



Standard Hidráulica

www.standardhidraulica.com

**Calefacción
y control
2023**

Calefacción, Control y Seguridad

El control es la clave para el confort, el ahorro energético y la seguridad. Nuestras válvulas son altamente fiables y precisas para proporcionar un control óptimo de los circuitos de calefacción y agua sanitaria.

Con Standard Hidráulica, nunca tendrá que elegir entre rendimiento y estilo. Nuestras soluciones están diseñadas para satisfacer el estilo de vida y preferencias de diseño de sus clientes.



120 Calefacción por Radiador (101)

- Válvulas Radiador Klimatech (10101)
- 122 Cabezales Termostáticos (1010101)
- 126 Válvulas Termostatizables (1010103)
- 128 Válvulas Termostáticas Monotubo de Radiador (1010104)
- 128 Recambios (1019903)
- 129 Válvulas Manuales de Radiador (1010105)
- 130 Detentores (1010106)
- 131 Kit Calefacción de Radiador (1010107)

- 132 Conectores Calefacción Radiador (10102)

- 133 Purgadores Calefacción Radiador (10103)

- Complementos y Recambios (10199)
- 134 Accesorios de Radiador (1019901)
- 135 Soportes de Radiador (1019902)

140 Colectores (102)

- 140 Colectores (102)

142 Suelo Radiante y Refrescante (103)

- 142 Panel Aislamiento (10301)
- 144 Colectores Suelo Radiante (10302)
- 145 Armarios de Distribución (10303)

- 146 Complementos y Recambios (10399)
- 156 Sistema Overlay™ Plus

- 162 Regulación Suelo Radiante (10304)

168 Control y Seguridad (104)

- 168 Filtros Magnéticos (10401)

- Válvulas de Seguridad y Control (10402)
- 172 Grupos y Válvulas de Seguridad (1040201)
- 178 Válvulas reductoras de presión (1040202)
- 180 Válvulas de Presión Diferencial (1040203)
- 182 Válvulas Mezcladoras Termostáticas (1040204)

- 184 Manguitos Anti-Electrólisis (10403)

- 186 Equilibrado Hidráulico (105)

- 187 Equilibrado Hidráulico Estático (10501)
- 188 Equilibrado Hidráulico Dinámico (10502)
- 190 Equilibrado Hidráulico Térmico (10503)
- 190 Máquinas y Herramientas (10505)

Válvulas de calefacción.

Cabezales termostáticos

Los cabezales termostáticos están considerados como uno de los que reúnen las mejores características técnicas a nivel europeo, gracias a su alta calidad de fabricación y fiabilidad.

Los cabezales deben de asegurar un suave y regular control de la temperatura, con un nivel adecuado de autoridad.

Aplicaciones

	Agua potable
	Agua caliente sanitaria
	Calefacción
	Suelo radiante
	Agua helada
	Instalación solar
	Aguas pluviales
	Agua industrial
	Aire comprimido seco
	Aire compr. lubricado
	Gas
	Carburante
	GLP

Aplicaciones compatibles
 Aplicaciones incompatibles



El cabezal termostático es mucho más que un simple elemento técnico decorativo. Es un sensor sensible a la temperatura que reacciona con la temperatura ambiente.

Con él se acciona la válvula, para ajustar el suministro de agua caliente al radiador y mantener la habitación a la temperatura deseada. La temperatura ambiente se regula automáticamente al nivel elegido por el usuario para garantizar el confort.

Cuando se cierra debido a una energía adicional suministrada por elementos externos (como la luz solar, el calor del cuerpo, aparatos eléctricos, etc.) actúa como un elemento clave para conseguir un ahorro de energía. En general, se considera que las válvulas termostáticas de radiador pueden ahorrar entre un 20% y 30% de energía.

Compatibilidad

Todos los cabezales termostáticos son compatibles para las válvulas termostáticas Klimatech.

Certificaciones



Ficha técnica

Más información en pág. 124

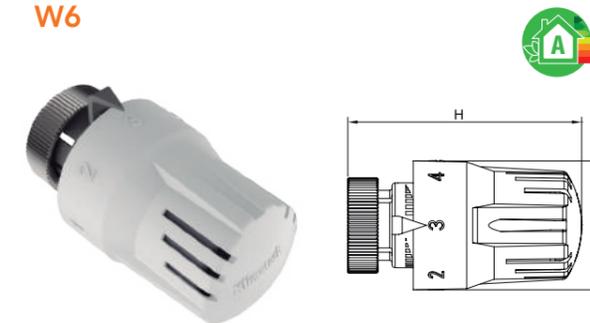
CABEZALES TERMOSTÁTICOS

Klimatech

CABEZALES TERMOSTÁTICOS

CABEZAL TERMOSTÁTICO líquido

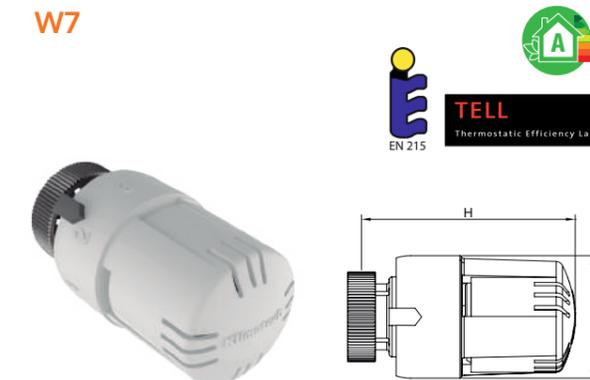
W6



Ø	Cod	€			A	h
M-28x1,5	38322	12,62	5	100	42	73

CABEZAL TERMOSTÁTICO líquido

W7



Ø	Cod	€			A	h
M-28x1,5	38323	13,20	5	100	42,5	80

MANDO REGULACIÓN manual

Klimatech



Ø	Cod	€			A	h
M-28x1,5	38321	1,79	10	200	41,3	47,6

PRODUCTOS RELACIONADOS

Termostatos y Cronotermostatos

Ver páginas 162-164



CABEZAL TERMOSTÁTICO W6 / W7

SELECCIÓN



CARACTERÍSTICAS EN 215

Producto	Histéresis (k)	Conducción (k)	Tiempo de respuesta (min)	Influencia de la presión diferencial (k)
W6	≤1.0	≤1.1	≤32	≤1
W7	0,40	0,4	20'	0,40

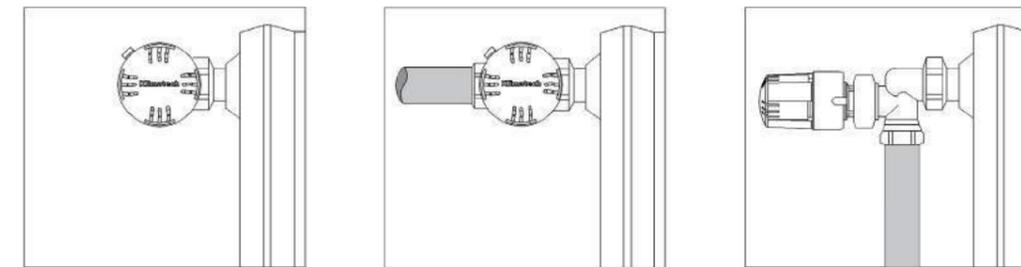
DESCRIPCIÓN DE LA GAMA

Producto	Sensor	Rango de ajuste	Ajuste	Conexión	Color
W6	Líquido	0 - 5	5-28°C	M28 x 1.5	Blanco
W7	Líquido	0 - 5	5-28°C	M28 x 1.5	Blanco



RECOMENDACIONES GENERALES:

- Siempre que sea posible, instalar el cabezal en posición horizontal.
- No usar detergente para limpiar el cabezal o el cuerpo.



INSTALACIÓN DEL CABEZAL TERMOSTÁTICO EN EL CUERPO:

- Colocar el cabezal en la posición 5 con el índice el la parte superior
- Roscar la tuerca con la mano, fuerza máxima de 10Nm, sin necesidad de ninguna herramienta.
- Seleccionar la temperatura de confort adecuada. La posición 3 corresponde a 20°C.

AJUSTES

Posición	0	*	1	2	3	4	5
W6 / W7	2°C	7°C	12°C	16°C	20°C	24°C	28°C

No puede ser instalado en las siguientes posiciones:

- Parte interior del protector del radiador.
- Detrás de la cortina.
- Debajo de la ventana donde el sol le da directamente



Válvulas de calefacción para radiador

Las válvulas termostáticas son una parte fundamental del sistema de regulación, en el cual se transforma la generación de calor en proveedores de confort y ahorro de energía.

Las válvulas de radiador manuales garantizan una distribución de calor simple, económico y sin embargo eficiente.

La función básica de los detentores es conectar o aislar el radiador. En el caso real de un proyecto, esto puede llegar a ser más difícil de lo esperado.

Este catálogo ofrece soluciones para facilitar el trabajo del instalador.

Aplicaciones

	Agua potable
	Agua caliente sanitaria
	Calefacción
	Suelo radiante
	Agua helada
	Instalación solar
	Aguas pluviales
	Agua industrial
	Aire comprimido seco
	Aire compr. lubricado
	Gas
	Carburante
	GLP

■ Aplicaciones compatibles
■ Aplicaciones incompatibles



Gama	Modelo	Aplicaciones
Klimatech	Simple reglaje	Modelo tradicional y más utilizado. Ideal para proyectos de renovación o de obra nueva.
	Monotubo	Modelo con el suministro y retorno, en un solo punto del radiador, junto con una válvula externa. Ideal para radiadores toalleros o radiadores verticales decorativos.
	Termostizable	Modelo compacto e ideal para proyectos.

Características técnicas

- Presión máxima = 10 bar
- ΔP_{Max} = 0,6 bar
- Temperatura máxima = 110°C

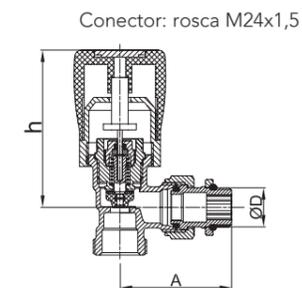
Ficha técnica
Más información en pág. 136

VÁLVULAS DE CALEFACCIÓN

Klimatech

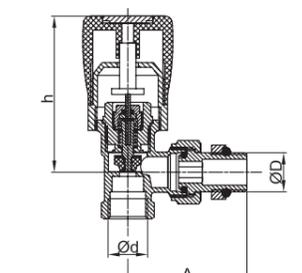
VÁLVULAS TERMOSTATIZABLES

VÁLVULA TERMOSTATIZABLE ESCUADRA COMPRESION



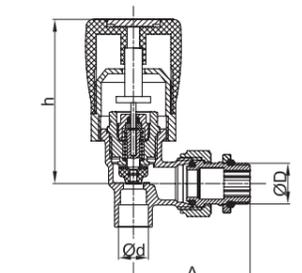
ØD	Cod	€	📦	📦	A	h
3/8"	38822	12,85	1	50	51	67
1/2"	38823	14,55	1	50	53	67

VÁLVULA TERMOSTATIZABLE ESCUADRA ROSCAR



ØD	Cod	€	📦	📦	A	h
3/8"	38824	12,85	1	50	51	67
1/2"	38825	14,55	1	50	53	67

VÁLVULA TERMOSTATIZABLE ESCUADRA SOLDAR



ØD	Cod	€	📦	📦	A	h
3/8"x12	38826	12,85	1	50	51	67
1/2"x15	38827	14,55	1	50	53	67

PRODUCTOS RELACIONADOS

CABEZAL TERMOSTÁTICO

El cabezal termostático es un dispositivo para controlar la temperatura ambiente de una habitación en función de la temperatura exterior, consiguiendo mejorar el confort y la eficiencia energética.

M28
Cod. 38322 (W6) y Cod. 38323 (W7)

Ver página 122



VÁLVULA MONOTUBO TERMOSTÁTICA DE RADIADOR

VÁLVULA TERMOSTÁTICA 4 VÍAS COMPRESIÓN

Conector: rosca M24x1,5
Cabezal M28



VÁLVULA
BIDIRECCIONAL

ØD	Cod	€	📦	📦	C	H	A
1/2"	38818	28,60	1	50	35	47,5	228

Ficha técnica
Más información en pág. 137

VÁLVULA ANGULAR TERMOSTÁTICA 4 VÍAS

Conector: rosca M24x1,5
Cabezal M28



VÁLVULA
BIDIRECCIONAL

ØD	Cod	€	📦	📦	C	H	A
1/2"	38816	28,60	1	50	35	20	220

Ficha técnica
Más información en pág. 137

RECAMBIOS

SONDA

SONDA VÁLVULA MONOTUBO

Para válvula código
38816, 38817 y 38818

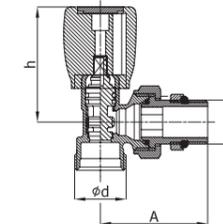


L	Cod	€	📦
400 mm.	38111	1,46	40

VÁLVULA MANUAL SIMPLE REGLAJE

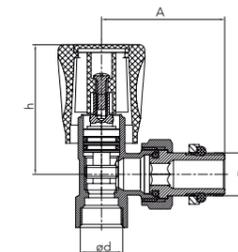
VÁLVULA DE COMPRESIÓN

Conector: rosca M24x1,5



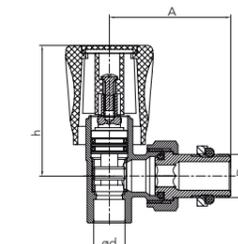
ØD	Kv	Cod	€	Bolsa	📦	A	h
3/8"	1,6	38810	11,28	10	100	50	50
1/2"	1,7	38811	12,71	10	100	52	50

VÁLVULA PARA ROSCAR



ØD	Kv	Cod	€	Bolsa	📦	A	h
3/8"	1,6	38713	11,28	10	100	47,5	50
1/2"	1,7	38714	12,71	10	100	52	50

VÁLVULA PARA SOLDAR



ØD-Ød	Kv	Cod	€	Bolsa	📦	A	h
3/8"x12	1,6	38716	11,28	10	100	46,5	50
1/2"x15	1,7	38717	12,71	10	100	52	50

VÁLVULA MONOTUBO MANUAL 4 VÍAS

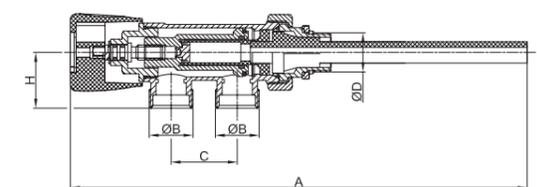
VÁLVULA DE SIMPLE REGLAJE COMPRESIÓN

Conector: rosca M24x1,5



VÁLVULA
BIDIRECCIONAL

ØD	Cod	€	📦	📦	A	C	H
1/2"	38817	24,62	1	50	244	35	30

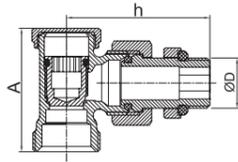


Ficha técnica
Más información en pág. 137

DETENTOR

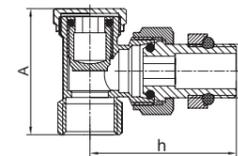
DETENTOR DE COMPRESIÓN

Conector: rosca M24x1,5



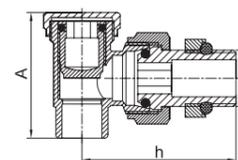
ØD	Kv	Cod	€	Bolsa	100	A	h
3/8"	1,5	38812	8,78	10	100	43	48
1/2"	2,2	38813	9,78	10	100	42	52

DETENTOR PARA ROSCAR



ØD	Kv	Cod	€	Bolsa	100	A	h
3/8"	1,5	38723	10,62	10	100	40	46
1/2"	2,2	38724	12,24	10	100	39	52

DETENTOR PARA SOLDAR



ØD	Kv	Cod	€	Bolsa	100	A	h
3/8"x12	1,5	38726	9,42	10	100	36	46
1/2"x15	2,2	38727	10,44	10	100	38	50

KIT TERMOSTÁTICO COMPRESIÓN COBRE

NEW



Ø	Cod	€	100
15	38874	40,82	4

- Cabezal termostático líquido W6. (Ref. 38322 - 1 ud.)
- Válvula termostaticable escuadra compresión 1/2"-M24x1,5 (Ref.38823 - 1 ud.)
- Detentor escuadra compresión 1/2" - M24x1,5. (Ref. 38813 - 1 ud.)
- Conector M24x1,5 Cobre ø15. (Ref. 38829 -2 uds.)

KIT TERMOSTÁTICO COMPRESIÓN MULTICAPA

NEW



Ø	Cod	€	100
16	38875	41,71	4

- Cabezal termostático líquido W6. (Ref. 38322 - 1 ud.)
- Válvula termostaticable escuadra compresión 1/2"-M24x1,5. (Ref.38823 - 1 ud.)
- Detentor escuadra compresión 1/2" - M24x1,5. (Ref. 38813 - 1 ud.)
- Conector M24x1,5 Multicapa ø16x2. (Ref. 38804 - 2 uds.)

KIT MANUAL COMPRESIÓN COBRE

NEW



Ø	Cod	€	100
15	38876	26,94	6

- Válvula escuadra reglaje compresión 1/2"-M24x1,5. (Ref. 38811 - 1 ud.)
- Detentor escuadra compresión 1/2" - M24x1,5. (Ref. 38813 - 1 ud.)
- Conector M24x1,5 Cobre ø15. (Ref. 38829 -2 uds.)

KIT MANUAL COMPRESIÓN MULTICAPA

NEW



Ø	Cod	€	100
16	38877	26,51	6

- Válvula escuadra reglaje compresión 1/2"-M24x1,5. (Ref. 38811 - 1 ud.)
- Detentor escuadra compresión 1/2" - M24x1,5. (Ref. 38813 - 1 ud.)
- Conector M24x1,5 Multicapa ø16x2. (Ref. 38804 - 2 uds.)

CONECTORES

CONEXIÓN M24 X 1,5

CONECTOR Tubería de cobre

Acabado niquelado.



38830
38829

38831

Ø	Cod	€	📦	📦
12	38830	2,98	10	250
15	38829	2,98	10	250

* Aplicable para tubería de cobre cromada

18	38831	3,07	10	500
----	-------	------	----	-----

CONECTOR Tubería multicapa

Acabado niquelado.



Ø	Cod	€	📦	📦
16x2	38804	3,34	10	250
20x2	38805	3,75	10	250

CONECTOR Tubería PE-X

Acabado niquelado.



Ø	Cod	€	📦	📦
16x1,8	38809	3,34	10	250

CONECTOR Tubería PB

Acabado niquelado.



Ø	Cod	€	📦	📦
15x1,7	38806	3,28	10	250

CONEXIÓN EUROCONO 3/4"

CONECTOR Tubería multicapa - PE-X

Acabado niquelado.



