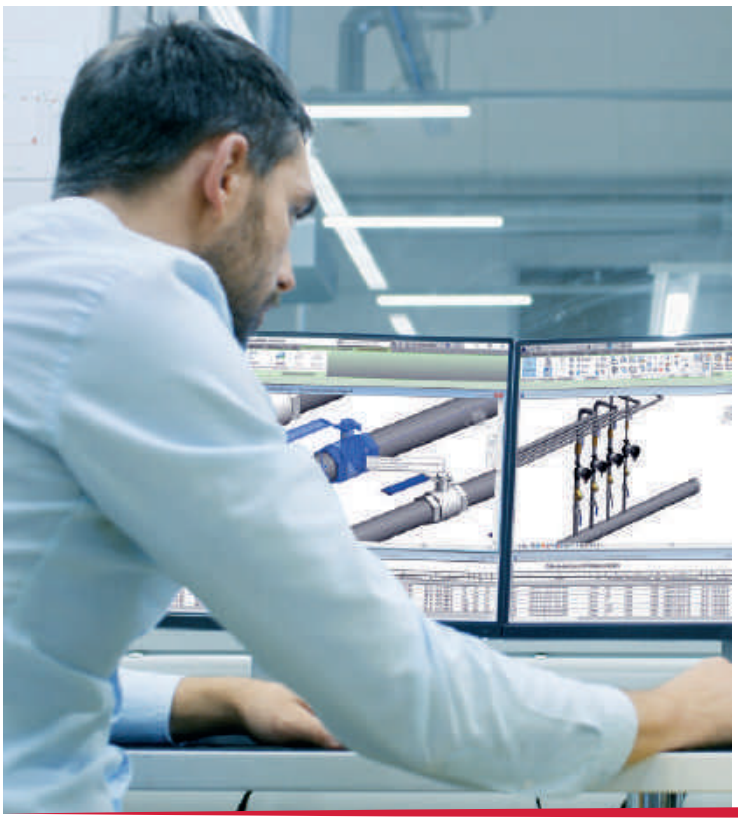
Standard Hidráulica

2020

Conexión y control

Agua, gas y calefacción



wwww.standardhidraulica.com

Standard Hidráulica

"Greatness is made of shared knowledge"

"La grandeza nace del conocimiento compartido"

Standard Hidráulica nace en **1975** en Barcelona, con una filosofía basada en la **calidad**, el **servicio**, la cuidada **atención al cliente,** la constante **investigación tecnológica** y el **respeto al medio ambiente**.

Gracias a todos estos factores Standard Hidráulica se ha convertido en el socio de referencia en el sector de la **conexión y control de fluidos y grifería de cocina y baño** tanto en el ámbito **residencial**, como **no-residencial** y **obra civil**.

Desde **2001**, Standard Hidráulica pertenece al **Grupo Aalberts**, grupo cotizado en el AMEX (Amsterdam Stock Exchange), con una cifra de negocio en 2.018 de € 2.759 M y con más de 16.000 empleados. Aalberts es un grupo tecnológico de referencia en el ámbito de los sistemas de fontanería residencial y no-residencial (*Piping Systems*), climatización (*Hydronic Flow Control*), instalaciones industriales (*Fluid Control & Advanced Mechatronics)* y tratamiento superficial de materiales (*Surface Technologies*).

En **2019**, se constituye el **Grupo STH** formado por **Standard Hidráulica** (Montcada i Reixac, BCN y Pinto, MAD), **STH Westco** (Leigh, Manchester, UK) y **STH Jiangmen** (Jiangmen, Guangdong, CN). El grupo STH cuenta en la actualidad con una plantilla de 390 empleados y más de 35.000 m2 de instalaciones distribuidas en procesos de producción, almacenes, oficinas técnicas y laboratorios, oficinas y showrooms.

La disposición de plantas de producción propias nos permite garantizar una excelente fabricación y control de la calidad, seguridad y fiabilidad de nuestros productos y sistemas.

aalberts

Nuestros pilares: soluciones integrales desde 1975

Las soluciones de STH se integran eficientemente en el corazón de los edificios y en las redes de distribución, y son fáciles de especificar e instalar, teniendo una contribución fundamental en el óptimo funcionamiento de las instalaciones. La filosofía de la compañía está basada en la calidad, el servicio, la inversión, la competitividad y la innovación desde su fundación en 1975.

El objetivo de STH es ser reconocida como la empresa líder en cada uno de los mercados estratégicos siguientes:

- **Calefacción, control y seguridad**
Las soluciones de control de STH aseguran el flujo adecuado para cada una de las redes de calefacción, climatización y agua sanitaria.
- **Conexiones, sistemas y regulación**
Soluciones para conducciones domésticas de agua y gas y sistemas completos de tubería, accesorio y válvula.
- **Red de canalizaciones**
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 y completa gama de grifería y accesorios para baño y cocina. Calidad, innovación, tecnología, diseño y ecoeficiencia son los sellos de distinción de la grifería marca Clever.

Nuestros valores: las personas, el mayor activo

Hacemos que los sueños se hagan realidad

Cumplimos nuestras promesas

Alcanzamos límites desafiando el statu quo

Aprendemos y avanzamos gracias al trabajo en equipo

Somos profesionales, actuamos de manera ejemplar

Cultura de calidad, innovación, tecnología y diseño

En nuestros centros técnicos de ingeniería, utilizando herramientas de vanguardia, desarrollamos innovadores soluciones y familias de productos que cumplen con los más exigentes requisitos de calidad y estándares de certificación. En línea con este enfoque de calidad, STH cuenta con las certificaciones ISO9001 y ISO14001.

"You will find Aalberts where technology matters and real progress can made"

Humanly, environmentally and financially

STH, el socio de referencia en el sector de la fontanería y la calefacción

DISPONIBILIDAD

Desde el diseño hasta la fabricación, Standard Hidráulica controla todas las etapas de producción y garantiza la disponibilidad de sus productos lo antes posible gracias a sus plataformas logísticas ubicadas en Barcelona y Madrid.

EXPERIENCIA TÉCNICA

La base del compromiso de STH es informar a las personas involucradas en el sector sobre la eficiencia energética, las regulaciones y las innovaciones tecnológicas.

PROXIMIDAD

Desde la prescripción, pasando por la recepción del pedido hasta el servicio posventa; el servicio al cliente de Standard Hidráulica satisface todas las necesidades y garantiza una respuesta rápida y completa.

SOPORTE

El equipo técnico de STH responde todas las preguntas específicas, propuestas por los profesionales y da apoyo a los equipos comerciales presentes en todo el territorio.

FORMACIÓN

Los equipos especializados de STH estan preparados para proporcionar asistencia y formación práctica en la correcta utilización e instalación de nuestras soluciones.

12.000
REFERENCIAS

TASA DE SERVICIO
+del
98%

4.000
CLIENTES

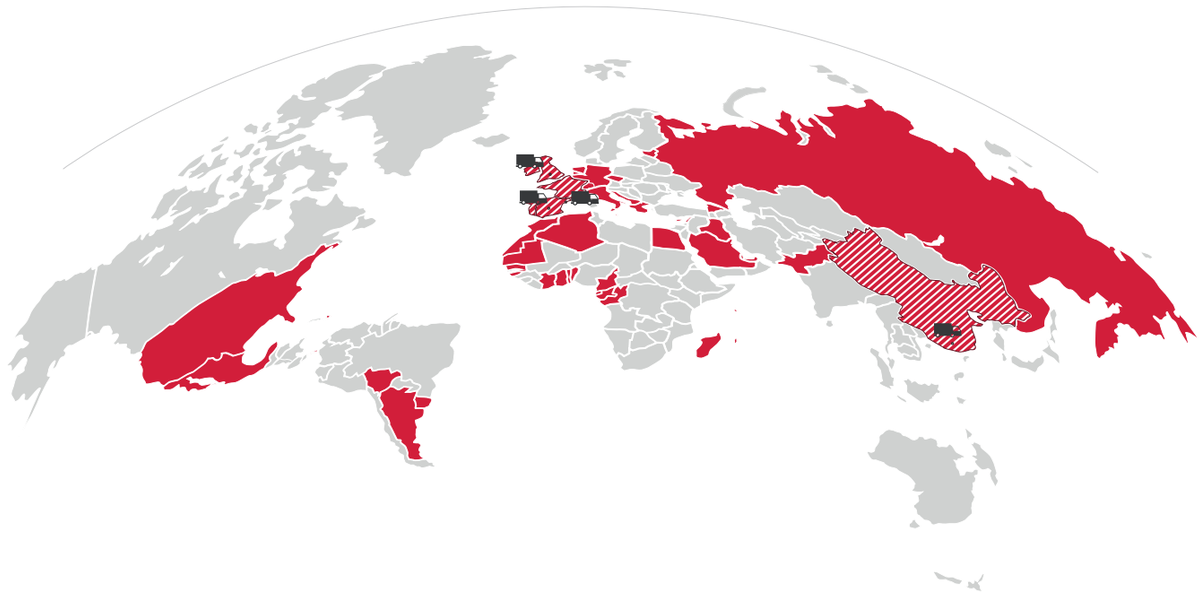
50
PAÍSES

Fábricas y plataformas logísticas de Standard Hidraulica Group

1 - Montcada i Reixac (Barcelona), ES
2 – Pinto (Madrid), ES
3 – Leigh (Manchester), UK
4 – Jiangmen (Guandong), CN

Estructura comercial de Standard Hidraulica Group

1 - UK
2 - Ireland
3 - Francia
4 - España (2)
5 - Portugal
6 - Andorra
7 - China



1 Montcada i Reixac (Barcelona, ES)

Planta especializada en el diseño y montaje de productos de fontanería y calefacción, y grifería para baño y cocina.

- Superficie 12.500 m2
- Empleados 98

2 Pinto (Madrid, ES)

Planta especializada en productos para redes de distribución.

- Superficie 2.000 m2
- Empleados 15

3 Leigh (Manchester, UK)

Planta especializada en el diseño y montaje de productos de fontanería y calefacción, y grifería para baño y cocina.

- Superficie 15.000 m2
- Empleados 75

4 Jiangmen (Guandong, CH)

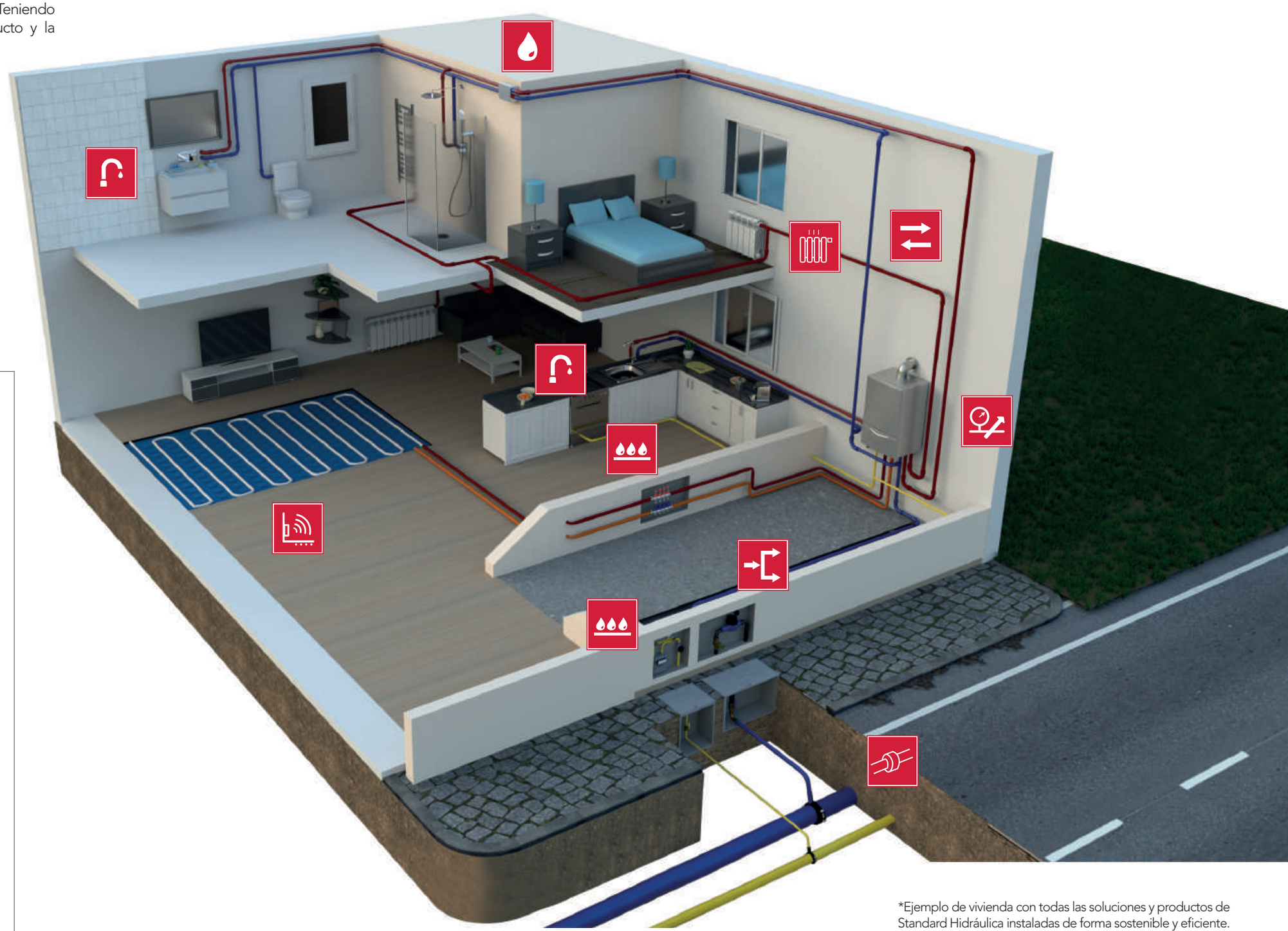
Fábrica orientada al diseño y fabricación de válvulas para fontanería, y grifería para baño y cocina.

- Superficie 20.000 m2
- Empleados 195

Productos y soluciones eficientes para mejorar la sostenibilidad y bienestar en las viviendas

Para los profesionales de la fontanería y la calefacción, el objetivo es ofrecer el producto que mejor se adapta a las necesidades del proyecto, para implementarlo en todo el edificio optimizando al máximo su rendimiento. Teniendo como objetivos principales el diseño del producto y la eficiencia técnica y energética.

- Regulación y control en sistemas de agua fría y caliente
- Soluciones de calefacción por suelo radiante /refrescante
- Válvulas y cabezales termostáticos para radiadores de agua caliente
- Red de canalizaciones
- Armarios, válvulas y sistemas de gas
- Grifería para baño y cocina
- iKansas, sistema de cierre doméstico registrable
- Válvulas de equilibrado estáticas y dinámicas
- Sistemas de tubería, accesorios y válvulas para multicapa, PE-X y PB en instalaciones de ACS y calefacción



*Ejemplo de vivienda con todas las soluciones y productos de Standard Hidráulica instaladas de forma sostenible y eficiente.

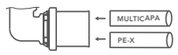
Novedades 2020

MultiStandard Plus

ACCESORIOS PRENSAR PARA TUBO MULTICAPA Y PE-X

Ideal para instalaciones de agua sanitaria y calefacción.
Se deben usar solo con tubería multicapa BetaSkin-S y tubería reticulada PE-X SudoPex-a de Standard Hidráulica.
Un accesorio para dos sistemas de tuberías.

PRENSAR
MULTIPERFIL U-TH-RFz y H



MULTITUBERÍA

Ver página 58

Klimatech

NUEVA GAMA DE VÁLVULAS M24 PARA CALEFACCIÓN POR RADIADOR

Válvulas manuales, termostáticas, termostatizables y dententores. Para sistemas bitubo y monotubo.

Ver página 150

STH

iKansas. SISTEMA DE CIERRE DOMÉSTICO REGISTRABLE

PRODUCTO PATENTADO

Para la distribución del agua y el cierre de los sistemas sanitarios de la casa (agua fría y caliente).

Se puede instalar en cualquier sala de baño o cocina sin comprometer la estética.

- Compacto y seguro
- Fácil de instalar y alta funcionalidad
- El sistema iKANSAS es compatible con todo tipo de tuberías (cobre, multicapa, PEX o PB) gracias a su probada capacidad de conexión con los diferentes tipos de accesorios.

Ver página 28

COMAP

VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS CON AUTOEQUILIBRADO, AUTOSAR

La válvula AutoSar con control automático de caudal, garantiza en un sistema de calefacción el equilibrado hidráulicamente, optimizándolo en todas las condiciones de funcionamiento, para mejorar la eficiencia energética.

Ver página 149

STH

GRIFO LAVADORA DOBLE. AMERICA

GARANTÍA 2 AÑOS

Adecuado para instalaciones de agua potable y ACS.

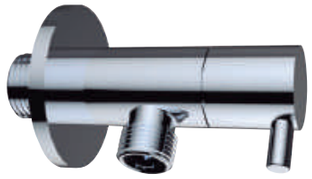
- Dos salidas independientes de 3/4" y 3/8" con una única conexión de red de 1/2".
- Accionamientos metálicos cromados de cuarto de vuelta que le confieren gran facilidad de maniobra y una elevada carga estética.
- Cuerpo de latón CW617N.

Ver página 34

STH

VÁLVULA DE ESCUADRA AMERICA DESIGN

Nuevo diseño ergonómico



- Montura cerámica y anticalcárea.
- Accionamientos metálicos cromados de cuarto de vuelta.
- Cuerpo de latón pulido y cromado.
- Facilidad de maniobra
- Diseño estético y ergonómico.

Ver página 33

STH

TERMOSTATOS

Nueva gama de termostatos digitales para el control de calefacción por radiadores y suelo radiante.

- Facilidad de uso.
- Pantalla LCD retroiluminada
- Rango de temperatura: 5°C a 35°C
- Diseño actual y compacto
- Opción programable.

Ver página 186

STH

NUEVA GAMA DE COLECTORES M24

Para aplicaciones de ACS y calefacción

- Cuerpo de latón CW617N.
- Salidas M24x1,5

Ver página 163

Índice

AGUA

VALVULERÍA AGUA

Valvulería Agua (301) 14
- Válvula de Esfera Vista (30101):
  - PN-40 Teknica 15
  - PN-30 Boston 16
  - PN-25 Boston Mini 19
  - PN-16 Boston especiales 20
  - PN-25 Contadores y Acometidas Boston Isf 21
  - PN-25 Chicago 24
- Grifo Curvo (30102):
  - Denver / Arizona 26
- Válvula de Esfera Empotrar (30103):
  - Kansas 27
- Accionamientos Esfera Empotrar: (30104)
  - Kansas 27
- Caja registrable
  - iKansas (30103): 28
  - Válvula de Control Empotrar (30105):
  - Unicap 30
- Accionamientos V. Control Empotrar (30106):
  - Unicap 30
- Cabezales Universales (30107):
  - Unicap 31
- Válvula de Escuadra (30108):
  - America 32
- Grifo Lavadora (30109):
  - America 34
- Válvula de Compuerta (30110):
  - Sthanca 35
- Válvula de Retención (30111):
  - Kent / NY 36
- Válvula de Clapeta (30112):
  - STH 37
- Filtro en Y (30113):
  - STH 37
- Válvula Contra Incendios (30114):
  - STH 37
- Complementos y Recambios (30115) 38

VALVULERÍA DE COMPRESIÓN

Válvulas para tubería PE (301) 50
- Válvulas con sistema de condena (30101):
  - Boston ISF 50

SISTEMAS

SISTEMA MULTICAPA

Sistema Multicapa (201) 54
- Tubería Multicapa (20101):
  - PE-Xb/AL/PE - BetaSkin-S 54
- Tubería PE-X (20201):
  - SudoPex-A 57
  - BetaPex 57
- Accesorios Multicapa y PE-X prensar (20102):
  - MultiStandard PLUS 59
- Válvulas Multicapa (20103):
  - Boston/Kansas 64
- Válvulas PE-X (20203):
  - Boston/Kansas 65

SISTEMA POLIETILENO (PE-X)

Polietileno (PE-X) (202) 70
- Accesorios PE-X Anillo Corredizo (20204):
  - Pexy 70
- Válvulas PE-X Anillo Corredizo (20205):
  - Kansas 75

SISTEMA POLIBUTILENO (PB)

Polibutileno (PB) (203) 76
- Tubería PB (20301):
  - Polyplumb 77
- Accesorio PB (20302):
  - Polyplumb 78
- Válvulas PB (20303):
  - Polyplumb 86
- Complementos y Recambios (20304) 85

HERRAMIENTAS Y COMPLEMENTOS

Herramientas y Complementos (204) 90
- Herramientas (20401) 90
- Clips (20402) 95

ACCESORIOS DE UNIÓN

ACCESORIOS PUSH-FIT

Accesorio Push-fit (101) 102
- Accesorio Latón (10103):
  - Tectite Classic 103
- Herramientas y Recambios (10105) 106

ACCESORIOS COMPRESIÓN

Accesorio Compresión (103) 108
- Accesorio Latón (10301):
  - Para tubo Multicapa TurboSkin 108
- Válvula compresión (30101) 111

ACCESORIOS SOLDAR-ROSCAR

Accesorio Soldar-Roscar (104) 112
- Accesorio Cobre (10401):
  - Sudo 113
- Accesorio Cobre Gas (10406):
  - STH 118
- Accesorio Bronce (10402):
  - Sudo/STH 120
- Accesorio Bronce/Latón (10403):
  - Sudo/STH 122
- Accesorio Latón (10404):
  - Sudo/STH 124
- Complementos (10405):
  - Sudo 133

ACCESORIOS DE COMPRESIÓN

Accesorio para tubería PE (103) 136
- Accesorio compresión latón (10301):
  - ISF 137

CALEFACCIÓN, CONTROL Y SEGURIDAD

CALEFACCIÓN POR RADIADOR

Calefacción por Radiador (501) 142
- Válvula Calefacción (50101):
  - Cabezales termostáticos Comap 142
  - Válvulas Autosar 149
  - Válvulas Klimatech 150
  - Detentores Klimatech 155
- Conectores (50103) 156
- Colectores (50102) 162
- Válvulas de Seguridad (50104) 166
- Complementos (50105) 169
- Recambios (50106) 171

CALEFACCIÓN POR SUELO RADIANTE

Suelo Radiante (502) 174
- Suelo Radiante (50201) 174

CONTROL Y SEGURIDAD

Control y Seguridad (302) 188
- Válvula Reductora de Presión (30201) 188
- Válvula Presión diferencial (30201) 190
- Válvula Regulación Termostática (30202) 192
- Contador de Agua (30203) 194
- Contador de Calorías (30204) 198
- Equilibrado Hidráulico (30205) 200
- Compensadores de Dilatación (30206) 205
- Manguitos Anti-Electrólisis (30207) 205

GAS

VALVULERÍA GAS

Valvulería Gas (401) 216
- Válvulas para Gas (40101):
  - Boston Gas 217

ACCESORIOS GAS

Accesorios Gas (402) 223
- Accesorios para Gas (40201) 223

EXPOSITORES

Expositores (9103)
- Expositores de pared 228
- Expositores de sobremesa 229

ÍNDICE DE REFERENCIAS

Índice de referencias 232
Plantilla de condiciones 239
Condiciones generales de venta 240

AGUA

Standard Hidráulica ofrece una completa selección de válvulas y equipos para su utilización en instalaciones de agua potable, agua caliente sanitaria, redes de aire comprimido y sistemas hidráulicos y neumáticos.

14 Valvulería roscar y soldar

Válvula Esfera Vista
15 PN 40 - Teknica
16 PN 30 - Boston
19 PN 25 - Boston Mini
20 PN 16 - Boston especiales
21 PN 25 - Contadores y Acometidas - Boston Isf
24 PN 25 - Chicago

Grifo Curvo
26 Denver / Arizona

Válvula Esfera Empotrar
27 Kansas

Accionamientos Válvula Esfera Empotrar
27 Kansas

Caja registrable
28 iKansas

Válvula de Control Empotrar
30 Unicap

Accion. Válvula de Control Empotrar
30 Unicap

Cabezal Universal
31 Unicap

Válvula de Escuadra
32 America

Grifo Lavadora
34 America

Válvula de Compuerta
35 Sthanca

Válvula de Retención
36 Kent / NY

Válvula de Clapeta
37 STH

Filtro en Y
37 STH

Válvula Contra Incendios
37 STH

38 Complementos y Recambios

50 Valvulería de compresión (PE)

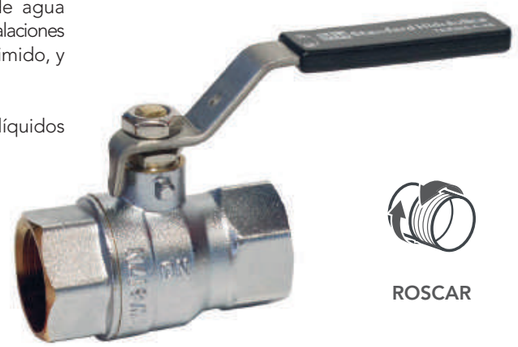
Valvulería roscar y soldar

Las válvulas de este apartado, están diseñadas y garantizadas para el uso en instalaciones de agua potable, agua caliente sanitaria, agua helada, instalaciones solares, aguas pluviales, redes de aire comprimido, y sistemas hidráulicos y neumáticos.

Para combustibles, disolventes, ácidos y líquidos agresivos, por favor, consultar.

Válvulas de latón con accionamiento manual adecuadas para su utilización como:

- Función de aislamiento o corte
- Retención o antiretorno
- Purga y llenado de la instalación



ROSCAR SOLDAR

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

Certificaciones

La gama Boston y Chicago disponen de ensayos de estanqueidad en:

Applus LGAI

Ficha técnica

Más información en pág. 40

Ventajas para el instalador

Teknica
Adecuada para agua fría, agua caliente sanitaria y aire.
Zonas en contacto con el fluido, no cromado. Palanca inoxidable.
Gama de mayores prestaciones.

Boston
Adecuada para agua fría, agua caliente sanitaria y aire.
Zonas en contacto con el fluido, no niquelado.
Gama más amplia y polivalente.

Chicago
Adecuada para agua fría, agua caliente sanitaria y aire.
Zonas en contacto con el fluido, no niquelado.
Gama básica y funcional.

Denver / Arizona
Grifo curvo jardín, bricolaje y aplicaciones exteriores.
Opción con maneta bloqueable.

Kansas
Válvula de esfera para empotrar, adecuada en aplicaciones de agua sanitaria. Gran fiabilidad. Amplia gama de accionamientos.

iKansas
Sistema de cierre doméstico registrable para la distribución del agua. Compatible con todo tipo de tuberías (cobre, multicapa, PEX o PB)

Unicap
Válvula de control para empotrar, adecuada en aplicaciones de agua sanitaria. Evita el golpe de ariete.

America
Corte y regulación de forma individual en la entrada de agua fría y agua caliente, en grifería e inodoros. Opción Anticalcárea.

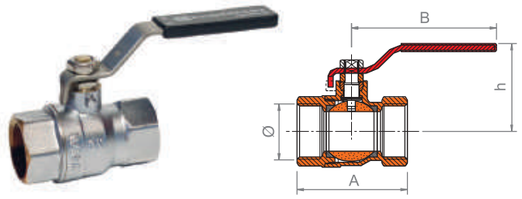
Sthanca
Instalaciones vistas. Cierre elástico. Sin golpe de ariete.

Kent / NY
Diseño robusto. Silenciosa. Sin golpe de ariete. Mínima perdida de carga.

VÁLVULA DE ESFERA VISTA — TEKNICA

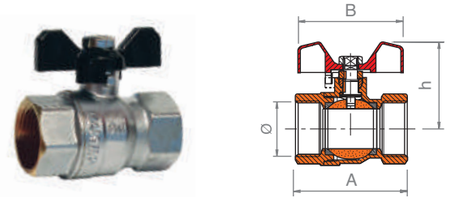
VÁLVULA DE ESFERA PN40
Paso total. Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado cromado. Temp. máx. 140°C

ROSCA BSP H-H 180° ISO 228/1
Palanca acero inoxidable



Ø	Cod	€			A	B	h
3/8"	**34261**	**6,18**	48	96	44	70	37
1/2"	**34262**	**8,03**	48	96	61	97	50
3/4"	**34263**	**10,91**	24	48	65	97	53
1"	**34264**	**17,53**	24	48	80	114	60
11/4"	**34265**	**25,70**	12	24	89	114	69
11/2"	**34266**	**42,00**	8	16	108	159	77
2"	**34267**	**61,88**	6	12	125	159	81
21/2"	**34268**	**111,12**	4	8	150	174	90

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

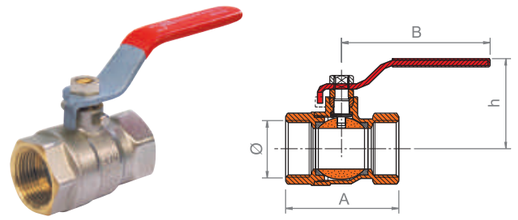


Ø	Cod	€			A	B	h
3/8"	**34272**	**6,18**	48	192	44	46	46
1/2"	**34273**	**8,03**	48	96	61	56	56
3/4"	**34274**	**10,91**	24	48	65	56	56

VÁLVULA DE ESFERA VISTA — BOSTON

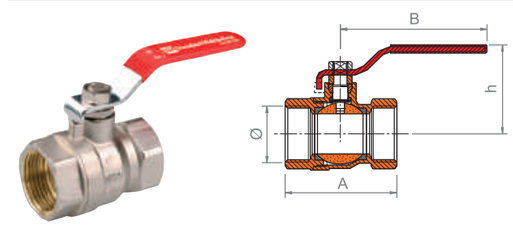
VÁLVULA DE ESFERA PN30
Paso estándar. Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado niquelado. Temp. máx. 140°C

ROSCA BSP H-H 180° ISO 228/1 NEW
Palanca acero Dacromet



Ø	Cod	€			A	B	h
3/8"	**31000**	**5,38**	48	192	39	80	39
1/2"	**31001**	**6,06**	12	96	47	92	44
3/4"	**31002**	**9,03**	24	96	55	92	48
1"	**31003**	**13,49**	6	36	64	105	56
1 1/4"	**31004**	**21,41**	6	24	73	135	73
1 1/2"	**31005**	**32,13**	6	24	85	135	78
2"	**31006**	**48,81**	4	16	99	155	82
2 1/2"	**31007**	**92,19**	4	8	130	220	117
3"	**31008**	**140,29**	1	6	146	220	125

ROSCA BSP H-H 90° ISO 228/1
Palanca acero Dacromet



Ø	Cod	€			A	B	h
1/4"	**35239**	**5,07**	48	192	40	75	42
1/2"	**35001**	**5,72**	48	96	48	95	48
3/4"	**35002**	**8,52**	24	96	56	95	52
1"	**35003**	**12,73**	24	48	65	104	58
1 1/4"	**35004**	**20,21**	12	24	75	128	69
1 1/2"	**35005**	**30,31**	12	24	85	128	74
2"	**35006**	**46,05**	4	8	100	227	110

▲ Consultar disponibilidad
* Gama sustituida por versión 180°

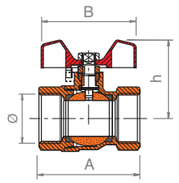
VÁLVULA DE ESFERA VISTA

BOSTON

VÁLVULA DE ESFERA PN30

Paso estándar. Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado niquelado. Temp. máx. 140°C

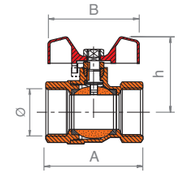
ROSCA BSP H-H 180° ISO 228/1
Mariposa de aluminio — NEW



Ø	Cod	€		
3/8"	**31010**	**5,38**	48	192
1/2"	**31011**	**6,06**	48	96
3/4"	**31012**	**9,03**	12	96
1"	**31013**	**13,49**	24	48

A	B	h
39	54	32
48	54	38
54	54	41
64	70	51

ROSCA BSP H-H 90° ISO 228/1
Mariposa de aluminio

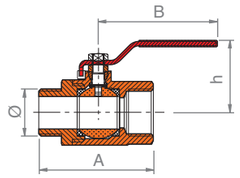


Ø	Cod	€		
3/8"	**35120**	**5,07**	48	192
1/2"	**35121**	**5,72**	48	96
3/4"	**35122**	**8,52**	24	96
1"	**35123**	**12,73**	24	48

A	B	h
40	46	35
48	56	41
56	56	45
65	66	53

▲ Consultar disponibilidad
* Gama sustituida por versión 180°

ROSCA BSP M-H **180°** ISO 228/1
Palanca acero Dacromet



Ø	Cod	€		
3/8"	**31020**	**5,94**	48	192
1/2"	**31021**	**6,68**	12	96
3/4"	**31022**	**10,05**	12	96
1"	**31023**	**14,70**	6	36
1 1/4"	**31024**	**23,73**	6	24
NEW 1 1/2"	**31025**	**32,00**	6	24
NEW 2"	**31026**	**49,00**	4	16

A	B	h
48	75	42
53	95	48
57	95	52
71	107	60
81	124	74
94	124	79
108	155	82

NOTA

La válvula Boston 180° permite que en caso de interferencia de la palanca con alguna parte de la instalación, esta puede ser desmontada y girada 180° sin necesidad de desmontar la válvula de la linea.

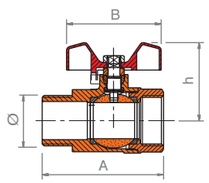
VÁLVULA DE ESFERA VISTA

BOSTON

VÁLVULA DE ESFERA PN30

Paso estándar. Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado niquelado. Temp. máx. 140°C

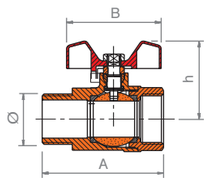
ROSCA BSP M-H **180°** ISO 228/1
Mariposa de aluminio — NEW



Ø	Cod	€		
Mariposa roja				
3/8"	**31027**	**5,94**	48	192
1/2"	**31028**	**6,68**	48	192
3/4"	**31029**	**10,05**	24	96
1"	**31030**	**14,70**	24	48
Mariposa azul				
3/4"	**31031**	**10,05**	24	96
1"	**31032**	**14,70**	24	48

A	B	h
48	46	35
53	56	41
57	56	45
67	66	53
57	56	45
67	66	53

ROSCA BSP M-H 90° ISO 228/1
Mariposa de aluminio

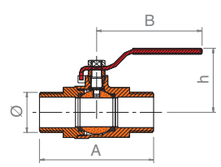


Ø	Cod	€		
1/2"	**35351**	**6,31**	48	96
3/4"	**35352**	**9,49**	24	96
1"	**35353**	**13,87**	24	48

A	B	h
53	56	41
57	56	45
67	66	53

▲ Consultar disponibilidad
* Gama sustituida por versión 180°

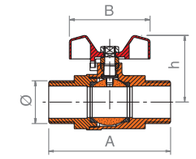
ROSCA BSP M-M **180°** ISO 228/1
Palanca acero Dacromet — NEW



Ø	Cod	€		
3/8"	**31033**	**6,63**	-	100
1/2"	**31034**	**7,37**	48	96

A	B	h
53	75	48
58	95	48

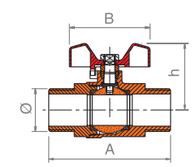
ROSCA BSP M-M **180°** ISO 228/1
Mariposa de aluminio — NEW



Ø	Cod	€		
3/8"	**31037**	**6,63**	48	192
1/2"	**31038**	**7,37**	48	96

A	B	h
53	46	35
58	56	41

ROSCA BSP M-M 90° ISO 228/1
Mariposa de aluminio



Ø	Cod	€		
3/8"	**35360**	**6,25**	48	192

A	B	h
53	46	35

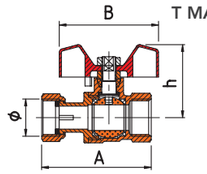
▲ Consultar disponibilidad
* Gama sustituida por versión 180°

VÁLVULA DE ESFERA PN30

Paso estándar. Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado niquelado o latón

ROSCA BSP H-H ISO 228/1
Mariposa de aluminio. Tuerca loca

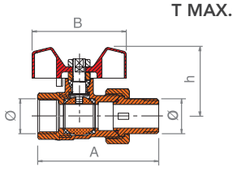
T MAX.=90°C



Ø	Cod	€			A	B	h
1/2"	35561	10,54	48	96	61	56	38
3/4"	35562	14,91	24	96	73	54	45
1"	35563	22,68	24	48	84	66	53

ROSCA BSP M-H ISO 228/1
Mariposa de aluminio. Con enlace

T MAX.=90°C

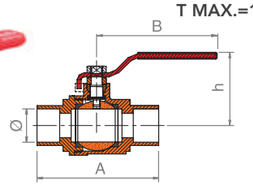


Ø	Cod	€			A	B	h
1/2"	35555	10,46	-	100	71	56	40
3/4"	35556	15,31	8	64	82	56	44
1"	35557	24,90	-	24	82	67	55

EXTREMOS SOLDAR 180°
Palanca acero Dacromet.

NEW

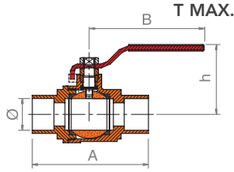
T MAX.=110°C



Ø	Cod	€			A	B	h
12	31200	7,10	48	192	66	80	41
15	31201	7,33	48	96	72	92	44
18	31202	7,42	48	96	72	92	44
22	31203	12,24	24	48	83	95	43
28	31204	18,94	24	48	91	107	60

EXTREMOS SOLDAR 90°
Palanca acero Dacromet.

T MAX.=110°C



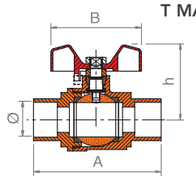
Ø	Cod	€			A	B	h
15	35240	6,92	48	96	72	95	48
22	35242	11,55	24	48	84	95	51

▲ Consultar disponibilidad
* Gama sustituida por versión 180°

EXTREMOS SOLDAR 180°
Mariposa de aluminio.

NEW

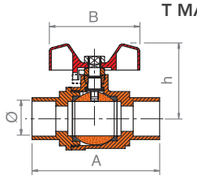
T MAX.=110°C



Ø	Cod	€			A	B	h
12	31210	7,10	-	-	-	-	-
15	31211	7,33	48	96	72	56	44
18	31212	7,42	48	96	84	56	24
22	31213	12,24	24	48	92	66	56
28	31214	18,94	24	48			

EXTREMOS SOLDAR 90°
Mariposa de aluminio.

T MAX.=110°C



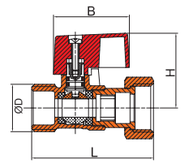
Ø	Cod	€			A	B	h
12	35044	6,40	48	192	67	46	34

▲ Consultar disponibilidad
* Gama sustituida por versión 180°

VÁLVULA DE ESFERA MINI PN25

Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado cromado o latón. Temp. máx. 90°C

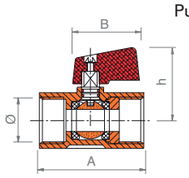
ROSCA BSP M-H Roscar ISO 228/1
Palanca Aluminio. Tuerca loca



Ø	Cod	€			L	B	h
Maneta roja							
1/2"	34305	3,93	50	200	53	33	33
Maneta azul							
1/2"	34306	3,93	50	200	53	33	33

ROSCA BSP H-H ISO 228/1
Palanca Aluminio

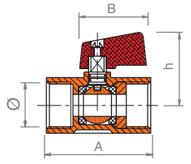
Pulida



Ø	Cod. Rojo	Cod. Azul	€			A	B	h
1/2"	35522	35527	7,73	50	200	46	32	30

ROSCA BSP H-H ISO 228/1
Palanca Aluminio

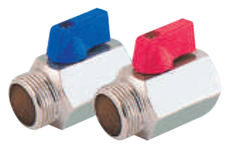
Granallada

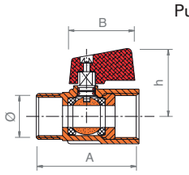


Ø	Cod. Rojo	Cod. Azul	€			A	B	h
3/8"	35271	35476	4,77	50	200	40	32	28
1/2"	35272	35477	6,19	50	200	45	32	30

ROSCA BSP M-H ISO 228/1
Palanca Aluminio

Pulida

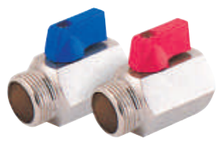


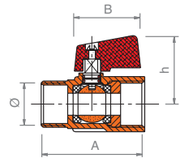


Ø	Cod. Rojo	Cod. Azul	€			A	B	h
3/8"	35531	35536	5,96	50	200	40	32	28
1/2"	35532	35537	7,22	50	200	45	32	30

ROSCA BSP M-H ISO 228/1
Palanca Aluminio

Granallada





Ø	Cod. Rojo	Cod. Azul	€			A	B	h
1/4"	35280	35480	4,77	50	100	39	32	28
3/8"	35281	35481	4,77	50	200	39	32	28
1/2"	35282	35482	5,78	50	200	46	32	30
3/4"	35283	35483	9,18	50	100	55	32	33

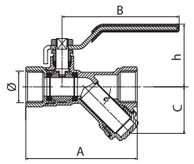
VÁLVULA DE ESFERA VISTA

BOSTON

VÁLVULA DE ESFERA PN16

Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado niquelado. Temp. máx.90°C

ROSCA BSP H-H ISO 228/1
Palanca acero Dacromet. Con filtro.

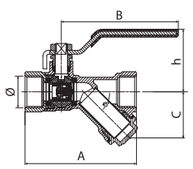


* Malla 0,5mm (500 µm)

Ø	Cod	€		
1/2"	**34867**	**9,55**	48	96
3/4"	**34868**	**13,18**	30	60
1"	**34869**	**22,31**	24	48

A	B	C	h
73	76	37	41
82	96	42	48
99	96	48	52

ROSCA BSP H-H ISO 228/1
Palanca acero Dacromet. Con filtro y retención.

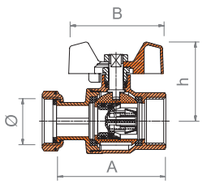


* Malla 0,5mm (500 µm)

Ø	Cod	€		
1/2"	**34870**	**11,58**	48	96
3/4"	**34871**	**15,88**	30	60
1"	**34872**	**21,02**	24	48

A	B	C	h
68	76	37	39
81	89	42	43
92	94	48	45

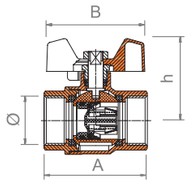
ROSCA BSP H-H ISO 228/1 Mariposa de aluminio. Tuerca loca. Con retención interior



Ø	Cod	€		
3/4"	**35322**	**14,34**	-	50
1"	**35323**	**23,04**	-	50

A	B	h
65	56	45
76	66	55

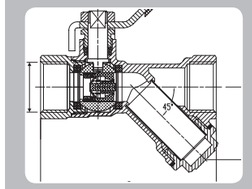
ROSCA BSP H-H ISO 228/1
Mariposa de aluminio. Con retención interior



Ø	Cod	€		
1/2"	**35221**	**9,45**	50	100
3/4"	**35222**	**14,49**	25	50
1"	**35223**	**23,32**	-	50

A	B	h
47	50	39
55	50	42
64	64	49

3 VÁLVULAS EN 1



Válvula de corte
+
Válvula antiretorno
+
Filtro intercambiable

UNA SOLUCIÓN PERFECTA

Válvula de esfera con retención incorporada, combina en un solo cuerpo 2 funciones (válvula de corte + válvula antiretorno); la doble función permite reducir el tiempo de montaje e instalar un dispositivo más compacto.

