado de la instalación (ver pág. 83).

► Conexión termostática: M 28 x 1,5

► Temperatura máx.: 120 °C

► Presión máx.: 10 bar



### Válvula termostática TS-90 recta

Conexión radiador asiento cónico. Modelo universal, conexión en la parte de la tubería rosca hembra.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 772 390	Válvula termostática TS-90 recta DN 10	0,85	3/8"	20 ud.	○	16,06 €
HZ1 772 391	Válvula termostática TS-90 recta DN 15	1,1	1/2"	1 ud.	●	16,06 €
HZ1 772 392	Válvula termostática TS-90 recta DN 20	1,9	3/4"	1 ud.	●	31,32 €
HZ1 772 393	Válvula termostática TS-90 recta DN 25	4,2	1"	20 ud.	○	70,96 €



### Válvula termostática TS-90 escuadra

Conexión radiador asiento cónico. Modelo universal, conexión en la parte de la tubería rosca hembra.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 772 490	Válvula termostática TS-90 escuadra DN 10	0,85	3/8"	1 ud.	●	16,06 €
HZ1 772 491	Válvula termostática TS-90 escuadra DN 15	1,1	1/2"	1 ud.	●	16,06 €
HZ1 772 492	Válvula termostática TS-90 escuadra DN 20	1,9	3/4"	1 ud.	●	31,32 €
HZ1 772 493	Válvula termostática TS-90 escuadra DN 25	4,2	1"	20 ud.	○	70,96 €



### Válvula termostática TS-90 escuadra especial

Conexión radiador asiento cónico. Modelo universal, conexión en la parte de la tubería rosca hembra.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 772 890	Válvula termostática TS-90 escuadra especial DN 10	0,85	3/8"	20 ud.	●	24,48 €
HZ1 772 891	Válvula termostática TS-90 escuadra especial DN 15	1,1	1/2"	20 ud.	●	24,48 €
HZ1 772 897	Válvula termostática TS-90 escuadra especial DN 20	1,9	3/4"	20 ud.	○	33,08 €



### Válvula termostática TS-90 recta G 3/4

Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión en la parte del tubo rosca exterior G 3/4.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 773 381	Válvula termostática TS-90 recta G 3/4 DN 15	1,1	1/2"	1 ud.	●	24,16 €



### Válvula termostática TS-90 escuadra G 3/4

Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión en la parte del tubo rosca exterior G 3/4.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 772 437	Válvula termostática TS-90 escuadra G 3/4 DN 15	1,1	1/2"	1 ud.	●	23,18 €



### Válvula termostática TS-90 escuadra especial G 3/4

Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión en la parte del tubo rosca exterior G 3/4.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 774 891	Válvula termostática TS-90 escuadra especial G 3/4 DN 15	1,1	1/2"	1 ud.	●	24,48 €



### Válvula termostática TS-90 3 ejes AB G 3/4

Válvula a la izquierda del radiador. Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión en la parte del tubo rosca exterior G 3/4.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 774 591	Válvula termostática TS-90 3 ejes AB G 3/4 DN 15	1,1	1/2"	1 ud.	●	24,48 €



### Válvula termostática TS-90 3 ejes CD G 3/4

Válvula a la derecha del radiador. Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión en la parte del tubo rosca exterior G 3/4.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 774 691	Válvula termostática TS-90 3 ejes CD G 3/4 DN 15	1,1	1/2"	1 ud.	●	24,48 €

## Válvulas termostáticas Herz TS-98-V. Conexión termostática M 28 x 1,5

Válvula termostática con preajuste en continuo. Fabricada en latón níquelado, con junta tórica para garantizar su estanqueidad y regulación del preajuste externa. Una vez realizado el preajuste, la válvula abre y cierra mediante los cabezales Herz sin modificar el preajuste establecido. La llave HZ1 681 998 facilita realizar el preajuste cómodamente. La herramienta Changefix permite desmontar el cartucho termostático para labores de mantenimiento sin necesidad de vaciado de la instalación (ver pág. 83).

► Conexión termostática: M 28 x 1,5

► Temperatura máx.: 120 °C

► Presión máx.: 10 bar



### Válvula termostática TS-98-V recta

Conexión radiador asiento cónico. Modelo universal, conexión en la parte de la tubería rosca hembra.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 762 365	Válvula termostática TS-98-V recta DN 10	1,0	3/8"	1 ud.	●	23,42 €
HZ1 762 367	Válvula termostática TS-98-V recta DN 15	1,1	1/2"	1 ud.	●	23,42 €
HZ1 762 369	Válvula termostática TS-98-V recta DN 20	1,1	3/4"	20 ud.	○	28,60 €



### Válvula termostática TS-98-V escuadra

Conexión radiador asiento cónico. Modelo universal, conexión en la parte de la tubería rosca hembra.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 762 465	Válvula termostática TS-98-V escuadra DN 10	1,2	3/8"	1 ud.	●	23,42 €
HZ1 762 467	Válvula termostática TS-98-V escuadra DN 15	1,2	1/2"	1 ud.	●	23,42 €
HZ1 762 469	Válvula termostática TS-98-V escuadra DN 20	1,3	3/4"	20 ud.	○	28,60 €



### Válvula termostática TS-98-V escuadra especial

Conexión radiador asiento cónico. Modelo universal, conexión en la parte de la tubería rosca hembra.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 762 865	Válvula termostática TS-98-V escuadra especial DN 10	1,2	3/8"	20 ud.	○	27,12 €
HZ1 762 867	Válvula termostática TS-98-V escuadra especial DN 15	1,2	1/2"	1 ud.	●	27,12 €



### Válvula termostática TS-98-V recta G 3/4

Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión en la parte del tubo rosca exterior G 3/4.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 763 367	Válvula termostática TS-98-V recta G 3/4 DN 15	1,1	1/2"	1 ud.	●	23,42 €



### Válvula termostática TS-98-V escuadra G 3/4

Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión en la parte del tubo rosca exterior G 3/4.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 763 867	Válvula termostática TS-98-V escuadra G 3/4 DN 15	1,2	1/2"	1 ud.	●	23,42 €



### Válvula termostática TS-98-V escuadra especial G 3/4

Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión en la parte del tubo rosca exterior G 3/4.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 764 867	Válvula term. TS-98-V escuadra especial G 3/4 DN 15	1,2	1/2"	1 ud.	●	27,12 €



### Válvula termostática TS-98-V 3 ejes AB G 3/4

Válvula a la izquierda del radiador. Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión en la parte del tubo rosca exterior G 3/4.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 764 567	Válvula termostática TS-98-V 3 ejes AB G 3/4 DN 15	1,2	1/2"	20 ud.	○	24,06 €



### Válvula termostática TS-98-V 3 ejes CD G 3/4

Válvula a la derecha del radiador. Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión en la parte del tubo rosca exterior G 3/4.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 764 667	Válvula termostática TS-98-V 3 ejes CD G 3/4 DN 15	1,2	1/2"	1 ud.	●	24,06 €

## Válvulas termostáticas Herz DE LUXE TS-98-V

Diseñadas para cabezales Herz DE LUXE con conexión termostática M 28 x 1,5 \*\*

▶ Conexión termostática: M 28 x 1,5

▶ Temperatura máx.: 120 °C

▶ Presión máx.: 10 bar



### Válvula termostática DE LUXE TS-98-V recta

Válvula termostática recta; conexión al radiador con asiento cónico. Conexión a tubería con rosca exterior M 22 x 1,5 y asiento cónico.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZS 763 344	V. termostática DE LUXE recta TS-98-V blanca	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	47,56 €
HZS 763 341	V. termostática DE LUXE recta TS-98-V cromada	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	51,00 €



### Válvula termostática DE LUXE TS-98-V escuadra

Válvula termostática escuadra; conexión al radiador con asiento cónico. Conexión a tubería con rosca exterior M 22 x 1,5 y asiento cónico.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZS 763 444	V. termostática DE LUXE escuadra TS-98-V blanca	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	47,56 €
HZS 763 441	V. termostática DE LUXE escuadra TS-98-V cromada	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	51,00 €



### Válvula termostática DE LUXE TS-98-V escuadra especial

Válvula termostática escuadra especial; conexión al radiador con asiento cónico. Conexión a tubería con rosca exterior M 22 x 1,5 y asiento cónico.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZS 763 844	V. termostática DE LUXE escuadra especial TS-98-V blanca	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	47,56 €
HZS 763 841	V. termostática DE LUXE escuadra especial TS-98-V cromada	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	51,00 €



### Válvula termostática DE LUXE TS-98-V 3 ejes AB

Válvula termostática 3 ejes AB; conexión al radiador con asiento cónico. Conexión a tubería con rosca exterior M 22 x 1,5 y asiento cónico.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZS 764 544	V. termostática DE LUXE 3 ejes AB TS-98-V blanca	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	47,56 €
HZS 764 541	V. termostática DE LUXE 3 ejes AB TS-98-V cromada	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	51,00 €



### Válvula termostática DE LUXE TS-98-V 3 ejes CD

Válvula termostática 3 ejes CD; conexión al radiador con asiento cónico. Conexión a tubería con rosca exterior M 22 x 1,5 y asiento cónico.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZS 764 644	V. termostática DE LUXE 3 ejes CD TS-98-V blanca	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	47,56 €
HZS 764 641	V. termostática DE LUXE 3 ejes CD TS-98-V cromada	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	51,00 €

\*\* Para cabezal termostático TS-Mini DE LUXE blanco o cromado ver página 74.  
Información sobre racores específicos en página 82.

## Válvulas termostáticas Herz TS-E máximo caudal

Válvula termostática, fabricada en latón niquelado, con junta tórica para garantizar su estanqueidad. Construcción especial con máximo caudal para instalaciones monotubo, instalaciones por termosifón o para uso como válvula de zona.

► Conexión termostática: M 28 x 1,5

► Temperatura máx.: 120 °C

► Presión máx.: 10 bar



### Válvula termostática TS-E recta máximo caudal

Conexión radiador asiento cónico. Modelo universal, conexión en la parte de la tubería rosca hembra.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 772311	Válvula termostática TS-E recta DN 15	5,1	½"	1 ud.	●	34,20 €
HZ1 772302	Válvula termostática TS-E recta DN 20	5,1	¾"	1 ud.	●	40,88 €
HZ1 772303	Válvula termostática TS-E recta DN 25	5,1	1"	1 ud.	●	55,92 €



### Válvula termostática TS-E escuadra

Conexión radiador asiento cónico. Modelo universal, conexión en la parte de la tubería rosca hembra.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 772411	Válvula termostática TS-E escuadra DN 15	5,1	½"	1 ud.	○	32,10 €
HZ1 772402	Válvula termostática TS-E escuadra DN 20	5,1	¾"	1 ud.	○	38,72 €
HZ1 772403	Válvula termostática TS-E escuadra DN 25	5,1	1"	1 ud.	○	71,34 €



### Válvula termostática TS-E escuadra especial

Conexión radiador asiento cónico. Modelo universal, conexión en la parte de la tubería rosca hembra.

Referencia	Producto	kvs	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 772811	Válvula termostática TS-E escuadra especial DN 15	5,1	½"	1 ud.	○	35,14 €
HZ1 772802	Válvula termostática TS-E escuadra especial DN 20	5,1	¾"	1 ud.	○	39,32 €
HZ1 772803	Válvula termostática TS-E escuadra especial DN 25	5,1	1"	1 ud.	○	82,72 €

## Regulación de la temperatura de retorno Herz Mini

Regulación de la temperatura de retorno de radiador mediante el limitador de temperatura de retorno Herz Mini. Es un controlador proporcional de acción automática para controlar la temperatura del agua de retorno de los radiadores. La temperatura del agua se transfiere desde el cuerpo de la válvula al sensor de temperatura. Si se excede la temperatura del punto de ajuste establecido, el controlador se cierra. Si cae por debajo, se abre. El control de la temperatura del agua en la salida del radiador permite realizar pequeños suelos radiantes (hasta 15 m<sup>2</sup>) para reforzar sistemas de radiadores. La aplicación más habitual es en baños, en los que se combina una instalación de radiadores con una de suelo radiante.



### Limitador de temperatura de retorno Mini

Regulación de la temperatura de retorno entre 25 y 60 °C. Posibilidad de limitación o bloqueo de la temperatura de consigna mediante las clavijas de bloqueo HZ1 955 102 (se piden por separado). Combinable con cualquier válvula Herz, apropiada para operaciones termostáticas.

Referencia	Producto	Conexión	Acabado	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 920 100	Limitador temperatura retorno HERZ Mini	M 28 x 1,5	blanco	10 ud.	○	32,66 €



### Conjunto recto limitador de temperatura de retorno Mini

Compuesto por: limitador de la temperatura de retorno, válvula termostática recta TS-90. Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión por parte del tubo rosca exterior G ¾.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 920 123	Conjunto recto limitador temperatura retorno Mini DN15	½"	1 ud.	●	53,44 €



### Conjunto escuadra limitador de temperatura de retorno Mini

Compuesto por: limitador de la temperatura de retorno, válvula termostática escuadra TS-90. Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión por parte del tubo rosca exterior G ¾.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 920 124	Conjunto escuadra limitador temperatura retorno Mini DN15	½"	1 ud.	●	53,44 €



## Válvulas de 4 vías Herz VTA-40

Para funcionamiento termostático. Conexión termostática M 28 x 1,5



Vea nuestro vídeo:  
Herz-Changefix



### Válvula termostática de 4 vías VTA-40 *para sistemas monotubo*

Conexión al radiador lateral-inferior, asiento plano con caña de impulsión  $l = 290$ ,  $\varnothing = 11$  mm. Distancia de tubos entre ejes 40 mm. Con detentor incorporado. Mediante la herramienta **Changefix** es posible **desmontar el cartucho termostático** para labores de mantenimiento **sin necesidad de vaciado de la instalación** (ver pág. 83). Conexión al tubo G  $\frac{3}{4}$ .

- ▶ Gran facilidad y comodidad en labores de mantenimiento
- ▶ Posibilidad de cambiar el cartucho termostático
- ▶ Mantenimiento sin necesidad de vaciar la instalación (con Herz-Changefix)
- ▶ Distancia de tubo entre ejes de 40 mm

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 776 741	Válvula term. monotubo 4 vías VTA-40 DN 15	$\frac{1}{2}$ "	1 ud.	●	34,98 €
HZ1 776 742	Válvula term. monotubo 4 vías VTA-40 DN 20	$\frac{3}{4}$ "	1 ud.	●	45,78 €



### Válvula termostática de 4 vías VTA-40 *para sistemas bitubulares con preajuste*

Conexión al radiador lateral-inferior, asiento plano con caña de impulsión  $l = 290$ ,  $\varnothing = 11$  mm. Distancia de tubos entre ejes 40 mm. Con detentor incorporado. Mediante la herramienta **Changefix** es posible **desmontar el cartucho termostático** para labores de mantenimiento **sin necesidad de vaciado de la instalación** (ver pág. 83). Conexión al tubo G  $\frac{3}{4}$ .

- ▶ Gran facilidad y comodidad en labores de mantenimiento
- ▶ Posibilidad de cambiar el cartucho termostático
- ▶ Mantenimiento sin necesidad de vaciar la instalación (con Herz-Changefix)
- ▶ Distancia de tubo entre ejes de 40 mm

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 776 751	Válvula term. bitubo 4 vías VTA-40 DN 15	$\frac{1}{2}$ "	1 ud.	●	37,64 €
HZ1 776 752	Válvula term. bitubo 4 vías VTA-40 DN 20	$\frac{3}{4}$ "	1 ud.	●	45,78 €

## Detentores Herz RL-1



### Detentor RL-1 recto

Conexión radiador asiento cónico. Modelo universal, conexión en la parte de la tubería rosca hembra.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 372 340	Detentor RL-1 recto DN 10	$\frac{3}{8}$ "	20 ud.	○	11,06 €
HZ1 372 341	Detentor RL-1 recto DN 15	$\frac{1}{2}$ "	1 ud.	●	11,06 €
HZ1 372 342	Detentor RL-1 recto DN 20	$\frac{3}{4}$ "	20 ud.	○	14,56 €



### Detentor RL-1 escuadra

Conexión radiador asiento cónico. Modelo universal, conexión en la parte de la tubería rosca hembra.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 372 440	Detentor RL-1 escuadra DN 10	$\frac{3}{8}$ "	20 ud.	○	10,56 €
HZ1 372 441	Detentor RL-1 escuadra DN 15	$\frac{1}{2}$ "	1 ud.	●	10,56 €
HZ1 372 442	Detentor RL-1 escuadra DN 20	$\frac{3}{4}$ "	20 ud.	○	14,56 €



### Detentor RL-1 recto G $\frac{3}{4}$

Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión en la parte del tubo rosca exterior G  $\frac{3}{4}$ .

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 373 311	Detentor RL-1 recto G $\frac{3}{4}$ " DN 15	$\frac{1}{2}$ "	1 ud.	●	11,06 €



### Detentor RL-1 escuadra G $\frac{3}{4}$

Conexión al radiador con asiento cónico. Conexión en la parte del tubo rosca exterior G  $\frac{3}{4}$ .

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 374 801	Detentor RL-1 escuadra G $\frac{3}{4}$ " DN 15	$\frac{1}{2}$ "	1 ud.	●	10,98 €

## Detentores Herz DE LUXE RL

Con preajuste mediante limitación de carrera

Diseñados para combinar con válvulas Herz DE LUXE TS-98-V



### Detentor DE LUXE RL recto

Detentor recto; conexión al radiador con asiento cónico. Conexión a tubería con rosca exterior M 22 x 1,5 y asiento cónico.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZS 373 344	Detentor DE LUXE RL recto blanco	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	47,56 €
HZS 373 341	Detentor DE LUXE RL recto cromado	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	51,00 €



### Detentor DE LUXE RL escuadra

Detentor escuadra; conexión al radiador con asiento cónico. Conexión a tubería con rosca exterior M 22 x 1,5 y asiento cónico.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZS 373 444	Detentor DE LUXE RL escuadra blanco	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	47,56 €
HZS 373 441	Detentor DE LUXE RL escuadra cromado	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	51,00 €



### Detentor DE LUXE RL escuadra especial

Detentor escuadra especial; conexión al radiador con asiento cónico. Conexión a tubería con rosca exterior M 22 x 1,5 y asiento cónico.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZS 373 844	Detentor DE LUXE RL escuadra especial blanco	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	47,56 €
HZS 373 841	Detentor DE LUXE RL escuadra especial cromado	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	51,00 €



### Detentor DE LUXE RL 3 ejes AB

Detentor 3 ejes AB; conexión al radiador con asiento cónico. Conexión a tubería con rosca exterior M 22 x 1,5 y asiento cónico.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZS 374 544	Detentor DE LUXE RL 3 ejes AB blanco	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	47,56 €
HZS 374 541	Detentor DE LUXE RL 3 ejes AB cromado	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	51,00 €



### Detentor DE LUXE RL 3 ejes CD

Detentor 3 ejes CD; conexión al radiador con asiento cónico. Conexión a tubería con rosca exterior M 22 x 1,5 y asiento cónico.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZS 374 644	Detentor DE LUXE RL 3 ejes CD blanco	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	47,56 €
HZS 374 641	Detentor DE LUXE RL 3 ejes CD cromado	G ½"-M22x1,5	1 ud.	○	51,00 €



## Racores



### Racor de conexión G 3/4 para tubería PE-X, PB, PE-RT y Multicapa

Junta tórica y junta plana electrolítica. Tetina de soporte, anillo opresor y tuerca de unión cónica G 3/4.

Referencia	Producto	Rosca	Suministro	Stock*	€/Unidad
HZ1 609802	Racor roscado 3/4" eurocono 14 x 2	G 3/4"	bolsa 10 ud.	●	3,96 €
HZ1 609803	Racor roscado 3/4" eurocono 16 x 2	G 3/4"	bolsa 10 ud.	●	3,96 €
HZ1 609804	Racor roscado 3/4" eurocono 17 x 2	G 3/4"	bolsa 10 ud.	●	3,96 €
HZ1 609807	Racor roscado 3/4" eurocono 18 x 2	G 3/4"	bolsa 10 ud.	●	3,96 €
HZ1 609808	Racor roscado 3/4" eurocono 20 x 2	G 3/4"	bolsa 10 ud.	●	3,96 €



### Racor de compresión con tetina plástica G 3/4 para tubos de acero y cobre

Junta elástica de EPDM, tuerca de racor G 3/4 y anillo de compresión. No adecuado para tubos cromados y de acero inoxidable.

Referencia	Producto	Rosca	Suministro	Stock*	€/Unidad
HZ1 627612	Racor de compresión con tetina plástica 12	G 3/4"	bolsa 10 ud.	●	4,38 €
HZ1 627614	Racor de compresión con tetina plástica 14	G 3/4"	bolsa 10 ud.	○	4,38 €
HZ1 627615	Racor de compresión con tetina plástica 15	G 3/4"	bolsa 10 ud.	●	4,38 €
HZ1 627616	Racor de compresión con tetina plástica 16	G 3/4"	bolsa 10 ud.	○	4,38 €
HZ1 627618	Racor de compresión con tetina plástica 18	G 3/4"	bolsa 10 ud.	○	4,38 €



### Racor de compresión con junta metálica para tubos de acero y cobre

Bicono metálico, tuerca opresora para bicono y racor de compresión con junta metálica.\*\*

Referencia	Producto	Rosca	Suministro	Stock*	€/Unidad
HZ1 629200	Racor compresión con junta metálica 12	M 3/8"	bolsa 10 ud.	●	4,82 €
HZ1 629212	Racor compresión con junta metálica 12**	M 1/2"	bolsa 10 ud.	●	4,82 €
HZ1 629201	Racor compresión con junta metálica 15	M 1/2"	bolsa 10 ud.	●	4,82 €
HZ1 629202	Racor compresión con junta metálica 18	M 3/4"	bolsa 10 ud.	○	4,82 €

\*\* No adecuado para las válvulas Serie "D".

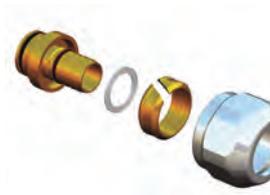
## Racores Herz DE LUXE



### Racor de compresión para válvulas DE LUXE

Racor con tetina plástica de EPDM, tuerca de racor M 22 x 1,5 y anillo de compresión, para tubos de acero y cobre. No adecuado para tubos cromados ni de acero inoxidable.

Referencia	Producto	Rosca	Suministro	Stock*	€/Unidad
HZS 628612	Racor de compresión DE LUXE 12 cromado	M 22 x 1,5	1 ud.	○	13,44 €
HZS 628615	Racor de compresión DE LUXE 15 cromado	M 22 x 1,5	1 ud.	○	13,44 €



### Racor de conexión para válvulas DE LUXE

Racor para tuberías PE-X, PB, PE-RT y Multicapa. Incluye junta tórica y junta plana electrolítica. Tetina de soporte, anillo opresor y tuerca de unión cónica M 22 x 1,5.

Referencia	Producto	Rosca	Suministro	Stock*	€/Unidad
HZS 606614	Racor roscado DE LUXE 14 x 2 cromado	M 22 x 1,5	1 ud.	○	13,44 €
HZS 606616	Racor roscado DE LUXE 16 x 2 cromado	M 22 x 1,5	1 ud.	○	13,44 €

## Herramientas

Modelos específicos para productos Herz



Vea nuestro vídeo:  
Herz-Changefix

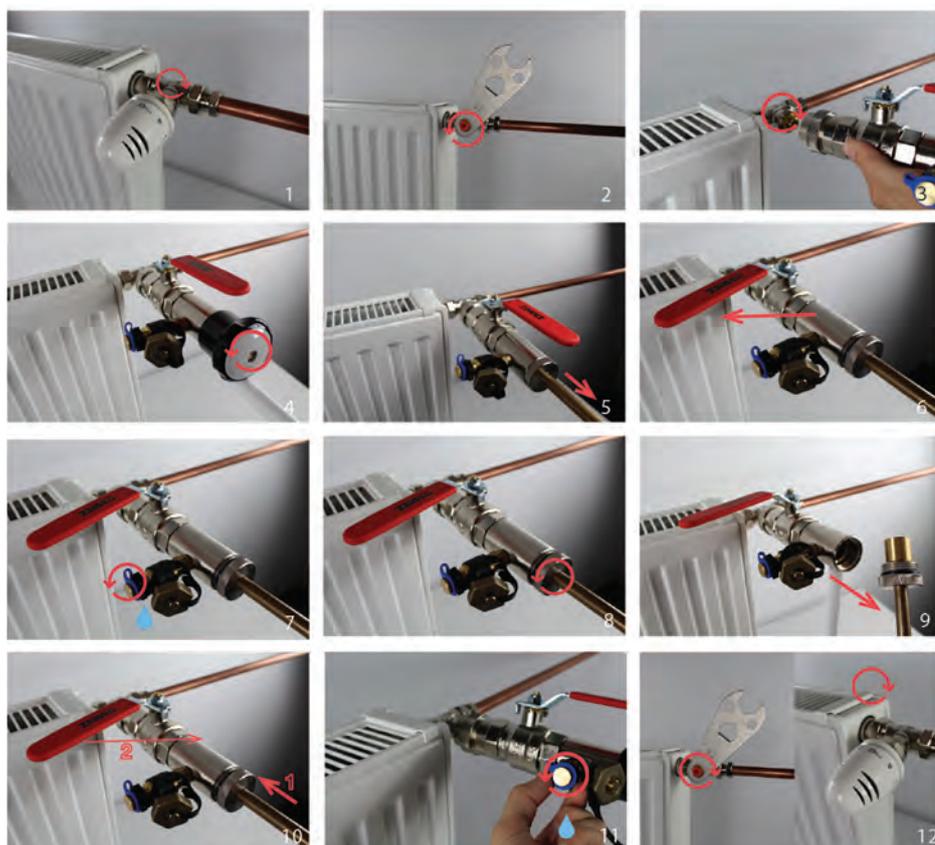


### Herramienta Herz-Changefix para mecanismos termostáticos superiores

Diseñada para cambiar el mecanismo termostático superior de las válvulas de radiador Herz M 28 x 1,5 sin necesidad de vaciar la instalación. Gracias al juego de compuertas que incorpora, permite mantener la instalación con presión durante la intervención. Es posible limpiar el asiento de la junta en el husillo. Comprobar que el elemento termostático a sustituir es compatible con la herramienta Herz-Changefix.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 778 000	HERZ-Changefix para mecanismos termostáticos superiores	1 ud.	●	109,30 €

Pasos para la sustitución de un mecanismo termostático superior mediante Herz-Changefix:



### Desbloqueador HERZCULES

Para cabezal termostático HERZCULES en versión maciza.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 955 400	Desbloqueador HERZCULES	1 ud.	●	2,32 €



### Herramienta de apriete y montaje HERZCULES

Para montaje y apriete del cabezal HERZCULES sobre la válvula termostática.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 955 401	Herramienta de apriete y montaje HERZCULES	1 ud.	●	3,94 €



## Clavijas de tope cabezales termostáticos Herz y Herz Mini

Para limitación y bloqueo del campo de consigna para cabezales termostáticos Herz y Herz Mini



Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 955 100	Clavijas de tope cabezales termostáticos Herz	20 ud.	●	1,96 €
HZ1 955 102	Clavijas de tope cabezales termostáticos Herz Mini	20 ud.	●	1,96 €



## Llave de reglaje TS-98V

Llave para realizar el reglaje de las válvulas de radiador modelo TS-98V.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 681 998	Llave de reglaje TS-98V	1 ud.	●	2,56 €

## Recambios de válvulas termostáticas

Modelos específicos para productos Herz



## Elemento termostático superior TS-90

Elemento termostático superior para sustitución en válvulas termostáticas Herz TS-90 y Herz VTA-40 con rosca M 28 x 1,5. Posibilidad de realizar la sustitución sin tener que vaciar la instalación utilizando la herramienta Changefix (HZ1 778 000).