Ø	Cod	€	📦	📦
16x2	38230	3,75	10	250
20x2	38232	3,99	10	250

PURGADORES

PURGADORES

PURGADOR DE BOYA en columna

Máxima presión 10 bar
Máxima temperatura 110°C



Ø	Cod	€	📦	📦
3/8"	38365	9,94	10	100
1/2"	38366	10,10	10	100

PURGADOR DE BOYA SOLAR en columna



Máxima presión 10 bar
Máxima temperatura 160°C



Ø	Cod	€	📦
3/8"	38368	34,22	10
1/2"	38369	34,22	10

PURGADOR DE BOYA en columna con clapeta

3081

Máxima presión 10 bar
Máxima temperatura 110°C



Ø	Cod	€	📦	📦
3/8"	C87202	10,73	10	50

PURGADOR AUTOMÁTICO



Ø	Material	Cod	€	📦	📦
1/8"	Metálico	38132	8,46	25	500

PURGADORES

PURGADOR AUTOMÁTICO 1"

Bolsa unitaria



Ø	Rosca	Cod	📦
1"	Derecha	S350124 **	12
1"	Izquierda	S350125 **	12

PURGADOR MANUAL 1/8"



Ø	Cod	Bolsa	📦
1/8"	S350122 **	1	60 Unds.
1/8"	S350123 **	10	12 Bolsas*

*Cada caja contiene 12 bolsas de 10 unidades de producto cada una

PURGADOR MANUAL 1/2"



Ø	Material	Cod	€	Bolsa	📦
1/2"	Plástico	38363	2,49	100	500

ACCESORIOS DE RADIADOR

sth

TAPÓN RADIADOR 1"

Bolsa unitaria



Ø	Rosca	Cod	📦
1"	Derecha	S350430 **	20
1"	Izquierda	S350431 **	20

REDUCCIÓN

Bolsa unitaria



Ø	Rosca	Cod	📦
1"x1/2"	Derecha	S350432 **	20
1"x1/2"	Izquierda	S350433 **	20
1"x3/8"	Derecha	S350434 **	20
1"x3/8"	Izquierda	S350435 **	20

** VER PVP EN PÁGINA 240

ACCESORIOS DE RADIADOR

sth

REDUCCIÓN 1"x1/8"

Bolsa unitaria



Ø	Rosca	Cod	📦
1"x1/8"	Derecha	S350436 **	20
1"x1/8"	Izquierda	S350437 **	20

MANGUITO MACHO 1"

Bolsa unitaria



Ø	Cod	📦
1"	S350127 **	30

JUNTAS RADIADOR

Bolsa unitaria



Ø	Cod	📦
1" - 42x32x1	S350400 **	20

CONJUNTO ACCESORIOS RADIADOR



Ø	Cod	📦
1/2" roscar	S350145 **	6
3/8" roscar	S350146 **	6

Bolsa:

- 1 válvula manual
- 1 detentor
- 1 reducción 1"x1/8"
- 2 reducciones según medida (1/2" o 3/8")
- 1 tapón 1"
- 1 purgador manual 1/8"
- 4 juntas de 1"

KIT UNIVERSAL RADIADOR



Ø	Cod	📦
1/2" roscar	S350147 **	14

Bolsa:

- 2 reducciones 1"x1/2" derecha
- 2 reducciones 1"x1/2" izquierda
- 1 tapón 1/2"
- 1 purgador manual 1/2"
- 4 juntas de 1"
- 1 junta de 1/2"

2 SOPORTES RADIADOR MURAL

Bolsa:



- X4
- X5
- X3

Cod	📦
S350120 **	15

** VER PVP EN PÁGINA 241



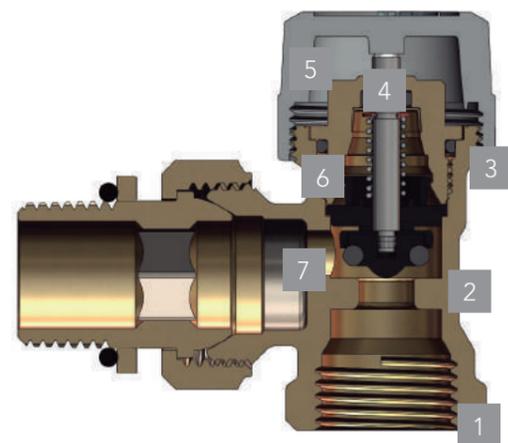
VÁLVULAS TERMOSTATIZABLES BITUBO

VENTAJAS

- Diseño versátil. Toda la gama es compatible con las cabezas termostaticables, consiguiendo una unificación estética en cada habitación con cualquier solución de radiador.
- La adecuada autoridad para cada válvula de radiador.
- Tapón protector. Todos los cuerpos de las válvulas termostáticas incorporan un tapón para proteger la parte sensible de la válvula. También se utiliza para verificar el correcto funcionamiento hidráulico de la instalación, sin el cabezal.

CARACTERÍSTICAS

- Las válvulas incorporan un manguito cónico autoestanco. Con este manguito de unión, no es necesario utilizar materiales de estanqueidad (estopa, PTFE, etc.)
- Acabado exterior niquelado

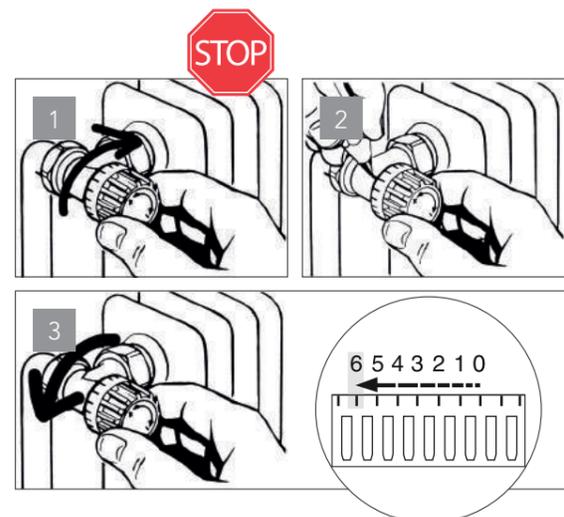


1. Cuerpo latón con acabado niquelado.
2. Válvula de cierre y junta tórica EPDM
3. Juntas tóricas de etileno-polipropileno resistentes a los productos anti-hielo
4. Eje de ajuste
5. Tapón protector
6. Muelle de acero inoxidable
7. Asiento perfilado

REGULACIÓN MANUAL

- 1 Cerrar completamente la válvula
- 2 Tomar nota de la posición.
- 3 Abrir la válvula contando 6 muescas sobre el tapón.

Para montar el cabezal termostático quitar el tapón protector. Colocar el cabezal en la posición 5, presionar sobre la válvula y apretar la tuerca con la mano.



VÁLVULAS MANUALES MONOTUBO/BITUBO

VENTAJAS

- Asiento de la válvula perfilado para un funcionamiento silencioso
- La adecuada autoridad para cada válvula de radiador.
- Gama monotubo: Bidireccional

CARACTERÍSTICAS

- Las válvulas incorporan un manguito cónico auto-estanco. Con este manguito de unión, no es necesario utilizar materiales de estanqueidad (estopa, PTFE, etc.).
- Acabado exterior niquelado.



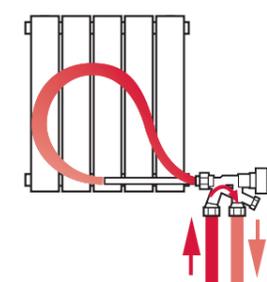
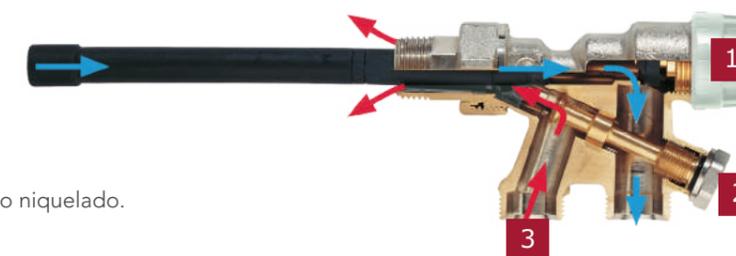
Klimateck

Serie	Dimensiones	Disposición	Dimensión y Kv		Figura
			3/8"	1/2"	
Bitubo	3/8", 1/2"	Bitubo	1,6	1,7	Escuadra
Monotubo	1/2"	Monotubo	-	2 - 1,15	Horizontal

VÁLVULAS MONOTUBO TERMOSTÁTICAS 4 VÍAS

SELECCIÓN

- 1 Tapón.
- 2 Regulación, eje no eyectable.
- 3 Cuerpo termostático 4 vías. Acabado niquelado.



Válvula monotubo bidireccional:
Mantiene una pérdida de carga constante, cualquiera que sea la dirección de entrada y salida.



DETENTORES

VENTAJAS

- Ajuste de la posición exacto para una eficiente puesta en marcha.
- Múltiples conexiones, lo que permite adaptarse a cualquier preferencia de instalación.

CARACTERÍSTICAS

- Los detentores incorporan un manguito cónico autoestanco. Con este manguito de unión no es necesario utilizar materiales de estanqueidad (estopa, PTFE, etc.)
- Diversas características de conexión a la tubería:
 - Rosca macho y hembra
 - Para soldar a cobre
- Figura: Escuadra.
- Tamaños: 3/8", 1/2".
- Acabado exterior niquelado



Compresión



Roscar



Soldar

DESCRIPCIÓN DE LA GAMA

Klimateck

Modelo	Figura	Conexión tubería	Junta tórica en la unión del radiador	Dimensión y Kv	
				3/8"	1/2"
Compresión	Escuadra	Macho M24	x	1,55	2,2
Roscar	Escuadra	Hembra	x	1,55	2,2
Soldar	Escuadra	Soldar	x	1,55	2,2

Grid area for notes.

Colectores para aplicaciones de ACS y calefacción

Con la instalación de nuestros colectores, va a crear sistemas paralelos equilibrados automáticamente en sus circuitos de agua caliente y fría. El amplio paso de los colectores, también limita la caída de presión.



- 1. Colector en latón estampado
- 2. Conexión Macho/hembra, 3/4"
- 3. Salidas: conexión macho M24x1,5

NOTA: Ver conectores en página 132 o 141

Colectores compatibles con cualquier tipo de sistemas plásticos

Rangos de caudal

COLECTOR ESTAMPADO	3/4"	Máximo 1350 l/hr
--------------------	------	------------------

Instalación

Recomendamos que todos los colectores se coloquen en lugares que sean accesibles después de su instalación (en el sótano, en un armario, debajo del fregadero, etc) pero oculto a la vista del público y protegido de las heladas.

COLECTORES CON VÁLVULA - CONEXIÓN 3/4"

Salida M24x1,5

Salidas	Ø	Cod	€	📦	A
2 vías	3/4"	38863	23,96	30	103
3 vías	3/4"	38864	33,37	20	143
4 vías	3/4"	38865	46,47	15	183

*Ver conector según tubería en pág. 141

COLECTORES MATRIZADOS - CONEXIÓN 3/4"

Salida M24x1,5

Salidas	Ø	Cod	€	📦	A
2 vías	3/4"	38860	9,14	60	92,5
3 vías	3/4"	38861	12,98	42	132,5
4 vías	3/4"	38862	17,48	30	172,5

*Ver conector según tubería en pág. 141

COLECTORES

COLECTORES PARA PB

CONEXIÓN PB15 x 3/4



Salidas	Ø	Cod	📦
2 vías	15 mm	F60340	30
3 vías	15 mm	F60341	20

CONEXIÓN PB Ø22 HEMBRA-HEMBRA



Ø	Salidas	Cod	Bolsa	📦
15	3 vías	F60348	1	100

CONEXIÓN PB Ø22 HEMBRA-MACHO



Ø	Salidas	Cod	Bolsa	📦
15	3 vías	F60349	1	50

*Ver PVP en página 84

**Los colectores para PB no precisan conectores adicionales

CONECTORES

CONEXIÓN M24 X 1,5

CONECTOR Tubería de cobre



Acabado niquelado.

Ø	Cod	€	📦	📦
12	38830*	2,98	10	250
15	38829*	2,98	10	250
18	38831	3,07	10	500

*Aplicable para tubería de cobre cromada

CONECTOR Tubería multicapa

Acabado niquelado.

Ø	Cod	€	📦	📦
16x2	38804	3,34	10	250
20x2	38805	3,75	10	250

CONECTOR Tubería PE-X

Acabado niquelado.

Ø	Cod	€	📦	📦
16x1,8	38809	3,34	10	250

CONECTOR Tubería PB

Acabado niquelado.

Ø	Cod	€	📦	📦
15x1,7	38806	3,28	10	250

Sistema de suelo radiante

Los paneles garantizan una instalación rápida, multi-direccional, mientras que el sistema de fijación entre los paneles crea una superficie completa a prueba de fugas.

Los paneles son suficientemente resistentes como para que el instalador pueda caminar por encima sin dañar la tubería. Pueden ser instalados por una persona, gracias a su tamaño y peso optimizados.



MODULABLE

Aplicaciones

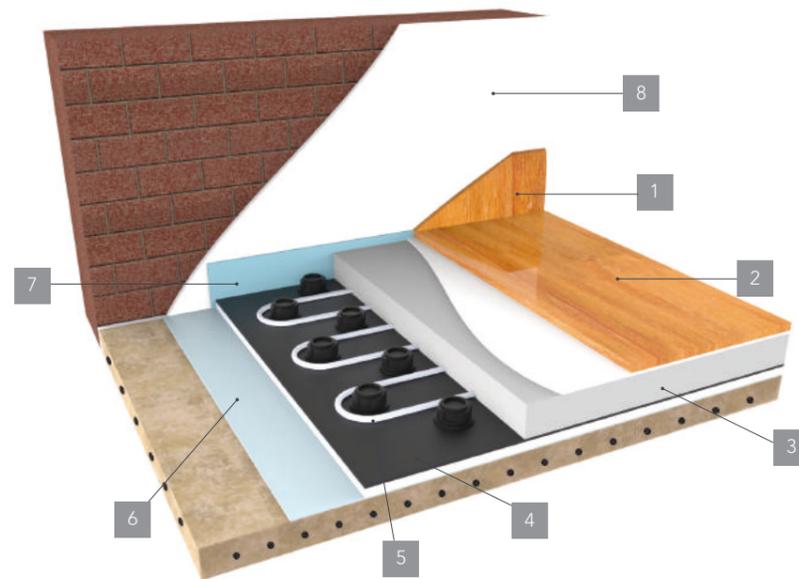
Agua potable
Agua caliente sanitaria
Calefacción
Suelo radiante
Agua helada
Instalación solar
Aguas pluviales
Agua industrial
Aire comprimido seco
Aire compr. lubricado
Gas
Carburante
GLP

■ Aplicaciones compatibles
■ Aplicaciones incompatibles



Ventajas

- Muy fácil y rápido de instalar.
- Se puede instalar tan solo con una persona, no necesita herramientas.
- Evita la posibilidad de fugas a través de los paneles.
- Rigidez mejorada para evitar que el panel se levante.
- Diseño optimizado, la forma del tetón ayuda a la sujeción del tubo.



- 1 Rodapié
- 2 Pavimento cerámico o parket
- 3 Mortero
- 4 Panel de aislamiento
- 5 Tubo PE-X, multicapa o PB
- 6 Film de polietileno antivapor
- 7 Banda perimetral
- 8 Acabado pared (enyesado)

Eficiencia energética

Dada la baja temperatura utilizada, la instalación de suelo radiante es compatible con fuentes de energía renovable, como la energía solar, aerotérmica o geotérmica. El sistema de suelo radiante contribuye no solo a mejorar el ahorro y la eficiencia energética, sino que también al confort de los usuarios. Cumpliendo perfectamente con el objetivo y espíritu del nuevo CTE.

Ficha técnica

Más información en pág. 148

NOTA:

Para cualquier duda, consulte a nuestro Departamento Técnico, ellos les podrán asesorar para realizar su proyecto de suelo radiante.

SISTEMA DE SUELO RADIANTE

PANEL NEW

	PLASTIFICADO		TERMOCONFORMADO			PLACA AUTOADHESIVA KLETT	
Código	38880	38881	38882	38883	38654	38884	38885
RT (m ² · K/w)	0,75	1,25	0,75	1,25	0,15	0,75	1,25
Dimensiones (mm)	1295x865	1295x865	1400x800	1400x800	1400x800	10000x1000	6000x1000
Espesor	27	39	26	43	5	27	45
QTY por caja	9	6	9	6	14	**1	**1
QTY por palet	63	36	63	42	56	8	8
QTY por camión	1512	864	1512	1008	1344	192	192
€/m ²	27,45 €(*)	36,27 €(*)	30,72 €(*)	39,87 €(*)	22,23 €(*)	22,88 €(*)	31,05 €(*)
€/panel	30,74 €(*)	40,62 €(*)	34,41 €(*)	44,65 €(*)	24,90 €(*)	228,80 €(*)(**)	310,50 €(*)(**)

(*) Los precios indicados son para material en nuestros almacenes, consultar coste de portes.
(**) Rollo.

TUBERÍA PE-RT CON BARRERA ANTI-OXÍGENO

TUBERÍA EN ROLLOS SISTEMA KLETT	Ø	Cod	Palet
	16x2,0	38677	7



Ver PVP en página 73

TUBERÍA PE-X CON BARRERA ANTI-OXÍGENO

TUBERÍA EN ROLLOS	Ø	Cod	Palet
	16x2,0	C44225	11
	16x2,0	C44226	7
	16x2,0	C44229	3
	20x2,0	C44228	4



Ver PVP en página 73

FILTRO MAGNÉTICO

FILTRO MAGNÉTICO	Ø	Cod	Palet
	1"	38676	4

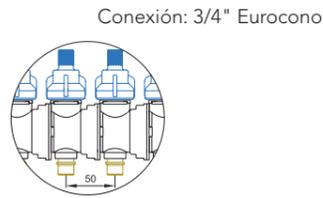


Ver PVP en página 168

SISTEMA DE SUELO RADIANTE

COLECTORES POLIAMIDA

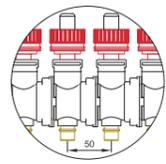
MODULO VÁLVULA TERMOSTÁTICA



Conexión: 3/4" Eurocono

Cod	€	📦	📦
38674	39,26	1	50

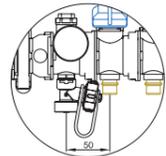
MODULO CON CAUDALÍMETRO



Conexión: 3/4" Eurocono

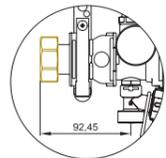
Regulación	Cod	€	📦	📦
1-5l/min	38673	33,12	1	50

MÓDULO VÁLVULA DE PURGA + TERMÓMETRO + AIREADOR para colector modulable



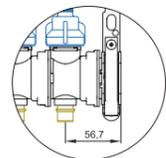
Cod	€	📦	📦
38671	52,75	1	50

RACORD CONEXIÓN para colector modulable



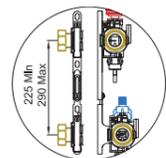
Ø	Cod	€	📦	📦
1"	38682	22,13	1	50

MODULO FIJACIÓN para colector modulable



Cod	€	📦	📦
38672	11,65	1	50

KIT SOPORTE MURAL PARA COLECTORES



Ajustable

Cod	€	📦	📦
38675	31,89	1	10

Ver página 152 para su montaje.

SISTEMA DE SUELO RADIANTE

COLECTOR MODULAR COMPACTO

COLECTOR MODULAR COMPACTO



Colectores con válvula termostática + caudalímetros + válvulas de entrada y retorno

Ø	Vías	Cod	€	📦
1"	3	38903	293,00	1
1"	4	38904	322,00	1
1"	5	38905	356,00	1
1"	6	38906	415,00	1
1"	7	38907	450,00	1
1"	8	38908	483,00	1
1"	9	38909	542,00	1
1"	10	38910	577,00	1
1"	11	38911	670,00	1
1"	12	38912	797,00	1

MÓDULO COLECTOR CON CAUDALIMETRO + AIREADOR Y VÁLVULA DE PURGA



Ø	Vías	Cod	€	📦
1"	1	38922	59,00	1
1"	2	38923	73,00	1

MÓDULO COLECTOR CON VÁLVULA TERMOSTÁTICA + AIREADOR Y VÁLVULA DE PURGA



Ø	Vías	Cod	€	📦
1"	1	38920	57,50	1
1"	2	38921	70,50	1

MÓDULO COLECTOR CON CAUDALIMETRO



Ø	Vías	Cod	€	📦
1"	2	38918	43,00	1
1"	3	38919	59,00	1

MÓDULO COLECTOR CON VÁLVULA TERMOSTÁTICA



Ø	Vías	Cod	€	📦
1"	2	38916	43,00	1
1"	3	38917	59,00	1

KIT SOPORTE MURAL



Cod	€	📦
38924	26,00	1

TAPÓN + CLIP

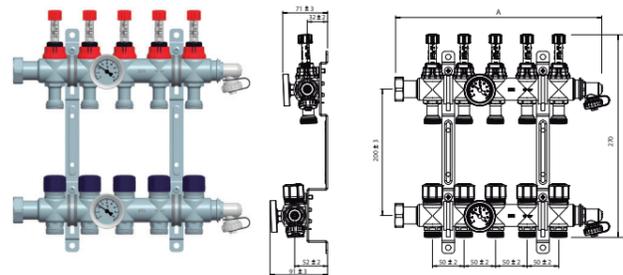


Cod	€	📦
38925	3,40	1

COLECTORES

COLECTOR DE ACERO INOXIDABLE

COLECTOR ACERO INOXIDABLE



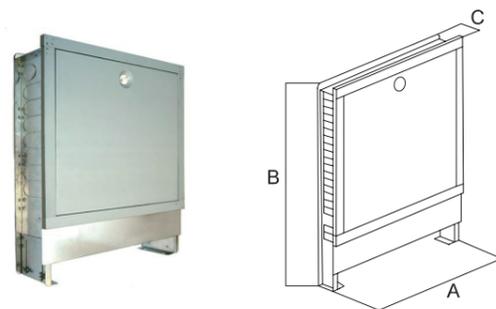
Conexión:
3/4" Eurocono

ØA	Vías	Cod	€		A (mm)	L. armario (mm)
1"	3	38500	285,44	1	218	574
1"	4	38501	337,36	1	268	574
1"	5	38502	389,26	1	318	574
1"	6	38503	441,17	1	368	574
1"	7	38504	493,07	1	418	874
1"	8	38505	544,97	1	468	874
1"	9	38506	596,88	1	518	874
1"	10	38507	648,75	1	568	1024
1"	11	38508	700,38	1	618	1024
1"	12	38509	752,04	1	668	1024

Con válvula termostática y caudalímetro 0,5-5l/min.
Incluye soporte, termómetro, válvula de purga/aireador.