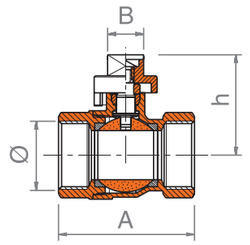
VÁLVULAS DE CONTADORES CON SISTEMA DE CONDENA. ROSCAR

BOSTON ISF

VÁLVULAS PARA ARQUETAS

ROSCA BSP H-H ISO 228/1. Cuadradillo

NEW



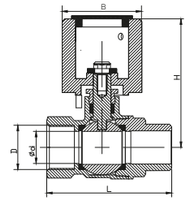
Ø	Cod	€		
1/2"	**31170**	**7,60**	48	96
3/4"	**31171**	**10,69**	24	96
1"	**31172**	**15,27**	24	48
1 1/4"	**31173**	**24,96**	12	24
1 1/2"	**31174**	**37,53**	12	24
2"	**31175**	**58,15**	8	12

A	B	h
50	18	42
57	18	45
66	18	50
75	20	70
90	20	74
100	20	84

VÁLVULAS CON SISTEMA DE CONDENA PN25

Latón (UNE-EN 12164/12165). Temp. máx.90°C

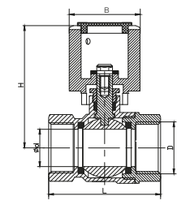
ROSCA BSP M-H ISO 228/1. Cuadradillo



DN	ØD	Ød	Cod	€		
15	1/2"	15	**32220**	**12,93**	16	64
20	3/4"	19	**32221**	**15,28**	12	48
25	1"	24	**32222**	**22,91**	8	36
32	1 1/4"	31	**32223**	**30,83**	6	24
40	1 1/2"	37	**32224**	**53,37**	3	12
50	2"	47	**32225**	**85,84**	2	8
63	2 1/2"	63	**32226**	**132,90**	1	4

L	H	ØB
57	57	28
63	60	28
78	67	28
87	73	28
103	87	28
124	95	28
149	109	28

ROSCA BSP H-H ISO 228/1. Cuadradillo



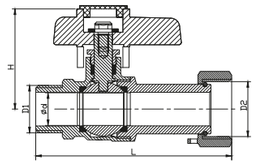
DN	ØD	Ød	Cod	€		
15	1/2"	15	**32320**	**13,82**	16	64
20	3/4"	19	**32321**	**16,44**	12	48
25	1"	24	**32322**	**24,79**	8	24
32	1 1/4"	30	**32323**	**31,64**	6	24
40	1 1/2"	37	**32324**	**54,69**	3	12
50	2"	47	**32325**	**89,97**	2	8
63	2 1/2"	57	**32326**	**144,96**	1	4

L	H	ØB
50	57	28
57	60	28
68	69	28
78	73	28
90	87	28
105	95	28
-	-	28

VÁLVULAS CON SISTEMA DE CONDENA PN25

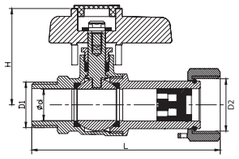
Latón (UNE-EN 12164/12165). Temp. máx.90°C

VÁLVULA ENTRADA ROSCA BSP M-H ISO 228/1. Palanca. Tuerca loca



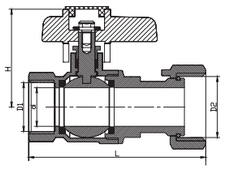
DN	ØD1-ØD2	Ød	Cod	€			L	H
15	1/2" - 3/4"	15	**32200**	**16,71**	16	64	87	45
15	3/4" -3/4"	15	**32201**	**17,25**	16	64	90	45
15	3/4" - 7/8"	15	**32202**	**16,88**	14	56	90	45
20	3/4" - 1"	19	**32203**	**24,70**	10	40	93	48
20	1" - 1"	19	**32204**	**26,01**	10	40	99	48

VÁLVULA SALIDA ROSCA BSP M-H ISO 228/1. Palanca. Tuerca loca. Con retención interior



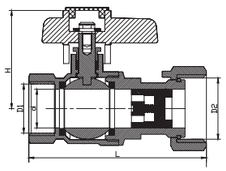
DN	ØD1-ØD2	Ød	Cod	€			L	H
15	1/2" - 3/4"	15	**32230**	**17,30**	16	64	87	45
15	3/4" -3/4"	15	**32231**	**17,86**	16	64	90	45
20	3/4" - 1"	19	**32232**	**25,31**	10	40	93	48
20	1" - 1"	19	**32233**	**26,95**	10	40	99	48

VÁLVULA ENTRADA ROSCA BSP H-H ISO 228/1. Palanca. Tuerca loca



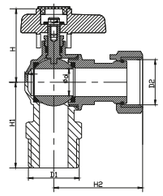
DN	ØD1-ØD2	Ød	Cod	€			L	H
15	1/2" - 3/4"	15	**32300**	**16,71**	16	64	82	45
15	1/2" - 7/8"	15	**32301**	**16,39**	12	48	82	45
15	3/4" -3/4"	15	**32302**	**17,25**	16	64	83	45
20	3/4" - 7/8"	19	**32303**	**23,24**	12	48	87	48
20	3/4" - 1"	19	**32304**	**25,86**	12	48	86	48
20	1" - 1"	19	**32305**	**26,01**	10	40	99	48

VÁLVULA SALIDA ROSCA BSP H-H ISO 228/1. Palanca. Tuerca loca. Con retención interior



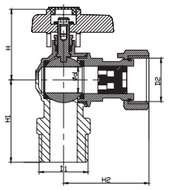
DN	ØD1-ØD2	Ød	Cod	€			L	H
15	1/2" - 3/4"	15	**32330**	**17,30**	16	64	82	45
15	3/4" -3/4"	15	**32331**	**17,86**	12	48	83	45
20	3/4" - 1"	19	**32332**	**26,46**	12	48	86	48
20	1" - 1"	19	**32333**	**26,95**	10	10	99	48

VÁLVULA ENTRADA ESCUADRA ROSCA BSP M-H ISO 228/1. Palanca. Tuerca loca



DN	ØD1-ØD2	Ød	Cod	€			H	H1	H2
15	1/2" - 3/4"	15	**32400**	**15,73**	12	48	45	38	45
15	3/4" -3/4"	15	**32401**	**16,17**	12	48	45	40	45
15	3/4" - 7/8"	15	**32402**	**22,53**	12	48	45	40	53
20	3/4" - 1"	19	**32403**	**23,67**	12	48	49	51	58

VÁLVULA SALIDA ESCUADRA ROSCA BSP M-H ISO 228/1. Palanca. Tuerca loca. Con retención interior



DN	ØD1-ØD2	Ød	Cod	€			H	H1	H2
15	1/2" - 3/4"	15	**32410**	**16,59**	12	48	45	38	45
15	3/4" -3/4"	15	**32411**	**17,09**	12	48	45	40	45
20	1" - 1"	19	**32412**	**24,65**	8	32	49	54	59

RECAMBIOS

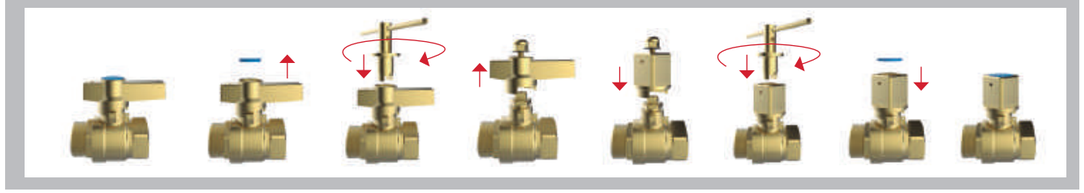
SISTEMA DE BLOQUEO

Ø	Cod		
-	**32515**	-	-

Ver PVP en página 38

SISTEMA DE CONDENA

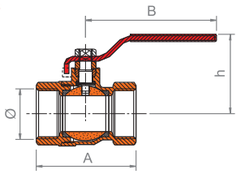
Manetas intercambiables para el sistema de accionamiento bloqueable. El sistema evita que las válvulas se puedan manipular por personal no autorizado.



VÁLVULA DE ESFERA PN25

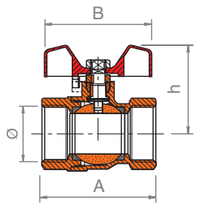
Paso regular. Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado niquelado. Temp. máx.110°C

ROSCA BSP H-H 90° ISO 228/1
Palanca de acero Dacromet



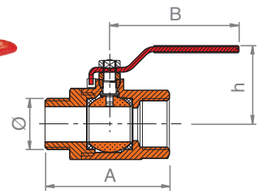
Ø	Cod. Azul	Cod Rojo	€			A	B	h
1/4"	34499	34779	4,69	48	192	35	75	39
3/8"	34500	34780	4,69	48	192	38	75	40
1/2"	34501	34781	5,42	48	96	46	96	46
3/4"	34502	34782	8,01	24	96	52	96	49
1"	34503	34783	12,10	24	48	61	105	60
1 1/4"	34504	34784	19,03	18	36	70	130	76
1 1/2"	34505	34785	28,56	12	24	82	130	72
2"	34506	34786	43,38	8	16	96	163,5	81
2 1/2"	34507	-	81,97	4	8	124	236	108
3"	34508	-	124,71	-	6	144	236	116
4"	34509	-	189,26	-	4	171	236	162

ROSCA BSP H-H 90° ISO 228/1
Mariposa de aluminio



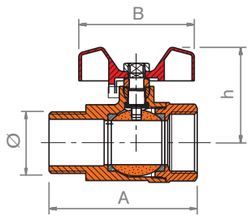
Ø	Cod. Azul	Cod. Rojo	€			A	B	h
3/8"	34510	34790	4,69	48	192	38	55	34
1/2"	34511	34791	5,42	48	96	46	53	39
3/4"	34512	34792	8,01	24	96	52	53	42
1"	34513	34793	12,10	24	48	61	64	53

ROSCA BSP M-H 90° ISO 228/1
Palanca de acero Dacromet



Ø	Cod. Azul	Cod. Rojo	€			A	B	h
3/8"	34530	34730	5,28	48	192	46	74	38
1/2"	34531	34731	5,94	48	96	53	95	44
3/4"	34532	34732	8,92	24	96	59	95	46
1"	34533	34733	13,08	24	48	68	105	51

ROSCA BSP M-H 90° ISO 228/1
Mariposa de aluminio



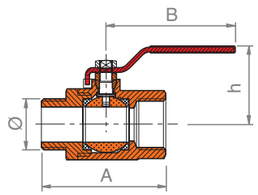
Ø	Cod. Azul	Cod. Rojo	€			A	B	h
3/8"	34526	34726	5,28	48	192	45	55	34
1/2"	34527	34727	5,94	48	96	53	53	39
3/4"	34528	34728	8,92	24	96	59	53	42
1"	34529	34729	13,08	24	48	68	64	53

VÁLVULA DE ESFERA VISTA
CHICAGO

VÁLVULA DE ESFERA PN25

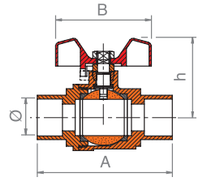
Paso regular. Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado niquelado. Temp. máx.110°C

ROSCA BSP M-M 90° ISO 228/1
Palanca de acero Dacromet



Ø	Cod.	€			A	B	h
3/8"	34540	5,24	-	100	47	75	41
1/2"	34541	5,82	-	100	56	95	47
3/4"	34542	8,50	-	50	60	95	50

ROSCA BSP M-M 90° ISO 228/1
Mariposa de aluminio



Ø	Cod.	€			A	B	h
3/8"	34545	5,24	-	100	47	55	34
1/2"	34546	5,82	-	100	56	53	39

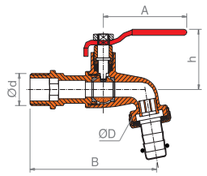
GRIFO CURVO PARA MANGUERA

DENVER

GRIFO CURVO PN25

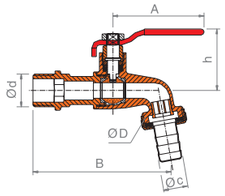
Paso estándar. Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado niquelado. Temp. máx. 110°C

ROSCA BSP M ISO 228/1
Salida conexión rápida. Palanca acero Dacromet/Inox



Ød	ØD	Cod.	€			A	B	h
1/2"	3/4"	**35238**	**8,80**	50	100	98	88	45
Con Palanca Inox								
1/2"	3/4"	**35234**	**10,65**	-	100	98	88	45

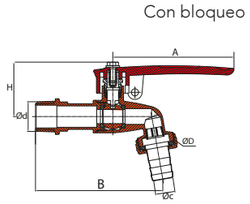
ROSCA BSP M ISO 228/1
Salida conexión manguera. Palanca acero Dacromet/Inox



Ød	ØD	Øc	Cod.	€			A	B	h
1/2"	3/4"	15	**35210**	**7,79**	50	100	95	89	47
3/4"	1"	20	**35211**	**10,53**	25	50	95	100	49
1"	1 1/4"	27	**35212**	**19,14**	25	50	95	119	54
Con Palanca Inox									
1/2"	3/4"	15	**34210**	**9,34**	50	100	95	89	47
3/4"	1"	20	**34211**	**12,62**	25	50	95	100	49

ROSCA BSP M ISO 228/1
Salida conexión manguera. Palanca

Con bloqueo



Ød	ØD	Øc	Cod.	€			A	B	h
1/2"	3/4"	15	**35025**	**7,49**	50	100	85	89,4	38,2

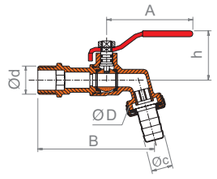
GRIFO CURVO PARA MANGUERA

ARIZONA

GRIFO CURVO PN25

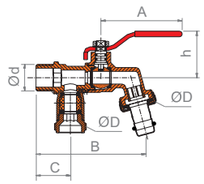
Paso estándar. Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado niquelado. Temp. máx. 90°C

ROSCA BSP M ISO 228/1
Salida conexión manguera. Palanca acero Dacromet



Ød	ØD	Øc	Cod.	€			A	B	h
1/2"	3/4"	15	**35019**	**6,03**	25	100	84	83	33
3/4"	1"	20	**35017**	**8,21**	25	100	101	102	38
1"	1 1/4"	27	**35018**	**15,77**	25	50	98	118	42

ROSCA BSP M ISO 228/1
Salida conexión rápida. Palanca acero Dacromet



Ød	ØD	Cod.	€			A	B	C	h
1/2"	3/4"	**35233**	**15,61**	25	50	74	90	41,7	35

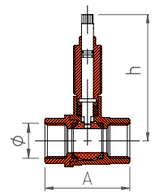
VÁLVULA DE ESFERA EMPOTRAR

KANSAS

VÁLVULA DE ESFERA EMPOTRAR PN30

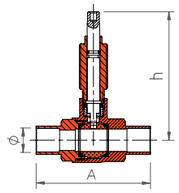
Paso total. Latón (UNE-EN 12164/12165). Temp. máx. 130°C

ROSCA BSP H-H ISO 228/1. Acabado niquelado



Ø	Cod.	€			A	h
1/2"	**35180**	**9,45**	48	96	51	81
3/4"	**35181**	**11,50**	24	48	51	81
1"	**35182**	**15,23**	24	48	66	90

EXTREMOS SOLDAR. Acabado latón



Ø	Cod.	€			A	h
15	**35185**	**9,74**	48	96	72	81
18	**35187**	**9,74**	48	96	72	81
22	**35188**	**12,72**	24	48	83	84
28	**35189**	**14,56**	24	48	92	90

ACCIONAMIENTOS VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR

PALANCA
Zamak

Cod.	€	
35190	**4,94**	48

TRIANGULAR
Zamak

Cod.	€	
35191	**5,73**	48

OVAL
Zamak

Cod.	€	
35192	**5,73**	48

DESIGN
Zamak

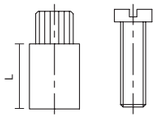
Cod.	€	
35178	**5,82**	48

ROC
Latón

Cod.	€	
35193	**4,68**	48

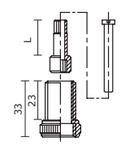
ACCESORIOS

ALARGADERA + TORNILLO



Cod.	€			Longitud (L)
35196	**1,05**	1000	2000	13 mm

KIT ALARGADERA

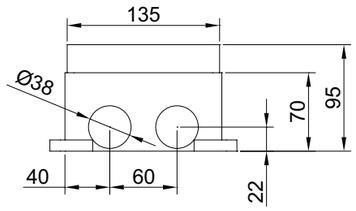


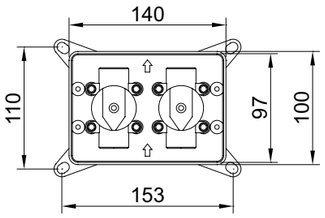
Cod.	€			Longitud (L)
35184	**5,69**	200	400	21 mm

iKansas

SISTEMA iKansas con tapa color blanco/plata

Cod.	Color tapa	€		
31226	Blanco	79,16	1	-
31227	Plata	79,16	1	-

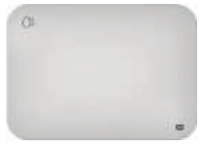


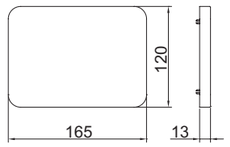


RECAMBIOS

TAPA iKANSAS COLOR BLANCO

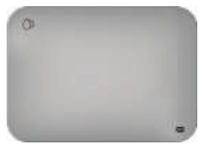
Cod.	€		
31221	5,14	1	50

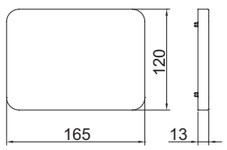




TAPA iKANSAS COLOR PLATA

Cod.	€		
31222	8,40	1	50



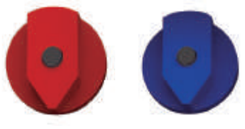


MONTURA 3/4" CERÁMICA

Cod.	€		
31223	9,25	1	200

VOLANTES

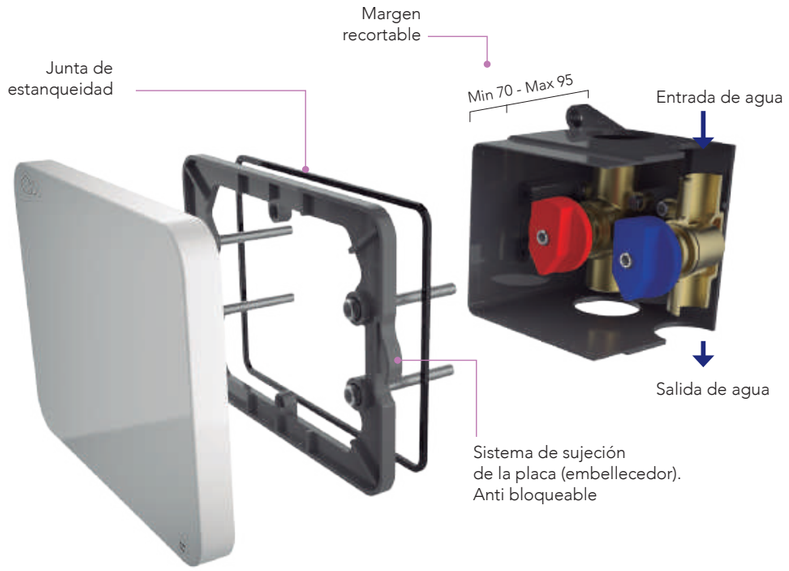
Color	Cod.	€		
Rojo	31224	1,75	1	500
Azul	31225	1,75	1	500

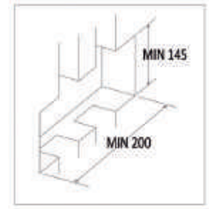


SISTEMA DE CIERRE DOMÉSTICO REGISTRABLE iKansas

Requisitos instalación

Tornillería para su montaje incluida





COMPATIBILIDAD ACCESORIOS STH

RACOR ROSCADO MÓVIL HEMBRA

MULTICAPA /PE-X

Ø	Cod		
20x3/4"	F65687	10	120
25x3/4"	F65688	10	100

Ver PVP en página 62

MANGUITO HEMBRA - TUERCA LOCA LATÓN HEMBRA

PB

Ø	Ø1	Cod	Unid. bolsa	
22	3/4"	F60117	5	250

Ver PVP en página 83

ENTRONQUE SOLDAR HEMBRA - ROSCAR MACHO

COBRE

Cod.F74956 + JUNTA Cod.S200036

Ø	Ø1	Cod	€	Unid. bolsa	
22	3/4"	F74956	-	25	300

Ver PVP en página 119

d1	d2	Ø	Cod	Unid.
18	24	H 3/4"	S200036	5

PVP según Tarifa BricoStandard en vigor.
Condiciones comerciales "BricoStandard"

VÁLVULA DE CONTROL EMPOTRAR

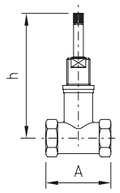
UNICAP

VÁLVULA DE CONTROL EMPOTRAR PN16

Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado latón. Temp. máx. 90°C

ROSCA BSP H-H ISO 228/1

Triangular / Oval

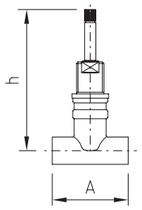


Ø	Cod.	€	
1/2"	**70810**	**8,93**	12

A	h
50	102

EXTREMOS SOLDAR

Triangular / Oval



Ø	Cod.	€	
15	**70815**	**7,63**	12
18	**70816**	**7,79**	12
22	**70817**	**8,50**	12

A	h
50	100
50	100
50	100

ACCIONAMIENTOS VÁLVULA DE CONTROL EMPOTRAR

TRIANGULAR

Zamak

Cod.	€	
70073	**5,28**	48

OVAL

Zamak

Cod.	€	
70074	**5,62**	48

TRIANGULAR

ABS

Cod.	€	
70075	**3,43**	48

ROC *

ABS

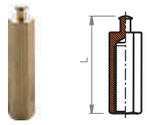
Cod.	€	
70072	**2,24**	48

***Solo para válvulas de control tipo ROC (descatalogadas)

ACCESORIOS

ALARGADERA MONTURA

Longitud estándar cabezal visto



Cod.	€			Longitud (L)
70046	**1,31**	660	1320	32 mm

ENLACE VÁLVULA

Ø	Válvula	Cod.	€			Longitud (L)
M22x150	3/4" - Ø22	**70020**	**5,21**	250	500	10 mm

CABEZAL UNIVERSAL

UNICAP

CABEZAL TRIANGULAR

Visto

Empotrar

Visto L=32mm				
Ø	Cod.	€		
M16x150	**70001**	**7,85**	12	120
M17x150	**70002**	**7,85**	12	120
M18x150	**70003**	**7,85**	12	120
M19x150	**70004**	**7,85**	12	120
M20x150	**70005**	**7,85**	12	120
M21x150	**70006**	**7,85**	12	120
M22x150	**70007**	**7,85**	12	120
3/8"	**70009**	**7,85**	12	120
1/2"	**70010**	**7,85**	12	120

Empotrar L=40mm				
Ø	Cod.	€		
M17x150	**70022**	**10,84**	12	48
M18x150	**70023**	**10,84**	12	48
M19x150	**70024**	**10,84**	12	48
M20x150	**70025**	**10,84**	12	48
M21x150	**70026**	**10,84**	12	48
M22x150	**70027**	**10,84**	12	48
M23x150	**70028**	**10,84**	12	48
3/8"	**70029**	**10,52**	12	48
1/2"	**70030**	**10,84**	12	48
3/4"	**70034**	**11,63**	12	48

CABEZAL OVAL

Visto

Empotrar

Visto L=32mm				
Ø	Cod.	€		
M18x150	**70703**	**11,04**	12	48
M19x150	**70704**	**11,04**	12	48
M20x150	**70705**	**11,04**	12	48
3/8"	**70709**	**11,04**	12	48
1/2"	**70710**	**11,04**	12	48

Empotrar L=40mm				
Ø	Cod.	€		
M18x150	**70723**	**13,08**	-	48
M19x150	**70724**	**13,08**	-	48
M20x150	**70725**	**13,08**	-	48
3/8"	**70729**	**13,08**	-	48
1/2"	**70730**	**13,08**	-	48
3/4"	**70734**	**13,08**	-	48

CABEZAL TRIANGULAR 2000

Visto

Empotrar

Visto L=32mm				
Ø	Cod.	€		
M18x150	**70203**	**12,50**	12	120
M19x150	**70204**	**12,50**	12	120
3/8"	**70209**	**12,50**	12	120
1/2"	**70210**	**12,50**	12	120

Empotrar L=40mm				
Ø	Cod.	€		
M19x150	**70224**	**14,50**	12	48
1/2"	**70230**	**14,50**	-	48

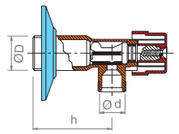
VÁLVULA DE ESCUADRA

AMERICA

PN16
Latón (UNE-EN 12164/12165) Acabado cromado. Temp. máx. 90°C

AMÉRICA

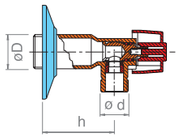
ANTI CALCÁREA



	ØD	Ød	Cod.	€			h
	1/2"	3/8"	**40032**	**3,52**	2	100	46
	1/2"	1/2"	**40029**	**4,18**	2	100	46
*	1/2"	3/8"x10	**40031**	**4,64**	2	100	47,5

* Con tuerca

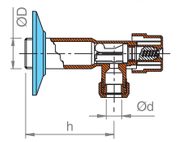
AMÉRICA 80



ØD	Ød	Cod.	€			h
1/2"	3/8"	**40077**	**4,23**	2	100	46
1/2"	1/2"	**40078**	**5,09**	2	100	46

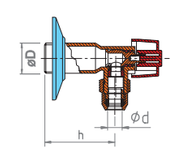
AMÉRICA extra larga

ANTI CALCÁREA



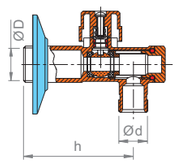
ØD	Ød	Cod.	€			h
1/2"	3/8"	**40042**	**4,23**	2	100	56

AMÉRICA 80
con mando metálico (Zamak)



ØD	Ød	Cod.	€			h
1/2"	3/8"	**40130**	**5,10**	2	100	46

AMÉRICA con filtro



ØD	Ød	Cod.	€			h
1/2"	3/8"	**40045**	**7,12**	-	100	62

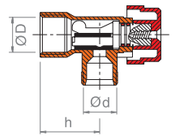
VÁLVULA DE ESCUADRA

AMERICA

PN16
Latón (UNE-EN 12164/12165) Acabado cromado. Temp. máx. 90°C

AMÉRICA corta

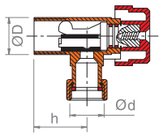
ANTI CALCÁREA



ØD	Ød	Cod.	€			h
3/8"	3/8"	**40033**	**3,98**	2	100	28
1/2"	3/8"	**40034**	**3,98**	2	100	28

AMÉRICA tuerca loca

ANTI CALCÁREA



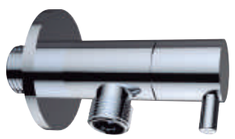
ØD	Ød	Cod.	€			h
3/8"	3/8"	**40037**	**5,52**	2	100	21,5

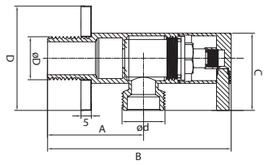
AMERICA DESIGN

NEW

ANTI CALCÁREA

CIERRE CERÁMICO





ØD	Ød	Cod.	€			A	B	C	D
1/2"	3/8"	**40170**	**8,09**	-	-	46	88	37	50
1/2"	1/2"	**40171**	**8,91**	-	-	46	88	37	50

DISPONIBILIDAD 2° SEMESTRE

PACK VÁLVULA DE ESCUADRA 40032

ANTI CALCÁREA

Ø	Cod.	€	Caja	
			Uds.	Tamaño
1/2"-3/8"	**33035**	**7,04**	2	8x6,5x4
-	**-**	**3,52**	1	-
-	**-**	**352,00**	100	34x22x18

PVP según Tarifa BricoStandard en vigor.
Condiciones comerciales "BricoStandard".

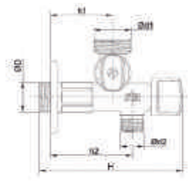
Este producto se suministra exclusivamente en formato Pack Expositor de 100 uds. (50 cajas de 2 uds.)

GRIFO LAVADORA — AMERICA

PN16
Latón (UNE-EN 12164/12165) Acabado cromado. Temp. máx. 90°C

GRIFO DOBLE

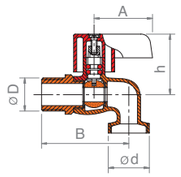
NEW



ØD	Ød1	Ød2	Cod.	€			H	h1	h2
1/2"	3/4"	3/8"	**80040**	**11,19**	-	-	100	45	60

MINI curvo

NEW



ØD	Ød	Cod.	€		A	B	h
1/2"	3/4"	**35218**	**6,76**	100	37	56	35

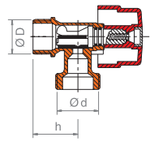
AMÉRICA

ANTI CALCÁREA

ØD	Ød	Cod.	€			h	H
1/2"	3/4"	**80001**	**4,61**	1	50	47,5	80

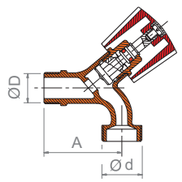
AMÉRICA corta sin florón

ANTI CALCÁREA



ØD	Ød	Cod.	€			h
1/2"	3/4"	**80002**	**5,58**	25	100	30,5

GRIFO SIMPLE mando zamak

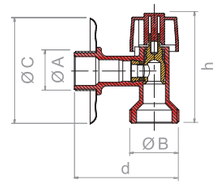


ØD	Ød	Cod.	€		A
1/2"	3/4"	**80032**	**11,23**	100	60

GRIFO LAVADORA — AMERICA

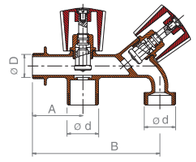
PN16
Latón (UNE-EN 12164/12165) Acabado cromado. Temp. máx. 90°C

AMÉRICA 80 en escuadra



ØA	ØB	ØC	Cod.	€		d	h
1/2"	3/4"	57	**80011**	**5,75**	100	56	59

GRIFO DOBLE



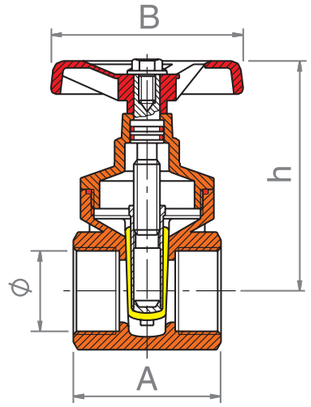
ØD	Ød	Cod.	€		A	B
1/2"	3/4"	**80010**	**28,26**	24	58	139

VÁLVULA DE COMPUERTA — STHANCA

PN16
Latón (UNE-EN 12164/12165). Temp. máx. 90°C

ROSCA BSP H-H ISO 228/1
Volante metálico

CIERRE ELÁSTICO de NBR



Ø	Cod.	€			A	B	h
1/2"	**30001**	**10,42**	8	96	40	54	60
3/4"	**30002**	**12,87**	6	60	45	54	68
1"	**30003**	**19,24**	6	36	50	59	81
1 1/4"	**30004**	**34,01**	4	24	58	59	95
1 1/2"	**30005**	**45,17**	4	16	62	78	126
2"	**30006**	**66,88**	2	12	67	78	138
2 1/2"	**30007**	**137,69**	2	6	100	130	165
3"	**30008**	**172,00**	3	6	101	130	178
4"	**30009**	**324,24**	-	2	110	130	237

*** Recambios en página 38.**
Códigos 30315 al 30323.

APLICACIONES VÁLVULA COMPUERTA

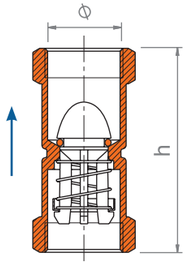
Las válvulas de compuerta se recomiendan para servicios donde se necesita una apertura o cierre sin estrangulación (paso total), para uso poco frecuente y donde se necesita una resistencia mínima a la circulación.

La gama Sthanca, es del tipo de husillo interior, el eje no sobrasale por encima del volante y cuando las accionamos sólo sube el obturador vertical de la válvula. Se caracterizan por su poca pérdida de carga.

VÁLVULA DE RETENCIÓN — KENT

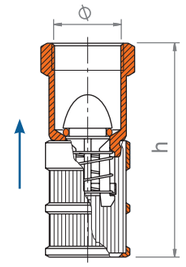
PN16
Latón (UNE-EN 12164/12165). Temp. máx. 90°C

ROSCA BSP H-H ISO 228/1



Ø	Cod.	€			h
3/8"	10002	4,06	12	360	56
1/2"	10003	4,98	12	240	64
3/4"	10004	6,85	12	144	69
1"	10005	9,48	12	96	80
1 1/4"	10006	14,21	6	60	90
1 1/2"	10007	21,39	6	36	108
2"	10008	33,19	6	24	122
2 1/2"	10009	68,38	1	12	156
3"	10010	97,58	1	8	170
4"	10011	169,51	-	4	195

VÁLVULA DE PIE
ROSCA BSP H ISO 228/1



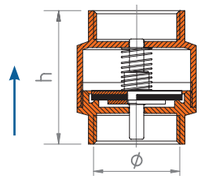
Ø	Cod.	€			h
3/8"	20000	3,38	12	360	59
1/2"	20001	3,98	12	360	64
3/4"	20002	5,48	12	216	78
1"	20003	7,60	12	144	91
1 1/4"	20004	11,36	6	72	102
1 1/2"	20005	17,12	6	48	122
2"	20006	26,55	6	36	140
2 1/2"	20007	54,71	1	16	172
3"	20008	78,07	1	12	198
4"	20009	135,62	-	6	260

VÁLVULA DE RETENCIÓN — NY

PN16 Latón (UNE-EN 12164/12165). Cierre latón/junta NBR. Temp. máx. 90°C

ROSCA BSP H-H ISO 228/1

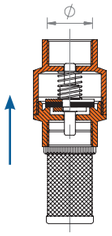
Muelle en acero inox



Ø	Cod.	€			h
3/8"	10302	5,10	12	120	47
1/2"	10303	5,43	15	120	47
3/4"	10304	7,49	12	96	49
1"	10305	9,80	8	64	56
1 1/4"	10306	14,68	6	48	63
1 1/2"	10307	21,86	7	28	70
2"	10308	33,28	6	24	77
2 1/2"	10309	55,22	1	12	86
3"	10310	78,76	1	12	100
4"	10311	142,52	1	6	123

VÁLVULA DE PIE
ROSCA BSP H ISO 228/1

Material filtro:
AISI 304
Malla: 1 mm



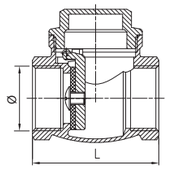
Ø	Cod.	€			h
3/8"	20010	6,13	12	120	
1/2"	20011	6,38	12	120	
3/4"	20012	9,17	12	72	
1"	20013	11,75	12	72	
1 1/4"	20014	17,63	6	36	
1 1/2"	20015	26,24	6	24	
2"	20016	36,90	6	12	
2 1/2"	20017	38,28	1	6	
3"	20018	44,20	1	6	
4"	20019	79,99	1	2	

VÁLVULA DE CLAPETA — STH

PN16
Latón (UNE-EN 12164/12165). Temp. máx. 90°C

ROSCA BSP H-H ISO 228/1

Cierre NBR



Ø	Cod.	€*			L
1/2"	20131	6,90	12	120	48
3/4"	20132	8,80	12	108	56
1"	20133	14,56	12	96	65
1 1/4"	20134	17,56	6	48	67
1 1/2"	20135	28,13	6	36	78
2"	20136	40,19	6	24	99
3"	20138	85,17	1	12	136
4"	20139	144,00	1	6	163

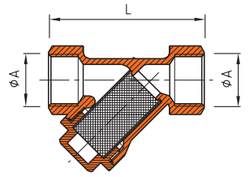
* PVP según tarifa ISF AGUA en vigor.
Condiciones de descuentos comerciales ISF AGUA

FILTRO EN Y — STH

PN16
Latón (UNE-EN 12164/12165).

ROSCA BSP H-H ISO 228/1

Tamaño malla 0,45 mm (450 µm)
Material: Acero inoxidable

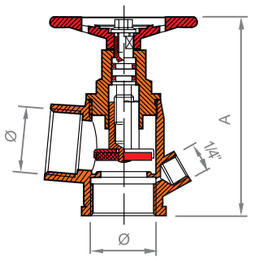


Ø	Cod.	€			h
1/2"	20120	6,18	25	100	53
3/4"	20121	8,33	20	80	62
1"	20122	15,94	15	60	75
1 1/4"	20023	27,95	18	36	91,5
1 1/2"	20024	35,89	12	24	101
2"	20025	55,42	6	12	125

VÁLVULA CONTROL INCENDIOS (B.I.E.) — STH

PN16
Latón (UNE-EN 12164/12165). Temp. máx. 60°C

ROSCA BSP H-H ISO 288/1



Ø	Cod.	€			A
1"	72050	19,39	1	40	100

Boca de Incendios Equipada

COMPLEMENTOS Y RECAMBIOS

CONEXIÓN manguera para grifos curvos

∅	Cod.	€		
3/4"	**35058**	**1,70**	25	200
1"	**35059**	**2,27**	25	200
11/4"	**35060**	**2,97**	25	100

CONEXIÓN RÁPIDA manguera para grifos curvos

∅	Cod.	€		
3/4"	**35236**	**3,31**	25	400

PLACA CONTROL

∅	Cod.	€	
-	**70071**	**86,34**	1

SISTEMA DE BLOQUEO

NEW

Roscar
Cod. 32515

Compresión
Cod. i32515

∅	Cod	€		
-	**32515**	**10,38**	-	-
-	**i32515**	**15,40**	-	-

TORRETA compuerta vista

MODELO ACTUAL

Recambios
para los códigos
del 30001 al 30009

∅	Cod.	€		
1/2"	**30315**	**10,72**	50	150
3/4"	**30316**	**11,89**	50	100
1"	**30317**	**16,40**	8	72
1 1/4"	**30318**	**18,35**	5	30
1 1/2"	**30319**	**37,02**	-	24
2"	**30320**	**37,56**	-	24
2 1/2"	**30321**	**58,47**	-	10
3"	**30322**	**83,56**	-	10
4"	**30323**	**146,87**	-	6

TORRETA compuerta vista

MODELO 2017

Recambios
para los códigos
del 30341 al 30349

∅	Cod.	€		
1"	**30327**	**11,76**	8	72
1 1/2"	**30329**	**20,85**	-	24
2 1/2"	**30331**	**80,18**	-	10
3"	**30332**	**116,53**	-	10
4"	**30333**	**182,82**	-	6

COMPLEMENTOS Y RECAMBIOS

CIERRE compuerta

Recambios
para los códigos
del 30001 al 30009

∅	Cod.	€		
3/8" 1/2"	**95211**	**4,31**	50	300
3/4"	**95212**	**4,44**	50	150
1"	**95213**	**4,57**	25	100
1 1/4"	**95214**	**10,21**	25	75
2"	**95216**	**16,27**	8	48
2 1/2"	**95217**	**20,18**	6	48
3"	**95218**	**27,12**	25	50
4"	**95219**	**51,28**	-	10

FILTRO VÁLVULA DE PIE NY

Material filtro: AISI 304
Malla: 1 mm

∅	Cod.	€	
3/8"	**20200**	**4,50**	12
1/2"	**20201**	**4,50**	12
3/4"	**20202**	**6,08**	12
1"	**20203**	**6,99**	12
11/4"	**20204**	**8,61**	12
11/2"	**20205**	**8,71**	-
2"	**20206**	**11,33**	-

NOTA

SI DESEA CONSULTAR MÁS RECAMBIOS VISITE LA WEB: www.standardhidraulica.com

VALVULERÍA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cuerpo, racor, bola, eje y prensa: Latón (UNE-EN 12164 – 12165)

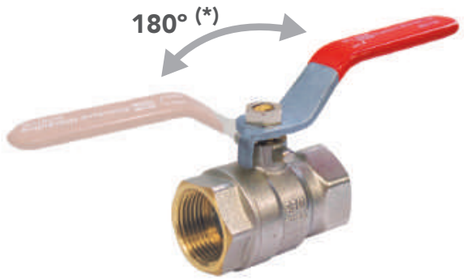
Serie	Gama	PN	Temperatura
Teknica	1/4" - 4"	PN 40*	-20ºC hasta +140ºC (excluyendo la congelación)
Boston	1/4" - 4"	PN 30	-20ºC hasta +140ºC (excluyendo la congelación) NOTA: Con excepciones en algún modelo.
Chicago	1/4" - 4"	PN 25	-10ºC hasta +110ºC (excluyendo la congelación)
Denver Arizona	1/2" - 1"	PN 25	-10ºC hasta +110ºC - Denver -10ºC hasta +90ºC - Arizona (excluyendo la congelación)
Kansas	1/2" - 1" Ø15 - Ø28mm	PN 30	-10ºC hasta +130ºC (excluyendo la congelación)
Unicap	1/2" - 3/4" Ø15 - Ø22mm	PN 16	-10ºC hasta +90ºC (excluyendo la congelación)
America	3/8" - 1/2"	PN 16	Temperatura máxima +90ºC
Sthanca	1/2" - 4"	PN 16	-10ºC hasta +90ºC (excluyendo la congelación)
Kent / NY Clapeta	3/8" - 4"	PN 16	-10ºC hasta +90ºC (excluyendo la congelación)

Serie	Acabado cuerpo	Junta del eje	Palanca	Mariposa	Sistema de cierre
Teknica	Cromado	PTFE	Inoxidable	Aluminio Recubriento negro	1/4 de vuelta
Boston	Niquelado	PTFE	Acero Dacromet	Aluminio Recubriento rojo	1/4 de vuelta
Chicago	Niquelado	PTFE	Acero Dacromet	Aluminio Recubriento rojo o azul	1/4 de vuelta
Denver	Niquelado	PTFE	Acero Dacromet	-----	1/4 de vuelta
Arizona	Niquelado	NBR	Acero Dacromet	-----	1/4 de vuelta
Kansas	Niquelado/Latón	PTFE	-----	-----	1/4 de vuelta
iKansas	Latón	Cartucho cerámico	-----	Plástico	1/4 de vuelta
Unicap	Latón	NBR	-----	-----	Multivuelta
America	Cromado	NBR / PTFE	-----	-----	180°/ 90°
Sthanca	Latón	NBR	-----	Volante (Acero + rojo)	Multivuelta
Kent / NY	Latón	-----	-----	-----	-----

VÁLVULAS DE ESFERA

CARACTERÍSTICAS

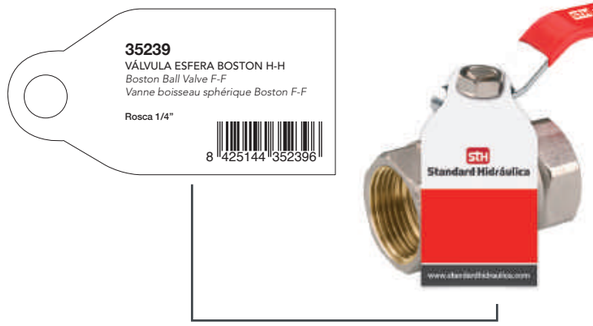
TEKNICA, BOSTON Y CHICAGO



Rosca según
ISO 228

(*) Teknica y Boston

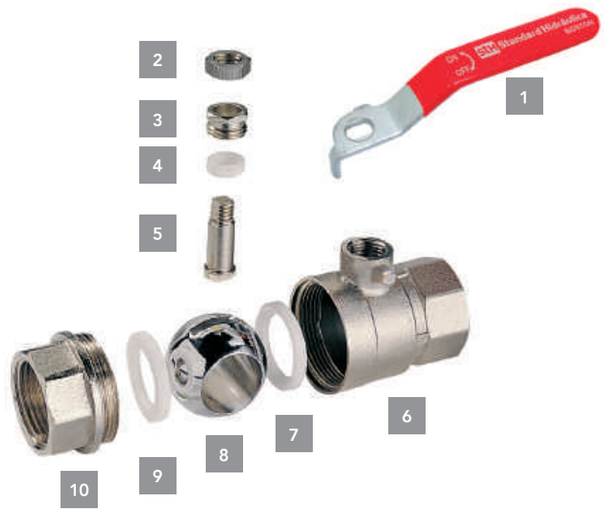
Marcas en el cuerpo



Palanca ergonómica adaptable **180°** para facilitar la instalación de la válvula en cualquier posición en válvulas **Teknica y Boston.**

Las gamas **Teknica, Boston y Chicago** han sido diseñadas para cumplir con las regulaciones europeas sobre agua potable. La superficie interior de la válvula y de todos sus componentes están libres de níquel, de esta forma, son adecuadas para instalaciones de agua potable para consumo humano.

CONSTRUCCIÓN TÉCNICA



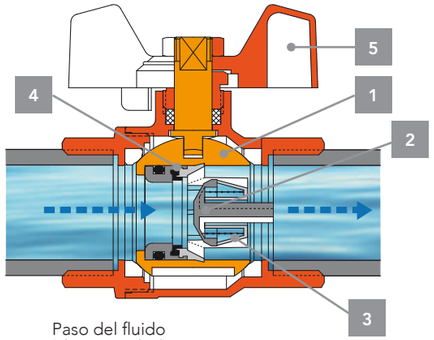
1. Palanca Teknica:Acero inoxidable
   Palanca Boston y Chicago: Acero Dacromet
2. Tuerca de latón
3. Tuerca prensaestopas de latón
4. Junta de estanqueidad PTFE
5. Eje latón (UNE-EN 12164-12165)
6. Cuerpo latón (UNE-EN 12164-12165)
7. Junta del asiento PTFE
8. Esfera latón (UNE-EN 12164-12165)
9. Junta del asiento PTFE
10. Racor latón (UNE-EN 12164-12165)

VÁLVULAS DE ESFERA CON RETENCIÓN INTERIOR

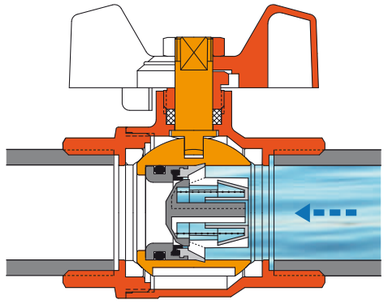
¡UNA SOLA VÁLVULA EN LUGAR DE DOS!

La válvula de esfera con válvula de retención interior Boston combina dos dispositivos en un solo cuerpo; una válvula de corte de esfera y una válvula de retención dentro de la propia esfera. Esta doble función permite una instalación más rápida y un dispositivo más compacto, lo que significa que se necesita menos espacio en la tubería.

- Cuerpo en latón niquelado.
- Conexiones hembra - hembra.
- Mando de mariposa, color negro.
- Presión máxima de servicio: 16 bar.
- Campo de temperatura: 5ºC hasta 90ºC.



Paso del fluido
(Flujo según la dirección
de la flecha en la válvula)



Paso del agua bloqueado
(Flujo en dirección contraria
a la flecha de la válvula)

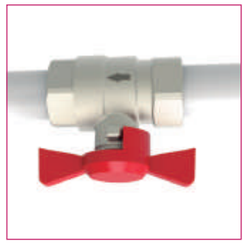
PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

La válvula de esfera con retención interior Boston consiste en una esfera **(1)** que incorpora un obturador **(2)** con una forma hidrodinámica. Durante la circulación normal del fluido en el sistema, el fluido empuja al obturador contra el muelle **(3)** ubicado en su interior, abriendo así el paso y permitiendo que el fluido pase a través de él. Cuando la presión aguas abajo de la válvula es superior a la presión aguas arriba, el fluido empuja al obturador en dirección opuesta contra el asiento de cierre en la bola **(4)**, para evitar el retorno del flujo.

Incluso sin flujo, la válvula está cerrada por la acción del muelle de retención interior **(3)**. El obturador, debido al empuje ejercido por el muelle **(3)** y por la presión aguas abajo, cierra completamente el paso de fluido a través del cierre **(4)**.

La válvula de bola, equipada con un mando de mariposa **(5)**, actúa como una válvula de corte estándar.

La válvula de esfera con válvula de retención interior Boston debe instalarse en el sistema, siguiendo la dirección de la flecha que incorpora el cuerpo de la válvula. La válvula se puede montar en cualquier posición, vertical, horizontal o boca abajo.



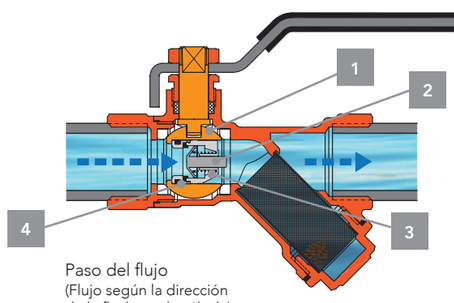
VÁLVULAS DE ESFERA CON RETENCIÓN INTERIOR Y FILTRO

¡TRES VÁLVULAS EN UNA!

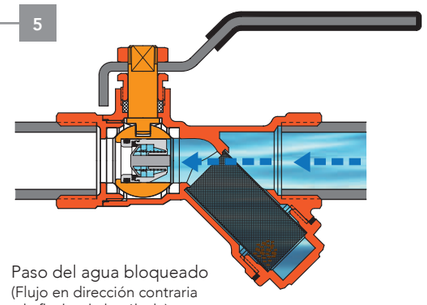
Válvula de esfera con filtro y purga, fabricada con la más alta calidad para garantizar las mejores condiciones de servicio. En algunos modelos se incorpora también válvula de retención. En un solo cuerpo se combinan varias funciones:

- Válvula de cierre.
- Filtro.
- Válvula antiretorno.