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 639 090	Elemento termostático superior válvula TS-90 DN 10	3/8"	1 ud.	●	16,76 €
HZ1 639 091	Elemento termostático superior válvula TS-90 DN 15	1/2"	1 ud.	●	16,76 €
HZ1 639 092	Elemento termostático superior válvula TS-90 DN 20	3/4"	1 ud.	●	16,76 €
HZ1 639 093	Elemento termostático superior válvula TS-90 DN 25	1"	1 ud.	○	16,76 €



## Elemento termostático superior TS-98-V

Elemento termostático superior para sustitución en válvulas termostáticas Herz TS-98-V con rosca M 28 x 1,5. Posibilidad de realizar la sustitución sin tener que vaciar la instalación utilizando la herramienta Changefix (HZ1 778 000).

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 636 798	Elemento termostático superior válvula TS-98 V	3/8" - 3/4"	1 ud.	●	21,14 €



## Elemento termostático superior TS-E máximo caudal

Elemento termostático superior para sustitución en válvulas termostáticas HERZ TS-E máximo caudal, con rosca M 28 x 1,5.

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 637 903	Elemento termostático superior válvula TS-E	1/2" - 1"	1 ud.	●	22,68 €



## Prensaestopas para elemento termostático

Prensaestopas para sustitución en elementos termostáticos de válvulas termostáticas HERZ TS-90. Compuesto por tuerca y junta tórica.

Referencia	Producto	Stro.	Stk.*	€/Ud.
HZ1 689 000	Conjunto prensaestopas elemento termostático TS-90	1 ud.	●	2,94 €

# Válvulas ACS y Solar

COMODIDAD SEGURIDAD Y PRECISIÓN



## Válvulas ACS y Solar

Un control preciso de la temperatura de impulsión en ACS, un buen control en el calentamiento del agua en sistemas solares y un correcto equilibrado, nos proporcionan un ahorro y un mayor confort. Sysclima ofrece una amplia gama de válvulas y accesorios para el buen funcionamiento de las instalaciones de ACS y de los sistemas solares.



Válvulas mezcladoras para ACS

86

Válvula desviadora termostática Solar

Válvula mezcladora termostática Solar para ACS

87

Separadores de aire para Solar

Purgador automático para Solar

Válvula para regulación Solar

Válvulas de seguridad para Solar

89

Válvula equilibrado para ACS

Controlador limitador de temperatura de recirculación de ACS

Válvulas de bola antilegionella

90

Colector modular con válvulas de corte integradas

Armarios plásticos para colector modular

91



## Válvula mezcladora termostática Sysclima para ACS

Válvula mezcladora termostática para instalaciones de ACS en las que es necesario ajustar la temperatura del agua caliente para los usuarios por razones de comodidad o seguridad. La válvula mezcla de forma automática el agua caliente procedente de la caldera con el agua fría de la red a la temperatura deseada, independientemente de las condiciones de suministro (presión, temperatura o el caudal requerido). La función anti-quemaduras bloquea automáticamente la entrega de agua caliente en caso de falta repentina de presión en la conexión de agua fría. En caso de la repentina falta de agua caliente, el dispositivo interrumpe el paso de agua fría, evitando así desagradables cambios de temperatura.

### SIN racores

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
340 600 425	Válvula mezcladora para ACS DN 25 sin racores	1 ud.	●	337,80 €
340 600 432	Válvula mezcladora para ACS DN 32 sin racores	1 ud.	●	399,30 €
340 600 440	Válvula mezcladora para ACS DN 40 sin racores	1 ud.	●	1.385,40 €
340 600 450	Válvula mezcladora para ACS DN 50 sin racores	1 ud.	●	1.565,70 €

Tipo de rosca	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Válvula sin racor (Rosca-Macho)	G 1¼"	G 1½"	G 2"	G 2½"



### CON racores

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
340 700 125	Válvula mezcladora ACS DN 25 c. racor, filtro, retención	1 ud.	●	408,20 €
340 700 132	Válvula mezcladora ACS DN 32 c. racor, filtro, retención	1 ud.	●	487,80 €
340 700 140	Válvula mezcladora ACS DN 40 c. racor, filtro, retención	1 ud.	●	1.441,60 €
340 700 150	Válvula mezcladora ACS DN 50 c. racor, filtro, retención	1 ud.	●	1.698,30 €

Tipo de rosca	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Válvula con racor (Rosca-Macho)	1"	1¼"	1½"	2"

Válvula mezcladora ACS	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Caudal presión 1 bar (m³/h)	5,0	5,8	11,0	12,0
Caudal presión 3 bar (m³/h)	8,4	9,9	18,9	20,7
Caudal presión 5 bar (m³/h)	10,8	13,2	24,6	26,4
Caudal mínimo (l/min)	15,0	15,0	40,0	40,0

### DATOS TÉCNICOS

Campo regulación	30 - 65 °C
Precisión de regulación	+/- 2 °C
Temp. máx. agua caliente	90 °C
Presión máx. estática	10 bar
Presión máx. dinámica	5 bar



## Recambio racores para válvula mezcladora de ACS Sysclima

Juego de racores como recambio para válvula mezcladora termostática de ACS, compuesto por 3 racores de unión, fabricados en latón niquelado con asiento plano. Dos de los racores llevan incorporados filtro y válvula de retención. Juntas incluidas en el suministro.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
340 625 425	Kit racores válvula ACS DN 25 G 1¼"-1"	1 ud.	●	113,80 €
340 625 432	Kit racores válvula ACS DN 32 G 1½"-1¼"	1 ud.	●	137,30 €
340 625 440	Kit racores válvula ACS DN 40 G 2"-1½"	1 ud.	●	203,40 €
340 625 450	Kit racores válvula ACS DN 50 G 2½"-2"	1 ud.	●	299,70 €



## Recambio racores para válvula mezcladora L de ACS Sysclima

Juego de racores como recambio para válvula mezcladora termostática de ACS en L, compuesto por 4 racores de unión, fabricados en latón con asiento plano. Dos de los racores llevan incorporados filtro y válvula de retención. Juntas incluidas en el suministro.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
340 725 220	Kit racores válvula ACS L DN 20 G 1"-¾" (¾")	1 ud.	○	204,60 €
340 725 225	Kit racores válvula ACS L DN 25 G 1¼"-1" (½")	1 ud.	○	274,90 €
340 725 232	Kit racores válvula ACS L DN 32 G 1½"-1¼" (½")	1 ud.	○	300,20 €
340 725 240	Kit racores válvula ACS L DN 40 G 2"-1½" (½")	1 ud.	○	431,80 €
340 725 250	Kit racores válvula ACS L DN 50 G 2½"-2" (½")	1 ud.	○	542,20 €



## Válvula mezcladora termostática de gran caudal HERZ para ACS

Válvula mezcladora termostática de gran caudal para la regulación de la temperatura del agua caliente sanitaria, fabricada en latón resistente al descincamiento. Dispone de anillo de bloqueo para evitar manipulaciones indebidas.

- ▶ Rango de regulación: 35 °C a 50 °C ; ajuste de fábrica a 45 °C
- ▶ Caudal: 42 l/min con una presión del agua de 3 bar
- ▶ Caudal mínimo: 4 l/min
- ▶ Conexión: G ¾" (compatible con racor tipo K, no incluido en el suministro, ver página 31)
- ▶ Temperatura máxima entrada agua caliente: 85 °C
- ▶ Incluye válvulas de retención

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ2 776 654	Válvula mezcladora termostática HERZ maxi para ACS DN 15	1 ud.	●	89,98 €



## Válvula mezcladora termostática HERZ mini para ACS

Válvula mezcladora termostática para la regulación de la temperatura del agua caliente sanitaria, fabricada en latón resistente al descincamiento. Dispone de tapón de bloqueo para evitar manipulaciones indebidas. La temperatura de mezcla del agua se ajusta girando el cabezal. Para reducir la temperatura del agua de mezcla, se deberá girar el cabezal en el sentido de las agujas del reloj. Para incrementar la temperatura del agua de mezcla, el cabezal se debe girar en sentido contrario a las agujas del reloj. Una vez ajustada la válvula, es necesario dejar correr el agua como mínimo durante 1 minuto para que la temperatura se establezca y se pueda medir.

- ▶ Rango de regulación: 38 °C a 48 °C
- ▶ Caudal: 25 l/min con una presión del agua de 3 bar
- ▶ Caudal mínimo: 4 l/min
- ▶ Conexión: G ¾" (compatible con racor tipo K, no incluido en el suministro, ver página 31)
- ▶ Temperatura máxima entrada agua caliente: 85 °C
- ▶ Incluye válvulas de retención

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ2 776 651	Válvula mezcladora termostática HERZ mini para ACS DN 15	1 ud.	●	62,24 €



## Válvula mezcladora termostática Sysclima en L para ACS

Válvula mezcladora termostática para instalaciones con sistemas de producción de agua caliente sanitaria en las que es necesario ajustar la temperatura del agua caliente para los usuarios por razones de comodidad o seguridad. La válvula mezcla de forma automática el agua caliente procedente de la caldera con el agua fría de la red a la temperatura deseada. Con entrada de agua caliente y la salida de agua mezclada en el mismo eje, permite una fácil instalación del dispositivo. Un control preciso independientemente de las condiciones de suministro (presión, temperatura o el caudal requerido) siempre y cuando estén dentro de los límites permitidos. También hay una entrada para la recirculación del agua caliente no consumida por el usuario. De esta manera el agua recirculada puede ser remezclada para su uso sin volver a la caldera aumentando el ahorro de energía. La función anti-quemaduras bloquea automáticamente la entrega de agua caliente en caso de falta repentina de presión en la conexión de agua fría. Incluso en caso de la repentina falta de agua caliente, el dispositivo interrumpe el paso de agua fría, evitando así desagradables cambios de temperatura.

Válvula mezcladora ACS	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Kv	2,5	4,0	8,4	11,5	16,2
Rosca entrada / salida	H ¾"	H 1"	H 1¼"	H 1½"	H 2"
Rosca recirculación	M ⅜"	M ½"	M ½"	M ½"	M ½"
Caudal mínimo (l/min)	12	17	22	30	40

### DATOS TÉCNICOS

Campo regulación	30 - 65 °C
Precisión de regulación	+/- 2 °C
Temp. máx. agua caliente	90 °C
Presión máx. estática	10 bar
Presión máx. dinámica	5 bar

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
340 700 220	Válvula mezcladora ACS tipo L DN 20	1 ud.	●	752,80 €
340 700 225	Válvula mezcladora ACS tipo L DN 25	1 ud.	●	841,70 €
340 700 232	Válvula mezcladora ACS tipo L DN 32	1 ud.	●	913,90 €
340 700 240	Válvula mezcladora ACS tipo L DN 40	1 ud.	●	1.398,60 €
340 700 250	Válvula mezcladora ACS tipo L DN 50	1 ud.	●	1.689,40 €

**NOTA:** Las válvulas se suministran con tuercas de unión. Los racores de unión incorporan filtros y válvulas de retención en la entrada de agua caliente y fría. Disponemos de racores de recambio.



## Válvula desviadora termostática Solar

La válvula termostática solar está diseñada para poder desviar el agua proveniente del acumulador de solar hacia la caldera, para aumentar la temperatura al nivel necesario o hacia los puntos de consumo cuando la temperatura del acumulador de solar es suficiente. Su funcionamiento termostático permite que la desviación del agua sea totalmente autónoma sin necesidad de suministro eléctrico y sin ningún equipo de regulación externo. Cuando la temperatura del agua del acumulador solar sobrepasa los 48 °C la válvula desviadora manda el agua a consumo, evitando así recalentamientos y consumos innecesarios.

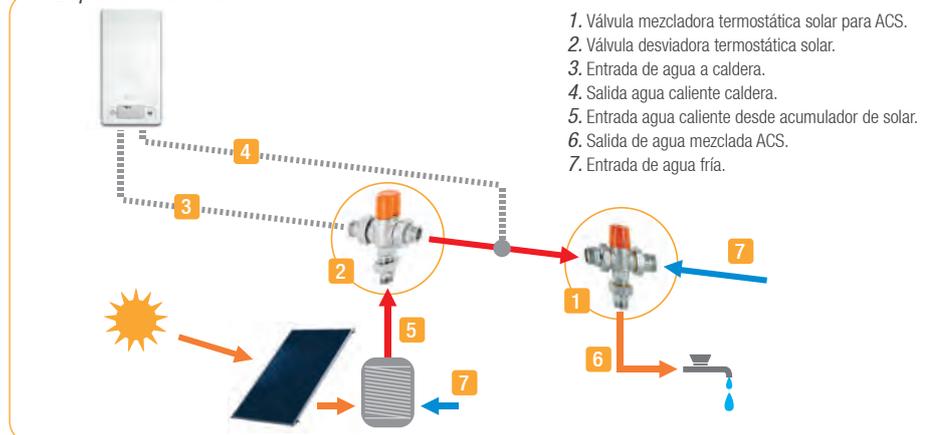


- ▶ Presión estática máxima: 10 bar
- ▶ Presión de trabajo: 1-5 bar
- ▶ Caudal mínimo para un funcionamiento adecuado de 9 l/min
- ▶ Temperatura máxima de entrada: 100 °C
- ▶ Temperatura de desviación: 48 °C
- ▶ Precisión: ± 2 °C
- ▶ Caudal Kv (m³/h): 1,5
- ▶ Fluido: agua
- ▶ Conexión: G 1" - M ¾"

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
340 600 520	Válvula desviadora termostática Solar DN 20**	1 ud.	●	185,00 €

\*\* Hasta fin de existencias

### Esquema de funcionamiento





## Separadores de aire para Solar con purgador automático

Separador de aire fabricado en latón. Garantiza una separación de aire y una purga continua y sin problemas en circuitos solares. Las acumulaciones de aire grandes, así como las microburbujas, se eliminan de manera fiable. El separador de aire se debe instalar en los puntos más altos del sistema, así como en cualquier lugar donde pueda acumularse aire. Se debe montar en posición horizontal.

- ▶ Presión nominal: 10 bar
- ▶ Presión de trabajo: 6 bar
- ▶ Temperatura máx. de trabajo: 150 °C

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1012412	Separador aire Solar HERZ con purgador DN 20	H 3/4"	1 ud.	○	190,88 €
HZ1012413	Separador aire Solar HERZ con purgador DN 25	H 1"	1 ud.	○	195,60 €
HZ1012414	Separador aire Solar HERZ con purgador DN 32	H 1 1/4"	1 ud.	○	220,54 €



## Purgador automático para Solar

Fabricado en latón estampado; juntas de NBR.

- ▶ Temperatura máxima 150 °C
- ▶ Presión nominal: 10 bar
- ▶ Presión de trabajo: 6 bar
- ▶ Incluye válvula de cierre automático

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1010100	Purgador automático Solar HERZ 3/8"	1 ud.	●	24,52 €



## Válvula para regulación de instalaciones Solares

Válvula para regulación de instalaciones solares. Fabricada en latón con conexiones para soldar, capaz de soportar temperaturas de trabajo de 200 °C. Una vez instalada la válvula y regulada la instalación quitar el capuchón plástico de la válvula y guardar para evitar manipulaciones.

### TIPO DE CONEXIONES

- ▶ DN 15 conexión cobre de 15 mm
- ▶ DN 20 conexión cobre de 22 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1421611	Válvula regulación instalaciones Solares DN 15	1 ud.	●	42,28 €
HZ1421612	Válvula regulación instalaciones Solares DN 20	1 ud.	●	43,26 €



SYR dispone de válvulas de seguridad para Solar

**Para obtener más información consulte la TARIFA SYR**

VÁLVULA DE SEGURIDAD DE PRECISIÓN 8115  
PARA APLICACIONES SOLARES





## Válvula de equilibrado para ACS

Válvula de equilibrado con kvs constante y tomas de medición. Volante manual con indicador digital para un correcto equilibrado. Husillo no ascendente con doble junta tórica. Posibilidad de bloqueo del preajuste. Válvula construida en latón resistente al descincamiento con conexiones hembra-hembra apta para contacto con agua de consumo humano. Ideal para el equilibrado en circuitos de recirculación de agua caliente sanitaria.

- ▶ Incluye 2 válvulas para la medición de la presión diferencial montadas junto al volante
- ▶ Temperatura máx. de trabajo: 85 °C
- ▶ Presión máx. de trabajo: 20 bar

Referencia	Producto	Rosca	kvs	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ2 401 701	Válvula de equilibrado HERZ ACS DN 15	H 1/2"	2,00	1 ud.	●	63,60 €
HZ2 401 702	Válvula de equilibrado HERZ ACS DN 20	H 3/4"	3,60	1 ud.	●	70,28 €
HZ2 401 703	Válvula de equilibrado HERZ ACS DN 25	H 1"	6,50	1 ud.	●	91,38 €
HZ2 401 704	Válvula de equilibrado HERZ ACS DN 32	H 1 1/4"	13,30	1 ud.	●	121,78 €
HZ2 401 705	Válvula de equilibrado HERZ ACS DN 40	H 1 1/2"	18,50	1 ud.	●	152,16 €
HZ2 401 706	Válvula de equilibrado HERZ ACS DN 50	H 2"	33,00	5 ud.	○	228,36 €

**NOTA:** Para aplicación en instalaciones de calefacción y climatización encontrará los modelos correspondientes en la página 40.



## Controlador limitador de temperatura de recirculación de ACS

El limitador de temperatura de recirculación Herz es una válvula termostática para sistemas de recirculación de ACS con bomba de circulación, en forma de regulador proporcional sin alimentación auxiliar. La válvula permite el control de dos temperaturas. Una, de trabajo en la que la válvula va cerrando el paso, dejando una vez alcanzada la temperatura un caudal de fuga aproximado de 0,65 l/min. La segunda temperatura es para la desinfección térmica antilegionella. Cuando la válvula detecta un aumento de temperatura, esta abre para permitir una correcta desinfección. kvs = 0,45 m³/h

Referencia	Producto	Rosca	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ2 401 101	Controlador limitador HERZ ACS 52/70 °C DN 15	H 1/2"	20 ud.	○	96,52 €
HZ2 401 102	Controlador limitador HERZ ACS 52/70 °C DN 20	H 3/4"	20 ud.	○	99,08 €
HZ2 401 111	Controlador limitador HERZ ACS 55/70 °C DN 15	H 1/2"	20 ud.	○	101,58 €
HZ2 401 112	Controlador limitador HERZ ACS 55/70 °C DN 20	H 3/4"	1 ud.	●	104,24 €
HZ2 401 117	Controlador limitador HERZ ACS 58/70 °C DN 15	H 1/2"	20 ud.	○	101,58 €
HZ2 401 118	Controlador limitador HERZ ACS 58/70 °C DN 20	H 3/4"	20 ud.	○	104,24 €

## Válvulas de bola antilegionella

Válvulas ecológicas conformes con la reglamentación europea para agua potable. Homologadas según la norma EN 13828 y la hoja de trabajo DVGW W 570, para la distribución de agua destinada al consumo humano. Están equipadas con una esfera diseñada para evitar un estancamiento de agua en la propia válvula y la posible proliferación de bacterias en la válvula.

- ▶ Conexiones roscadas hembra/hembra
- ▶ Palanca de mando plana en acero inoxidable
- ▶ Cuerpo de latón niquelado
- ▶ Temperatura mínima y máxima de trabajo: -20° C, 150 °C (en ausencia de vapor)
- ▶ Conexiones roscadas hembra ISO 7/1 Rp paralelo (equivalente a DIN EN 10226-1 y BS EN 10226-1)



Referencia	Producto	Rosca	P. máx.	Stro.	Stock*	€/Unidad
340 601 108	Válvula de bola antilegionella DN 8	H 1/4"	50 bar	12 ud.	●	6,66 €
340 601 110	Válvula de bola antilegionella DN 10	H 3/8"	50 bar	12 ud.	●	6,98 €
340 601 115	Válvula de bola antilegionella DN 15	H 1/2"	50 bar	10 ud.	●	9,66 €
340 601 120	Válvula de bola antilegionella DN 20	H 3/4"	40 bar	8 ud.	●	13,16 €
340 601 125	Válvula de bola antilegionella DN 25	H 1"	40 bar	6 ud.	●	20,14 €
340 601 132	Válvula de bola antilegionella DN 32	H 1 1/4"	30 bar	4 ud.	●	35,78 €
340 601 140	Válvula de bola antilegionella DN 40	H 1 1/2"	30 bar	2 ud.	●	56,76 €
340 601 150	Válvula de bola antilegionella DN 50	H 2"	25 bar	2 ud.	●	79,16€



## Colector modular con válvulas de corte integradas

Colector distribuidor para agua sanitaria fría y ACS o agua de circuitos de calefacción/refrigeración, con válvulas en cada una de las salidas. Fabricado en latón forjado según UBA / 4MS, CW617N. Posibilidad de unir varios colectores sin necesidad de juntas o sellados adicionales. En función del lado por el que se realice la entrada, será necesario taponar el lado opuesto mediante tapones ciegos (HZ1 631 922 macho o HZ1 631 923 hembra) que se piden por separado. No incluye racores de salida para tubo. Ver pág. 86.

- ▶ Entradas: rosca macho G 3/4" o rosca hembra H 3/4"
- ▶ Salidas: rosca macho G 3/4"
- ▶ Presión máx. de trabajo: 10 bar
- ▶ Temperatura mín.: 0 °C (agua 0,5 °C)
- ▶ Temperatura máx.: 110 °C

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ2 853 002	Colector modular para agua con válvula 2 salidas, DN 20	25 ud.	●	40,22 €
HZ2 853 003	Colector modular para agua con válvula 3 salidas, DN 20	12 ud.	●	52,94 €
HZ2 853 004	Colector modular para agua con válvula 4 salidas, DN 20	12 ud.	●	73,18 €

## Accesorios para colector modular

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 631 922	Tapón macho con junta tórica M 3/4"	50 ud.	●	5,88 €
HZ1 631 923	Tapón hembra con junta plana G 3/4"	20 ud.	●	5,88 €
HZ1 222 102	Válvula de bola recta con racor loco G 3/4"	1 ud.	●	21,64 €
HZ1 222 422	Válvula de bola escuadra con racor loco G 3/4"	25 ud.	●	25,36 €
HZ1 221 112	Válvula de bola recta con tuerca de unión G 3/4"	10 ud.	●	21,98 €

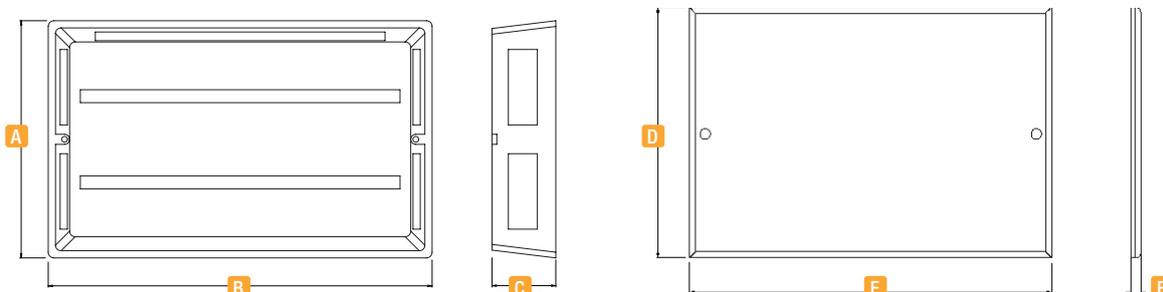
## Armarios plásticos para colector modular

Armario de plástico diseñado para la instalación de los colectores modulares con válvula de corte integrada HZ2 853 00#. Accesorios necesarios: soporte plástico HZ1 631 927



Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
HZ1 631 924	Caja plástica para colector modular agua HP 320	1 ud.	●	25,98 €
HZ1 631 925	Caja plástica para colector modular agua HP 420	1 ud.	●	28,46 €
HZ1 631 926	Caja plástica para colector modular agua HP 520	1 ud.	●	32,68 €
HZ1 631 927	Soporte para colector modular agua	25 ud.	●	7,76 €

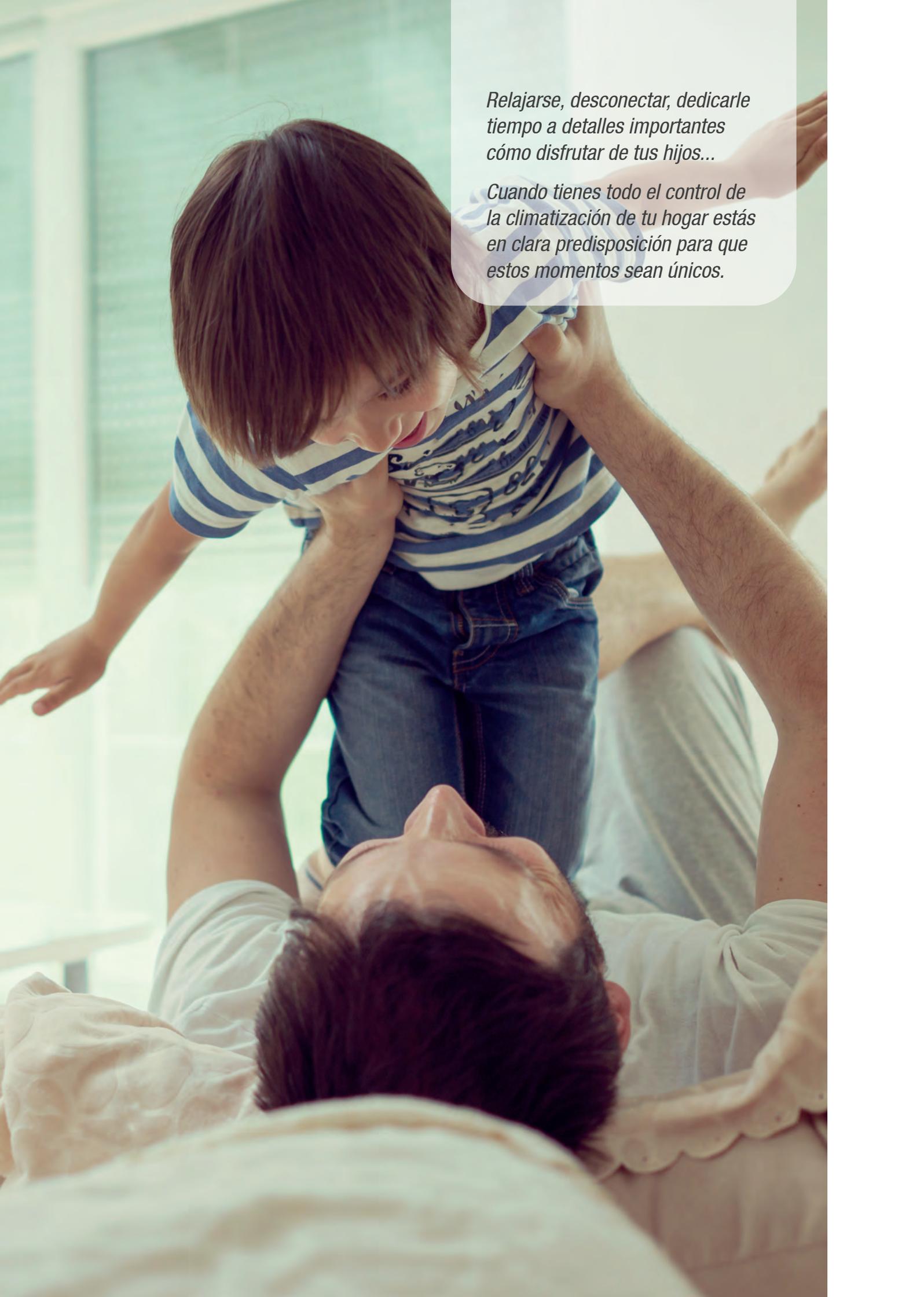
Dimensiones de caja



Referencia	Nº máx. salidas**	A	B	C	D	E	F
HZ1 631 924	5	290	330	88	320	360	10
HZ1 631 925	8	310	430	88	320	460	10
HZ1 631 926	11	330	530	88	320	560	10

\*\* Tamaño mínimo para armario de distribución. Cuando se utilizan válvulas de bola, el armario de distribución debe dimensionarse más grande.