ARMARIOS

ARMARIO METÁLICO Empotrado



Vías Colectores Poliamida	Vías Colectores Inox.	A x B x C	Cod	€	
4	6	574x712x81	38455	220,81	1
9	9	874x712x81	38454	257,61	1
12	12	1024x712x81	38456	276,01	1

ACCESORIOS

BANDA PERIMETRAL ADHESIVA



Ancho: 150 mm
Espesor: 8 mm

Medida	Cod	€	
50 m	C88246	136,35	1

FILM DE POLIETILENO



GALGA 6

Medida	Cod	€	
50 m ²	38462	210,19	1

ADITIVO



Peso	Cod	€	
25 Kg	38466	205,56	1

ROSCA BSP M-H 180° ISO 228/1 Mariposa de aluminio



BOSTON

Ø	Color	Cod		
1"	Rojo	31030	24	48
1"	Azul	31032	24	48

Ver PVP en página 17

SOPORTE PARA CURVAR TUBO



Ø	Cod	Ref.		
15/16	F60260	PB6315	5	125

Ver PVP en página 85

CONECTOR Tubería multicapa - PE-X



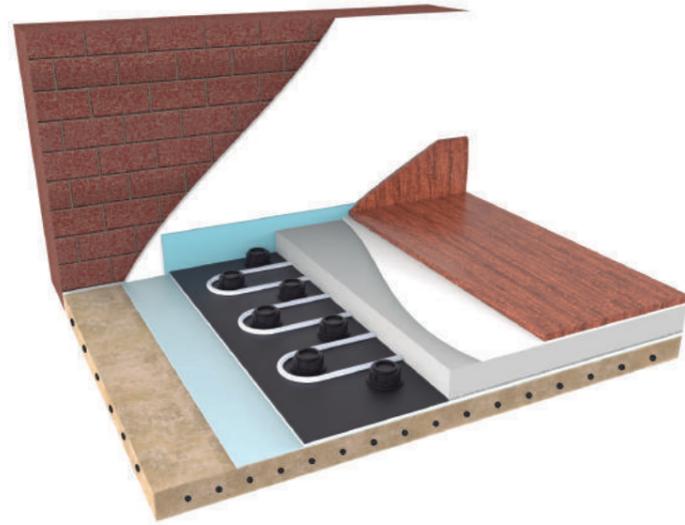
Acabado niquelado.
Conexión Eurocono 3/4"

Ø	Cod		
16x2	38230	10	250
20x2	38232	10	250

Ver PVP en página 132



SISTEMA DE TETONES



Ahorro de un **20%** en el tiempo de instalación



Fácil instalación **sin herramientas**



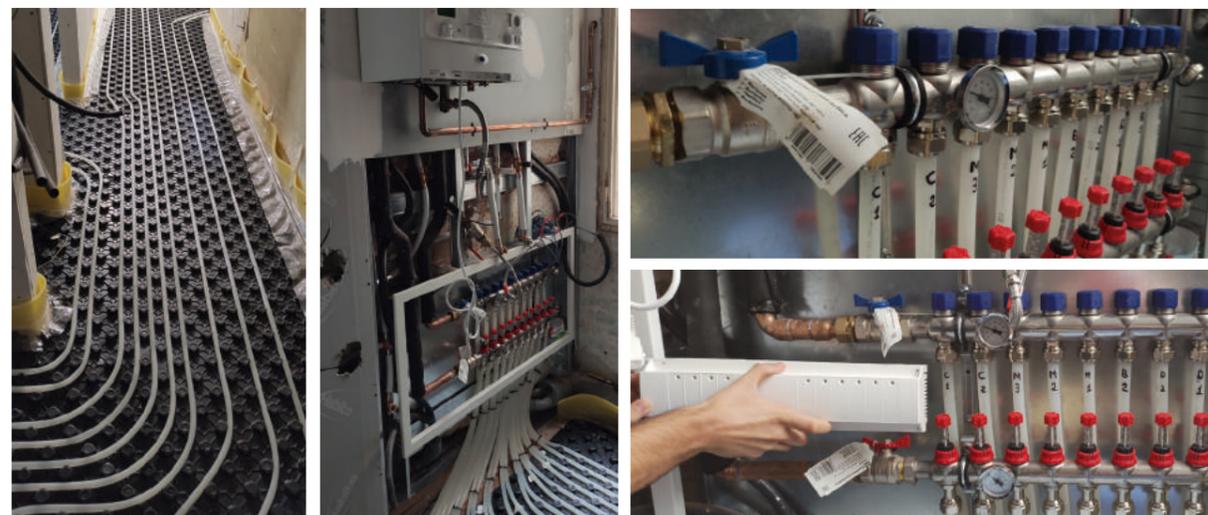
Resistente a las pisadas

CARACTERÍSTICAS

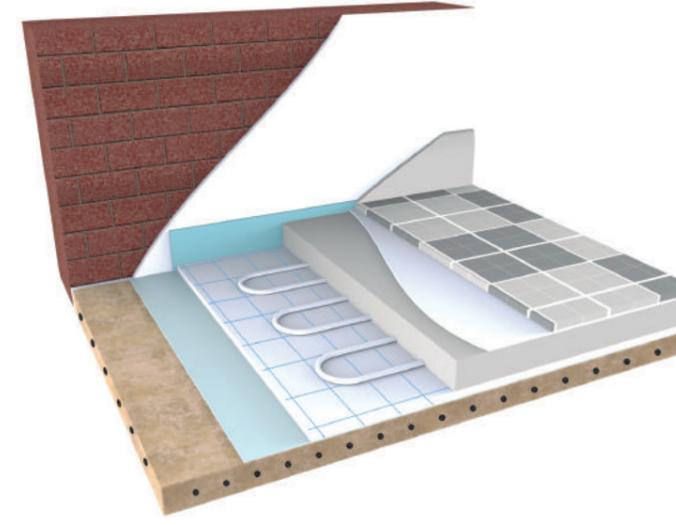
- Conexión del tubo rápido y fácil.
- Protección del tubo durante la instalación.
- Film protección.
- Utilización con tubería PE-X, PB y multicapa.
- Aislamiento térmico.
- Aislamiento acústico.
- Compatible con cualquier pavimento.
- No es necesario la utilización de grapas para fijar la tubería.



EJEMPLO DE INSTALACIÓN



SISTEMA PLACA AUTOADHESIVA KLETT



Máxima **rapidez** de instalación



Fácil instalación **sin herramientas**



Sistema **100% fiable**

Sistema de Auto fijación STH – Máxima rapidez en la instalación Sistema 100% fiable

Panel aislante plano en poliestireno expandido sinterizado (EPS), disponible en blanco, acoplado a una lámina protectora de "velour loop", apto para tuberías especiales envueltas en tiras de gancho (tipo "klett"), con un estampado patrón útil para el tendido de tuberías (rejilla de instalación de 50 x 50 mm). El panel se suministra en rollos.

La película de "velour loop" permite una fijación sencilla y segura de la tubería especial con el sistema tipo "klett" y protege el aislamiento de la humedad del mortero durante las fases de construcción; también actúa como barrera de vapor en la fase de funcionamiento del sistema radiante.

La película de "velour loop", está equipada con una tira autoadhesiva en un lado, para asegurar la conexión y el solapamiento entre paneles adyacentes, asegurando un sellado óptimo durante el tendido de los rollos y colocación del mortero.

VENTAJAS

- Sistema de fijación más rápido.
- Mayor número de m² instalados en menor tiempo.
- El formato del panel en rollo complementa la rapidez de instalación.
- Instalación sencilla, sin herramientas ni accesorios.
- Capacidad de aislamiento acústico y térmico.
- Infinitas correcciones posibles.
- La ausencia de tetones permite libertad en el diseño de circuitos.
- Una única persona puede realizar la instalación.





PLACA AISLANTE

El suelo en los sistemas de calefacción de suelo radiante, además de los tubos, está constituido desde el punto de vista constructivo por paneles de aislamiento. Dichos paneles se apoyan lateralmente sobre una banda perimetral, para permitir los movimientos de dilatación. Sobre los paneles se vierte la capa de mortero que tiene como función la difusión del calor sobre la que se coloca el material a usar como pavimento.

Nuestros paneles aislantes son paneles moldeados en EPS (Poliestireno Expandido) fabricados bajo la norma UNE-EN 13163.

BENEFICIOS

- Ahorro de tiempo. Solo se necesita una persona para realizar la instalación.
- Mucho más rápido y fácil de cortar.



Confort, temperatura uniforme en toda la estancia.

Ahorro, funciona con agua caliente a baja temperatura, permite un ahorro de hasta el 15%.

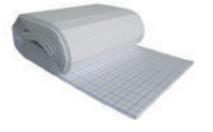
Eficiencia, se puede combinar con fuentes de energía renovables.

Estética, sin elementos visibles, mayor aprovechamiento de la estancia.

Reversible, calefacción en invierno y refrescante en verano.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Unidad	Código 38880	Código 38881	Código 38882	Código 38883	Código 38654	Código 38884	Código 38885
--------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Especificaciones generales

Medida panel	mm	1295x865	1295x865	1400x800	1400x800	1400x800	10000x1000	6000x1000
Área efectiva	m ²	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	10	6
Paso de instalación del tubo	mm	54	54	50	50	50	50	50
Dimensión de la tubería	mm	16-20	16-20	16-20	16-20	16-20	16-20	16-20
Espesor del panel	mm	27	39	26	43	5	27	45
Altura tetón	mm	22	22	22	22	22	-	0
Altura total del panel	mm	49	61	48	65	27	27	45
Material aislamiento	-	Plastificadas		Termoconformadas			KLETT	

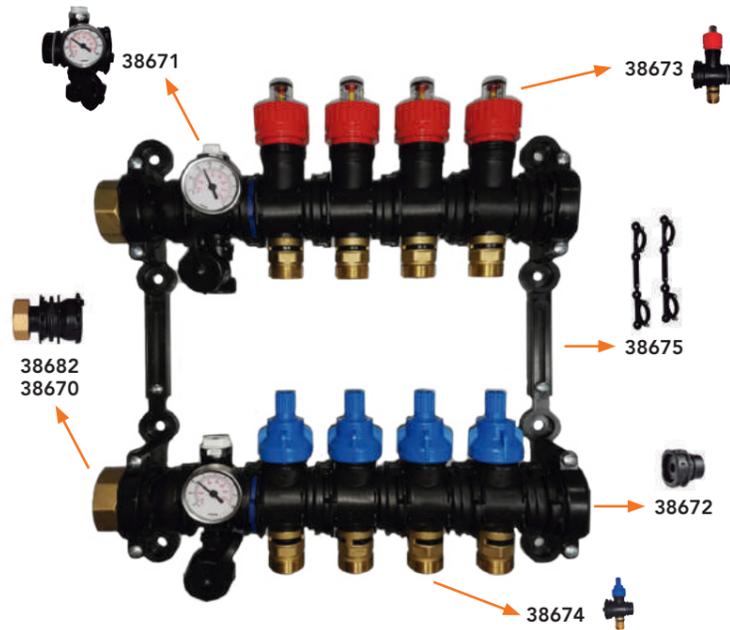
Propiedades de aislamiento

Resistencia térmica	m ² K/W	0,75	1,25	0,75	1,25	0,15	0,75	1,25
Conductividad térmica	W/mK	0,036	0,031	0,034	0,034	0,032	0,036	0,036
Resistencia a la compresión	kPa	90	70	150	150	120	90	90
Film protector	µm	220	220	600	600	600	45	45





COLECTOR MODULAR



- Modular. Sistema flexible.
- Temperatura nominal de trabajo, 60 °C.
- Máxima temperatura, 70 °C.
- Máxima presión de servicio, 6 bar.
- Presión de prueba, 10 bar a 30 °C.
- Material: Poliamida reforzado con fibra de vidrio.
- Normativa, UNE EN 1264 y DIN 4725 para instalaciones de calefacción por suelo radiante.

NOTA: Ver página 144

VENTAJAS

- Excelentes propiedades de aislamiento de la temperatura, puede trabajar con sistemas de calefacción y refrigeración.
- Totalmente modular, los grupos se pueden añadir, si es necesario, en la misma obra.
- Más flexibilidad
- Se puede montar en cualquier posición (muy conveniente, por ejemplo, si los tubos vienen por el techo).
- Amplia gama de accesorios, cada elemento se puede pedir por separado.

MONTAJE COLECTOR MODULAR



1. Seleccionar el modelo de colector. Unir los módulos, haciendo coincidir la parte macho de uno, con la parte hembra del otro.



2. Presionar y girar al mismo tiempo, hasta que haga tope en el fondo.



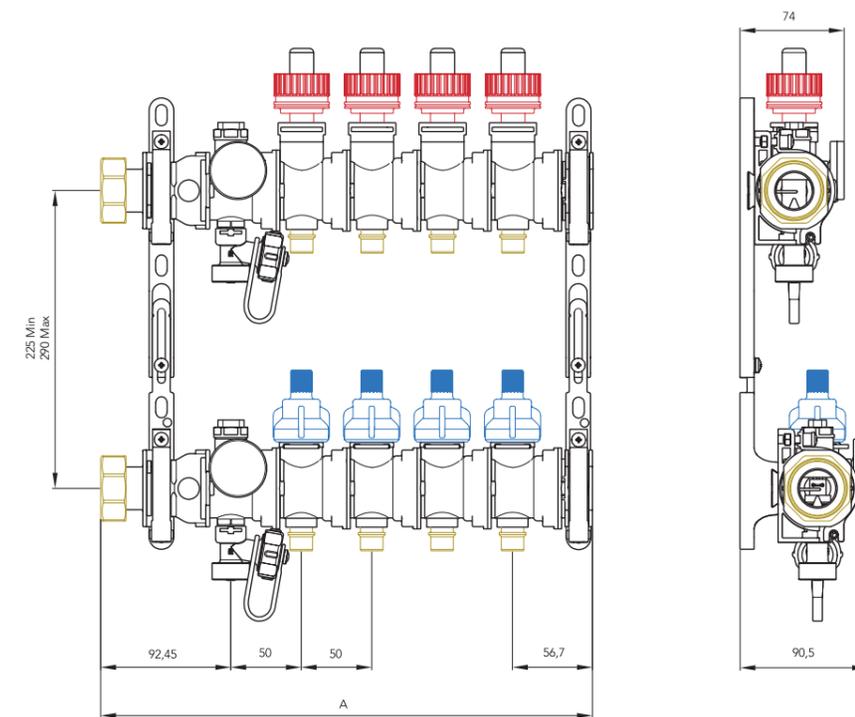
3. Colocar la grapa de fijación, presionando. Realizar la misma operación con el resto de módulos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Conexión entrada rosca hembra 1".
- Circuito colector superior; caudalímetro (1-5 l/min), conexión de la tubería eurocono 3/4".
- Circuito colector inferior; válvula termostática M30, conexión de la tubería eurocono 3/4".
- Soporte de fijación poliamida reforzado.
- Aireadores y válvula de purga.
- 2 termómetros, uno en el suministro y el otro en el retorno.
- Válvulas de esfera en la entrada y a la salida.



DIMENSIONES



Número de circuitos	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
(A) Longitud (mm)	299	349	399	449	499	549	599	649	699	749
(L) Longitud del armario (mm)	574	574	874	874	874	874	1024	1024	1024	1024

ARMARIOS

Armarios fabricados en chapa de acero galvanizado. Acabado exterior del marco y puerta, en blanco RAL 9010. Altura regulable 712-842 mm. Profundidad regulable 81-120 mm.

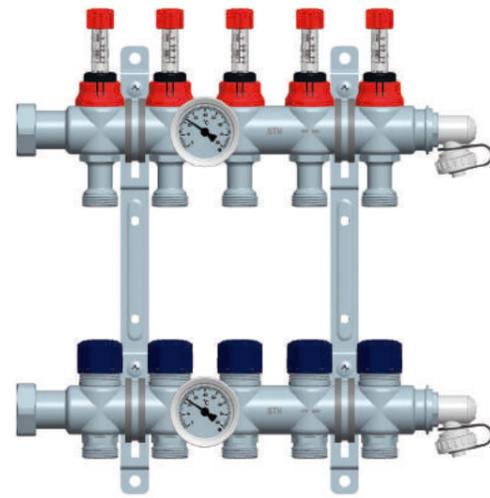
El armario incorpora un carril de fijación especialmente diseñado para facilitar el montaje tanto de los colectores modulares como de los de acero inoxidable.

El colector se puede colgar en el armario sin necesidad de ninguna herramienta especial.





COLECTOR EN ACERO INOXIDABLE



- Totalmente premontado.
- Temperatura nominal de trabajo, 50 °C.
- Máxima temperatura, 70 °C.
- Máxima presión de servicio, 10 bar.
- Presión de prueba, 10 bar a 20 °C.
- Normativa, EN 1264 y DIN 4725 para instalaciones de calefacción por suelo radiante.

La función de los colectores en una instalación de suelo radiante, es la de obtener varios circuitos derivados partiendo de un único circuito principal. Siempre deberá de existir un colector de impulsión y un colector de retorno por cada zona a calentar.

Un grupo de colectores no debe alimentar a circuitos de plantas diferentes. En el caso de diferentes plantas, a la entrada de cada colector de retorno, deberá instalarse una válvula de equilibrado.

Deben situarse más alto que los circuitos que alimentan (facilita el purgado, el curvado de los tubos en la salida del suelo y garantiza que en el tramo de conexiones el tubo esté alineado con el racor). Se recomienda que el grupo de colectores se monten en armarios metálicos.

Un conjunto de colectores incluye colector de impulsión y de retorno, además de los siguientes componentes: válvulas de paso a la entrada de cada colector, termómetros, válvulas de llenado y purga.

Los colectores permiten una monitorización precisa de cada bucle instalado.

Los colectores STH se suministran cumpliendo las indicaciones de la norma UNE-EN 1264-4 apartado 4.2.4.2.

Los colectores en acero inoxidable están fabricados en acero inoxidable AISI 304 para garantizar una excelente durabilidad, confiere ligereza y facilidad de colocación. Se pueden colocar en conjuntos de 3 a 12 salidas.