La válvula de esfera con filtro Boston combina dos dispositivos en un solo cuerpo; una válvula de corte de esfera y un filtro en la misma válvula, y según el modelo, tres dispositivos, al incorporar una válvula de retención dentro de la propia esfera. Esta doble o triple función permite una instalación más rápida y compacta, lo que significa que se necesita menos espacio para su instalación. Al mismo tiempo, la triple válvula reduce el coste de la instalación en más de un 30%, en comparación con las diferentes válvulas y accesorios por separado.



Paso del flujo
(Flujo según la dirección
de la flecha en la válvula)



Paso del agua bloqueado
(Flujo en dirección contraria
a la flecha de la válvula)

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

La válvula de esfera con retención interior Boston consiste en una esfera **(1)** que incorpora un obturador **(2)** con una forma hidrodinámica. Durante la circulación normal del fluido en el sistema, el flujo empuja al obturador contra el muelle **(3)** ubicado en su interior, abriendo así el paso y permitiendo que el fluido pase a través de él. Cuando la presión aguas abajo de la válvula es superior a la presión aguas arriba, el flujo empuja al obturador en dirección opuesta contra el asiento de cierre en la bola **(4)**, para evitar el retorno del flujo.

Incluso sin flujo, la válvula está cerrada por la acción del muelle de retención interior **(3)**. El obturador, debido al empuje ejercido por el muelle **(3)** y por la presión aguas abajo, cierra completamente el paso de fluido a través del cierre **(4)**.

La válvula de bola, equipada con un mando de palanca **(5)**, actúa como una válvula de corte estándar.

La válvula de esfera con filtro y válvula de retención interior (según modelo) Boston debe instalarse en el sistema, siguiendo la dirección de la flecha que incorpora el cuerpo de la válvula.

Montaje estándar

Cod. 34867
(Válvula de esfera con filtro)

Cod. 35221
(Válvula de esfera con retención interior)

VÁLVULAS KANSAS Y UNICAP

Las válvulas para empotrar Kansas y Unicap están diseñadas y garantizadas para su uso en instalaciones de agua fría y agua caliente sanitaria, como válvula de corte a la entrada de la vivienda o como válvula de corte en la entrada de las salas de baño y cocinas.

La utilización de alargaderas en la válvula, permite incrementar la distancia entre el eje de la tubería y el florón hasta 60 mm.

KANSAS

Alargadera + Tornillo
35196

Kit alargadera
35184

UNICAP

Alargadera montura
70046

Enlace válvula
70020

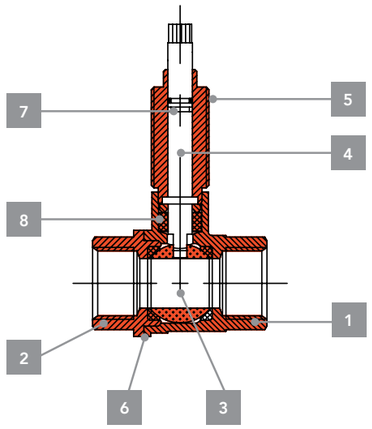
KANSAS

Válvula de esfera para empotrar, adecuada en aplicaciones de agua fría y agua caliente sanitaria.
Amplia gama de accionamientos.
Fácil regulación y cierre. Cierre rápido ¼ de vuelta.

Límites de trabajo:
- Presión PN 30
- Temperatura -10 °C (excluyendo la congelación) hasta 130 °C.

1. Cuerpo de latón*
2. Racor de latón*
3. Bola de latón*
4. Eje de latón*
5. Prensa de latón*
6. Junta del asiento PTFE
7. Junta tórica NBR
8. Junta de estanqueidad

*(UNE-EN 12164-12165)



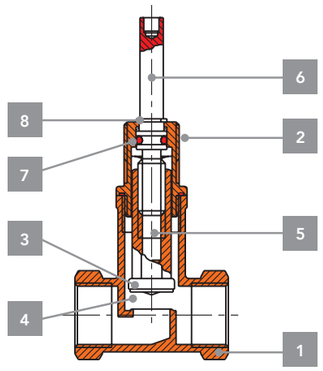
UNICAP

Válvula de control para empotrar, adecuada en aplicaciones de agua fria y agua caliente sanitaria.
También conocida como llave de regulación.
Amplia gama de accionamientos.
Evita el golpe de ariete. Cierre multivuelta.
Alargaderas de varias longitudes para aumentar la profundidad a empotrar.

Límites de trabajo:
- Presión PN 16
- Temperatura -10 °C (excluyendo la congelación) hasta 90 °C.

1. Cuerpo de latón*
2. Montura
3. Portasoleta Inox 18/8 o Latón
4. Soleta NBR
5. Alargadera de latón*
6. Eje de latón*
7. Junta tórica NBR
8. Circlip

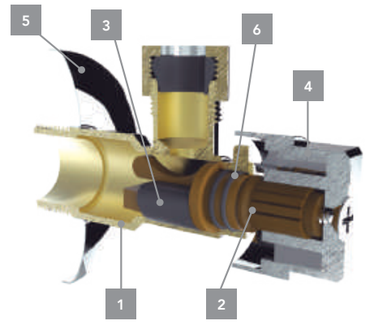
*(UNE-EN 12164-12165)



VÁLVULAS DE ESCUADRA / GRIFO LAVADORA

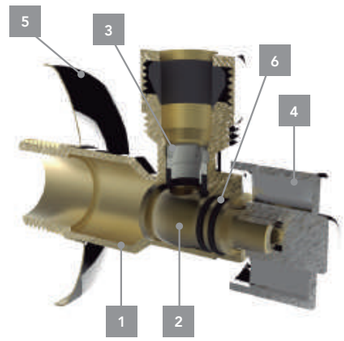
Standard Hidráulica dispone de una completa gama de válvulas de escuadra.

- La válvula de escuadra America es la más utilizada en instalaciones de agua fría y caliente para agua sanitaria. Cortan el paso del agua a los grifos de lavabo, fregaderos, cisterna de inodoros y de otros puntos de consumo, y así poder realizar su reparación o sustitución.
- La estanqueidad al exterior en la válvula America se realiza mediante 2 juntas tóricas ubicadas en un eje de plástico técnico (hostaform) anticalcáreo, aportando seguridad contra las fugas y el desgaste. Tiene un sistema de cierre de 180°.
  La rosca de conexión a la entrada de agua incorpora un grafilado para facilitar la utilización de la cinta de PTFE o cáñamo, en la rosca.
- Las características de America 80 con eje latón son similares, únicamente que el sistema de cierre es de 90°.
- Acabado del cuerpo, mando y florón, cromado.
- Al realizar el montaje de la válvula en la instalación, se recomienda sujetar la misma con la herramienta, por las caras planas del cuerpo de la válvula, evitando de esta forma deformaciones por exceso de presión de la herramienta.
- La posición de servicio más adecuada de estas válvulas es totalmente abierta.



AMERICA

1. Cuerpo latón cromado (UNE-EN 12164 - 12165)
2. Eje POM
3. Cierre eje NBR
4. Mando ABS Cromado
5. Florón Acero Cromado
6 Junta Eje NBR



AMERICA 80

1. Cuerpo latón cromado (UNE-EN 12164 - 12165)
2. Eje/Esfera latón cromado
3. Cierre eje NBR
4. Mando ABS Cromado o Metálico Cromado
5. Florón Acero Cromado
6 Junta Eje NBR

SISTEMA DE CIERRE DOMÉSTICO REGISTRABLE iKansas

Para la distribución del agua y el cierre de los sistemas sanitarios de la casa (agua fría y caliente)

iKansas se puede instalar en cualquier habitación sin comprometer la estética. El diseño agradable de las diferentes placas hace que la presencia de estos dispositivos pase desapercibida.

- Compacto
- Fácil de instalar
- Seguro
- Alta funcionalidad

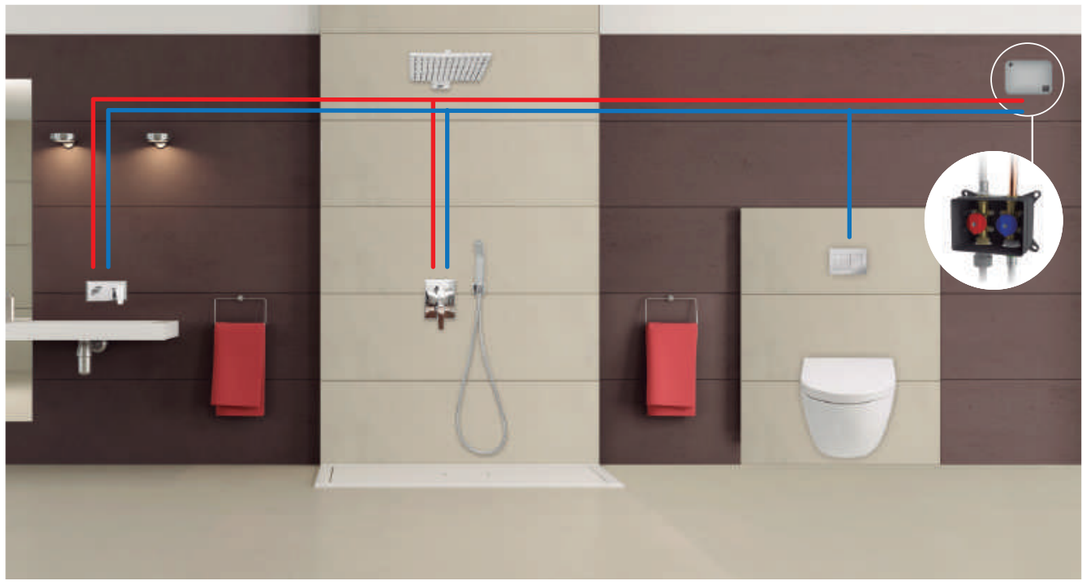
El sistema **iKansas** es compatible con todo tipo de tuberías (cobre, multicapa, PEX o PB) gracias a su probada capacidad de conexión con los diferentes tipos de accesorios de compresión.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Utiliza dos monturas de cierre cerámico (agua fría y caliente) con un giro suave de 90°.
- 4 salidas rosca 3/4".
- iKansas Box tiene poca profundidad (70 mm). Está diseñado para ser utilizado en todo tipo de paredes o estructuras de yeso.
- Es de fácil y rápida instalación en un lugar accesible para el usuario final.
- Disponible para PN 10 y Temperatura máxima 90°C.
- La tapa de iKansas ha sido diseñada en dos colores (blanco y plata) para integrarse fácilmente en cualquier entorno.

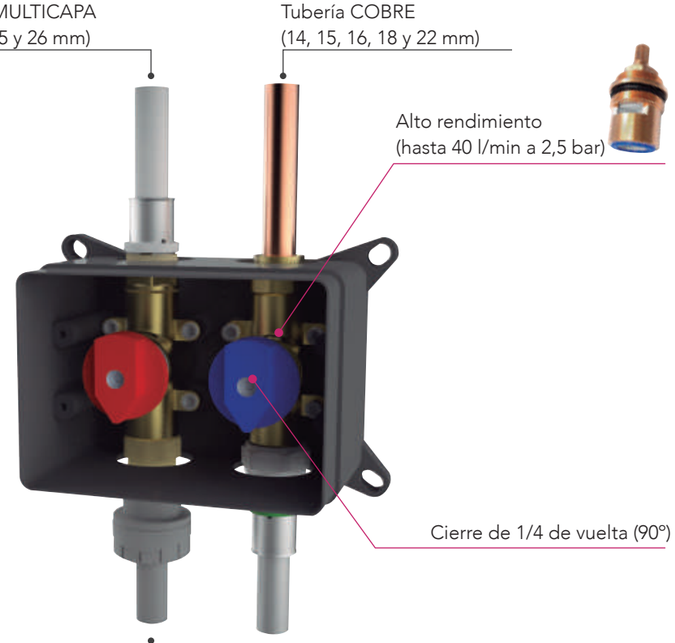
MODELO DE UTILIDAD

SISTEMA DE AGUA SANITARIA



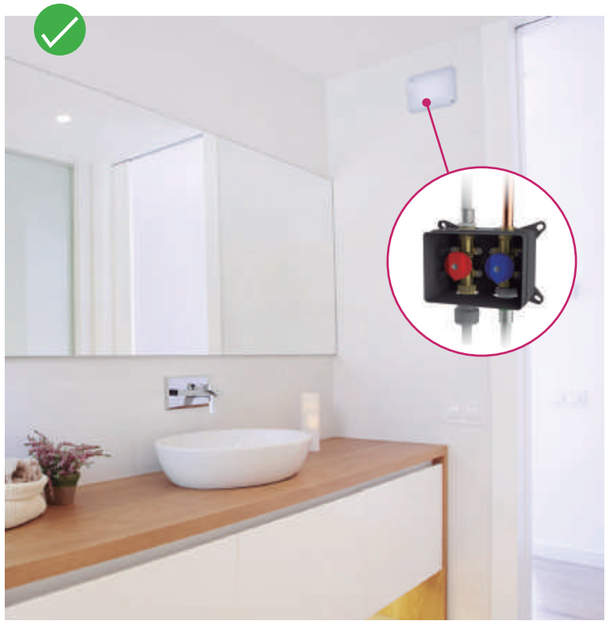
DETALLES TÉCNICOS / COMPATIBILIDAD DE TUBERÍAS

Blanco Plata



¿ POR QUÉ **iKansas** ?

iKansas es de fácil mantenimiento. Nos permite sustituir las válvulas de paso instaladas sin necesidad de romper la pared gracias a su sistema de entrada frontal.

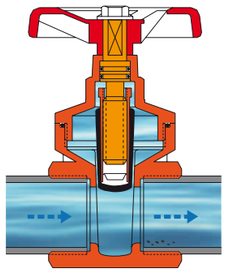


VÁLVULA DE COMPUERTA

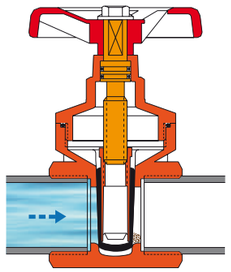
La válvula de compuerta Sthanca es del tipo multivuelta, en la cual se cierra el paso del fluido con un obturador vertical de caras planas (compuesto por un núcleo de latón recubierto por caucho vulcanizado en NBR), que se desliza en ángulo recto sobre los asientos. La calidad del caucho garantiza una muy ligera deformación, con lo que se obtiene una obturación óptima. Evita que se adhieran las partículas que pueda llevar el fluido.

- Este tipo de válvula se recomienda para servicios donde se necesita una apertura o cierre sin estrangulación (paso total), para uso poco frecuente y donde se necesita una resistencia mínima a la circulación.
- Las válvulas de compuerta son bidireccionales, lo que indica que es indiferente por donde entra el fluido. Pueden instalarse tanto en posición vertical como en horizontal.
- También hay que diferenciar las válvulas de compuerta con el husillo interior (fijo), de las que llevan el husillo exterior ascendente. La gama Sthanca, es del tipo de husillo interior, el eje no sobresale por encima del volante y cuando las accionamos sólo sube el obturador vertical de la válvula.
- Se caracterizan por su poca pérdida de carga. Su principal aplicación es en servicios generales de agua fría y caliente, canalización de agua potable, residual y riego.
- La apertura de la válvula se realiza en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Las ventajas de esta válvula es su alta capacidad de flujo, cierre elástico hermético, bajo costo, de diseño y funcionamiento sencillos.

La torreta es intercambiable sin necesidad de desmontar la válvula de la instalación, facilitando así el mantenimiento.



Paso del fluido
(Compuerta u obturador en la parte superior)



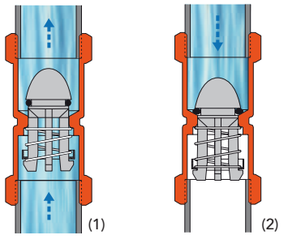
Bloqueado el paso del agua
(Compuerta u obturador en la parte inferior)

Diseño 2017	Diseño actual
1/2"- 4" volante metálico	1/2"-1 1/4" volante plástico 1 1/2" - 4" volante metálico

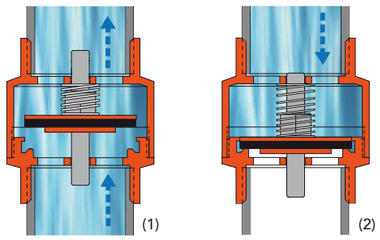
VÁLVULAS DE RETENCIÓN

Posibilidad de instalación en posición vertical.
Permite el paso del fluido en un sentido y lo restringe en sentido inverso.
Solución eficaz y libre de mantenimiento.
Puede utilizarse en una gran variedad de aplicaciones; sistemas de agua fría y caliente, sistemas de calefacción, equipos de bombeo de agua, grupos de presión y en líneas de proceso.
Hay que instalar siempre la válvula en el sentido de la flecha que tiene el cuerpo de la válvula.
Facilita el correcto funcionamiento de los equipos de bombeo, al mantener fluido en un extremo de la línea.

VÁLVULA KENT



VÁLVULA NY



(1) **Paso del fluido**
(Flujo según la dirección de la flecha en la válvula)

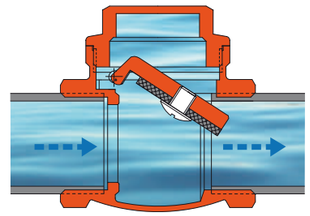
(2) **Bloqueado el paso del agua**
(Flujo en dirección contraria a la flecha de la válvula)

VÁLVULA DE CLAPETA

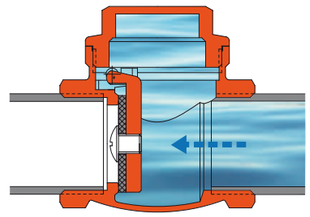
Esta válvula siempre debe instalarse en posición horizontal, con la tapa / tuerca hacia arriba.
Permite el paso del fluido en un sentido y lo restringe en sentido inverso.

Solución eficaz y libre de mantenimiento.

Puede utilizarse en una gran variedad de aplicaciones; sistemas de agua fría y caliente, sistemas de calefacción, equipos de bombeo y en líneas de proceso.
Hay que instalar siempre la válvula en el sentido de la flecha que hay en el cuerpo de la válvula.
Facilita el correcto funcionamiento de los equipos de bombeo, al mantener fluido en un extremo de la línea.



Paso del fluido
(Flujo según la dirección de la flecha en la válvula)

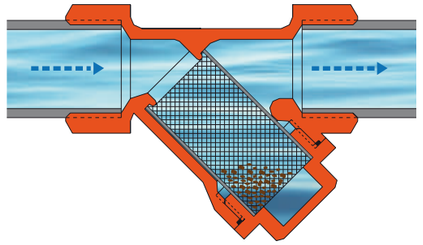


Bloqueado el paso del agua
(Flujo en dirección contraria a la flecha de la válvula)

FILTRO EN Y

Filtro de asiento inclinado. Por su diseño y materiales es el más comúnmente utilizado en instalaciones de agua potable.
En la derivación de la "y" se aloja la malla, que retiene las impurezas aguas abajo.

Su misión es retener residuos del agua que puedan ocasionar que se obstruyan dar lugar las canalizaciones y provocar averías en los diversos dispositivos montados en la instalación.



Fluido según la dirección de la flecha, los residuos se acumulan en el depósito.

Válvulas a compresión para tubería PE. Boston Isf

Las válvulas a compresión con sistema de condena se utilizan en los sistemas de tubería de polietileno para la distribución de agua. Son muy útiles ya que permiten bloquear tanto la apertura como el cierre de la válvula a fin de que la válvula no pueda ser manipulada por personal no autorizado.

Están disponibles con 2 tipos de accionamientos, palanca o cuadradillo, que dependen de los diámetros de las válvulas (cuadradillo ideal para diámetros grandes). Además, ambos accionadores son intercambiables, con lo que el cliente puede ajustar sus necesidades de una mejor manera.

Las distintas configuraciones de las válvulas con sistema de bloqueo ISF son:

- Compresión / compresión
- Compresión / rosca
- Compresión / tuerca loca, válvulas perfectas para entrada y salida de contador.

La válvula para la sailda de contador incluye válvula anti-retorno.

ROSCAR

COMPRESIÓN

Características

- Perfectos para tubería de PE.
- Desde 20 mm hasta 63 mm en configuraciones de compresión de PE y desde 3/4" hasta 1" en las configuraciones roscadas y de tuerca loca.
- Los productos cumplen con las condiciones de presión según DIN 8076-1.
- Las roscas de unión son según la norma ISO 228/1.
- Las roscas métricas de compresión son según la norma ISO 724.
- Superficie con acabado arenoso.
- Estanqueidad probada hasta una presión de 37 bar.

Ventajas

- Fáciles de usar; no se necesita herramienta especial, solo llaves fijas.
- Versátiles, adecuada a cualquier tipo de unión o reparación.

Condiciones de servicio

Temperatura máxima: 20°C a 16 MPa.

Temperatura máxima: 90°C a 4,2 MPa.

Presión de trabajo

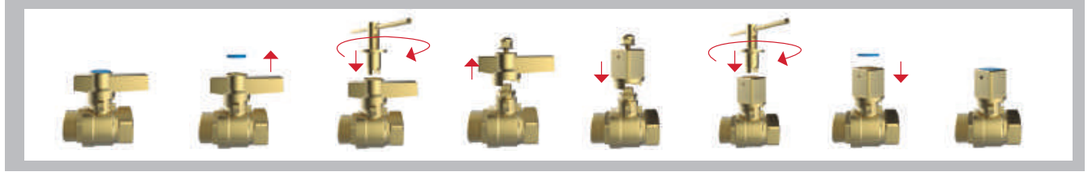
La presión nominal de las válvulas es PN25.

Materiales

- Cuerpo: Latón CW617N según la norma UNE-EN-12165.
- Anilla asiento: Latón CW617N según la norma UNE-EN-12165.
- Anilla mordaza: Latón CW617N según la norma UNE-EN-12165.
- Tuerca: Latón CW617N según la norma UNE-EN-12165.
- Junta tórica: NBR de dureza share 70.
- Obturador: Latón cromado CW617N según la norma UNE-EN-12165.
- Eje: Acero inoxidable 1.4301 según la norma UNE-EN-10088-1.
- Asientos: PTFE
- Tornillo eje: Acero inoxidable 1.4301 según la norma UNE-EN-10088-1 junto con latón CW617N según la norma UNE-EN 12165.
- Palanca, cuadradillo y llave bloqueo: Latón CW617N según la norma UNE-EN 12165.
- Tapón protector: ABS (Acrilonitrilo Butadieno Estireno)

SISTEMA DE CONDENA

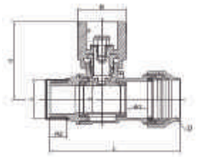
Manetas intercambiables para el sistema de accionamiento bloqueable. El sistema evita que las válvulas se puedan manipular por personal no autorizado.



VÁLVULAS DE CONTADORES CON SISTEMA DE CONDENA PARA PE

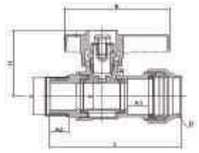
BOSTON ISF

ROSCA M BSP ISO 228/1-COMPRESIÓN PE Cuadradillo



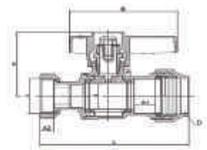
DN - Rosca	Cod	€			L	H	Ød
25 mm - 3/4"	**132620**	**20,02**	10	40	85,2	62,3	19
32 mm - 1"	**132621**	**29,09**	6	24	97,5	68,5	24
40 mm - 1 1/4"	**132622**	**41,43**	4	16	117,6	73	30,5
50 mm - 1 1/2"	**132623**	**70,75**	3	12	134,5	85,2	37
63 mm - 2"	**132624**	**112,41**	2	8	158,1	92,9	47

ROSCA M BSP ISO 228/1-COMPRESIÓN PE Palanca



DN - Rosca	Cod	€			L	H	Ød
20 mm - 1/2"	**132650**	**12,47**	16	64	73	44,5	14,5
25 mm - 3/4"	**132651**	**17,69**	12	48	85,2	48,1	19
32 mm - 1"	**132652**	**26,62**	6	24	97,5	60	24

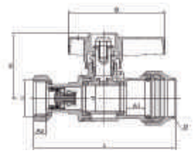
COMPRESIÓN PE - TUERCA LOCA H BSP ISO 228/1 Palanca



DN - Rosca	Cod	€			L	H	Ød
20 mm - 3/4"	**132630**	**13,31**	16	64	80	44,5	14,5
25 mm - 3/4"	**132631**	**18,29**	10	40	92,2	48,1	19
25 mm - 1"	**132632**	**19,97**	10	40	96,2	48,1	19
25 mm - 7/8"	**132633**	**19,36**	6	24	96,7	48,1	19
32 mm - 1"	**132634**	**29,93**	6	24	109	60	24

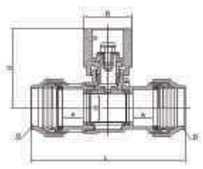
VÁLVULA SALIDA COMPRESIÓN PE - TUERCA LOCA H BSP ISO 228/1 Palanca

Con válvula antirretorno



DN - Rosca	Cod	€			L	H	Ød
20 mm - 3/4"	**132640**	**14,10**	16	64	82,8	44,5	14,5
25 mm - 3/4"	**132641**	**19,08**	10	40	94	48,1	19
25 mm - 1"	**132642**	**21,46**	10	40	101,7	48,1	19
32 mm - 1"	**132643**	**31,42**	6	24	114,5	60	24

COMPRESIÓN PE Cuadradillo



DN	Cod	€			L	H	Ød
20	**132600**	**16,43**	12	48	84,4	58,7	14,5
25	**132601**	**23,09**	10	40	100,6	62,3	19
32	**132602**	**32,86**	6	24	117	68,5	24
40	**132603**	**48,41**	4	16	144,2	73	30,5
50	**132604**	**83,13**	2	8	166	85,2	37
63	**132605**	**135,26**	-	6	198,1	92,9	47

VER RECAMBIOS EN PÁGINA 38

SISTEMAS

Una amplia gama de soluciones para una instalación perfecta. Standard Hidráulica ofrece una ámplia selección de sistemas de conexión para todo tipo de instalaciones. La gama incluye tubería Multicapa, PE-X y Polibutileno (PB).

54 Tuberías plásticas

Tubería Multicapa
54 PE-Xb/AL/PE - BetaSkin

Tubería PE-X
57 SudoPex-A
57 BetaPex

58 Accesorios Multicapa y PE-X prensar

59 MultiStandard Plus

64 Válvulas multicapa
65 Válvulas PE-X

70 Accesorios PE-X anillo corredizo

70 Pexy

75 Válvulas PE-X anillo corredizo

76 Sistema Polibutileno (PB)

Tubería PB
77 Polyplumb

Accesorios PB
78 Polyplumb

85 Complementos y Recambios

Válvulas PB
86 Polyplumb

90 Herramientas y Complementos

90 Herramientas
95 Clips

Tubería Multicapa BetaSkin-S

BetaSkin-S es una gama completa de tubería multicapa, con diámetros desde 16 mm hasta 63 mm. Están fabricadas en polietileno reticulado por el método de silano con un núcleo de aluminio más ligero (PEXb-Al-PE), para proporcionar más resistencia en altas temperaturas y presiones y una mayor flexibilidad en el manejo de la tubería.

La capa de aluminio garantiza la estanqueidad al oxígeno y las propiedades de estabilidad dimensional de la tubería. Al combinar las cualidades del tubo metálico y el plástico, el tubo multicapa es fácilmente deformable pero mantiene la posición dada, hecho que lo convierte en una solución óptima para todo tipo de instalaciones.

Al ser un sistema de tubería flexible y de fácil montaje, se reduce el tiempo de mano de obra y accesorios de la instalación. Las pruebas de envejecimiento y durabilidad (realizadas según la norma UNE-EN ISO 21003) garantizan una vida superior a 50 años.

Los tubos se fabrican y están certificados según la norma UNE-EN ISO 21003.
Están disponibles en rollo y barra.

5 CAPAS

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 con el tubo multicapa
Aplicaciones incompatibles con el tubo multicapa

BETASKIN-S: 5 CAPAS

1. PE-Xb
2. Adhesivo
3. Aluminio * : 0.25mm (ø16)
4. Adhesivo
5. PE

Ventajas

- Resistente a la temp. y presión.
- Mínima dilatación lineal.
- Resistente a la corrosión.
- Memoria de forma.
- Resistencia al desgaste.
- Barrera de oxígeno.
- Ligero y manejable.
- Reducción de ruido.

Características

- Disponible desde 16 mm hasta 63 mm
- 5 capas; Polietileno reticulado / Adhesivo/ Aluminio / Adhesivo / Polietileno.
- Capa de aluminio soldada longitudinalmente a testa. Capa de aluminio solapada para las dimensiones 40,50 y 63mm.
- Mínimo espesor de aluminio 0,25 mm.

BetaSkin-S es adecuado para todas las aplicaciones de fontanería y calefacción.
Los tubos se pueden utilizar en las nuevas instalaciones, así como para la renovación.
Puede instalarse empotrada o a la vista.

Sistema certificado según la norma UNE-EN ISO 21003 en combinación con los accesorios MultiStandard y MultiStandard Plus.

Aplicación	Temperatura de servicio	Presión de servicio
Agua sanitaria	-10°C a +95°C	6 bar
Calefacción y refrigeración	-10°C a +95°C	6 bar
Agua de lluvia	-10°C a +95°C	6 bar
Aire comprimido seco	Temperatura ambiente	6 bar

* Capa de aluminio de mayor espesor: mejora de prestaciones y durabilidad superior.

Diámetro tubería (mm)	16	18	20	25	26	32	40	50	63
Diámetro interior (mm)	12.0	14.0	16.0	20.0	20.0	26.0	32.0	41.0	51.0
Espesor de la pared (mm)	2.0	2.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.5	6.0
Espesor del aluminio (mm)	0.25	0.3	0.3	0.35	0.35	0.5	0.4	0.5	0.5
Mínimo radio de curvatura manual - Muelle exterior (mm)	≥ 5xD	≥ 5xD	≥ 5xD	≥ 5xD	≥ 5xD	-	-	-	-
Mínimo radio de curvatura manual - Muelle interior (mm)	≥ 3xD	≥ 3xD	≥ 3xD	≥ 3xD	≥ 5xD	-	-	-	-
Peso (g/m)	110	125	147	230	266	366	500	750	1.10
Volumen de agua (l/m)	0.113	0.154	0.21	0.314	0.314	0.53	0.90	1.42	2.24

Certificaciones

AENOR Producto Certificado

Ficha técnica

Más información en pág. 66

GARANTÍA 10 AÑOS

TUBERÍA MULTICAPA PE-Xb/AL/PE

BetaSkin-S

TUBERÍA

TUBERÍA EN ROLLOS

∅	Cod	€/rollo		Palet
16x2,0	**F65200**	**195,95**	100 m	9
16x2,0	**F65209**	**391,93**	200 m	6
16x2,0	**F65208**	**898,84**	500 m	3
20x2,0	**F65202**	**279,78**	100 m	6
25x2,5	**F65203**	**225,79**	50 m	5
26x3,0	**F65205**	**267,88**	50 m	5
32x3,0	**F65204**	**364,93**	50 m	5

TUBERÍA EN TIRAS DE 4m

∅	Cod	€/tira	Tiras /	
16x2,0	**F65210**	**10,27**	50	200 m
18x2,0	**F65211** ▲	**12,37**	40	160 m
20x2,0	**F65212**	**13,74**	35	140 m
25x2,5	**F65213**	**23,72**	18	72 m
26x3,0	**F65218**	**28,13**	18	72 m
32x3,0	**F65214**	**38,34**	12	48 m
40x4,0	**F65215**	**50,12**	5	20 m
50x4,5	**F65216**	**72,98**	5	20 m
63x6,0	**F65217**	**106,53**	3	12 m

▲ Consultar disponibilidad

TUBERÍA EN ROLLOS

Medida	Cod	Espesor aislante	€/rollo	
16x2,0	**F65540**	6	**166,56**	50 m
20x2,0	**F65542**	6	**209,83**	50 m
25x2,5	**F65543**	10	**152,76**	25 m

TUBERÍA EN ROLLOS

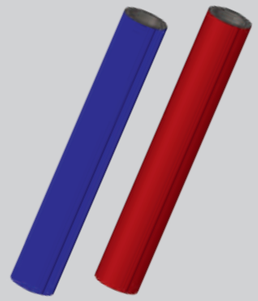
Medida	Cod	Espesor aislante	€/rollo	
16x2,0	**F65550**	6	**166,56**	50 m
20x2,0	**F65552**	6	**209,83**	50 m
25x2,5	**F65553**	10	**152,76**	25 m

PROTECCIÓN PARA TUBERÍA MULTICAPA

TUBERÍA AISLADA

Según indica el RITE y sus ITC sobre el aislamiento de las redes térmicas de tuberías, todas las tuberías y accesorios dispondrán de un aislamiento térmico. STH proporciona tuberías con una capa de material aislante térmico.
Los tubos multicapa preaislados están provistos de aislamiento térmico de espuma PE expandida para protegerlos de la condensación y de la pérdida de calor (pérdidas térmicas), de la expansión y para reducir la transmisión de ruidos. La espuma PE está aislada con una película de PE extruido rojo y azul. El aislamiento térmico está libre de CFC y presenta las siguientes propiedades:

Valor lambda (ISO 8497): 0,040W/mK a +40°C
Temperatura de servicio: -30°C a 95°C
Densidad: 35-45 kg/m³



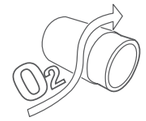
Tubería Reticulada SudoPex-A y BetaPex

SudoPex-A es una completa gama de tubería reticulada con diámetros desde 16 mm hasta 32 mm. Están fabricadas en polietileno de alta densidad, reticulado por el método del peróxido (reticulación 75%) para proporcionar más resistencia en altas temperaturas y presiones, y una mayor flexibilidad en la instalación de la tubería.

BetaPex es una gama de tubería reticulada de diámetro 16mm fabricada en polietileno de alta densidad reticulada por el método silano (reticulación ≥ 65%).

El tubo con barrera anti-oxígeno (BAO) está especialmente indicado para instalaciones de suelo radiante.

Los tubos se fabrican de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 15875 y están disponibles en rollo y barra.



BARRERA BAO

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 con el tubo PE-X
Aplicaciones incompatibles con el tubo PE-X

SUDOPEX-A:
1 CAPA

1. PE-Xa

SUDOPEX-A BAO/BETAPEX BAO:
3 CAPAS

1. PE-Xa / Pe-Xb
2. Adhesivo
3. Barrera anti-oxígeno (BAO)

DIMENSIONES

Diámetro tubería (mm)	16	20	25	32
Diámetro interior (mm)	12,4	16,2	20,4	26,2
Espesor de la pared (mm)	1.8	1.9	2.3	2,9
Peso (g/m)	80	108	164	262
Volumen de agua (l/m)	0,13	0,22	0,32	0,52

DIMENSIONES

Diámetro tubería (mm)	16	16	20
Diámetro interior (mm)	13	12	16
Espesor de la pared (mm)	1,5	2	2
Peso (g/m)	73	88	113
Volumen de agua (l/m)	0,14	0,113	0,21

Ventajas

- Resistente a la corrosión.
- Flexible y fácil de instalación.
- Ligero y manejable.
- Reducción de ruido.

Características

- Disponible desde 16 mm hasta 32 mm.
- Disponible con barrera anti-oxígeno (BAO) para tener una impermeabilidad al oxígeno y asegurar una larga vida de las instalaciones.

SudoPex-A y BetaPex es adecuado para todas las aplicaciones de fontanería y calefacción. Los tubos se pueden utilizar en las nuevas instalaciones, así como para la renovación.

Certificaciones

Ficha técnica

Más información en pág. 66

GARANTÍA 10 AÑOS

Clase de aplicación	Temp. de diseño T_D ºC	Tiempo a T_D[a] Años	T máx. ºC	Tiempo a T máx. Años	T mal. ºC	Tiempo a T mal. h	Campo típico de aplicación
1[a]	60	49	80	1	95	100	Suministro de agua caliente (60ºC)
2[a]	70	49	80	1	95	100	Suministro de agua caliente (70ºC)
4[b]	20 Seguido por 40 Seguido por 60 Seguido por (Véase la columna siguiente)	2,5 Seguido por 20 Seguido por 25 Seguido por (Véase la columna siguiente)	70 Seguido por (Véase la columna siguiente)	2,5	100	100	Calefacción por suelo radiante y radiadores a baja temperatura
5[b]	20 Seguido por 60 Seguido por 80 Seguido por (Véase la columna siguiente)	14 Seguido por 25 Seguido por 10 Seguido por (Véase la columna siguiente)	90 Seguido por (Véase la columna siguiente)	1	100	100	Radiadores a alta temperatura

a Cada país puede elegir entre la clase 1 o la clase 2 de acuerdo con su reglamentación nacional.
b Cuando aparezca más de una temperatura de diseño para cualquier clase, los tiempos deben ser añadidos (por ejemplo, el perfil de temperaturas para 50 años para la clase 5 es, 14 años a 20 ºC seguido por 25 años a 60 ºC, 10 años a 80ºC, 1 año a 90 ºC y 100 h a 100 ºC).

TUBERÍA PE-X — SudoPex-A

TUBERÍA

TUBERÍA EN ROLLOS

Ø	Cod	€/rollo		Palet
16x1,8	**C44200**	**162,91**	120 m	11
20x1,9	**C44201**	**219,55**	120 m	7
25x2,3	**C44202**	**135,86**	50 m	7

TUBERÍA EN TIRAS DE 5m

Ø	Cod	€/tira	Tiras	
16x1,8	**C44250**	**6,79**	40	200 m
20x1,9	**C44251**	**9,14**	30	150 m
25x2,3	**C44252**	**13,60**	20	100 m
32x2,9	**C44253**	**26,83**	15	75 m

TUBERÍA CON BARRERA ANTI-OXÍGENO

TUBERÍA EN ROLLOS

Ø	Cod	€/rollo		Palet
16x2,0	**C44225**	**181,89**	120 m	11
16x2,0	**C44226**	**303,21**	200 m	7
16x2,0	**C44229**	**758,02**	500 m	3
20x2,0	**C44228**	**407,55**	200 m	4

TUBERÍA CON BARRERA ANTI-OXÍGENO — BetaPex

TUBERÍA EN ROLLOS

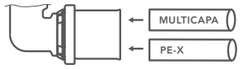
Ø	Cod	Ref.	€/rollo		Palet
16x1,5	**C44291**	B613001003	**242,57**	200 m	6

Accesorios a prensar para tubería multicapa y PE-X. MultiStandard Plus

No es necesario elegir entre calidad y eficiencia, con nuestro sistema MultiStandard Plus se pueden tener ambas.
Los sistemas ofrecen una de las más amplias gamas del mercado. Accesorios fabricados y certificados según la norma UNE-EN ISO 21003.

PERFIL DE PRENSAR U, TH, RFz y H
MultiStandard Plus

PERFIL DE PRENSAR U
MultiStandard



MULTITUBERÍA

MultiStandard Plus ø16 a ø32 (*)
(*) Según figura

MultiStandard ø40 a ø63

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

- El sistema de prensar es rápido, económico, versátil y seguro.
- Diseño con junta tórica protegida durante el montaje.
- Tapones de protección en grandes diámetros (40, 50 y 63 mm) para evitar que se introduzca suciedad en el interior del accesorio.
- Visor óptico para comprobar la correcta instalación del tubo.
- Embolsado individual.

Características

- Accesorio compatible con tubería multicapa y PE-X (MultiStandard Plus)
- Anillo antielectrólisis de color verde o gris según gama.
- Accesorios de latón desde 16 hasta 63 mm.
- Junta tórica en EPDM de alta calidad.
- Superficie en contacto con el agua sin niquelar, según normas europeas para sistemas de agua potable.

MultiStandard Plus y MultiStandard para aplicaciones de agua es ideal para instalaciones de agua sanitaria y calefacción.
Se deben usar solo con tubería multicapa BetaSkin-S o tubería PE-X SudoPex-a de Standard Hidráulica.

Sistema certificado según la norma UNE-EN ISO 21003 en combinación con la tubería multicapa BetaSkin-S.