A photograph of a man lying on his back on a bed, wearing a white t-shirt. A young child with brown hair, wearing a blue and white striped shirt and blue jeans, is sitting on the man's chest. The man is looking up at the child with a smile. The background shows a window with blinds. The text is overlaid on a white rounded rectangle in the upper right corner.

*Relajarse, desconectar, dedicarle tiempo a detalles importantes cómo disfrutar de tus hijos...*

*Cuando tienes todo el control de la climatización de tu hogar estás en clara predisposición para que estos momentos sean únicos.*

# Reductoros de presión y Filtros de agua

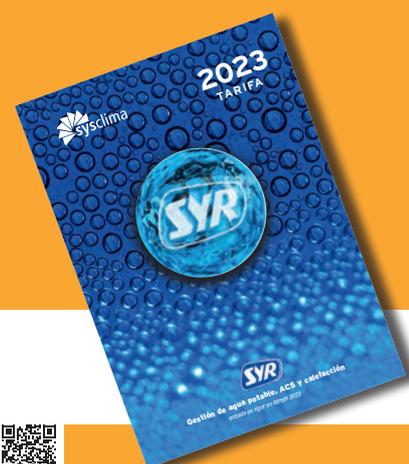


SERIEDAD, FIABILIDAD Y DURABILIDAD

## SYR fabrica válvulas reductoros de presión y filtros de agua

Nuestro partner SYR fabrica una amplia gama de reductoros de presión desde diámetro DN 15 (1/2") en versiones standard o compacta hasta DN 100 (4") en versión embreada. Existen modelos con cuerpo de latón y de bronce. Su diseño permite una instalación tanto en horizontal como en vertical soportando altas presiones de entrada. SYR dispone además de una gran diversidad de filtros de agua fría desde 1/2" a 4" con caudales desde 2,0 m<sup>3</sup>/h hasta 56 m<sup>3</sup>/h y con modelos equipados con reductora de presión.

[www.sysclima.com](http://www.sysclima.com)



Amplia gama de reductoros de presión y filtros de agua

Para obtener más información consulte la **TARIFA SYR**



VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN 315.2



VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN 312 COMPACT

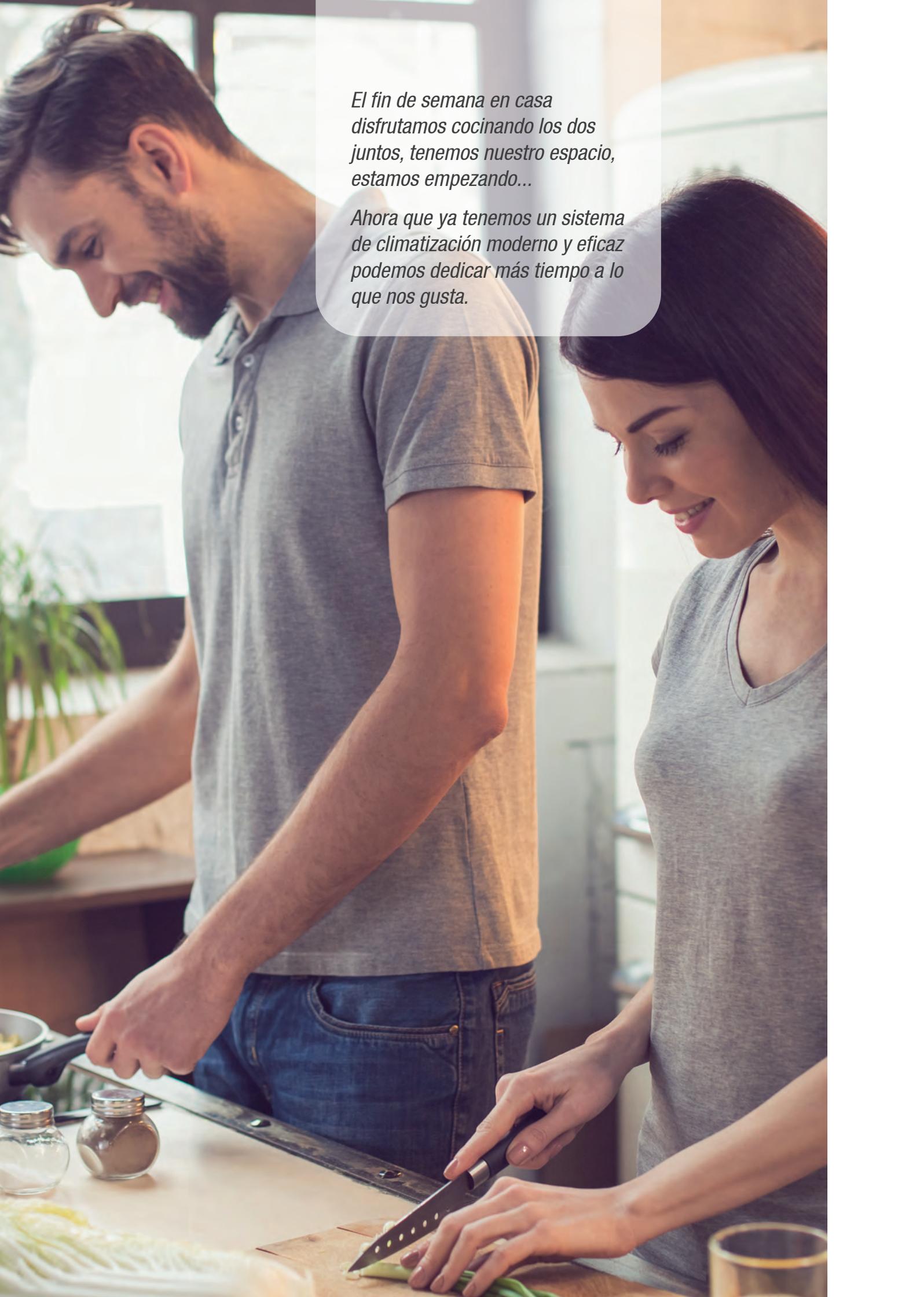


FILTRO RATIO DFR 5315



FILTRO DRUFI+ MAX DFR 2315



A man and a woman are smiling and cooking together in a kitchen. The man is on the left, wearing a grey polo shirt and blue jeans, looking down at a pan on the stove. The woman is on the right, wearing a grey t-shirt, smiling as she cuts green beans on a wooden cutting board. The kitchen counter has various items including a knife, a cutting board, and small jars. The background shows a window with a plant and a white refrigerator.

*El fin de semana en casa  
disfrutamos cocinando los dos  
juntos, tenemos nuestro espacio,  
estamos empezando...*

*Ahora que ya tenemos un sistema  
de climatización moderno y eficaz  
podemos dedicar más tiempo a lo  
que nos gusta.*





### Líquido solar caloportador concentrado Sysclima

Líquido solar caloportador y anticongelante para paneles planos con base de propilenglicol. Producto concentrado, diluir antes de usar. Según el grado de protección anticongelante que se desee, se mezclará con agua en la proporción correspondiente. Con una mezcla al 30% se podrá garantizar una protección anticongelante a una temperatura exterior de - 15 °C. Para otras temperaturas exteriores consultar tabla de mezcla. Aditivación orgánica antioxidante que protege de la corrosión. Es biodegradable y contiene antiespumantes y estabilizantes.

► Homologado en el INTA

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
320 600 105	Líquido solar caloportador concentrado Sysclima 5 l	1 ud.	●	consultar**
320 600 100	Líquido solar caloportador concentrado Sysclima 20 l	1 ud.	●	consultar**
320 600 220	Líquido solar caloportador concentrado Sysclima bidón 220 l	1 ud.	○	consultar**
320 600 000	Líquido solar caloportador concentrado Sysclima IBC 1.000 l	1 ud.	○	consultar**

\*\* Debido a las fuertes variaciones de precios de la materia prima para la fabricación del líquido solar se ha optado en este caso por no publicar un PVP. Le proporcionaremos el mejor precio posible en el momento de su consulta.

Datos técnicos							
Aditivo solar (% volumen)	20	25	30	35	40	45	50
Temperatura de protección (°C)	- 8	- 11	- 15	- 19	-24	- 30	- 38



### Aditivo de limpieza desincrustante

El aditivo de limpieza desincrustante es un producto de limpieza para instalaciones de suelo radiante y calefacción. Formulado a base de ácidos orgánicos totalmente biodegradables incorpora un aditivo de protección que asegura una perfecta limpieza del sistema sin dañar los metales presentes en el circuito. Compatible con aluminio, cobre, latón y acero. Para otros metales o aleaciones consultar. El producto eliminará del sistema las incrustaciones calcáreas y los óxidos de hierro. Se elimina también la biocapa existente y los lodos dejando el circuito limpio y en óptimas condiciones de funcionamiento.

► Dosificación recomendada: 1,5 kg a 2,0 kg de aditivo de limpieza en 200 l de agua.

Referencia	Producto	Suministro	Stock*	€/Garrafa
131 600 200	Aditivo de limpieza desincrustante Sysclima	Garrafa 2 kg	●	47,60 €



### Aditivo anticorrosivo de mantenimiento

El aditivo anticorrosivo es un producto preventivo especialmente diseñado para las condiciones de trabajo de las instalaciones de calefacción/refrigeración por suelo radiante. La nueva fórmula de este aditivo anticorrosivo y antiincrustante de mantenimiento protege aún mejor todos los metales que normalmente se utilizan en estos circuitos, incluyendo cobre, aluminio y las aleaciones de ambos. Contiene biocida para evitar lodos de origen biológico, así como dispersante para evitar incrustaciones a la vez que disuelve lentamente las ya presentes en los circuitos. El aditivo anticorrosivo Sysclima es biodegradable. Deberá utilizarse antes de la puesta en marcha del suelo radiante. Para instalaciones que ya tienen óxido en el circuito, se precisará previamente una limpieza con el aditivo de limpieza.

► Dosificación recomendada: 1 kg a 1,5 kg de aditivo anticorrosivo en 100 l de agua, para instalaciones nuevas sin problemas de corrosión.

► Dosificación recomendada: 2,5 kg a 3,5 kg de aditivo anticorrosivo en 100 l de agua para instalaciones antiguas o que presenten incidencias con corrosión.

Referencia	Producto	Suministro	Stock*	€/Garrafa
<b>NUEVA REFERENCIA</b> 131 600 301	Aditivo anticorrosivo de mantenimiento Sysclima	Garrafa 2 kg	●	32,00 €

Para optimizar el mantenimiento de las instalaciones instale filtros Sysclima de calefacción

Para más información consultar en páginas 64 y 65

FILTRO LODOS MULTIFUNCIÓN CON TECNOLOGÍA DE PERLAS SINTÉTICAS



FILTRO DESFANGADOR CON IMÁN Y MALLA DE 100 µm



FILTRO DESFANGADOR Y MAGNÉTICO PARA CALDERA MURAL





## Dosificador proporcional de polifosfatos

Dosificador proporcional de polifosfatos diseñado para evitar las precipitaciones calcáreas en sistemas de producción de agua caliente sanitaria. Para una correcta instalación, se debe colocar en la tubería de agua fría que alimenta a la caldera y en general a los generadores de calor (calderas y calentadores de agua). También se puede instalar en tuberías que alimentan a lavadoras y lavavajillas. No incluye cartucho, se deberá pedir por separado.

- ▶ Bypass integrado
- ▶ Válvula de ventilación integrada
- ▶ Posibilidad de montaje en tuberías verticales y horizontales
- ▶ Medida disponible: 1/2" x 1/2"
- ▶ Fluidos compatibles: agua
- ▶ Capacidad máx.: 1,5 m<sup>3</sup>/h
- ▶ Presión máx.: 8 bar
- ▶ Temperatura del agua: 5 a 30°C
- ▶ Racor roscado: latón CW617N
- ▶ Vaso transparente: SAN
- ▶ Fuelle: VMQ
- ▶ Junta tórica: EPDM

Referencia	Producto	Suministro	Stock*	€/Unidad
322 600 100	Dosificador proporcional de Polifosfatos	1 ud.	●	96,30 €



## Cartucho sólido de polifosfatos

Cartucho sólido de polifosfatos, para dosificador proporcional de polifosfatos de Sysclima.

Referencia	Producto	Suministro	Stock*	€/Unidad
322 600 101	Cartucho sólido de Polifosfatos Sysclima	1 ud.	●	5,38 €



*Estar sentados en el sofá, leer un libro, consultar las redes sociales, momentos relajados, tranquilos, íntimos...*

*Disponer de todos los elementos apropiados para la óptima climatización de tu hogar mejora tu calidad de vida.*



# Centrales de regulación

EFICACIA, CONTROL Y AHORRO



## Centrales de regulación

Una regulación adecuada es fundamental para lograr el máximo confort y ahorro para el usuario en las instalaciones de calefacción y climatización. Por ello en Sysclima ofrecemos un amplio abanico de centrales de regulación para diversas aplicaciones como calefacción, ACS, biomasa y solar.



Centrales de regulación para calefacción, suelo radiante, biomasa y ACS	100
Controlador de bombas	103
Relés, sondas, vainas e interruptor flujo de agua	104
Reguladores solares	105



## Regulador electrónico Sysclima a punto fijo RVS 11

El regulador electrónico RVS 11 es un controlador diseñado para mantener una temperatura constante en sistemas de calefacción y refrigeración. Es un equipo ideal para aplicaciones en el control de instalaciones de suelo radiante, elevación de temperatura de retorno en calderas, control de temperatura de agua caliente sanitaria y para control de procesos industriales. El regulador electrónico RVS 11 es de muy fácil montaje tanto en instalaciones nuevas como existentes, proporcionando un control preciso sobre la válvula mezcladora. Su funcionamiento es sencillo no siendo necesario más que el ajuste digital de la temperatura mediante los pulsadores de subir o bajar temperatura.

- ▶ Sonda de impulsión incluida
- ▶ Alimentación 230 V
- ▶ Control de servomotor 3 puntos 230 V
- ▶ Salida para bomba 230 V

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
154600500	Regulador electrónico Sysclima a punto fijo RVS 11	1 ud.	●	154,80 €



## Regulador electrónico Sysclima frío/calor RVS 15plus

El regulador electrónico RVS 15plus es un controlador diseñado para mantener la temperatura de impulsión a punto fijo en modo calor y una temperatura de impulsión variable (sin condensación) en modo frío. El equipo dispone de 4 pulsadores y un display retroiluminado. Es ideal para el control de instalaciones de suelo radiante que trabajen en modo calefacción y en modo refrigeración ya que permite optimizar la eficiencia de la instalación. El dispositivo electrónico RVS 15plus destaca por su instalación sencilla y su fácil manejo y funcionamiento. Permite el control de una válvula mezcladora a 3 puntos 230 V y da la orden de marcha/paro de bomba. Para su correcto funcionamiento y para poder bajar al máximo la temperatura de impulsión, evitando a su vez condensaciones, es imprescindible combinar el regulador RVS 15plus con la sonda de ambiente combinada de temperatura y humedad relativa con comunicación Modbus QAD 15. Ver dicha sonda abajo. No está incluida en el suministro del regulador; se debe pedir aparte.

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>ENTRADAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alimentación 230 V</li> <li>▶ Sonda de impulsión (incluida)</li> <li>▶ Modbus Sonda combinada T/Hr</li> <li>▶ ON/OFF del sistema</li> <li>▶ Modo de funcionamiento frío/calor</li> </ul> | <p><b>SALIDAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Control servomotor 3 puntos 230 V</li> <li>▶ Salida de bomba 230 V</li> </ul> |
|---|---|

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
154600615	Regulador electrónico Sysclima frío/calor RVS 15plus	1 ud.	●	210,50 €



## Sonda de ambiente combinada temperatura y humedad QAD 15

Sonda combinada de temperatura y humedad con comunicación Modbus para integración con el regulador RVS 15plus, alimentada a 230 V. Esta sonda, en combinación con el regulador electrónico RVS 15plus, envía toda la información necesaria para ajustar correctamente la temperatura de impulsión. La sonda se debe instalar en el local más relevante de la instalación (por ejemplo, en el salón de una vivienda).

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
153600915	Sonda ambiente combinada temperatura/humedad QAD 15	1 ud.	●	179,60 €



## Central de regulación Sysclima RVS 30e

Central de regulación para calefacción RVS 30e para el control de la temperatura de ambiente e impulsión. Pantalla iluminada, con modo de gráficos y textos en diferentes idiomas. Capaz de controlar válvula mezcladora del circuito de calefacción y circulador. Posibilidad de ajuste de curva de calefacción en función de temperatura exterior y compensación de la temperatura ambiente, posibilidad de realizar programaciones horarias.

- ▶ Sondas de impulsión y exterior incluidas
- ▶ Tensión de alimentación 230 V
- ▶ Sonda de Ambiente QAD 21, no incluida
- ▶ Controla 1 circuito de mezcla

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
150600200	Central de regulación Sysclima RVS 30e**	1 ud.	●	369,80 €

\*\* Hasta fin de existencias



## Central de regulación Sysclima frío/calor con ACS RVS 35plus

La central de regulación para calefacción frío/calor y ACS RVS 35plus proporciona un amplio abanico de posibilidades en el control de las instalaciones de calefacción y refrigeración. Permite el control de circuitos de calefacción y refrigeración con mezcla y directo, control de caldera, control de sistemas solares básicos, control de ACS y control de circuitos de refrigeración para suelo radiante. Pantalla iluminada, con modo de gráficos y textos en diferentes idiomas. Posibilidad de ajuste de curva de calefacción en función de temperatura exterior y compensación de la temperatura ambiente; se pueden realizar programaciones horarias. Con la nueva sonda de ambiente digital permite manejar parámetros como horarios, temperatura, programa de vacaciones, marcha/paro a distancia, facilitando así el manejo al usuario. Para el uso en frío/calor es necesaria la sonda QAD 22.

- ▶ Sondas de impulsión, ACS y exterior incluidas
- ▶ Tensión de alimentación 230 V
- ▶ Sonda de Ambiente digital QAD 21 o QAD 22 no incluida (Consultar esquema tipo, para definir el número de sondas necesarias)
- ▶ Posibilidad de control: 1 circuito directo, 1 circuito de mezcla frío/calor, 1 circuito ACS, 1 circuito solar, 1 caldera (según esquema elegido)

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
150600205	Central de regulación Sysclima frío/calor con ACS RVS 35plus	1 ud.	●	455,70 €



## Sonda de ambiente digital frío/calor QAD 22

Elegante regulador con panel táctil TFT capacitivo para un cómodo control remoto y optimización del sistema de calefacción/refrigeración de suelo radiante en combinación con las central RVS 35plus. Muestra la temperatura ambiente, la humedad y la temperatura exterior. Permite seleccionar modo de funcionamiento (Normal, Turbo, Eco y Apagado). El modo seleccionado se muestra en color y se realizan los ajustes de horarios de calefacción/refrigeración individuales para cada día de la semana con función de copiar para los días siguientes. En modo instalador se pueden configurar el idioma, fecha, hora y diversos ajustes de comunicación. Dispone de dos salidas 0-10 V una para el control de temperatura y otra para el control de deshumidificación.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
153600956	Sonda de ambiente digital frío/calor QAD 22	1 ud.	●	305,40 €



## Sonda de ambiente digital QAD 21

Elegante regulador con panel táctil TFT capacitivo para un cómodo control remoto y optimización del sistema de calefacción en combinación con las centrales RVS 30e y RVS 35plus. Muestra la temperatura ambiente, la humedad y la temperatura exterior. Permite seleccionar modo de funcionamiento (Normal, Turbo, Eco y Apagado). El modo seleccionado se muestra en color y se realizan los ajustes de horarios de calefacción individuales para cada día de la semana con función de copiar para los días siguientes. En modo instalador se pueden configurar el idioma, fecha, hora y diversos ajustes de comunicación.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
153600921	Sonda de ambiente digital QAD 21	1 ud.	●	207,80 €





## Central de regulación WT 100

La central de regulación WT 100 está diseñada para controlar la temperatura de impulsión en un circuito de calefacción en función de temperatura exterior o a punto fijo. Permite el control de una válvula mezcladora de 3 o 4 vías equipada con servomotor a 3 puntos 230 V. Incluye control marcha/paro de bomba de recirculación y control de la marcha/paro de caldera. Fácil de manejar gracias a su gran pantalla y su botón multifunción.



### CARACTERÍSTICAS

- ▶ Control de la temperatura de impulsión de un circuito de calefacción en función de la temperatura exterior o punto fijo
- ▶ Función invierno/verano
- ▶ Entrada para paro exterior (ejemplo. termostato ambiente)
- ▶ Control horario de estado de funcionamiento
- ▶ Montaje en superficie

### INCLUYE

- ▶ Sonda de temperatura exterior CT 6-P - 1 Ud.
- ▶ Sonda de temperatura tipo cable CT 10-X - 2 Uds.
- ▶ Fijaciones (para montaje en pared)

### DATOS TÉCNICOS

#### ENTRADAS

Sin tensión  
 Contacto paro/marcha externo (NO-NC)  
 Sonda de impulsión tipo CT10  
 Sonda exterior tipo C T6-P  
 Sonda de retorno tipo CT 10  
 Sonda de caldera CT 10  
 Con tensión  
 Alimentación 230 V

#### SALIDAS

Bomba de impulsión, 230 V  
 Servomotor (válvula mezcladora) 230 V  
 Contacto caldera

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 600 298	Central de regulación WT 100	1 ud.	●	271,00 €

## Controlador de bombas PC 11

El controlador PC 11 está diseñado para controlar la bomba de circulación de agua del sistema de calefacción. Pone en marcha la bomba cuando la temperatura de la caldera supera la temperatura de consigna de la bomba de calefacción y la para cuando la caldera se enfría. Evita el funcionamiento innecesario de la bomba, lo que reduce el consumo eléctrico de esta, alargando de esta forma también su vida útil.



### CARACTERÍSTICAS

- ▶ Display con temperatura
- ▶ Manejo simple mediante 3 botones
- ▶ Función anti-agarrotamiento de bomba
- ▶ Modo manual opcional
- ▶ Alarma para evitar sobrecalentamiento de caldera
- ▶ Protección antihielo

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V AC 50 Hz±10%
Consumo	2 W
Potencia máxima	6 A
Rango temp. consigna	5 a 80 °C
Temperatura ambiente	-10 a 50 °C
Rango medición temp.	0 a 99 °C
Longitud cable sonda	1,2 m
Dimensiones	155 x 70 x 35 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 400 110	Controlador de bombas Salus PC 11	1 ud.	●	71,20 €

*NOTA: reservado el derecho de modificación de modelo.*

## Controlador de bombas de calefacción o control de ACS PC 11W

El controlador PC 11W está diseñado para controlar la bomba de calefacción o la bomba de producción de ACS. También se puede utilizar como termostato de seguridad. La bomba de calefacción se pone en marcha cuando la temperatura de la caldera supera la temperatura de consigna de la bomba de calefacción configurada por el usuario. Cuando se exceda la temperatura programada, se parará la bomba de calefacción. Alternativamente el equipo puede controlar la bomba de ACS.



### CARACTERÍSTICAS

- ▶ Display con temperatura
- ▶ Manejo simple mediante 3 botones
- ▶ Función anti-agarrotamiento de bomba
- ▶ Modo manual opcional
- ▶ Protección antihielo
- ▶ Interruptor general
- ▶ Alarma para evitar sobrecalentamiento de caldera

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V AC 50 Hz±10%
Consumo	2 W
Potencia máxima	6 A
Rango temp. consigna	5 a 80 °C
Temperatura ambiente	-10 a 50 °C
Rango medición temp.	0 a 99 °C
Rango medición sonda	-10 a 120 °C
Longitud cable sonda	1,2 m
Dimensiones	155 x 70 x 35 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 400 111	Controlador de bombas Salus PC 11W	1 ud.	●	79,70 €

*NOTA: reservado el derecho de modificación de modelo.*

## Controlador de bombas de Calefacción y ACS PC 12HW

El controlador PC 12HW está diseñado para controlar la bomba de calefacción y la de ACS. La bomba de calefacción se pone en marcha cuando la temperatura de la caldera supera la temperatura de consigna de la bomba de calefacción configurada por el usuario. La bomba de ACS funciona según el principio de diferencia de temperatura; se pone en marcha cuando la temperatura de la caldera excede la temperatura de consigna del acumulador de ACS fijada por el usuario y permanece en marcha hasta que la temperatura de la caldera y la del acumulador de ACS sean iguales o se alcance la temperatura de consigna establecida para el acumulador.



### CARACTERÍSTICAS

- ▶ Display con temperatura
- ▶ Manejo simple mediante 3 botones
- ▶ Función anti-agarrotamiento de bomba
- ▶ Modo manual opcional
- ▶ Alarma para evitar sobrecalentamiento de caldera
- ▶ Protección antihielo
- ▶ Interruptor general
- ▶ Prioridad ACS (configurable)

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V AC 50 Hz±10%
Consumo	2 W
Potencia máxima	6 A
Rango temp. consigna	Calef: 5 a 80 °C ACS: 20 a 80 °C
Temperatura ambiente	-10 a 50 °C
Rango medición temp.	0 a 99 °C
Rango medición sonda	-10 a 120 °C
Longitud cable sonda	Calef: 1,2 m; ACS: 3 m
Histéresis ajustable	ACS: 5 a 30 °C
Dimensiones	155 x 70 x 35 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 400 120	Controlador de bombas Salus PC 12HW	1 ud.	●	95,60 €

*NOTA: reservado el derecho de modificación de modelo.*





### Relé externo RVS 0-10 V

Relé externo en caja plástica de protección para obtener un contacto libre de tensión desde una señal de entrada de 0-10 V.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
153600910	Relé externo RVS 0-10 V**	1 ud.	●	42,56 €

\*\* Hasta fin de existencias



### Sonda de temperatura tipo cable QAZ 85

Sensor de temperatura de inmersión tipo cable. Incluye manguito de protección del elemento sensible en acero inoxidable. Sonda para centrales solares tipo PT 1000, con 2 m de cable.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
333600100	Sonda de temperatura QAZ 85	1 ud.	●	19,96 €



### Sonda FS 300

Sensor de temperatura de inmersión tipo cable. Incluye manguito de protección del elemento sensible en polímero. Sonda tipo NTC 10K $\Omega$ , cable 3 m.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00999300	Sonda de temperatura FS 300	1 ud.	●	15,90 €



### Vaina para sonda tipo cable

Vaina de cobre niquelado para sonda de temperatura. Rosca de 1/2" y tuerca PG 7 con junta de silicona para salida de cable.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
153600060	Vaina para sonda 60 mm	1 ud.	●	16,56 €
153600150	Vaina para sonda 150 mm	1 ud.	●	20,56 €

**NOTA:** Antes de la colocación de la vaina, compruebe los materiales de la instalación con el fin de evitar un posible PAR GALVÁNICO. La combinación de diferentes materiales metálicos junto a un electrolito (agua) puede provocar una corrosión galvánica, ocasionando daños irreversibles.