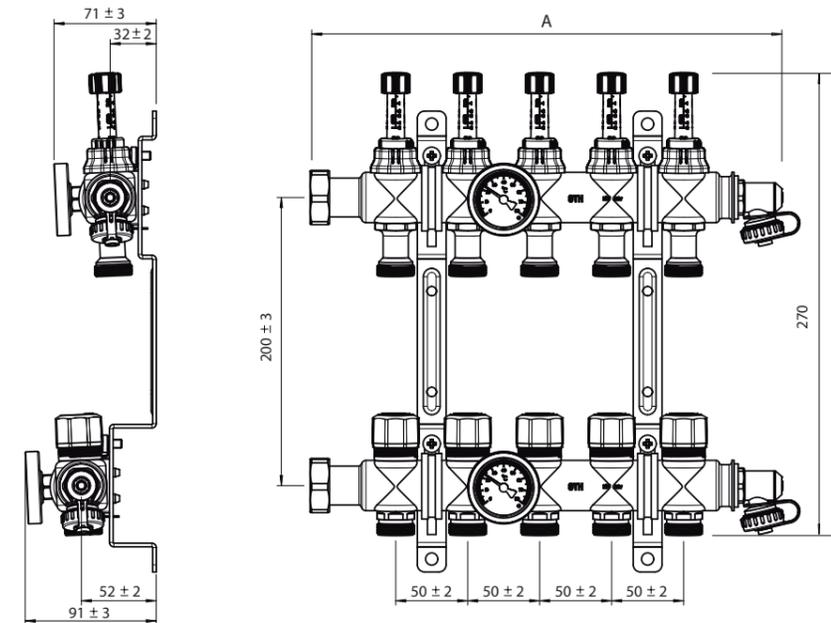
La válvula termostática permite controlar la temperatura de forma independiente en cada circuito. También permite cerrar el paso de agua y aislar el circuito. El caudalímetro tiene su aplicación en las instalaciones de suelo radiante para regular con precisión y de forma proporcional el caudal de cada circuito.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: Acero inoxidable AISI 304
- Regulación: 0,5 - 5 lts/min
- Distancia entre ejes de circuitos: 50 mm
- Regulación a distancia: SI
- Válvulas termostáticas: Integradas
- Conexión entrada: Rosca gas hembra
- Conexión salida: Rosca gas macho
- Dimensión entrada: 1"
- Dimensión salida: 3/4" Eurocono
- Conexión válvula termostática M30x1,5
- 2 termómetros, uno en el suministro y el otro en el retorno.



DIMENSIONES



Nº salidas	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A (mm)	218	268	318	368	418	468	518	568	618	668
L. armario (mm)	574	574	574	574	874	874	874	1024	1024	1024

Diagrama pérdida de carga para caudalímetro de 0,5 - 5 lts/min (en la impulsión)

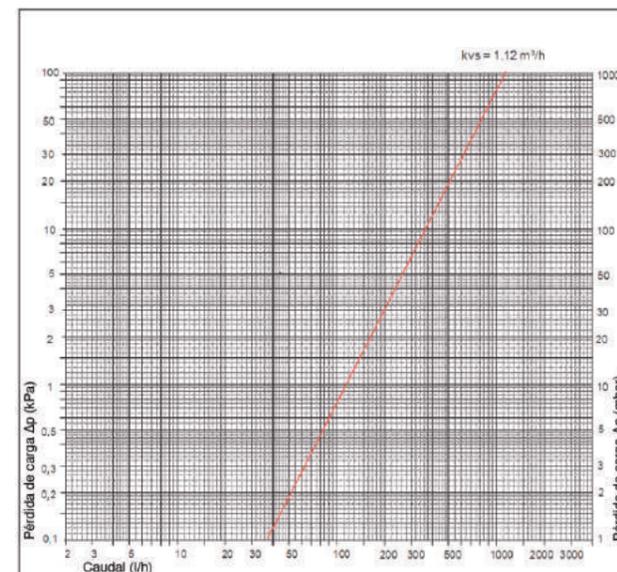
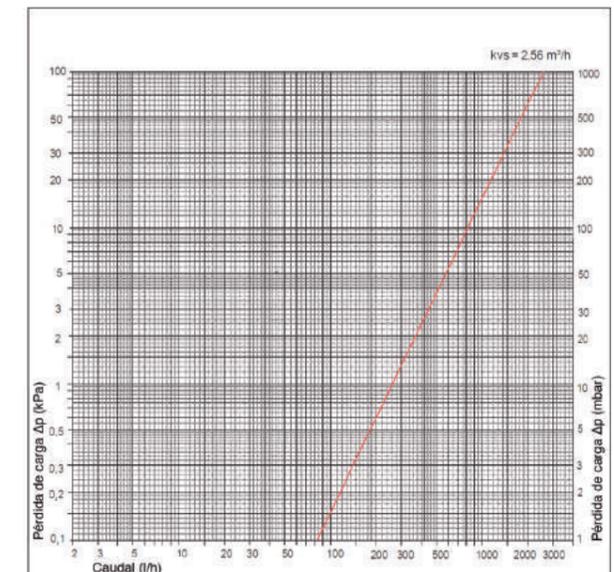


Diagrama pérdida de carga para válvula termostática (en retorno)



REGULACIÓN



CABEZAL ELECTROTÉRMICO



Posición NC
Control voltaje ON/OFF

Ø	Tensión	Cod	€	📦	📦
M30x1,5	230 V	31427	51,27	1	100

CABEZAL ELECTROTÉRMICO



Posición NC
Control voltaje ON/OFF

Ø	Tensión	Cod	€	📦	📦
M30x1,5	24V	31426	51,27	1	100

CABEZAL ELECTROTÉRMICO con interruptor auxiliar



Posición NC
Control voltaje ON/OFF

Ø	Tensión	Cod	€	📦	📦
M30x1,5	230 V	C88156	70,13	1	100

CALEFACCIÓN REGULACIÓN POR CABLE

TERMOSTATO DE AMBIENTE DIGITAL

Rango de temperatura:
5°C a 35°C



Digital



Digital programable

Medidas	Tipo	Cod	€	📦	📦
86x86x25mm	Digital	38448	57,29	1	100
115x90x28mm	Digital programable	38449	80,72	1	50

NOTA: Baterías no incluidas

CAJA CONEXIONES



El modelo master incorpora
conexión para la bomba

Zonas	Descripción	Cod	€	📦	📦
4	master	38515	133,89	1	26
4	esclavo	38517	115,15	1	26
6	esclavo	38518	133,89	1	18

REGULACIÓN

TERMOSTATO FRIO/CALOR SUELO RADIANTE POR CABLE

TERMOSTATO DIGITAL CALEFACCIÓN / REFRIGERACIÓN



Rango de temperatura:
-10°C a +50°C

Medidas	Tipo	Cod	€	📦
85x85x24,6mm	Digital	38472	117,96	1

NOTA: Baterías no incluidas

CRONOTERMOSTATO ELECTRÓNICO DIARIO FRIO/CALOR



Rango de temperatura:
5°C a 35°C



Medidas	Tipo	Cod	€	📦
132x87x31mm	Digital Programable	38890	179,00	1

CRONOTERMOSTATO ELECTRÓNICO DIARIO y SEMANAL FRIO/CALOR



Rango de temperatura:
5°C a 40°C

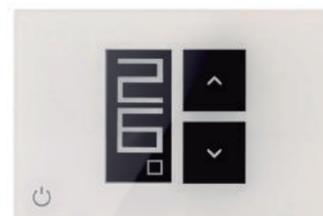


Medidas	Tipo	Cod	€	📦
134x86x36mm	Digital Programable	38891	215,00	1

CRONOTERMOSTATO ELECTRÓNICO PROGRAMABLE FRIO/CALOR WIFI



Rango de temperatura:
5°C a 40°C



Medidas	Tipo	Cod	€	📦
120x80x24mm	Digital Programable	38892	390,00	1

CAJA DE CONEXIONES PARA SUELO RADIANTE

CAJA DE CONTROL 4 ZONAS



Este modelo incorpora conexión para bomba y caldera.

Conexión 230V-24V

Cod	€	
38873	125,46	1

CAJA DE CONTROL 8 ZONAS



Este modelo incorpora conexión para bomba y caldera.
Conexión 230V-24V

Cod	€	
38872	229,10	1



CABEZALES

VENTAJAS

- "Click and run".
- Fácil instalación, en solo 10 minutos.
- Regulación inalámbrica sin interferencias, 868 MHz.
- Regulación por cable, fácil cableado.
- Confort y ahorro gracias al montaje modular.
- Solo con un "click" para añadir elementos.
- Completa gama disponible en 24V y 230V.
- Sistema por cable e inalámbrico a 868 MHz.



TERMOSTATO CALOR SUELO RADIANTE POR CABLE

Termostatos digitales con montaje de pared. Cuentan con displays retroiluminados para la visualización de la temperatura ambiente detectada. Cada dispositivo puede utilizarse en instalaciones de calefacción.



	38448	38449
Rango de temperatura	5°C a 35°C	5°C a 35°C
Alimentación	Batería	Batería
Tipo	Digital	Digital Programable
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Función antibloqueo para niños • Protección anticongelante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Periodo de programación opcional: 7 días de programación independiente o unificados. 4 o 6 franjas de tiempo/temperatura al día. • Protección anticongelante. • Función reconocimiento ventanas abiertas.
Tipo de instalación	Adecuado para sistemas de aplicación múltiple como: caldera, calentador de agua, calefacción por suelo radiante, bomba circuladora, bomba de calor, etc.	Adecuado para sistemas de control de calefacción de gas, gasóleo o eléctrico. A diferencia de los diseños usuales de termostatos compuestos por una única unidad, este cuenta con dos.
Ficha técnica completa		



TERMOSTATO FRIO/CALOR SUELO RADIANTE POR CABLE

Termostatos digitales con montaje de pared. Cuentan con amplios displays retroiluminados para la visualización de la temperatura ambiente detectada. Cada dispositivo puede utilizarse en instalaciones de calefacción como así también en los de refrigeración.



	38472	38890	38891
Rango de temperatura	-10°C a 50°C	5°C a 35°C	5°C a 40°C
Alimentación	Batería	Batería	Batería
Programación	-	Diaria	Diaria/Semanal
Regulaciones	Confort, Reducción, Off/Antihielo Posibilidad de ajustar el valor de la temperatura de Antihielo y la regulación del Offset en el sensor interno y en la sonda remota.	Confort y Ahorro Posibilidad de fijar el valor de la temperatura de Anti-hielo y la regulación del Offset en el sensor interno.	Confort y Ahorro. Posibilidad de fijar el valor de la temperatura de Anti-hielo, si se apaga, este ajuste protege el sistema de calefacción de eventuales daños provocados por las heladas. Cuenta con una entrada para una sonda remota.
Calificación	-	Según Reglamento 2013.811.EC: Clase IV	Según Reglament 2013.811.EC: Clase IV
Ficha técnica completa			



TERMOSTATO FRIO/CALOR WiFi

- Nuevo cronotermostato WiFi de pared, **programable por Smartphone** y alimentado por la red eléctrica.
- Pantalla de papel electrónico y 3 botones táctiles, para controlar el dispositivo. Gracias a la App (Android e iOS), es posible utilizar todas las funciones que ofrece el modo crono.
- Gestión eficiente de la energía para un ahorro seguro y un menor impacto ambiental.
- Capacidad para configurar y controlar de forma remota sus termostatos instalados en múltiples zonas.
- Clasificación según el reglamento 2013.811.EC: Clase V



Programable por
Smartphone
(Android e iOS)



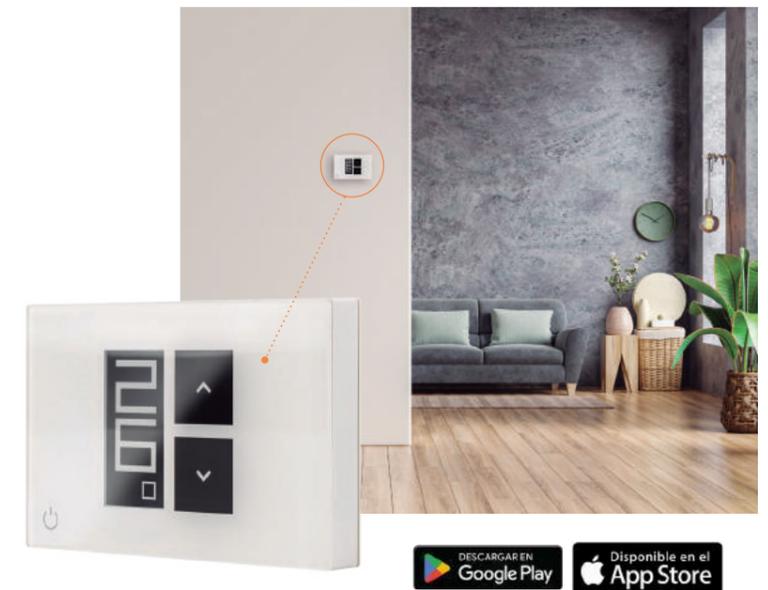
Periodos de confort programables de forma
horaria/semanal



Rango de temperatura
5°C a 40°C



Descargar la ficha técnica completa aquí



CAJA DE CONEXIONES PARA SUELO RADIANTE

CARACTERÍSTICAS

Este dispositivo es una **caja de conexión para sistemas de calefacción por suelo radiante** a 4 o 8 vías (según modelo), con alimentación que puede seleccionarse entre 230V~ o 24V~.

El dispositivo ofrece la posibilidad de controlar hasta 4 o 8 salidas (según modelo) para **actuadores y termostatos**; a cada salida se puede conectar un termostato y el relativo actuador.

Está disponible una salida bomba, que depende de la tensión de alimentación y una salida para el control de una caldera, con contactos libres de tensión. Además, el dispositivo ofrece la posibilidad de conectar un programador externo para la activación programada de los actuadores y termostatos conectados (salida que depende de la tensión de alimentación).



Descargar ficha técnica



Descargar ficha técnica

Filtro magnético

El **filtro magnético desfangador** está especialmente diseñado para sistemas de calefacción. Protege la instalación del sistema de calefacción y suelo radiante eliminando el óxido de hierro acumulado, así como la separación de lodos, sedimentos y partículas no deseadas.

Aplicaciones

	Agua potable
	Agua caliente sanitaria
	Calefacción
	Suelo radiante
	Agua helada
	Instalación solar
	Aguas pluviales
	Agua industrial
	Aire comprimido seco
	Aire compr. lubricado
	Gas
	Carburante
	GLP

Ventajas de los filtros magnéticos

- Compacto.
- Funcional y estético.
- Fácil limpieza y mantenimiento.
- Doble filtración.
- Posibilidad de instalación vertical u horizontal en el caso de los filtros de 1" y 3/4". Para el filtro de 1 1/4" solo instalación horizontal.



Conexión tubería horizontal



Conexión tubería vertical

Características técnicas

	38681	38676	38691
Conexión	3/4"	1"	1 1/4"
Presión de trabajo	4 bar	6 bar	6 bar
Máxima presión de trabajo	8 bar	10 bar	10 bar
Caudal l/min	87	115	267
Temperatura máxima de trabajo	90° C	95° C	95° C
Instalación	Vertical y horizontal	Vertical y horizontal	Horizontal
Imán de neodimio	9 000 GS	12 000 GS	9 000 GS
Junta	EPDM	EPDM	EPDM

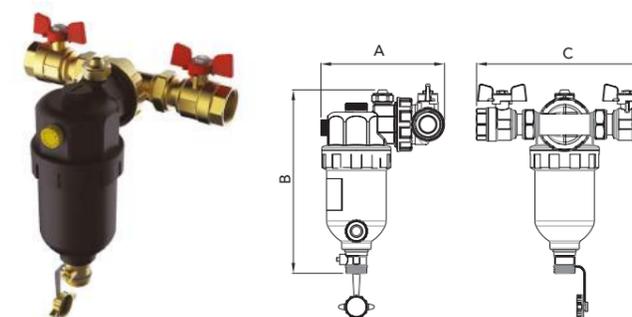
FILTRO MAGNÉTICO

sth

FILTRO MAGNÉTICO

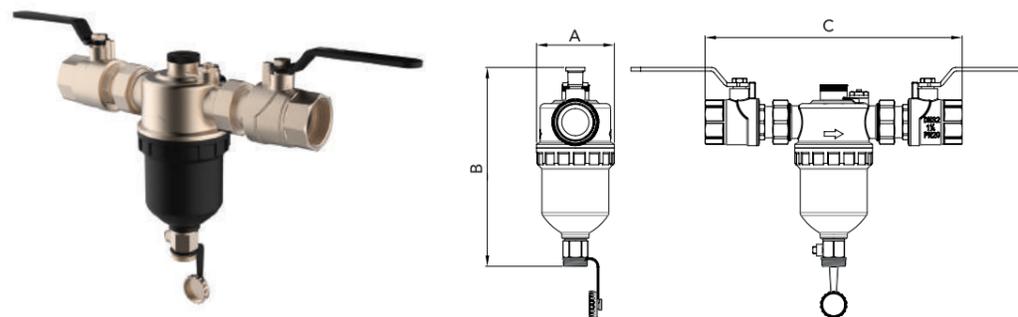
FILTRO MAGNÉTICO PARA AEROTERMIA

Ø	Cod	€			A	B	C
1"	38676	265,78	1	4	155	231	222



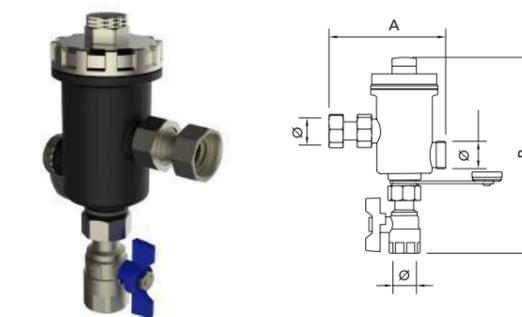
FILTRO MAGNÉTICO PARA AEROTERMIA NEW

Ø	Cod	€			A	B	C
1 1/4"	38691	310,00	1	3	86	220	284



FILTRO MAGNÉTICO PARA CALDERAS

Ø	Cod	€			A	B
3/4"	38681	127,07	1	4	113,5	190





FILTRO MAGNÉTICO PARA AEROTERMIA

RECOMENDACIONES DE MONTAJE

Los filtros se pueden instalar de diversas formas, por ejemplo: se pueden instalar en cualquier lugar de la tubería principal. Se recomienda instalar después del último radiador y antes de la caldera para obtener el mejor efecto de protección de la caldera.

* Recomendable para instalaciones de AEROTERMIA.

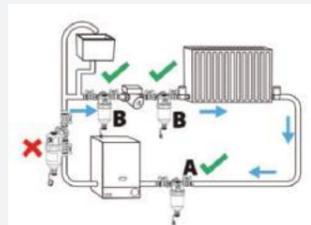
LUGAR DE INSTALACIÓN RECOMENDADO

En las dos leyendas anteriores, se recomienda la ubicación **A** como la mejor ubicación para la instalación.

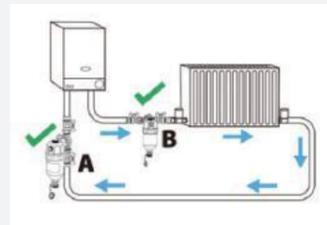
La posición **B** es adecuada para tuberías con espacio estrecho.

Después de lavar el sistema con un agente de limpieza, asegúrese de que se haya instalado y enjuagado en la línea de retorno del sistema para lograr el mejor efecto de protección de la caldera.

Sistema de descarga abierto



Sistema de combinación / sellado



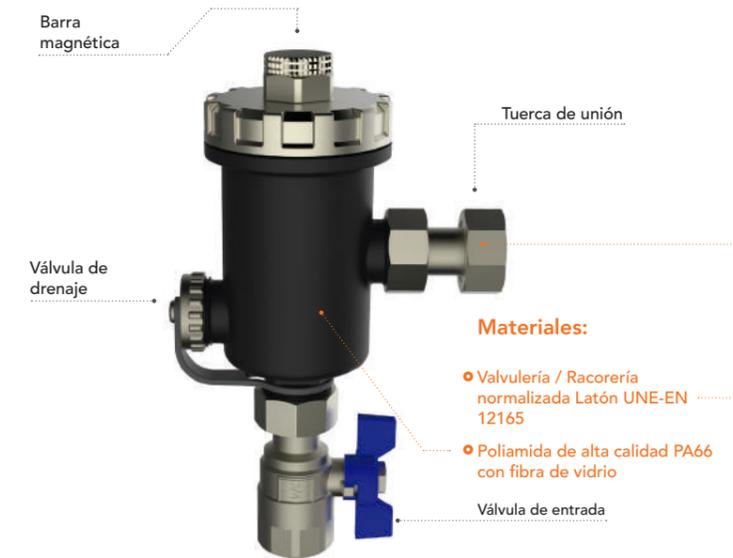
Filtro magnético de 1"



Filtro magnético de 1 1/4"

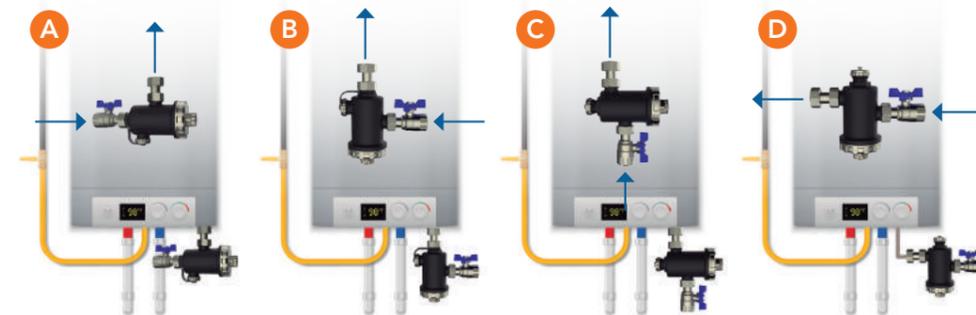


FILTRO MAGNÉTICO PARA CALDERAS



RECOMENDACIONES DE MONTAJE

El filtro magnético debe ser instalado debajo de la caldera en el retorno de agua. Selecciona una correcta configuración del filtro magnético, las configuraciones A y B son las más recomendables. Las conexiones son de 3/4".