Certificaciones

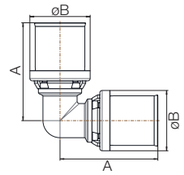
AENOR Producto Certificado

Ficha técnica

Más información en pág. 66

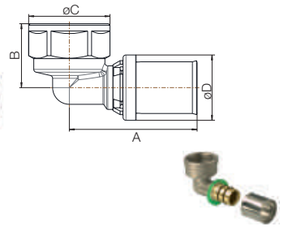
CODO

CODO 90°



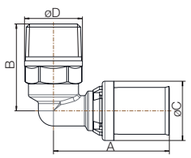
Ø	Perfil	Cod	€			A	B
16x2,0	U-TH-RFz-H	**F65600**	**4,08**	10	180	41	18
20x2,0	U-TH-RFz-H	**F65601**	**5,43**	10	150	43	22
25x2,5	U-TH-RFz-H	**F65602**	**8,67**	10	90	53	28
26x3,0	TH	**F65603**	**9,97**	10	90	53	29
32x3,0	U-TH-RFz-H	**F65604**	**14,61**	10	60	56	35
40x4,0	U	**F65475**	**26,61**	1	32	71	48
50x4,5	U	**F65476**	**34,73**	1	24	76	58
63x6,0	U	**F65477**	**72,84**	1	10	107	71

CODO 90° TERMINAL HEMBRA



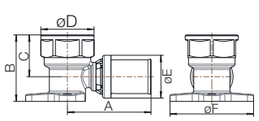
Ø	Perfil	Cod	€			A	B	C	D
16x1/2"	U-TH-RFz-H	**F65605**	**4,10**	10	230	44	22	28	23
20x1/2"	U-TH-RFz-H	**F65606**	**5,20**	10	180	44	24	28	27
20x3/4"	U-TH-RFz-H	**F65607**	**5,96**	10	130	48	25	34	27
25x3/4"	U-TH-RFz-H	**F65608**	**8,77**	10	120	55	28	34	32
26x3/4"	TH	**F65609**	**10,08**	10	120	55	28	34	33
32x1"	U-TH-RFz-H	**F65610**	**15,51**	10	60	57	32	40	39
NEW 40x1 1/4"	U	**F65478**	**23,20**	-	-	-	-	-	
50x1 1/2"	U	**F65105**	**32,53**	-	15	54	75	54	
63x2"	U	**F65106**	**43,95**	-	10	63	90	66	

CODO 90° TERMINAL MACHO



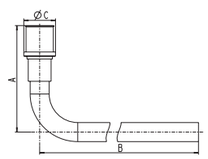
Ø	Perfil	Cod	€			A	B	C	D
16x1/2"	U-TH-RFz-H	**F65611**	**5,05**	10	220	44	33	23	22
20x1/2"	U-TH-RFz-H	**F65612**	**7,06**	10	180	44	35	27	22
25x3/4"	U-TH-RFz-H	**F65614**	**8,36**	10	110	55	38	32	28
25x1"	U	**F65079**	**10,74**	-	100	23	51	33	

CODO BASE FIJACIÓN



Ø	Perfil	Cod	€			A	B	C	D	E	F
16x1/2"	U-TH-RFz-H	**F65619**	**6,78**	5	120	44	35	22	28	23	18
20x1/2"	U-TH-RFz-H	**F65620**	**7,97**	5	110	44	39	24	28	27	22

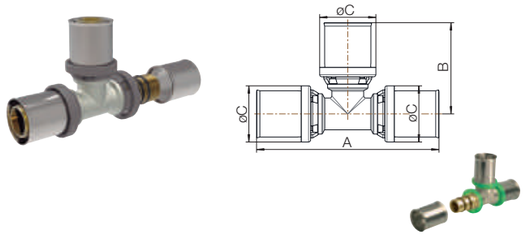
CODO CONEXIÓN RADIADOR. LONGITUD 300



Ø	Perfil	Cod	€			A	B	C
16x15	U	**F65270**	**13,09**	-	50	83,4	300	21

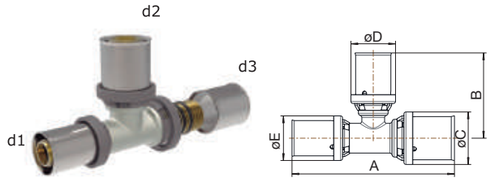
TE

TE IGUAL



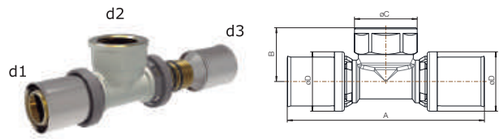
Ø	Perfil	Cod	€			A	B	C
16	U-TH-RFz-H	**F65623**	**5,21**	10	110	82	41	23
20	U-TH-RFz-H	**F65624**	**7,08**	10	110	86	43	27
25	U-TH-RFz-H	**F65625**	**13,22**	10	40	105	53	32
26	TH	**F65626**	**15,20**	10	40	105	53	33
32	U-TH-RFz-H	**F65627**	**23,92**	10	30	112	56	39
40	U	**F65481**	**37,14**	1	24	142	71	48
50	U	**F65482**	**55,82**	1	16	152	76	58
63	U	**F65127**	**109,72**	1	6	187	94	71

TE REDUCIDA



d1-d2-d3	Perfil	Cod	€			A	B	C	D	E
16x20x16	U-TH-RFz-H	**F65628**	**6,38**	5	100	82	41	23	27	23
20x16x16	U-TH-RFz-H	**F65629**	**6,38**	5	100	82	43	27	23	23
20x16x20	U-TH-RFz-H	**F65630**	**6,58**	5	100	82	43	27	23	27
20x20x16	U-TH-RFz-H	**F65631**	**6,58**	5	100	86	43	27	27	23
20x25x20	U-TH-RFz-H	**F65697**	**10,04**	5	70	92	50	27	32	27
25x16x20	U-TH-RFz-H	**F65698**	**10,04**	5	70	89	46	32	23	27
25x16x25	U-TH-RFz-H	**F65632**	**9,94**	5	70	95	46	32	23	32
25x20x20	U-TH-RFz-H	**F65633**	**10,04**	5	70	93	46	32	27	27
25x20x25	U-TH-RFz-H	**F65634**	**10,48**	5	70	100	46	32	27	32
25x25x20	U-TH-RFz-H	**F65635**	**10,48**	5	70	98	53	32	32	27
26x16x26	TH	**F65636**	**11,44**	5	70	95	46	33	23	39
26x20x20	TH	**F65637**	**11,55**	5	70	93	46	33	27	27
26x26x20	TH	**F65639**	**12,06**	5	70	98	53	33	33	27
26x20x26	TH	**F65638**	**12,06**	5	70	100	46	33	27	33
32x20x32	U-TH-RFz-H	**F65641**	**19,06**	5	50	100	49	39	27	39
32x25x25	U-TH-RFz-H	**F65699**	**19,38**	5	50	105	56	39	32	32
32x25x32	U-TH-RFz-H	**F65642**	**19,38**	5	50	105	56	39	32	39

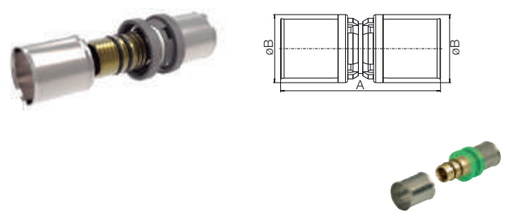
TE SALIDA ROSCA HEMBRA



d1-d2-d3	Perfil	Cod	€			A	B	C	D
16x1/2"x16	U-TH-RFz-H	**F65644**	**5,83**	10	120	88	22	28	22.5
20x1/2"x20	U-TH-RFz-H	**F65645**	**7,55**	10	100	88	24	28	26.5
25x3/4"x25	U-TH-RFz-H	**F65648**	**14,72**	10	60	109	27.5	34	31.5
26x3/4"x26	TH	**F65649**	**16,93**	10	60	109	27,5	34	32,5
32x3/4"x32	U-TH-RFz-H	**F65650**	**20,36**	10	50	109	29,5	39,5	38,5
40x1"x40	U	**F65486**	**28,87**	1	36	154	34	40	48
NEW 50x1 1/4"x50	U	**F65484**	**34,65**	-	-	-	-	-	-
63x1 1/2"x63	U	**F65485**	**91,66**	1	12	206	45	55	71

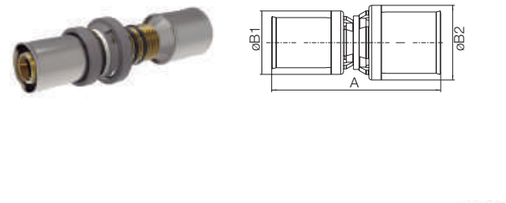
MANGUITO

MANGUITO UNIÓN



Ø	Perfil	Cod	€			A	B
16x2	U-TH-RFz-H	**F65653**	**3,30**	10	240	60	23
20x2	U-TH-RFz-H	**F65654**	**4,32**	10	200	60	27
25x2,5	U-TH-RFz-H	**F65655**	**7,45**	10	100	74	32
26x3	TH	**F65656**	**8,56**	10	100	74	33
32x3	U-TH-RFz-H	**F65657**	**11,90**	10	90	74	39
40x40	U	**F65460**	**25,89**	1	55	96	48
50x50	U	**F65461**	**36,55**	1	36	60	58
63x63	U	**F65007**	**49,73**	1	16	71	108

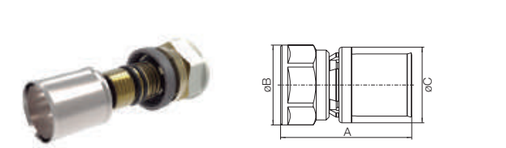
MANGUITO REDUCCIÓN



Ø	Perfil	Cod	€			A	B1	B2
20x16	U-TH-RFz-H	**F65658**	**4,21**	10	200	60	23	27
25x16	U-TH-RFz-H	**F65659**	**6,40**	5	150	67	23	32
25x20	U-TH-RFz-H	**F65660**	**7,17**	5	140	67	27	32
26x20	TH	**F65662**	**8,25**	5	140	67	27	33
32x20	U-TH-RFz-H	**F65664**	**9,27**	5	110	67	27	39
32x25	U-TH-RFz-H	**F65665**	**11,33**	5	100	74	32	39
40x25	U	**F65463**	**24,67**	1	60	84,4	48	31
40x32	U	**F65464**	**25,07**	1	60	84,4	48	39
50x32	U	**F65465**	**31,98**	1	48	84,4	58	39
50x40	U	**F65466**	**35,31**	1	36	96	58	48
63x40	U	**F65246**	**44,19**	1	16	91	71	48
63x50	U	**F65468**	**49,73**	1	16	99	71	58

RACOR

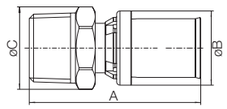
RACOR FIJO HEMBRA



Ø	Perfil	Cod	€			A	B	C
16x1/2"	U-TH-RFz-H	**F65667**	**3,79**	10	240	46	28	23
20x1/2"	U-TH-RFz-H	**F65668**	**4,54**	10	220	46	28	27
20x3/4"	U-TH-RFz-H	**F65669**	**4,97**	10	180	48	34	27
25x3/4"	U-TH-RFz-H	**F65670**	**7,82**	10	150	55	34	32
26x3/4"	TH	**F65671**	**8,21**	10	150	55	34	33
25x1"	U-TH-RFz-H	**F65672**	**8,56**	10	120	57	34	32
26x1"	TH	**F65673**	**8,99**	10	120	57	34	33
32x1"	U-TH-RFz-H	**F65674**	**13,09**	10	100	57	40	39
32x1"	U	**F65052**	**16,93**	10	120	53	41	39
32x11/4"	U	**F65053**	**23,28**	10	70	56	49	39
40x11/2"	U	**F65472**	**23,89**	1	50	71	60	48
50x11/2"	U	**F65473**	**32,34**	1	48	71	62	58
63x2"	U	**F65058**	**44,17**	1	24	80	76	71

RACOR

RACOR FIJO MACHO

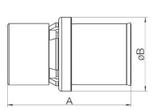


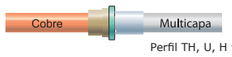
Ø	Perfil	Cod	€			A	B	C
16x1/2"	U-TH-RFz-H	**F65675**	**3,01**	10	240	52	23	25
16x3/4"	U-TH-RFz-H	**F65676**	**3,98**	10	220	52	23	31
20x1/2"	U-TH-RFz-H	**F65677**	**4,45**	10	220	52	27	25
20x3/4"	U-TH-RFz-H	**F65678**	**4,73**	10	200	51	27	31
25x3/4"	U-TH-RFz-H	**F65680**	**8,96**	10	170	65	32	31
26x3/4"	TH	**F65681**	**10,31**	10	170	65	33	31
25x1"	U-TH-RFz-H	**F65682**	**9,47**	10	1'0	62	32	40
26x1"	TH	**F65683**	**10,89**	10	170	62	33	40
32x1"	U-TH-RFz-H	**F65684**	**11,93**	10	170	67	39	40

40x11/4"	U	**F65469**	**22,68**	-	72	74	48	48
50x11/2"	U	**F65470**	**30,64**	-	48	74	58	58
63x2"	U	**F65471**	**52,55**	-	20	90	71	71

RACOR DE TRANSICIÓN

RACOR TRANSICIÓN SOLDAR COBRE/MULTICAPA

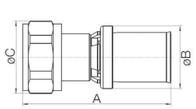




Perfil TH, U, H y Rfz

Ø	Perfil	Cod	€			A	B
15Cu-16x2	U-TH-RFz-H	**F65694**	**4,32**	10	220	44	23
15Cu-20x2	U-TH-RFz-H	**F65695**	**5,43**	10	200	44	27
18Cu-20x2	U-TH-RFz-H	**F65696**	**5,77**	10	200	44	27

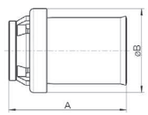
RACOR ROSCADO MÓVIL HEMBRA



Ø	Perfil	Cod	€			A	B	C
16x1/2"	U-TH-RFz-H	**F65685**	**4,36**	10	220	54	23	26
20x1/2"	U-TH-RFz-H	**F65686**	**5,22**	10	220	54	27	26
20x3/4"	U-TH-RFz-H	**F65687**	**5,72**	10	180	54	27	34
25x3/4"	U-TH-RFz-H	**F65688**	**8,99**	10	160	60	32	34
NEW 25x1"	U-TH-RFz-H	**F65690**	**9,85**	-	-	-	-	-
26x3/4"	TH	**F65689**	**9,44**	10	160	60	33	34
NEW 32x1"	U-TH-RFz-H	**F65700**	**14,40**	-	-	-	-	-

TAPÓN

TAPÓN TERMINAL



Ø	Perfil	Cod	€			A	B
16 x 2,0	U-TH-RFz-H	**F65692**	**2,08**	10	260	31	23
20 x 2,0	U-TH-RFz-H	**F65693**	**3,77**	10	250	31	27

40 x 4,0	U	**F65305**	**13,62**	-	60	44	48
50 x 4,5	U	**F65306**	**18,66**	-	36	53	58
63 x 6,0	U	**F65307**	**30,26**	-	24	62	71

PRODUCTOS RELACIONADOS

TUBERÍA MULTICAPA

Gama BetaSkin-S: Diámetros desde 16 a 32 mm.
Fabricado en PE-Xb/AL/PE, con una capa de aluminio ligera, para dar una mayor flexibilidad en la manipulación de la tubería

Según norma UNE-EN ISO 21003.
Estas tuberías están disponibles en barra, rollo y pre-aislada.

54 Tubería BetaSkin-S

TUBERÍA PE-X

Gama SudoPex-A:
Diámetros de 16, 20, 25 y 32 mm, en PE-Xa.

Según norma UNE EN ISO 15875.
Estas tuberías están disponibles en rollo y barra.

56 Tubería PE-X

PRODUCTOS RELACIONADOS

IKANSAS

Sistema de cierre doméstico registrable

COMPATIBLE CON TODO TIPO DE TUBERÍAS
(multicapa, cobre, PEX y PB) gracias a su probada capacidad de conexión con los diferentes tipos de accesorios de compresión.

Utiliza rosca 3/4" compatible con el racor roscado móvil hembra MultiStandard Plus.

iKansas,
se puede instalar en cualquier habitación sin comprometer la estética.

- Compacto y seguro
- Fácil de instalar
- Mejora la estética del baño
- Alta funcionalidad

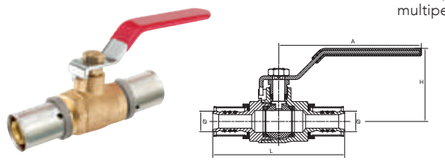
28 iKansas

VÁLVULAS SISTEMA MULTICAPA A PRENSAR — BOSTON

VÁLVULA DE ESFERA

VÁLVULA ESFERA PALANCA

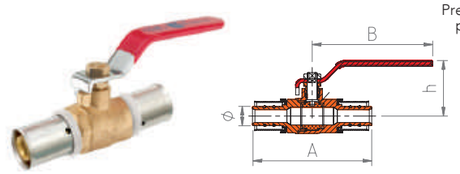
Prensado multiperfil U-TH



Ø	Cod	€			A	L	H
16x2	**34560**	**11,06**	1	50	80	88	48
20x2	**34562**	**12,35**	1	50	90	91	48

VÁLVULA ESFERA PALANCA

Prensado perfil U



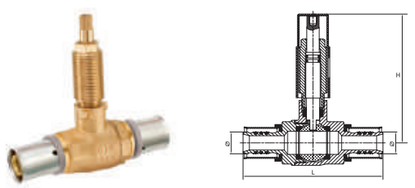
Ø	Cod	€			A	B	h
25x2,5	**35654**	**14,12**	1	50	108	95	47

VÁLVULAS SISTEMA MULTICAPA A PRENSAR — KANSAS

VÁLVULA DE ESFERA EMPOTRAR

VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR

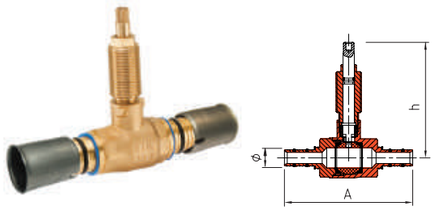
Prensado multiperfil U-TH



Ø	Cod	€			H	L
16x2	**34565**	**13,41**	1	48	80	98
20x2	**34567**	**14,24**	1	48	80	100

VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR

Prensado perfil U

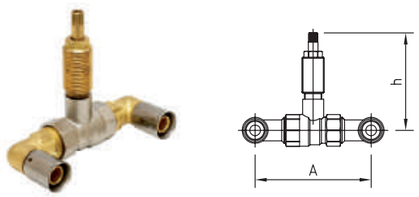


	Ø	Cod	€			A	h
▲	20x2,5	**35894**	**13,24**	1	48	98	98
	25x2,5	**35854**	**17,22**	1	48	106	82

▲ Consultar disponibilidad

VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR en "U"

Prensado perfil U



	Ø	Cod	€			A	h
▲	16x2	**35753**	**16,75**	1	48	90	80
	20x2	**35754**	**17,80**	1	48	94	80
	25x2.5	**35755**	**21,48**	1	36	108	80

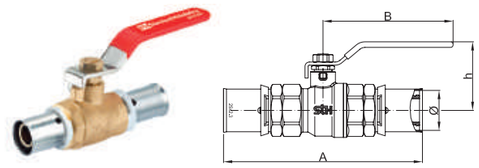
▲ Consultar disponibilidad

VÁLVULAS SISTEMA PE-X A PRENSAR — BOSTON

VÁLVULA DE ESFERA

VÁLVULA ESFERA PALANCA

Prensado perfil U y RFz



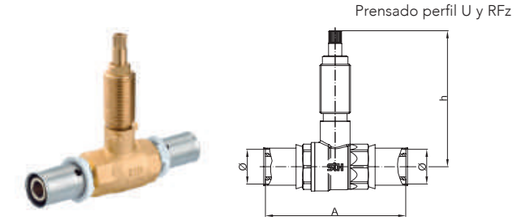
Ø	Cod	€			A	B	h
16x1.8	**35124**	**11,38**	1	50	76	95	48
20x1.9	**35125**	**12,99**	1	50	77	95	48
25x2.3	**35126**	**19,45**	1	50	86	95	52

VÁLVULAS SISTEMA PE-X A PRENSAR — KANSAS

VÁLVULA DE ESFERA EMPOTRAR

VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR

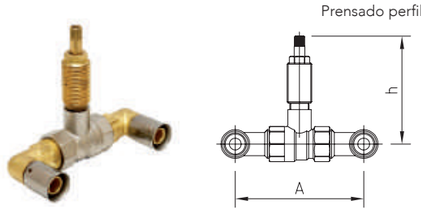
Prensado perfil U y RFz



Ø	Cod	€			A	h
16x1,8	**34776**	**10,70**	1	48	84	80
20x1,9	**34777**	**11,38**	1	48	84	80
25x2,3	**34778**	**13,47**	1	48	84	80

VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR EN "U"

Prensado perfil U y RFz



Ø	Cod	€			A	h
20x1,9	**35757**	**16,41**	1	48	95	80
25x2,3	**35758**	**21,57**	1	36	110	80

ACCIONAMIENTOS VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR

PALANCA

Zamak

Cod.	
35190	48

TRIANGULAR

Zamak

Cod.	
35191	48

OVAL

Zamak

Cod.	
35192	48

DESIGN

Zamak

Cod.	
35178	48

ROC

Latón

Cod.	
35193	48

ACCIONAMIENTOS Y ACCESORIOS, VER PVP EN PÁGINA 27
(VALVULERÍA - ACCIONAMIENTOS ESFERA EMPOTRAR)

MULTISTANDARD PLUS, LA SOLUCIÓN MÁS VERSÁTIL

LA TÉCNICA Y LA TECNOLOGÍA, AL SERVICIO DEL CONFORT

VERSÁTIL

- **Multiperfil:** gama compatible U-TH-RFz-H y con las principales marcas de mordazas para prensar (Medidas 16, 20, 25, 26 y 32)*
- **Multitubería:** compatible con nuestra tubería SudoPex-a (16, 20 y 25)

SEGURO

- Ligero y de fácil transporte, el tubo multicapa limita la dificultad y el riesgo de las cargas pesadas.
- Alta seguridad de instalación: sin llamas ni humo.

EFICAZ

- Tubo multicapa 5 capas, con aluminio soldado a testa.
- Baja dilatación lineal del tubo.
- Excelente reducción del ruido.
- Soluciones por prensado que realizan la conexión en 7 segundos y que evitan los riesgos de soldadura.

ALUMINIO Y POLIETILENO (BETASKIN-S): UNA COMBINACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO

INTERIOR DEL TUBO DE ALUMINIO

- Baja dilatación térmica: similar a los tubos metálicos.
- Altas presiones aceptadas: hasta 10 bares.
- Barrera antioxígeno.
- Memoria de forma.

CAPA INTERNA DE POLIETILENO

- **Excepcional resistencia a altas temperaturas**
  El PE-X (polietileno reticulado) es resistente con el paso del tiempo a variaciones de temperatura en la tubería como las que pueden sufrir en un circuito de calefacción.
- **Anticorrosión**
  Las capas internas y externas de polietileno protegen totalmente la capa de aluminio.
- **Acústica**
  El polietileno amortigua de manera notable los ruidos de circulación y los golpes de ariete, evitando así las molestias sonoras.

DIFERENTES TIPOS DE PRENSADO

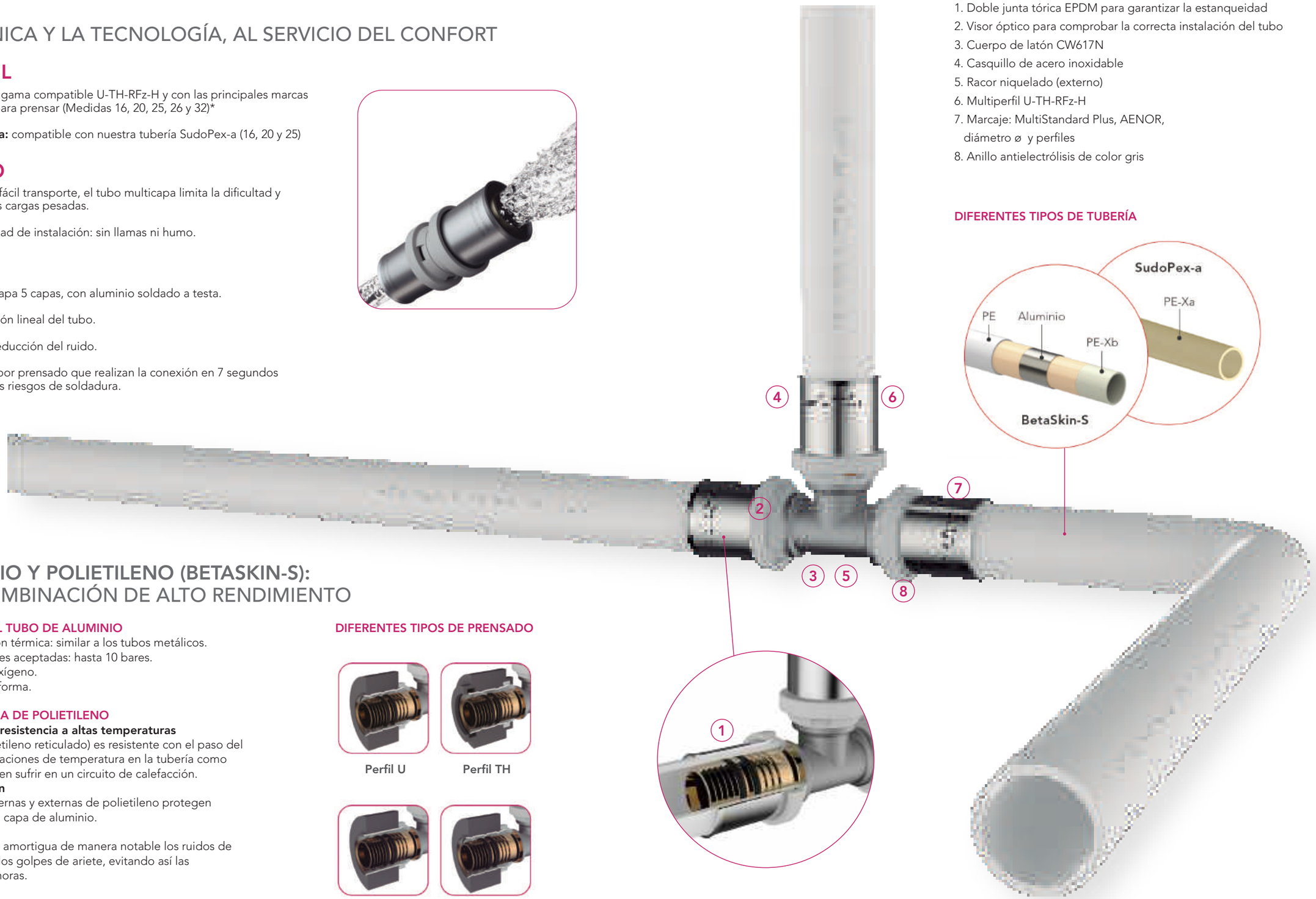
Perfil U

Perfil TH

Perfil RFz

Perfil H

** Medidas 40, 50 y 63 solo perfil U (MultiStandard)*



1. Doble junta tórica EPDM para garantizar la estanqueidad
2. Visor óptico para comprobar la correcta instalación del tubo
3. Cuerpo de latón CW617N
4. Casquillo de acero inoxidable
5. Racor niquelado (externo)
6. Multiperfil U-TH-RFz-H
7. Marcaje: MultiStandard Plus, AENOR, diámetro ø y perfiles
8. Anillo antielectrólisis de color gris

DIFERENTES TIPOS DE TUBERÍA

MULTISTANDARD Plus
PERFIL TH-U-H-RFz
TUBERÍA MULTICAPA Y PE-X

1. Casquillo fijación
Casquillo diseñado para compresión mecánica y fabricada en acero inoxidable.

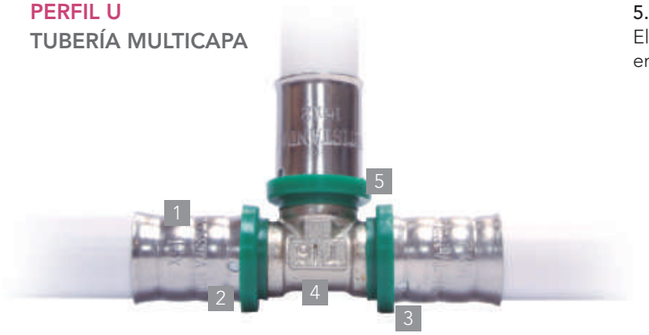
2. Juntas tóricas en EPDM
Mejor comportamiento que el NBR.

3. Visión directa de la tubería
Visor óptico para comprobar la correcta instalación del tubo.

4. Superficie niquelada
Cuerpo niquelado y posteriormente mecanizado en las zonas en contacto con el agua.

5. Protección dieléctrica
El anillo proporciona una protección dieléctrica entre la capa de aluminio de la tubería y el latón.

MULTISTANDARD
PERFIL U
TUBERÍA MULTICAPA



Condiciones de servicio

Aplicaciones para MultiStandard y MultiStandard Plus

Aplicaciones	Descripción	Temperatura de servicio	Presión de servicio del sistema
Agua Sanitaria	Para sistemas de agua potable, fría y caliente.	-10°C a +95°C	6 bar
Calefacción y Refrigeración	Para sistemas de calefacción, hasta el valor de presión indicado	-10°C a +95°C	6 bar
Agua de lluvia	Para sistemas de agua de lluvia en viviendas, hasta la presión indicada	-10°C a +95°C	6 bar
Aire comprimido *	Para sistemas de aire comprimido, libres de aceite (con un filtro de aceite montado al principio del sistema)	Temperatura ambiente	6 bar

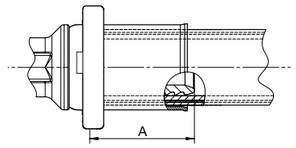
* Aire comprimido con menos de 25 mg/m3 de aceite.

Para información sobre otros fluidos, por favor contactar con nosotros.

ACCESORIOS A PRENSAR PARA TUBOS MULTICAPA

INSTALACIÓN

1. CORTAR
Cortar el tubo con unas tijeras cortatubos. Cortar en un ángulo de 90º respecto al tubo. Al cortar, tener en cuenta la longitud de tubo que se monta en el interior del accesorio. Ver cuadro adjunto, "A".



Diámetro tubería (mm)	16	18	20	25	26	32	40	50	63
A (mm)	22.2	22.2	22.2	23,2	23,2	23.2	23.2	40.00	40.00

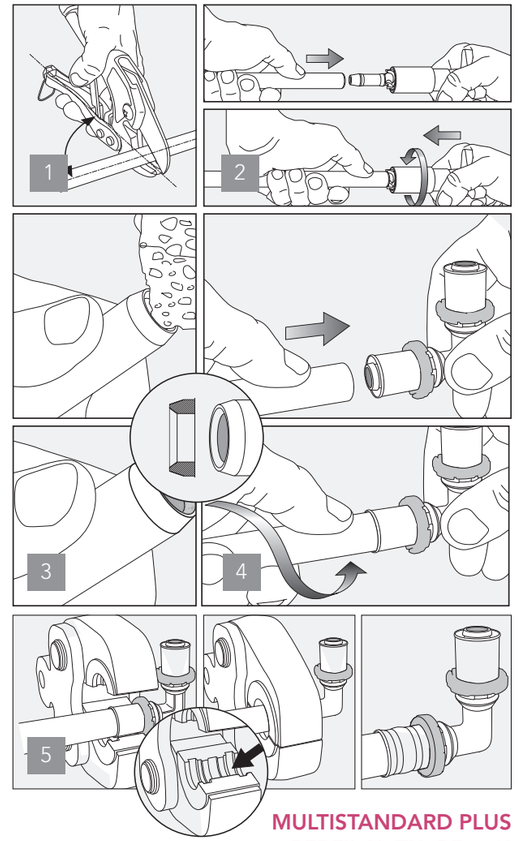
2. CALIBRAR
Utilizar un calibrador para devolver al tubo su forma cilíndrica

3. DESBARBAR
Eliminar las rebabas y comprobar visualmente que los bordes de la tubería están limpios y biselados, para evitar dañar la junta tórica al insertar el tubo en el accesorio. Comprobar que la junta tórica está correctamente colocada en el accesorio.

4. MONTAJE
Insertar el tubo dentro del accesorio, girando ligeramente y presionando en dirección axial al mismo tiempo, hasta la marca de inserción.

5. PRENSAR
Antes de empezar a prensar, revisar las mordazas de prensar para que no tengan suciedad. Asegurarse de que se utiliza la mordaza correcta y que se corresponden con el accesorio.

Comprobar el buen funcionamiento de la herramienta de prensar según las instrucciones del fabricante.



MULTISTANDARD PLUS
PERFIL U, TH, RFz y H

MULTISTANDARD
PERFIL U

JUNTA TÓRICA

Los accesorios para instalaciones de agua y calefacción, están provistos de juntas tóricas de EPDM.

	Tipo	Temperatura de servicio de la junta	Máxima presión de servicio	Aplicaciones
	Junta tórica EPDM (negra)	-20°C a +95°C	10 bar	Sistemas de agua potable Sistemas de agua sanitaria, fría y caliente Sistemas de calefacción Sistemas de refrigeración Agua con glicol Recuperación de agua de lluvia Sistemas de aire comprimido seco

Accesorios de anillo corredizo para tubería PE-X. Pexy

Pexy es una completa gama de racores de anillo deslizante para tubos plásticos de polietileno reticulado (PE-X) que permite realizar íntegra y fácilmente tanto obras nuevas como de rehabilitación.

Los accesorios Pexy están disponibles desde 16 hasta 32 mm.

ANILLO CORREDIZO

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 con el tubo PE-X
✗ Aplicaciones incompatibles con el tubo PE-X

1. Identificador tamaño
2. Anillo corredizo

Limites de trabajo

- Agua helada: 5°C / 6 bar
- Instalaciones de calefacción 80°C / 6 bar
- Instalaciones agua sanitaria 70°C / 6 bar
- 50% agua - 50% glicol

La gama PEXY es un sistema no desmontable. Es adecuado tanto para aplicaciones vistas como empotradas. Se deben usar solo con tubería PE-X de Standard Hidráulica.

Ventajas

- Los accesorios Pexy son fáciles de utilizar y más rápidos que otras soluciones tradicionales.
- No es desmontable. Adecuado para todas aplicaciones.
- Fiable y seguro.
- Herramienta de montaje muy simple.

Instalación

1. Cortar el tubo y colocar el casquillo corredizo.
2. Expandir el tubo con la correspondiente herramienta. Ver herramientas en pág. xxx.
3. Insertar el accesorio en la tubería.
4. Utilizando la herramienta adecuada, deslizar el casquillo hasta el accesorio.

Certificaciones

CSTBat

GARANTÍA 10 AÑOS

Características

- Accesorios de anillo corredizo en latón CW617N para diámetros de 16 a 32 mm.
- Casquillos diseñados para compresión mecánica, con un bisel pensado para reducir el coeficiente de rozamiento en el montaje.
- Sin reducción de caudal. El sistema Pexy al abocardar el tubo se consigue contrarrestar la reducción de paso del accesorio.

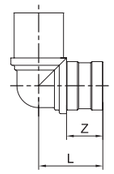
Prácticamente se iguala el paso del accesorio con el diámetro interior de la tubería.

Ø Exterior (mm)	16	20	25	32
Espesor (mm)	1,8	1,9	2,3	2,9
Ø Interior (mm)	12,4	16,2	20,4	26,2

CODO

CODO 90°

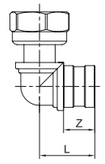
PG7090



Ø	Cod	€			L	Z
16	C55100	3,84	10	150	28	15
20	C55101	4,06	10	150	28	15
25	C55102	7,68	10	90	37	21
32	C55103	11,68	5	60	44	24

CODO 90° ROSCADO TUERCA LOCA

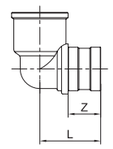
PG7096G



Ø	Cod	€			L	Z
1/2"-16	C55175	8,98	10	150	29	15
1/2"-20	C55176	9,54	10	150	29	15

CODO 90° ROSCADO ROSCA HEMBRA

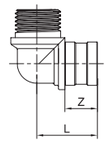
PG7090G



Ø	Cod	€			L	Z
3/8"-16	C55124	4,54	10	120	28	15
1/2"-16	C55125	3,50	10	120	28	15
1/2"-20	C55126	3,51	10	120	28	15

CODO 90° ROSCADO ROSCA MACHO

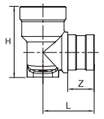
PG7092G



Ø	Cod	€			L	Z
1/2"-16	C55150	4,34	10	150	28	15
1/2"-20	C55151	4,54	10	160	28	15

CODO 90° ROSCADO PLACA HEMBRA

PG7472G

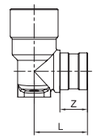


Ø	Cod	€			L	Z	H
1/2"-16	C55425	4,72	10	120	29	15	38
1/2"-20	C55426	4,87	10	120	29	15	38

CODO

CODO 90° ROSCADO PLACA HEMBRA H= 48 mm

PG7472GL

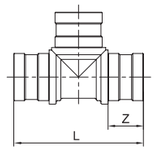


Ø	Cod	€			L	Z
1/2"-16	C55427	5,48	10	120	29	15

TE

TE IGUAL

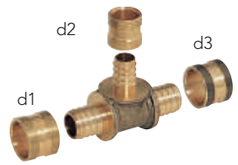
PG7130

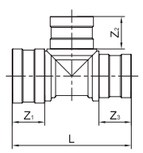


Ø	Cod	€			L	Z
16	C55200	5,55	10	150	55	15
20	C55201	5,55	10	120	55	15
25	C55202	12,67	10	60	74	21

TE REDUCIDA

PG7130R

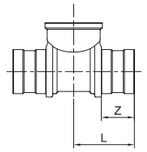




d1 - d2 - d3	Cod	€			L	Z1	Z2	Z3
16-20-16	C55250	6,54	10	150	55	15	15	15
20-16-16	C55252	6,54	10	150	55	15	15	15
20-16-20	C55251	6,54	10	150	55	15	15	15
20-20-16	C55253	6,58	10	150	55	15	15	15
25-20-25	C55254	12,15	5	60	75	21	15	21

TE RESCADO CENTRAL HEMBRA

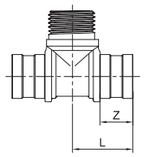
PG7130G



Ø	Cod	€			L	Z
1/2"-16	C55225	5,91	10	120	55	15
1/2"-20	C55226	6,26	10	90	55	15

TE RESCADO CENTRAL MACHO

PG7132G

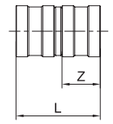


Ø	Cod	€			L	Z
1/2"-16	C55275	6,04	10	120	55	15
1/2"-20	C55276	6,44	10	90	55	15

MANGUITOS

MANGUITO RECTO

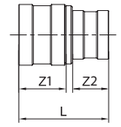
PG7270



Ø	Cod	€			L	Z
16	C55325	2,76	10	210	33	15
20	C55326	3,43	10	180	33	15
25	C55327	8,02	10	120	37	21

MANGUITO REDUCIDO

PG7270R

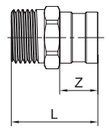


Ø	Cod	€			L	Z1	Z2
20-16	C55375	3,98	10	180	33	15	15
25-20	C55376	6,36	5	150	39	21	15

RACOR

RACOR ROSCADO FIJO MACHO

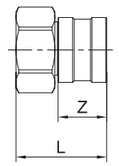
PG7243G



Ø	Cod	€			L	Z
16-3/8"	C55304	2,67	10	260	33	15
16-1/2"	C55300	2,60	10	240	34	15
16-3/4"	C55301	3,79	10	180	34	15
20-1/2"	C55302	2,78	10	210	36	15
20-3/4"	C55303	4,15	10	150	34	15
25-3/4"	C55305	5,16	10	120	40	21
25-1"	C55306	8,48	10	90	45	21

RACOR ROSCADO FIJO HEMBRA

PG7270G



Ø	Cod	€			L	Z
16-1/2"	C55350	2,79	10	180	30	15
20-1/2"	C55351	3,07	10	150	30	15
20-3/4"	C55352	4,05	10	90	28	15
25-3/4"	C55354	5,02	10	120	34	21

PRODUCTOS RELACIONADOS

TUBERÍA PE-X

Gama SudoPex-A:
Diámetros de 16, 20, 25 y 32 mm, en PE-Xa.

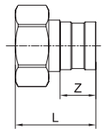
Según norma UNE EN ISO 15875.
Estas tuberías están disponibles en rollo y barra.

56 Tubería PE-X

RACOR

RACOR ROSCADO MOVIL HEMBRA

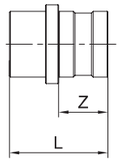
PG7359G



Ø	Cod	€			L	Z
16-3/8"	C55405	2,01	10	150	28	15
16-1/2"	C55400	2,22	10	240	30	15
16-3/4"	C55401	4,06	10	150	29,5	15
20-1/2"	C55402	2,61	10	180	30	15
20-3/4"	C55403	3,46	10	120	29,5	15
25-3/4"	C55404	5,10	10	120	35,5	21

ADAPTADOR SOLDAR

PG7243CU



Ø	Cod	€			L	Z
14 - 16	C55450	3,30	10	240	30	15
16 - 16	C55451	3,42	10	240	30	15
18 - 20	C55452	4,71	10	240	32	15

RECAMBIOS

ANILLO CORREDIZO

PG7502

Para accesorio Pexy y válvulas Kansas

Ø	Cod	€		
16	C55475	0,86	10	1000
20	C55476	1,22	10	600
25	C55477	1,91	10	300

PRODUCTOS RELACIONADOS

IKANSAS
Sistema de cierre doméstico registrable

COMPATIBLE CON TODO TIPO DE TUBERÍAS
(multicapa, cobre, PEX y PB) gracias a su probada capacidad de conexión con los diferentes tipos de accesorios de compresión.

Utiliza rosca 3/4" compatible con el racor roscado móvil hembra Pexy.

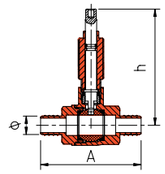
iKansas,
se puede instalar en cualquier habitación sin comprometer la estética.

- Compacto y seguro
- Fácil de instalar
- Mejora la estética del baño
- Alta funcionalidad

28 iKansas

VÁLVULA DE ESFERA EMPOTRAR

VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR



Ø	Cod	€			A	h
20x1,9	35791	10,79	1	96	67,5	80
25x2,3	35792	15,34	1	48	80	80

NOTA: Anillo corredizo no incluido. Ver página 74

CONSEJO

UNA SOLUCIÓN INTELIGENTE

- Una solución adaptable a la mayoría de los sistemas de anillo corredizo existentes en el mercado.
- Casquillo de latón.

ACCIONAMIENTOS VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR

PALANCA

Zamak

Cod.	
35190	48

TRIANGULAR

Zamak

Cod.	
35191	48

OVAL

Zamak

Cod.	
35192	48

DESIGN

Zamak

Cod.	
35178	48

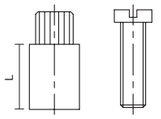
ROC

Latón

Cod.	
35193	48

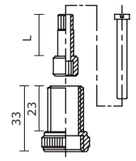
ACCESORIOS

ALARGADERA + TORNILLO



Cod.			Longitud (L)
35196	1000	2000	13 mm

KIT ALARGADERA



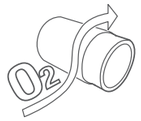
Cod.			Longitud (L)
35184	200	400	21 mm

ACCIONAMIENTOS Y ACCESORIOS, VER PVP EN PÁGINA 27 (VALVULERÍA - ACCIONAMIENTOS ESFERA EMPOTRAR)

Sistema Polibutileno. Tubería Polibutileno PB. PolyPlumb

PolyPlumb es una gama completa de tubería de polibutileno con diámetros desde 15 mm hasta 28 mm.
Material plástico que se distingue por su gran flexibilidad, su elevada resistencia al calor, su baja deformación y su menor dilatación térmica lineal.

Los tubos se fabrican y están certificados de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 15876. Disponibles en rollo y barra.



BARRERA BAO

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 con el tubo PB
Aplicaciones incompatibles con el tubo PB

POLYPLUMB:
5 CAPAS

1. PB
2. Adhesivo
3. Barrera anti-oxigeno (BAO)
4. Adhesivo
5. PB

DIMENSIONES

Diámetro tubería (mm)	15	22	28
Diámetro interior (mm)	11,6	18	22,8
Espesor de la pared (mm)	1.7	2.0	2.6
Peso (g/m)	70	130	220
Volumen de agua (l/m)	0,110	0.257	0,422

Ventajas

- Resistente a la corrosión.
- Resistencia a la variación de presión (golpe de ariete).
- Baja rugosidad interior, con lo cual, la pérdida de carga es menor.
- Resistente a las heladas.
- Ligero y manejable.
- Reducción de ruido.

Características

- Disponible desde 15 mm hasta 28 mm.
- Con barrera anti-oxígeno.
- Sistema exclusivo "PolyPlumb Straight"; las tuberías en rollo tienden a quedarse rectas cuando son desenrolladas y hace que el tubo sea mucho más manejable, ya que no tiende a quedarse como un muelle.

PolyPlumb es adecuado para todas las aplicaciones de fontanería (agua fría y caliente) y calefacción. Los tubos se pueden utilizar en las nuevas instalaciones, así como para la renovación. Puede instalarse empotrado o a la vista.

Certificaciones

GARANTÍA 25 AÑOS

Temperatura	20ºC	30ºC	40ºC	50ºC	60ºC	70ºC	80ºC	90ºC	**114ºC***
Presión (bares)	12,0	11,5	11,0	10,5	9,0	8,0	7,0	6,0	3,0

*Temperatura de mal funcionamiento

TUBERÍA

TUBERÍA PB EN ROLLOS. CON BARRERA ANTI-OXÍGENO

∅	Cod	Ref.	€/rollo	
15	**F61035B**	PB1015B	**26,92**	10 m
15	**F60022B**	PB2515B	**65,99**	25 m
15	**F60023B**	PB5015B	**130,40**	50 m
15	**F60027B**	PB10015B	**257,50**	100m
22	**F61036B**	PB1022B	**45,38**	10 m
22	**F60025B**	PB2522B	**109,08**	25 m
22	**F60026B**	PB5022B	**216,49**	50 m
28	**F60028B**	PB2528B	**156,76**	25 m
28	**F60033B**	PB5028B	**310,38**	50 m

TUBERÍA PB EN TIRAS. CON BARRERA ANTI-OXÍGENO

∅	Cod	Longitud tira (m)	€/tira	Tiras	
15	**F61007B**	2	**5,33**	10	20 m
15	**F60001B**	6	**15,93**	10	60 m
22	**F61008B**	2	**9,02**	10	20 m
22	**F60003B**	6	**26,86**	10	60 m
28	**F60005B**	6	**37,30**	10	60 m

Clasificación de las condiciones de servicio según UNE ISO 15876

Clase de aplicación	Temp. de diseño T_D °C	Tiempo a T_D[a] Años	T máx. °C	Tiempo a T máx. Años	Tmal. °C	Tiempo a T mal. h	Campo típico de aplicación
1[a]	60	49	80	1	95	100	Suministro de agua caliente (60°C)
2[a]	70	49	80	1	95	100	Suministro de agua caliente (70°C)
4[b]	20 Seguido por	2,5	70 Seguido por (Véase la columna siguiente)	2,5	100	100	Calefacción por suelo radiante y radiadores a baja temperatura
	40 Seguido por	20					
	60 Seguido por (Véase la columna siguiente)	25					
5[b]	20 Seguido por	14	90 Seguido por (Véase la columna siguiente)	1	100	100	Radiadores a alta temperatura
	60 Seguido por	25					
	80 Seguido por (Véase la columna siguiente)	10					

a Cada país puede elegir entre la clase 1 o la clase 2 de acuerdo con su reglamentación nacional.
b Cuando aparezca más de una temperatura de diseño para cualquier clase, los tiempos deben ser añadidos (por ejemplo, el perfil de temperaturas para 50 años para la clase 5 es, 14 años a 20 °C seguido por 25 años a 60 °C, 10 años a 80°C, 1 año a 90 °C y 100 h a 100 °C).

Sistema Polibutileno. Accesorio push-fit. PolyPlumb

Los sistemas de tuberías de polibutileno llevan utilizándose con éxito en Europa en instalaciones de tuberías casi 50 años. Las instalaciones de calefacciones por distritos y bajo el suelo que se llevaron a cabo en Austria y Alemania a principios de la década de los años 70 siguen funcionando en la actualidad sin problemas.

PolyPlumb es nuestro sistema de tuberías de polibutileno original, utilizando una tecnología con más de 40 años de experiencia.
El sistema es rápido y seguro de instalar y necesita menos uniones que los sistemas de tuberías rígidas. Las uniones no necesitan
disolventes, soldaduras o llamas. Al instalarse, PolyPlumb es más resistente a los impactos y los reventones por congelación que los sistemas de tuberías rígidos.

PUSH

Accesorios fabricados y certificados de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 15876.

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 con el tubo PB
Aplicaciones incompatibles con el tubo PB

Ventajas

- Ahorro de tiempo, montaje y desmontaje más rápido que cualquier otro sistema.
- Limpio y no necesita herramientas. Sistema de unión seguro. Soporta cambios de temperatura, aguas duras, golpes, etc.
- Debido a su poco peso, es fácil de manejar y transportar. Pesa menos de ¼ parte del cobre.
- Es posible empotrar.
- Ligero y manejable.
- Reducción de ruido.

Características

- El accesorio puede ser desmontado y reutilizado.
- Fabricado en polibutileno.
- Accesorios disponibles de 15, 22 y 28 mm.
- A prueba de corrosión y descamación.
- Funcionamiento silencioso.

PolyPlumb es un sistema permanente de instalación que incorpora tubería y accesorios de unión instantánea en polibutileno, ideal para su empleo en:
- Suministros de agua sanitaria fría y caliente
- Calefacción central a radiadores
- Instalaciones de calefacción central bajo suelo

Temperatura	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C	114°C*
Presión (bares)	12,0	11,5	11,0	10,5	9,0	8,0	7,0	6,0	3,0

*Temperatura de mal funcionamiento

Certificaciones

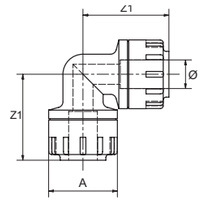
AENOR Producto Certificado · WRAS Water Regulations Advisory Scheme · BBA · ISO

Ficha técnica

Más información en pág. 88

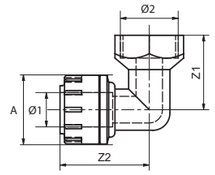
CODO

CODO 90° HEMBRA



Ø	Cod	€			A	Z1
15	**F60051**	**2,66**	10	400	30	38
22	**F60052**	**3,39**	10	200	40	48
28	**F60053**	**6,28**	5	130	46	55

CODO 90° HEMBRA-TUERCA LOCA LATÓN HEMBRA

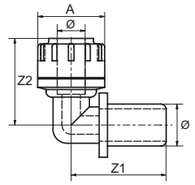


Ø1	Ø2	Cod	€			A	Z1	Z2
15	1/2"	**F60125**	**6,22**	10	300	30	33	39

CODO 90° MACHO-HEMBRA

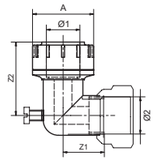
(*) Casquillo necesario solo en ø15

(*)



Ø	Cod	€			A	Z1	Z2
15	**F60055**	**3,87**	10	400	30	42	30
22	**F60056**	**4,07**	10	250	40	50	40

CODO 90° HEMBRA. FIJACIÓN (LATÓN)



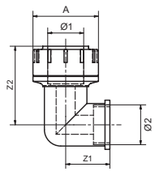
Ø1	Ø2	Cod	€			A	Z1	Z2
15	1/2"	**F60240**	**6,79**	10	200	31	31	31
22	1/2"	**F60241**	**8,10**	10	120	39	32	36

PRODUCTO RELACIONADO

SOPORTE DISTANCIADOR PARA CODO FIJACIÓN

Cod. F60396
Ver página 85

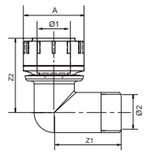
CODO 90° TUBO-ROSCA HEMBRA (LATÓN)



Ø1	Ø2	Cod	€			A	Z1	Z2
15	1/2"	**F60247**	**6,79**	10	100	31	34	39
22	1/2"	**F60248**	**8,10**	10	120	39	34	42
22	3/4"	**F60249**	**8,37**	10	120	39	35	42
28	1"	**F60310**	**14,78**	10	60	46	50	55

CODO

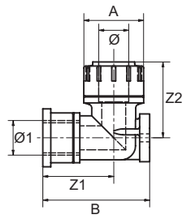
CODO 90° TUBO-ROSCA MACHO (LATÓN)



Ø1	Ø2	Cod	€		
15	1/2"	**F60470**	**6,25**	10	50
22	3/4"	**F60471**	**8,40**	10	50

A	Z1	Z2
31	36	33
39	40	39

CODO 90° TUBO-ROSCA HEMBRA (LATÓN)

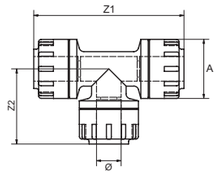


Ø1	Ø2	Cod	€		
15	1/2"	**F60245**	**7,84**	5	100
22	1/2"	**F60246**	**10,41**	5	80

A	B	Z1	Z2
31	46	32	31
39	53	30	42

TE

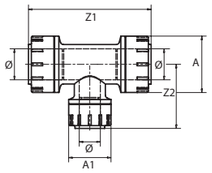
TE IGUAL HEMBRA



Ø	Cod	€		
15	**F60066**	**3,92**	10	250
22	**F60067**	**5,12**	10	150
28	**F60068**	**8,59**	5	100

A	Z1	Z2
30	77	39
40	93	47
46	109	55

TE REDUCIDA EN EL CENTRO HEMBRA



Ø1	Ø2	Cod	€		
22	15	**F60076**	**5,01**	5	150
28	22	**F60077**	**7,04**	5	100

A	A1	Z1	Z2
40	30	87	46
46	40	103	53

PRODUCTOS RELACIONADOS

TUBERÍA POLIBUTILENO

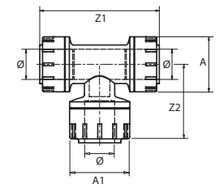
Para completar el sistema Polyplumb, elegir entre la amplia gama de tubería de polibutileno PolyPlumb. *Según norma UNE EN ISO 15876 y BS 729.1 Clase S.*
Estas tuberías están disponibles en rollo y barra.