### Interruptor de Flujo de Agua FSL 65

El interruptor de flujo de agua FSL 65 se puede instalar en la tuberías de agua o de líquido no corrosivo. Está especialmente diseñado para instalaciones de calefacción y climatización. Dispone de contactos conmutados libres de tensión. Su instalación puede ser posible al exterior, siempre en tramos horizontales de la tubería. Se suministran 3 lengüetas para adaptarse a los diferentes diámetros de tubería.

- ▶ Alimentación: 230 V
- ▶ Potencia: 5 (2,5) A
- ▶ Diámetros de tubería: 1" a 6"
- ▶ Rosca del equipo: M 1"
- ▶ Protección: IP 65

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
158600065	Interruptor de flujo de agua FSL 65	1 ud.	●	55,40 €



## Sistemas solares básicos. Regulador diferencial de temperatura

El STDC es un regulador diferencial con 9 variantes hidráulicas que puede realizar el control de: solar térmico, depósito y caldera de biomasa. En su configuración dispone de: asistente de puesta en marcha, refrigeración nocturna, protección depósito, protección captador, protección sistema y programa de control para sistemas Drain-Back.

### CARACTERÍSTICAS

- ▶ 3 entradas para sensores Pt1000
- ▶ 1 salida relé 230 V
- ▶ 1 salida 0-10 V o PWM (control de velocidad para bombas de alta eficiencia)

### FUNCIONES Y ESPECIFICACIONES

- ▶ Guía del usuario auto-explicativa y manejo mediante 4 teclas
- ▶ Menú de texto completo en varios idiomas con ayuda y modo gráfico con animaciones
- ▶ Pantalla iluminada con contraste alto de 128 x 64 pixel
- ▶ Control de función y evaluación gráfica del sistema con memoria a largo plazo para estadísticas de cantidad de energía y horas de operación
- ▶ RTC Reloj de tiempo real con batería >24 h
- ▶ Carcasa blanca RAL9003, tipo de protección IP 40
- ▶ Dimensiones 115 x 86 x 45 mm
- ▶ Material de montaje, fusible de recambio y manual

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
330600500	Regulador Solar Sysclima STDC2S con 2 sondas	1 ud.	●	214,80 €



## Sistemas solares medianos. Regulador diferencial de temperatura

El MTDC es un regulador diferencial con 25 variantes hidráulicas que puede realizar el control de: solar térmico, 1-2 depósitos, caldera de biomasa y funciones adicionales para relés libres. En su configuración dispone de: asistente de puesta en marcha, refrigeración nocturna, protección depósito, protección captador, protección sistema, función de enfriamiento y programa de control para sistemas Drain-Back.

### CARACTERÍSTICAS

- ▶ 3 entradas para sensores Pt1000
- ▶ 2 salidas relé 230 V
- ▶ 1 salida 0- 10V o PWM (control de velocidad para bombas de alta eficiencia)

### FUNCIONES Y ESPECIFICACIONES

- ▶ Para 25 sistemas básicos con funciones adicionales para relés libres
- ▶ Guía del usuario auto-explicativa y manejo mediante 4 teclas
- ▶ Menú de texto completo en varios idiomas con ayuda y modo gráfico con animaciones
- ▶ Pantalla iluminada con contraste alto de 128 x 64 pixel
- ▶ Control de función y evaluación gráfica del sistema con memoria a largo plazo para estadísticas de cantidad de energía y horas de operación
- ▶ RTC Reloj de tiempo real con batería >24 h
- ▶ Carcasa blanca RAL9003, tipo de protección IP 40
- ▶ Dimensiones 163 x 110 x 51 mm
- ▶ Material de montaje, fusible de recambio y manual

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
330600600	Regulador Solar Sysclima MTDC2S con 2 sondas	1 ud.	●	279,70 €





## Grandes sistemas solares. Regulador diferencial de temperatura

El LTDC es un regulador diferencial con 42 variantes hidráulicas que puede realizar el control de: solar térmico, 1-3 depósitos, caldera de biomasa y funciones adicionales para relés libres. En su configuración dispone de: contador simple de energía, asistente de puesta en marcha, refrigeración nocturna, protección depósito, protección captador, protección sistema, función de enfriamiento y programa de control para sistemas Drain-Back.

### CARACTERÍSTICAS

- ▶ 6 entradas para sensores Pt1000
- ▶ 3 salidas relé 230 V
- ▶ 2 salidas 0-10 V o PWM (control de velocidad para bombas de alta eficiencia)

### FUNCIONES Y ESPECIFICACIONES

- ▶ Para 42 sistemas básicos con funciones adicionales para relés libres
- ▶ Guía del usuario auto-explicativa y manejo mediante 4 teclas
- ▶ Menú de texto completo en varios idiomas con ayuda y modo gráfico con animaciones
- ▶ Pantalla iluminada con contraste alto de 128 x 64 pixel
- ▶ Control de función y evaluación gráfica del sistema con memoria a largo plazo para estadísticas de cantidad de energía y horas de operación
- ▶ RTC Reloj de tiempo real con batería >24 h
- ▶ Carcasa blanca RAL9003, tipo de protección IP 40
- ▶ Dimensiones 163 x 110 x 51 mm
- ▶ Material de montaje, fusible de recambio y manual

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
330 600 700	Regulador Solar Sysclima LTDC3S con 3 sondas	1 ud.	●	412,40 €

# Termostatos y Smart Home



INNOVACIÓN, FIABILIDAD Y COMODIDAD

## SALUS ofrece soluciones eficientes para el control de la calefacción y la climatización

Nuestro partner SALUS Controls como miembro de la multinacional del sector de la electrónica Computime Group Ltd. es un especialista en el diseño, desarrollo y fabricación de soluciones eficientes para el control de la calefacción y la climatización. Sus productos se caracterizan por su fiabilidad, comodidad, eficiencia y facilidad en el manejo aumentando así el confort del usuario y proporcionándole un importante ahorro energético. En los últimos años SALUS ha realizado un gran esfuerzo innovador alrededor del mundo de la conectividad cuyo resultado se refleja en el sistema Smart Home con sus numerosos elementos vanguardistas. En la tarifa actual presentamos diferentes elementos nuevos dentro del sistema Smart Home que con sus múltiples combinaciones y opciones se ha convertido en la solución ideal para todo tipo de instalaciones como hoteles, viviendas, casas rurales, oficinas, hospitales, colegios, centros comerciales etc.



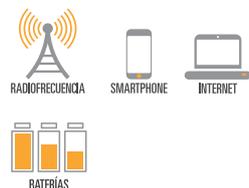
Termostato programable internet RT 310i	108
Cronotermostato internet iT 500	109
Termostato programable internet iT 800	110
Equipos Smart Home	112
Termostatos y cronotermostatos radiofrecuencia	
Relé radiofrecuencia	126
Termostatos sin tensión	128
Termostatos fan-coil	
Programadores horarios	129
Termostatos y cronotermostatos 230 V	130
Complementos de instalación	133



# RT 310i



## Termostato programable internet RT 310i



1. Una zona

El RT 310i es un termostato programable frío/calor de fácil funcionamiento que conectado a través de su router le permite el control de su calefacción/refrigeración desde cualquier lugar, vía smartphone, tablet o PC.

- ▶ Supervise y controle cómodamente su sistema de calefacción/refrigeración a través de internet.
- ▶ Compatible con smartphone, tablet o PC.
- ▶ Ajuste su equipo a través de su conexión a internet sin necesidad de IP fija.
- ▶ Descarga gratuita y sencilla de la App.
- ▶ App fácil e intuitiva para el control del termostato.
- ▶ Configurable como cronotermostato desde la App.
- ▶ Máxima seguridad del sistema, incluso en caso de fallar la conexión.
- ▶ Diseño elegante y moderno.
- ▶ Máximo ahorro energético al optimizar el uso de la instalación a cualquier hora y desde cualquier lugar.

### CARACTERÍSTICAS

- Comunicación vía radio.
- Pre-sincronizado con "Plug-and-Play".
- Control TPI o histéresis 0,25 o 0,5 °C. \*\*
- Aviso de proximidad por geolocalización.
- Modo vacaciones.
- Termostato para montaje en pared o sobre mesa.
- Receptor de caldera con contacto libre de tensión

\*\* Para otros valores de histéresis, consultar.



Tablet/Smartphone



1. Control de calefacción y refrigeración fácil de usar.



2. Cómoda y sencilla modificación de horarios.



3. Tutoriales sobre cómo usar la aplicación.



### DATOS TÉCNICOS Termostato

Alimentación	2 x AA Baterías
Rango	5 – 35 °C
Tamaño	96 x 96 x 27 mm

### DATOS TÉCNICOS Receptor

Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia	16 (5) A
Tamaño	96 x 96 x 27 mm

L	Línea	N	Neutro	COM	Común	NO	Normalmente abierto
---	-------	---	--------	-----	-------	----	---------------------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 111 311	Termostato programable internet RT 310i**	1 ud.	●	178,30 €

\*\* Hasta fin de existencias



# iT 500

## Cronotermostato internet iT 500



FRIO ↔ CALOR

El iT 500 es un cronotermostato internet frío/calor con capacidad de controlar hasta dos zonas. En caso de no precisar del control de la segunda zona, el segundo canal disponible puede utilizarse para un control horario (ACS, iluminación, riego etc.). El equipo es de fácil manejo y todas las funciones pueden ser controladas desde cualquier lugar, vía smartphone, tablet o PC, sin necesidad de una IP fija.

- ▶ Descarga gratuita y sencilla de la App.
- ▶ App fácil e intuitiva para el manejo del termostato.
- ▶ Configurable para el control de una o dos zonas.
- ▶ En caso de fallar la conexión, el termostato sigue funcionando.
- ▶ Diseño elegante y moderno.
- ▶ Máximo ahorro energético al optimizar el uso de la instalación a cualquier hora y desde cualquier lugar.

### CARACTERÍSTICAS

- Comunicación vía radio.
- Posibilidad de control local mediante pulsadores táctiles.
- Aviso de proximidad por geolocalización.
- Modo vacaciones.
- Termostato para montaje en pared o sobre mesa.
- Posibilidad de bloqueo para evitar manipulaciones.
- Histéresis: 0,5 °C.

### OPCIONAL\*\*

- Ampliación de calefacción/refrigeración para dos zonas con la sonda adicional iT300. \*\* *Se vende por separado.*



### 1. Una zona



### 2. Dos zonas



### 3. Una zona y control horario ACS



L	Línea	N	Neutro	COM	Común x 2	NC	Normalmente cerrado x 2	NO	Normalmente abierto x 2
---	-------	---	--------	-----	-----------	----	-------------------------	----	-------------------------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 111 500	Cronotermostato internet iT 500**	1 ud.	●	277,80 €
S00 111 300	Sonda radiofrecuencia iT 300**	1 ud.	●	54,40 €

\*\* Hasta fin de existencias

### DATOS TÉCNICOS

<b>Cronotermostato iT500TX</b>	
Tensión	2 x AA Baterías
Rango	5 – 35 °C
Tamaño	128 x 95 x 30 mm

<b>Gateway iTG500</b>	
Adaptador 5V incluido	
Cable Ethernet incluido	

<b>Receptor iT500RX</b>	
Tensión	230 V 50 Hz
Potencia	5 (3) A SPDT x 2
Salida	0 – 230 V

<b>Sensor iT300</b>	
Tensión	2 x AAA Baterías
Tamaño	76 x 76 x 22 mm

Stock\*: ● DISPONIBLE ○ BAJO PEDIDO

## Termostato programable internet iT 800



1. Una zona



El iT800 es un termostato programable frío/calor de última generación con un diseño muy elegante y a la vez vanguardista. Permite el control de su calefacción/refrigeración desde cualquier lugar mediante un Smartphone o Tablet utilizando la aplicación Salus Premium Lite.

- ▶ Puerta de enlace y receptor integrados en un mismo dispositivo.
- ▶ Programación sencilla del termostato a través de una aplicación muy intuitiva y cómoda.
- ▶ Fácil manejo también desde el propio termostato gracias a su pulsador para acceso rápido al menú.
- ▶ Batería de iones de litio recargable mediante estación de carga incluida en el suministro.
- ▶ Posibilidad de instalar el termostato en pared utilizando el soporte magnético o sobre mesa con la estación de carga de bello diseño.
- ▶ Compatible con relé SR 600 y enchufe inteligente SPE 600 (funcionamiento de ambos como esclavos del receptor).
- ▶ Posibilidad de bloquear el termostato desde la App para evitar manipulaciones indeseadas.
- ▶ Permite restringir desde la App el rango de temperatura ajustable manualmente para reducir el consumo de energía.

1. Misma aplicación para dispositivo iT 800 que para Salus Smart Home



2. Múltiples opciones de control desde la App de forma cómoda y sencilla



Puerta de enlace



Receptor caldera



WZ600 - Receptor WIFI para iT800

L	Línea	N	Neutro	COM	Común	NO	Normalmente abierto
---	-------	---	--------	-----	-------	----	---------------------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 111 800	Termostato programable internet iT 800**	1 ud.	●	209,70 €

\*\* Disponible a partir de diciembre 2024

### DATOS TÉCNICOS Termostato

Alimentación	Bat. de iones de litio 750 mAh
Rango	5 – 35 °C
Tamaño	65 x 25,6 mm

### DATOS TÉCNICOS Receptor

Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia	16 (5) A
Tamaño	145 x 98 x 34 mm

# iT 800

## Termostato programable internet iT 800



- ▶ Atractivo display negro con LEDs
- ▶ Montura Deluxe giratoria en aluminio
- ▶ Pulsador para acceso a menú
- ▶ Muestra modo frío/calor mediante colores
- ▶ En reposo la pantalla está apagada
- ▶ Posibilidad de bloqueo mediante App



- ▶ Carga por inducción de la batería Li-Ion
- ▶ Duración de la carga de aprox. 1 año
- ▶ Conexión USB-C
- ▶ Estación de carga con diseño vanguardista
- ▶ Incluida en el suministro



- ▶ Receptor de caldera y pasarela internet integrados en un único dispositivo
- ▶ Conexión WiFi integrada
- ▶ Comunicación con termostato vía ZigBee
- ▶ Coordinador de los equipos existentes en la red



- ▶ Posibilidad de colocar el termostato sobre mesa
- ▶ Estación de carga hace a su vez de soporte
  - ▶ Permite cambiar el termostato fácilmente de ubicación
  - ▶ Conectar el soporte a la red únicamente durante la carga



- ▶ Incluye soporte para instalación en pared
- ▶ Embellecedor color aluminio
- ▶ Soporte con imanes para sujetar el termostato



## Para controlar un número de zonas prácticamente ilimitado SUELO RADIANTE, FAN-COILS, RADIADORES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS



### Ventajas Smart Home

- **Importante ahorro de energía en todo tipo de instalaciones** viviendas, hoteles, casas rurales, oficinas, locales comerciales etc.
- **Control y gestión de equipos desde cualquier lugar** mediante smartphone, tablet o PC
- **Máximo confort y bienestar al poder ajustar a sus necesidades la temperatura y el encendido o paro de su instalación en todo momento**
- **Sistema modular, ampliable en todo momento y siempre al día gracias a las cómodas actualizaciones vía internet**
- **App cómoda y fácil de manejar**
- **Instalación sencilla con comunicación radiofrecuencia**
- **Numerosas opciones de configuración con posibilidad de evitar manipulaciones indeseadas**

#### Elementos básicos

#### Termostatos

#### Elementos opcionales

<p>Router Universal</p>	<p><b>Suelo radiante</b> Control de la temperatura individual con posibilidad frío/calor</p>	<p>Centro de conexiones KL 08RF</p> <p>Módulo de ampliación KL 04RF</p>		<p>Termostatos SQ 610 Quantum</p>	<p>Enchufe Smart SPE 600</p> <p>Receptor de caldera RX 10RF</p>
<p>Puerta de enlace Universal UGE 600</p>	<p><b>Radiadores</b> Control individualizado de temperatura en cada radiador</p>	<p>Actuador radiador TRV 10RFM</p> <p>Actuador radiador TRV 28RFM</p>		<p>Controlador empotrado VS 10RF</p>	<p>Pulsador Smart SB 600</p> <p>Detector de inundaciones WLS 600</p>
<p>Smartphone con App</p>	<p><b>Equipos eléctricos</b> Maniobra y control de equipos eléctricos como bombas, radiadores eléctricos, persianas, electro-válvulas, motores etc...</p>	<p>Enchufe Smart SPE 600</p> <p>Relé radiofrecuencia SR 600</p> <p>Relé doble RS 600</p>		<p>Termostatos HTR RF</p>	<p>Relé de persianas o Doble relé RS 600</p> <p>Contacto ventana/puerta SW 600</p>
	<p><b>Fan-coils</b> Control de fan-coils mediante múltiples configuraciones y con comunicación radiofrecuencia</p>	<p>Termostato fan-coil FC 600</p>		<p>Sensor de ambiente programable TS 600</p>	<p>Detector de humos SD 600</p> <p>Relé radiofrecuencia SR 600</p> <p>Sonda inteligente de temperatura PS 600</p> <p>Sensor de movimiento MS 600</p> <p>Regulador intensidad de luz DI 600</p> <p>Repetidor de señal de Red Zigbee RE 600 **</p>

\*\* En caso de no disponer en la instalación de equipos cercanos Smart Home alimentados a 230 V, puede ser necesario el uso de repetidores de frecuencia.

### Smart Home: Una solución inteligente con muchas aplicaciones

HOTELES	OFICINAS	CENTROS DE TRABAJO	HOGARES	LOCALES COMERCIALES	ALMACENES	Y MUCHOS MAS...

#### SOLUCIONES SMART HOME

1. Sistema de radiadores
2. Sistema de suelo radiante
3. Sistema de fan-coils
4. Sistema combinado
5. Sistema combinado
6. Sistema combinado
7. Sistema combinado

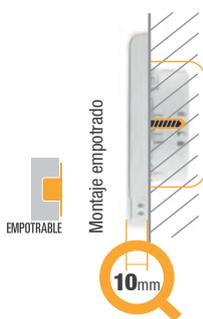
el departamento técnico de SYSCLIMA le asesorará para elegir la mejor combinación en función de las necesidades de su instalación





**BLACK & WHITE**

*SQ 610 ahora también en color negro*



FRÍO ⇄ CALOR



**Suelo radiante**  
Control de temperatura individual con posibilidad frío/calor

**Radiadores**  
Control individualizado de temperatura en cada radiador

**Humedad relativa**  
Control de la humedad relativa dentro de una red SALUS Smart Home

## Cronotermostato autónomo/radiofrecuencia 230 V SQ 610 Quantum

Elegante y vanguardista cronotermostato **ultrafino frío/calor** con pantalla retroiluminada de gran tamaño. Alimentación a 230 V y diseño para instalación en una caja universal (de 1 elemento) empotrada en pared. Dispone de un contacto libre de tensión para su funcionamiento como equipo autónomo (incluso sin necesidad de estar integrado en una red SALUS Smart Home). A su vez incluye un protocolo de comunicación radiofrecuencia para permitir su integración dentro de una red SALUS Smart Home. Gracias a este protocolo el termostato puede trabajar en modo radiofrecuencia con diferentes tipos de receptores como relés, enchufes, actuadores de radiador TRV o caja de conexiones.

El equipo dispone de sensor de humedad relativa, ofreciendo en pantalla de forma opcional la lectura del valor correspondiente. Integrado dentro de una red SALUS Smart Home permite realizar maniobras basadas en el valor de la humedad relativa.

El cambio de modo frío/calor se realiza desde la propia pantalla o desde la aplicación siempre que no esté vinculado a un centro de conexiones KL 08RF. Si está enlazado con una KL 08RF el cambio frío/calor se realiza mediante el centro de conexiones, desde el contacto (externo) que dispone para este fin. Gracias a este contacto, el cambio de modo frío/calor se aplica simultáneamente a todos los termostatos vinculados a la correspondiente caja de conexiones.

Dentro de una red SALUS Smart Home el equipo ofrece un amplio abanico de configuraciones. Dispone de una entrada multifunción configurable como: sonda de suelo, sonda de ambiente, contacto de presencia, cambio frío/calor o entrada para cambios mediante ordenes OneTouch.

Para instalaciones en las que se quieran evitar o limitar las manipulaciones por terceros, el cronotermostato SQ 610 Quantum ofrece diferentes **posibilidades de bloqueo**: total, parcial, con contraseña de desbloqueo opcional o limitación de los valores de ajuste de la temperatura.

Para su funcionamiento dentro de la red SALUS Smart Home es imprescindible disponer de la puerta de enlace universal UGE 600.



**Ultrafino**

Una vez empotrado solo tiene **10 mm** de grosor



**Comunicación**

Cronotermostato cableado 230 V con posibilidad de actuar vía radio y/o autónomo



**Gran pantalla**

Diseñado con una amplia pantalla retroiluminada de **3,25"** para facilitar su lectura



**Menú intuitivo**

El menú resulta muy fácil de utilizar y es totalmente intuitivo



**Sensor de humedad**

Incorpora un sensor de humedad

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V AC
Rango	5 – 40 °C
Precisión	0,5 °C o 0,1 °C
Algoritmo de control	ITLC Histéresis (± 0,25 °C / ± 0,5 °C) Actuadores THB
Entrada S1-S2 (entradas multifuncionales)	Sonda de suelo Sonda de ambiente Contacto de ocupación Contacto OneTouch Contacto (Frío-Calor)
Salida	COM-NO (libres de tensión)
Potencia	3 (1) A
Protocolo de comunicación	Zigbee 2,4 GHz
Instalación	Montaje empotrado
Temperatura de funcionamiento	0 – 45 °C
Clase de protección IP	IP30
Tamaño	86 x 86 x 27 mm
Medida emergente desde pared una vez empotrado con caja de Ø 60	10 mm

## SQ 610 Quantum 230V

### ...a través de la red

► Puede funcionar como parte del sistema SALUS Smart Home y comunicarse de forma inalámbrica con otros dispositivos dentro de la red.

### ...a través del cable

► Al disponer de un contacto integrado libre de tensión permite controlar su instalación a través de una conexión cableada. También incluye un protocolo de comunicación radiofrecuencia, permitiendo así la integración dentro de una red SALUS Smart Home.



L   Línea	N   Neutro	COM   Común
NO   Normalmente abierto (configurable)	S1   Sonda externa (opcional)	S2   Sonda externa (opcional)

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112694	Cronotermostato 230V SQ 610 BLANCO	1 ud.	●	151,70 €
S00 113617	Cronotermostato 230V SQ 610 NEGRO	1 ud.	●	163,40 €

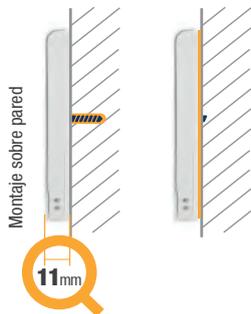
**NOVEDAD**





**BLACK & WHITE**

*SQ 610 ahora también en color negro*



**FRÍO ⇄ CALOR**



**Suelo radiante**  
Control de temperatura individual con posibilidad frío/calor

**Radiadores**  
Control individualizado de temperatura en cada radiador

**Humedad relativa**  
Control de la humedad relativa dentro de una red SALUS Smart Home

## Cronotermostato con batería recargable SQ 610RF Quantum

Elegante y vanguardista cronotermostato radiofrecuencia frío/calor con pantalla retroiluminada de gran tamaño y un diseño **ultrafino**. Alimentación mediante **batería recargable de larga duración** a través de un puerto micro USB. Para recargar la batería puede adquirir la base de carga CDEU (ver página 117).

El equipo dispone de sensor de humedad relativa, ofreciendo en pantalla de forma opcional la lectura del valor correspondiente. Integrado dentro de una red SALUS Smart Home permite realizar maniobras basadas en el valor de la humedad relativa.

Puede trabajar con diferentes tipos de receptores como relés, enchufes, actuadores de radiador TRV o caja de conexiones.

El cambio de modo frío/calor se realiza desde la propia pantalla o desde la aplicación siempre que no esté vinculado a un centro de conexiones KL 08RF. Si está enlazado con una KL 08RF el cambio frío/calor se realiza mediante el centro de conexiones, desde el contacto (externo) que dispone para este fin. Gracias a este contacto, el cambio de modo frío/calor se aplica simultáneamente a todos los termostatos vinculados a la correspondiente caja de conexiones.

Para facilitar la instalación, el cronotermostato dispone de un soporte extraíble con imán integrado que se puede fijar a la pared mediante tornillos o con una cinta adhesiva tipo doble cara. Gracias a este diseño el grosor del dispositivo es de solo **11 mm**.

Dentro de una red SALUS Smart Home ofrece un amplio abanico de configuraciones. Dispone de una entrada multifunción configurable como: sonda de suelo, sonda de ambiente, contacto de presencia, cambio frío/calor o entrada para cambios mediante ordenes OneTouch.

Para instalaciones en las que se quieran evitar o limitar las manipulaciones por terceros, el cronotermostato SQ 610RF Quantum ofrece diferentes **posibilidades de bloqueo**: total, parcial, con contraseña de desbloqueo opcional o limitación de los valores de ajuste de la temperatura.

Para su funcionamiento dentro de la red SALUS Smart Home es imprescindible disponer de la puerta de enlace universal UGE 600.



**Ultrafino**  
Solo tiene **11 mm** de grosor



**Batería recargable**  
Recargable mediante un puerto micro USB estándar, con una duración de carga aproximada de hasta 2 años



**Gran pantalla**  
Diseñado con una amplia pantalla retroiluminada de 3,25" para facilitar su lectura



**Menú intuitivo**  
El menú resulta muy fácil de utilizar y es totalmente intuitivo



**Sensor de humedad**  
Incorpora un sensor de humedad

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	Batería de Litio 3,7V
Cargador (no incluido)	Micro-USB 5V DC, mín. 0,5 A
Rango	5 – 40 °C
Precisión	0,5 °C o 0,1 °C
Algoritmo de control	ITLC Histéresis (± 0,25 °C / ± 0,5 °C) Actuadores THB
Entrada S1-S2 (entradas multifuncionales)	Sonda de suelo Sonda de ambiente Contacto de ocupación Contacto OneTouch Contacto (Frío-Calor)
Protocolo de comunicación	Zigbee 2,4 GHz
Instalación	Superficie pared
Temperatura de funcionamiento	0 – 45 °C
Clase de protección IP	IP30
Tamaño	86 x 86 x 11 mm

## SQ 610RF Quantum batería ...a través de la red

► Funciona como parte del sistema SALUS Smart Home y se comunica de forma inalámbrica con otros dispositivos dentro de la red.



S1	Sonda externa (opcional)	S2	Sonda externa (opcional)	
Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112695	Cronotermostato batería SQ 610RF BLANCO	1 ud.	●	151,70 €
S00 113616	Cronotermostato batería SQ 610RF NEGRO	1 ud.	●	163,40 €

## Cronotermostato empotrable VS 10RF

Elegante cronotermostato empotrable radiofrecuencia frío/calor, alimentado a 230 V. Pantalla retroiluminada de gran tamaño y fácil manejo. Equipo diseñado para su instalación empotrada en caja tipo universal de un elemento. El cambio de modo frío/calor sólo se puede realizar mediante el centro de conexiones KL 08RF, desde el contacto (externo) que dispone para este fin. Gracias a este contacto, el cambio de modo frío/calor se aplica simultáneamente a todos los termostatos vinculados a la correspondiente caja de conexiones. El cronotermostato VS 10RF puede trabajar sin conexión a internet con el coordinador CO 10RF. En combinación con este coordinador permite trabajar con el centro de conexiones para suelo radiante KL 08RF o con los actuadores de radiador TRV. El cronotermostato VS 10RF puede ser controlado a través de internet, en combinación con la puerta de enlace UGE 600 (se pide por separado) y la aplicación SALUS Smart Home. Trabajando desde esta aplicación puede ser vinculado a diferentes equipos y realizar ordenes OneTouch.