*** IMPORTANTE:**

Antes de comprobar, limpiar o hacer el mantenimiento de la unidad, apagar la caldera, cerrar las válvulas de esfera para cerrar el circuito y esperar a que todos los componentes se enfríen antes de separar los contaminantes.

Grupos y Válvulas de Seguridad

La calidad y fiabilidad de los productos mostrados a continuación, han hecho de estos dispositivos los preferidos entre los profesionales.

Aplicaciones

	Agua potable
	Agua caliente sanitaria
	Calefacción
	Suelo radiante
	Agua helada
	Instalación solar
	Aguas pluviales
	Agua industrial
	Aire comprimido seco
	Aire compr. lubricado
	Gas
	Carburante
	GLP

■ Aplicaciones compatibles
■ Aplicaciones incompatibles

Ventajas

- 3 posiciones estables del mando de vaciado: cerrado, ligeramente abierto y completamente abierto.
- El sistema de goteo y racor con la toma de aire son de polímeros técnicos poco sensibles a la calcificación.
- Incorpora válvulas antirretorno.
- Colores indicativos: Negro para los elementos de control reservados a los profesionales. Blanco para los elementos de evacuación y Rojo para los componentes accesibles para el usuario.

Características

	889	REVERSO
Máxima Presión	PN 10	PN 10
Cuerpo	Latón cromado	Bronce niquelado
Temperatura máxima	120°	120°
Potencia útil máxima	3/4": 10 kW 1/2": 4 kW	18 kW

Ficha técnica
Más información en pág. 176

GRUPOS DE SEGURIDAD

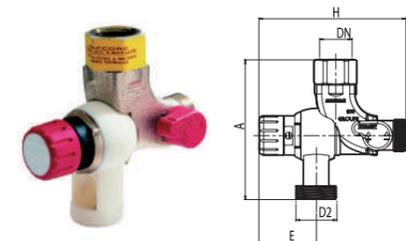
GRUPOS DE SEGURIDAD

GRUPO DE SEGURIDAD M-H



REVERSO

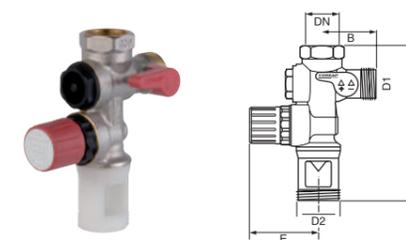
Entrada de agua Horizontal o vertical



DN	D1	D2	Presión	Cod	€			A	E	H
3/4"	3/4"	1"	7 bar	38485	52,24	1	10	114	46	120

GRUPO DE SEGURIDAD VERTICAL M-H

889



DN	D1	D2	Presión	Cod	€			A	B	E
1/2"	3/4"	1"	7 bar	38480	29,23	1	20	128	44	52
3/4"	3/4"	1"	7 bar	38481	29,23	1	20	128	44	52

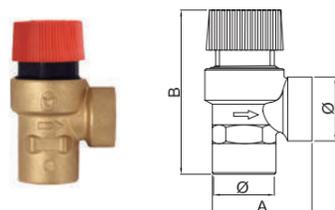
NOTA

Sistema de calefacción: Válvulas taradas a 3 o 3,5 bar
Sistema ACS: Válvulas taradas a 7 bar
Instalaciones solares: Válvulas taradas a 3, 6 o 8 bar

VÁLVULAS DE SEGURIDAD

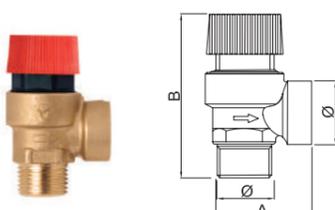
VÁLVULAS DE SEGURIDAD

VÁLVULA DE SEGURIDAD Conexión H-H



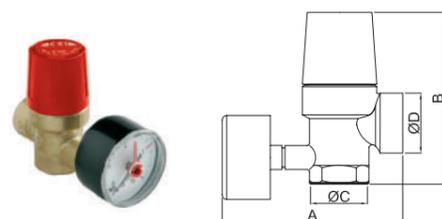
Ø	Presión	Cod	€	📦	📦	A	B
1/2"	3 bar	38388	11,42	12	108	42	66
3/4"	3 bar	38540	17,47	8	40	47	71
1/2"	7 bar	38389	11,42	12	108	42	66
3/4"	7 bar	38384	17,47	8	72	47	71

VÁLVULA DE SEGURIDAD Conexión M-H



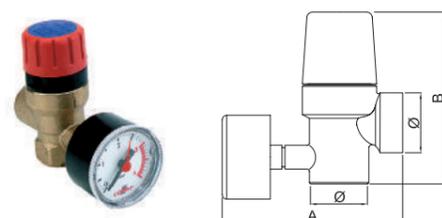
Ø	Presión	Cod	€	📦	📦	A	B
1/2"	3 bar	38541	11,42	12	108	42	66
3/4"	3 bar	38542	17,47	8	40	47	75
1/2"	7 bar	CV2159	11,42	12	108	42	66
3/4"	7 bar	CV2160	17,47	8	72	47	75

VÁLVULA DE SEGURIDAD Con manómetro H-H



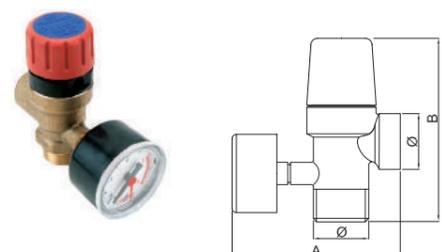
Ø	Presión	Cod	€	📦	📦	A	B
1/2"x3/4"	3,5 bar	38386	26,05	1	50	97	72

VÁLVULA DE SEGURIDAD Con manómetro H-H



Ø	Presión	Cod	€	📦	📦	A	B
1/2"	3 bar	38543	35,00	1	30	84	69

VÁLVULA DE SEGURIDAD Con manómetro M-H

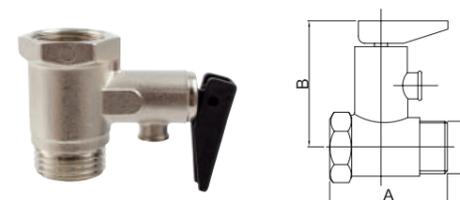


Ø	Presión	Cod	€	📦	📦	A	B
1/2"	3 bar	CV2155	35,00	5	45	83	79

VÁLVULAS DE SEGURIDAD

VÁLVULAS DE SEGURIDAD

VÁLVULA DE SEGURIDAD Para termo con purga



Ø	Presión	Cod	€	📦	📦	A	B
1/2"	9 bar	50045	8,77	1	150	39,5	46
3/4"	9 bar	50046	18,58	1	150	52	49,5



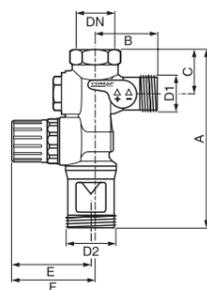
GRUPOS DE SEGURIDAD

CARACTERÍSTICAS

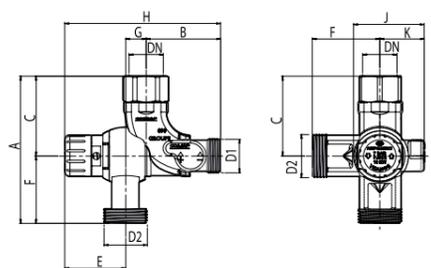
	Conforme NF EN 1487*	889 - 1/2" - 3/4"	REVERSO 3/4"
Válvula de seguridad			
Presión de apertura	7 bar	7 bar	7 bar
Caudal de descarga a 7,35 bar con agua	2,4 L/h	2,4 L/h	2,4 L/h
Caudal de descarga a 8,4 bar con vapor	220 kg/h	260 kg/h	220 kg/h
Caudal de descarga a 8,4 bar con agua	>=600 L/h	5.300 L/h	5.300 L/h
Caudal de descarga	>=300 L/h	440 L/h	450 L/h
Válvula antirretorno			
Caudal de suministro hasta 1 bar	>=3.528 L/h	3.700 L/h	4.050 L/h
Presión de cierre	0,003 a 16 bar	0,003 a 16 bar	0,003 a 16 bar
Cuerpo			
Presión máxima	>= 25 bar	>= 25 bar	>= 25 bar

DIMENSIONES

889



REVERSO



	889		REVERSO
DN	1/2"	3/4"	3/4"
D1	3/4"	3/4"	3/4"
D2	1"	1"	1"
A	128 mm	128 mm	114 mm
B	44 mm	44 mm	58 mm
C	30 mm	30 mm	62 mm
E	52 mm	52 mm	46,25 mm
F	55 mm	55 mm	52 mm
G	-	-	15,75 mm
H	-	-	120 mm
J	-	-	56 mm
K	-	-	33 mm

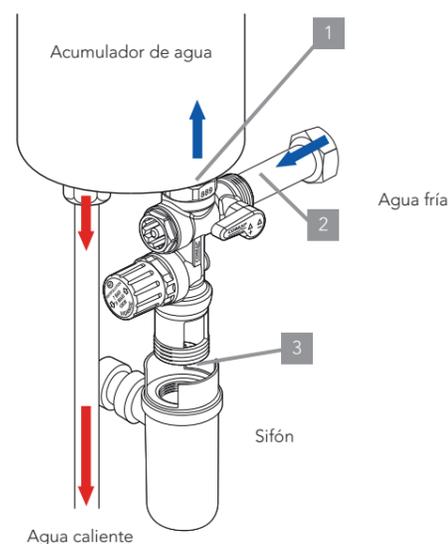
INSTALACIÓN GRUPO DE SEGURIDAD

CARACTERÍSTICAS DE INSTALACIÓN

- Se monta directamente en la tubería de entrada del acumulador de agua por la conexión hembra (1). No montar al acumulador un grupo de seguridad de diámetro inferior a la tubería.
- El suministro de agua fría se montará en la conexión macho (2).
- La descarga siempre tiene que ser hacia abajo. El orificio (3) de 1" permite roscar directamente el sifón 8877. El diámetro de la tubería de descarga no debe ser inferior a 25mm.

CONSEJOS:

- Se aconseja instalar una válvula reductora de presión antes del grupo de seguridad si la presión del agua fría es superior a 5.25 bar.
- Se recomienda montar el grupo de seguridad en la entrada del agua fría del acumulador de agua con un manguito dieléctrico para evitar la corrosión del grupo.



FUNCIONES DEL GRUPO DE SEGURIDAD

DESCARGA

El vaciado de la instalación se realiza accionando manualmente la válvula de seguridad en el sentido de las flechas. La evacuación del agua se puede realizar en 3 pasos, ligeramente abierto, completamente abierto y cerrado.

AISLAMIENTO

La válvula de esfera permite aislar el acumulador, de la red de alimentación del agua fría.

PURGADO

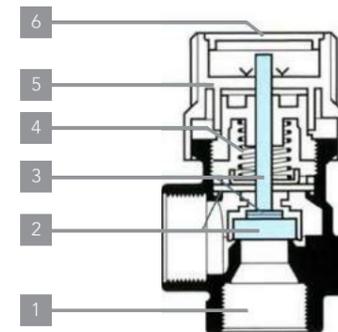
La evacuación del agua se efectúa sin salpicaduras mediante el sifón 8877, equipado con deflector.



VÁLVULAS DE SEGURIDAD

Las válvulas de seguridad a membrana permiten reducir la sobrepresión del fluido que se descarga del sistema cuando alcanza su valor límite predeterminado. El mecanismo de diafragma permite el cierre al exterior en tres pasos: cerrado, bajo caudal y máximo caudal. Con el uso de las válvulas de seguridad se mantiene el circuito en buen estado de funcionamiento, evitando así cualquier incidente.

CARACTERÍSTICAS



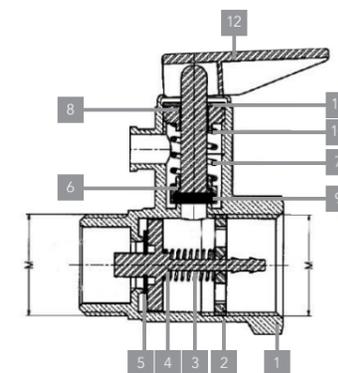
- Cuerpo de latón CW617N.
- Disco de alivio y diafragma en EPDM.
- Eje y soporte del disco de bronce.
- Muelle de acero UNI 3823.
- Mando de nylon con 30% de fibra de vidrio.
- Identificador del taraje.

Rango de temperatura	5 a 120°C (5 a 180°C Modelo Solar)
Diámetro de asiento	13mm
Conexión manómetro	1/4" Hembra
Potencia útil máxima	1/2" a 4Kw y 3/4" a 10Kw

Válvulas de seguridad para termo con purga

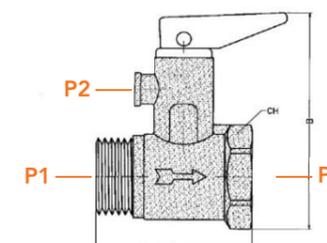
Las válvulas de seguridad para termos con purga combinan las funciones de seguridad y retención. Cuando la presión en el interior llega a 0,1÷0,2 bar (0,01÷0,02 MPa), la válvula permite el paso del agua desde el suministro hasta el calentador. Y a la vez, evita que el fluido pueda volver a la fuente de suministro cuando la presión en el interior del calentador de agua aumenta hasta 0,8÷1,5 bar (0,08÷0,15 MPa). De este modo, la válvula de retención permite la intervención del dispositivo de seguridad únicamente cuando se alcanza la presión de tarado prevista, evitando el continuo goteo de la válvula.

CARACTERÍSTICAS



- Cuerpo de latón CW617N.
- Disco de alivio Nylon + 30% fibra de vidrio.
- Muelle de acero inoxidable AISI 302.
- Eje en Nylon + 30% fibra de vidrio.
- Junta de EPDM.
- Junta soporte Nylon + 30% fibra de vidrio.
- Muelle de acero inoxidable AISI 302.
- Tapón roscado Nylon + 30% fibra de vidrio.
- Junta de EPDM.
- Eje superior Nylon + 30% fibra de vidrio.
- Arandela Aluminio.
- Palanca Nylon + 30% fibra de vidrio

DIMENSIONES



Modelo	Con purga	Con purga	P1 (bar)	P2 (bar)	P3 (bar)
M	1/2"	3/4"	< 1	0,8 - 1,5	9 ± 0,5
A	40	53			
B	60	71			
ØC	6	8			
CH	25	30			

Válvula reductora de presión

La calidad y fiabilidad de los productos mostrados a continuación, han hecho de estos dispositivos los preferidos entre los profesionales.

Válvulas reductoras de presión

La instalación de la válvula reductora de presión en un sistema de agua doméstica permite reducir y estabilizar el suministro de agua de la red.

Deben instalarse válvulas reductoras de presión en los ramales o derivaciones pertinentes para que no se supere la presión de servicio máxima establecida en el CTE sección HS4 - 2.1 (Propiedades de la instalación. Condiciones mínimas de suministro).

La válvula reductora de presión de agua se puede montar en cualquier posición, pero siempre se debe de respetar la dirección de paso.

Ventajas

- Compacto.
- Ahorro energético.
- Sin ruidos.

Características técnicas

- Presión máxima admisible: 16 bar.
- Temperatura de servicio: 0°C (excluyendo la congelación) 90°C
- Conexiones: 1/2" y 3/4 hembra según ISO 228/1
- Presión de salida: 1 a 6 bar
- Preajuste: 3 bar
- Conexión manómetro: 1/4"
- Fluido: Agua caliente y fría
- Solución Glicol/Agua 50%



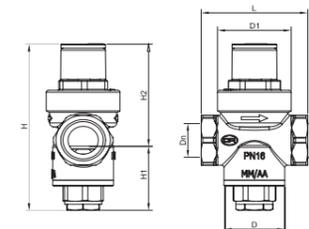
VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN

VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN

ROSCA BSP H-H ISO 228/1

Máxima presión 16 bar
Presión salida 1 a 6 bar

DN	Cod	€	ØD	ØD1	∅	∅	L	H	H1	H2
1/2"	41018	40,44	28	34	1	50	49	85	36	49
3/4"	41019	44,57	28	34	1	50	52,5	90	38,5	51,5



MANÓMETRO Ø50MM

ROSCA BSP M ISO 228/1

Rango 1-10 bar

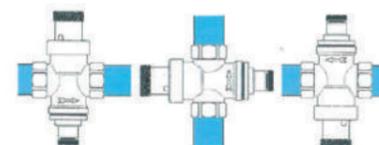
Ø/Rosca	Conexión	Cod	€	∅	∅
1/4"	Inferior	41023	11,84	1	120
1/4"	Posterior	41024	15,75	1	30



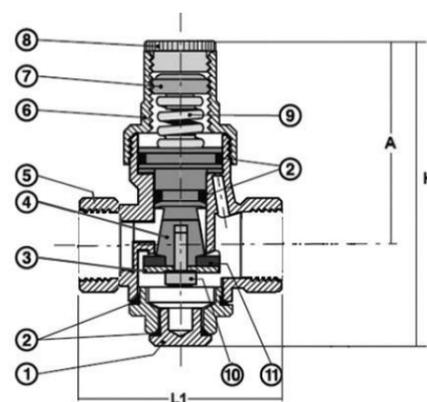
INFERIOR



POSTERIOR



Código	Conexión	Tamaño
41018	H-H	1/2"
41019	H-H	3/4"



Posición	Descripción	Material
1	Conexión manómetro	ABS
2	Junta tórica	EPDM
3	Disco	Latón
4	Pistón	Latón
5	Cuerpo	Latón niquelado
6	Tapa	Latón niquelado
7	Tornillo ajuste	Latón
8	Tapón	Poliamida
9	Muelle de ajuste	Acero para muelles
10	Tornillo	Latón
11	Disco	EPDM

Válvula de presión diferencial

La calidad y fiabilidad de los productos mostrados a continuación, han hecho de estos dispositivos los preferidos entre los profesionales.

Válvulas de presión diferencial

La válvula de presión diferencial se instala para evitar la sobrepresión en las instalaciones, debido al cierre simultáneo de válvulas termostáticas o manuales. También elimina cualquier problema de ruido debido a una sobrecarga de la bomba.

Ventajas

- La válvula de by-pass ahorra energía, al proporcionar un caudal mínimo constante.
- Ofrece protección, prolongando la vida útil de los equipos en el sistema.