Gama PolyPlumb:
Diámetros de 15, 22 y 28 mm.
Fabricado en PB (polibutileno).

76 Tubería PolyPlumb

TE

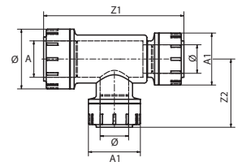
TE REDUCIDA EN EL CENTRO HEMBRA



Ø1	Ø2	Cod	€		
15	22	**F60090**	**5,38**	5	150

A	A1	Z1	Z2
30	40	87	47

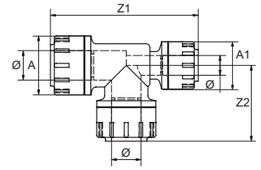
TE REDUCIDA EN EL CENTRO Y EXTREMO HEMBRA



Ø1	Ø2	Cod	€		
22	15	**F60086**	**4,91**	5	150
28	22	**F60087**	**9,56**	5	100

A	A1	Z1	Z2
40	30	93	46
46	40	108	53

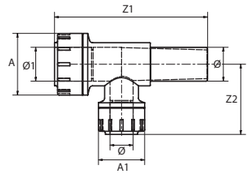
TE REDUCIDA EN UN EXTREMO HEMBRA



Ø1	Ø2	Cod	€		
22	15	**F60071**	**5,31**	5	150
28	22	**F60072**	**7,94**	5	100

A	A1	Z1	Z2
40	30	93	47
46	40	108	55

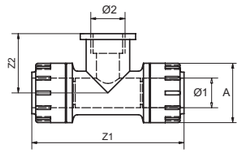
TE REDUCIDA 2 BOCAS H Y UNA M (PARA COLECTORES)



Ø1	Ø2	Cod	€		
22	15	**F60081**	**6,61**	5	150

A	A1	Z1	Z2
40	30	99	46

TE REDUCIDA ROSCADO HEMBRA (LATÓN)



Ø1	Ø2	Cod	€		
15	1/2"	**F60252**	**9,52**	5	80
22	1/2"	**F60253**	**10,56**	5	80

A	Z1	Z2
31	68	29
39	71	30

TERMINAL ROSCADO

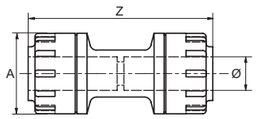
TERMINAL ROSCADO EXTRAIBLE HEMBRA

Ø	Cod	€		
15x1/2"	**F60387**	**9,23**	50	100

MANGUITO

MANGUITO UNIÓN HEMBRA

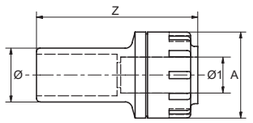
Ø	Cod	€			A	Z
15	**F60041**	**2,18**	10	500	30	60
22	**F60042**	**2,96**	10	250	40	65
28	**F60043**	**4,63**	5	150	46	75



MANGUITO REDUCCIÓN MACHO-HEMBRA

(*) Casquillo necesario solo en ø28

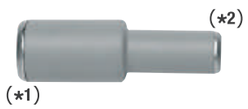
Ø	Ø1	Cod	€			A	Z
22	15	**F60101**	**2,41**	10	500	30	50
28	22	**F60102**	**3,32**	10	300	40	55

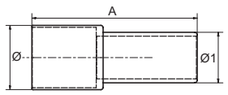


MANGUITO REDUCCIÓN MACHO-MACHO

(*1) Casquillo necesario solo en ø28
(*2) Casquillo necesario solo en ø15

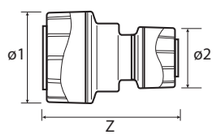
Ø	Ø1	Cod	€			A
22	15	**F60095**	**2,39**	5	500	52
28	22	**F60096**	**2,81**	5	400	72





MANGUITO REDUCCIÓN HEMBRA-HEMBRA

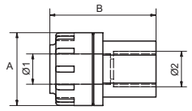
Ø1	Ø2	Cod	€			Z
15	22	**F60480**	**5,33**	5	200	65



MANGUITOS

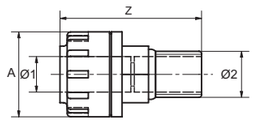
MANGUITO ROSCADO HEMBRA (LATÓN)

Ø1	Ø2	Cod	€			A	B
15	1/2"	**F60142**	**6,00**	10	200	31	43
22	1/2"	**F60143**	**8,03**	10	160	39	44
22	3/4"	**F60144**	**7,39**	10	160	39	44
28	1"	**F60145**	**9,72**	5	100	47	47



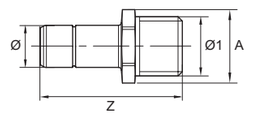
MANGUITO ROSCADO MACHO (LATÓN)

Ø1	Ø2	Cod	€			A	Z
15	1/2"	**F60132**	**5,29**	10	200	31	39
22	1/2"	**F60131**	**7,15**	10	200	39	42
22	3/4"	**F60133**	**6,27**	10	200	39	42
28	3/4"	**F60137**	**8,80**	10	120	47	48
28	1"	**F60134**	**9,49**	10	120	47	47



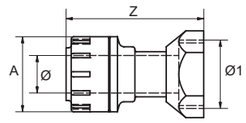
MANGUITO ROSCADO DE TRANSICIÓN MACHO

Ø	Ø1	Cod	€			A	Z
15	1/2"	**F60450**	**3,44**	10	300	26	50



MANGUITO HEMBRA-TUERCA LOCA LATÓN HEMBRA

Ø	Ø1	Cod	€			A	Z
15	1/2"	**F60115**	**7,97**	10	500	30	55
22	3/4"	**F60117**	**8,52**	5	250	40	65



PRODUCTOS RELACIONADOS

IKANSAS, Sistema de cierre doméstico registrable

COMPATIBLE CON TODO TIPO DE TUBERÍAS
(multicapa, cobre, PEX y PB) gracias a su probada capacidad de conexión con los diferentes tipos de accesorios de compresión.

Utiliza rosca 3/4" compatible con el racor roscado móvil hembra Polyplumb.

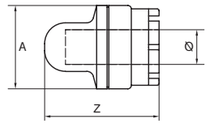
iKansas,
se puede instalar en cualquier habitación sin comprometer la estética.

- Compacto y seguro
- Fácil de instalar
- Mejora la estética del baño
- Alta funcionalidad

28 iKansas

TAPÓN

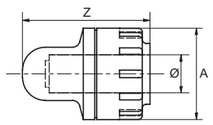
TAPÓN DESMONTABLE HEMBRA



Ø	Cod	€		
15	**F60220**	**2,93**	10	800

A	Z
30	38

TAPÓN HEMBRA

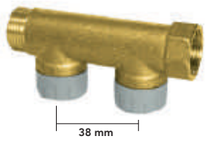


Ø	Cod	€		
15	**F60216**	**2,22**	10	800
22	**F60217**	**2,78**	10	400
28	**F60218**	**5,27**	10	300

A	Z
30	37,5
40	40,5
46	46,5

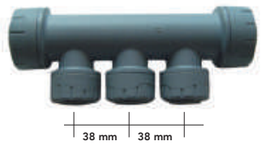
COLECTORES

CONEXIÓN 3/4" HEMBRA



Ø	Salidas	Cod		
15	2 vías	**F60330**	1	40
15	3 vías	**F60331**	1	40

CONEXIÓN PB Ø22 HEMBRA-HEMBRA



Ø	Salidas	Cod		
15	3 vías	**F60348**	1	100

CONEXIÓN PB Ø22 HEMBRA-MACHO

Ø	Salidas	Cod		
15	3 vías	**F60349**	1	50

COLECTORES PB, VER PVP EN PÁGINA 164

CASQUILLO INTERIOR TUBO

Plástico

Ø	Cod	€		
15	**F60266**	**0,21**	50	5000
22	**F60267**	**0,25**	50	2500
28	**F60268**	**0,58**	20	1000

CASQUILLO INTERIOR TUBO

Inoxidable

Ø	Cod	€		
15	**F63266**	**0,53**	50	5000
22	**F63267**	**0,83**	50	2500

SOPORTE DISTANCIADOR PARA CODO FIJACIÓN

Medida	Cod	€		
220 mm	**F60396**	**0,73**	25	500

PRODUCTO RELACIONADO

CODO 90° HEMBRA. FIJACIÓN (LATÓN)

Cod. F65240/F65241
Ver página 79

SOPORTE PARA CURVAR TUBO

Ø	Cod	€		
15/16	**F60260**	**4,63**	5	125

KIT DE RECAMBIO

Ø	Cod	€		
15	**F60263**	**1,51**	10	200
22	**F60264**	**1,62**	10	500
28	**F60265**	**2,55**	10	500

LUBRICANTE SILICONA

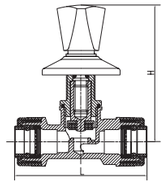
Peso	Cod	€		
100 gr.	**F60370**	**9,52**	1	100

VÁLVULAS SISTEMA POLIBUTILENO PUSH-FIT

PolyPlumb

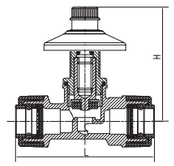
VÁLVULA DE CONTROL EMPOTRAR

VÁLVULA CONTROL EMPOTRAR



Ø	Cod	€			L	H
15	**F60202**	**20,72**	1	24	83	80,2
22	**F60203**	**25,92**	1	18	91	85,2

VÁLVULA CONTROL EMPOTRAR (REGULACIÓN OCULTA)



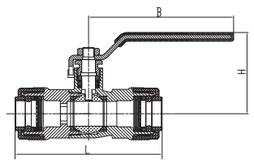
Ø	Cod	€			L	H
15	**F60204**	**19,84**	1	24	83	60,5
22	**F60205**	**24,94**	1	36	91	64

VÁLVULAS SISTEMA POLIBUTILENO PUSH-FIT

BOSTON

VÁLVULA DE ESFERA

VÁLVULA ESFERA. PALANCA



Ø	Cod	€			L	B	h
15	**F60400**	**15,75**	1	24	85	95	47
22	**F60402**	**17,65**	1	24	90	95	47

CONSEJO

UNA SOLUCIÓN INTELIGENTE

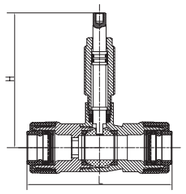
- Una solución adaptable a la mayoría de los sistemas Push-Fit exixtentes en el mercado.

VÁLVULAS SISTEMA POLIBUTILENO PUSH-FIT

KANSAS

VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR

VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR



Ø	Cod	€			L	H
15	**F60410**	**16,04**	24	48	86	81
22	**F60412**	**17,89**	24	48	90	81

ACCIONAMIENTOS

PALANCA

Zamak

Cod.	
35190	48

TRIANGULAR

Zamak

Cod.	
35191	48

OVAL

Zamak

Cod.	
35192	48

DESIGN

Zamak

Cod.	
35178	48

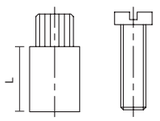
ROC

Latón

Cod.	
35193	48

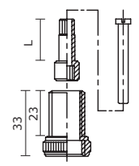
ACCESORIOS

ALARGADERA + TORNILLO



Cod.			Longitud (L)
35196	1000	2000	13 mm

KIT ALARGADERA



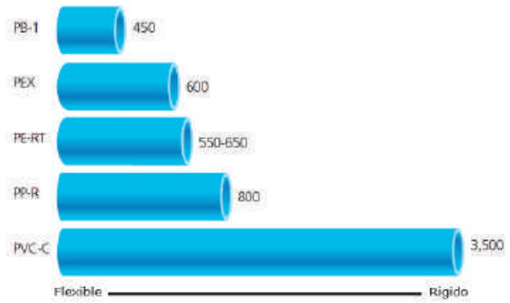
Cod.			Longitud (L)
35184	200	400	21 mm

ACCIONAMIENTOS Y ACCESORIOS, VER PVP EN PÁGINA 27 (VALVULERÍA - ACCIONAMIENTOS ESFERA EMPOTRAR)

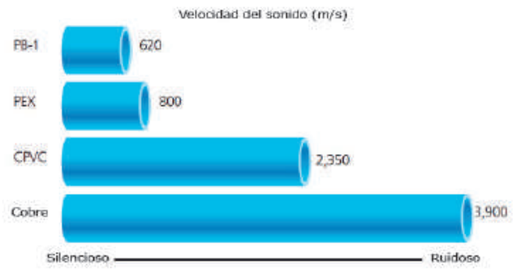
ACCESORIOS POLIBUTILENO PB

CARACTERÍSTICAS

La tabla muestra el módulo de elasticidad (MPa) o rigidez del polibutileno comparado con otros sistemas de tubería.

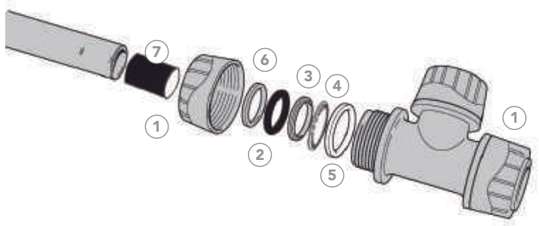


La siguiente tabla muestra la velocidad del sonido del tubo polibutileno, comparado con otros sistemas de tubería.

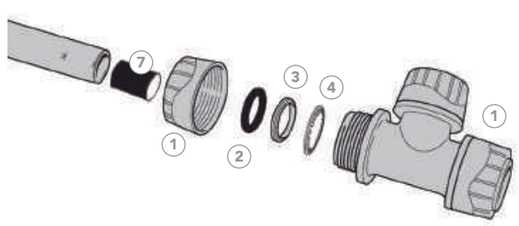


CONFIGURACIÓN

Configuración general de los accesorios



Configuración de los manguitos, codos y tes de 15mm y 22mm



1. Tuerca y cuerpo de polibutileno
2. Junta tórica de EPDM
3. Arandela de plástico I de poliamida
4. Anillo de retención inoxidable
5. Arandela de plástico II de poliamida
6. Arandela de apoyo de poliamida
7. Casquillo interior (no incluido en el accesorio)

ACCESORIO COMPATIBLE CON TUBERÍA DE COBRE

INSTALACIÓN

MONTAJE

1. Seleccionar el tamaño correcto de tubo y de accesorio para el trabajo. Comprobar que ambos estén limpios y en buen estado, quitar cualquier resto de cinta aislante, etiquetas o adhesivo residual de los extremos del tubo, garantizando que no existan daños, muescas o imperfecciones. No utilizar lubricantes adicionales o compuestos de sellado. Cortar el tubo por una de las marcas "K", utilizando unas tijeras.

2. El corte debe ser limpio y perpendicular. Procurar que el extremo del tubo no tenga rebabas, ni internas ni externas.

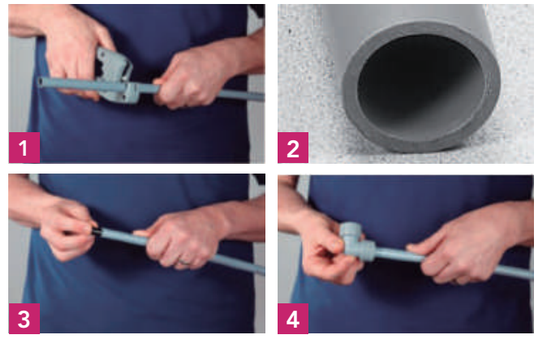
3.Desbarbar el tubo e insertar el casquillo original Polyplumb.
La función del casquillo es:
·Redondear la tubería para una inserción más fácil después del corte.
·El extremo redondeado protege la junta tórica durante la inserción.
· Proporciona soporte para la tubería contra la junta tórica a altas temperaturas.

4. Insertar el tubo en el accesorio de unión, girándolo hasta el tope.
Antes de insertar la tubería en el accesorio, se debe realizar una inspección visual del accesorio para asegurar que todos los componentes están en su sitio y en el orden correcto.

Insertar el tubo en el accesorio firmemente realizando un suave giro del tubo. Notará que ha alcanzado el tope.

Nunca manipular ni desmontar el accesorio durante la unión. La junta tórica está prelubricada y por lo tanto la tubería no necesita más lubricación.

Comprobar que el accesorio llega hasta la siguiente marca "K" del tubo.
Una vez realizada la unión, pegar un fuerte tirón del tubo para asegurar que el mismo ha quedado perfectamente agarrado al accesorio.



DESMONTAJE

Para desmontar una unión Polyplumb, desenroscar la tuerca del accesorio y tirar de la tubería y de los componentes. Retirar hacia atrás la junta tórica y arandelas, y cortar con unos alicates el anillo de retención, sacar a continuación el resto de componentes para ser reemplazados por unos nuevos.

Reemplace la tuerca, la junta, el anillo y la arandela por un kit de recambio nuevo, para así asegurar que la estanqueidad será del 100%.

Es muy importante destruir y tirar todos los recambios de la unión inmediatamente después de ser retirados para evitar que estos puedan ser reutilizados y puedan provocar una fuga.

Inserte la junta de plástico de color blanco (según modelo) que hará de apoyo al anillo de retención (ver página 85) **(fig.1)**, a continuación inserte el anillo de retención metálico, el cual se asentará en la junta de plástico blanco **(fig. 2)**.
Añadir la junta gris, insertando la parte cónica dentro del anillo de retención **(fig. 3)**.
Por último, colocar la junta tórica **(fig. 4)** y a continuación la tuerca. Algunos modelos incorporan una arandela entre la junta tórica y la tuerca.

FIGURA 1

FIGURA 2

FIGURA 3

FIGURA 4

Una vez hemos comprobado que todos los componentes están correctamente situados, enroscamos la tuerca al accesorio y la apretamos a mano. Ahora ya está listo para ser utilizado de nuevo.
No olvide introducir el casquillo en la tubería y de tomar las precauciones que hemos dado en el apartado anterior.

MÁQUINA DE PRENSAR RADIAL i-PRESS

SET MAP2L i-PRESS

Ø	Mordaza	Cod	€	
12-32	Tipo TH	**F65381**	**3.792,65**	1
12-32	Tipo U	**F65386**	**3.792,65**	1

Hasta tubería de ø32 mm.
El set incluye máquina de prensar,
3 mordazas (16,20 y 25 mm Perfil U) o 26 mm Perfil TH),
batería de 18V Li-Ion,
cargador rápido,
juego de cabezales - escariador y maneral,
y estuche anti-golpes.

SET UAP3L i-PRESS

Ø	Cod	€	
12-63	**F65382**	**4.484,36**	1

Hasta tubería de ø63 mm.
El set incluye máquina de prensar,
batería de 18V Li-Ion,
cargador y estuche anti-golpes.

* Mordazas bajo pedido. Ver pág. 91

POWER-PRESS E

SET POWER-PRESS E

Ø	Cod	€	
12-63	**F65261**	**1.984,39**	1

Hasta tubería de ø63 mm.
Caja metálica + Prensa electro-mecánica.
Alimentación por cable.

* Mordazas bajo pedido. Ver pág. 91

MORDAZAS PARA MÁQUINA MAP2L i-PRESS

MORDAZA PERFIL U

Multicapa

Ø	Cod	€	
16	**F65371**	**327,69**	1
18	**F65372**	**327,69**	1
20	**F65373**	**327,69**	1
25	**F65374**	**352,90**	1
32	**F65375**	**352,90**	1

MORDAZA PERFIL TH

Multicapa

Ø	Cod	€	
16	**F65376**	**244,35**	1
18	**F65377**	**244,35**	1
20	**F65378**	**244,35**	1
26	**F65379**	**259,33**	1
32	**F65380**	**259,33**	1

MORDAZAS PARA MÁQUINAS UAP3L i-PRESS Y POWER-PRESSE

MORDAZA PERFIL U

Multicapa

Ø	Cod	€	
16	**F65250**	**411,20**	1
20	**F65252**	**411,20**	1
25	**F65253**	**411,20**	1
32	**F65254**	**485,22**	1

*Códigos mordazas para máquina Power-PressE y UAP3L

BATERÍAS PARA MÁQUINA MAP2L i-PRESS

BATERÍA 18V

RAL 1

RAL 2

Ø	Tensión	Cod	€	
RAL 1	1,3 Ah	**F65383**	**455,03**	1
RAL 2	3,0 Ah	**F65384**	**605,51**	1

CARGADOR LGL1

Ø	Cod	€	
-	**F65385**	**426,94**	1

HERRAMIENTAS SISTEMA PEXY

MALETA HERRAMIENTAS ANILLO CORREDIZO

Contenido:
Herramienta
Inserts Ø16-20-25

Cod	€	
C63140	224,74	1

MALETA HERRAMIENTAS ANILLO CORREDIZO

Contenido:
Herramienta
Inserts Ø16-20-25
Expandidor y Tijeras

Cod	€	
C63142	284,15	1

EXPANDIDOR

ø16-20-25

Cod	€	
C63141	48,04	1

EXPANDIDOR EX-PRESS

ø16 a 40 mm

Cod	€	
C63148	415,98	1

KIT CUNAS HERRAMIENTA ANILLO CORREDIZO

ø12 ø16 ø20

mm	Cod	€	
12-20	C63171	33,14	1

PRENSADORA AXIAL MANUAL AX-PRESS H

ø20-25-32

Cod	€	
C63143	604,03	1

CUNA BASIC PARA AX-PRESS H

Juego con dos cunas

Ø	Cod	€	
20	C63144	218,82	1
25	C63145	218,82	1
32	C63146	218,82	1

PORTACUNA UNI TL PARA AX-PRESS H

Cod	€	
C63147	174,76	1

CORTATUBOS

TIJERA CORTATUBOS

PE-X
MULTICAPA
PB

Ø	Cod	€	
15-28	F65265	15,66	1

CALIBRADOR

CALIBRADOR PLÁSTICO PARA SISTEMA MULTICAPA

∅	Cod	€	
16-18-20	**F65323**	**3,88**	1
20-25-32	**F65324**	**4,38**	1

* para tubería de 26x3 utilizar el código F65324

CALIBRADOR METÁLICO PARA SISTEMA MULTICAPA

∅	Cod	€	
40x4	**F65340**	**178,06**	1
50x4,5	**F65341**	**304,70**	1
63x6	**F65342**	**518,96**	1

MANERAL PARA CALIBRADOR METÁLICO

∅	Cod	€	
-	**F65343**	**79,20**	1

SOPORTE TUBO MULTICAPA

DESBOBINADOR

9628

Para tubo ⩽ø26
Diámetro exterior rollo 600 mm

Cod	€	
C63110	**923,51**	1

* bajo pedido

ENDEREZADOR DE TUBO

9628-1

Para tubo ⩽ø26

Cod	€	
C63111	**1.031,71**	1

* bajo pedido

MUELLES

MUELLE CURVA TUBOS PARA INTERIOR

MB36 L=620mm

∅	Cod	€	
16x2	**C63150**	**25,81**	1
18x2	**C63151**	**33,35**	1
20x2	**C63152**	**31,45**	1
25x2,5	**C63153**	**31,45**	1

* para tubería de 26x3 utilizar el código C63153

MUELLE CURVA TUBOS PARA EXTERIOR

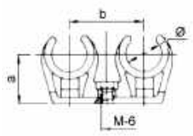
MB36E L=620mm

∅	Cod	€	
16	**F65326**	**25,81**	1
18	**F65327**	**33,35**	1
20	**F65328**	**31,45**	1
NEW 25	**F65329**	**31,93**	1

CLIPS

CLIP DOBLE

9827 Blanco

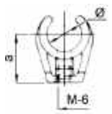


∅	Cod	€	a	b	distancia máx. recomen. en m.	Unid. bolsa	
10	**F86375**	**0,47**	17	39	1	50	500
12	**F86376**	**0,46**	18	33	1	50	500
14-15	**F86377**	**0,51**	19	36	1	50	500
16-18	**F86378**	**0,67**	23	40	1	50	500
20-22	**F86379**	**0,66**	28	44	0,5	25	250
28	**F86381**	**0,76**	34	53	0,5	25	250

Consultar disponibilidad

CLIP SIMPLE

9826 Blanco



∅	Cod	€	a	distancia máx. recomen. en m.	Unid. bolsa	
10	**F86330**	**0,24**	17	1	50	500
12	**F86331**	**0,26**	18	1	50	500
14-15	**F86332**	**0,26**	19	1	50	500
16-18	**F86333**	**0,33**	23	1	50	500
20-22	**F86334**	**0,35**	28	0,5	50	500
28	**F86336**	**0,38**	34	0,5	25	250
35	**F86337**	**0,52**	37	0,5	25	250
42	**F86338**	**0,57**	42	0,5	25	250

Consultar disponibilidad

CLIP SIMPLE

Gris

Ø15

Ø22 - Ø28

∅	Cod	€		
15	**F60270**	**0,16**	50	1500
22	**F60271**	**0,21**	50	1250
28	**F60277**	**0,29**	50	1250

FICHA TÉCNICA

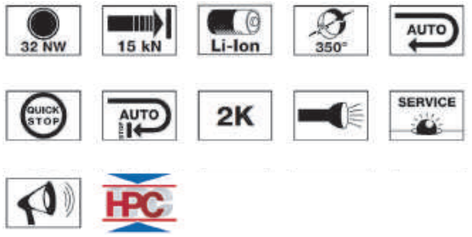
HERRAMIENTAS PARA PRENSAR

MAP2L

La máquina hidráulica de prensado MAP2L i-Press Mini con control electrónico de presión es la nueva generación de
herramientas inteligentes. Ofrece potencia y tecnología, pero con solo un peso de 1,7 kg sin mordaza, con mordaza 2,3 kg.
Extremadamente práctica, es la herramienta esencial para prensar los diámetros más comunes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza nominal	15kN
Alto	75mm
Largo	377 mm
Ancho	116 mm
Peso	1.7kg (con batería)
Rango de compresión	Hasta un diámetro de 32mm
Batería	18V Li-Ion
Prensados por carga de batería	1,3 Ah aprox. 150 (con DN20) 3,0 Ah aprox. 300 (con DN20)
Tiempo de carga	1,3 Ah; 15 min. 3,0 Ah; 22 min.
Tiempo del ciclo de prensado	3-4 segundos



VENTAJAS

- Multiprensado; para prensar PE-X y multicapa.
- Ligera y potente; Una fuerza del pistón de 15 kN, en una herramienta de solo 1,7 kg
- Trabajar sin fatigarse gracias a su peso reducido y a su diseño ergonómico.
- Manejo sencillo con una mano. Agarre seguro gracias a la innovadora carcasa de dos componentes.
- Soporte de mordazas de prensado giratorio aprox. 360°.
- La generación de máquinas i-press está equipada con un sistema electrónico robusto adecuado al uso profesional en obras. Transmite al usuario toda la información importante sobre el estado de la máquina, el resultado de prensado y la potencia de la batería.
- Prensado muy rápido debido al breve tiempo de prensado de 3-4 segundos.
- Ahorro de tiempo al efectuar prensados múltiples gracias al retroceso automático del pistón.
- Tiempo de carga mínimo de sólo 15 minutos (1,3 Ah).
- Alta seguridad gracias a la función de “Parada rápida”.
- Fuerza de prensado precisa gracias al control de presión HPC con señal acústica.
- Larga vida útil de la batería y de la herramienta gracias a la “Parada automática” tras el proceso de prensado.
- Mordaza de prensado compatible con la herramienta MAP1.
- Estructura compacta para un óptimo alcance de la instalación.
- La información se produce mediante un led luminoso o una señal acústica. Luces con la indicación del nivel de carga de la batería y de posibles defectos, así como una indicación de cuándo se ha alcanzado el nivel de servicio.
- La nueva iluminación integrada de la zona de trabajo, facilita el reconocimiento del lugar de trabajo.

FICHA TÉCNICA

HERRAMIENTAS PARA PRENSAR

UAP3L

La máquina hidráulica de prensado UAP3L i-Press Medium con control electrónico de presión es la nueva generación de
herramientas inteligentes. Ofrece potencia y tecnología, pero con solo un peso de 3,5 kg sin mordaza.
Extremadamente práctica, es la herramienta esencial para prensar hasta diámetros de 75mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuerza nominal	32kN
Alto	81 mm
Largo	366mm
Ancho	317 mm
Peso	3.5kg (con batería)
Rango de compresión	Hasta un diámetro de 75mm
Batería	18V Li-Ion
Prensados por carga de batería	3,0 Ah aprox. 300 (con DN20)
Tiempo de carga	1,3 Ah; 15 min. 3,0 Ah; 22 min.
Tiempo del ciclo de prensado	3-4 segundos

VENTAJAS

- Multiprensado; para prensar PE-X y multicapa.
- Ligera y potente; Una fuerza del pistón de 32 kN, en una herramienta de solo 3,5 kg.
- Trabajar sin fatigarse gracias a su peso reducido y a su diseño ergonómico.
- Manejo sencillo con una mano. Agarre seguro gracias a la innovadora carcasa de dos componentes.
- Soporte de mordazas de prensado giratorio aprox. 360°.
- La generación de máquinas i-press está equipada con un sistema electrónico robusto adecuado al uso profesional en obras.
- Transmite al usuario toda la información importante sobre el estado de la máquina, el resultado de prensado y la potencia de la batería.
- Prensado muy rápido debido al breve tiempo de prensado de 3-4 segundos.
- Ahorro de tiempo al efectuar prensados múltiples gracias al retroceso automático del pistón.
- Tiempo de carga mínimo de sólo 22 minutos (1,3 Ah).
- Alta seguridad gracias a la función de “Parada rápida”.
- Fuerza de prensado precisa gracias al control de presión HPC con señal acústica.
- Larga vida útil de la batería y de la herramienta gracias a la “Parada automática” tras el proceso de prensado.
- Estructura compacta para un óptimo alcance de la instalación.
- La información se produce mediante un led luminoso o una señal acústica. Luces con la indicación del nivel de carga de la batería y de posibles defectos, así como una indicación de cuándo se ha alcanzado el nivel de servicio.
- La nueva iluminación integrada de la zona de trabajo, facilita el reconocimiento del lugar de trabajo.

FICHA TÉCNICA

HERRAMIENTAS PARA PRENSAR

POWER-PRESS E

La máquina Power-Press E electroportátil le permite prensar una amplia gama de materiales, cobre, PE-X y multicapa, hasta diámetros de 75 mm. Herramienta compacta, muy manejable y rápida. Su tecnología de vanguardia le ofrece una óptima calidad y fiabilidad en el prensado. Reparto de pesos óptimo para manejarla en cualquier lugar, con una sola mano, en lugares de difícil acceso. Diseño ergonómico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

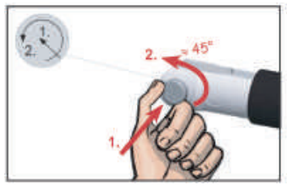
Poténcia	450W
Fuerza nominal	32kN
Alto	110mm
Largo	430mm
Ancho	90mm
Peso	4.7kg (con batería)
Rango de compresión	Hasta un diámetro de 75mm
Rango de temp. durante el proceso	-10°C a 60°C
Tiempo del ciclo de prensado	6 sec.

VENTAJAS

- Cierre automático de la tenaza de prensar.
- Dimensiones reducidas, forma delgada.
- Ligera y potente; Una fuerza del pistón de 32 kN, en una herramienta de solo 4,7 kg.
- Manejo; Bien equilibrada y un diseño compacto, permite un manejo cómodo con una sola mano.
- La tenaza de prensar permanece cerrada hasta la conexión de retroceso.
- Rapidez y autonomía; En solo 7 segundos por ciclo, permite realizar 270 prensados.
- Fácil mantenimiento; El libro de mantenimiento permite un servicio rápido y seguro durante el control anual.
- El mantenimiento es sencillo utilizando los puntos de asistencia técnica autorizados.

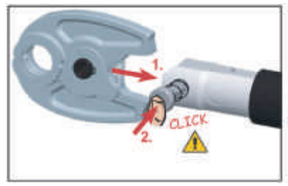
MONTAJE DE LA MORDAZA EN 4 PASOS

1



2

3



4

NOTAS

ACCESORIOS DE UNIÓN

Fácil, rápido y versátil
Diseñados para cubrir una amplia gama de aplicaciones y tipos de construcciones, nuestros sistemas de conexión le ayudaran a realizar una instalación perfecta, independientemente de los requisitos técnicos. Nuestros sistemas son rápidos, seguros y fáciles de instalar, ahorrando tiempo y dinero.

102 Accesorios Push-Fit

Accesorio Latón
103 Tectite Classic

106 **Herramientas**

108 Accesorios de compresión

Para tubo Multicapa
108 TurboSkin

112 Accesorios soldar-roscar

Accesorio Cobre
113 Sudo

Accesorio Cobre Gas
118 STH

Accesorio Bronce
120 Sudo/STH

Accesorio Bronce/Latón
122 Sudo/STH

Accesorio Latón
124 Sudo/STH

Complementos
133 Sudo

136 Accesorios de compresión

Para tubo PE
137 ISF

Accesorios push-Fit para tubería de cobre. Tectite.

Este es el accesorio Tectite original que se está utilizando desde el año 2002. Utilizado por ser una unión rápida, eficiente y sin necesidad de aportar calor, de buena apariencia y diseño estilizado. Se puede instalar fácilmente en espacios reducidos.

Tectite Classic es desmontable.

PUSH

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 con el tubo de cobre

Aplicaciones incompatibles con el tubo de cobre

Ventajas

- No se necesita aportación de calor. Sin soldadura.
- Seguro, no hay peligro de quemaduras o incendios.
- Ahorro de tiempo, montaje y desmontaje más rápido que cualquier otro sistema.
- Limpio y no necesita herramientas.

Aplicación	Tubería compatible	Temperatura de servicio	Presión de servicio
Agua sanitaria y calefacción	Cobre	-24°C	16 bar
		30°C	16 bar
		65°C	10 bar
		95°C	6 bar
	PB	20°C	12 bar
		40°C	11 bar
		70°C	8 bar
		90°C	6 bar

Características

- Se puede utilizar con tubería de cobre y PB (con casquillo interior) o tubería de cobre cromada.
- Desmontable y reutilizable.
- Fabricado en latón DZR, bronce y A-metal.
- Accesorios disponibles desde 12 hasta 28 mm.

Tectite Classic está especialmente diseñado para instalaciones de agua sanitaria y calefacción.
Se debe de usar solo con tubería de cobre según EN 1057 o con tubería Polyplumb de PB (ø15, ø22 y ø28).

Certificaciones

Ficha técnica

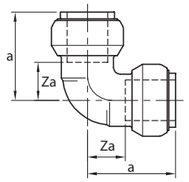
Más información en pág. 107

GARANTÍA 25 AÑOS

CODO

CODO 90° HEMBRA

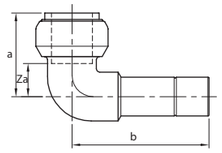
T12/T090



Ø	Cod	€			a	Za
15	**F80416**	**4,59**	10	150	33	9
18	**F80417**	**8,14**	5	100	40	12
22	**F80418**	**10,65**	5	80	40	12
28	**F80419**	**21,61**	5	40	49	17

CODO 90° MACHO-HEMBRA

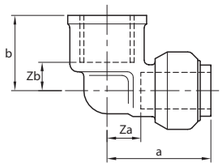
T12S/T092



Ø	Cod	€			a	b	Za
15	**F80420**	**5,48**	10	100	33	44	9
18	**F80498**	**7,28**	5	80	34	48	10

CODO 90° ROSCADO HEMBRA

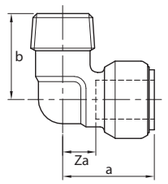
T14/T090G



Ø	Cod	€			a	Za	b	Zb
15-1/2"	**F80429**	**8,34**	10	150	34	10	25	11
18-1/2"	**F80497**	**12,32**	5	80	36	12	25	11
18-3/4"	**F80430**	**14,34**	5	80	40	16	33	18
22-3/4"	**F80431**	**16,75**	5	80	42	13	33	18
28-1"	**F80432**	**24,42**	2	20	49	17	37	21

CODO 90° ROSCADO HEMBRA-MACHO

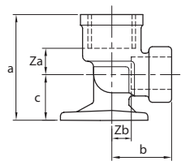
T13/T092G



Ø	Cod	€			a	Za	b
15-1/2"	**F80424**	**10,25**	10	100	33	9	29
18-3/4"	**F80425**	**16,04**	5	100	34	10	36
22-3/4"	**F80426**	**17,08**	5	50	41	12	34

CODO 90° PLACA HEMBRA

T15/T471G

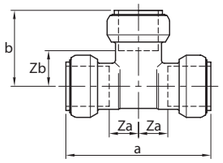


Ø	Cod	€			a	b	c	Za	Zb
15-1/2"	**F80434**	**14,54**	5	100	45	35	20	11	11
18-1/2"	**F80647**	**11,98**	5	80	45	34	20	13	11

TE

TE IGUAL HEMBRA

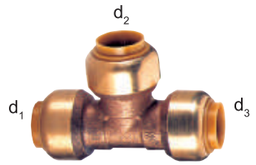
T24/T130

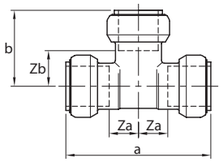


Ø	Cod	€			a	Za	b	Zb
15	**F80446**	**5,76**	10	100	65	9	34	9
18	**F80447**	**12,78**	5	50	68	10	34	10
22	**F80448**	**14,79**	5	50	81	12	41	12

TE REDUCIDA HEMBRA

T25/T130R

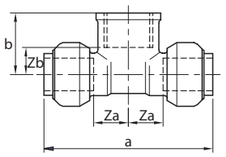




d1-d2-d3	Cod	€			a	Za	b	Zb
22-18-22	**F80562**	**17,95**	5	50	78	9	41	13
28-22-28	**F80453**	**29,94**	2	20	91	12	44	15

TE ROSCADA HEMBRA

T30/T130G



d1-d2-d3	Cod	€			a	b	Za	Zb
15-1/2"-15	**F80459**	**9,57**	10	100	69	25	11	12
22-3/4"-22	**F80626**	**21,59**	5	50	78	30	13	12

NOTA

CASQUILLO INTERIOR

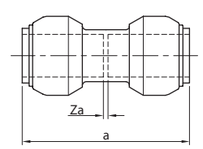
Los accesorios Tectite Classic son adecuados para tubería de PB (ø15, ø22 y ø28). Para utilizar Tectite con tubería de PB, es necesario utilizar un casquillo interior para evitar la deformación de la tubería.

85 Casquillo interior

MANGUITO

MANGUITO UNIÓN

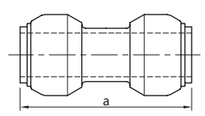
T1/T270



Ø	Cod	€			a	Za
14	**F80669**	**8,83**	10	150	49	1
15	**F80411**	**3,57**	10	150	49	1
16	**F80673**	**11,30**	10	150	49	1
18	**F80412**	**7,74**	5	100	49	1
22	**F80413**	**9,39**	5	100	59	1
28	**F80414**	**15,69**	5	50	65	1

MANGUITO SIN TOPE HEMBRA

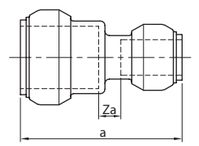
T1S/T270S



Ø	Cod	€			a
15	**F80501**	**10,08**	10	150	49
18	**F80502**	**12,42**	5	100	49
22	**F80503**	**14,76**	5	100	59

MANGUITO REDUCCIÓN HEMBRA

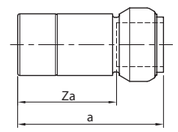
T1R/T240



Ø	Cod	€			a	Za
18-15	**F80627**	**11,41**	5	100	49	1
22-18	**F80628**	**20,11**	5	100	54	1

MANGUITO REDUCCIÓN MACHO-HEMBRA

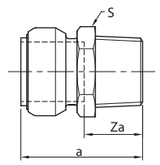
T6/T243



ØM-ØH	Cod	€			a	Za
22-18	**F80476**	**8,14**	5	100	55	28

MANGUITO ROSCADO MACHO

T3/T243G



Ø	Cod	€			a	Za	S
12-3/8"	**F80460**	**6,73**	10	200	39	15	22
14-1/2"	**F80667**	**8,60**	10	200	37	13	22
15-1/2"	**F80463**	**8,30**	10	200	40	16	22
16-1/2"	**F80668**	**10,25**	10	200	38	14	24
18-1/2"	**F80464**	**9,94**	5	200	43	19	24
18-3/4"	**F80465**	**10,99**	5	100	43	19	28
22-1/2"	**F80466**	**11,90**	5	100	46	19	28
22-3/4"	**F80467**	**12,51**	5	100	46	18	28
28-1"	**F80469**	**18,19**	2	50	53	21	37

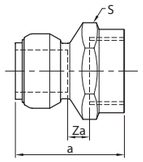
ACCESORIOS PUSH-FIT

Tectite CLASSIC

MANGUITO

MANGUITO ROSCADO HEMBRA

T2/T270G

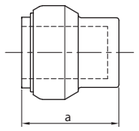


Ø	Cod	€			a	Za	S
12-3/8"	**F80435**	**9,51**	10	200	39	2	25
14-1/2"	**F80674**	**8,17**	10	200	40	2	25
15-1/2"	**F80438**	**7,58**	10	200	40	3	25
18-1/2"	**F80439**	**10,25**	5	100	40	3	25
18-3/4"	**F80440**	**11,71**	5	100	43	3	32
22-1/2"	**F80442**	**14,29**	5	100	45	2	32
22-3/4"	**F80441**	**12,53**	5	100	47	3	32
28-1"	**F80444**	**23,00**	2	50	53	1	37

TAPÓN

TAPÓN HEMBRA

T61/T301



Ø	Cod	€			a
12	**F80479**	**3,83**	10	500	24
15	**F80480**	**3,86**	10	200	24
16	**F80676**	**7,55**	10	200	24
18	**F80481**	**6,32**	5	150	24
22	**F80482**	**7,63**	5	150	29

HERRAMIENTAS

Tectite CLASSIC

PARA DESMONTAJE DE LOS ACCESORIOS TECTITE CLASSIC

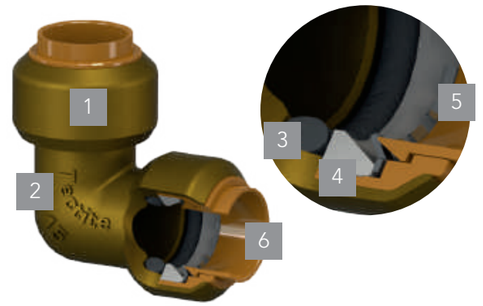
CLIP DESMONTAJE

405/DC

Ø	Cod	€		
12	**F80400**	**1,35**	5	600
15	**F80401**	**1,84**	5	500
18	**F80402**	**1,84**	5	150
22	**F80403**	**2,54**	5	150
28	**F80404**	**2,54**	2	100

FICHA TÉCNICA

TECTITE CLASSIC



1. Cuerpo de latón DZR
2. Marcas
3. Junta tórica de EPDM lubricada
4. Anillo protector de nylon
5. Anillo dentado de acero inoxidable
6. Guía de la tubería en PVDF

TABLA CON LA PROFUNDIDAD DE INSERCIÓN

		Medidas (mm)						
Ø		12	14	15	16	18	22	28
Tectite Classic	Profundidad (mm)	23	23	23	23	23	27	31

MONTAJE

1. Seleccionar el tamaño correcto de tubo y de accesorio para el trabajo. Comprobar que ambos estén limpios y en buen estado, quitar cualquier resto de cinta aislante, etiquetas o adhesivo residual de los extremos del tubo. Cortar el tubo en ángulo recto utilizando una herramienta de corte de tubos giratoria.

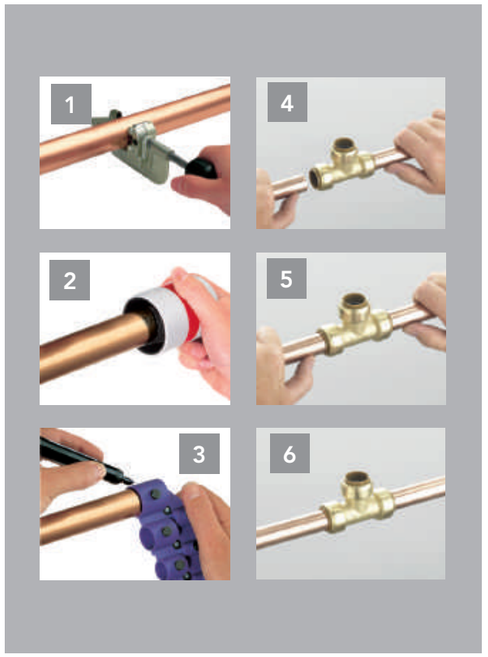
2. Procurar que el extremo del tubo no tenga rebabas, ni internas ni externas.