16,5mm



230 V

EMPOTRABLE



RADIOFRECUENCIA



SMARTPHONE



INTERNET

### CARACTERÍSTICAS

- Modo frío/calor; cambio a través de la KL 08RF.
- Entrada de sonda, para ambiente o suelo (opcional).
- Función protección válvula.
- Posibilidad de bloqueo para evitar manipulaciones.
- Control TPI o histéresis 0,25 o 0,5 °C.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Tamaño	86,5 x 86,5 x 16,5 (42,5) mm
Rango	5 – 35 °C

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112611	Cronotermostato empotrable VS 10WRF BLANCO	1 ud.	●	122,60 €
S00 112612	Cronotermostato empotrable VS 10BRF NEGRO	1 ud.	○	139,20 €

## Cronotermostato HTRP-RF (50)

Cronotermostato digital radiofrecuencia frío/calor con pantalla retroiluminada y botonera táctil. Diseñado para ser instalado en superficie. Posibilidad de ajustar horarios y temperaturas tanto para refrigeración como calefacción. El cambio de modo frío/calor sólo se puede realizar mediante el centro de conexiones KL 08RF, desde el contacto (externo) que dispone para este fin. Gracias a este contacto, el cambio de modo frío/calor se aplica simultáneamente a todos los termostatos vinculados a la correspondiente caja de conexiones.

Puede trabajar sin conexión a internet en combinación con el coordinador CO 10RF. Permite trabajar como crono maestro para reducción nocturna. En combinación con el coordinador CO 10RF puede trabajar con el centro de conexiones para suelo radiante KL 08RF o con los actuadores de radiador TRV. El cronotermostato HTRP-RF (50) permite ser controlado a través de internet, en combinación con la puerta de enlace UGE 600 (se pide por separado) y la aplicación SALUS Smart Home.



BATERÍAS



RADIOFRECUENCIA



SMARTPHONE



INTERNET

### CARACTERÍSTICAS

- Modo frío/calor; cambio a través de la KL 08RF.
- Función protección válvula.
- Entrada de sonda, para ambiente o suelo (opcional).
- Posibilidad de bloqueo para evitar manipulaciones.
- Control TPI o histéresis 0,25 o 0,5 °C.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	2 x AA Baterías
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Tamaño	85 x 85 x 25 mm
Rango	5 – 35 °C

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112602	Cronotermostato HTRP-RF (50)	1 ud.	●	94,60 €

## Repetidor RE 600

El repetidor RE 600 ayuda a mejorar la comunicación entre los equipos SALUS Smart Home en el caso de existir problemas con la estabilidad o la fuerza de la señal de la red. Es imprescindible el uso de la puerta de enlace universal UGE 600 para su funcionamiento.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Tamaño	45 x 45 x 20 mm



230 V



RADIOFRECUENCIA



SMARTPHONE



INTERNET

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112675	Repetidor radiofrecuencia RE 600	1 ud.	●	65,30 €



## Termostato HTRS-RF (30)

Termostato digital radiofrecuencia frío/calor con pantalla retroiluminada y botonera táctil. Diseñado para ser **instalado en superficie**. Posibilidad de ajustar temperaturas tanto para refrigeración como calefacción. El cambio de modo frío/calor sólo se puede realizar mediante el centro de conexiones KL 08RF, desde el contacto (externo) que dispone para este fin. Gracias a este contacto, el cambio de modo frío/calor se aplica simultáneamente a todos los termostatos vinculados a la correspondiente caja de conexiones.

Mediante el coordinador CO 10RF puede trabajar sin conexión a internet. En combinación con este coordinador permite actuar con el centro de conexiones para suelo radiante KL 08RF o con los actuadores de radiador TRV. El termostato HTRS-RF (30) puede ser controlado a través de internet, en combinación con la puerta de enlace UGE 600 (se pide por separado) y la App SALUS Smart Home. Controlado desde la App permite realizar programaciones horarias asignando temperaturas a cada franja horaria, así como vincular diferentes equipos, órdenes de estados o alarmas.

### CARACTERÍSTICAS

- Modo frío/calor; cambio a través de la KL 08RF.
- Función protección válvula.
- Posibilidad de bloqueo para evitar manipulaciones.
- Entrada de sonda, para ambiente o suelo (opcional).
- Control TPI o histéresis 0,25 o 0,5 °C.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	2 x AA Baterías
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Tamaño	85 x 85 x 25 mm
Rango	5 – 35 °C

S1 Sonda externa (opcional)	S2 Sonda externa (opcional)
-----------------------------	-----------------------------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 603	Termostato HTRS-RF (30)	1 ud.	●	84,50 €

## Sensor de temperatura programable TS 600

Sensor de temperatura radiofrecuencia con función frío/calor. Desarrollado para su **instalación en superficie** y de fácil manejo mediante la App SALUS Smart Home, a través de la cual ofrece múltiples posibilidades para ajustar temperaturas tanto para refrigeración como calefacción. El cambio de modo frío/calor sólo se puede realizar mediante el centro de conexiones KL 08RF, desde el contacto (externo) que dispone para este fin. Gracias a este contacto, el cambio de modo frío/calor se aplica simultáneamente a todos los sensores vinculados a la correspondiente caja de conexiones.

El sensor TS 600 es ideal para instalaciones en las que se quiera evitar manipulaciones por parte de terceros. Es imprescindible el uso de la puerta de enlace UGE 600 para su funcionamiento.



### CARACTERÍSTICAS

- Modo frío/calor; cambio a través de la KL 08RF.
- Control TPI o histéresis 0,25 o 0,5 °C.
- Entrada de sonda, para ambiente o suelo (opcional).
- Indicación LED.
- Control total del dispositivo desde la App Salus Smart Home: configuración de parámetros, programación de temperaturas en función de horarios.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	2 x AA Baterías
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Tamaño	51 x 85 x 26 mm
Rango	5 – 35 °C (solo en App)

S1 Sonda externa (opcional)	S2 Sonda externa (opcional)
-----------------------------	-----------------------------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 699	Sensor de temperatura programable TS 600	1 ud.	●	64,80 €



## Base cargador Quantum CDEU

La base de carga CDEU está diseñada para la carga de la batería de los termostatos SALUS Quantum SQ 610RF y WQ 610RF mediante un puerto mini USB. El período de tiempo para la carga completa de la batería Quantum Li-on es de 24 horas.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 691	Base cargador Quantum CDEU	1 ud.	●	46,30 €





## Puerta de enlace universal UGE 600

Puerta de enlace universal UGE 600 para permitir la conexión y comunicación de los equipos pertenecientes a una red SALUS Smart Home. Actúa como coordinador y como puerta de enlace para permitir mediante un router el control de la instalación desde un Smartphone, Tablet o PC.

### CARACTERÍSTICAS

- Posibilidad de coordinar y controlar hasta 100 dispositivos Smart Home. Para instalaciones con más de 100 dispositivos es posible instalar más de una UGE 600.
- Permite la actualización automática del software de los equipos conectados.
- Indicación de estado mediante LED.
- Conexión mediante Ethernet (cable incluido) o WIFI.
- Alimentador 230 V AC - 5 V DC incluido.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	5 V DC - USB
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Montaje	Sobre mesa / pared
Tamaño	55,5 mm (h) Ø = 90 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 661	Puerta de enlace universal UGE 600	1 ud.	●	219,00 €

## Centro de conexiones KL 08RF y KL 04RF

El centro de conexiones KL 08RF es la solución ideal para la intercomunicación vía radio entre controladores, termostatos y actuadores. Desarrollado para el control de los actuadores de los colectores de suelo radiante permite su instalación dentro del propio armario de los colectores. Ofrece la posibilidad de dar orden de marcha/paro a la caldera (solo modo calor) y a la bomba (frío y calor). Dispone de LEDs que informan en cualquier momento sobre el estado de funcionamiento. Posibilidad de cambio frío/calor en los diferentes termostatos vinculados. El cambio se realiza de forma sencilla cerrando el correspondiente contacto (externo) del centro de conexiones. El contacto se puede cerrar mediante una señal de la enfriadora o mediante un Smart Relé SR 600 que permitiría el cambio frío/calor desde la aplicación SALUS Smart Home. También se puede realizar el cambio mediante un termostato de contacto que detecte si la instalación está en modo frío o calor.

El centro de conexiones KL 08RF puede controlar hasta 8 zonas. Mediante el módulo de ampliación KL 04RF es posible ampliar el control del centro de conexiones a 12 zonas (8 + 4 zonas) cubriendo de esta manera las necesidades de control de prácticamente cualquier instalación. Para el control desde la App es imprescindible el uso de la puerta de enlace universal UGE 600.

### CARACTERÍSTICAS

- Indicación de estado mediante LED.
- Se puede montar en carril DIN.
- Retardo de bomba y caldera.
- Entrada para cambio frío/calor.
- Entrada humidostato de seguridad.
- Salida para actuadores: 3 por zona.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Salida KL 08RF 230 V	230 V
Salida KL 08RF 24 V	24 V
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Tamaño KL 08RF	353 x 85 x 65 mm
Tamaño KL 04RF	170 x 85 x 65 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 132 801	Centro de conexiones KL 08RF 230 V	1 ud.	●	259,70 €
S00 132 401	Módulo de ampliación KL 04RF 230 V**	1 ud.	●	81,10 €
S00 132 824	Centro de conexiones KL 08RF 24 V	1 ud.	○	418,80 €
S00 132 424	Módulo de ampliación KL 04RF 24 V**	1 ud.	○	103,20 €

\*\* El módulo de ampliación KL 04RF sólo funciona en combinación con el centro de conexiones KL 08RF.

## Antena ANT 08RFA

Antena externa para ayudar a la comunicación de los equipos radiofrecuencia. Especialmente indicada para equipos que, por su ubicación en el interior de cajas metálicas o espacios apantallados, pueden perder la comunicación con facilidad. Incluye cable, imán y conector.

El uso de esta antena se realiza en combinación con los siguientes equipos:

- ▶ Centro de conexiones KL 08RF
- ▶ Monitor de consumo ECM 600



Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 132 803	Antena externa ANT 08RFA	1 ud.	●	22,60 €

## Reglas OneTouch

OneTouch es un conjunto de acciones preconfiguradas que usted define en una interfaz muy intuitiva y fácil de usar. Configure un OneTouch, evento que se activará según una programación horaria. También puede vincular una acción a un acontecimiento o un estado (por ejemplo: recibir una alerta si la ventana está abierta). OneTouch se puede configurar para realizar un cambio de estado en uno o varios equipos de la instalación.

Las reglas OneTouch le dan la libertad de crear diferentes escenarios. Los comandos intuitivos de la aplicación le ayudan a crear el día perfecto. Conozca nuestro sistema en la práctica. Le presentamos algunas propuestas para inspirarle a crear sus propias reglas.

**7:00**

### Mañana

Disfrute desde primera hora del día de las comodidades que ofrece la tecnología.



▶ Configuramos la temperatura de nuestro suelo radiante en las estancias que usemos durante el día.



▶ Abrimos gradualmente las persianas y dejamos entrar la luz en nuestra casa.



▶ Conectamos la cafetera.



▶ Ponemos en marcha el ACS.



**8:30**

### Ausente de casa

Un botón que activa todo con un solo clic.



▶ Apagamos la iluminación de toda la casa.



▶ Cerramos las persianas según nuestras preferencias.



▶ Bajamos la temperatura del suelo radiante de las estancias seleccionadas.



▶ Apagamos el ACS.



**17:00**

### De vuelta en casa

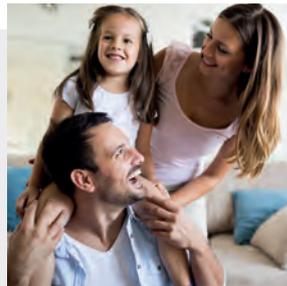
Preparamos nuestro hogar para nuestra vuelta: automáticamente o cuando pulsamos el botón de presencia, pero también podemos hacerlo desde la aplicación SALUS Smart Home.



▶ Ponemos en marcha el ACS.



▶ Configuramos la temperatura del suelo radiante para las estancias que usemos.



▶ Abrimos las persianas.



**23:00**

### Noche

Disfrutamos de una acogedora velada y un apacible sueño.



▶ Ajustamos la temperatura del suelo radiante de las estancias según nuestras preferencias por la noche.



▶ Programamos el lavavajillas para aprovechar la tarifa nocturna.



Al anochecer:  
▶ Encendemos las luces exteriores.



▶ Bajamos las persianas.



Dé alas a su imaginación para facilitar su propio ahorro y disfrutar de un día a día más confortable.





## Tome el control

El moderno diseño y las numerosas funcionalidades le permiten controlar más y mejorar todo el sistema Smart Home.

Control de manera manual o desde cualquier lugar a través de su smartphone, tablet o PC.

### Ejemplos de uso



Modo ECO  
Tarjeta llave no insertada



Programado  
Tarjeta llave insertada



Programado  
Tarjeta llave insertada



Modo ECO  
Tarjeta llave no insertada

## Termostato fan-coil FC 600

Elegante termostato programable de fan-coil empotrado, con control manual o a través de Internet (mediante la APP SALUS Smart Home). El FC 600 permite controlar el fan-coil en sus diferentes configuraciones: 2 y 4 tubos, control de ventilador manual o automático. Para el control vía internet es imprescindible el uso de la puerta de enlace universal UGE 600 para su funcionamiento.

### CARACTERÍSTICAS

- Modo frío/calor.
- Múltiples configuraciones; incluso con sistemas combinados fan-coil / suelo radiante.
- Función ECO.
- Entradas multifuncionales. S1. Conmutación manual o automática entre frío/calor (mediante sensor de tubo o contacto NO-COM). S2. Conmutador de modo (ejemplo: un sensor de presencia, tarjetero o contacto de ventana) o sensor de temperatura externa.
- Incorporado algoritmo TPI (Tiempo Proporcional e Integral), que asegura una temperatura estable o histéresis.
- Alta precisión en la medición de la temperatura (configurable: 0,1 °C o 0,5 °C).
- Control de velocidades de ventilador; Automático o Manual, con 3 velocidades (baja/media/alta).
- Programaciones: 5 + 2 (lunes a viernes + fin de semana) / 7 días (todos los días con el mismo programa) / diario - (6 horarios y temperaturas diferentes para cada día).
- Configuración y actualización a través de Internet (cuando está conectado a la UGE 600)
- Función antihielo y sobrecalentamiento.
- Posibilidad de bloqueo de teclado automático o manual (prevención de la manipulación no permitida).
- Indicación de limpieza de filtro.
- Manejo intuitivo a través de panel táctil.
- Fácil de usar; pantalla con menú gráfico.
- Sistema de montaje rápido en caja universal empotrada (no incluida).

### CONEXIONES

L	Alimentación 230 V AC	F1	Velocidad ventilador (nivel bajo)
N	Alimentación 230 V AC	F2	Velocidad ventilador (nivel medio)
V1	4 tubos: para salida válvula agua caliente	F3	Velocidad ventilador (nivel alto)
	2 tubos: para calefacción o enfriamiento	S1	Cambio frío/calor (sonda/contacto)
V2	4 tubos: para salida válvula agua fría	S2	Contacto presencia o sonda externa
	2 tubos: salida V2 sin uso	COM	Común

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Salidas	230 V
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Rango	5 - 40 °C
Tamaño	86 x 86 x 16,5 (42) mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 118 600	Termostato fan-coil FC 600	1 ud.	●	147,00 €

## Aplicaciones del FC 600

**HOTELES**

**OFICINAS**

**CENTROS DE TRABAJO**

**HOGARES**

**LOCALES COMERCIALES**

**ALMACENES**

**Y MUCHOS MAS...**



Controle su FAN-COIL

desde cualquier parte del mundo...

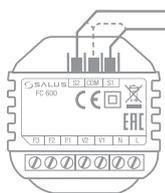
## ¿Qué más puede esperar del FC 600?

**SALUS FC 600** le permite reducir el consumo de energía mientras que proporciona la temperatura adecuada y el confort térmico en el momento necesario.

También garantizamos:

- ▶ Medición de alta precisión de la temperatura
- ▶ Algoritmo TPI incorporado. Asegura una temperatura optimizada en el ambiente
- ▶ Protección contra heladas y sobrecalentamiento
- ▶ Sistema de montaje rápido en caja universal empotrada (no incluida)
- ▶ Función de bloqueo, incluso desde la aplicación Smart Home (para evitar manipulaciones no deseadas)
- ▶ Los ajustes realizados en el FC 600 se guardan incluso después de actualizaciones o fallos de corriente

### Posibilidades de uso de las entradas multifuncionales S1 y S2



**S2** Conmutador de modo (ejemplo: un sensor de presencia, tarjetero o contacto de ventana) o sensor de temperatura externa.

**S1** Conmutación manual o automática entre frío/calor (mediante sensor de tubo o contacto NO-COM).

## Ventajas FC 600



### Control de ventilador

El FC 600 ofrece 3 ajustes de velocidad del ventilador a elegir: baja, media y alta. La elección de los niveles es para un máximo confort. Usted decide también si desea utilizar el control de velocidad del ventilador automático en el que el propio equipo se ajusta a la velocidad óptima.



### Ahorro energético

Usando el FC 600 puede reducir el consumo de energía con el modo ECO de la forma que desee. Por ejemplo, manualmente mediante el botón de modo de funcionamiento o usando contactos externos, como un contacto de ventana, tarjetero de presencia etc. Así evitará consumos innecesarios.



### Fácil e intuitivo

Funcionamiento intuitivo a través de panel táctil y fácil de usar, con pantalla retroiluminada y menú gráfico.



### Múltiples programaciones

El FC 600 se puede configurar para trabajar:

1. En modo local con programación horaria (sin conexión a Internet):

- 5 + 2 (de lunes a viernes + fin de semana).
- 7 días (todos los días con el mismo programa).
- Diario (6 horarios y temperaturas diferentes para cada día).

2. Si está en modo online (con conexión a internet) puede realizar cualquier programación o modificación a través de la aplicación Smart Home desde cualquier parte del mundo.

## Convertidor FC 600-M 0-10 V

Módulo de control, convertidor para cambio de maniobra de 230 V a 24 V, 0-10 V. Permite realizar la maniobra para el control de ventiladores 24 V con regulación 0-10 V y salida de válvulas a 24 V DC.



### CARACTERÍSTICAS

- Control ventilador 0-10 V (ventiladores ECM).
- Salida de válvulas 24 V DC.
- Ajuste suave de la velocidad del ventilador (Baja / Media / Alta).
- Tiempo de aceleración ajustable a la velocidad del ventilador.
- Completamente compatible con el termostato FC 600.
- Pulsadores táctiles.
- 4 parámetros ajustables, fáciles de usar:
  - Velocidad de ventilador baja, salida tensión (F1).
  - Velocidad de ventilador media, salida tensión (F2).
  - Velocidad de ventilador alta, salida tensión (F3).
  - Tiempo de aceleración del ventilador [t = 0 - 50 s].
- Fuente de alimentación 24 V DC (no incluida).
- Montaje sobre carril DIN.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	24 V DC
<b>Entradas</b>	
Vel. ventilador F1,F2,F3	230 V
Válvulas frío/calor V1,V2	230 V
<b>Salidas</b>	
Ventilador	0-10 V + 24 V DC
Válvulas frío/calor V1,V2	24 V DC
Tamaño	51 x 90 x 65 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00118601	Convertidor FC 600-M 0-10 V	1 ud.	○	98,70 €





## Actuador radiofrecuencia para radiador TRV

Actuador radiofrecuencia que permite controlar la temperatura del radiador. Mejora el confort de las instalaciones y reduce el consumo energético. Funciona únicamente en combinación con los termostatos SALUS Smart Home. Al medir la temperatura desde los termostatos, se obtiene una temperatura real de la habitación logrando así un control eficiente e individualizado de cada una de las estancias. Para el control desde la App SALUS Smart Home es imprescindible la puerta de enlace UGE 600. En una instalación radiofrecuencia, sin conexión a internet, es necesario el coordinador CO 10RF para su funcionamiento.

### CARACTERÍSTICAS

- Adaptación automática al recorrido de la válvula.
- Fácil asociación inalámbrica.
- Pulsadores de encendido/apagado manual.
- Indicación de estado LED.
- Conexión a válvula rosca M 30 x 1,5 / M 28 x 1,5.
- Posibilidad de instalar hasta 6 actuadores por termostato.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	2 x AA Baterías
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Tamaño	90 x 50 mm
Conexión TRV 10	M 30 x 1,5
Conexión TRV 28	M 28 x 1,5

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 111 600	Actuador radiofrecuencia para radiador TRV 10RFM-3	1 ud.	○	99,60 €
S00 111 603	Actuador radiofrecuencia para radiador TRV 10RFM	1 ud.	○	99,60 €
S00 111 605	Actuador radiofrecuencia para radiador TRV 28RFM	1 ud.	●	99,60 €

**NOTA:** Puede ser necesaria la instalación de uno o varios repetidores.

Los dispositivos SALUS Smart Home alimentados a 230 V hacen a la vez la función de repetidor.



## Cubierta de protección antivandálica TP 28-30

Cubierta que protege los actuadores TRV contra manipulaciones no deseadas. Ideal para instalaciones en lugares públicos (hoteles, colegios, hospitales, etc.). Llave Allen incluida.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 111 699	Cubierta de protección antivandálica TP 28-30	1 ud.	●	11,94 €



## Receptor caldera radiofrecuencia RX 10RF

Receptor inalámbrico para el encendido automático de la caldera cuando cualquiera de los termostatos de la instalación demande calor. Imprescindible el uso de la puerta de enlace UGE 600 para su funcionamiento.

### CARACTERÍSTICAS

- Conmutación manual/automático.
- Indicación de estado mediante LED.
- Una instalación sólo admite un único receptor de caldera.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Tamaño	145 x 100 x 35 mm
Potencia	16 (5) A

L   Línea	N   Neutro	COM   Común	NO   Normalmente abierto
-----------	------------	-------------	--------------------------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 671	Receptor caldera radiofrecuencia RX 10RF	1 ud.	●	98,60 €

## Enchufe Smart SPE 600

Dispositivo compatible únicamente con instalaciones SALUS Smart Home. Se inserta directamente en una base de enchufe tipo Schuko. Permite programaciones horarias, encendido y paro desde la APP y vincular el funcionamiento del enchufe a otros dispositivos SALUS Smart Home. Imprescindible el uso de la puerta de enlace UGE 600 para su funcionamiento.



### CARACTERÍSTICAS

- Conexión rápida y sencilla.
- ON/OFF del equipo conectado de forma remota.
- LED indicador de estado.
- Mide y guarda un histórico de los consumos del equipo conectado al enchufe.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Tamaño	42 x 42 x 76,90 mm
Potencia	16 A

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 664	Enchufe Smart SPE 600	1 ud.	●	76,80 €



## Relé radiofrecuencia SR 600

El Smart Relé radiofrecuencia SR 600 permite realizar ordenes de marcha/paro dentro de una instalación SALUS Smart Home. Gracias a la cantidad de combinaciones que puede realizar, es un equipo muy útil para la configuración de instalaciones sencillas y complejas. Permite el encendido/apagado de equipos como bombas de recirculación, aerotermias o iluminación y también cambios de estado de equipos frío/calor o cualquier necesidad on/off que exista en las instalaciones. Todas las órdenes de marcha/paro del relé se pueden realizar de modo local o de forma remota desde la App. Al realizar las órdenes desde la App permite vincular estas a diferentes estados de los equipos Smart Home. Es imprescindible el uso de la puerta de enlace universal UGE 600.

### CARACTERÍSTICAS

- Una entrada multifunción.
- Indicación LED.
- Control total del dispositivo desde la aplicación.
- Montaje recomendado en caja.

### TIPOS DE USOS MÁS COMUNES Y CONFIGURACIONES

- ▶ Por programación horaria desde la App.
- ▶ Por un contacto libre de tensión externo.
- ▶ Por una pulsación libre de tensión ideal para iluminación.
- ▶ Por una vinculación de estado de otro equipo Smart Home.
- ▶ Generación de estados de alarma.

*Ejemplo: queremos que cuando el termostato de fan-coil FC 600 este en On en modo frío encienda un relé SR 600 y que cuando este en Off pare el relé SR 600. Todo este tipo de maniobras las podemos realizar sin la necesidad de cableados complejos ya que todas las órdenes serán radiofrecuencia.*

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Tamaño	45 x 45 x 20 mm
Potencia	16 (5) A

L   Línea	N   Neutro	COM   Común
NO Normalmente abierto	S1   Entrada 1	S2   Entrada 2

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112673	Smart Relé radiofrecuencia SR 600	1 ud.	●	58,60 €
<b>NOVEDAD</b> S00 112682	Carcasa universal Salus SRSUNI para SR 600; RR 868; RM 16A	1 ud.	●	9,88 €



## Relé radiofrecuencia de persianas o Doble relé RS 600

El relé RS 600 instalado dentro de un sistema SALUS Smart Home permite el control de persianas, puertas (tipo enrollables), estores, toldos motorizados etc. pudiendo realizar funciones adicionales a las ya habituales de subir y bajar. Permite crear programaciones horarias en las que se puede en cada horario programado indicar el tanto por ciento de apertura o cierre. También permite crear órdenes de apertura o cierre en función a estados de otros equipos de la instalación.

El RS 600 es muy versátil puesto que también puede utilizarse como un relé doble. De esta forma se puede configurar por ejemplo para controlar la iluminación (telerruptor) y a la vez realizar el encendido/paro de cualquier equipo eléctrico. También se podría utilizar para dar la orden de encendido/paro a dos equipos eléctricos. Permite configuraciones y programaciones independientes para cada uno de los relés de los que se compone y vincular ordenes de funcionamiento independientes, teniendo así dos relés en uno solo dispositivo. Es imprescindible el uso de la puerta de enlace universal UGE 600 para su funcionamiento.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación (L,N)	230 V AC
Entradas S1 y S2	230 V AC
Salidas SL1 y SL2	230 V AC
Potencia	2 x 5 (2) A
Frecuencia	ZigBee, 2,4 GHz
Tamaño	45 x 45 x 20 mm

SL1   Salida de relé 1 – 230 V	SL2   Salida de relé 2 – 230 V	L   Línea
N   Neutro	S1   Contacto externo 1 – 230 V	S2   Contacto externo 2 – 230 V

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad.
S00 112697	Relé radiofrecuencia 2 salidas control persianas RS 600	1 ud.	●	64,70 €

**NOVEDAD**  
**DI 600**

## Regulador de luz

Se utiliza para regular la intensidad de la luz.



Más información sobre el regulador de luz DI 600 en página 124.



BATERÍAS

## Sensor de movimiento MS 600

Polivalente sensor que permite detectar el movimiento de personas. Soporta inmunidad de mascotas de hasta 36 kg y su distancia de detección es de hasta 8 metros. Puede ser vinculado a uno o varios dispositivos de la red Smart Home e interactuar con estos, generando las correspondientes ordenes previamente configuradas mediante las reglas OneTouch. Además ofrece la posibilidad de generar avisos vía e-mail o SMS y permite visualizar desde la App SALUS Smart Home un histórico de cuando se ha detectado presencia en una estancia. Es imprescindible el uso de la puerta de enlace universal UGE 600 para su funcionamiento.