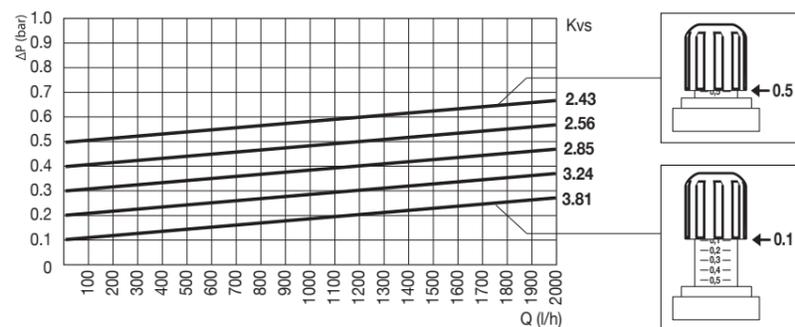
Características

- Máxima presión de servicio: 10 bar
- Máxima presión diferencial: 0,6 bar
- Rango de ajuste: 0,1-0,5 bar
- Caudal: 50 a 2000 l/h
- Máxima temp. del fluido: 110°C
- Mínima temp. del fluido: -10°C

Materiales

- Cuerpo: Latón estampado
- Válvula: PPO
- Muelle: Acero inoxidable
- Volante: ABS

Ajuste y caudal



VÁLVULA DE PRESIÓN DIFERENCIAL

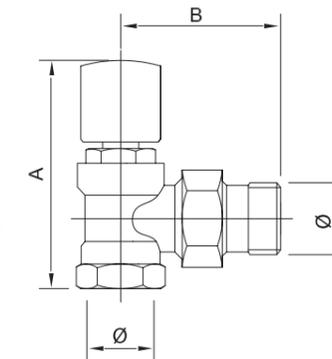
sth

VÁLVULA DE PRESIÓN DIFERENCIAL

ROSCA BSP M-H ISO 228/1

Ø	Cod	€	1	56
3/4"	31452	35,41	1	56

Máxima presión 10 bar
Rango ajuste 0,1-0,5 bar
Caudal 50 a 2000 l/h



Válvulas mezcladoras termostáticas

La calidad y fiabilidad de los productos mostrados a continuación, han hecho de estos dispositivos los preferidos entre los profesionales.

Aplicaciones

	Agua potable
	Agua caliente sanitaria
	Calefacción
	Suelo radiante
	Agua helada
	Instalación solar
	Aguas pluviales
	Agua industrial
	Aire comprimido seco
	Aire compr. lubricado
	Gas
	Carburante
	GLP

Aplicaciones compatibles
 Aplicaciones incompatibles

La válvula termostática de agua caliente es un regulador automático de la temperatura, para la distribución del agua caliente sanitaria cuando la temperatura del agua es superior a 60°C. Esta válvula se instala después de la caldera o del acumulador.

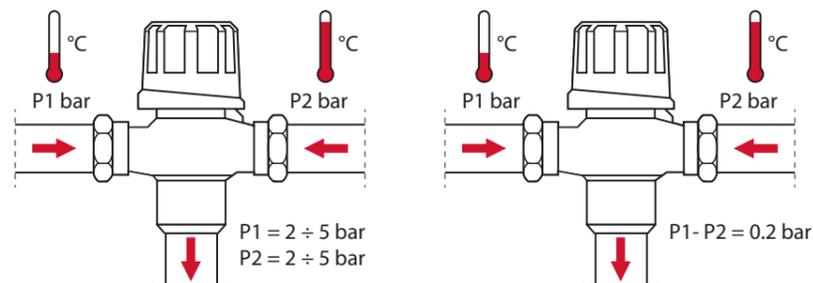
Ventajas

- Economiza el agua caliente.
- Seguridad conforme a la reglamentación.
- Aumenta la longevidad de la instalación.
- Incorpora válvulas antirretorno (según modelo).
- Corte del circuito de agua caliente en el caso de no suministro de agua fría.

Características

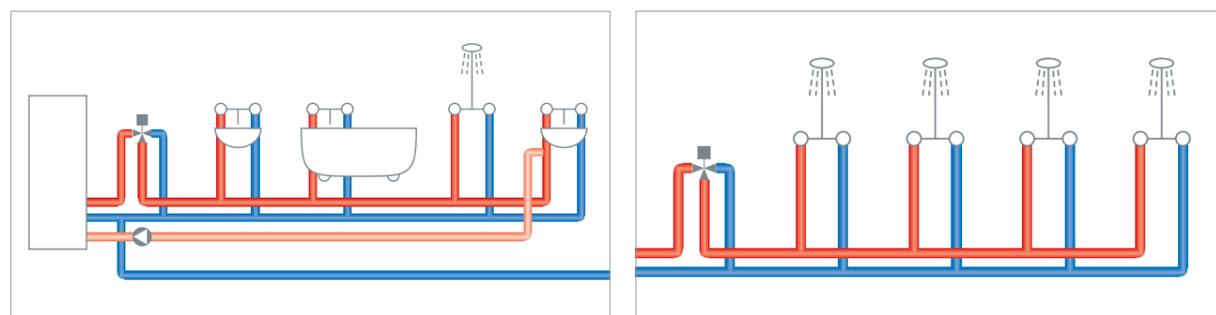
- Presión máxima admisible: 10 bar.
- Válvula antirretorno integrada en los racores de entrada (1/2" y 3/4").
- Corte del circuito de agua caliente en el caso de no suministro de agua fría.

Instalación



- La presión recomendada de agua es entre 2 y 5 bar, con un caudal máximo de 1,5 m/s.
- La presión del agua fría en la entrada de la válvula debe de ser siempre 0,2 bar más alta que la presión del agua caliente.

Utilización de la válvula



- Para aplicaciones no residenciales, máximo 3 duchas para medida 1/2" (Cod.31449) y para medida 3/4" (Cod. 31450) y máximo 5 duchas para medida 1" (Cod.38404). Las válvulas mezcladoras a menudo tienen en paralelo, para posibles ampliaciones. La pérdida de carga puede llegar a ser de hasta 1 bar.

VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA

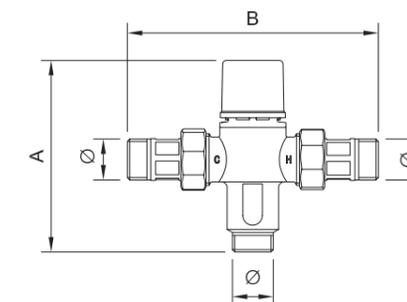
sth

VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA

ROSCA BSP M-M ISO 228/1

Ø	Cod	€	📦	📦	A	B
1/2"	31449	85,61	1	24	98	129
3/4"	31450	94,38	1	24	100	139

Regulación de 30°C a 50°C
 Temperatura máxima: 90°C

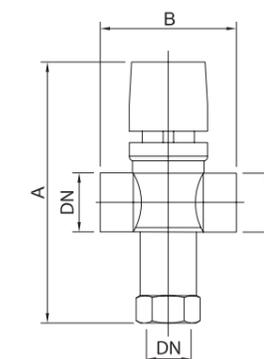


ROSCA BSP H-H ISO 228/1

705

DN	Cod	€	📦	📦	A	B	CH
1"	38404	174,53	1	9	115	80	26

Regulación de 30°C a 65°C
 Temperatura máxima 85°C



Equilibrado hidráulico

Standard Hidráulica ofrece una completa gama de válvulas de equilibrado estáticas, dinámicas y automáticas para circuitos de calefacción, refrigeración y ACS. Con una puesta en marcha muy fácil, garantizan el equilibrio óptimo entre el control y el ahorro energético.

Ficha técnica 
Más información en [pág. 192](#)

Aplicaciones

	Agua potable
	Agua caliente sanitaria
	Calefacción
	Suelo radiante
	Agua helada
	Instalación solar
	Aguas pluviales
	Agua industrial
	Aire comprimido seco
	Aire compr. lubricado
	Gas
	Carburante
	GLP

 Aplicaciones compatibles
 Aplicaciones incompatibles

STHEST - STHESTB (Válvula estática)

Válvulas de paso variable para compensar fácilmente los desequilibrios debidos a la geometría de los circuitos hidráulicos.

STH PICV (Pressure Independent Control Valve) (Válvula de control independiente de la presión)

Ideal para instalaciones donde es necesario un caudal constante (como fan-coils y aire acondicionado) o áreas donde es necesaria una operación intermitente (habitaciones de hotel y tiendas). Adecuado para instalaciones de calefacción y refrigeración.

CIV (Circulation Valve)

(Válvula de equilibrado térmico)

La válvula de equilibrado térmico, es una solución económica para asegurar agua caliente inmediata y reducir el desperdicio de agua en los edificios con muchos locales, tales como hospitales, hoteles, edificios de oficinas y de ocio o centros deportivos.

Normativa aplicable

Cumplimiento con el RITE y CTE

Las válvulas de equilibrado contribuyen a reducir los consumos energéticos de las instalaciones, ya que aseguran que se pueda modificar las aportaciones térmicas en las unidades terminales y reciban el caudal indicado en el proyecto (RITE Capítulo II, artículos 10, 11 y 12).

Todas las unidades terminales tendrán válvulas de cierre en la entrada y en la salida del fluido portador, siendo una de estas válvulas específicamente destinada para el equilibrio del sistema (RITE IT 1.3.4.2.12 Unidades Terminales).

El RITE establece la obligación de disponer de la instrumentación necesaria para medir y conocer, el caudal nominal y la presión de cada circuito hidráulico, así como los caudales nominales en ramales y unidades terminales.

Soluciones de equilibrado

Instalación	Estático (Manual)	Automático	Otros
	STHEST - STHESTB	PICV	Equilibrado térmico CIV
			
Sistemas de Calefacción (agua caliente con radiadores)			
Monotubo, con o sin válvula termostática	RECOMENDABLE En los montantes	ACEPTABLE En los montantes	
Bitubo con válvula termostática	ACEPTABLE En los montantes	PROHIBIDO	
Bitubo con válvula manual	RECOMENDABLE En los montantes		
Sistemas de ACS			
Agua caliente sanitaria	ACEPTABLE En los montantes		RECOMENDABLE (Válvula de equilibrado termostática)
Sistemas de Refrigeración /Aire Acondicionado (circuito cerrado con fan coils, enfriadores, suelo radiante, Unidad de tratamiento de aire, ...)			
Bomba velocidad constante	ACEPTABLE En los montantes	RECOMENDABLE En los montantes	
Bomba velocidad variable		RECOMENDABLE En los montantes	

EQUILIBRADO HIDRÁULICO

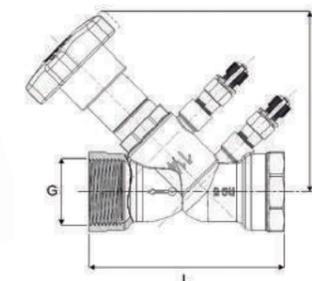
STH

VÁLVULA DE EQUILIBRADO ESTÁTICO

Kv VARIABLE ROSCA H-H

STHEST

Temperatura de servicio:
-10 °C a +130 °C
Presión de trabajo: PN25



Con toma de presión de aguja

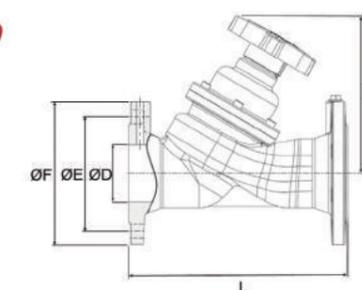
Ø	DN	Cod	Venturi kv (m³/h)	Rango de caudal (m³/h)	€			G	H1	L	Cod	€
1/2"	DN15	31400	2,67	0,223 - 0,533	68,78	1	15	1/2"	90	90	31460	49,16
3/4"	DN20	31401	4,10	0,497 - 1,170	78,78	1	15	3/4"	90	102	31461	49,16
1"	DN25	31402	6,40	0,929 - 2,171	90,04	1	10	1"	90	110	31462	49,16
1 1/4"	DN32	31403	12,00	1,944 - 4,500	133,81	1	10	5/4"	116	121	31463	60,21
1 1/2"	DN40	31404	19,50	2,916 - 6,768	167,57	1	8	6/4"	116	142	31464	62,67
2"	DN50	31405	29,80	5,472 - 12,636	226,35	1	5	2"	116	161	31465	71,29

Aislamiento de espuma

Kv VARIABLE con bridas

STHESTB

Temperatura de servicio:
-10 °C a +110 °C
Presión de trabajo: PN16



Con toma de presión de aguja

DN	Cod	Venturi kv (m³/h)	Rango de caudal (m³/h)	€		ØE	ØD	NxØD	L	H1	Cod	€
DN65	31406	88,80	10,872 - 25,020	594,01	1	185	145	4x19	290	215	31466	120,44
DN80	31407	113,40	23,040 - 55,296	794,09	1	200	160	8x19	310	220	31467	172,04
DN100	31408	184,70	39,060 - 93,744	1.097,98	1	220	180	8x19	350	240	31468	180,64
DN125	31409	285,10	60,660 - 143,100	1.475,63	1	250	210	8x19	400	260	31469	254,38
DN150	31410	390,20	85,356 - 204,876	2.207,21	1	285	240	8x23	480	285	31470	307,22

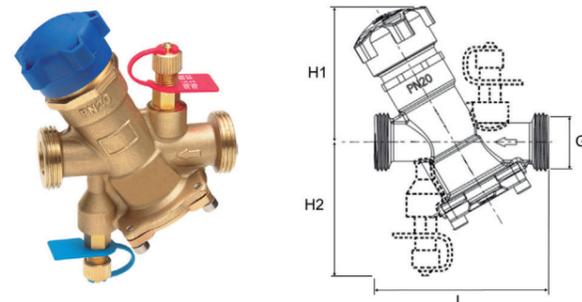
Aislamiento de espuma

VÁLVULA DE EQUILIBRADO DINÁMICO

VÁLVULA DE CONTROL INDEPENDIENTE DE LA PRESIÓN. Rosca M-M

STH PICV2

Temperatura de servicio:
-10 ° C a + 130 ° C
Presión de trabajo: PN20



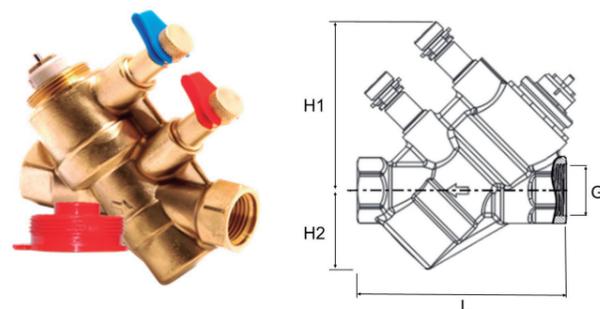
Con tomas de presión de aguja

G	DN	Cod	Venturi kv (m³/h)	Rango de caudal (m³/h)	€	1	16	L	H1	H2
3/4"	DN15L	31411	0,14	0,029 - 0,140	183,82	1	16	78,6	62,1	60,9
3/4"	DN15	31412	0,54	0,108 - 0,540	183,82	1	16	78,6	62,1	60,9
1"	DN20	31413	1,12	0,223 - 1,120	208,84	1	12	92	62	69,4
1 1/4"	DN25	31414	2,16	0,432 - 2,160	253,86	1	8	115	75,3	78,2
1 1/2"	DN32	31415	3,60	0,720 - 3,600	381,42	1	4	140	76	91,6

VÁLVULA DE CONTROL INDEPENDIENTE DE LA PRESIÓN. Rosca H-H

STH PICV3

Temperatura de servicio:
-20 ° C a + 120 ° C
Presión de trabajo: PN25



Con tomas de presión de aguja

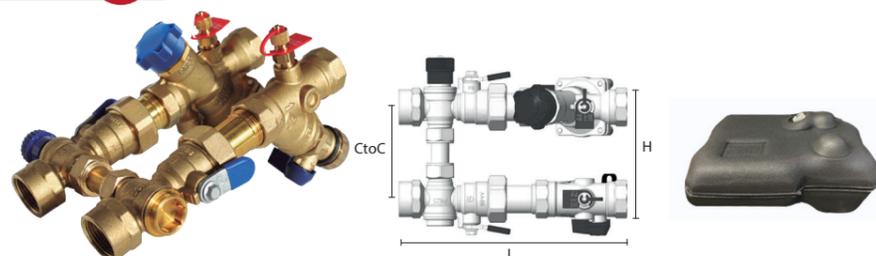
G	DN	Cod	Color cartucho	Venturi kv (m³/h)	Rango de caudal (m³/h)	€	1	L	H1	H2
1 1/2"	DN40	31421	Negro	17,50	3,672 - 7,560	687,80	1	190	127	85
2"	DN50	31422	Negro	29,50	5,184 - 12,600	720,31	1	195	125	85

KIT HIDRÓNICO

KIT DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO **NEW**

KIT STH PICV

Temperatura de servicio:
-10 ° C a + 130 ° C
Presión de trabajo: PN20



Con tomas de presión de aguja

Aislamiento de espuma

Medida nominal	DN	Cod	Conexión	Caudal (l/h)	€	Filtro	PICV	CtoC	L	H	Cod	€
1/2"	DN15	31479	Rp 1/2"	108 ÷ 540	415,00	1/2"	1/2"	80mm	179	169	31483	165,00
1/2"	DN15	31480	Rp 3/4"	108 ÷ 540	430,00	1/2"	1/2"	80mm	182	169		
3/4"	DN20	31482	Rp 3/4"	224 ÷ 1120	520,00	3/4"	3/4"	80mm	211	174		

ACTUADOR ELECTROTÉRMICO de control proporcional

IP54



Ø	Voltaje	Control	Cod	€	1	100
DN15-32	24V	0-10V	31425	146,95	1	100

ACTUADOR ELECTROMECAÁNICO de control proporcional

IP54



Ø	Voltaje	Control	Cod	€	1	100
DN15-50	24V	0-10V	31428	212,59	1	100

ACTUADOR ELECTROTÉRMICO de control On/Off

IP54



Ø	Voltaje	Cod	€	1	100
DN15-32	24V	31426	51,27	1	100
DN15-32	230V	31427	51,27	1	100

ACTUADOR ELECTROMECAÁNICO de control On/Off

IP54



Ø	Voltaje	Cod	€	1	100
DN15-50	24V	31429	201,34	1	100
DN15-50	230V	31430	201,34	1	100

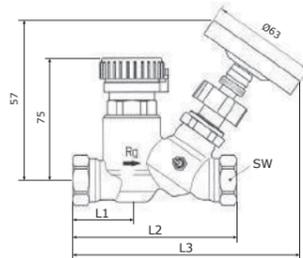


VÁLVULA DE EQUILIBRADO TÉRMICO PARA ACS

EQUILIBRADO TÉRMICO ROSCA H-H

CIV

Caja aislante incluida



Ø	DN	Cod	€	📦	📦	SW	L1	L2	L3
1/2"	DN15	38330	214,09	1	10	27	35,5	98	136
3/4"	DN20	38331	232,87	1	10	34	45	125	147
1"	DN25	38332	263,87	1	4	42	51,5	136	150

MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS

MEDIDOR ELECTRÓNICO

MALETÍN MEDIDOR DE EQUILIBRADO

Cod	€	📦
31423	4.593,87	1

T650

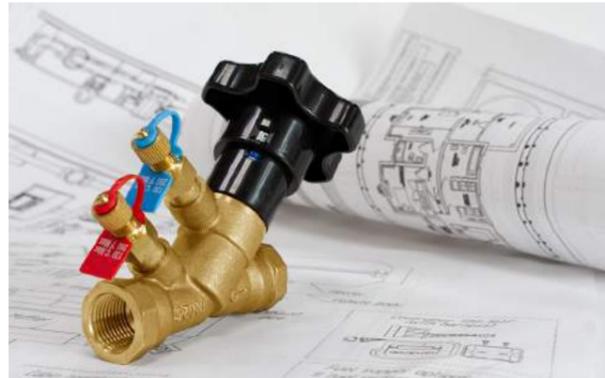


INCORPORA:

- Medidor electrónico
- Mangueras de conexión con accesorios instantáneos
- Juego de adaptadores de aguja
- Tapón 3/4" con toma para medición
- Compatible con las principales marcas del mercado
- APP para dispositivos móviles Android / iOS



STH EST VÁLVULA DE EQUILIBRADO ESTÁTICO DE PASO VARIABLE

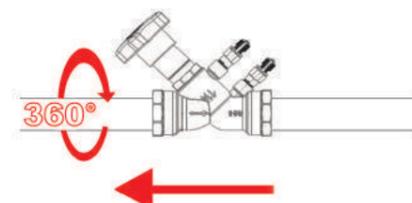


CARACTERÍSTICAS

- Diseñadas para climatización y calefacción
- Completa gama desde DN 15 (1/2") hasta DN 50 (2").
- 40 posiciones de ajuste digital.
- Posibilidad de bloquear la regulación y el volante (Memory Stop)
- La mejor exactitud de medición, tan solo $\pm 5\%$ de variación
- Tomas de presión tipo aguja
- 5 funciones en una misma válvula:
 1. Control de caudal
 2. Aislamiento
 3. Purga
 4. Llenado
 5. Medición de pérdida de carga.