3. Para conseguir una unión perfecta, introducir el tubo totalmente en el accesorio, hasta que se llegue al tope. Para confirmar que es así, marcar la profundidad de inserción sobre el tubo utilizando la punta de trazar para marcar la profundidad de inserción, o con una cinta métrica y un marcador/rotulador.

4. Revisar el accesorio, asegurándose de que los anillos de sujeción / juntas tóricas no tienen restos de virutas o arenilla. Introducir el tubo en la boca del accesorio, de forma que descanse sobre el anillo de sujeción.

5. Empujar firmemente el tubo con una ligera acción de giro, hasta que se llegue al tope del tubo, notando un "clic".

6. Confirmar que la marca con la profundidad de inserción se corresponde con la boca del accesorio y tirar entonces firmemente sobre el tubo para asegurar que el accesorio queda fijado.



Accesorios de compresión para multicapa. TurboSkin

Los accesorios de unión de compresión para su utilización con tubería multicapa combinan fiabilidad y seguridad, con una fácil instalación.

COMPRESIÓN

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 con el tubo multicapa
Aplicaciones incompatibles con el tubo multicapa

1. Junta tórica en EPDM
2. Latón de alta calidad CW617N

Ventajas

- Fácil de utilizar; no se necesita ninguna herramienta especial, solo llaves fijas.
- Versátil; adecuado para todo tipo de reparaciones.

Características

- Acabado exterior niquelado. Superficie en contacto con el agua sin niquelar, según normas europeas para sistemas de agua potable
- Accesorios de compresión para tubería multicapa desde 16 mm hasta 32 mm.
- Junta tórica de alta calidad en EPDM.

Los accesorios de compresión TurboSkin son desmontables y por lo tanto, no se pueden instalar en los elementos estructurales (por ejemplo, empotrados en la pared o el suelo).
Los accesorios de compresión solo se pueden utilizar en instalaciones vistas o que puedan ser accesibles.
Son adecuados para obra nueva, reformas y mantenimiento.

Se pueden utilizar con tubería multicapa de Standard Hidráulica.

Limites de trabajo

- Agua helada: +5°C -95°C / bar
- Instalaciones de calefacción: -10°C -95°C / 10bar
- Instalaciones agua sanitaria: +5°C - 95°C / 10bar
- 50% agua-50% glicol
- Aire compromido seco : -10°C -70°C / 10 bar
  (con menos de 25 mg/m³ de aceite)

Condiciones de servicio

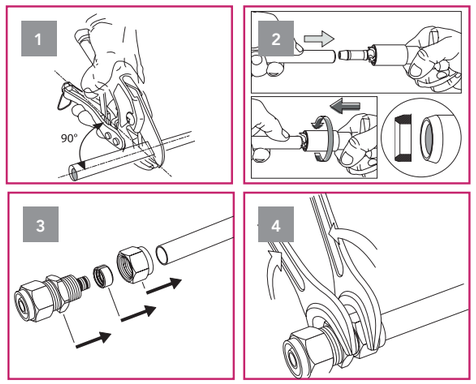
- Temp. máxima: 95°C a 10 bar
- Máxima presión: 12 bar a 70°C

Las tuberías multicapa deben cumplir con las dimensiones indicadas en las siguientes tablas.

Tubería multicapa						
Ø Externo (mm)	16	18	20	25	26	32
Espesor (mm)	2	2	2	2,5	3	3
Ø Interno (mm)	12	14	16	20	20	26

Instalación

1. Cortar el tubo de forma perpendicular (90°C) al eje, usando un cortatubos.
2. Calibrar el tubo usando herramientas Standard Hidráulica.
3. Montar la tuerca y el anillo en la tubería. Deslizar el cuerpo del accesorio dentro de la tubería, hasta que llegue al tope, para asegurar el apriete.
4. Apretar las tuercas firmemente, sin torcer el tubo.



PAR DE APRIETE:
Par medio aconsejado:
30Nm para Ø 16mm a 26mm
40Nm para Ø 32mm

CODO

CODO IGUAL 90°

9463

Ø	Cod	€		
16x2	**C53200**	**7,12**	10	100
18x2	**C53201**	**9,01**	10	100
20x2	**C53202**	**9,43**	5	70
25x2,5	**C53205**	**15,93**	5	50
32x3	**C53204**	**21,94**	5	25

CODO ROSCADO 90° HEMBRA

9465

Ø	Cod	€		
16x2-1/2"	**C53250**	**4,81**	10	150
16x2-3/4"	**C53251**	**7,35**	10	80
20x2-1/2"	**C53254**	**7,33**	10	70
20x2-3/4"	**C53255**	**8,06**	10	70
25x2,5-3/4"	**C53259**	**13,17**	5	50
32x3-1"	**C53258**	**18,13**	5	30

CODO ROSCADO 90° MACHO

9464

Ø	Cod	€		
16x2-1/2"	**C53225**	**4,90**	10	150
16x2-3/4"	**C53226**	**5,77**	10	100
20x2-1/2"	**C53228**	**8,08**	10	80
20x2-3/4"	**C53229**	**7,23**	10	80
25x2,5-3/4"	**C53233**	**11,28**	5	50
32x3-1"	**C53232**	**16,42**	5	35

CODO PLACA 90° HEMBRA

9466

Ø	Cod	€		
16x2-1/2"	**C53375**	**5,83**	10	100
18x2-1/2"	**C53376**	**7,48**	10	100
20x2-1/2"	**C53377**	**8,61**	10	100
20x2-3/4"	**C53378**	**11,45**	10	50

PRODUCTOS RELACIONADOS

TUBERÍA MULTICAPA

Para completar el sistema TurboSkin, elegir entre la amplia gama de tubería multicapa de Standard Hidráulica.

Gama BetaSkin-S: Diámetros de 16 a 32 mm.
Fabricado en PE-Xb/AL/PE.

Estas tuberías están disponibles en barra y rollo.

54 Tubería BetaSkin-S

TE

TE IGUAL

9467

∅	Cod	€		
16x2	**C53275**	**9,91**	10	100
18x2	**C53276**	**12,50**	10	100
20x2	**C53277**	**13,35**	10	50
25x2,5	**C53280**	**25,33**	10	40

TE REDUCIDA

9467R

d1-d2-d3	Cod	€		
20x2-16x2-16x2	**C53300**	**12,33**	10	50
20x2-16x2-20x2	**C53301**	**13,11**	10	50
20x2-20x2-16x2	**C53302**	**13,66**	10	40
25x2,5-16x2-25x2,5	**C53308**	**19,98**	10	40
25x2,5-20x2-20x2	**C53309**	**18,22**	10	50
25x2,5-20x2-25x2,5	**C53310**	**20,15**	10	40

TE ROSCADA HEMBRA

9469

d1-d2-d3	Cod	€		
16x2-1/2"	**C53350**	**9,44**	10	100
20x2-1/2"	**C53352**	**11,71**	10	40
20x2-3/4"	**C53353**	**13,19**	10	40
25x2,5-3/4"	**C53357**	**19,06**	10	30

MANGUITO

MANGUITO IGUAL

9461

∅	Cod	€		
16x2	**C53125**	**5,80**	10	150
18x2	**C53126**	**7,63**	10	100
20x2	**C53127**	**8,88**	10	100
25x2,5	**C53130**	**13,81**	10	50
32x3	**C53129**	**19,27**	5	30

MANGUITO REDUCIDO

9461R

d1-d2-d3	Cod	€		
20x2-16x2	**C53151**	**8,36**	10	100

MANGUITO

MANGUITO ROSCADO MACHO

9460

∅	Cod	€		
16x2-1/2"	**C53100**	**3,40**	10	250
16x2-3/4"	**C53101**	**4,29**	10	140
18x2-1/2"	**C53102**	**4,93**	10	150
18x2-3/4"	**C53103**	**5,35**	10	200
20x2-1/2"	**C53104**	**4,64**	10	150
20x2-3/4"	**C53105**	**4,73**	10	150
25x2,5-3/4"	**C53109**	**7,97**	10	70
25x2,5-1"	**C53110**	**9,11**	10	50
32x3-1"	**C53108**	**12,95**	5	50

MANGUITO ROSCADO HEMBRA

9462

d1-d2-d3	Cod	€		
16x2-1/2"	**C53175**	**3,65**	10	200
16x2-3/4"	**C53176**	**4,85**	10	130
18x2-1/2"	**C53177**	**4,62**	10	150
20x2-1/2"	**C53179**	**5,80**	10	150
20x2-3/4"	**C53180**	**5,73**	10	150
25x2,5-3/4"	**C53184**	**8,74**	5	70
32x3-1"	**C53183**	**13,09**	5	40

VÁLVULAS MULTICAPA COMPRESIÓN

CHICAGO

VÁLVULA ESFERA PALANCA

∅	Cod	€		
16x2	**34322**	**15,42**	-	-
20x2	**34323**	**17,99**	-	-

Accesorios Soldar y Roscar Cobre - Bronce - Latón

Los accesorios de cobre y bronce para soldar por capilaridad son válidos para tubería de cobre. Los accesorios de latón y bronce-latón para roscar son válidos para tubería de cobre.
Accesorios de cobre desde 8 hasta 108 mm.
Accesorios de bronce y latón para diámetros desde 12 mm hasta 54 mm.

SOLDAR ROSCAR

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 con el tubo de cobre
○ Aplicaciones compatibles con el tubo de cobre pero unicamente con la gama soldar

ACCESORIOS DE COBRE

1. Cobre europeo de alta calidad según EN-1254-1.
2. Logotipo SUDO, calidad garantizada de Comap.
3. Para una mejor identificación, marca con el diámetro del accesorio.

ACCESORIOS DE BRONCE

1. Calidad del bronce según EN-1254-5.
2. Marcas para una mejor identificación.

ACCESORIOS DE LATÓN

1. Calidad del latón según UNE EN-12165 CW617N.
2. Tratamiento térmico (en la rosca hembra hasta 1") para conseguir mayor resistencia.

Ventajas

- Amplia gama de productos de alta calidad.
- Productos conforme la norma EN 1254-1.
- Universal y versátil.
- Excepcional rendimiento.
- Rentable y de fácil instalación.
- Resistente a temperaturas y presiones extremas.
- Impermeable y resistente a la corrosión, y al paso del tiempo.
- Resistente al fuego.
- Saludable y seguro.
- Sostenible y 100% reciclable.
- Los productos de bronce y latón garantizan un paso total.

Certificaciones
para la gama de Cobre soldar

Los accesorios de cobre, bronce, bronce-latón y latón se utilizan principalmente para instalaciones de distribución de agua fría y caliente, sistemas de ACS, sistemas de calefacción, así como para numerosas aplicaciones de tipo industrial.

Los accesorios de cobre son adecuados también para las instalaciones de gas (butano, propano, gas natural) de acuerdo con la legislación en vigor.

Los accesorios Sudo, se deben de usar solo con tubería de cobre según UNE EN 1057.

Ficha técnica
Más información en pág. 134

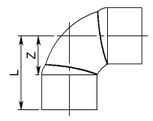
NOTA:
Consultar disponibilidad para medidas y piezas no catalogadas.

CODO

CODO 90° HEMBRA-HEMBRA

5090/90Cu

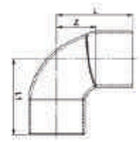
Para ø especiales consultar.



∅	Cod	€			L	Z
8	C0090008	3,225	10	1000	14,2	7,4
10	C0090010	1,592	10	750	16,5	8,7
12	F090012	0,501	10	500	18,8	10,2
14	C0090014	0,679	10	500	21,5	10,9
15	F090015	0,501	25	500	21,5	10,9
16	C0090016	0,849	10	500	23	12,4
18	F090018	0,739	10	500	25	12,4
22	F090022	1,230	10	250	30,5	15,1
28	F090028	2,041	10	150	36	17,6
35	C0090035	9,022	10	70	48,5	25,5
42	C0090042	14,779	1	50	58	31
54	C0090054	27,639	1	25	72	40
76	C0090076	136,084	1	10	91,5	58

CODO 90° MACHO-HEMBRA

5092/92Cu



∅	Cod	€			L	Z	L1
10	C0092010	2,506	10	750	16,5	8,7	16,5
12	C0092012	1,188	10	600	18,8	10,2	20,8
14	C0092014	0,784	10	300	21,5	10,9	22,5
15	F092015	0,548	25	500	21,5	10,9	23
16	C0092016	0,939	10	250	23	12,4	24,5
18	F092018	1,194	10	500	25	12,4	27
22	F092022	1,851	10	250	30,5	15,1	33
28	C0092028	3,578	10	150	36	17,6	40
35	C0092035	14,192	10	70	47,55	24,55	47
42	C0092042	20,133	1	50	57,05	30,05	64
54	C0092054	38,450	1	25	71,05	39,05	79

CURVA

CURVA 90° HEMBRA-HEMBRA

5002A/2aCu

∅	Cod	€			L	Z
10	C0072010	1,227	10	700	21	13,2
12	F072012	0,501	10	500	23,5	14,9
14	C0072014	0,914	10	500	27	16,4
15	F072015	0,680	25	500	28,7	18,2
16	C0072016	0,874	10	500	31	20,4
18	F072018	0,979	10	250	34,4	21,8
22	F072022	1,515	10	200	42	26,6
28	C0072028	2,677	10	100	52,2	33,8
35	C0072035	7,402	10	50	53,5	30,5
42	C0072042	10,237	1	40	64,4	37,5
54	C0072054	28,437	1	20	82	50

CURVA 90° MACHO-HEMBRA

5001A/1aCu

Para ø especiales consultar.

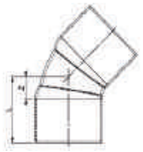
∅	Cod	€			L	Z	L1
10	C0071010	2,819	10	750	21	13,2	21
12	C0071012	0,967	10	500	23,5	14,9	23,5
14	C0071014	0,889	10	500	27	16,4	27
15	F071015	0,705	25	500	28,7	18,1	29
16	C0071016	0,939	10	500	31	20,4	32
18	C0071018	1,188	10	250	34,4	21,8	35
22	C0071022	1,657	10	200	42	26,6	42
28	C0071028	4,583	10	100	52,2	33,8	52,5
35	C0071035	13,500	10	50	53,5	30,5	55,5
42	C0071042	20,262	1	40	64,4	37,5	67
54	C0071054	37,054	1	20	82	50	84,5

CURVA

CURVA 45° HEMBRA-HEMBRA

5041/41Cu

Para ø especiales consultar.



∅	Cod	€			L	Z
10	C0081010	3,277	10	500	13,6	5,8
12	C0081012	2,036	10	500	15	6,4
14	C0081014	0,979	10	300	17	6,4
15	F081015	0,621	25	500	18	7,4
16	C0081016	1,085	10	500	19	8,4
18	F081018	1,325	10	250	20,5	7,9
22	F081022	1,528	10	250	25	9,6
28	C0081028	3,003	10	100	31	12,6
35	C0081035	10,510	10	80	35,5	12,5
42	C0081042	18,500	1	60	43	16
54	C0081054	33,267	1	30	51	19
64	C0081064	114,592	1	20	60	27,5

CURVA 45° MACHO-HEMBRA

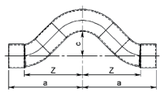
5040/40Cu

Para ø especiales consultar.

∅	Cod	€			L	Z	L1
10	C0080010	3,696	10	500	13,6	5,8	15,6
12	C0080012	1,397	10	500	15	6,4	15
14	C0080014	1,175	10	300	17	6,4	17
15	F080015	0,574	25	500	28	7,4	18
16	C0080016	1,502	10	300	19	8,4	19
18	F080018	1,361	10	250	20,5	7,9	20,5
22	C0080022	1,449	10	250	25	9,6	25
28	C0080028	3,068	10	150	31	12,6	31
35	C0080035	11,581	10	80	35,5	12,5	37
42	C0080042	20,224	1	60	43	16	44,5
54	C0080054	33,267	1	30	51	19	55

CURVA (PUENTE SALVATUBOS) HEMBRA - HEMBRA

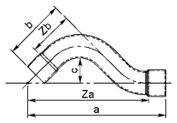
5085/85Cu



∅	Cod	€			Z	a	c
12	C0085012	7,402	10	150	40,9	49,9	20
14	C0085014	7,495	10	100	46,4	57	20
15	C0085015	3,603	10	150	46,4	57	20
16	C0085016	8,368	10	50	49,4	60	20
18	C0085018	9,714	10	150	50,9	63,5	20
22	C0085022	13,017	10	100	58,1	73,5	20

CURVA DE DESVIACIÓN (PUENTE SALVATUBOS) MACHO - HEMBRA

5086/86Cu



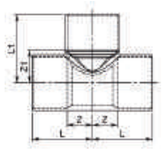
∅	Cod	€			a	Za	b	zb	c
14	C0086014	6,815	10	150	93	82,4	40	29,4	20
15	C0086015	3,290	10	250	93	82,4	40	29,4	20
16	C0086016	7,663	10	100	97,5	86,9	41	30,4	20
18	C0086018	8,069	10	200	102,5	86,9	45	32,4	20
22	C0086022	11,281	10	100	117,5	102,1	50	34,6	20

TE

TE IGUAL HEMBRA

5130/130Cu

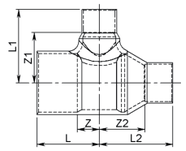
Para ø especiales consultar.



∅	Cod	€			L	Z	L1	Z1
8	C0130008	3,173	10	500	13	7,2	2,75	6,95
10	C0130010	2,402	10	500	13	7,2	15	7,2
12	C0130012	1,005	10	500	16	7,4	15,75	7,15
14	C0130014	0,992	10	500	18,5	7,9	19,5	8,9
15	F130015	0,787	25	500	19	8,4	19	8,4
16	C0130016	1,136	10	500	20,25	9,65	20,5	9,9
18	F130018	1,563	10	250	23	10,4	23,5	10,9
22	F130022	2,340	10	170	26,5	11,1	29,5	14,1
28	C0130028	4,675	10	90	33,5	15,1	34	15,6
35	C0130035	13,565	10	50	42,5	19,5	41	18
42	C0130042	25,472	1	40	52	25	52	25
54	C0130054	42,458	1	20	64	32	64	32
64	C0130064	126,853	1	10	73,25	40,75	73,5	41

TE REDUCIDA HEMBRA - HEMBRA - HEMBRA

5130R/130CuR

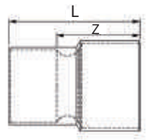


d1-d2-d3	Cod	€			L	Z	L1	Z1	L2	Z2
14-12-14	C0131434	1,411	10	250	17,75	7,15	18	9,4	17,75	7,15
15-12-12	C0131533	3,929	25	500	18,75	8,15	18	9,4	20	11,4
15-12-15	C0131535	1,933	25	500	18,75	8,15	18	9,4	18,75	8,15
15-18-15	C0131575	4,843	25	200	27,5	16,9	23,5	10,9	27,5	16,9
16-14-16	C0131646	1,606	10	200	19,5	8,9	19,5	8,9	19,5	8,9
18-12-12	C0131833	9,061	10	250	20,75	8,15	19,5	10,9	20,75	8,15
18-12-18	C0131837	3,381	10	200	20,5	7,9	19,5	8,9	20,5	7,9
18-14-18	C0131847	2,077	10	200	20,5	7,9	21	10,4	24,5	13,9
18-15-15	C0131855	2,351	25	250	20,5	7,9	21	10,4	20,5	7,9
18-15-18	F131857	1,301	25	250	22,5	9,9	23,5	10,9	27,5	16,9
18-18-15	C0131875	2,872	25	250	32	19,4	29,5	14,1	32	19,4
18-22-18	C0131897	6,634	10	200	23,75	8,35	27,5	18,9	23,75	8,35
22-12-22	C0132239	7,234	10	200	23,75	8,35	26	15,4	23,75	8,35
22-14-22	C0132249	3,616	10	250	23,75	8,35	26	15,4	28,5	17,9
22-15-15	C0132255	4,256	25	250	23,75	8,35	26	15,4	29	16,4
22-15-18	C0132257	4,713	25	250	23,75	8,35	26	15,4	23,75	8,35
22-15-22	C0132259	2,024	25	200	25,25	9,85	26	13,4	30,5	17,9
22-18-18	C0132277	5,040	10	250	25,25	9,85	26	13,4	25,25	9,85
22-18-22	C0132279	3,094	10	200	26,25	10,8	29,5	14,1	32	21,4
22-22-15	C0132295	6,450	25	150	26,25	10,8	29,5	14,1	32,5	19,9
22-22-18	C0132297	7,638	10	150	39	23,6	34	15,6	39	23,6
22-28-22	C0132299	12,978	10	100	27,5	9,1	26,25	15,65	27,5	9,1
28-15-28	C0132860	4,713	25	100	31,5	13,1	35	22,4	31,5	13,1
28-18-28	C0132880	8,304	10	100	31,5	13,1	30,5	15,1	36,5	21,1
28-22-22	C0132899	9,752	10	100	31,5	13,1	30,5	15,1	31,5	13,1
28-22-28	C0132900	5,262	10	100	31,5	15,1	34	15,6	42	31,4
28-28-15	C0132905	18,919	25	100	33,5	15,1	34	15,6	38,5	25,9
28-28-18	C0132907	16,346	10	50	33,5	15,1	34	15,6	39	23,6
28-28-22	C0132909	12,886	10	100	40	17	46	33,4	40	17
35-18-35	C0133581	23,476	10	50	40	17	45	29,6	40	17
35-22-35	C0133601	15,133	10	50	40	17	38	19,6	46	27,6
35-28-28	C0133610	21,542	10	50	42,5	17	38	19,6	40	17
35-28-35	C0133615	21,595	10	50	43,5	16,5	44,5	33,9	43,5	16,5
42-18-42	C0134283	50,878	1	50	43,5	16,5	45,5	32,9	43,5	16,5
42-28-42	C0134313	36,831	1	50	43,5	16,5	43,5	25,1	43,5	16,5
54-42-54	C0135545	78,859	1	20	58,5	26,5	58	31	58,5	26,5

MANGUITO

MANGUITO REDUCCIÓN MACHO - HEMBRA

5243



d1-d2	Cod	€			L	Z
12-8	C0242128	2,101	10	1000	18,5	11,7
12-10	C0242130	1,580	10	1000	18,5	10,7
14-10	C0242150	1,266	10	750	22,5	14,7
14-12	C0242152	0,679	10	750	21	12,4
15-10	C0242160	1,738	25	750	21,5	13,7
15-12	C0242162	0,731	25	500	22,1	13,5
15-14	C0242164	1,620	10	500	25	14,4
16-12	C0242172	0,992	10	600	21	12,4
16-14	C0242174	0,731	10	500	23,5	12,9
16-15	C0242175	1,606	25	500	25	14,4
18-12	C0242192	1,828	10	250	25,1	16,5
18-14	C0242194	1,136	10	250	25,5	14,9
18-15	F242195	0,574	25	500	27,7	17,1
18-16	C0242196	1,175	10	250	25,5	14,9
22-12	C0242232	4,203	10	250	28,5	19,9
22-14	C0242234	1,815	10	300	29	18,4
22-15	C0242235	1,162	25	500	33,1	22,5
22-16	C0242236	1,449	10	300	29,5	18,9
22-18	F242238	1,075	10	250	33,1	20,5
28-12	C0242292	8,812	10	200	41	32,4
28-15	C0242295	4,361	25	200	37,1	26,5
28-18	C0242298	4,806	10	250	37,1	24,5
28-22	C0242302	1,983	10	200	40,1	24,7
35-22	C0242372	9,897	10	200	46,1	30,7
35-28	C0242378	6,553	10	150	50,8	32,4
42-22	C0242442	17,730	1	100	60,5	45,1
42-28	F85771	13,995	1	100	58	39,6
42-35	C0242455	11,829	1	100	58	35
54-28	C0242568	30,264	1	75	69	50,6
54-35	C0242575	27,209	1	50	70,5	47,5
54-42	C0242582	22,104	1	50	70,5	43,5
64-42	C0242686	58,543	1	50	76	49
64-54	C0242694	48,087	1	50	74	42

MANGUITO HEMBRA - HEMBRA

5270/270Cu

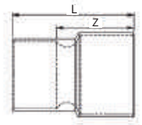
Ø	Cod	€			L	Z
8	C0270008	0,992	10	1000	15	1,4
10	C0270010	0,405	10	1000	16,4	0,8
12	F270012	0,310	10	1000	18	0,8
14	C0270014	0,378	10	700	22	0,8
15	F270015	0,286	25	600	22	0,8
16	C0270016	0,431	10	500	22	V
18	F270018	0,440	10	500	26	0,8
22	F270022	0,717	10	300	31,5	0,7
28	C0270028	1,423	10	250	39	2,2
35	C0270035	3,526	10	120	49,5	3,5
42	C0270042	6,737	1	100	57	3
54	C0270054	11,216	1	50	66	2
76	C0270076	43,254	1	15	70	3

MANGUITO

MANGUITO REDUCCIÓN HEMBRA - HEMBRA

5240/240Cu

Para ø especiales consultar.

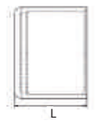


d1-d2	Cod	€			L	Z
10-8	C0240108	3,696	10	1000	18,5	3,9
12-8	C0240128	3,631	10	750	22,5	7,1
12-10	C0240130	1,880	10	750	20,5	4,1
14-12	C0240152	0,902	10	600	23,5	4,3
15-12	C0240162	1,031	25	750	23,1	4,6
15-14	C0240164	1,175	10	750	26	4,8
16-12	C0240172	1,122	10	600	24	4,8
16-14	C0240174	0,902	10	500	26,5	5,3
16-15	C0240175	1,815	25	500	26	4,8
18-12	C0240192	2,468	10	500	27	5,8
18-14	C0240194	1,475	10	400	27	3,8
18-15	F240195	0,787	25	500	27,7	4,5
18-16	C0240196	1,527	10	500	29,5	6,3
22-12	C0240232	5,431	10	250	36	12
22-14	C0240234	2,259	10	250	31	5
22-15	C0240235	2,351	25	500	33,1	7,1
22-16	C0240236	2,416	10	250	31,5	5,5
22-18	C0240238	1,606	10	200	33	5
28-18	C0240298	5,066	10	150	38,1	7
28-22	C0240302	2,506	10	200	41	7,2
35-18	C0240368	15,355	10	150	54	18,4
35-22	C0240372	10,053	10	100	48	9,6
35-28	C0240378	12,351	10	150	54	12,6
42-22	C0240442	21,763	1	100	60,5	18,1
42-28	C0240448	17,703	1	100	60,5	15,1
42-35	C0240455	13,853	1	100	66	16
54-22	C0240562	20,262	1	75	77	58
64-54	C0240694	39,703	1	50	78	23,5

TAPÓN

TAPÓN HEMBRA

5301/301Cu

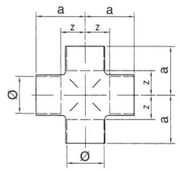


Ø	Cod	€			L
10	C0301010	2,141	10	500	10
12	C0301012	1,738	10	600	10,5
14	C0301014	1,906	10	600	12,5
15	F301015	0,825	25	500	14
16	C0301016	2,101	10	500	14
18	F301018	1,015	10	250	15
22	C0301022	1,893	10	250	18,5
28	C0301028	3,603	10	150	22,5
35	C0301035	9,701	10	100	27
42	C0301042	17,130	1	250	30
54	C0301054	23,867	1	100	35,5

CRUZ

CRUZ IGUAL HEMBRA

5180/80Cu



Ø	Cod	€			a	Z
15	F85633	9,140	10	100	20	9,4
18	F85635	14,256	10	80	24	11,4
22	F85636	21,046	10	50	28	12,6

UNIÓN - COBRE/LATÓN

UNIÓN HEMBRA - HEMBRA CON RESALTE

359 GL

∅	Cod	€		
12-3/8"	F74880	1,293	25	1000
12-1/2"	F74881	1,194	25	700
14-1/2"	F74883	1,425	25	700
15-1/2"	F74885	1,172	25	700
15-20x1,5	113434	1,692	-	-
15-3/4"	F74886	2,027	25	500
16-1/2"	F74887	1,435	25	700
18-1/2"	F74889	1,687	25	500
18-20x1,5	113435	1,969	-	-
18-3/4"	F74890	1,928	25	400
18-1"	F74891	3,243	25	700
22-1/2"	F74892	3,079	25	400
22-3/4"	F74893	2,147	25	300
22-1"	F74894	3,112	10	250
22-11/4"	F74907	10,716	10	100
28-3/4"	F74895	4,350	25	250
28-1"	F74896	4,164	10	150
28-11/4"	F74897	5,972	10	100
35-11/4"	F74898	6,761	10	100
35-11/2"	F74908	9,335	10	70
42-11/2"	F74899	8,623	10	80
42-2"	F74909	18,386	5	25
54-2"	F74900	16,820	5	40

UNIÓN HEMBRA - HEMBRA CON RESALTE Y PRECINTO

359GL-P Según Norma UNE-EN 60719

∅	Cod	€		
12-1/2"	F74930	1,480	25	800
15-1/2"	F74931	1,446	25	700
15-3/4"	F74932	2,290	25	500
15-7/8"	F74926	3,167	25	300
18-1/2"	F74933	1,721	25	500
18-3/4"	F74934	2,082	25	400
18-7/8"	F74927	3,375	25	250
22-1/2"	F74935	3,287	25	400
22-3/4"	F74936	2,246	25	300
22-7/8"	F74928	3,178	25	300
22-1"	F74937	3,342	10	250
28-3/4"	F74938	4,558	25	250
28-1"	F74939	4,537	10	100
28-7/8"	F74929	4,054	10	150
28-11/4"	F74940	6,279	10	100
35-11/4"	F74941	7,035	10	100
35-1 1/2"	113447	8,703	10	70
42-11/2"	F74942	9,741	10	60
54-2"	F74943	17,675	5	50

ACCESORIOS DE COBRE SOLDAR PARA GAS

UNIÓN - COBRE/LATÓN

UNIÓN HEMBRA - HEMBRA CON ASIENTO PLANO

359 GL CU

∅	Cod	€		
12-1/2"	F74950	1,271	25	250
15-1/2"	F74951	1,304	25	500
15-3/4"	F74952	2,191	25	500
18-1/2"	F74953	1,852	25	500
18-3/4"	F74954	1,983	25	500
22-1/2"	F74955	3,462	25	500
22-3/4"	F74956	2,345	25	300
22-1"	F74957	3,528	10	300
28-3/4"	F74958	4,733	25	200
28-1"	F74959	4,164	10	400
28-11/4"	F74960	6,508	10	100
35-11/2"	F74961	9,544	10	70
35-11/4"	F74962	7,353	10	100
42-11/2"	F74963	9,478	10	80

PURGADORES

PURGADORES

Según Norma UNE-EN 60719

∅	Cod	€		
15-1/2"	F74946	7,582	25	400
15-20x1,5	113479	7,992	-	-
15-3/4"	F74947	7,747	25	250
15-7/8"	F74964	8,492	25	150
18-3/4"	F74948	7,747	25	200
18-7/8"	F74944	8,163	10	150
22-3/4"	F74949	7,879	25	250
22-7/8"	113486	6,627	10	150

CURVA - LATÓN

CURVA HEMBRA - HEMBRA CON RESALTE

2AG CU

∅	Cod	€		
12-1/2"	F74404	1,950	25	500
15-1/2"	F74408	1,884	25	400
15-3/4"	F74409	3,090	25	300
18-1/2"	F74412	2,169	25	400
18-3/4"	F74413	3,090	25	250
22-3/4"	F74416	3,189	25	200
22-1"	F74417	5,326	10	200

CURVA HEMBRA - HEMBRA CON RESALTE Y PRECINTO

2AG CU Según Norma UNE-EN 60719

∅	Cod	€		
18-7/8"	113475	5,557	25	150
18-3/4"	113471	3,492	25	250
22-7/8"	CV0500	4,635	10	150
22-3/4"	113472	3,722	25	300

CODO

CODO 90° SOLDAR - ROSCAR HEMBRA

4090G

∅	Cod	€		
12-3/8"	C10102	2,775	10	250
12-1/2"	F84508	2,464	10	300
14-1/2"	F84510	2,673	10	250
15-3/8"	F84511	2,792	10	250
15-1/2"	F84512	2,246	25	250
15-3/4"	C10108	5,171	25	250
16-1/2"	F84514	2,509	10	250
18-1/2"	F84515	2,782	10	200
18-3/4"	F84516	4,853	10	200
22-1/2"	F84517	4,283	10	200
22-3/4"	F84518	4,491	10	200
22-1"	C10115	9,299	10	50
28-3/4"	C10116	10,381	10	100
28-1"	C10117	11,672	10	50

CODO 90° SOLDAR HEMBRA - ROSCAR MACHO

4092G

∅	Cod	€		
12-3/8"	C10200	2,787	10	400
14-1/2"	C10202	3,103	10	300
15-1/2"	F84540	2,509	25	400
15-3/4"	C10205	6,036	10	200
16-1/2"	C10206	4,247	10	200
18-1/2"	F84543	3,362	10	250
18-3/4"	C10208	6,742	10	200
22-3/4"	C10210	5,516	10	100
28-1"	C10213	10,442	10	50

CODO 90° LARGO SOLDAR - ROSCAR HEMBRA

4090GL

∅	Cod	€		
14-1/2"	C10151	2,909	10	150
15-1/2"	F84525	2,618	10	150

CODO PLACA FIJACIÓN SOLDAR - ROSCAR HEMBRA

4471G
Ø12-Ø18

4472G
Ø22

∅	Cod	€		
12-1/2"	F84933	3,724	10	200
14-1/2"	F84930	4,337	10	200
15-1/2"	F84940	3,757	25	200
16-1/2"	C10253	5,940	10	100
18-1/2"	F84941	8,149	10	180
22-1/2"	C10256	8,520	10	50
22-3/4"	C10257	10,076	10	50

TE

TE SOLDAR - CENTRAL ROSCAR HEMBRA

4130G

∅	Cod	€		
12-1/2"-12	C10302	4,077	10	150
14-1/2"-14	C10304	4,322	10	200
15-1/2"-15	F84628	3,189	25	300
16-1/2"-16	C10306	5,269	10	250
18-1/2"-18	F84632	3,658	10	200
18-3/4"-18	C10308	7,595	10	200
22-1/2"-22	F84635	5,695	10	180
22-3/4"-22	F84636	6,783	10	100
28-1/2"-28	C10311	13,387	10	50

ENTRONQUE

ENTRONQUE SOLDAR HEMBRA - ROSCAR MACHO

4243G

∅	Cod	€		
10-1/4"	C10400	2,837	10	500
10-3/8"	C10401	2,142	10	500
12-1/4"	C10403	3,359	10	600
12-3/8"	F84678	1,370	10	1000
12-1/2"	F84679	1,500	10	500
14-3/8"	C10406	1,899	10	600
14-1/2"	F84680	1,565	10	400
15-3/8"	F84681	1,545	25	1000
15-1/2"	F84682	1,214	25	500
15-3/4"	F84683	2,432	25	250
16-1/2"	F84684	1,905	10	500
16-3/4"	C10413	2,896	10	200
18-1/2"	F84686	1,708	10	300
18-3/4"	F84687	2,148	10	250
22-1/2"	F84688	2,936	10	500
22-3/4"	F84689	2,136	10	250
22-1"	F84690	3,571	10	200
28-3/4"	F84691	4,929	10	200
28-1"	F84692	3,932	10	250
28-11/4"	F84693	7,699	10	100
35-1"	C10423	11,076	10	50
35-11/4"	F84695	7,711	10	180
42-11/2"	F84698	14,273	1	60
54-2"	C10426	28,125	1	36

Para ø especiales consultar.

ENTRONQUE SOLDAR - ROSCAR HEMBRA

4270G

∅	Cod	€		
10-1/4"	C10450	3,152	10	800
10-3/8"	C10451	4,041	10	200
12-3/8"	F84734	2,158	10	500
12-1/2"	F84735	1,995	10	300
14-3/8"	C10455	3,566	10	300
14-1/2"	F84736	2,607	10	300
15-3/8"	F84737	1,797	25	500
15-1/2"	F84738	1,676	25	400
15-3/4"	F84739	3,516	25	250
16-1/2"	F84740	2,552	10	300
16-3/4"	C10462	3,443	10	200
18-1/2"	F84741	1,905	10	200
18-3/4"	F84742	3,298	10	400
22-1/2"	F84743	3,331	10	350
22-3/4"	F84744	3,550	10	300
22-1"	C10467	6,121	10	100
28-3/4"	C10468	7,388	10	100
28-1"	F84748	6,332	10	100
28-11/4"	C10470	12,986	10	100
35-1"	C10471	11,415	10	50
35-11/4"	F84752	11,623	10	50
42-11/4"	C10473	21,165	1	66
42-11/2"	C10474	20,069	1	45

Para ø especiales consultar.

ACCESORIOS DE BRONCE PARA ROSCAR

Sudo - STH

UNIÓN 3 PIEZAS

CODO 90° MACHO - HEMBRA

3107U

∅	Cod	€		
3/8"	C13100	9,268	25	100
1/2"	C13101	9,268	20	80
3/4"	C13102	17,672	-	100
1"	C13103	35,264	-	25

MANGUITO MACHO - HEMBRA

3108U

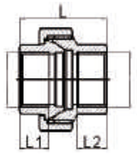
∅	Cod	€		
3/8"	C13150	8,985	1	100
1/2"	C13151	8,582	20	80
3/4"	C13152	15,157	10	100
1"	C13153	29,485	10	25
1 1/4"	C13154	40,127	10	20

ACCESORIOS DE BRONCE/LATÓN PARA SOLDAR-ROSCAR

Sudo - STH

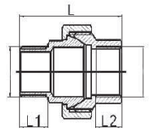
UNIÓN 3 PIEZAS

UNIÓN ROSCAR HEMBRA - HEMBRA



∅	Cod	€			L	L1	L2
1"	113842	14,122	-	-	45	19	18
1 1/4"	113843	19,647	-	-	51,5	20,5	19
1 1/2"	113844	24,496	-	-	56,5	21	21
2"	113845	34,118	-	-	68,5	24,5	24,5
2 1/2"	113846	80,004	-	-	86,5	28	28
4"	113848	312,858	-	-	-	-	-

UNIÓN ROSCAR MACHO - HEMBRA



∅	Cod	€			L	L1	L2
1"	113852	15,223	-	-	57,5	17	18
1 1/4"	113853	22,229	-	-	64,5	17,5	19
1 1/2"	113854	28,811	-	-	73,5	19,5	21
2"	113855	39,839	-	-	82,5	24	24,5
2 1/2"	113856	88,602	-	-	118,5	32	28
3"	113857	136,537	-	-	128	32	33

UNIÓN RECTA ROSCAR HEMBRA - SOLDAR

340G Cu

∅	Cod	€		
3/8"-12	C11250	9,628	10	200
1/2"-15	C11253	6,922	10	200
1/2"-18	C11257	7,860	10	100
3/4"-18	C11258	9,882	10	150
3/4"-22	C11259	10,874	10	100
1"-28	C11261	21,029	5	50
1 1/4"-35	C11263	27,791	5	35
1 1/2"-42	C11264	49,894	5	25
2"-54	C11265	96,343	1	10

ACCESORIOS DE BRONCE/LATÓN PARA SOLDAR-ROSCAR

Sudo - STH

UNIÓN RECTA ROSCAR MACHO - SOLDAR

341G Cu

∅	Cod	€		
3/8"-12	C11300	7,427	10	200
1/2"-15	C11303	6,901	10	150
1/2-18	C11305	7,376	10	100
3/4"-18	C11306	10,314	10	80
3/4"-22	C11307	10,125	10	70
1"-22	C11308	18,364	10	30
1"-28	C11309	18,867	5	30
1 1/4"-35	C11310	29,066	5	25
1 1/2"-42	C11311	52,495	5	20

UNIÓN RECTA SOLDAR HEMBRA

340 Cu

∅	Cod	€	Bolsa	
12	C11351	6,826	10	200
15	C11353	7,786	10	150
18	C11355	9,840	10	150
22	C11356	11,525	10	80
28	C11357	23,629	5	50
35	C11358	30,394	1	25
42	113866	37,757	1	-

CODO 3 PIEZAS

CODO 90° UNIÓN SOLDAR - ROSCAR HEMBRA

96G Cu

∅	Cod	€		
28-1"	C11102	21,829	5	25

ENLACE

UNIÓN HEMBRA - HEMBRA

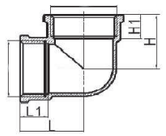
L 359G Cu

∅	Cod	€		
12-3/8"	C21102	2,616	10	700
12-1/2"	C21103	3,291	10	500
14-1/2"	C21104	1,931	10	400
15-1/2"	C21106	1,931	25	250
18-3/4"	C21108	2,804	10	300
22-1"	C21110	9,069	5	100
28-1 1/4"	C21111	9,069	5	100

CODO

CODO 90° HEMBRA - HEMBRA

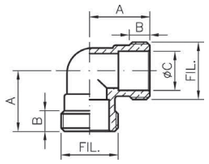
8090



∅	Cod	€			L	L1	H	H1
3/8"	**F75701**	**1,749**	10	300	18	8,5	17,5	8,5
1/2"	**F75702**	**2,291**	10	200	22	11	22	11
3/4"	**F75703**	**3,226**	10	150	28	13,5	28	13,5
1"	**F75704**	**6,105**	5	50	32	14	32	14
1 1/4"	**113799**	**11,258**	-	-	38	16	38	16
1 1/2"	**113800**	**15,705**	-	-	41	16	40,5	16
2"	**113801**	**25,627**	-	-	51	20	51	20
2 1/2"	**113802**	**44,112**	-	-	67	25,5	67	25,5
3"	**113803**	**54,023**	-	-	77	27	77	27

CODO 90° MACHO - MACHO

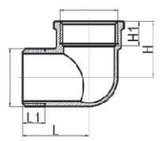
8091



∅	Cod	€			A	B
1/2"	**F75712**	**1,674**	10	250	22	8
3/4"	**F75713**	**2,581**	10	150	26	9

CODO 90° MACHO - HEMBRA

8092

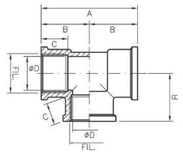


∅	Cod	€			L	L1	H	H1
3/8"	**F75721**	**2,290**	10	350	25	9	17	9
1/2"	**F75722**	**2,309**	10	240	29	11	22	11
3/4"	**F75723**	**3,767**	10	150	34	13	28	13
1"	**F75724**	**6,367**	10	50	38	13	32	14
1 1/4"	**113809**	**9,643**	-	-	45	15	37	15
1 1/2"	**113810**	**16,122**	-	-	48	16	40	16
2"	**113811**	**24,804**	-	-	62	19	52	20
2 1/2"	**113812**	**38,691**	-	-	77	24	67	26

TE

TE IGUAL HEMBRA

8130

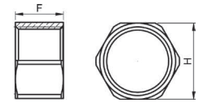


∅	Cod	€			A	B	C
3/8"	**F75731**	**2,197**	10	400	40	20	11
1/2"	**F75732**	**3,048**	10	200	44	22	11
3/4"	**F75733**	**4,133**	10	120	54	27	14
1"	**F75734**	**7,517**	5	40	70	35	16
1 1/4"	**113789**	**11,792**	-	36	-	-	-
1 1/2"	**113790**	**14,818**	-	24	-	-	-
2"	**113791**	**30,032**	-	16	-	-	-
2 1/2"	**113792**	**48,078**	-	-	-	-	-
3"	**113793**	**71,920**	-	-	-	-	-

MANGUITO

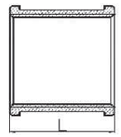
MANGUITO HEMBRA

8270



∅	Cod	€			F	H
3/8"	**F75741**	**1,390**	10	-	15	21
1/2"	**F75742**	**1,610**	10	600	17	25
3/4"	**F75743**	**2,581**	10	250	19	30
1"	**F75744**	**4,307**	5	100	27	38

MANGUITO HEMBRA - HEMBRA

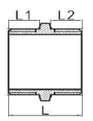


∅	Cod	€			L
3/8"	**113815**	**1,368**	25	400	25
1/2"	**113816**	**1,743**	25	300	30
3/4"	**113817**	**2,384**	10	150	34
1"	**113818**	**3,934**	10	80	36
1 1/4"	**113819**	**5,880**	-	84	43
1 1/2"	**113820**	**7,227**	-	63	53
2"	**113821**	**9,868**	-	45	65
2 1/2"	**113822**	**19,629**	-	-	68
3"	**113823**	**30,502**	-	-	70
4"	**113824**	**90,939**	-	-	80

ENLACE

CONTRA ROSCA MACHO - MACHO

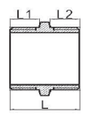
8280



∅	Cod	€			L	L1	L2
1/8"	**113500**	**0,674**	10	-	19,5	8	8
1/4"	**113501**	**0,652**	10	-	21	8,5	8,5
3/8"	**F75101**	**0,869**	10	750	22,5	9	9
20x150	**113503**	**3,667**	-	-	-	-	-
1/2"	**F75102**	**0,935**	10	600	25,5	10,5	10,5
3/4"	**F75103**	**1,710**	10	400	29	12	12
1"	**F75104**	**3,113**	5	200	31,5	13	13
1 1/4"	**113507**	**4,608**	5	100	35,5	15	15
1 1/2"	**113508**	**5,752**	-	84	39	16,5	16,5
2"	**113509**	**8,713**	-	54	45	19	19
2 1/2"	**113510**	**23,253**	-	-	58	25	25
3"	**113511**	**35,420**	-	-	63	27	27
4"	**113512**	**78,826**	-	-	81	35	35

CONTRA ROSCA MACHO - MACHO CROMADO

8280C

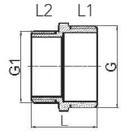


∅	Cod	€			L	L1	L2
3/8"	**F75761**	**1,048**	10	1000	19,5	16	16
1/2"	**F75762**	**1,103**	10	800	22	18	18
3/4"	**F75763**	**1,992**	10	300	25	20	20
1"	**F75764**	**3,459**	5	150	29	24	24