### DATOS TÉCNICOS

Ángulo detec./Distanc.	80° / 8 metros
Inmune a mascotas	aprox. 36 Kg
Altura de montaje	1,9 a 2,3 m
Protocolo Zigbee	2.4 GHz
Sensor de Luz	~45 lux día/noche
Alimentación	1 x CR123A Batería
Temp. funcionamiento	0 °C a 40 °C
Humedad soportable	máx. 85% **
Tamaño	60,5 x 80,5 x 43,2 mm
Tecnología	PIR

\*\* Sin condensaciones

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 692	Sensor de movimiento MS 600	1 ud.	●	79,30 €



NOVEDAD



## Regulador intensidad de luz DI 600

El regulador de intensidad de luz DI 600 es un relé de atenuación controlado por Zigbee, que se puede utilizar para gestionar diferentes puntos de iluminación. Permite controlar desde la App SALUS Smart Home el estado de las luces, programar su encendido y apagado y regular incluso la intensidad de estas. Permite por tanto controlar y regular la iluminación a distancia desde cualquier lugar mediante un Smartphone, Tablet o PC, resultando una solución muy útil para segundas residencias, hoteles, oficinas, escaparates, letreros luminosos etc. Es imprescindible el uso de la puerta de enlace universal UGE 600 para su funcionamiento.

### DATOS TÉCNICOS

Tensión entrada	100-240VAC 50Hz
Salida	máx 1,5 A
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Tamaño	45,0 x 45,5 x 20,3 mm
LED regulable	200W/220V (carga máx.)
Halógena	400W/220V (carga máx.)

OUT	Salida para conectar la fuente de luz	+A1	Contacto para pulsador 8-230 V CA (línea)	L	Línea
		-A2	Contacto para pulsador 8-230 V CA (neutro)	N	Neutro

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 690	Regulador intensidad de luz DI 600	1 ud.	●	79,40 €



## Contacto ventana/puerta SW 600

El contacto de ventana SW 600 es un equipo inalambrico que detecta cuándo una puerta o ventana está abierta o cerrada. Mediante la APP el usuario puede acceder a esta información con el fin de formular las órdenes oportunas. Es imprescindible el uso de la puerta de enlace universal UGE 600 para su funcionamiento.

### CARACTERÍSTICAS

- Se puede vincular a otros dispositivos SALUS Smart Home para aumentar la efectividad del sistema de climatización.
- Configurable para enviar mensajes vía e-mail o SMS alertando de la existencia de una puerta o ventana abierta.
- Creación de históricos de la apertura y cierre de ventanas y puertas.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	1 x CR3032 Batería
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Tamaño sensor	22 x 70 x 20 mm
Tamaño imán	11 x 41 x 10 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 663	Contacto ventana/puerta SW 600	1 ud.	●	59,40 €



## Pulsador Smart SB 600

Pulsador inalámbrico para crear una orden de funcionamiento a los equipos Smart Home seleccionados. Permite activar una orden generada previamente en la APP como regla OneTouch (ver pág. 119).

*Ejemplo: asignación como pulsador de presencia, de forma que en el momento que lo pulsemos, todos los termostatos asignados pasen a temperatura reducida o incluso generar una alarma para personas mayores. Es imprescindible el uso de la puerta de enlace universal UGE 600 para su funcionamiento.*

### CARACTERÍSTICAS

- No precisa instalación.
- Fácil configuración de las reglas de funcionamiento.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	2 x AAA Baterías
Tamaño	59 x 59 x 19 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 666	Pulsador Smart SB 600	1 ud.	●	44,20 €



## Detector de inundaciones WLS 600

El detector de inundaciones WLS 600 está diseñado para detectar la presencia de agua en una superficie. De medidas reducidas permite su colocación tanto en horizontal como en vertical. Dispone de un elemento sensor con un cable y conector para ubicar en el punto donde existan más probabilidades de acumulación de agua. Mediante la aplicación Smart Home es posible generar alarmas vía e-mail y SMS. La APP también permite generar órdenes como el cierre de una electroválvula, el paro de una bomba etc. Para el funcionamiento del detector de fugas WLS 600 es imprescindible el uso de la puerta de enlace universal UGE 600.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	1 x CR2 Batería
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Longitud sensor externo	2 m
Tamaño sensor	H 25 Ø= 55 mm
Tamaño soporte	66 x 66 x 30 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 698	Detector de inundaciones WLS 600	1 ud.	●	66,40 €



## Detector de humos SD 600

El SD 600 es un detector de humos fotoeléctrico inteligente, con tecnología de red inalámbrica ZigBee. Es capaz de detectar en tiempo real la presencia de humo. Una vez que detecta el riesgo de incendio, el LED rojo del detector parpadea rápidamente y la alarma sonora se activa avisando del peligro existente. El detector de humos SD 600 puede funcionar de forma autónoma (modo off-line) o integrado dentro del sistema SALUS Smart Home (modo on-line). En combinación con la puerta de enlace UGE 600 ofrece la posibilidad de que en caso de una detección de humos el usuario reciba una alerta en su Smartphone.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	1 x CR123A Batería
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Temp. de trabajo	entre -10 °C y +50 °C
Nivel de sonido	≤ 85 dB / 3 m
Tamaño	60 x 60 x 49 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad.
S00 112 696	Detector de humos SD 600	1 ud.	●	72,40 €



## Sonda inteligente PS 600

Sonda inteligente de temperatura, con cable, sensor metálico y clip (desmontable) para su instalación en tubos de Ø 15 a 18 mm o insertando en una vaina. La medición de la sonda inteligente se puede visualizar desde la aplicación SALUS Smart Home. Al disponer del valor en la aplicación, la sonda PS 600 permite generar las ordenes que se deseen, como por ejemplo la marcha/paro de equipos o generar avisos de temperatura alcanzada. El funcionamiento e instalación de la sonda son muy sencillos, ya que al tratarse de un dispositivo radiofrecuencia y estar alimentado mediante una pila, se hace completamente innecesario realizar cableados complicados. La sonda PS 600 es de gran utilidad como sonda exterior, sonda de tubería, sonda para acumuladores de ACS, sonda para piscinas, sonda para temperaturas de alarmas (por ejemplo en salas de ordenadores que tienen que estar climatizadas) o en cualquier instalación en la que se precise realizar una medición de temperatura para posteriormente poder gestionar remotamente una orden o poder recibir un aviso.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	1 x CR2 Batería
Rango de lectura de temperatura	-50°C a 100°C
Longitud del cable	470 mm
Tipo de sensor	Metálico con clip (desmontable) para tubo
Tamaño	73,5 x 24,7 x 20 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad.
S00 112 693	Sonda inteligente de temperatura PS 600	1 ud.	●	67,50 €



## Termostato ERT 20RF

Termostato electrónico frío/calor radiofrecuencia con una línea elegante y un manejo sencillo mediante su rueda manual.



FRÍO ↔ CALOR

### CARACTERÍSTICAS

- Pre-sincronizado con "Plug-and-Play".
- Histéresis 0,25 °C.
- Soporte para pared.
- Modo frío/calor mediante "jumper".
- Indicación funcionamiento mediante LED.
- Multigenerador de códigos de frecuencias.

### DATOS TÉCNICOS Termostato

Alimentación	2 x AA Baterías
Rango	5 – 32,5 °C
Tamaño	80 x 80 x 30 mm

### DATOS TÉCNICOS Receptor

Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia	16 (5) A
Tamaño	129 x 100 x 35 mm

L   Línea	N   Neutro	COM   Común	NO   Normalmente abierto
-----------	------------	-------------	--------------------------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 224	Termostato radiofrecuencia frío/calor ERT 20RFRX	1 ud.	●	89,70 €

(NUEVA REFERENCIA)

## Termostato RT 310RF

Elegante termostato frío/calor radiofrecuencia con un moderno diseño y pantalla LCD retroiluminada. Dispone de cuatro pulsadores para aumento y disminución de temperatura de consigna, función antihielo, cambio frío/calor e iluminación de pantalla.



FRÍO ↔ CALOR

### CARACTERÍSTICAS

- Pre-sincronizado con "Plug-and-Play".
- Control TPI o histéresis 0,25 °C.
- Receptor de caldera con contacto libre de tensión.
- Receptor de caldera con interruptor ON/OFF y AUTO/MAN.
- Multigenerador de códigos de frecuencias.
- Posibilidad de trabajar con más de un receptor.
- Modo frío/calor mediante pulsadores.

### DATOS TÉCNICOS Termostato

Alimentación	2 x AA Baterías
Rango	5 – 35 °C
Tamaño	96 x 96 x 27 mm

### DATOS TÉCNICOS Receptor

Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia	16 (5) A
Tamaño	96 x 96 x 27 mm

L   Línea	N   Neutro	COM   Común	NO   Normalmente abierto
-----------	------------	-------------	--------------------------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 115 311	Termostato radiofrecuencia frío/calor RT 310RF	1 ud.	●	92,30 €

# Relé Radiofrecuencia

## Relé con comunicación vía radio RR 868

El relé radiofrecuencia RR 868 es una solución inalámbrica para situaciones en las que no se dispone de cableado eléctrico para la realización de las maniobras necesarias. Está formado por un emisor y un receptor. Cuando el emisor recibe tensión (230 V), manda una señal radiofrecuencia al receptor para que este se active. Cuando el emisor deja de recibir tensión, vuelve a mandar una señal para que el receptor pare. Ambos equipos son de unas dimensiones reducidas permitiendo su instalación dentro de las cajas de cableado eléctrico. Además se suministran con unas carcasas protectoras por si es necesaria su instalación en superficie.



EMISOR



### DATOS TÉCNICOS comunes

Comunicación	Inalámbrica, 868 MHz
Dim. carcasa	84 x 84 x 28 mm
Potencia señal en exterior	Aprox. 80 m
Potencia señal en interior	25 m Dependiendo de las características del edificio.

### DATOS TÉCNICOS emisor

Alimentación	230 V AC
Tamaño	45 x 45 x 20 mm

### DATOS TÉCNICOS receptor

Alimentación	230 V AC
Potencia	5 (3) A
Salida	230 V AC
Tamaño	45 x 45 x 20 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 999 868	Relé radiofrecuencia RR 868	1 ud.	●	88,70 €

## Cronotermostato RT 510RF

Cronotermostato radiofrecuencia con pantalla LCD retroiluminada. Dispone de 5 pulsadores: aumento y disminución de temperatura de consigna, protección antihielo, modo vacaciones, modo manual, incremento de horario en programa. Bajo la tapa se encuentran los botones de programación.

### CARACTERÍSTICAS

- Pre-sincronizado con "Plug-and-Play".
- Cronotermostato para montaje en pared o sobre mesa.
- Receptor de caldera con interruptor ON/OFF y AUTO/MAN.
- Programaciones de hasta 6 horarios / temperaturas por día.
- Multigenerador de códigos de frecuencias.
- Control TPI o histéresis 0,25 °C.

### DATOS TÉCNICOS Termostato

Alimentación	2 x AA Baterías
Rango	5 – 35 °C
Tamaño	120 x 96 x 27 mm

### DATOS TÉCNICOS Receptor

Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia	16 (5) A
Tamaño	96 x 96 x 27 mm



27mm



L	Línea	N	Neutro	COM	Común	NO	Normalmente abierto
Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad			
S00 115 511	Cronotermostato radiofrecuencia RT 510RF	1 ud.	●	101,40 €			

## Cronotermostato RTE 520RFOP

Elegante cronotermostato frío/calor radiofrecuencia con pantalla LCD retroiluminada de gran formato. Compatible con calderas OpenTherm y ON/OFF. La comunicación OpenTherm (OT + 4.0) consiste en una comunicación bidireccional entre caldera y termostato; puede mostrar códigos de error de la caldera y regular el ACS. Dispone de un amplio abanico de funciones como, modo vacaciones, aviso de mantenimiento, temperatura máx. y mín., arranque/paro optimizado, etc.

### CARACTERÍSTICAS

- Pre-sincronizado con "Plug-and-Play".
- Cronotermostato para montaje en pared o sobre mesa.
- Receptor de caldera con contacto libre de tensión u OpenTherm.
- Receptor de caldera con interruptor ON/OFF y AUTO/MAN.
- Programaciones de hasta 6 horarios / temperaturas por día.
- Multigenerador de códigos de frecuencias.
- Control TPI o histéresis 0,25 o 0,5 °C.

### DATOS TÉCNICOS Termostato

Alimentación	2 x AA Baterías
Rango	5 – 33 °C
Tamaño	118 x 95 x 26 mm

### DATOS TÉCNICOS Receptor

Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia	16 (5) A
Tamaño	96 x 96 x 27 mm



L	Línea	N	Neutro	NO	Normalmente abierto
COM	Común	A	Conexión OpenTherm	B	Conexión OpenTherm
Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad	
S00 115 521	Cronotermostato radiofrecuencia frío/calor RTE 520RFOP	1 ud.	●	127,40 €	

## NOVEDAD



## Cronotermostato WQ 610RF recargable

Cronotermostato radiofrecuencia con diseño ultrafino y batería recargable. Display LCD retroiluminado de gran formato. Compatible con calderas OpenTherm y ON/OFF. La comunicación OpenTherm (OT + 4.0) consiste en una comunicación bidireccional entre caldera y termostato; puede mostrar códigos de error de la caldera y regular el ACS. Dispone de un amplio abanico de funciones como, modo vacaciones, aviso de mantenimiento, temperatura máx. y mín., arranque/paro optimizado, etc. Para recargar la batería puede adquirir la base de carga CDEU (ver página 117).

### CARACTERÍSTICAS

- Pre-sincronizado con "Plug-and-Play".
- Cronotermostato para montaje en pared con base magnética.
- Receptor de caldera con contacto libre de tensión u OpenTherm.
- Receptor de caldera con interruptor ON/OFF y AUTO/MAN.
- Programaciones de hasta 6 horarios / temperaturas por día.
- Multigenerador de códigos de frecuencias.
- Control TPI o histéresis 0,25 o 0,5 °C.

### DATOS TÉCNICOS Termostato

Alimentación	Batería de Litio 3,7 V
Rango	5 – 35 °C
Tamaño	86 x 86 x 11 mm

### DATOS TÉCNICOS Receptor

Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia	16 (5) A
Tamaño	98 x 98 x 32 mm

L	Línea	N	Neutro	NO	Normalmente abierto
COM	Común	A	Conexión OpenTherm	B	Conexión OpenTherm
Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad	
S00 115 611	Cronotermostato radiofrecuencia WQ 610RF	1 ud.	●	179,60 €	



## Termostato RT 310

Elegante termostato frío/calor con un moderno diseño y pantalla LCD retroiluminada. Dispone de cuatro pulsadores para aumento y disminución de temperatura de consigna, función antihielo, cambio frío/calor e iluminación de pantalla.

### CARACTERÍSTICAS

- Rango de temperatura 5 - 35 °C.
- Termostato para montaje en pared.
- Con contactos libres de tensión conmutados.
- Control TPI o histéresis 0,25 °C.
- Modo frío/calor mediante pulsadores.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	2 x AA Baterías
Potencia	3 (1) A
Rango	5 - 35 °C
Tamaño	96 x 96 x 27 mm

COM	Común	NC	Normalmente cerrado	NO	Normalmente abierto
-----	-------	----	---------------------	----	---------------------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 115 310	Termostato frío/calor RT 310	1 ud.	●	45,60 €

# Cronotermostatos Sin Tensión



## Cronotermostato RT 510

Elegante cronotermostato con un moderno diseño y pantalla LCD retroiluminada. Dispone de cinco pulsadores para aumento y disminución de temperatura de consigna, protección antihielo, modo vacaciones, modo manual, incremento de horario en programa. También dispone de tres pulsadores ocultos bajo la tapa para ajuste de hora, programas de calefacción y pulsador de reset.

### CARACTERÍSTICAS

- Cronotermostato para montaje en pared.
- Programaciones de hasta 6 horarios / temperaturas por día.
- Control TPI o histéresis 0,25 °C.
- Con contactos libres de tensión conmutados.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	2 x AA Baterías
Potencia	3 (1) A
Rango	5 - 35 °C
Tamaño	120 x 96 x 27 mm

COM	Común	NC	Normalmente cerrado	NO	Normalmente abierto
-----	-------	----	---------------------	----	---------------------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 115 510	Cronotermostato ambiente RT 510	1 ud.	●	57,60 €



## Cronotermostato RTE 520OP

Cronotermostato de diseño elegante y vanguardista con un display LCD retroiluminado de grandes dimensiones que ofrece una gran variedad de funciones para aumentar el confort y ahorro de energía de los usuarios. Esta nueva generación de termostatos programables es capaz de trabajar en frío y calor con una precisión de temperatura de 0,1°C o 0,5°C según las preferencias individuales del usuario. Compatible con calderas OpenTherm y calderas ON/OFF siendo de esta forma polivalente y adaptándose a las necesidades de cada cliente. Los equipos son intuitivos y de fácil manejo y contribuyen a reducir considerablemente el consumo energético de las calderas. La comunicación OpenTherm (OT + 4.0) consiste en una comunicación bidireccional entre la caldera y el termostato, en la cual el termostato modula la potencia de la caldera para lograr la máxima eficiencia y comodidad, puede mostrar códigos de error de la caldera y regular el ACS.

### CARACTERÍSTICAS

- Cronotermostato para montaje en pared.
- Programaciones de hasta 6 horarios / temperaturas por día.
- Control TPI o histéresis 0,25 o 0,5 °C.
- Contactos libres de tensión conmutados u OpenTherm.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	2 x AA Baterías
Potencia	3 (1) A
Rango	5 - 33,5 °C
Tamaño	118 x 95 x 26 mm

COM	Común	NO	Normalmente abierto	NC	Normalmente cerrado
-----	-------	----	---------------------	----	---------------------

A	Conexión OpenTherm	B	Conexión OpenTherm
---	--------------------	---	--------------------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 115 520	Cronotermostato frío/calor RTE 520OP	1 ud.	●	85,60 €



## Termostato fan-coil FC 600

Elegante termostato programable de fan-coil empotrado, con control manual o a través de Internet (mediante aplicación de SALUS Smart Home). El FC 600 permite controlar el fan-coil en sus diferentes configuraciones: 2 y 4 tubos, control de ventilador manual o automático. Para el control vía internet es imprescindible el uso de la puerta de enlace universal UGE 600 para su funcionamiento.

### CARACTERÍSTICAS

- Modo frío /calor.
- Múltiples configuraciones; incluso con sistemas combinados fan-coil / suelo radiante.
- Función ECO.
- Entradas multifuncionales. S1. Conmutación manual o automática entre frío/calor (mediante sensor de tubo o contacto NO-COM). S2. Conmutador de modo (ejemplo: un sensor de presencia, tarjetero o contacto de ventana) o sensor de temperatura externa.
- Incorporado algoritmo TPI (tiempo proporcional e Integral), que asegura una temperatura estable.
- Alta precisión en la medición de la temperatura (configurable: 0,1 °C o 0,5 °C).
- Control de velocidades de ventilador; Automático o Manual, con 3 velocidades (baja/media/alta).
- Programaciones: 5 + 2 (lunes a viernes + fin de semana) / 7 días (todos los días con el mismo programa) / diario - (6 horarios y temperaturas diferentes para cada día).
- Configuración y actualización a través de Internet (cuando está conectado a la UGE 600).
- Función antihielo y sobrecalentamiento.
- Posibilidad de bloqueo de teclado automático o manual (prevención de la manipulación no permitida).
- Indicación de limpieza de filtro.
- Manejo intuitivo a través de panel táctil.
- Fácil de usar; pantalla con menú gráfico.
- Sistema de montaje rápido en caja universal empotrada (no incluida).

### CONEXIONES

L	Alimentación 230 V AC	F1	Velocidad ventilador (nivel bajo)
N	Alimentación 230 V AC	F2	Velocidad ventilador (nivel medio)
V1	4 tubos: para salida válvula agua caliente 2 tubos: para calefacción o enfriamiento	F3	Velocidad ventilador (nivel alto)
V2	4 tubos: para salida válvula agua fría 2 tubos: salida V2 sin uso	S1	Cambio frío/calor (sonda/contacto)
		S2	Contacto presencia o sonda externa
		COM	Común

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Salidas	230 V
Frecuencia	Zigbee 2,4 GHz
Rango	5 – 40 °C
Tamaño	86 x 86 x 16,5 (42) mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 118 600	Termostato fan-coil FC 600	1 ud.	●	147,00 €

NOTA: Más información en página 120.

# Programadores horarios

## Programadores horarios EP 110, EP 210 y EP 310

Programador horario digital elegante y fácil de usar para diversas aplicaciones como encendidos y paros de sistemas de calefacción, producción de ACS o cualquier sistema o equipo que precise de una puesta en marcha y paro con programación horaria. Disponible en tres versiones de 1, 2 o 3 canales independientes. El programador permite realizar 3 programas por día.

### CARACTERÍSTICAS

- Formato de reloj de 12 o 24 horas.
- Programador para montaje en pared.
- Con contactos libres de tensión conmutados.
- Modo vacaciones.
- Programaciones: 5 + 2 (lunes a viernes + fin de semana) o diario.
- Pantalla retroiluminada.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz 230 V
Potencia	3 (1) A
Tamaño	120 x 98 x 27 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 232 952	Programador horario EP 110, 1 canal	1 ud.	○	73,30 €
S00 232 954	Programador horario EP 210, 2 canales	1 ud.	○	79,40 €
S00 232 955	Programador horario EP 310, 3 canales	1 ud.	○	83,40 €



Stock\*: ● DISPONIBLE ○ BAJO PEDIDO



## Cronotermostato HTRP 230

Moderno cronotermostato digital programable frío/calor con pantalla retroiluminada. Desarrollado para su instalación en superficie y de fácil manejo. Permite ajustar horarios y temperaturas tanto para frío como calor. Puede trabajar como crono maestro para reducción nocturna. Incorpora una programación de serie para facilitar su puesta en marcha. Dispone de contactos silenciosos mediante triac. El cambio frío/calor se puede realizar individualmente desde el propio equipo o mediante una señal externa de 230 V que permite realizar el cambio a todos los equipos de una misma instalación a la vez.



FRIO ⇄ CALOR

### CARACTERÍSTICAS

- Cambio frío/calor desde el equipo o mediante señal externa.
- Función protección válvula.
- Conexión de hasta 5 actuadores.
- Múltiples funciones de programación.
- Conexión mínimo 3 hilos (230 V).
- Para cambio frío/calor externo, conexión mín. 4 hilos (230 V).
- Entrada de sonda, para ambiente o suelo (opcional).
- Control PWM o histéresis 0,25 o 0,5 °C.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Tamaño	85 x 85 x 25 mm
Rango	5 - 35 °C
Potencia	0,5 A

N	Neutro	S	Salida 230 V	L	Línea	RN	Reducción Nocturna
CO	Cambio frío/calor externo 230 V	S1	Sonda externa	S2	Sonda externa		
Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad			
S00 117 500	Cronotermostato digital frío/calor HTRP 230	1 ud.	●	64,30 €			

## Termostato HTRS 230

Moderno termostato digital frío/calor con pantalla retroiluminada. Desarrollado para su instalación en superficie y de fácil manejo. Posibilidad de ajustar temperaturas tanto para refrigeración como calefacción. Puede trabajar como termostato esclavo para reducción nocturna de la temperatura. Dispone de contactos silenciosos mediante triac. El cambio frío/calor se puede realizar individualmente desde el propio equipo o mediante una señal externa de 230 V que permite realizar el cambio a todos los equipos de una misma instalación a la vez.



FRIO ⇄ CALOR

### CARACTERÍSTICAS

- Cambio frío/calor desde el equipo o mediante señal externa.
- Conexión de hasta 5 actuadores.
- Entrada reducción nocturna.
- Conexión mínimo 3 hilos (230 V).
- Para cambio frío/calor externo, conexión mín. 4 hilos (230 V).
- Control PWM o histéresis 0,25 o 0,5 °C.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Tamaño	85 x 85 x 25 mm
Rango	5 - 35 °C
Potencia	0,5 A

N	Neutro	L	Línea	S	Salida 230 V	RN	Reducción Nocturna	CO	Cambio frío/calor externo 230 V
Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad					
S00 117 300	Termostato digital frío/calor HTRS 230	1 ud.	●	54,70 €					

## Termostato HTR 230

Elegante termostato electrónico frío/calor con sencillo manejo mediante rueda y con un diseño moderno. Desarrollado para su instalación en superficie, dispone de un LED que indica su estado. Posibilidad de ajustar temperaturas tanto para refrigeración como calefacción. Puede trabajar como termostato esclavo para reducción nocturna de la temperatura. Dispone de contactos silenciosos mediante triac. Cambio frío/calor mediante señal externa de 230 V.



FRIO ⇄ CALOR

El cambio frío/calor se realiza mediante una orden externa.

### CARACTERÍSTICAS

- Conexión de hasta 5 actuadores.
- Modo frío/calor.
- Entrada reducción nocturna.
- Conexión mínimo 3 hilos (230 V).
- Si es con cambio frío/calor, conexión mínimo 4 hilos (230 V).
- Control PWM o histéresis 0,5 °C.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Tamaño	85 x 85 x 25 mm
Rango	5 - 30 °C
Potencia	0,5 A

N	Neutro	L	Línea	S	Salida 230 V	RN	Reducción Nocturna	CO	Cambio frío/calor externo 230 V
Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad					
S00 117 200	Termostato frío/calor HTR 230	1 ud.	●	38,50 €					

## Cronotermostato VS 30

Elegante cronotermostato programable frío/calor con pantalla digital retroiluminada de gran tamaño y con un diseño extrafino. El cambio frío/calor se realiza desde la pantalla de parámetros de instalador. Desarrollado para su instalación empotrada en caja universal de un elemento y fácil manejo. Posibilidad de ajustar horarios y temperaturas para refrigeración/calefacción. Puede trabajar como crono maestro para reducción nocturna de la temperatura en combinación con los centros de conexiones SALUS. Incorpora una programación de serie para facilitar su puesta en marcha.



**FRIO ↔ CALOR**

El cambio frío/calor se realiza desde los ajustes en el modo instalador.

### CARACTERÍSTICAS

- Función en grupo (maestro).
- Modo vacaciones, modo fiesta.
- Cambio temporal o permanente de temperatura.
- Tres ajustes de temperatura incluyendo reducción nocturna.
- Conexión mínimo 3 hilos (230 V).
- Entrada de sonda, para ambiente o suelo (opcional).
- Frío/calor.
- Control PWM o histéresis 0,25 o 0,5 °C.
- Posibilidad de bloqueo.
- Función protección válvula.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Salida	230 V
Tamaño	86,5 x 86,5 x 16,5 (42,5) mm
Rango	5 – 35 °C
Potencia	3 A

N	Neutro	L	Línea 230 V	NSB	Contacto reducción nocturna (con KL 08)
SL	Salida 230 V	S1	Sonda externa (opcional)	S2	Sonda externa (opcional)

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 643	Cronotermostato frío/calor VS 30W (blanco)	1 ud.	●	86,80 €
S00 112 644	Cronotermostato frío/calor VS 30B (negro)	1 ud.	●	93,50 €

## Termostato VS 35

Elegante termostato frío/calor con pantalla retroiluminada de gran tamaño y con un diseño extrafino. El cambio frío/calor se realiza desde la pantalla de parámetros de instalador. Desarrollado para su instalación empotrada en caja universal de un elemento y fácil manejo. Posibilidad de ajustar temperaturas para refrigeración/calefacción. Puede trabajar como termostato esclavo en combinación con el cronotermostato VS 30 para reducción nocturna de la temperatura.