Rango de temperatura	-10°C a 130°C
Presión nominal	PN25
Conexión	Rosca hembra ISO 228/1
Material del cuerpo	Bronce
Material de las juntas	EPDM
Volante	ABS

INSTALACIÓN



Orientación de la válvula

- Montar según sentido de la flecha indicada en el cuerpo.
- Se puede montar a 360° sobre el eje de la tubería.
- Se puede instalar tanto en la tubería de suministro como en el retorno, pero se recomienda instalarla en el retorno.



Aislamiento de espuma

Material:
Espuma reticulada de polietileno.

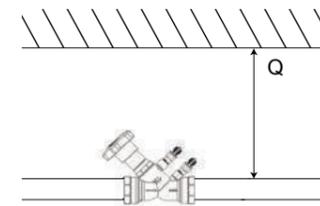
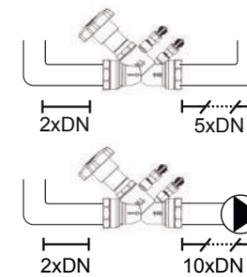
Espesor 30mm

Conductividad térmica:
(Factor Lambda, kcal/mh °C)

- 0,0298 a 0 °C
- 0,0303 a 10 °C
- 0,0326 a 40 °C

Cierre de autofijación que permite retirar y reposicionar la carcasa.

Condiciones de funcionamiento:
-60°C a +90°C



Distancia recomendada de tubería

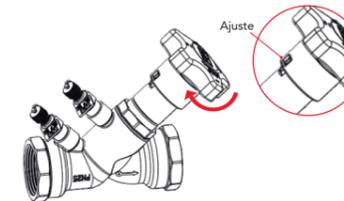
- Distancia mínima en tramos rectos:
 - la válvula aguas abajo de la bomba: 10xDN
 - aguas arriba de la válvula: 5xDN
- La distancia después de la válvula debería ser al menos de 2xDN.
- Para conseguir una medición óptima la distancia recomendada aguas arriba y aguas abajo es de 15xDN

Espacio mínimo de accesibilidad

- Para facilitar la conexión del medidor de equilibrado a la válvula, se recomienda respetar la distancia (Q).

Medidas	Q (mm)	Medidas	Q (mm)	Medidas	Q (mm)
DN 15 - 1/2"	165	DN 25 - 1"	165	DN 40 - 1 1/2"	185
DN 20 - 3/4"	165	DN 32 - 1 1/4"	185	DN 50 - 2"	185

AJUSTES



Posición de ajuste

- La válvula cierra cuando se gira el volante en el sentido horario.
- La posición de ajuste se puede ver en el display lateral.

FIJACIÓN Y BLOQUEO DEL AJUSTE

Una vez que se alcanza el caudal deseado, el limitador de ajuste (Memory Stop) se puede regular de la siguiente manera:



1- Usando una herramienta, retire suavemente la tapa de plástico en el centro del volante.

2- Usando una llave Allen de 3 mm (incluida en el paquete), mantener el volante en la posición deseada, atornillar el limitador de ajuste en sentido horario (Memory Stop) a través del orificio de la tuerca hasta que llegue al final del recorrido (sin forzar).

3- Volver a colocar la tapa de plástico. Para evitar manipulaciones es posible sellar la tapa usando un cable con plomo especial que se introducirá a través de los orificios de paso de la tapa y el volante.

Ahora la válvula se puede cerrar, deteniendo el flujo, en cualquier momento: volver a abrir ; el Memory Stop garantizará encontrar la posición del ajuste realizado.



STH ESTB VÁLVULA DE EQUILIBRADO ESTÁTICO DE PASO VARIABLE



CARACTERÍSTICAS

- Puede instalarse para equilibrar entre distintos circuitos primarios.
- Absorbe parcialmente las pérdidas de carga dentro del sistema.
- Compensa la presión excesiva de la bomba.
- Posibilidad de bloquear el ajuste.
- Tomas de presión tipo aguja.
- 5 funciones en una misma válvula:
 1. Control de caudal por medición de presión diferencial
 2. Aislamiento
 3. Purga
 4. Llenado
 5. Medición de pérdida de carga.

Rango de temperatura	-10°C a 110°C
Presión nominal	PN 16
Conexión	Bridas PN 16
Material del cuerpo	Fundición GG25 pintado azul
Material de las juntas	EPDM
Volante	Poliamida



Aislamiento de espuma

Material:
Espuma reticulada de polietileno.

Espesor 30mm

Conductividad térmica:
(Factor Lambda, kcal/mh °C)

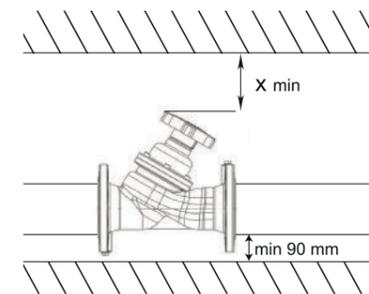
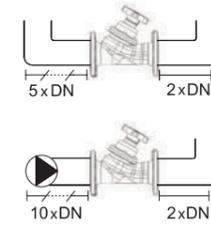
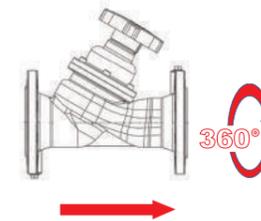
- 0,0298 a 0 °C
- 0,0303 a 10 °C
- 0,0326 a 40 °C

Cierre de autofijación que permite retirar y reposicionar la carcasa.

Condiciones de funcionamiento:
-60°C a +90°C



INSTALACIÓN



Orientación de la válvula

- La flecha indica la dirección del fluido.
- La válvula se puede montar en cualquier ángulo respecto al eje de la tubería. Aunque la posición preferente es vertical (cabeza arriba).

Mínima distancia en tramos rectos a la entrada

- Distancia mínima en tramos rectos:
 - La válvula aguas abajo de la bomba: 10x DN
 - Aguas arriba de la válvula: 5x DN
- La distancia mínima después de la válvula debería ser al menos de 2x DN.
- Para conseguir una medición óptima la distancia recomendada aguas arriba y abajo es de 15x DN.

Espacio mínimo de accesibilidad

Diámetro Nominal	X min (mm)
DN65 a DN150	90

FIJACIÓN Y BLOQUEO DEL AJUSTE

Una vez que alcance el rango deseado, el limitador de ajuste (Memory Stop) se puede regular de la siguiente manera:



- 1-** Con una herramienta retire suavemente la tapa de plástico en el centro del volante.
- 2-** Usando una llave Allen de 3 mm (incluida en el paquete), mantener el volante en la posición deseada, atornillar el limitador de ajuste en el sentido horario a través del orificio de la tuerca hasta que llegue al final del recorrido (sin forzar).
- 3-** Volver a colocar la tapa de plástico. Para evitar manipulaciones es posible sellar la tapa usando un cable con plomo especial que se introducirá a través de los orificios de paso de la tapa y el volante.

Ahora la válvula se puede cerrar, deteniendo el flujo, en cualquier momento: volver a abrir ; el Memory Stop garantizará encontrar la posición del ajuste realizado.



STH PICV

VÁLVULA DE CONTROL INDEPENDIENTE DE PRESIÓN DE LATÓN DZR (PICV)



STH PICV2



STH PICV3

CARACTERÍSTICAS

- Diseñadas para climatización y calefacción
- Control automático del caudal
- Lectura muy precisa del caudal a través de la tobera Venturi, sin tener que cambiar el valor en el medidor (PICV3)
- Estabilidad en la regulación del caudal
- Se mantiene un caudal constante, independientemente de la presión
- La mejor exactitud de medición, tan solo $\pm 3\%$ de variación ($\pm 5\%$ para PICV2)
- Válvula con autoridad 100% sobre el conjunto
- No necesita un tramo recto mínimo, antes o después de la válvula (PICV3)
- Tomas de presión, tipo aguja, incorporadas
- Rapidez en la puesta en marcha
- Con un actuador, Proporcional u On/Off, puede desempeñar la función de cierre

	PICV2	PICV3
Rango de temperatura	-10°C a 130°C	-20°C a 120°C
Presión nominal	PN 20	PN 25
Presión de trabajo	30 – 400 kPa	30 – 400 kPa
Conexión	Rosca hembra ISO 228/1	Rosca hembra ISO 228/1
Material del cuerpo	Latón CW602N DZR	Latón CW602N DZR
Material de las juntas	EPDM	EPDM

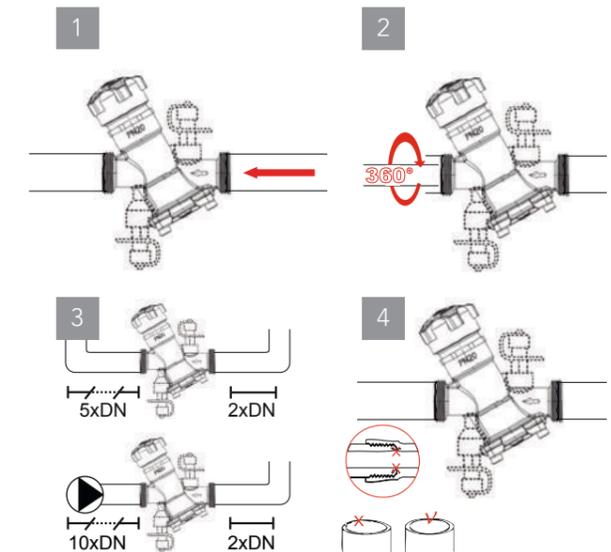


STH PICV2

INSTALACIÓN

Orientación de la válvula y longitud de tubería

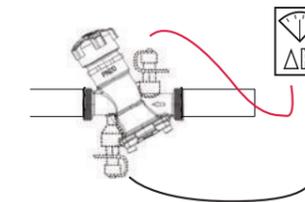
1. El sentido del fluido deber ser el indicado en el cuerpo de la válvula.
2. La válvula se puede orientar en cualquier ángulo según el eje de la tubería.
3. La distancia antes de la válvula debería ser al menos de 5xDN. Y la distancia después de la válvula debería ser al meos de 2xDN.
4. Asegurarse de que no quedan restos de material en el interior del tubo que puedan obstruir el fluido.



AJUSTES

Ajuste de la válvula

Conectar el medidor de equilibrado y seleccionar el tipo de válvula / Kv. Girar la herramienta de ajuste hasta conseguir el caudal deseado.

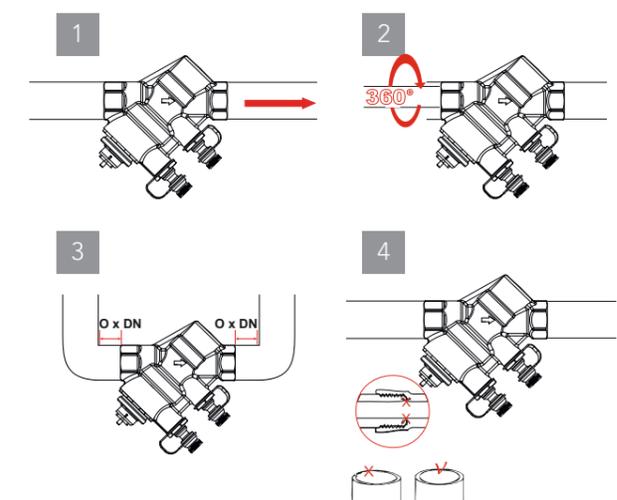


STH PICV3

INSTALACIÓN

Orientación de la válvula y longitud de tubería

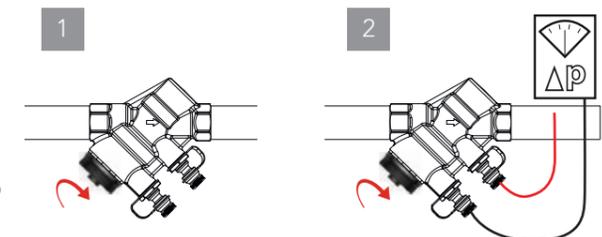
1. El sentido del fluido deber ser el indicado en el cuerpo de la válvula.
2. La válvula se puede orientar en cualquier ángulo según el eje de la tubería.
3. No es necesario un tramo recto antes o despues de la válvula. Se pueden montar codos directamente en la válvula.
4. Asegurarse de que no quedan restos de material en el interior del tubo que puedan obstruir el fluido.



AJUSTES

Ajuste de la válvula

1. El volante se puede utilizar como herramienta para el pre-ajuste.
2. Conectar el medidor de equilibrado y seleccionar el tipo de válvula / Kv. Girar la herramienta de ajuste hasta conseguir el caudal deseado.





STH PICV KIT KIT DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO



CARACTERÍSTICAS

- Rapidez en la puesta en marcha. Permite limpieza y/o desmontaje mientras el resto del sistema está funcionando.
- Control automático del caudal.
- Con un actuador. Proporcional u ON/OFF, puede desempeñar la función de cierre.
- Materiales y sistema de control certificado.
- Se mantiene un caudal constante, independientemente de la presión.
- Tomas de presión, tipo aguja incorporadas.
- Purga montada en la parte inferior de la válvula.
- Filtro de acero inoxidable tipo Y. Lavable y reemplazable.
- Sin errores ni retrasos en obra.

Cod.	Medida nominal	Conexión	CtoC (mm)	DN	Filtro	PICV	Caudal (l/h)	L (mm)	H (mm)
31479	1/2"	Rp 1/2"	80mm	DN 15	1/2"	1/2"	108 ÷ 540	179	169
31480	1/2"	Rp 3/4"	80mm	DN 15	1/2"	1/2"	108 ÷ 540	182	169
31480	3/4"	Rp 3/4"	80mm	DN 20	3/4"	3/4"	224 ÷ 1120	211	174

DPmin. en el PICV: 24 ÷ 36 kPa dependiendo del preajuste.

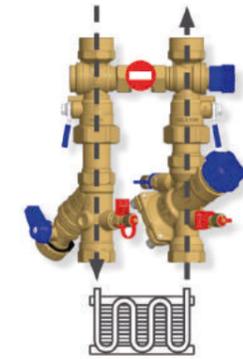
* Se pueden conectar mangueras flexibles de diferentes tamaños usando boquillas dedicadas.



ESQUEMAS FUNCIONALES

1. FUNCIONAMIENTO NORMAL

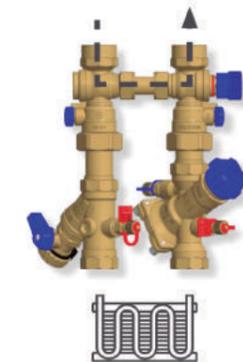
En las condiciones del funcionamiento normal de la unidad terminal, el by-pass está cerrado y las válvulas de aislamiento abiertas. Se coloca un filtro tipo Y en uno de los extremos para proteger la unidad de los posibles residuos, y se coloca un PICV en el retorno para regular el caudal a través del circuito hidráulico



2. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA

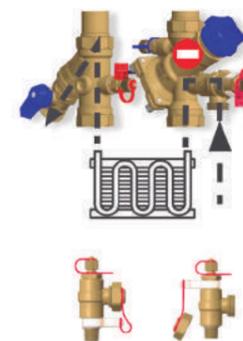
Antes de poner en marcha la unidad terminal, es recomendable purgar el sistema para eliminar los posibles residuos que puedan afectar al correcto funcionamiento de la unidad.

KIT STH PICV permite realizar fácilmente esta función abriendo el by-pass y cerrando ambas válvulas de aislamiento. La misma configuración se puede utilizar para el mantenimiento de la unidad.



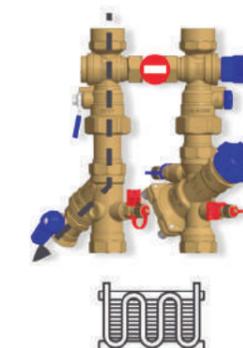
3. MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD

Instalando un punto de purga en la válvula de equilibrado PICV, con el by-pass abierto y ambas válvulas de bola de aislamiento cerradas, es posible limpiar la unidad terminal sin cerrar el circuito.



3. MANTENIMIENTO DIRECTO

Cerrando el by-pass y la válvula de salida y abriendo la válvula de entrada, es posible limpiar la tubería de entrada y el filtro Y.





CIV VÁLVULA DE EQUILBRADO TÉRMICO (DN15-DN25)

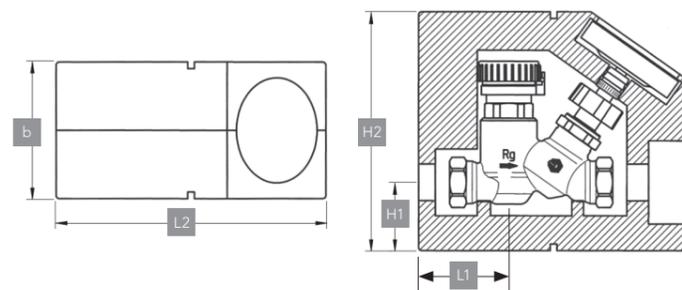
CARACTERÍSTICAS



- Indicación de la temperatura.
- La válvula puede realizar la función de corte.
- Caja aislante de EPP incluida.
- Control de temperatura del retorno para tener agua caliente lo antes posible en el grifo.
- Facilidad para realizar la limpieza térmica, para la protección contra la legionela.

1. Termómetro
2. Mando de regulación y bloqueo
3. Husillo de vaciado
4. Cartucho de control
5. Mando manual externo graduable

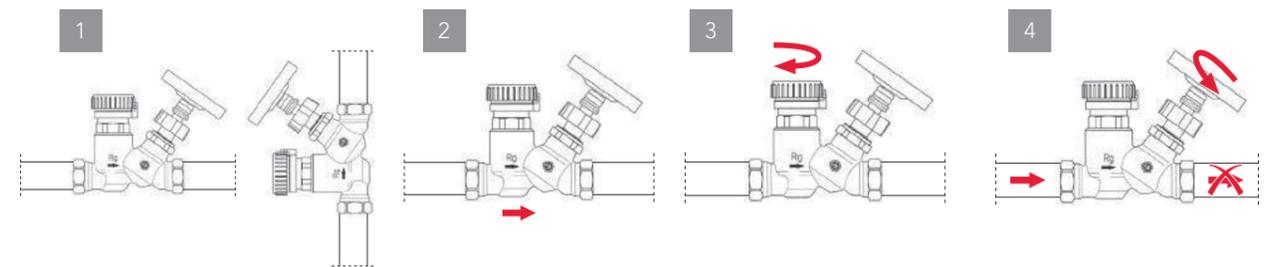
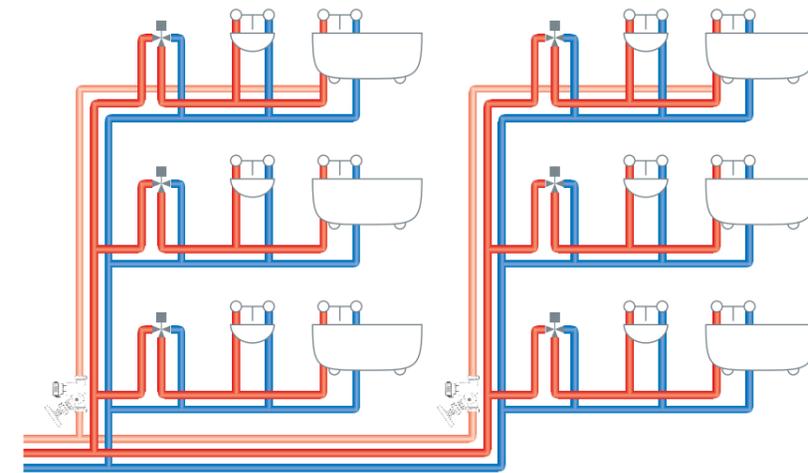
Rango de temperatura	hasta 90°C
Presión nominal	PN 10
Rango de ajuste	+50°C a +60°C
Desviación	+2K
Fluido	Agua potable
Temperatura desinfección	T>65°C
Pre ajuste	57°C
Conexión	Rosca hembra ISO 7/1 paralela
Material del cuerpo	Latón según DIN EN 1982
Juntas	Tóricas de EPDM / Juntas de PTFE
Caja aislamiento	EPP



DN	Ø	L1	L2	H1	H2	b
15	1/2"	54	162	41	143	82
20	3/4"	54	162	41	143	90
25	1"	54	162	55	157	110



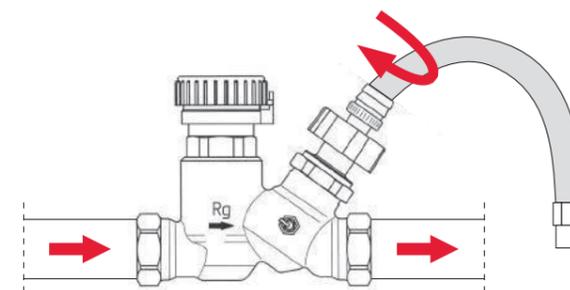
INSTALACIÓN



1. La válvula CIV se puede instalar en cualquier posición.
2. Asegurarse de que la válvula está montada con la dirección del fluido, siguiendo la flecha del cuerpo.
3. La temperatura de circulación se selecciona girando el volante numerado, según el puntero en la parte superior de la válvula.
4. La válvula incorpora la función de corte, que puede utilizarse cuando es necesario inspeccionar la válvula o reemplazarla.