ENLACE

CONTRA ROSCA REDUCIDA MACHO - MACHO

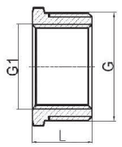
8245



G-G1	Cod	€			L	L1	L2
1/4"x 1/8"	**113515**	**0,588**	25	-	-	-	-
3/8" x 1/8"	**113516**	**0,738**	25	750	-	-	-
3/8" x 1/4"	**113517**	**0,898**	25	750	21	8	9
1/2" x 1/4"	**113518**	**0,898**	25	600	23	7,5	11
1/2" x 3/8"	**F75201**	**1,029**	25	600	24,5	9	11
3/4" x 1/2"	**F75202**	**1,571**	25	600	29	11,4	12,5
1" x 1/2"	**F75203**	**2,478**	10	375	30	11,5	14
1" x 3/4"	**F75204**	**2,703**	10	375	31	12	14
1 1/4" x 3/4"	**F75205**	**3,834**	10	150	34,5	13	16
1 1/2" x 3/4"	**113526**	**5,730**	-	150	35	13	16,5
1 1/4" x 1"	**F75206**	**4,142**	-	150	35	13,5	16
1 1/2" x 1"	**113528**	**5,399**	-	150	35	13	16,5
2" x 1"	**113529**	**8,072**	-	375	40	14	20
1 1/2" x 1 1/4"	**113530**	**5,859**	-	150	38	16	16,5
2" x 1 1/4"	**113531**	**8,425**	-	-	42	16	20
2" x 1 1/2"	**113532**	**9,002**	-	-	42,5	16,5	20
2 1/2" x 2"	**113533**	**15,598**	-	-	54	20	25
3" x 2"	**113534**	**24,793**	-	-	57	50	27
3" x 2 1/2"	**113535**	**26,044**	-	-	62	27	25
4" x 3"	**113536**	**53,745**	-	-	-	-	-
1/2" x 20x150	**113539**	**4,415**	-	-	-	-	-
3/4" x 20x150	**113540**	**5,902**	-	-	-	-	-

REDUCCIÓN HEXAGONAL MACHO - HEMBRA

8243

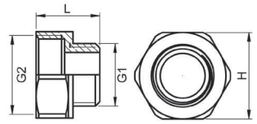


G-G1	Cod	€			L
M-1/4" x H-1/8"	**113545**	**0,513**	10	-	10
M-3/8" x H-1/8"	**113546**	**0,898**	10	750	13
M-3/8" x H-1/4"	**113547**	**0,588**	10	750	13
M-1/2" x H-1/8"	**113548**	**0,962**	10	600	14,5
M-1/2" x H-1/4"	**113549**	**0,877**	10	600	14,5
M-1/2" x H-3/8"	**F75302**	**1,010**	10	600	14,5
M-3/4" x H-1/2"	**F75303**	**1,412**	10	600	16
M-1" x H-1/2"	**F75304**	**2,806**	10	375	17,5
M-1" x H-3/4"	**F75305**	**2,077**	10	375	17,5
M-1 1/4" x H-1/2"	**113554**	**3,678**	5	150	19,5
M-1 1/4" x H-3/4"	**113555**	**4,063**	5	150	19,5
M-1 1/4" x H-1"	**113556**	**3,389**	5	150	19,5
M-1 1/2" x H-1/2"	**113557**	**4,929**	5	150	20,5
M-1 1/2" x H-3/4"	**113558**	**4,843**	5	150	20,5
M-1 1/2" x H-1"	**113559**	**4,982**	5	150	20,5
M-1 1/2" x H-1 1/4"	**113560**	**3,507**	5	150	20,5
M-2" x H-1/2"	**113561**	**8,532**	-	-	25,5
M-2" x H-3/4"	**113562**	**8,831**	-	-	25,5
M-2" x H-1"	**113563**	**8,521**	-	-	25,5
M-2" x H-1 1/4"	**113564**	**8,692**	-	-	25,5
M-2" x H-1 1/2"	**113565**	**8,005**	-	-	25,5
M-2 1/2" x H-2"	**113566**	**14,225**	-	-	28
M-3" x H-2"	**113567**	**25,787**	-	-	33
M-3" x H-2 1/2"	**113568**	**24,451**	-	-	33
M-4" x H-2"	**113569**	**54,814**	-	-	44
M-4" x H-2 1/2"	**113570**	**60,918**	-	-	44
M-4" x H-3"	**113571**	**48,356**	-	-	44

ENLACE

REDUCCIÓN HEXAGONAL MACHO - HEMBRA CROMADO

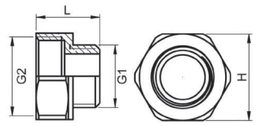
8241C



G1-G2	Cod	€			L	H
1/2"- 3/8"	**F75791**	**0,945**	10	1600	13	22
3/4" - 1/2"	**F75792**	**1,179**	10	500	26	10

ENLACE MACHO - HEMBRA CROMADO

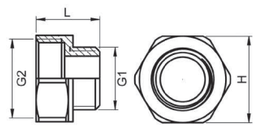
8246C



Ø	Cod	€			L	H
3/4"	**F75773**	**2,610**	10	250	22,5	29

ENLACE REDUCIDO HEMBRA - MACHO

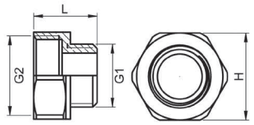
8246R



G2	G1	Cod	€			L	H
1/2"	3/8"	**F75755**	**1,291**	25	800	19,5	24
3/4"	1/2"	**F75756**	**1,870**	10	500	21,5	29

ENLACE REDUCIDO HEMBRA - MACHO CROMADO

8246RC

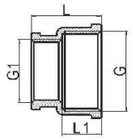


G2	G1	Cod	€			L	H
1/2"	3/8"	**F75781**	**1,683**	10	800	19,5	24
3/4"	1/2"	**F75782**	**2,505**	10	500	21,5	29

ENLACE

MANGUITO REDUCCIÓN HEMBRA-HEMBRA

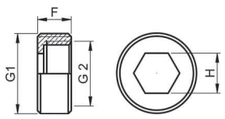
8240



G	Cod	€			L	L1
1/2" x 3/4"	**113826**	**2,994**	25	-	26	14,5
3/4" x 1"	**113828**	**3,892**	10	-	29	16
1" x 1 1/4"	**113829**	**5,784**	10	-	33	18,5
1" x 1 1/2"	**113830**	**10,146**	-	-	33	19,5
1 1/4" x 1 1/2"	**113831**	**12,541**	-	-	35	19,5
1 1/2" x 2"	**113834**	**15,406**	-	-	40	23

REDUCCIÓN LISA MACHO - HEMBRA

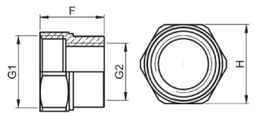
8199



G1	G2	Cod	€			F	H
1/2"	3/8"	**F75350**	**0,855**	10	800	10	10

MANGUITO REDUCIDO HEMBRA - HEMBRA

8240

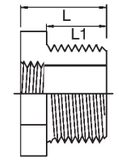


G2	G1	Cod	€			F	H
1/2"	3/8"	**F75360**	**2,245**	10	520	17,3	24

RACOR MARSELLA

RACOR MARSELLA MACHO - HEMBRA

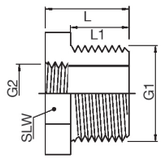
62



Ø	Cod	€			L	L1
3/8"	**F75401**	**0,823**	25	700	25	10
1/2"	**F75402**	**1,066**	10	600	25,5	11
3/4"	**F75403**	**1,637**	25	300	28	12
1"	**F75404**	**4,533**	10	200	28	12
1 1/4"	**113755**	**5,303**	-	100	33	15
1 1/2"	**113756**	**6,671**	-	84	35	17
2"	**113757**	**20,174**	-	54	42,5	20

RACOR MARSELLA REDUCIDO MACHO - HEMBRA

62R

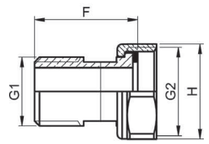


G1-G	Cod	€			L	L1	SLW
M-1/8" x H-1/4"	**113763**	**0,759**	25	600	18,3	7,6	17
M-1/8" x H-3/8"	**113764**	**1,358**	25	750	20	8	20
M-1/4" x H-1/8"	**113760**	**0,759**	25	-	20,6	10	13,8
M-1/4" x H-3/8"	**113765**	**1,262**	25	750	20	8	19,5
M-3/8" x H-1/8"	**113761**	**1,358**	25	750	21	11,5	17
M-3/8" x H-1/4"	**113762**	**1,358**	25	750	19	8,5	17
M-3/8" x H-1/2"	**113766**	**0,930**	25	200	19,2	8	23
M-1/2" x H-3/8"	**F75502**	**1,017**	25	700	25	11	21
M-1/2" x H-3/4"	**F75503**	**1,645**	25	400	26	11	29
M-1/2" x H-1"	**113778**	**4,939**	10	250	25,5	9,5	34,8
M-3/4" x H-1/2"	**F75504**	**1,840**	25	400	27	12	27
M-3/4" x H-1"	**113770**	**2,181**	10	375	24,7	10	34,8
M-3/4" x H-1 1/4"	**113772**	**4,768**	-	150	31,9	13,5	46
M-1" x H-1/2"	**113779**	**7,687**	-	-	30	12,5	33,7
M-1" x H-3/4"	**113771**	**2,876**	10	375	30	13	34,8
M-1" x H-1 1/4"	**113773**	**5,185**	-	250	33	14,5	46
M-1" x H-1 1/2"	**113774**	**10,905**	-	150	34	13	51,8
M-1 1/4" x H-1 1/2"	**113775**	**6,885**	-	150	37	17,5	52
M-1 1/4" x H-2"	**113780**	**20,377**	-	-	40	16	63,5
M-1 1/2" x H-2"	**113776**	**20,527**	-	-	40,5	17	63,5
M-2" x H-2 1/2"	**113777**	**30,384**	-	-	34	19	80

RACOR PARA CONTADOR

RACOR PARA CONTADOR

Acabado: latón



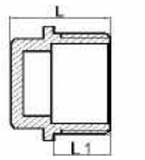
G1	G2	Cod			F	H
1/2"	1/2"	**113731**	25	-	26	24
1/2"	3/4"	**41097**	10	250	31,5	29
1/2"	7/8"	**113733**	25	-	26	34,5
3/4"	1"	**41092**	10	100	37,5	36
1"	1 1/4"	**41093**	5	70	46,5	52
1 1/4"	1 1/2"	**41094**	5	50	41,5	45
1 1/2"	2"	**41095**	1	25	42,5	38
2"	2 1/2"	**41096**	1	25	76	82,5

Ver PVP en página 196

TAPÓN

TAPÓN MACHO

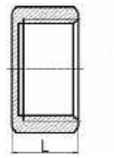
8292



Ø	Cod	€	Precinto			L	L1
1/8"	**113685**	**0,641**	NO	25	-	14	7
1/4"	**113686**	**0,716**	NO	25	-	14	7
3/8"	**F75601**	**0,683**	NO	25	-	14	7
1/2"	**F75602**	**0,784**	NO	25	500	18	9
1/2"	**113690**	**2,480**	SI	25	750	17	9
3/4"	**F75603**	**1,254**	NO	25	500	20	11
3/4"	**113692**	**3,250**	SI	25	500	19,5	11
7/8"	**36338**	**2,925**	SI	10	-	21,8	11,6
1"	**F75604**	**3,733**	NO	25	250	21,5	11,5
1"	**113695**	**4,918**	SI	10	300	21,5	11,5
1 1/4"	**113696**	**3,592**	NO	-	-	25,5	12,5
1 1/4"	**113697**	**4,383**	SI	-	-	25,5	12,5
1 1/2"	**113698**	**4,693**	NO	-	-	28,5	13
2"	**113699**	**7,377**	NO	-	-	34,5	17
2 1/2"	**113701**	**19,629**	NO	-	-	39,5	20
3"	**113702**	**23,018**	NO	-	-	46,5	24
4"	**113703**	**45,267**	NO	-	-	55,5	28

TAPÓN HEMBRA

8300

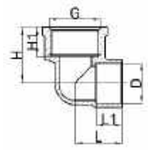


Ø	Cod	€	Precinto			L
3/8"	**F75751**	**0,569**	NO	10	-	10,5
1/2"	**F75752**	**0,691**	NO	10	750	12
1/2"	**36344**	**1,300**	SI	25	750	12
20x150"	**113711**	**2,341**	SI	-	-	-
3/4"	**F75753**	**1,132**	NO	25	500	13,5
3/4"	**36345**	**2,191**	SI	25	500	13,5
7/8"	**36346**	**1,950**	SI	25	-	16,3
1"	**F75754**	**1,867**	NO	10	300	15
1"	**36347**	**2,296**	SI	25	300	15
1 1/4"	**113719**	**2,929**	NO	10	-	15
1 1/2"	**113720**	**3,870**	NO	10	-	16
2"	**113721**	**7,655**	NO	-	-	19
2 1/2"	**113722**	**18,389**	NO	-	-	22,8
3"	**113723**	**29,561**	NO	-	-	28,5
4"	**113724**	**60,395**	NO	-	-	29,5

CODO

CODO 90° HEMBRA

L 90g Cu



G-D	Cod	€			L	L1	H	H1
3/8"-12	**113645**	**1,903**	25	-	16,5	8,6	16	8,5
3/8"-15	**113646**	**2,416**	25	-	14,5	11,8	19,5	9,5
1/2"-12	**F74508**	**2,091**	10	600	17	8,6	19,5	11,5
1/2"-15	**F74512**	**1,746**	25	400	19	10,6	21	11
1/2"-18	**F74515**	**2,587**	10	300	22	12,6	22,5	11
1/2"-22	**F74517**	**3,223**	10	200	26,5	15,4	23,5	11
3/4"-15	**113651**	**4,234**	10	-	22,5	10,6	24	13,5
3/4"-18	**113652**	**4,362**	10	-	23	12,6	25	13,5
3/4"-22	**F74518**	**4,904**	10	200	26,5	15,4	26,5	13,5
3/4"-28	**113654**	**7,430**	10	-	32	18,4	29,5	13,5
1"-28	**113656**	**9,504**	10	-	33	18,4	31	15
1 1/4"-35	**113658**	**21,586**	-	-	37	23	41	19
2"-54	**113660**	**42,882**	-	-	64	32,4	57	26

CODO 90° MACHO

L 92g Cu

Ø	Cod	€		
3/8"-12	**113630**	**2,919**	25	-
1/2"-12	**F74536**	**2,180**	10	500
1/2"-15	**F74540**	**2,174**	25	500
1/2"-18	**113634**	**3,068**	25	-
1/2"-22	**113635**	**3,934**	10	-
3/4"-18	**113637**	**3,400**	10	-
3/4"-22	**113638**	**5,164**	10	-

CODO PLACA FIJACIÓN HEMBRA

471G Cu

Ø12

472G Cu

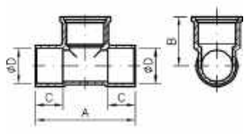
Ø15, Ø18

Ø	Cod	€		
12-1/2"	**F74913**	**2,469**	25	100
15-1/2"	**F74916**	**2,579**	25	300
18-1/2"	**F74919**	**4,805**	10	500

TE

TE SOLDAR - CENTRAL ROSCAR HEMBRA

L 130g Cu

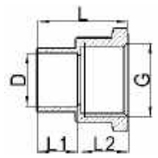


Ø	Cod	€			A	B	C
15-1/2"	**F74628**	**2,373**	25	250	42,5	32,5	12
18-1/2"	**F74632**	**3,584**	10	240	51	25	14
22-1/2"	**F74635**	**4,821**	10	100	53	29,5	17
22-3/4"	**F74636**	**5,458**	10	80	59	30,5	17

ENLACE

ENLACE HEMBRA

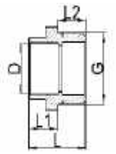
L 270g Cu



G-D	Cod	€			L	L1	L2
3/8"-12	**F74733**	**1,164**	25	1000	19	8,6	9
1/2"-12	**113612**	**1,593**	25	-	21	8,6	11
1/2"-15	**F74738**	**1,523**	10	500	23	10,6	11
1/2"-18	**F74741**	**1,837**	25	-	25	12,6	11
1/2"-22	**113615**	**1,785**	25	-	28	15,4	11
3/4"-15	**113616**	**1,882**	25	-	25,5	10,6	13,5
3/4"-18	**113617**	**1,914**	25	-	27,5	12,6	13,5
3/4"-22	**F74744**	**2,081**	10	300	30,5	15,4	13,5
1"-28	**F74748**	**3,783**	5	150	35,5	18,4	15
1 1/2"-42	**F74753**	**12,147**	1	30	49,5	27	21
2"-54	**F74754**	**15,848**	1	25	57,5	32	24

ENLACE MACHO

L 243g Cu



G-D	Cod	€			L	L1	L2
3/8"-12	**F74677**	**0,959**	10	1400	19	8,6	9
3/8"-15	**F74681**	**0,922**	25	500	21	10,6	9
1/2"-12	**F74678**	**1,178**	25	1000	20	8,6	10
1/2"-15	**F74682**	**1,141**	10	500	21	10,6	11
1/2"-18	**F74686**	**1,421**	10	400	22	12,6	11
1/2"-22	**F74688**	**3,186**	10	300	27	15,4	10
3/4"-15	**113581**	**1,518**	25	-	22	10,6	12
3/4"-18	**F74687**	**1,692**	10	300	26	12,6	12
3/4"-22	**F74689**	**1,965**	10	300	25,5	15,4	12
1"-28	**F74692**	**3,068**	5	150	28,5	18,4	13
1 1/4"-35	**F74695**	**5,295**	5	90	33	23	14,5
1 1/2"-42	**F74698**	**7,205**	1	35	43,5	27	16,5
2"-54	**F74701**	**13,476**	1	40	50,5	32	18
2 1/2"-64	**113594**	**49,885**	-	-	54	32,5	20

SOLDADURA

BORAX

8530

Peso	Cod	€		
100 gr.	**C63300**	**8,86**	1	100
250 gr.	**C63301**	**16,04**	1	48

BOBINA DE ESTAÑO / COBRE

Peso	Cod	€	Cu %	Aleación		
100 gr.	**C63312**	**15,97**	3,5	402	1	60
250 gr.	**C63313**	**37,40**	3,5	402	1	40
100 gr.	**C63314**	**19,50**	6	401	1	60
250 gr.	**C63315**	**45,71**	6	401	1	40

BOTE DECAPANTE

8534

Peso	Cod	€		
100 gr.	**C63308**	**4,76**	1	100

LANA DE ACERO - BOLSA 12 UNIDADES

8533

Cod	€/bolsa		
C63304	**5,61**	12	60

VARILLA DE PLATA (30% Ag)

8536

Peso	Nº de varillas	Cod	€		
100 gr.	19 aprox.	**C63305**	**Consultar**	1	50
250 gr.	29 aprox.	**C63306**	**Consultar**	1	50

APLICACIONES

Máximas temperaturas y presiones para los accesorios de cobre

Tipo de soldadura	Ejemplos de aleación para soldar	Temperatura máxima de servicio °C	Presiones máximas según diámetro nominal bar		
			Ø 6 a Ø 34mm	> Ø 34 a Ø 54mm	> Ø 54 a Ø 108mm
Soldadura blanda	Plomo/estaño 50/50% o 60/40% Prohibido en instalación sanitaria	30	16	16	10
		65	10	10	6
		110	6	6	4
	Estaño/plata 95/5% Estaño/cobre 3% máx.	30	25	25	16
		65	25	16	16
		110	16	10	10
Soldadura fuerte	Plata/cobre sin cadmio 55/40% Ag. Plata con cadmio 30% o 40% Ag. Cobre/fósforo 94/6% Cobre/fósforo con 2% Ag. 92/6/2%	30	25	25	16
		65	25	16	16
		110	16	10	10

Condiciones de servicio para los accesorios de latón y bronce

Aplicación	Temperatura de servicio	Presión de servicio
Agua refrigeración	+5°C	10 bar
Agua sanitaria	+95°C	16 bar
Calefacción (50% agua - 50% glicol)	+110°C	6 bar

FICHA TÉCNICA

INSTALACIÓN

Método de soldadura por capilaridad

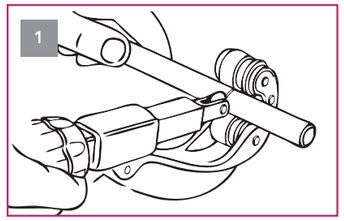
1. Cortar el tubo a escuadra con cortatubos, desbarbar y eliminar cualquier deformación en el extremo del tubo.

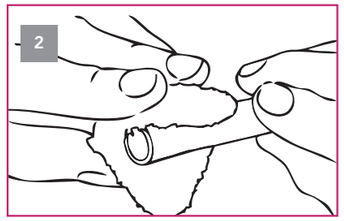
2. Limpiar el extremo del tubo con ayuda de una madeja de lana de acero.
Los racores deben estar perfectamente limpios en su interior.

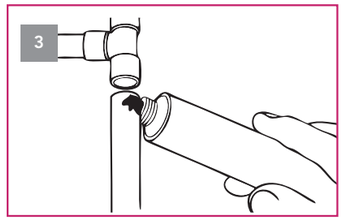
3. Untar sin exceso el extremo del tubo a soldar con el decapante utilizando el mismo tubo o ayudándose de una espátula.
Introducir el tubo a fondo en el racor girándolo sobre sí mismo para repartir por igual el decapante.

4. Calentar moderadamente el conjunto tubo-racor con una lámpara de soldar o una pinza eléctrica.
La temperatura adecuada se alcanza cuando el hilo de soldadura comienza a fundirse por contacto.

5. Colocar suavemente el hilo de soldadura en un punto del borde exterior del racor hasta la aparición del metal de aportación entre la embocadura y el tubo.
La longitud necesaria de hilo de soldadura es aproximadamente igual al diámetro del racor.

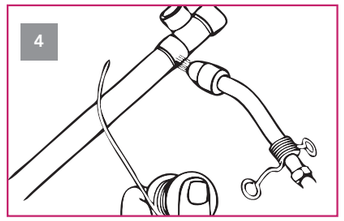


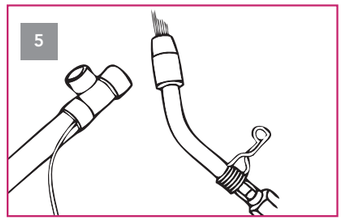




Para la instalación de accesorios roscados, recomendamos colocar una junta plana (Está prohibido la utilización de estopa / esparto).

PAR MEDIO ACONSEJADO:
20 Nm <1/2"
30 Nm entre 1/2" y 3/4"
40 Nm > 1"

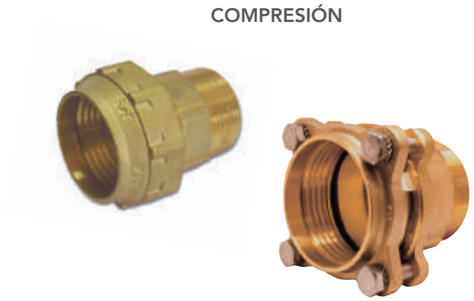




Accesorios de latón para tubería de polietileno (PE). ISF

Los accesorios de latón ISF se utilizan en los sistemas con tubería de polietileno para la distribución de agua.

COMPRESIÓN



Accesorios Ø75 - Ø110, unión por bridas

Aplicaciones

Los accesorios de latón ISF se utilizan principalmente para instalaciones de distribución de agua fría, específicamente para tuberías de polietileno.

Ventajas

- Fáciles de usar; no se necesita ninguna herramienta especial, solo llaves fijas.
- Versátiles, adecuados a cualquier tipo de unión o reparación.
- Amplia gama, diámetros desde 20 mm a 110 mm.
- Latón exento de niquelado y cromado a fin de poder acceder a certificación de Vigilancia en Salud (ACS). ACS acredita todos los materiales que entran en contacto con el agua destinada para el consumo humano.

Características

- Unión o reparación de tuberías de PE.
- Desde DN 1/2" hasta DN 4".
- Los productos cumplen condiciones de presión según DIN 8076-1.
- Las roscas de unión son acorde a la norma ISO 228/1.
- Las roscas métricas de compresión son acorde con la norma ISO 724.
- Superficie de acabado arenoso.
- Resiste estanqueidad probada hasta una presión de 37,5 bar.

Materiales

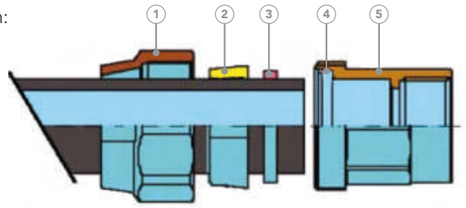
CUERPO: CW617N según UNE EN 12165
TUERCA: CW617N según UNE EN 12165
JUNTA TÓRICA: NBR

Adicionalmente para los accesorios DN 75, DN 90 y DN 110:
TORNILLOS: Acero inoxidable AISI 304
ARANDELA: Acero inoxidable A3

Instrucciones de montaje

Para obtener un correcto y rápido montaje de los accesorios, deben seguirse las siguientes instrucciones:

1. Cortar el tubo verticalmente y limpiar la viruta.
2. Insertar en el diámetro exterior del tubo, y en el siguiente orden:
   - La tuerca (1)
   - El aro de apriete (2)
   - La arandela (3)



3. La junta tórica (4) queda alojada en el cuerpo (5).
4. Insertar totalmente el tubo dentro del cuerpo hasta el tope.
5. Aproxime cada uno de los componentes (3) y (2) hacia el cuerpo (5). Finalmente aproxime la tuerca (1) y apriétela roscándola en el cuerpo (5).

Importante: para facilitar el montaje de los accesorios, el tubo no debe estar ovalado.

Accesorios para PE. Acoplamiento

Referencia	Medidas								
	20x20	25x25	32x32	40x40	50x50	63x63	75x75	90x90	110x110
Aro metálico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aro plástico	●	●	●	●	●	●			

Certificaciones

ACS

Presión de trabajo

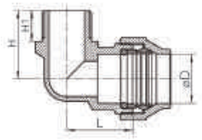
La presión nominal de los accesorios es PN 25 bar.

Condiciones de servicio

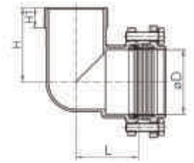
- Temperatura máxima 20 °C a 16 MPa.
- Temperatura máxima 95 °C a 4,2 MPa.

CODO

CODO TUBO - MACHO



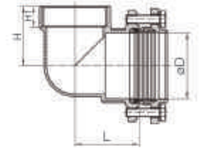
DN	Cod.	€			D	L	H	H1
20 mm - 1/2"	**142160**	**3,73**	10	90	21	28	29	13
25 mm - 3/4"	**142161**	**6,43**	10	60	26	34	33	5
32 mm - 1"	**142162**	**9,43**	5	40	33	39	38	17
40 mm - 1 1/4"	**142163**	**16,99**	2	22	42	49	49	22
50 mm - 1 1/2"	**142164**	**25,65**	1	13	51	57	53	22
63 mm - 2"	**142165**	**43,43**	1	15	64	69	67	27



DN	Cod.	€			D	L	H	H1
75 mm - 2 1/2"	**142166**	**69,97**	1	4	76	74	88	24
90 mm - 3"	**142167**	**120,50**	1	2	91	86	98	25
110 mm - 4"	**142168**	**191,58**	1	1	110	102	112	29

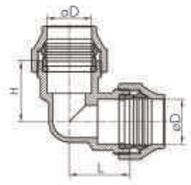
CODO TUBO - HEMBRA

DN	Cod.	€			D	L	H	H1
20 mm - 1/2"	**142180**	**4,07**	10	90	21	28	29	18
25 mm - 3/4"	**142181**	**6,06**	10	50	26	34	37	19
32 mm - 1"	**142182**	**10,19**	5	35	33	39	42	22
40 mm - 1 1/4"	**142183**	**15,49**	2	24	42	49	48	25
50 mm - 1 1/2"	**142184**	**28,31**	1	13	51	57	52	25
63 mm - 2"	**142185**	**42,26**	1	14	64	69	61	29

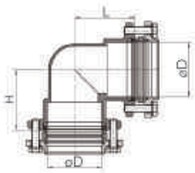


DN	Cod.	€			D	L	H	H1
75 mm - 2 1/2"	**142186**	**62,46**	1	4	76	74	69	24
90 mm - 3"	**142187**	**99,43**	1	2	91	86	78	25
110 mm - 4"	**142188**	**143,99**	1	1	110	102	94	28

CODO - TUBO TUBO



DN	Cod.	€			D	L	H
20 - 20 mm	**142200**	**5,17**	10	70	21	28	28
25 - 25 mm	**142201**	**8,29**	10	40	26	34	34
32 - 32 mm	**142202**	**13,59**	5	25	33	39	39
40 - 40 mm	**142203**	**20,38**	2	14	42	49	49
50 - 50 mm	**142204**	**34,37**	1	9	51	57	57
63 - 63 mm	**142205**	**52,49**	1	10	64	69	69



DN	Cod.	€			D	L	H
75 - 75 mm	**142206**	**93,86**	1	3	76	84	84
90 - 90 mm	**142207**	**160,12**	1	1	91	99	99
110 - 110 mm	**142208**	**237,18**	1	1	110	120	120

CODO

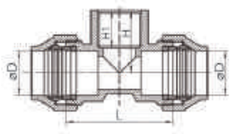
CODO TUBO ROSCA HEMBRA CON BASE

NEW

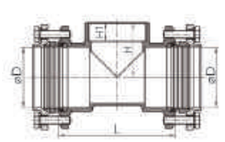
DN	Cod.	€	Uds. x bolsa
20 x 1/2"	**142269**	**5,10**	**10**
25 x 3/4"	**142270**	**7,98**	**10**
32 x 1"	**142271**	**11,54**	**5**

TE

TE TUBO - HEMBRA

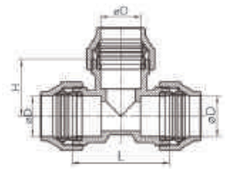


DN	Cod.	€			D	L	H	H1
20 mm - 1/2"	**142240**	**6,27**	10	60	21	50	29	18
25 mm - 3/4"	**142241**	**10,07**	10	30	26	59	35	19
32 mm - 1"	**142242**	**15,21**	5	20	33	75	42	22
40 mm - 1 1/4"	**142243**	**24,05**	2	10	42	92	48	25
50 mm - 1 1/2"	**142244**	**37,93**	1	7	51	109	56	25
63 mm - 2"	**142245**	**63,63**	1	9	64	132	66	29

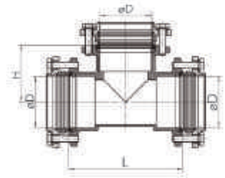


DN	Cod.	€			D	L	H	H1
75 mm - 2 1/2"	**142246**	**116,94**	1	2	76	148	69	24
90 mm - 3"	**142247**	**193,48**	1	1	91	171	78	25
110 mm - 4"	**142248**	**391,73**	1	1	110	204	94	28

TE TUBO - TUBO



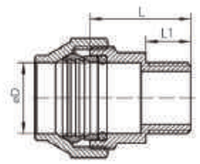
DN	Cod.	€			D	L	H
20 - 20 - 20 mm	**142260**	**8,13**	10	40	21	50	29
25 - 25 - 25 mm	**142261**	**12,50**	10	30	26	58	34
32 - 32 -32 mm	**142262**	**18,36**	5	15	33	75	40
40 - 40 - 40 mm	**142263**	**29,88**	2	10	42	92	51
50 - 50 - 50 mm	**142264**	**45,42**	1	6	51	109	61
63 - 63 -63 mm	**142265**	**74,02**	1	7	64	132	72



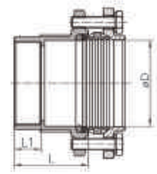
DN	Cod.	€			D	L	H
75 - 75 - 75 mm	**142266**	**184,88**	1	2	76	168	84
90 - 90 -90 mm	**142267**	**227,39**	1	1	91	197	99
110 - 110 - 110 mm	**142268**	**306,99**	1	1	110	240	120

MANGUITO

UNIÓN TUBO MACHO

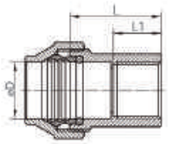


DN	Cod.	€			D	L	L1
20 mm - 1/2"	**142101**	**2,66**	10	140	21	30	13
25 mm - 3/4"	**142102**	**4,22**	10	90	26	34	15
32 mm - 1"	**142103**	**6,43**	5	50	33	41	17
40 mm - 1 1/4"	**142104**	**9,79**	2	30	42	52	22
50 mm - 1 1/2"	**142105**	**15,49**	1	18	51	56	22
63 mm - 2"	**142106**	**26,04**	1	22	64	67	27

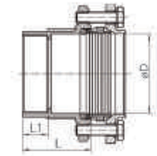


DN	Cod.	€			D	L	L1
75 mm - 2 1/2"	**142107**	**50,16**	1	6	76	67	24
90 mm - 3"	**142108**	**76,47**	1	5	91	73	25
110 mm - 4"	**142109**	**125,94**	1	3	110	86	28

UNIÓN TUBO HEMBRA

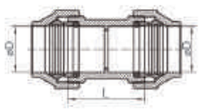


DN	Cod.	€			D	L	L1
20 mm - 1/2"	**142111**	**3,09**	10	120	21	34	-
25 mm - 3/4"	**142112**	**4,35**	10	70	26	38	-
32 mm - 1"	**142113**	**6,61**	5	45	33	45	-
40 mm - 1 1/4"	**142114**	**10,19**	2	30	42	53	-
50 mm - 1 1/2"	**142115**	**16,99**	1	20	51	57	-
63 mm - 2"	**142116**	**28,31**	1	25	64	68	-

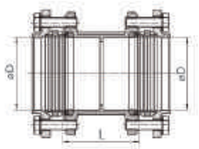


DN	Cod.	€			D	L	L1
75 mm - 2 1/2"	**142117**	**48,20**	1	6	76	66	24
90 mm - 3"	**142118**	**79,44**	1	5	91	75	25
110 mm - 4"	**142119**	**115,76**	1	3	110	86	28

UNIÓN TUBO -TUBO



DN	Cod.	€			D	L
20 - 20 mm	**142130**	**4,50**	10	80	21	35
25 - 25 mm	**142131**	**6,43**	10	50	26	40
32 - 32 mm	**142132**	**10,19**	5	30	33	48
40 - 40 mm	**142133**	**15,49**	2	20	42	56
50 - 50 mm	**142134**	**25,65**	1	13	51	64
63 - 63 mm	**142135**	**42,66**	1	14	64	72



DN	Cod.	€			D	L
75 - 75 mm	**142136**	**79,33**	1	4	76	81
90 - 90 mm	**142137**	**126,48**	1	4	91	90
110 -110 mm	**142138**	**189,81**	1	2	110	110

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.

142 Calefacción por Radiador

Válvulas de calefacción
142 Cabezales Termostáticos Comap
149 Válvulas AutoSar
150 Válvulas Klimatech
155 Detentores

156 **Conectores**

162 **Colectores**

166 **Válvulas de seguridad**

169 **Complementos**

171 **Recambios**

174 Calefacción por Suelo Radiante

188 Control y Seguridad

188 **Válvula Reductora de Presión**

190 **Válvula de Presión Diferencial**

192 **Válvula de Regulación Termostática**

194 **Contador de Agua**

198 **Contador de Calorias**

200 **Equilibrado Hidráulico**

205 **Compensadores de Dilatación**

205 **Manguitos anti-electrólisis**

Válvulas de calefacción. Cabezales termostáticos

Los cabezales termostáticos Comap están considerados como uno de los que reunen 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 Comap son compatibles para las válvulas termostáticas Klimatech.

Certificaciones

EN 215 TELL Thermostatic Efficiency Label

Ficha técnica

Más información en pág. 144

CABEZALES TERMOSTÁTICOS

CABEZAL TERMOSTÁTICO liquido

SENSITY

∅	Cod	€	Rango de temperatura		
M-28 x 1,5	**C81137**	**17,73**	4-28°C	10	100
M-30 x 1,5	**C81141**	**17,73**	4-28°C	10	100

CABEZAL TERMOSTÁTICO liquido

SENSO S Con sensor a distancia

∅	Distáncia	Cod	€	Rango de temperatura		
M-28 x 1,5	2 mts.	**CV1508**	**52,88**	7-28°C	1	10
M-28 x 1,5	5 mts.	**CV1509**	**57,15**	7-28°C	1	10

CABEZAL TERMOSTÁTICO cera

W5

∅	Cod	€	Rango de temperatura		
M28 x 1,5	**C81131**	**12,99**	5-29°C	10	100

MANDO REGULACIÓN manual

NEW

Klimatech

∅	Cod	€		
M-28x1,5	**38321**	**1,34**	10	200

PRODUCTOS RELACIONADOS

TERMOSTATO DE AMBIENTE DIGITAL

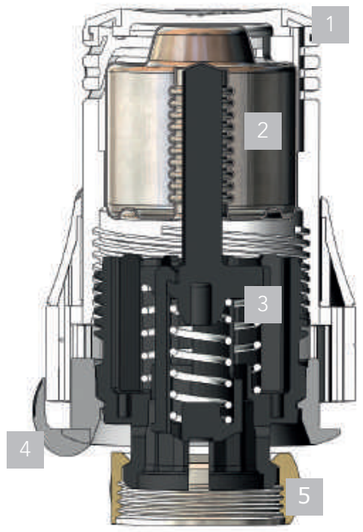
Pantalla LCD retroiluminada
Rango de temperatura: 5°C a 35°C
Diseño actual y compacto
Opción programable.

Ver página 186.

Manual
Cod. 38448

Programable
Cod. 38449

CABEZAL TERMOSTÁTICO SENSITY



1. Volante
2. Sensor líquido
3. Muelles
4. Índice
5. Tuerca de fijación

SELECCIÓN

CARACTERÍSTICAS EN 215

Producto	Histéresis (k)	Conducción (k)	Tiempo de respuesta (min)	Influencia de la presión diferencial (k)
SENSITY	0.3	0.6	18'	0.2
SENSO S	0.2	0.5	13'	0.1

DESCRIPCIÓN DE LA GAMA

Referéncia	Sensor	Capilar	Ajuste	Conexión	Compatible con	Fácil limitación	Fácil bloqueo	Color
SENSITY	Líquido	-	4-28°C	M28 x 1.5	Todas las válvulas M28 de Comap y Klimatech	Si (clavija)	Si (clavija)	Blanco RAL 9016
SENSO -S	Líquido con sensor a distáncia	2m-5m	4-28°C	M28 x 1.5	Todas las válvulas M28 de Comap y Klimatech	Si (clavija)	Si (clavija)	Blanco RAL 9016

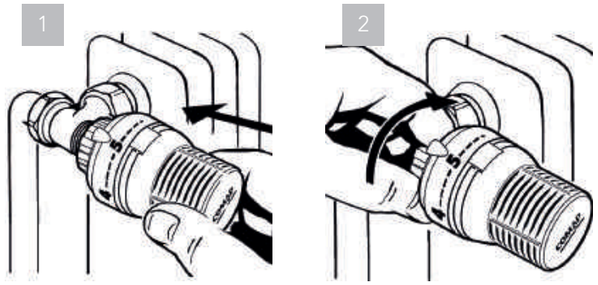
VENTAJAS

- El diseño estilizado, elegante y clásico del cabezal, gustará incluso a los clientes más exigentes.
- Personalización para interiores de diseño: el cabezal ofrece un elemento decorativo, así como un alto rendimiento.
- La gama de conexión M28 es compatible con todas las anteriores generaciones de válvulas Comap, gracias a una amplia selección de tamaños, formas y conexiones.
- Ahorro de energía: Los cabezales Comap se encuentran entre los dispositivos que tienen una más alta eficiencia.
- Una posición mínima anticongelante asegura que la temperatura no desciende por debajo de los 5 °C.

INSTALACIÓN

1 Colocar el cabezal en la posición 5 con el índice en la parte superior.

2 Roscar la tuerca con la mano, fuerza máxima de 10 Nm. No se necesita ninguna herramienta.



EN 215 TELL Thermostatic Efficiency Label

AJUSTES

Posición		*	1	2	3	4	5
SENSITY	4°C	7°C	11°C	16°C	20°C	24°C	28°C

NOTA
La limitación de temperatura en el modelo Sensity, se realiza con unas clavijas que hay en la parte inferior del cabezal.

CABEZAL TERMOSTÁTICO W5

SELECCIÓN

1. Sensor de cera
2. Volante
3. Muelle
4. Índice
5. Tuerca de fijación

VENTAJAS

- Compatible con todas las anteriores generaciones de válvulas Comap.
- Posición mínima anticongelante, asegura que la temperatura no desciende por debajo de los 5°C.
- Compatible con las válvulas Comap y Klimatech.

CARACTERÍSTICAS EN 215

Producto	Histéresis (k)	Conducción (k)	Tiempo de respuesta (min)	Influencia de la presión diferencial (k)
W5	0.6	1.2	20'	0.2

DESCRIPCIÓN DE LA GAMA

Referencia	Sensor	Ajuste	Conexión	Fácil limitación	Fácil bloqueo	Color
W5	Cera	5-29°C	M28 x 1.5	Si (Clavija)	Si (Clavija)	Blanco RAL9016

FICHA TÉCNICA

INSTALACIÓN

RECOMENDACIONES GENERALES

- Si es posible, colocar el cabezal en posición horizontal.
- No usar detergente para limpiar el cabezal o el cuerpo.

PARA INSTALAR EL CABEZAL TERMOSTÁTICO EN EL CUERPO:

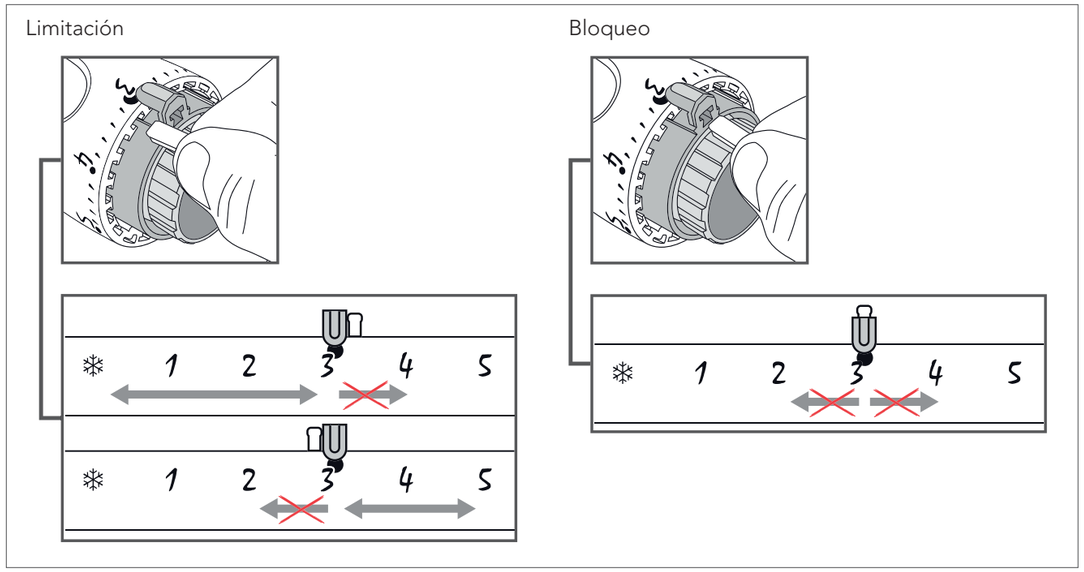
- Quitar el tapón de la válvula.
- Colocar el cabezal en la posición 5 con el índice en la parte superior. Entonces colocar el cabezal en el cuerpo presionando ligeramente.
- Roscar la tuerca en el cuerpo de la válvula con la mano. Fuerza máxima de 10Nm.
- Seleccionar su temperatura de confort. La posición 3 corresponde a una temperatura entre 19°C y 22°C.

AJUSTES

POSICIONES Y TEMPERATURAS

Posición		*	1	2	3	4	5
W5	4°C	7°C	11°C	16°C	20°C	24°C	28°C

LIMITACIÓN DE LA TEMPERATURA Y BLOQUEO



LIMITACIÓN DE TEMPERATURA

1 Desde la posición mínima hasta la máxima:
- Extraer la clavija de fijación.
- Colocar el índice en la posición máxima deseada.
- A continuación, colocar la clavija antes del índice.

2 Desde una posición mínima deseada:
- Extraer la clavija de fijación.
- Colocar el índice en la posición mínima deseada.
- A continuación, colocar la clavija antes del índice.

3 Bloquear en una posición deseada:
- Colocar el índice en la posición deseada.
- A continuación, colocar la clavija en el índice para fijarlo.

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

Válvula Termostatizable

Válvula Termostática

Válvula Manual

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.
	Termostática	Modelo compacto e ideal para proyectos.

Certificaciones

EN 215

Características técnicas

- Presión máxima = 10 bar
- ΔPMax = 0,6 bar
- Temperatura máxima = 110°C
- Certificado EN215 (Válvulas termostáticas)

Ficha técnica

Más información en pág. 158

VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS AUTOSAR NEW

Comap

VÁLVULA TERMOSTATICA ESCUADRA AUTOEQUILIBRADO

Cabezal M30

∅	Cod	€		
3/8"	C81180	45,23	-	-
1/2"	C81181	49,34	-	-

VÁLVULA TERMOSTATICA RECTA AUTOEQUILIBRADO

Cabezal M30

∅	Cod	€		
3/8"	C81182	43,18	-	-
1/2"	C81183	47,29	-	-

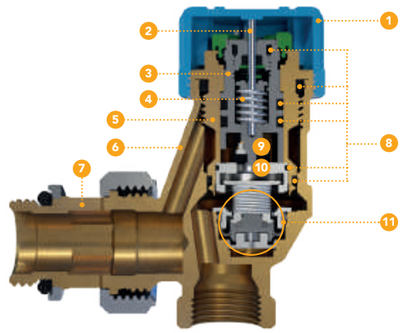
VÁLVULA TERMOSTÁTICA INVERSA ESCUADRA AUTOEQUILIBRADO

Cabezal M30

∅	Cod	€		
3/8"	C81184	41,12	-	-
1/2"	C81185	45,23	-	-

TECNOLOGÍA CONCENTRADA

1. Tapón protector
2. Eje en acero inoxidable
3. Subconjunto prensa
4. Muelle
5. Tuerca de latón
6. Cuerpo de latón
7. Tuerca y enlace
8. Junta tórica EPDM
9. Disco de la válvula antiadherente
10. Asiento
11. Limitador de caudal



PRODUCTOS RELACIONADOS

CABEZAL TERMOSTÁTICO Líquido

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.

Cod. C81141 (M30)
Ver página 143.