**FRIO ↔ CALOR**

El cambio frío/calor se realiza desde los ajustes en el modo instalador.

### CARACTERÍSTICAS

- Función en grupo (esclavo).
- Conexión mínimo 3 hilos (230 V).
- Entrada de sonda, para ambiente o suelo (opcional).
- Frío/calor.
- Posibilidad de bloqueo.
- Control PWM o histéresis 0,25 o 0,5 °C.
- Función protección válvula.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Salida	230 V
Tamaño	86,5 x 86,5 x 16,5 (42,5) mm
Rango	5 – 35 °C
Potencia	3 A

N	Neutro	L	Línea 230 V	NSB	Contacto reducción nocturna (con KL08)
SL	Salida 230 V	S1	Sonda externa (opcional)	S2	Sonda externa (opcional)

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 645	Termostato frío/calor VS 35W (blanco)	1 ud.	●	78,60 €
S00 112 646	Termostato frío/calor VS 35B (negro)	1 ud.	●	86,50 €

## Sonda FS 300

Sensor de temperatura tipo cable. Incluye manguito de protección del elemento sensible en polímero. Sonda tipo NTC 10KΩ, cable 3 m. Apta para su uso como sonda de protección de suelo o sonda de ambiente en combinación con los termostatos Salus con entrada para sonda opcional (S1-S2).



Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 999 300	Sonda de temperatura FS 300	1 ud.	●	15,90 €





## Cronotermostato SQ 610 Quantum

Elegante y vanguardista cronotermostato ultrafino frío/calor con pantalla retroiluminada de gran tamaño. Alimentación a 230 V y diseño para instalación en una caja universal (de 1 elemento) empotrada en pared. Dispone de un contacto libre de tensión para su funcionamiento como equipo autónomo (incluso sin necesidad de estar integrado en una red SALUS Smart Home). A su vez incluye un protocolo de comunicación radiofrecuencia para permitir su integración dentro de una red SALUS Smart Home. Gracias a este protocolo, el termostato puede comunicarse vía radio con diferentes tipos de receptores como relés, enchufes, actuadores de radiador TRV o caja de conexiones. El equipo dispone de sensor de humedad relativa, ofreciendo en pantalla de forma opcional la lectura del valor correspondiente. Integrado dentro de una red SALUS Smart Home permite realizar maniobras basadas en el valor de la humedad relativa.

### CARACTERÍSTICAS

- Entrada de sonda, para ambiente o suelo (opcional).
- Cronotermostato para montaje empotrado en pared.
- Programaciones de hasta 6 horarios / temperaturas por día.
- Control TPI o histéresis 0,25 o 0,5 °C.
- Función protección válvula.
- Conexión mínimo 3 hilos (230 V).
- Modos: frío y calor.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V
Rango	5 – 40 °C
Tamaño	86 x 86 x 27 mm
Potencia	3 (1) A
Medida emergente desde pared una vez empotrado con caja de Ø 60	10 mm

L   Línea	N   Neutro	COM   Común
NO   Normalmente abierto (configurable)	S1   Sonda externa (opcional)	S2   Sonda externa (opcional)

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 112 694	Cronotermostato 230V SQ 610 BLANCO	1 ud.	●	151,70 €
<b>NOVEDAD</b> S00 113 617	Cronotermostato 230V SQ 610 NEGRO	1 ud.	●	163,40 €

**NOTA:** Para ver las opciones de este cronotermostato dentro de una red SALUS Smart Home, ir a la página 114.



## Cronotermostato WQ 610

Elegante y vanguardista cronotermostato ultrafino con display LCD retroiluminado de grandes dimensiones que ofrece una gran variedad de funciones para aumentar el confort y ahorro de energía. Alimentación a 230 V y diseño para instalación en una caja universal (de 1 elemento) empotrada en pared. Compatible con calderas OpenTherm y calderas ON/OFF. La comunicación OpenTherm (OT + 4.0) consiste en una comunicación bidireccional entre caldera y termostato, puede mostrar códigos de error de la caldera y regular el ACS. Dispone de un amplio abanico de funciones como modo vacaciones, aviso de mantenimiento, temperatura máxima y mínima, arranque/paro optimizado, etc.

### CARACTERÍSTICAS

- Cronotermostato para montaje empotrado en pared.
- Programaciones de hasta 6 horarios / temperaturas por día.
- Control TPI o histéresis 0,25 o 0,5 °C.
- Modo: calor.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V
Rango	5 – 35 °C
Tamaño	86 x 86 x 27 mm
Potencia	3 (1) A
Medida emergente desde pared una vez empotrado con caja de Ø 60	10 mm

L   Línea	N   Neutro	COM   Común
NO   Normalmente abierto (configurable)	A   Conexión OpenTherm	B   Conexión OpenTherm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad.
S00 115 610	Cronotermostato Opentherm 230V WQ 610 BLANCO	1 ud.	●	128,60 €

## Actuadores T30 NC230 y T28 NC230

Actuador electrotérmico normalmente cerrado 230 V para un control preciso y silencioso con rosca M 30 x 1,5 o M 28 x 1,5. En combinación con las cajas de conexiones KL 06/08 y los módulos de control PL se consigue una gran posibilidad de maniobras y conexiones.



### CARACTERÍSTICAS

- Fuerza 100 N.
- Capacidad recorrido de eje 4 mm.
- Indicación de estado apertura/cierre.
- Fácil instalación.
- Disponible en otras tensiones (consultar).

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia	2 W
Tamaño	40 x 70 x 40 mm
Conexión	M 30 x 1,5 o M 28 x 1,5

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 130 231	Actuador electrotérmico T30 NC230	1 ud.	●	28,50 €
S00 130 228	Actuador electrotérmico T28 NC230	1 ud.	●	28,90 €

## Actuador de equilibrado automático THB230

Ingenioso actuador con equilibrado automático 2 en 1 diseñado para el equilibrado hidráulico en sistemas de calefacción por suelo radiante y a su vez realizar las funciones de un actuador electrotérmico convencional. Permite la realización de un equilibrado hidráulico de forma cómoda y sencilla sin la necesidad de llevarlo a cabo manualmente, evitando este proceso difícil y laborioso. El actuador THB230 tiene dos sensores de temperatura que se conectan entre la ida y el retorno de cada circuito, garantizando así un salto térmico idéntico en cada uno de los circuitos de suelo radiante.



El correcto equilibrado de las instalaciones de suelo radiante no sólo incrementa el confort de los usuarios al optimizar la temperatura de cada estancia y evitar las sensaciones de frío en unas y de calor en otras, típicas de un suelo radiante que carece de equilibrado. También contribuye a reducir el consumo de energía al mejorar la eficiencia energética de la instalación.

### CARACTERÍSTICAS

- Rosca del actuador a colector M 30 x 1,5.
- Actuador normalmente cerrado NC.
- Motor de alta precisión.
- Temperatura constante - no hay habitaciones demasiado calientes o demasiado frías.
- Modula la apertura de las válvulas para mantener un  $\Delta T$  óptimo: 7 °C para temperaturas  $\geq 30$  °C; 4°C para temperaturas  $< 30$ °C.
- Sensores de contacto tipo clip para tubos de  $\varnothing 15$  a 18 mm.
- Bajo consumo de energía - inferior a 0,5 W.
- Disponible en versión 230 V (24 V consultar).

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V
Consumo	0,5 W
Tiempo de carrera	30 segundos
Tamaño	93 x 38 x 54 mm
Protección	IP 54
Conexión	M 30 x 1,5

**Funcionamiento:** para equilibrar correctamente el flujo de agua caliente a través de los circuitos de suelo radiante, el caudal debe ser regulado. Con un caudal excesivamente alto, el  $\Delta T$  bajará por debajo de 7 °C y el circuito se calentará demasiado rápido. Sin embargo, si el  $\Delta T$  es superior a 7 °C, el circuito correspondiente se calentará de forma excesivamente lenta con

la consiguiente pérdida de confort. A través de los dos sensores de temperatura se mide constantemente el  $\Delta T$  para ajustar la posición de la válvula abriéndola o cerrándola ligeramente. Al mantener un diferencial constante de temperatura de 7 °C (entre las tuberías de ida y retorno) conseguimos que la instalación de suelo radiante trabaje de forma realmente eficiente.

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 130 600	Actuador de equilibrado automático THB230	1 ud.	●	66,30 €

**NOTA:** Para más información, consulte la tarifa de suelo radiante Sysclima.





## Caja de conexiones KL 06

La caja de conexiones KL 06 es la conexión ideal entre termostatos de ambiente y actuadores. Para control de bomba y caldera o sólo bomba se puede combinar con los módulos PL 07 o PL 06. El relé libre de tensión activa la bomba/caldera de acuerdo con su configuración.

### CARACTERÍSTICAS

- Conexión sin herramientas mediante técnica de inserción.
- Conexión de hasta 6 termostatos y 24 actuadores.
- Identificación clara e inequívoca de los bornes.
- Protección contra tirones.
- Indicación de estado mediante LED.

### DATOS TÉCNICOS KL 06 230V

Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia	2 (1) A
Salida	230 V (KL 06 230V)
Salida	24 V (KL 06 24V)
Tamaño	300 x 86 x 60 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 132 100	Caja de conexiones eléctrica KL 06 230 V	1 ud.	●	74,40 €
S00 132 120	Caja de conexiones eléctrica KL 06 24 V	1 ud.	○	140,70 €

**NOTA:** Para sistemas vía radio ver KL 08RF en página 118.



PL06



PL07

## Módulos de control PL 06 y PL 07 para caja de conexión KL 06

Los módulos de control PL 06 y PL 07 son un complemento ideal para la caja de conexiones KL 06. Ambos permiten controlar de manera completamente individual una bomba o equipos eléctricos. El módulo PL 07 permite actuar adicionalmente sobre la caldera. Llevan integrada una función de protección de bomba, dando una orden de marcha de cinco minutos diariamente a la bomba para evitar el agarrotamiento de esta.

### CARACTERÍSTICAS PL06

- Control de bomba.
- Protección de bomba.
- Relé libre de tensión.
- Tiempo de retardo de bomba ajustable.

### CARACTERÍSTICAS PL07

- Control y protección individual de bomba y caldera.
- Relés libres de tensión.
- Selección de retardo de bomba y caldera.

### DATOS TÉCNICOS PL06 y PL07

Alimentación	Desde KL 06
Potencia	5 (2) A

PL06		PL07	
NC Normalmente cerrado	NO Normalmente abierto	COM Común	
PL07			
Caldera (1) Contacto abierto	Caldera (2) Contacto abierto	Bomba (3) Contacto abierto	Bomba (4) Contacto abierto

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 132 130	Módulo control de bomba PL 06	1 ud.	●	28,50 €
S00 132 131	Módulo control de bomba y caldera PL 07	1 ud.	●	42,30 €

**NOTA:** Los módulos PL 06 y PL 07 funcionan únicamente en combinación con la caja de conexiones KL 06



## Caja de conexiones KL 08NSB y KL 04NSB

La caja de conexiones KL 08NSB permite la interconexión entre cronotermostatos, termostatos y actuadores. Ideal para simplificar las instalaciones de suelo radiante. Dispone de las órdenes de marcha/paro a caldera y bomba. LEDs integrados que informan sobre el estado de funcionamiento. Capacidad de conectar hasta 8 cronotermostatos o termostatos y 32 actuadores. Está preparada para poder realizar el conexionado de la reducción nocturna desde grupos de termostatos. Mediante el módulo de ampliación KL 04NSB permite ampliar hasta 12 (crono)termostatos.

► El uso de esta caja de conexiones no es apto para termostatos radiofrecuencia.

### CARACTERÍSTICAS

- Indicación de estado mediante LED.
- Se puede montar en carril DIN.
- Control de bomba y caldera con retardo.
- Capacidad hasta 8 (crono)termostatos con posibilidad de ampliar hasta 12.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Salida	230 V
Tamaño KL 08NSB	353 x 85 x 65 mm
Tamaño KL 04NSB	163 x 85 x 65 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 132 800	Caja de conexiones KL 08NSB 230 V	1 ud.	●	148,70 €
S00 132 400	Módulo de ampliación KL 04NSB 230 V	1 ud.	●	71,40 €

**NOTA:** Para sistemas vía radio ver KL 08RF en página 118.

## Relé RM 16A



Módulo de relé con salida conmutada libre de tensión y con una capacidad en contactos de 16 A. Ideal para instalaciones en las que se precisa de contactos libres de tensión para controlar los equipos (calderas, bombas de calor) pero la salida de maniobra del termostato es con tensión (230 V). De gran utilidad cuando la potencia del equipo a controlar es superior a la del termostato. Múltiples aplicaciones para ayudar a realizar maniobras eléctricas en las instalaciones.

- Entradas orden de marcha: con tensión (SL) o libre de tensión (COM, NO).
- Salida conmutada libre de tensión.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia	16 A
Tamaño	47 x 47 x 20 mm

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 999 992	Relé RM 16A	1 ud.	●	30,80 €

## Termostato de contacto AT 10



Termostato electromecánico de contacto para el control de temperatura.

- Escala de temperatura claramente visible.
- Puede ser bloqueado tras el ajuste de la temperatura.
- Montaje directo sobre tubería.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia	16 (4) A
Tamaño	105 x 45 x 50 mm
Rango	30 – 90 °C

NC Normalmente cerrado	NO Normalmente abierto	C Común
------------------------	------------------------	---------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 114 100	Termostato de contacto AT 10	1 ud.	●	18,36 €

## Termostato con bulbo AT 10F



Termostato electromecánico con sensor de temperatura a distancia.

- Escala de temperatura claramente visible.
- Capilar con protección plástica.
- Puede ser bloqueado tras el ajuste de la temperatura.

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia	16 (4) A
Tamaño	105 x 45 x 50 mm
Rango	30 – 90 °C
Capilar	1050 mm, Ø 7 mm

NC Normalmente cerrado	NO Normalmente abierto	C Común
------------------------	------------------------	---------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 114 104	Termostato con bulbo AT 10F	1 ud.	●	21,80 €

## Termostato de inmersión sencillo o doble



Termostato electromecánico de inmersión con regulación 0 °C - 90 °C para el control de temperatura. El modelo doble dispone adicionalmente de un termostato de seguridad con rearme manual.

- Escala de temperatura visible en modelo doble.
- Regulación oculta o vista en modelo sencillo (según referencia).
- Puede ser bloqueado tras el ajuste de la temperatura.
- Montaje directo sobre vaina.
- Vaina de cobre 8 x 100 mm (en modelo de inmersión sencillo).
- Vaina de cobre 16 x 100 mm (en modelo de inmersión doble).
- Tarado termostato seguridad 100 °C (en termostato de inmersión doble).

### DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia	16 (4) A
Tamaño t. sencillo	105 x 38 x 56 mm
Tamaño t. doble	105 x 77,5 x 60 mm
Rango	0 – 90 °C
Rosca	1/2"
Protección	IP 40

NC Normalmente cerrado	NO Normalmente abierto	C Común
------------------------	------------------------	---------

Referencia	Producto	Stro.	Stock*	€/Unidad
S00 114 191	Termostato de inmersión R0 regulación oculta 0 °C – 90 °C	1 ud.	●	25,70 €
S00 114 190	Termostato de inmersión RV regulación vista 0 °C – 90 °C	1 ud.	●	25,70 €
S00 114 192	Termostato doble de inmersión regulación 0 °C – 90 °C	1 ud.	●	41,80 €

**NOTA:** Antes de la colocación de la vaina, compruebe los materiales de la instalación con el fin de evitar un posible PAR GALVÁNICO. La combinación de diferentes materiales metálicos junto a un electrolito (agua) puede provocar una corrosión galvánica, ocasionando daños irreversibles.

## I. Generalidades

- A) Todas las ventas y suministros de productos concertados con Sistemas y Soluciones Climáticas S.L. (en adelante Sysclima) se regirán por las siguientes Condiciones Generales de Venta que se entenderán aceptadas por el comprador en el momento de cursar el pedido correspondiente.

## II. Ofertas, presupuestos y pedidos

- A) Los presupuestos, ofertas, indicaciones de precios, detalles comerciales, plazos etc. serán válidos exclusivamente en su fecha y no obligan a Sysclima hasta que sea aceptado o confirmado el correspondiente pedido.
- B) Los pedidos se establecerán por escrito y en firme.
- C) Cualquier condición indicada por el comprador en el pedido que no sea compatible con las presentes condiciones generales de venta o el contenido de la presente tarifa será considerada nula, salvo que haya sido aceptada explícitamente por Sysclima por escrito.
- D) Para pedidos de productos de diseño, fabricación o tarado especial, la forma de pago será por adelantado.

## III. Precios y validez de la tarifa

- A) La presente tarifa de precios entrará en vigor en la fecha que se indica en la portada de la misma. En el mismo día quedará anulada y sin validez la correspondiente tarifa anterior. En el caso de que un mismo artículo quede recogido en tarifas de divisiones o líneas de producto distintas dentro de Sysclima, serán válidos siempre los precios publicados en la tarifa más reciente. Debido a posibles variaciones de precios de materias primas o modificaciones de productos o diseños encontrará en la web de Sysclima en todo momento una versión actualizada de nuestras tarifas. Siempre prevalecerá la validez de la versión actualizada en la web sobre la de la versión en papel.
- B) Los precios expresados en la presente tarifa no incluyen IVA ni costes de transporte o descarga y se entienden por tanto "ex works".
- C) Cualquier impuesto en vigor en la actualidad relacionado con la transacción del producto, así como los que en el futuro pudieran gravar el producto, serán a cargo del comprador.

## IV. Unidades de suministro

- A) Los productos se suministrarán de acuerdo a las unidades de suministro indicadas en la presente tarifa con cada referencia. Sysclima se reserva el derecho de redondear a la baja o al alza para completar las unidades de suministro indicadas en la tarifa aquellos pedidos del comprador que no coincidan con estas.

## V. Plazos y condiciones de entrega

- A) Los plazos de entrega indicados en nuestras confirmaciones de pedido serán meramente orientativos. Los posibles retrasos que se pudieran originar en las entregas debido a causas ajenas a Sysclima o de fuerza mayor (huelgas, accidentes, condiciones climáticas adversas, pandemias, escasez de materias primas o componentes básicos etc.) no serán motivo de reclamación por parte del comprador ni causa justificada para la anulación de un pedido.
- B) El cliente deberá disponer de los medios adecuados para la recepción y descarga del material.

## VI. Devoluciones

- A) Únicamente se aceptará una devolución de material cuando haya sido previamente autorizada por escrito por Sysclima.
- B) El plazo máximo para solicitar la devolución de un producto será de un mes a partir de la fecha de suministro de la mercancía. Sysclima se reserva el derecho de aceptar o no dicha solicitud. Transcurrido este plazo en ningún caso se admitirá una devolución.
- C) No se admitirán en ningún caso devoluciones de mercancías que hayan sido objeto de una oferta de precio especial, ni de aquellas mercancías que hayan sido expresamente solicitadas por el comprador o estén marcadas con el nombre o marca de este. Tampoco se admitirá en ningún caso la devolución de material descatalogado ni de material que en la columna informativa de "Stock" de nuestras tarifas esté marcado como "Bajo Pedido".
- D) Toda tramitación de una posible devolución requerirá previamente la obligación por parte del comprador de presentar la correspondiente copia de las facturas y albaranes originales.

- E) Únicamente se aceptará la devolución de unidades completas de suministro, embaladas en su embalaje original y protegidas y empaquetadas debidamente para el transporte. Embalaje y mercancía deberán estar en perfecto estado y los productos no haber sido usados. No se aceptará la devolución de material cuyo embalaje esté deteriorado, se haya marcado o escrito sobre él o se le haya pegado encima cualquier etiqueta, adhesivo, cinta de embalar o similar.
- F) Todo abono de una devolución aceptada por Sysclima será gravado con una deducción de un 10% del precio neto original de compra en concepto de gastos de recepción, inspección y demérito del producto.
- G) El coste de transporte de cualquier devolución de material a Sysclima correrá siempre a cargo del comprador.

## VII. Reclamaciones

- A) Cualquier posible anomalía detectada en la mercancía y objeto de reclamación deberá ser comunicada por e-mail a Sysclima inmediatamente tras su entrega.
- B) Los daños evidentes deberán ser detallados a la firma del albarán en el momento de la recepción de la mercancía por parte del comprador. Una copia de dicho albarán deberá de hacerse llegar escaneada por e-mail a las oficinas centrales de Sysclima inmediatamente después de haber recibido el material.
- C) Las reclamaciones por posibles daños ocultos se harán por escrito a las oficinas centrales de Sysclima en el plazo de 24 horas y siempre que conste la firma en el correspondiente albarán así como la anotación "pendiente de revisión".
- D) Una vez recibida la mercancía, no se admitirán reclamaciones pasadas 24 horas.

## VIII. Condiciones de pago

- A) Las facturas emitidas y enviadas al comprador deberán ser abonadas en los plazos y la forma de pago previamente acordada con Sysclima y recogida en las Condiciones Especiales de Venta pactadas con cada comprador.
- B) Transcurrido el plazo de pago acordado con Sysclima y reflejado en las correspondientes Condiciones Especiales de Venta Sysclima se reserva el derecho de incrementar los intereses financieros correspondientes en caso de incumplimiento por parte del comprador.
- C) Asimismo el comprador perderá el derecho de percepción de cualquier bonificación concedida en la factura para cuyo pago se incurre en demora como por ejemplo descuentos por prontopago, descuentos especiales etc.

## IX. Garantía

- A) Todos nuestros productos poseen una garantía contra posibles defectos de fabricación o diseño de producto. Cualquier aviso o notificación de defectos deberá realizarse de forma inmediata y por escrito al Departamento Servicio Postventa de Sysclima en Tudela (Navarra), desde donde se informará del procedimiento a seguir. Deberá remitirse al mismo tiempo la correspondiente factura de compra. Para que se cumpla dicha garantía, será indispensable que el comprador haya cumplido con la totalidad de sus obligaciones contractuales; el producto haya sido debidamente instalado, mantenido y operado por personal profesional autorizado y el comprador no haya por sí, o por un tercero, tratado de reparar el producto defectuoso o sustituido piezas del mismo, salvo autorización expresa y por escrito por parte de Sysclima.
- B) En los casos de obligación de garantía, quedará a discreción de Sysclima cumplir el compromiso de garantía en forma de una reparación o sustitución del producto o de un abono del valor del mismo quedando excluido de la garantía el montaje / desmontaje de los productos en la instalación.

Nuestra garantía no cubre la responsabilidad de los daños y perjuicios que por defecto de fabricación pudieran haberse originado directa- o indirectamente.

Nuestra garantía no cubre la responsabilidad de los daños y perjuicios que por defecto de fabricación pudieran haberse originado directa- o indirectamente.

## X. Jurisdicción y ley aplicable

- A) Las presentes Condiciones Generales de Venta se regirán por el Fuero Navarro. Las partes, con expresa renuncia al Fuero que les correspondiese, se someterán a los Juzgados y Tribunales de la Ciudad de Tudela para dirimir cualquier diferencia que pudiera derivarse de las presentes Condiciones Generales de Venta.

Tudela, a 30 de agosto de 2021



**Calidad Sysclima**

*De calidad no se habla, la calidad se demuestra.*



Le asesoramos y preparamos cualquier **DOCUMENTO COMERCIAL** que necesite. Puede consultar las **FICHAS TÉCNICAS** en nuestra página web: [www.sysclima.com](http://www.sysclima.com)

# Índice de referencias

TARIFA CALEFACCIÓN/  
CLIMATIZACIÓN 2024-2025  
REFERENCIA ..... PÁG.