Desinfección térmica

El mecanismo de válvula está diseñado para permitir un aumento de la temperatura por encima de la posición máxima del conjunto. Este modo de desinfección térmica, permite que el agua caliente pueda circular a temperaturas superiores a 70 °C y pueda llegar a 75 °C antes de volver a la estabilización de la temperatura preseleccionada. Este sistema de desinfección por alta temperatura elimina bacterias como la Legionela, pero también presenta un riesgo de quemaduras en el salida de los puntos de consumo. Se recomienda prevenir la posibilidad de este riesgo, antes de realizar la desinfección térmica.



AJUSTES

La temperatura de circulación se selecciona girando el volante numerado, según el puntero en la parte superior de la válvula. La válvula con un rango de regulación entre +50 °C a 60 °C, está pre-ajustada aproximadamente a 57 °C. La válvula se puede ajustar dentro de estos intervalos de temperatura, girando el volante numerado.

AENOR

Confía



Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



ER-0512/1996

AENOR certifica que la organización

STANDARD HIDRAULICA, S.A.U.

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma ISO 9001:2015

para las actividades: (A) El diseño, producción y comercialización de valvulería, racorería, grifería y accesorios sanitarios. (B) La comercialización de productos para la canalización e instalaciones de gas y de agua. El diseño y producción de elementos para la canalización e instalaciones de agua. La producción de Estaciones de Regulación y Medida de gas de tipo doméstico e industrial.

que se realizan en: A) PI LA FERRERIA, AV LA FERRERIA, 73-75. 08110 - MONTCADA I REIXAC (BARCELONA) B) ÁREA EMPRESARIAL ANDALUCÍA, CL SIERRA MORENA, 15. 28320 - PINTO (MADRID)

Fecha de primera emisión: 1996-10-25
Fecha de última emisión: 2021-12-03
Fecha de expiración: 2024-12-03

Rafael GARCÍA MEIRO
Director General



AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

Original Electrónico

AENOR

Certificado del Sistema de Gestión Ambiental



GA-2020/0038

AENOR certifica que la organización

STANDARD HIDRAULICA, S.A.U.

dispone de un sistema de gestión ambiental conforme con la Norma ISO 14001:2015

para las actividades: (A) El diseño, producción y comercialización de valvulería, racorería, grifería y accesorios sanitarios. (B) La comercialización de productos para la canalización e instalaciones de gas y de agua. El diseño y producción de elementos para la canalización e instalaciones de agua. La producción de Estaciones de Regulación y Medida de gas de tipo doméstico e industrial.

que se realiza/n en: A.- PI LA FERRERÍA - AV LA FERRERÍA, 73-75. 08110 - MONTCADA I REIXAC (BARCELONA) B.- ÁREA EMPRESARIAL ANDALUCÍA, CL SIERRA MORENA, 15. 28320 - PINTO (MADRID)

Fecha de primera emisión: 2020-02-18
Fecha de expiración: 2023-02-18

Rafael GARCÍA MEIRO
Director General



AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

Original Electrónico

PLANTILLA DE CONDICIONES

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

CONDICIONES GENERALES DE VENTA 2023 - GRUPO Sth						
		CLIENTE				
FECHA		DELEGADO COMERCIAL				
COD. CLIENTE / CADENA		RESP. COMERCIAL				
PERSONA DE CONTACTO		RESP. SAC				
VÁLVULAS, SISTEMAS Y CONEXIONES		DTO %	OBSERVACIONES			
201. VÁLVULAS AGUA INSTALACIÓN RESIDENCIAL Y NO RESID.						
202. SISTEMAS						
203. ACCESORIOS DE UNIÓN						
204. VÁLVULAS GAS INSTALACIÓN RESIDENCIAL Y NO RESID.						
CALEFACCIÓN, CONTROL Y SEGURIDAD		DTO %	OBSERVACIONES			
101. CALEFACCIÓN POR RADIADOR						
102. COLECTORES						
103. SUELO RADIANTE Y REFRESCANTE						
104. CONTROL Y SEGURIDAD						
105. EQUILIBRADO HIDRÁULICO						
BRICOSTANDARD						
UTILITIES		DTO %	OBSERVACIONES			
301. AGUA UTILITIES						
302. GAS UTILITIES						
GRIFERÍA		DTO %	OBSERVACIONES			
401. SHOWROOM						
402. PROFESIONAL						
403. COMPLEMENTOS Y ACCESORIOS						
OBSERVACIONES ADICIONALES						
RÁPEL POR CONSUMO ANUAL:		IMPORTE (€)	%	IMPORTE (€)	%	IMPORTE (€)
<p>Todos los rápeles incluidos en este contrato son válidos para el año en curso y no son de aplicación sobre tarifas/promociones de netos o precios especiales, ni prorrogables automáticamente. Los rápeles se devengarán en el momento del cobro de las facturas vinculadas, no naciendo ningún derecho al cobro de los mismos si las facturas resultan impagadas. Independientemente de la empresa del Grupo Sth que facture los pedidos del cliente, el compromiso de rápel se gestionará íntegramente en la sociedad Standard Hidráulica.</p> <p>Los pedidos podrán ser facturados por cualquiera de las empresas del Grupo Sth (Standard Hidráulica e Hidrogás Canalizaciones), por motivos de cobertura de crédito, previo acuerdo con el cliente.</p> <p>La presencia de nuestras marcas en internet debe ser acordada previamente con Grupo Sth (Dpto. Comercial o Digital MKT) con la finalidad de planificar, ayudar y asesorar en la experiencia digital del cliente, velando por sus intereses y por los de nuestras marcas.</p>						
Firmado:						
		EL CLIENTE		STH		

1. Generalidades

Las ventas del GRUPO STH, compuesto por Standard Hidráulica e Hidrogas Canalizaciones, S.A.U, se regirán por las presentes **Condiciones Generales de Venta**, excepto en todo aquello que esté expresamente acordado de forma distinta en la confirmación de pedido u oferta.

2. Precios

Los precios incluidos en la tarifa se expresan en € (impuestos no incluidos). Pedido mínimo: 350€, excepto en Clever, que no hay pedido mínimo. Política de portes: El importe de pedido para PORTES PAGADOS será a determinar en función de las condiciones particulares de cada país y cliente. Dentro del territorio de España y Portugal, los pedidos cuyo importe neto sea superior a 200€ para Clever o 450€, para el resto de catálogos, viajarán a PORTES PAGADOS. Por debajo de este importe se cargará un importe fijo en factura de 9€, o si lo prefieren, a portes debidos. Quedan excluidas las Islas Canarias, Ceuta, Melilla, Azores y Madeira donde el pedido mínimo para PORTES PAGADOS será de 1.000€. Por debajo de este importe se cargará los gastos de transporte en factura según tarifa de agencia. Todos los precios y costes mencionados con anterioridad, así como cualquiera de los costes asociados, no incluyen el correspondiente IVA que deberá añadirse, al tipo que especifique la legislación en vigor. El GRUPO STH se reserva el derecho de modificar los precios de la tarifa en vigor en cualquier momento sin necesidad de preaviso. Los precios aplicables serán los vigentes en el momento en que se realice el pedido. En caso de envío de muestras, estas serán a cargo del cliente, a quien se abonarán siempre que el proyecto para las que se han enviado se materialice en un pedido.

3. Plazo de entrega y descarga de la mercancía

Los pedidos que se reciban sin indicación de fecha de entrega se servirán en el plazo más breve de tiempo. Las fechas de envío que aparecen en la confirmación del pedido son orientativas. Las entregas anticipadas y los envíos parciales estarán autorizados si no existe un acuerdo por escrito que lo prohíba. La incapacidad de efectuar o servir un pedido por motivos de huelga, fracaso de la negociación, cierre de negocio y consecuencias derivadas de los mismos serán consideradas como de fuerza mayor y eximen a GRUPO STH de su obligación de servir la mercancía y, el cliente no podrá reclamar en modo alguno daños y perjuicios. En el caso de aplazamiento de pago de las facturas pendientes, así como de su impago, y/o por exceder el cliente el límite de crédito que GRUPO STH tenga asegurado, los pedidos pendientes de servir quedarán retenidos hasta la resolución de la incidencia en cuestión.

4. Facturación

El grupo STH se reserva el derecho de enviar y facturar los pedidos del cliente por cualquiera de las empresas del grupo, dependiendo de la situación crediticia del cliente. Los datos de la empresa proveedora, se detallarán en el albarán de venta, no aceptándose ninguna modificación tras el envío.

5. Condiciones de Pago

Se emitirá giro SEPA a 30 días fecha factura como máximo. La falta de pago a un vencimiento de cualquier factura conllevará la inmediata suspensión del suministro de materiales. En caso de que el GRUPO STH conceda al Cliente un aplazamiento en el pago de una factura más allá de la fecha de vencimiento inicialmente pactada, se aplicará una penalización de un 3% mensual. En caso de impago, dicha penalización será del 5% mensual, con un mínimo de 15 €, al que se le añadirá un 3% mensual a partir del 2º mes de demora. Independientemente del concepto que el cliente de a un pago, los pagos que se efectúen se imputarán en primer lugar a las penalizaciones por aplazamiento y/o impago, y a continuación al principal de las deudas que tengan un vencimiento más antiguo. Todas las operaciones comerciales están aseguradas por una entidad de seguro de crédito.

6. Devolución de mercancía

Todas las solicitudes de devolución deberán ser analizadas y aceptadas por el GRUPO STH, debiendo informar el cliente de los motivos, justificando la fecha de compra con la factura. Las devoluciones de material no defectuoso deberán ser gestionadas durante los 15 días posteriores a la entrega de material. Se analizarán en base a los criterios marcados por el grupo STH. No se aceptará ningún material que esté descatalogado o fuera de garantía. Se aplicará un demérito a las devoluciones aceptadas, que podrá ir del 15% al 60% según el año de compra y siempre que se encuentre en perfecto estado para su venta. Los portes serán a cargo del cliente.

7. Reclamaciones, garantía y compensación

De conformidad con lo establecido en la legislación vigente, la reclamación por daños o averías de las mercancías transportadas, así como las diferencias de cantidad recibidas, deberán notificarse en las 24 horas siguientes a la recepción conforme de las mismas salvo que el daño fuera evidente en el momento de la recepción de las mercancías, en cuyo caso nos debe ser comunicado al instante anotándolo además en el talón de entrega del transportista. Después de dichas 24 horas, las reclamaciones serán consideradas fuera de plazo, siendo desestimadas. La garantía que se aplicará sobre los productos del GRUPO STH será de 5 años para la grifería, y 3 años para el resto de productos, excepto en los que se indique en el catálogo una garantía superior. La fecha de adquisición debe justificarse adecuadamente mediante la correspondiente factura de compra. Para que la garantía sea válida, es necesaria la aceptación del defecto por parte del departamento técnico. Quedan excluidos de la garantía los daños producidos por la instalación, mantenimiento y limpieza indebidos, así como su uso inadecuado y desgaste natural. La garantía cubre la reposición del material sin cargo, limitando nuestra responsabilidad a la sustitución o reparación de las piezas defectuosas reconocidas por el GRUPO STH, sin indemnización alguna. En caso de que el producto ya no se fabrique, se suministrará un producto similar de igual calidad. Con el objetivo de mejorar, tanto en diseño como en funcionalidad, nos reservamos el derecho de modificar nuestros productos.

8. Responsabilidad Civil derivada del producto

El GRUPO STH sólo será responsable de los daños derivados de defectos originales de calidad internos de los productos. El GRUPO STH nunca será responsable de los daños derivados de defectos de calidad aparentes de los productos que pudieron ser detectados por el cliente antes de su reventa o montaje en cualquier obra y/o instalación, así como de los daños derivados de una mala instalación y/o manipulación por incumplimiento de las condiciones de montaje, puesta en funcionamiento y utilización (por ejemplo, las instrucciones de uso) o de las condiciones administrativas establecidas. Las limitaciones de responsabilidad serán aplicadas completamente a los sucesivos compradores, con la obligación de ser adoptadas por todos los futuros compradores. Se establece como límite máximo de la responsabilidad civil que asumirá GRUPO STH derivada de daños causados por los productos, un importe de 2.000 €.

9. Daños a destinatarios

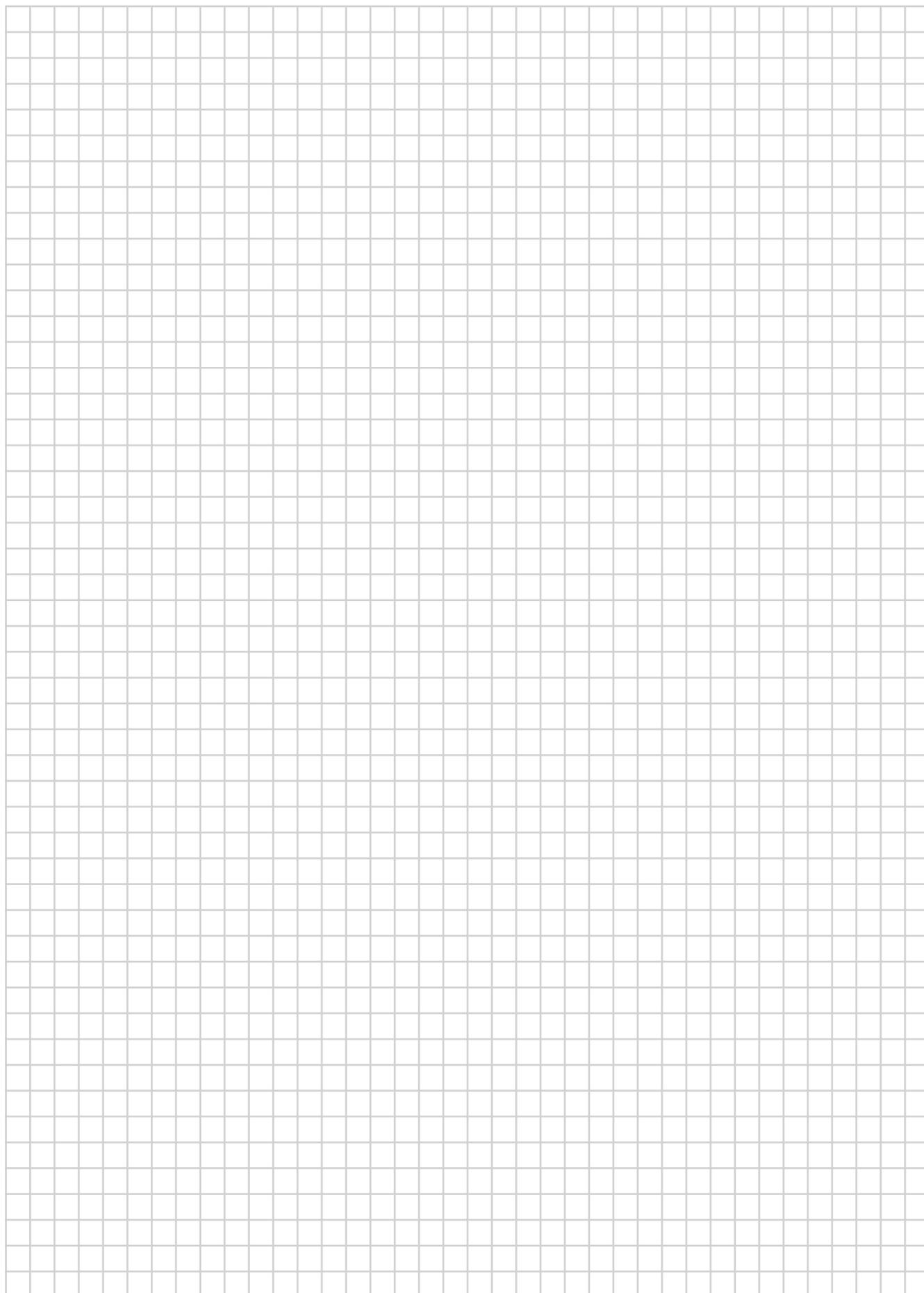
En el caso de que el cliente tenga conocimiento de que se hayan producido daños que pudiesen ser derivados por instalaciones hechas con los productos y sistemas del GRUPO STH (especialmente en caso de reclamación formal o legal de dicho destinatario al cliente), deberá notificarlo de forma urgentísima y por escrito al GRUPO STH y facilitarle la comprobación, valoración y causas de los daños para poder determinar las causas y responsabilidades. El GRUPO STH en ningún caso responderá a ninguna reclamación de daños provenientes de los productos (ya sean acciones directas o de repetición) si no ha tenido la ocasión de poder valorar y comprobar la realidad de los daños y sus posibles causas.

10. Jurisdicción y Derecho aplicable

Respecto a todos los litigios que surgieran en el marco de la relación contractual entre GRUPO STH y el cliente serán competentes los Juzgados y Tribunales de Barcelona. Asimismo, se acuerda como Derecho aplicable el Derecho Español.

11. Validez

Estas condiciones de venta anulan las anteriores y estarán vigentes hasta cualquier cambio publicado en www.standardhidraulica.com.



NUESTROS 4 PILARES



VÁLVULAS, SISTEMAS Y CONEXIONES

Soluciones para conducciones domésticas de agua y gas, y sistemas completos de tubería, accesorio y válvula.



CALEFACCIÓN, CONTROL Y SEGURIDAD

Las soluciones de control del confort de STH aseguran el flujo adecuado para cada una de las redes de calefacción, climatización y agua sanitaria.



UTILITIES

Soluciones de unión, distribución y control para canalizaciones de agua y gas; así como armarios de gas y arquetas de agua.



GRIFERÍA

STH desarrolla una exclusiva gama de grifería para baño y cocina: de calidad, innovación y diseño

Standard Hidraulica Group

Standard Hidráulica, S.A.U.

Av. La Ferrería 73-75
Pol. Ind. La Ferrería
08110 Montcada i Reixac
Barcelona (Spain)
Tel. +34 93 564 10 94

www.standardhidraulica.com

Standard Hidráulica, S.A.U.

C. Sierra Morena, 15
28320 Pinto
Madrid (Spain)
Tel. +34 91 692 05 53
Tel. +34 91 643 18 86

www.standardhidraulica.com

STH Westco

Unit C6, William Way
Moss Industrial Estate
St Helens Road, Leigh,
Lancashire - WN7 3PT (UK)
Tel. +44 (0)1942 603351
Fax. +44 (0)1942 607780

www.westco.co.uk

STH Southern Africa Plumbing & Heating Equip. (Pty) LTD

2, Northriding Commercial Park,
Aintree Ave., Northriding
South Africa
Tel. +27 11 462 4504

www.sthza.co.za

STH Hellas Plumbing & Heating Equipment, S.A.

Alexandras str. (Magoula)
Aspropyrgos 19300
Greece
Tel. +302102842684
Fax. +302102840700

www.standardhidraulica.gr