**131**  
131 600 200 ..... 96  
131 600 301 ..... 96

**143**  
143 601 320 ..... 33  
143 601 325 ..... 33  
143 602 210 ..... 36  
143 602 240 ..... 36  
143 602 250 ..... 36  
143 602 265 ..... 36  
143 602 280 ..... 36  
143 603 020 ..... 35  
143 603 025 ..... 35

**144**  
144 601 220 ..... 33  
144 601 225 ..... 33  
144 601 232 ..... 33  
144 603 020 ..... 35  
144 603 025 ..... 35  
144 604 001 ..... 38  
144 604 010 ..... 38  
144 604 015 ..... 38  
144 604 020 ..... 38  
144 604 024 ..... 38  
144 604 025 ..... 38  
144 604 032 ..... 38  
144 604 040 ..... 38  
144 604 050 ..... 38  
144 604 230 ..... 38

**150**  
150 600 200 ..... 101  
150 600 205 ..... 101

**151**  
151 600 530 ..... 51  
151 610 324 ..... 50  
151 610 350 ..... 50  
151 610 355 ..... 50  
151 610 502 ..... 50  
151 612 433 ..... 52  
151 612 534 ..... 52  
151 616 528 ..... 52  
151 616 530 ..... 51  
151 802 428 ..... 51  
151 802 430 ..... 51

**153**  
153 600 060 ..... 104  
153 600 150 ..... 104  
153 600 910 ..... 104  
153 600 915 ..... 100  
153 600 921 ..... 101  
153 600 956 ..... 101

**154**  
154 600 500 ..... 100  
154 600 615 ..... 100

**158**  
158 600 065 ..... 104

**161**  
161 600 700 ..... 35  
161 600 702 ..... 35  
161 600 703 ..... 35

**170**  
170 600 094 ..... 43  
170 600 095 ..... 43  
170 600 096 ..... 43  
170 600 320 ..... 31  
170 600 420 ..... 31  
170 600 440 ..... 31  
170 600 450 ..... 31  
170 600 520 ..... 31, 43 y 70  
170 600 525 ..... 31 y 70  
170 600 532 ..... 31  
170 600 540 ..... 31  
170 600 550 ..... 31

**230**  
230 315 053 ..... 62  
230 315 054 ..... 62  
230 315 056 ..... 62  
230 315 057 ..... 62

230 315 058 ..... 62  
230 315 060 ..... 62  
230 320 053 ..... 62  
230 320 054 ..... 62  
230 320 056 ..... 62  
230 320 057 ..... 62  
230 320 058 ..... 62  
230 320 060 ..... 62

**280**  
280 825 800 ..... 21  
280 830 800 ..... 22

**290**  
290 600 100 ..... 72  
290 600 200 ..... 72  
290 600 300 ..... 72  
290 600 400 ..... 72  
290 600 500 ..... 72

**320**  
320 600 000 ..... 96  
320 600 100 ..... 96  
320 600 105 ..... 96  
320 600 220 ..... 96

**322**  
322 600 100 ..... 97  
322 600 101 ..... 97

**330**  
330 600 500 ..... 105  
330 600 600 ..... 105  
330 600 700 ..... 106

**333**  
333 600 100 ..... 104

**340**  
340 600 425 ..... 86  
340 600 432 ..... 86  
340 600 440 ..... 86  
340 600 450 ..... 86  
340 600 520 ..... 88  
340 601 108 ..... 90  
340 601 110 ..... 90  
340 601 115 ..... 90  
340 601 120 ..... 90  
340 601 125 ..... 90  
340 601 132 ..... 90  
340 601 140 ..... 90  
340 601 150 ..... 90  
340 625 425 ..... 86  
340 625 432 ..... 86  
340 625 440 ..... 86  
340 625 450 ..... 86  
340 700 125 ..... 86  
340 700 132 ..... 86  
340 700 140 ..... 86  
340 700 150 ..... 86  
340 700 220 ..... 87  
340 700 225 ..... 87  
340 700 232 ..... 87  
340 700 240 ..... 87  
340 700 250 ..... 87  
340 725 220 ..... 86  
340 725 225 ..... 86  
340 725 232 ..... 86  
340 725 240 ..... 86  
340 725 250 ..... 86

**341**  
341 500 000 ..... 64  
341 520 000 ..... 64  
341 525 000 ..... 64  
341 532 000 ..... 64

**400**  
400 600 220 ..... 70  
400 600 225 ..... 70  
400 600 420 ..... 70

**402**  
402 600 010 ..... 60  
402 600 015 ..... 60  
402 600 020 ..... 60  
402 600 025 ..... 60  
402 600 032 ..... 60  
402 600 040 ..... 60  
402 600 050 ..... 60  
402 600 065 ..... 60  
402 600 080 ..... 60  
402 600 100 ..... 60  
402 601 010 ..... 60  
402 601 015 ..... 60  
402 601 020 ..... 60  
402 601 025 ..... 60  
402 601 032 ..... 60  
402 601 040 ..... 60  
402 601 050 ..... 60

402 601 065 ..... 60  
402 601 080 ..... 60  
402 601 100 ..... 60  
402 609 010 ..... 60  
402 609 015 ..... 60  
402 609 020 ..... 60  
402 609 025 ..... 60  
402 609 032 ..... 60  
402 609 040 ..... 60  
402 609 050 ..... 60  
402 609 065 ..... 60  
402 609 080 ..... 60  
402 609 100 ..... 60  
402 640 015 ..... 18 y 68  
402 640 020 ..... 18 y 68  
402 640 025 ..... 18 y 68  
402 640 032 ..... 18 y 68  
402 640 040 ..... 18 y 68  
402 640 050 ..... 18 y 68  
402 650 008 ..... 66  
402 650 010 ..... 66  
402 650 015 ..... 66  
402 650 020 ..... 66  
402 650 025 ..... 66  
402 650 032 ..... 66  
402 650 040 ..... 66  
402 650 050 ..... 66  
402 650 065 ..... 66  
402 650 080 ..... 66  
402 650 100 ..... 66

**411**  
411 100 153 ..... 71  
411 100 157 ..... 71  
411 100 163 ..... 71  
411 100 172 ..... 71  
411 611 392 ..... 71  
411 621 192 ..... 71  
411 621 665 ..... 71

**430**  
430 600 025 ..... 25  
430 600 032 ..... 25  
430 600 040 ..... 25  
430 600 050 ..... 25  
430 601 025 ..... 25  
430 601 032 ..... 25  
430 601 040 ..... 25  
430 601 050 ..... 25

**H15**  
H15 200 012 ..... 17  
H15 200 013 ..... 17  
H15 200 014 ..... 17  
H15 200 051 ..... 17  
H15 200 052 ..... 17  
H15 200 053 ..... 17  
H15 200 054 ..... 17

**H21**  
H21 340 042 ..... 8  
H21 340 048 ..... 16  
H21 340 061 ..... 7  
H21 340 062 ..... 8  
H21 340 068 ..... 16  
H21 340 081 ..... 7  
H21 340 082 ..... 8

**H22**  
H22 340 048 ..... 16  
H22 340 068 ..... 16

**H23**  
H23 340 041 ..... 7  
H23 340 042 ..... 8  
H23 340 048 ..... 16  
H23 340 061 ..... 7  
H23 340 062 ..... 8  
H23 340 068 ..... 16  
H23 340 081 ..... 7  
H23 340 082 ..... 8  
H23 340 087 ..... 7  
H23 342 041 ..... 7  
H23 342 042 ..... 8  
H23 342 048 ..... 16  
H23 342 061 ..... 7  
H23 342 062 ..... 8  
H23 342 068 ..... 16  
H23 342 081 ..... 7  
H23 342 082 ..... 8

**H24**  
H24 342 042 ..... 8  
H24 342 048 ..... 16  
H24 342 061 ..... 7  
H24 342 062 ..... 8  
H24 342 068 ..... 16  
H24 342 081 ..... 7

H24 342 082 ..... 8  
H24 942 081 ..... 9  
H24 942 101 ..... 9

**H25**  
H25 942 081 ..... 9  
H25 942 101 ..... 9

**H32**  
H32 392 040 ..... 10  
H32 392 060 ..... 10  
H32 392 080 ..... 10  
H32 392 100 ..... 10  
H32 492 040 ..... 10  
H32 492 060 ..... 10  
H32 492 080 ..... 10  
H32 492 100 ..... 10  
H32 492 120 ..... 10  
H32 493 120 ..... 10  
H32 593 060 ..... 10  
H32 593 080 ..... 10  
H32 593 100 ..... 10  
H32 593 120 ..... 10  
H32 693 060 ..... 10  
H32 693 080 ..... 10  
H32 693 100 ..... 10  
H32 693 120 ..... 10  
H32 793 060 ..... 10  
H32 793 120 ..... 10

**H35**  
H35 130 003 ..... 14  
H35 130 004 ..... 14  
H35 130 006 ..... 14  
H35 230 106 ..... 14  
H35 330 006 ..... 14  
H35 330 203 ..... 14  
H35 330 204 ..... 14  
H35 330 206 ..... 14  
H35 340 207 ..... 15  
H35 340 208 ..... 15  
H35 340 210 ..... 15  
H35 340 212 ..... 15

**H51**  
H51 340 041 ..... 12  
H51 340 042 ..... 13  
H51 340 061 ..... 12  
H51 340 062 ..... 13  
H51 340 081 ..... 12

**H52**  
H52 341 062 ..... 13

**H53**  
H53 340 041 ..... 12  
H53 340 061 ..... 12  
H53 340 081 ..... 12  
H53 342 042 ..... 13  
H53 342 061 ..... 12  
H53 342 062 ..... 13  
H53 342 081 ..... 12

**H21 112**  
H21 112 502 ..... 65

**H21 210**  
H21 210 090 ..... 32  
H21 210 415 ..... 62

**H21 211**  
H21 211 711 ..... 32  
H21 211 712 ..... 32  
H21 211 713 ..... 32  
H21 211 714 ..... 32  
H21 211 715 ..... 32  
H21 211 716 ..... 32

**H21 213**  
H21 213 701 ..... 31  
H21 213 702 ..... 31  
H21 213 703 ..... 31  
H21 213 704 ..... 31  
H21 213 705 ..... 31  
H21 213 706 ..... 31  
H21 213 801 ..... 31  
H21 213 802 ..... 31  
H21 213 803 ..... 31  
H21 213 804 ..... 31

**H21 220**  
H21 220 161 ..... 67  
H21 220 162 ..... 67  
H21 220 163 ..... 67  
H21 220 164 ..... 67  
H21 220 165 ..... 67  
H21 220 166 ..... 67  
H21 220 171 ..... 67  
H21 220 172 ..... 67  
H21 220 173 ..... 67  
H21 220 174 ..... 67

H21 220 175 ..... 67  
H21 220 176 ..... 67

**HZ1 221**  
HZ1 221 112 ..... 91

**HZ1 222**  
HZ1 222 102 ..... 91  
HZ1 222 422 ..... 91

**HZ1 226**  
HZ1 226 803 ..... 17  
HZ1 226 903 ..... 17

**HZ1 251**  
HZ1 251 201 ..... 62  
HZ1 251 202 ..... 62

**HZ1 260**  
HZ1 260 402 ..... 63  
HZ1 260 502 ..... 63  
HZ1 260 602 ..... 63  
HZ1 260 703 ..... 63  
HZ1 260 803 ..... 63  
HZ1 260 904 ..... 63

**HZ1 261**  
HZ1 261 004 ..... 63  
HZ1 261 101 ..... 63  
HZ1 261 201 ..... 63  
HZ1 261 301 ..... 63  
HZ1 261 501 ..... 63  
HZ1 261 802 ..... 63

**HZ1 263**  
HZ1 263 000 ..... 61  
HZ1 263 001 ..... 61  
HZ1 263 002 ..... 61

**HZ1 264**  
HZ1 264 703 ..... 63

**HZ1 265**  
HZ1 265 703 ..... 63

**HZ1 266**  
HZ1 266 703 ..... 63  
HZ1 266 904 ..... 63

**HZ1 268**  
HZ1 268 501 ..... 63  
HZ1 268 602 ..... 63  
HZ1 268 703 ..... 63  
HZ1 268 904 ..... 63

**HZ1 269**  
HZ1 269 501 ..... 63  
HZ1 269 602 ..... 63  
HZ1 269 703 ..... 63

**HZ1 372**  
HZ1 372 340 ..... 80  
HZ1 372 341 ..... 80  
HZ1 372 342 ..... 80  
HZ1 372 440 ..... 80  
HZ1 372 441 ..... 80  
HZ1 372 442 ..... 80

**HZ1 373**  
HZ1 373 311 ..... 80

**HZ1 374**  
HZ1 374 801 ..... 80

**HZ1 400**  
HZ1 400 241 ..... 42  
HZ1 400 242 ..... 42  
HZ1 400 243 ..... 42  
HZ1 400 244 ..... 42  
HZ1 400 245 ..... 42  
HZ1 400 246 ..... 42  
HZ1 400 261 ..... 42  
HZ1 400 262 ..... 42  
HZ1 400 263 ..... 42  
HZ1 400 264 ..... 42  
HZ1 400 265 ..... 42  
HZ1 400 266 ..... 42  
HZ1 400 271 ..... 42  
HZ1 400 272 ..... 42  
HZ1 400 273 ..... 42  
HZ1 400 274 ..... 42  
HZ1 400 275 ..... 42  
HZ1 400 276 ..... 42  
HZ1 400 281 ..... 41  
HZ1 400 282 ..... 41  
HZ1 400 283 ..... 41  
HZ1 400 284 ..... 41  
HZ1 400 285 ..... 41  
HZ1 400 286 ..... 41  
HZ1 400 431 ..... 33 y 44  
HZ1 400 432 ..... 33 y 44  
HZ1 400 441 ..... 33 y 44  
HZ1 400 442 ..... 33 y 44  
HZ1 400 602 ..... 48  
HZ1 400 630 ..... 43  
HZ1 400 639 ..... 43

HZ1 400 651 ..... 43  
HZ1 400 652 ..... 43  
HZ1 400 671 ..... 43  
HZ1 400 672 ..... 43  
HZ1 400 681 ..... 43  
HZ1 400 682 ..... 43  
HZ1 400 691 ..... 43  
HZ1 400 692 ..... 43  
HZ1 400 701 ..... 41  
HZ1 400 702 ..... 41  
HZ1 400 703 ..... 41  
HZ1 400 704 ..... 41  
HZ1 400 705 ..... 41  
HZ1 400 706 ..... 41  
HZ1 400 707 ..... 41  
HZ1 400 708 ..... 41  
HZ1 400 713 ..... 46  
HZ1 400 714 ..... 46  
HZ1 400 715 ..... 46  
HZ1 400 716 ..... 46  
HZ1 400 717 ..... 46  
HZ1 400 718 ..... 46  
HZ1 400 751 ..... 41  
HZ1 400 752 ..... 41  
HZ1 400 753 ..... 41  
HZ1 400 754 ..... 41  
HZ1 400 755 ..... 41  
HZ1 400 756 ..... 41  
HZ1 400 757 ..... 41  
HZ1 400 758 ..... 41

**HZ1 401**  
HZ1 401 701 ..... 40  
HZ1 401 702 ..... 40  
HZ1 401 703 ..... 40  
HZ1 401 704 ..... 40  
HZ1 401 705 ..... 40  
HZ1 401 706 ..... 40  
HZ1 401 711 ..... 40  
HZ1 401 721 ..... 40

**HZ1 403**  
HZ1 403 715 ..... 30  
HZ1 403 720 ..... 30  
HZ1 403 725 ..... 30  
HZ1 403 732 ..... 30  
HZ1 403 740 ..... 30  
HZ1 403 750 ..... 30

**HZ1 409**  
HZ1 409 511 ..... 48  
HZ1 409 512 ..... 48  
HZ1 409 513 ..... 48  
HZ1 409 514 ..... 48  
HZ1 409 515 ..... 48  
HZ1 409 516 ..... 48  
HZ1 409 612 ..... 48  
HZ1 409 613 ..... 48  
HZ1 409 614 ..... 48  
HZ1 409 615 ..... 48  
HZ1 409 616 ..... 48  
HZ1 409 621 ..... 67  
HZ1 409 622 ..... 67  
HZ1 409 623 ..... 67  
HZ1 409 624 ..... 67  
HZ1 409 625 ..... 67  
HZ1 409 626 ..... 67

**HZ1 411**  
HZ1 411 183 ..... 66  
HZ1 411 184 ..... 66  
HZ1 411 185 ..... 66  
HZ1 411 186 ..... 66

**HZ1 421**  
HZ1 421 611 ..... 89  
HZ1 421 612 ..... 89  
HZ1 421 701 ..... 40  
HZ1 421 707 ..... 40  
HZ1 421 708 ..... 40  
HZ1 421 730 ..... 40  
HZ1 421 731 ..... 40  
HZ1 421 732 ..... 40  
HZ1 421 733 ..... 40  
HZ1 421 734 ..... 40  
HZ1 421 735 ..... 40  
HZ1 421 736 ..... 40  
HZ1 421 771 ..... 40  
HZ1 421 772 ..... 40  
HZ1 421 773 ..... 40  
HZ1 421 774 ..... 40  
HZ1 421 775 ..... 40  
HZ1 421 776 ..... 40  
HZ1 421 843 ..... 45

HZ1 421 844	45
HZ1 421 845	45
HZ1 421 846	45
HZ1 421 847	45
HZ1 421 848	45
HZ1 421 849	45
HZ1 421 850	45
HZ1 421 851	45
HZ1 421 880	45
HZ1 421 881	45
HZ1 421 882	45
HZ1 421 883	45
HZ1 421 884	45
HZ1 421 885	45
HZ1 421 886	45
HZ1 421 887	45
HZ1 421 888	45
HZ1 421 889	45
HZ1 421 890	45
HZ1 421 892	45
<b>HZ1 422</b>	
HZ1 422 089	45
HZ1 422 090	45
HZ1 422 092	45
<b>HZ1 440</b>	
HZ1 440 623	43
HZ1 440 624	43
HZ1 440 625	43
HZ1 440 626	43
<b>HZ1 450</b>	
HZ1 450 111	23
HZ1 450 112	23
HZ1 450 113	23
HZ1 450 114	23
HZ1 450 130	23
HZ1 450 131	23
HZ1 450 132	23
HZ1 450 133	23
<b>HZ1 451</b>	
HZ1 451 013	20
HZ1 451 014	22
HZ1 451 023	20
HZ1 451 025	20
HZ1 451 051	23
HZ1 451 083	20
HZ1 451 115	22
HZ1 451 118	20
HZ1 451 128	20
HZ1 451 146	20
HZ1 451 182	26
HZ1 451 188	20
HZ1 451 245	22
HZ1 451 246	20
HZ1 451 247	20
HZ1 451 302	26
HZ1 451 322	26
HZ1 451 328	26
HZ1 451 331	17
HZ1 451 353	23
HZ1 451 404	21
HZ1 451 407	21
HZ1 451 421	22
HZ1 451 424	21
HZ1 451 425	22
HZ1 451 484	21
HZ1 451 499	21
HZ1 451 682	26
<b>HZ1 452</b>	
HZ1 452 425	22
<b>HZ1 460</b>	
HZ1 460 050	47
HZ1 460 054	47
HZ1 460 056	47
HZ1 460 057	47
HZ1 460 058	47
HZ1 460 059	47
HZ1 460 076	47
HZ1 460 077	47
<b>HZ1 609</b>	
HZ1 609 802	82
HZ1 609 803	82
HZ1 609 804	82
HZ1 609 807	82
HZ1 609 808	82
<b>HZ1 627</b>	
HZ1 627 612	82
HZ1 627 614	82
HZ1 627 615	82
HZ1 627 616	82
HZ1 627 618	82
<b>HZ1 629</b>	
HZ1 629 200	82
HZ1 629 201	82
HZ1 629 202	82
HZ1 629 212	82
<b>HZ1 631</b>	
HZ1 631 301	51
HZ1 631 922	91
HZ1 631 923	91
HZ1 631 924	91
HZ1 631 925	91
HZ1 631 926	91
HZ1 631 927	91
<b>HZ1 636</b>	
HZ1 636 798	84
<b>HZ1 637</b>	
HZ1 637 903	84
<b>HZ1 639</b>	
HZ1 639 090	84
HZ1 639 091	84
HZ1 639 092	84
HZ1 639 093	84
<b>HZ1 681</b>	
HZ1 681 972	48
HZ1 681 998	84
<b>HZ1 689</b>	
HZ1 689 000	84
<b>HZ1 721</b>	
HZ1 721 750	44
HZ1 721 751	44
HZ1 721 752	44
HZ1 721 759	44
HZ1 721 771	44
HZ1 721 772	44
HZ1 721 773	44
<b>HZ1 726</b>	
HZ1 726 006	74
HZ1 726 098	74
<b>HZ1 742</b>	
HZ1 742 006	51
HZ1 742 100	51
<b>HZ1 762</b>	
HZ1 762 365	77
HZ1 762 367	77
HZ1 762 369	77
HZ1 762 465	77
HZ1 762 467	77
HZ1 762 469	77
HZ1 762 865	77
HZ1 762 867	77
<b>HZ1 763</b>	
HZ1 763 367	77
HZ1 763 867	77
<b>HZ1 764</b>	
HZ1 764 567	77
HZ1 764 667	77
HZ1 764 867	77
<b>HZ1 771</b>	
HZ1 771 211	50
HZ1 771 225	50
HZ1 771 227	50
HZ1 771 233	50
HZ1 771 235	50
HZ1 771 250	50
<b>HZ1 772</b>	
HZ1 772 302	33 y 79
HZ1 772 303	33 y 79
HZ1 772 311	33 y 79
HZ1 772 390	76
HZ1 772 391	76
HZ1 772 392	76
HZ1 772 393	76
HZ1 772 402	79
HZ1 772 403	79
HZ1 772 411	79
HZ1 772 437	76
HZ1 772 490	76
HZ1 772 491	76
HZ1 772 492	76
HZ1 772 493	76
HZ1 772 802	79
HZ1 772 803	79
HZ1 772 811	79
HZ1 772 890	76
HZ1 772 891	76
HZ1 772 897	76
<b>HZ1 773</b>	
HZ1 773 381	76
<b>HZ1 774</b>	
HZ1 774 591	76
HZ1 774 691	76
HZ1 774 891	76
<b>HZ1 776</b>	
HZ1 776 001	34
HZ1 776 002	34
HZ1 776 003	34
HZ1 776 004	34
HZ1 776 005	34
HZ1 776 007	34
HZ1 776 008	34
HZ1 776 021	34
HZ1 776 101	30
HZ1 776 102	30
HZ1 776 138	30
HZ1 776 139	30
HZ1 776 140	30
HZ1 776 141	30
HZ1 776 250	34
HZ1 776 251	34
HZ1 776 260	34
HZ1 776 261	34
HZ1 776 262	34
HZ1 776 270	34
HZ1 776 280	34
HZ1 776 350	34
HZ1 776 351	34
HZ1 776 360	34
HZ1 776 361	34
HZ1 776 362	34
HZ1 776 370	34
HZ1 776 380	34
HZ1 776 613	70
HZ1 776 614	70
HZ1 776 741	80
HZ1 776 742	80
HZ1 776 751	80
HZ1 776 752	80
<b>HZ1 778</b>	
HZ1 778 000	83
<b>HZ1 799</b>	
HZ1 799 031	52
<b>HZ1 890</b>	
HZ1 890 005	48
<b>HZ1 910</b>	
HZ1 910 280	75
<b>HZ1 920</b>	
HZ1 920 030	75
HZ1 920 038	75
HZ1 920 100	79
HZ1 920 123	79
HZ1 920 124	79
<b>HZ1 923</b>	
HZ1 923 006	74
<b>HZ1 955</b>	
HZ1 955 100	84
HZ1 955 102	84
HZ1 955 400	83
HZ1 955 401	83
<b>HZ1 986</b>	
HZ1 986 010	74
HZ1 986 098	74
<b>HZ2 401</b>	
HZ2 401 101	90
HZ2 401 102	90
HZ2 401 111	90
HZ2 401 112	90
HZ2 401 117	90
HZ2 401 118	90
HZ2 401 701	90
HZ2 401 702	90
HZ2 401 703	90
HZ2 401 704	90
HZ2 401 705	90
HZ2 401 706	90
<b>HZ2 776</b>	
HZ2 776 651	87
HZ2 776 654	87
<b>HZ2 853</b>	
HZ2 853 002	91
HZ2 853 003	91
HZ2 853 004	91
<b>HZ4 411</b>	
HZ4 411 180	66
HZ4 411 181	66
HZ4 411 182	66
HZ4 411 183	66
HZ4 411 184	66
HZ4 411 185	66
HZ4 411 186	66
HZ4 411 187	66
HZ4 411 188	66
HZ4 411 189	66
HZ4 411 190	66
<b>HZF 400</b>	
HZF 400 656	47
HZF 400 657	47
HZF 400 662	47
HZF 400 663	47
HZF 400 664	47
HZF 400 665	47
HZF 400 666	47
HZF 400 667	47
HZF 400 707	46
HZF 400 708	46
HZF 400 709	46
HZF 400 717	46
HZF 400 718	46
HZF 400 719	46
HZF 400 720	46
HZF 400 721	46
HZF 400 726	46
HZF 400 727	46
HZF 400 728	46
HZF 400 729	46
HZF 400 730	46
HZF 400 731	46
<b>HZF 403</b>	
HZF 403 501	37
HZF 403 503	37
HZF 403 504	37
HZF 403 505	37
HZF 403 507	37
HZF 403 508	37
HZF 403 509	37
HZF 403 510	37
HZF 403 511	37
HZF 403 513	37
HZF 403 516	37
HZF 403 521	37
HZF 403 531	37
HZF 403 540	37
HZF 403 541	37
HZF 403 543	37
HZF 403 544	37
HZF 403 545	37
HZF 403 547	37
HZF 403 548	37
HZF 403 549	37
HZF 403 550	37
HZF 403 551	37
HZF 403 552	37
HZF 403 553	37
HZF 403 556	37
HZF 403 561	37
HZF 403 571	37
HZF 403 701	36
HZF 403 703	36
HZF 403 704	36
HZF 403 705	36
HZF 403 707	36
HZF 403 708	36
HZF 403 709	36
HZF 403 710	36
HZF 403 711	36
HZF 403 713	36
HZF 403 716	36
HZF 403 721	36
HZF 403 731	36
HZF 403 741	36
<b>HZF 771</b>	
HZF 771 281	53
HZF 771 282	53
HZF 771 284	53
HZF 771 290	52
HZF 771 291	52
HZF 771 292	53
HZF 771 295	52
HZF 771 296	52
HZF 771 298	53
<b>HZI 010</b>	
HZI 010 100	61 y 89
<b>HZI 012</b>	
HZI 012 402	61
HZI 012 403	61
HZI 012 404	61
HZI 012 405	61
HZI 012 406	61
HZI 012 412	61 y 89
HZI 012 413	61 y 89
HZI 012 414	61 y 89
<b>HZS 373</b>	
HZS 373 341	81
HZS 373 344	81
HZS 373 441	81
HZS 373 444	81
HZS 373 841	81
HZS 373 844	81
<b>HZS 374</b>	
HZS 374 541	81
HZS 374 544	81
HZS 374 641	81
HZS 374 644	81
<b>HZS 606</b>	
HZS 606 614	82
HZS 606 616	82
<b>HZS 628</b>	
HZS 628 612	82
HZS 628 615	82
<b>HZS 763</b>	
HZS 763 341	78
HZS 763 344	78
HZS 763 441	78
HZS 763 444	78
HZS 763 841	78
HZS 763 844	78
<b>HZS 764</b>	
HZS 764 541	78
HZS 764 544	78
HZS 764 641	78
HZS 764 644	78
<b>HZS 920</b>	
HZS 920 031	74
HZS 920 034	74
<b>S00 111</b>	
S00 111 300	109
S00 111 311	108
S00 111 500	109
S00 111 600	122
S00 111 603	122
S00 111 605	122
S00 111 699	122
S00 111 800	110
<b>S00 112</b>	
S00 112 224	126
S00 112 602	116
S00 112 603	117
S00 112 611	116
S00 112 612	116
S00 112 643	131
S00 112 644	131
S00 112 645	131
S00 112 646	131
S00 112 661	118
S00 112 663	124
S00 112 664	122
S00 112 666	125
S00 112 671	122
S00 112 673	123
S00 112 675	116
S00 112 682	123
S00 112 690	124
S00 112 691	117
S00 112 692	124
S00 112 693	125
S00 112 694	114 y 132
S00 112 695	115
S00 112 696	125
S00 112 697	123
S00 112 698	125
S00 112 699	117
<b>S00 113</b>	
S00 113 616	115
S00 113 617	114 y 132
<b>S00 114</b>	
S00 114 100	135
S00 114 104	135
S00 114 190	135
S00 114 191	135
S00 114 192	135
<b>S00 115</b>	
S00 115 310	128
S00 115 311	126
S00 115 510	128
S00 115 511	127
S00 115 520	128
S00 115 521	127
S00 115 610	132
S00 115 611	127
<b>S00 117</b>	
S00 117 200	130
S00 117 300	130
S00 117 500	130
<b>S00 118</b>	
S00 118 600	120 y 129
S00 118 601	121
<b>S00 130</b>	
S00 130 024	52
S00 130 228	51 y 133
S00 130 231	51 y 133
S00 130 600	133
<b>S00 132</b>	
S0	



Logística eficaz



Asesoramiento técnico



Atención personalizada



En Sysclima entendemos la empresa como un conjunto formado por su equipo humano, sus clientes y sus proveedores. Valoramos muchísimo la sostenibilidad y la estabilidad por lo que las relaciones con nuestros clientes y proveedores se basan en la confianza, la honestidad y la durabilidad. Los consideramos nuestros **partners**.

Ofrecemos una atención personalizada, un asesoramiento técnico y comercial tanto en la preventa como en el postventa, unos productos de altísima calidad y una logística altamente eficaz.

Numerosos clientes ya se benefician a día de hoy de nuestro servicio y pueden dar fe de nuestras virtudes. ¿Quiere ser usted también nuestro partner y disfrutar de nuestros Sistemas y Soluciones?

**Asesoramiento técnico. Servicio postventa. Atención personalizada. Logística eficaz. Agilidad en los envíos.**



Sysclima. Sistemas y Soluciones Climáticas, S.L. Polígono La Serna, Calle C, Nave 6.14. 31500 Tudela. Navarra. | T. +34 948 827 335





## CREAMOS Sistemas y Soluciones para el bienestar de las personas

- ▶ Suelo radiante frío / calor
- ▶ Complementos de calefacción y biomasa
- ▶ Regulación y control
- ▶ Bombas circuladoras
- ▶ Valvulas de control y equilibrado
- ▶ Complementos para instalaciones de agua

Descubre nuestra eficiencia en  
sistemas y soluciones climáticas

## Smart Home

evolución  
constante



Puedes seguirnos en LinkedIn y Youtube

SISTEMAS Y SOLUCIONES CLIMÁTICAS S.L. : Apartado de correos nº 66. Polígono La Serna, Calle C, Nave 6.14. 31500 TUDELA Navarra.

▶ T. 948 827 335 ▶ [info@sysclima.com](mailto:info@sysclima.com) ▶ [www.sysclima.com](http://www.sysclima.com)

Actualizaciones siempre disponibles en nuestra web: [www.sysclima.com](http://www.sysclima.com)