CÓMO FUNCIONA

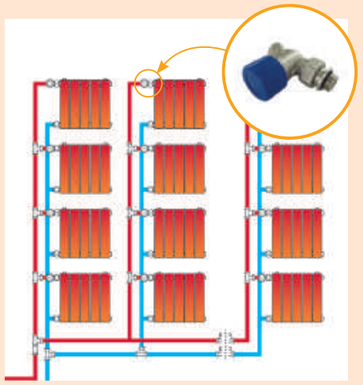
COMAP ha integrado un regulador de presión diferencial en una válvula termostática, asegurando así que el caudal de cada radiador permanezca constante, independientemente de las fluctuaciones de presión.

El rango de configuración de la válvula AutoSar permite su utilización en radiadores con una emisión calorífica de 350 a 2100 W (salto térmico de 15 K).

Las válvulas termostáticas de radiador con equilibrio automático AutoSar pueden soportar una presión diferencial de hasta 60 kPa. Por lo tanto, pueden equipar todas las instalaciones de radiador bitubo, en las cuales el punto de ajuste de la bomba no exceda los 6 mca.

Con las 12 diferentes posiciones que tiene la válvula, el caudal nominal se puede ajustar hasta 115 l/h. Una vez que se haya ajustado cada válvula, el caudal se ajusta al nivel máximo, lo que garantiza una optimización inmediata del sistema de calefacción.

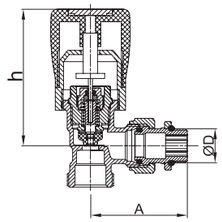
La válvula AutoSar con control automático de caudal garantiza un sistema de calefacción equilibrado hidráulicamente, y optimizado en todas las condiciones de funcionamiento.



VÁLVULA TERMOSTATIZABLE

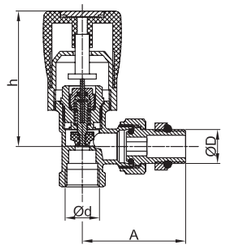
VÁLVULA TERMOSTATIZABLE ESCUADRA COMPRESION

Conector: rosca M24x1,5



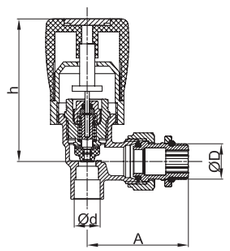
ØD	Cod	€			A	h
3/8"	**38822**	**8,93**	1	50	51	67
1/2"	**38823**	**8,93**	1	50	53	67

VÁLVULA TERMOSTATIZABLE ESCUADRA ROSCAR



ØD	Cod	€			A	h
3/8"	**38824**	**9,89**	1	50	51	67
1/2"	**38825**	**11,56**	1	50	53	67

VÁLVULA TERMOSTATIZABLE ESCUADRA SOLDAR



ØD	Cod	€			A	h
3/8"x12	**38826**	**10,73**	1	50	51	67
1/2"x15	**38827**	**10,73**	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. C81137 (Sensity) y Cod. C81131 (W5)

Ver página 143.

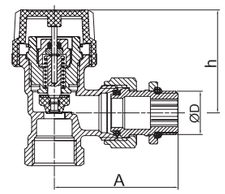
Sensity

W5

VÁLVULA TERMOSTÁTICA

VÁLVULA DE COMPRESIÓN

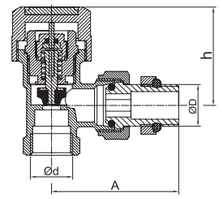
Cabezal M28
Conector: rosca M24x1,5



ØD	Cod	€			A	h
3/8"	**38814**	**9,11**	1	50	47	39
1/2"	**38815**	**9,11**	1	50	52	38

VÁLVULA PARA ROSCAR

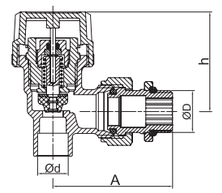
Cabezal M28



ØD-Ød	Cod	€			A	h
3/8"x3/8"	**38735**	**8,60**	5	100	47	39
1/2"x 1/2"	**38736**	**10,05**	5	100	52	38

VÁLVULA PARA SOLDAR

Cabezal M28



ØD-Ød	Cod	€			A	h
3/8"x12	**38740**	**9,33**	5	100	47	39
1/2"x 15	**38741**	**9,33**	5	100	52	38

KITS TERMOSTÁTICOS

CABEZAL W5 + VÁLVULA + DETENTOR ESCUADRA ROSCAR

∅	Cod	€		
3/8"	**38750**	**30,09**	1	24
1/2"	**38751**	**32,82**	1	24

CABEZAL W5 + VÁLVULA + DETENTOR ESCUADRA SOLDAR

∅	Cod	€		
3/8"x12	**38760**	**29,95**	1	24
1/2"x15	**38761**	**30,72**	1	24

CABEZAL W5 + VÁLVULA + DETENTOR ESCUADRA COMPRESIÓN

Conector: rosca M24x1,5

∅	Cod	€		
3/8"	**38776**	**29,22**	1	24
1/2"	**38777**	**29,22**	1	24

KITS TERMOSTÁTICOS

VÁLVULA + DETENTOR ESCUADRA ROSCAR

Ejemplo embalaje

∅	Cod	€		
1/2"x1/2"	**38768**	**19,58**	1	24

VÁLVULA + DETENTOR ESCUADRA SOLDAR

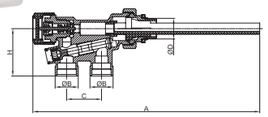
Ejemplo embalaje

∅	Cod	€		
1/2"x15	**38769**	**17,48**	1	24

VÁLVULA MONOTUBO TERMOSTÁTICA

VÁLVULA TERMOSTÁTICA 4 VÍAS COMPRESIÓN

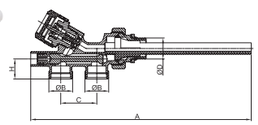
Conector: rosca M24x1,5
Cabezal M28



ØD	Cod	€			C	H
1/2"	**38818**	**21,38**	1	50	35	47,5

VÁLVULA ANGULAR TERMOSTÁTICA 4 VÍAS

Conector: rosca M24x1,5
Cabezal M28



ØD	Cod	€			C	H
1/2"	**38816**	**21,38**	1	50	35	20

SONDA

SONDA VÁLVULA MONOTUBO

Para válvula código
38816, 38817 y 38818

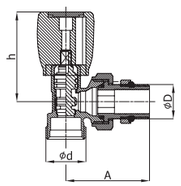
L	Cod	
400 mm.	**38111**	40

Ver PVP en página 171

VÁLVULA MANUAL SIMPLE REGLAJE

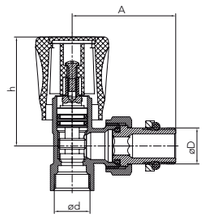
VÁLVULA DE COMPRESIÓN

Conector: rosca M24x1,5



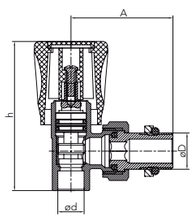
ØD	Kv	Cod	€			A	h
3/8"	1,6	**38810**	**8,43**	10	100	50	54
1/2"	1,7	**38811**	**8,43**	10	100	53	54

VÁLVULA PARA ROSCAR



ØD	Kv	Cod	€			A	h
3/8"	1,6	**38713**	**8,32**	5	100	50	54
1/2"	1,7	**38714**	**9,49**	5	100	53	54

VÁLVULA PARA SOLDAR



ØD-Ød	Kv	Cod	€			A	h
3/8"x12	1,6	**38716**	**8,57**	5	100	50	54
1/2"x15	1,7	**38717**	**9,47**	5	100	53	54

KIT VÁLVULA Y DETENTOR

VÁLVULA + DETENTOR ESCUADRA COMPRESIÓN

Conector: rosca M24x1,5

Ejemplo embalaje

Ø	Kv	Cod	€		
1/2"	1,7	**38773**	**15,29**	1	24

VÁLVULA + DETENTOR ESCUADRA ROSCAR

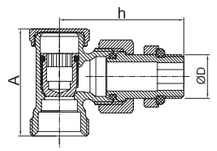
Ejemplo embalaje

Ø	Kv	Cod	€		
3/8"	1,6	**38764**	**16,57**	1	24
1/2"	1,7	**38766**	**19,00**	1	24

DETENTOR

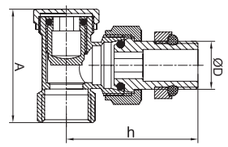
DETENTOR DE COMPRESIÓN

Conector: rosca M24x1,5



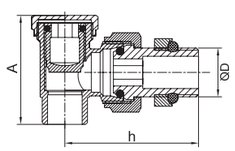
ØD	Kv	Cod	€			A	h
3/8"	1,5	**38812**	**6,56**	10	100	42	52
1/2"	2,2	**38813**	**6,56**	10	100	42	48

DETENTOR PARA ROSCAR



ØD	Kv	Cod	€			A	h
3/8"	1,5	**38723**	**7,93**	5	100	39	46
1/2"	2,2	**38724**	**9,15**	5	100	39	51

DETENTOR PARA SOLDAR

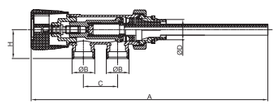


ØD	Kv	Cod	€			A	h
3/8"x12	1,5	**38726**	**7,05**	5	100	35,5	46
1/2"x15	2,2	**38727**	**7,81**	5	100	38	51

VÁLVULA MONOTUBO MANUAL 4 VÍAS

VÁLVULA DE SIMPLE REGLAJE COMPRESIÓN

Conector: rosca M24x1,5



ØD	Cod	€			A	C	H
1/2"	**38817**	**18,40**	1	50	244	35	30

SONDA

SONDA VÁLVULA MONOTUBO

Para válvula código
38816, 38817 y 38818

L	Cod	
400 mm.	**38111**	40

Ver PVP en página 171

CONEXIÓN M24 X 1,5

CONECTOR Tubería de cobre

Acabado niquelado.

∅	Cod	€		
12	**38801**	**1,59**	10	250
15	**38802**	**1,59**	10	250
18	**38803**	**2,23**	10	250

CONECTOR Tubería multicapa

Acabado niquelado.

∅	Cod	€		
16x2	**38804**	**2,05**	10	250
20x2	**38805**	**3,03**	10	250

CONECTOR Tubería PE-X

Acabado niquelado.

∅	Cod	€		
16x1,8	**38809**	**2,47**	10	250

CONEXIÓN EUROCONO 3/4"

CONECTOR Tubería de cobre

Acabado niquelado.

∅	Cod	€		
12	**38235**	**4,15**	10	100
15	**38236**	**4,15**	10	100
16	**38238**	**4,05**	10	200
18	**38239**	**4,78**	10	200

CONECTOR Tubería multicapa - PE-X

Acabado niquelado.

∅	Cod	€		
16x2	**38230**	**3,03**	10	250
18x2	**38231**	**5,65**	10	100
20x2	**38232**	**3,48**	10	100

CONECTOR Tubería PE-X

Acabado niquelado.

∅	Cod	€		
16x1,5	**C84142**	**3,62**	-	150

RACOR MACHO

RACOR para tubo de cobre

Acabado niquelado.
Anillo monocono de latón

∅	Cod	Ref.	€		
12-3/8"	**C85120**	587123	**2,13**	10	350
12-1/2"	**C85121**	587124	**2,46**	10	350
15-1/2"	**C85123**	587154	**2,13**	10	350

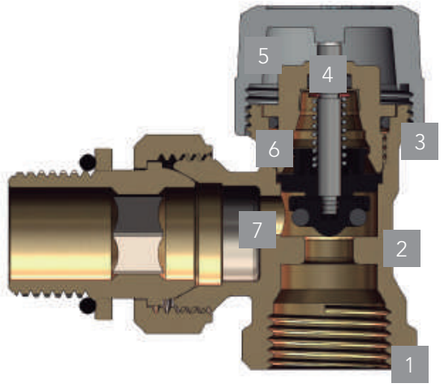
VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS BITUBO

VENTAJAS

- Diseño versátil. Toda la gama es compatible con las cabezas termostáticas Comap, 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, teflón, etc.)
- Acabado exterior niquelado

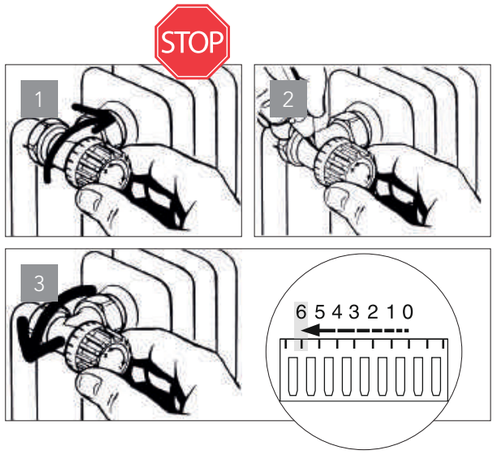


1. Cuerpo latón con acabado niquelado.
2. Válvula de cierre y junta tórica EPDM
3. Juntas tóricas de etileno-polipropileno resistentes a los productos anti-hielo
4. Eje de ajuste
5. Tapón protector
6. Muelle de acero inoxidable
7. Asiento perfilado

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.

CARACTERÍSTICAS

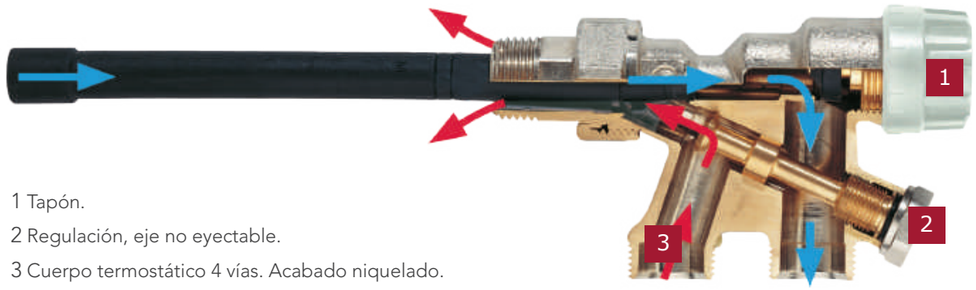
- Las válvulas incorporan un manguito cónico auto-estanco. Con este manguito de unión, no es necesario utilizar materiales de estanqueidad (estopa, teflón, etc.).
- Acabado exterior niquelado.

Klimateck

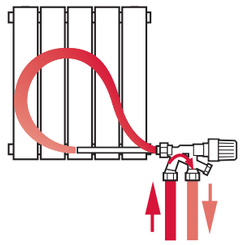
Serie	Dimensiones	Disposición	Dimensión y Kv		Figura
			3/8"	1/2"	
Bitubo	3/8", 1/2"	Bitubo	1,6	1,7	Escuadra
Monotubo	1/2"	Monotubo	-	2 - 1,15	Horizontal

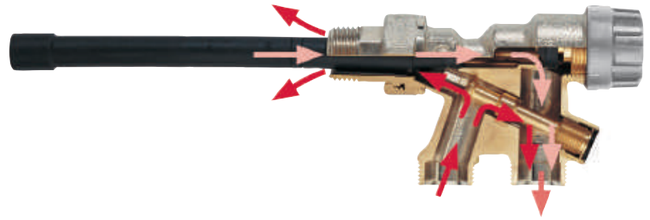
VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS 4 VÍAS

SELECCIÓN



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





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, teflón, etc.)
- Diversas características de conexión a la tubería:
  - Rosca macho y hembra
  - Para soldar a cobre
- Figura: Escuadra o recta.
- 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

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.

Construcción

COLECTOR MATRIZADO

1. Colector estampado
2. Conexión Macho/hembra, 3/4"
3. Salidas: conexión macho M24x1,5 o ½", separación entre ejes 35mm

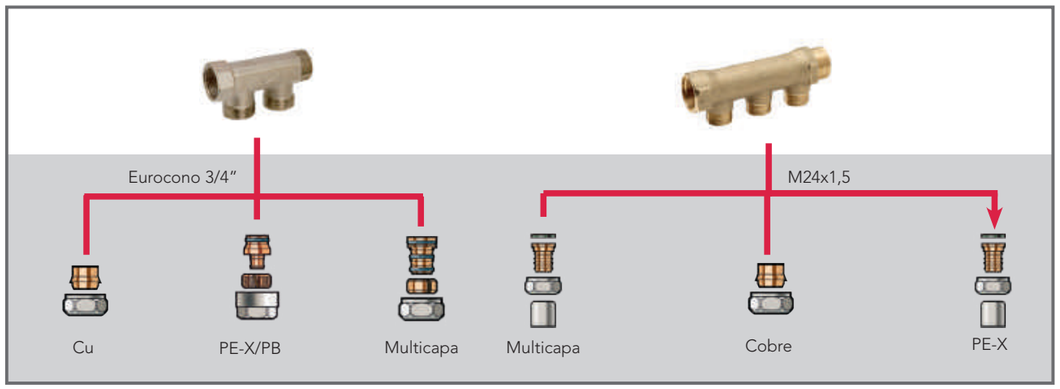
COLECTOR MATRIZADO

1. Colector estampado, acabado niquelado.
2. Conexión Macho / hembra, ¾" .
3. Salidas: conexión macho eurocono ¾", separación entre ejes 36 mm

Rangos de caudal

COLECTOR ESTAMPADO 3/4"	Máximo 1350 l/hr
1"	Máximo 1900 l/hr

Salidas



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

COLECTORES CON VÁLVULA

CONEXIÓN 3/4" NEW

Salida M24x1,5

Salidas		Cod	€	
2 vías	3/4"	**38863**	**18,10**	30
3 vías	3/4"	**38864**	**25,20**	20
4 vías	3/4"	**38865**	**35,10**	15

COLECTORES MATRIZADOS

CONEXIÓN 3/4" NEW

Salida M24x1,5

Salidas		Cod	€	
2 vías	3/4"	**38860**	**6,90**	60
3 vías	3/4"	**38861**	**9,80**	42
4 vías	3/4"	**38862**	**13,20**	30

CONEXIÓN 3/4"

Salida 1/2" junta plana

Salidas		Cod	€	
2 vías	3/4"	**38786**	**7,85**	60
3 vías	3/4"	**38787**	**10,96**	42
4 vías	3/4"	**38788**	**14,66**	30

CONEXIÓN 3/4"

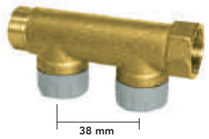
Salida Eurocono 3/4"
Acabado: niquelado

Salidas	Cod	€	
2 vías	**38260**	**13,10**	100
3 vías	**38261**	**18,44**	40
4 vías	**38262**	**23,84**	30

COLECTORES

COLECTORES PARA PB

CONEXIÓN 3/4"



Ø	Salidas	Cod	€		
15	2 vías	**F60330**	**28,35**	10	40
15	3 vías	**F60331**	**35,70**	10	40

CONEXIÓN PB Ø22 HEMBRA-HEMBRA

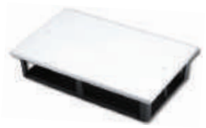
Ø	Salidas	Cod	€		
15	3 vías	**F60348**	**10,01**	1	100

CONEXIÓN PB Ø22 MACHO-HEMBRA

Ø	Salidas	Cod	€		
15	3 vías	**F60349**	**10,55**	1	100

CAJA

CAJA DE PLÁSTICO



Medidas	Cod	€		
400x240x90	**C86250**	**31,82**	1	16
500x240x90	**C86251**	**35,78**	1	14
600x240x90	**C86252**	**41,09**	1	12

SOPORTE

SOPORTE mural para colector 9582S

Cod	€		
C86225	**12,42**	2	40

NOTAS

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

Grupos y válvulas de seguridad

Un **grupo de seguridad** hidráulico protege al calentador o acumulador de agua caliente contra el riesgo de explosión debida a la sobrepresión.
La válvula de seguridad integrada libera automáticamente el agua hasta que la presión cae por debajo del valor nominal. La válvula antirretorno, evita la contaminación del suministro de agua fría por el retorno del agua caliente.
El vaciado de la instalación se realiza accionando manualmente la válvula en el sentido de las flechas.
La instalación de un grupo de seguridad es obligatoria en cualquier calentador de agua caliente por acumulación. Se recomienda el montaje del sifón.

Las **válvulas de seguridad** a membrana se utilizan en los generadores o depósitos de las instalaciones de calefacción o agua caliente sanitaria. Incorporan una maneta de accionamiento para efectuar el vaciado, también pueden incorporar un manómetro de control.

Ventajas

- Cumplen con las exigencias de la norma NF EN 1487.
- 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 (según modelo).
- 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	18 kW
	1/2": 4 kW	

Ficha técnica

Más información en pág. 172

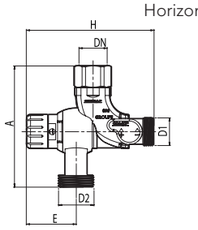
VÁLVULAS DE SEGURIDAD

GRUPOS DE SEGURIDAD

GRUPO DE SEGURIDAD M-H

REVERSO

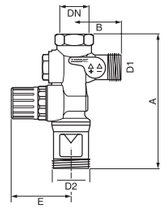
Entrada de agua
Horizontal o vertical



DN	D1	D2	Presión	Cod	€			A	E	H
3/4"	3/4"	1"	7 bar	**38485**	**46,93**	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**	**22,72**	1	20	128	44	52
3/4"	3/4"	1"	7 bar	**38481**	**22,72**	1	20	128	44	52

SIFÓN para purga

8877

Ø	Cod	€		
1"	**38487**	**2,07**	10	50

VÁLVULAS DE SEGURIDAD

VÁLVULA DE SEGURIDAD Conexión H-H

Ø	Presión	Cod	€		
1/2"	3 bar	**38388**	**8,88**	12	108
3/4"	3 bar	**38540**	**13,57**	8	40
1/2"	7 bar	**38389**	**8,88**	12	108
3/4"	7 bar	**38384**	**13,57**	8	72

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 M-H

Ø	Presión	Cod	€		
1/2"	3 bar	**38541**	**8,88**	12	108
3/4"	3 bar	**38542**	**13,57**	8	40
1/2"	7 bar	**CV2159**	**8,88**	12	108
3/4"	7 bar	**CV2160**	**13,57**	8	72

VÁLVULA DE SEGURIDAD Con manómetro H-H

Ø	Presión	Cod	€		
1/2"x3/4"	3 bar	**38385**	**21,14**	1	50
1/2"x3/4"	3,5 bar	**38386**	**23,63**	1	50

VÁLVULA DE SEGURIDAD Con manómetro H-H

Ø	Presión	Cod	€		
1/2"	3 bar	**38543**	**20,67**	1	30
3/4"	3 bar	**CV2154**	**25,13**	1	30

VÁLVULA DE SEGURIDAD Con manómetro M-H

Ø	Presión	Cod	€		
1/2"	3 bar	**CV2155**	**23,30**	5	45

VÁLVULA DE SEGURIDAD SOLAR

Máxima temperatura 180ºC
- Para circuitos primarios de instalaciones solares.
- Aptas para mezcla agua/glicol 50%.

Ø	Presión	Cod	€		
1/2"x3/4"	3 bar	**38634** ▲	**18,65**	10	60
1/2"x3/4"	6 bar	**38631** ▲	**18,65**	10	50
1/2"x3/4"	8 bar	**38632**	**18,65**	10	60

▲Consultar disponibilidad

VÁLVULAS DE SEGURIDAD

VÁLVULAS DE SEGURIDAD

VÁLVULA DE SEGURIDAD Para termo

Ø	Presión	Cod	€		
1/2"	9 bar	**50040**	**6,34**	1	150
3/4"	9 bar	**50041**	**13,99**	1	150

VÁLVULA DE SEGURIDAD Para termo con purga

Ø	Presión	Cod	€		
1/2"	9 bar	**50045**	**6,82**	1	150
3/4"	9 bar	**50046**	**14,44**	1	150

COMPLEMENTOS

VÁLVULAS DE ZONA MOTORIZADAS

VÁLVULA DE ZONA 2 vías H-H

Máxima presión 10 bar
Máxima temperatura 90ºC
Tensión 230V - 50Hz

Ø	Cod	€		
1"	**38391**	**142,63**	1	10

VÁLVULA DE ZONA 3 vías H-H

Máxima presión 10 bar
Máxima temperatura 90ºC
Tensión 230V - 50Hz

Ø	Cod	€		
1"	**38394**	**143,09**	1	10

NOTA

Válvulas motorizadas con retorno por muelle. Con micro de final de carrera.

VÁLVULAS DE VACIADO

VÁLVULA DE LLENADO Y DESCARGA

Máxima presión 16 bar
Máxima temperatura 130ºC

∅	Cod	€		
1/2"	**38307**	**15,66**	1	50

PURGADORES

PURGADOR AUTOMÁTICO

∅	Material	Cod	€		
1/8"	Metálico	**38132**	**7,11**	25	500

PURGADOR MANUAL

1/2"

1/8" (orientable)

∅	Material	Cod	€		
1/2"	Plástico	**38363**	**2,10**	100	500
1/8"	Metálico	**38130**	**1,42**	50	500

PURGADOR DE VOLANTE para soldar

3070BCU

∅	Cod	€		
12	**C87201**	**2,83**	50	600

PURGADOR DE BOYA en columna

Máxima presión 10 bar
Máxima temperatura 110ºC

∅	Cod	€		
3/8"	**38365**	**8,35**	10	100
1/2"	**38366**	**8,48**	10	100

PURGADORES

PURGADOR DE BOYA SOLAR en columna

Máxima presión 10 bar
Máxima temperatura 160ºC

∅	Cod	€	
3/8"	**38368**	**28,73**	10
1/2"	**38369**	**28,73**	10

PURGADOR DE BOYA en columna con clapeta

3081

Máxima presión 10 bar
Máxima temperatura 110ºC

∅	Cod	€		
3/8"	**C87202**	**9,01**	10	50

PURGADOR DE BOYA horizontal

∅	Posición	Cod	€		
1"	derecha	**38375**	**7,67**	20	100
1"	izquierda	**38376**	**7,67**	20	100

RECAMBIOS

SONDA

SONDA VÁLVULA MONOTUBO

Para válvulas códigos
38816, 38817 y 38818

L	Cod	€	
400 mm.	**38111**	**1,11**	40

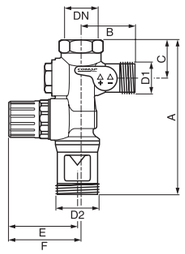
FICHA TÉCNICA

CARACTERÍSTICAS

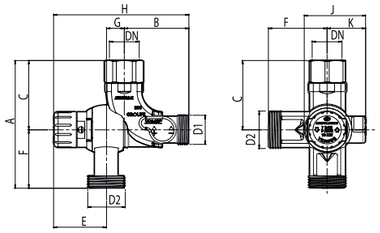
	Conforme NF EN 1487*	889 - 1/2"- 3/4"	REVERSO 3/4"
Válvula de seguridad			
Presión de apertura	7 bar	7 bar	7 bar
Caudal de descarga a 7,35 bar con agua	2,4 L/h	2,4 L/h	2,4 L/h
Caudal de descarga a 8,4 bar con vapor	220 kg/h	260 kg/h	220 kg/h
Caudal de descarga a 8,4 bar con agua	>=600 L/h	5.300 L/h	5.300 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

1. 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.

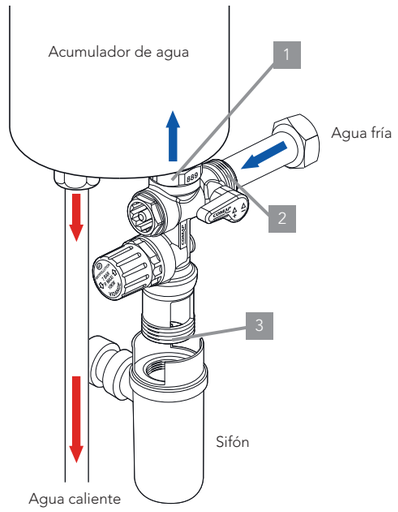
2. El suministro de agua fría se montará en la conexión macho (2).

3. 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.

NOTAS

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.

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

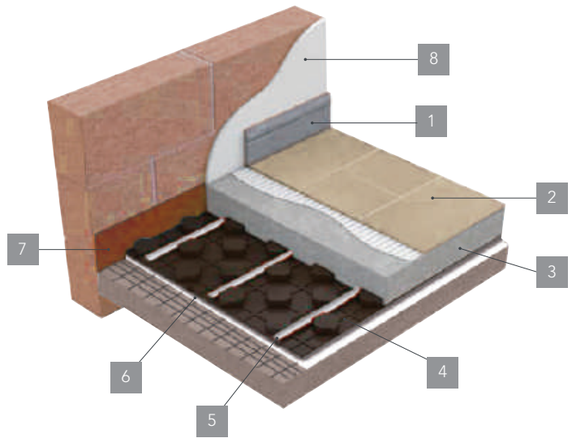
Aplicaciones compatibles
Aplicaciones incompatibles

SISTEMA CERTIFICADO

MODULABLE

Ventajas

- Sistema con certificado AENOR según norma UNE-EN 1264.
- 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 fijación 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. 179

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

SISTEMA DE SUELO RADIANTE

NEW

COLECTORES

MODULO VÁLVULA TERMOSTÁTICA

Conexión: 3/4" Eurocono

Cod	€		
38674	**32,00**	1	50

MODULO CON CAUDALÍMETRO

Conexión: 3/4" Eurocono

Regulación	Cod	€		
1-5l/min	**38673**	**27,00**	1	50

MÓDULO VÁLVULA DE PURGA + TERMÓMETRO + AIREADOR para colector modulable

Cod	€		
38671	**43,00**	1	50

RACORD CONEXIÓN para colector modulable

Cod	€		
38670	**19,00**	1	50

MODULO FIJACIÓN para colector modulable

Cod	€		
38672	**9,50**	1	50

Ver página 182 para su montaje.

SISTEMA DE SUELO RADIANTE

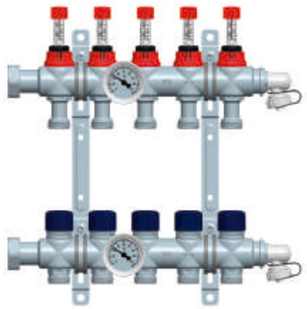
COLECTORES

KIT SOPORTE MURAL PARA COLECTORES

Ajustable

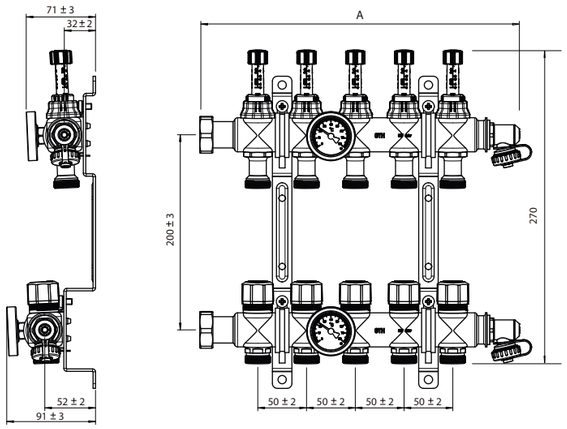
Cod	€		
38675	**26,00**	1	10

COLECTOR ACERO INOXIDABLE



ØA	Vías	Cod	€		A (mm)	L. armario (mm)
1"	3	**38500**	**232,69**	1	260	574
1"	4	**38501**	**275,02**	1	315	574
1"	5	**38502**	**317,32**	1	370	574
1"	6	**38503**	**359,63**	1	425	574
1"	7	**38504**	**401,94**	1	480	874
1"	8	**38505**	**444,25**	1	535	874
1"	9	**38506**	**486,57**	1	590	874
1"	10	**38507**	**528,86**	1	645	1024
1"	11	**38508**	**570,93**	1	700	1024
1"	12	**38509**	**613,05**	1	755	1024

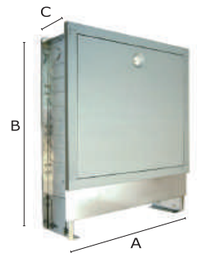
Con válvula termostática y caudalímetro 0,5-5l/min.
Incluye soporte, termómetro, válvula de purga/aireador.



SISTEMA DE SUELO RADIANTE

ARMARIOS

ARMARIO METÁLICO Empotrado

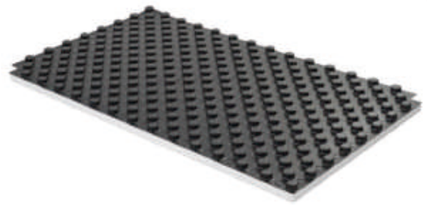


Vías	A x B x C	Cod	€	
6	574x712x81	**38455**	**190,00**	1
9	874x712x81	**38454**	**220,00**	1
12	1024x712x81	**38456**	**235,00**	1

PANEL / TUBERÍAS

PANEL

PLACA DE AISLAMIENTO con film termoconformado



Cod	€/panel	Dimensiones	Espesor	R.T. ($m^2 \cdot K/w$)		Palet
38652	**18,50**	1340 x 895	20	0,80	9	27
38653	**27,55**	1340 x 895	36	1,25	6	18

TUBERÍAS

TUBERÍA PE-Xa BAO en rollos

SudoPEXa

∅	Cod		Palet
16x2,0	**C44225**	120 m	11
16x2,0	**C44226**	200 m	7
16x2,0	**C44229**	500 m	3
20x2,0	**C44228**	200 m	4

Ver PVP página 57 del catálogo STH 2020

ACCESORIOS

BANDA PERIMETRAL ADHESIVA

Ancho: 150 mm
Espesor: 8 mm

Medida	Cod	€	
50 m	**C88246**	**111,14**	1

FILM DE POLIETILENO

GALGA 6

Medida	Cod	€	
50 m^2	**38462**	**171,35**	1

ADITIVO

Peso	Cod	€	
25 Kg	**38466**	**167,57**	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 página 17 del catálogo STH 2020

SOPORTE PARA CURVAR TUBO

Ø	Cod	Ref.		
15/16	**F60260**	PB6315	5	125

Ver PVP página 85 del catálogo STH 2020

FICHA TÉCNICA

SISTEMA COMPLETO DE SUELO RADIANTE

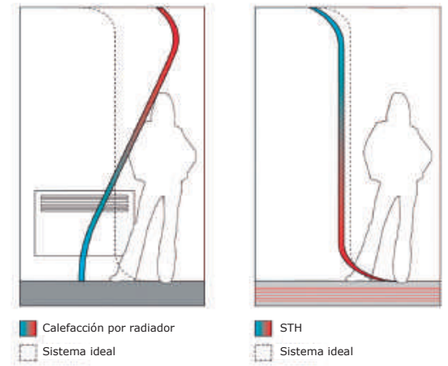
Según los valores estándar de confort, tenemos la sensación de bienestar cuando nuestros pies se encuentran a una temperatura algo más alta que nuestras cabezas. Teniendo en cuenta este punto, el sistema de calefacción que mayor confort térmico produce será aquel donde la temperatura en la zona inferior de la habitación sea mayor que la existente en la parte superior, lo que se consigue con el sistema de suelo radiante.

La climatización por suelo radiante proporciona una distribución de temperaturas de alto confort por la uniformidad en la disposición de calor. Al impulsar agua a baja temperatura, entre 35-45 °C, se reducen las pérdidas de calor entre el generador y el emisor de calor. Es la solución integral para un ambiente de máximo confort con el máximo ahorro energético.

Otra ventaja que aporta el sistema es la posibilidad de combinarlo con los modernos sistemas de domótica garantizando siempre el confort térmico en las estancias y una gestión óptima de la energía.

Es un sistema que no produce corrientes de aire y por lo tanto el polvo no se remueve, evitando problemas de asma y alergias.

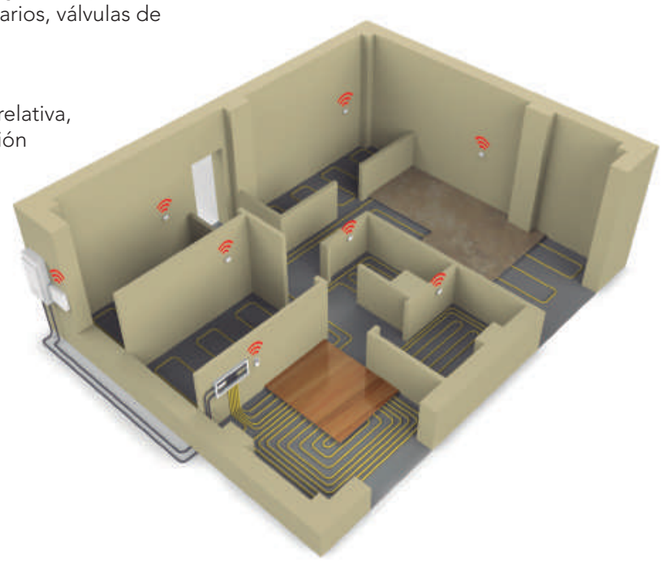
El sistema de suelo radiante es un método de calefacción por radiación, que utiliza el agua como fluido portador del calor, circulando por un serpentín de tubos empotrados en una placa de hormigón, la cual constituye el elemento emisor de temperatura, Standard Hidráulica, propone soluciones completas y adaptadas a un sistema radiante/refrigerante.



El sistema incluye una gama completa de suministro de los diferentes componentes; paneles aislantes, aislamiento perimetral, tuberías, colectores, kit de regulación, aditivo para la conducción óptima de calor, armarios, válvulas de equilibrado y el sistema de regulación.

El sistema, a través de la regulación continúa de la temperatura y la humedad relativa, todo ello dirigido por sistemas de regulación avanzados y flexibles, puede ofrecer bienestar y confort.
Por ello, contamos con una gama completa de sistemas para la regulación de los ambientes que garantizan tanto el confort térmico como la máxima eficiencia energética.

Se puede elegir entre un sistema inalámbrico o por un sistema con cable.



SOLUCIONES DE CONTROL

REGULACIÓN INDIVIDUAL DE LA TEMPERATURA DE LA HABITACIÓN

La regulación se realiza mediante el actuador electrotérmico montado en las válvulas termostáticas del colector. Dicho actuador se monta en un "click" en la válvula. Standard Hidráulica pone a su disposición los componentes necesarios para conseguir un completo sistema de calefacción o calefacción y refrigeración.

UNIDAD DE CONTROL

La regulación Standard Hidráulica dispone de dos versiones; Estándar y Clima. El modelo Estándar para sistemas de calefacción y el sistema Clima para sistemas de calefacción y refrigeración.
Se trata de dos unidades de control universales de sistemas de superficie radiante con control multizona.
Permite un control de 8 zonas de calefacción y refrigeración, cada una permite conectar hasta 4 actuadores electrotérmicos.
Control de temperatura óptima, por área o habitación. Realiza la medición de la temperatura y la humedad de la habitación en combinación con los termostatos Estándar, Clima o sensores.
Incorpora conexiones para funciones adicionales como limitador de temperatura o deshumidificador.
Tensión a 230 V, salida 24V para termostato ambiente.

TERMOSTATO

Los termostatos de ambiente digitales Estándar (Calefacción) y Clima (calefacción y refrigeración) gozan de características muy similares:
- Programación muy simple, Menús de fácil gestión
- Disponen de 4 modos de calefacción (Regular, Turbo, Eco y Apagado).
- Permiten la programación de encendido y apagado de la calefacción y refriferación.
- La version Smart, permite a través de una aplicación para smartphone gratuita, operar el sistema de forma remota.
- Caja de ABS color blanco RAL 9003.

SENSOR DIGITAL CLIMA

Se trata de un sensor de temperatura y humedad. Este producto puede trabajar con las unidades de control que STH pone a su disposición para sistemas de calefacción y refrigeración de regulación para sistemas de calefacción.
- Sensor de ambiente de temperatura y humedad.
- Rango de temperatura entre 0 °C y 60 °C.
- Rango de humedad relativa entre 20% y 80%.

SOLO CALOR

38667

38665

38665

CALOR Y FRIO

38662

38663

38666

38664

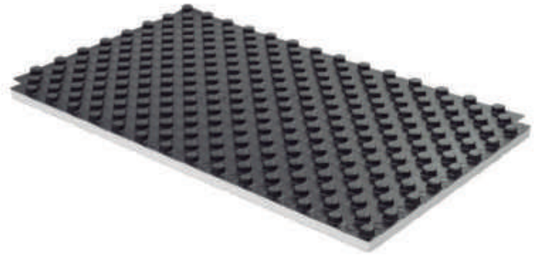
38663

38666

PLACA AISLANTE

SELECCIÓN

PANEL:



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.

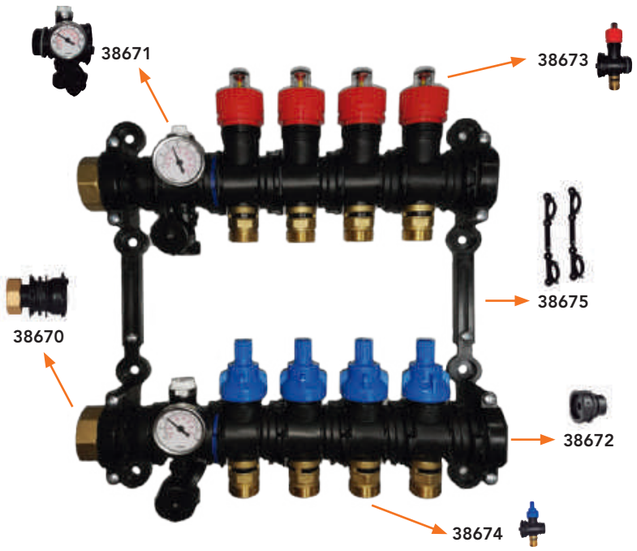
BENEFICIOS

- Ahorro de tiempo. Solo se necesita una persona para realizar la instalación.
- Mucho más rápido y fácil de cortar.
- El diseño de los tetones evitan que se levante la tubería en la curvas.
- La unión machiembrada de las placas evita posibles fugas entre paneles.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	Unidad	Código 38652	Código 38653
Especificaciones generales			
Medida panel	mm	1340 x 895	1340 x 895
Área efectiva	m²	1,2	1,2
Paso de instalación del tubo	mm	75	75
Dimensión de la tubería	mm	16 - 20	16 - 20
Espesor del panel	mm	20	36
Altura tetón	mm	30	30
Altura total del panel	mm	50	66
Material aislamiento	-	EPS termoconformado	EPS termoconformado
Propiedades de aislamiento			
Resistencia térmica	m²K/W	0,80	1,25
Conductividad térmica	W/mK	0,036	0,036
Densidad aparente	kg/m³	20	20
Resistencia a la compresión	kPa	≥90	≥90
Protección	-	Film de poliestileno alta resisténcia (termoconformado) 220 µm	Film de poliestileno alta resisténcia (termoconformado) 220 µm

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, EN 1264 y DIN 4725 para instalaciones de calefacción por suelo radiante.

NOTA: **Ver página 175**

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.

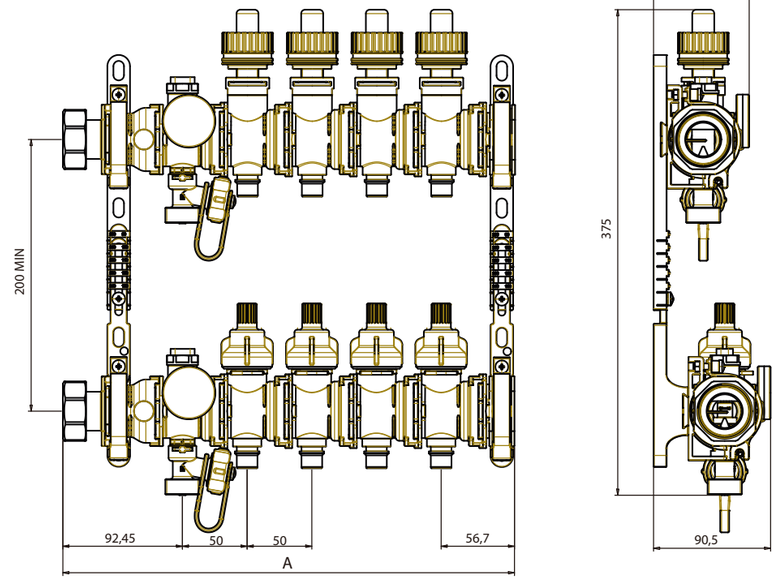
2. Presionar y girar al mismo tiempo, hasta que haga tope en el fondo.

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Circuito colector superior; caudalímetro, conexión de la tubería eurocono ¾".
- Circuito colector inferior; válvula termostática M30, conexión de la tubería eurocono ¾".
- Soporte de fijación poliamida reforzado.
- Aireadores y vávula 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	574	574	874	874	874	1024	1024	1024

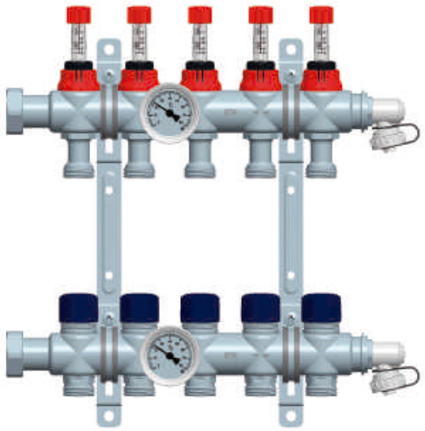
ARMARIOS

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, purgadores y 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.

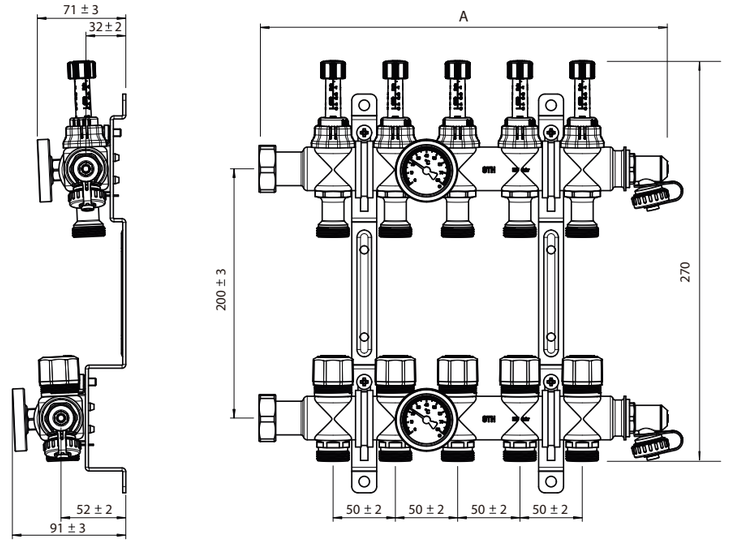
Los colectores en acero inoxidable están fabricados en acero inoxidable AISI 301 para garantizar una excelente durabilidad, confiere ligereza y facilidad de colocación. Se pueden colocar en conjuntos de 3 a 12 salidas.

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 1.4301
- Regulación: 0,5 - 5 lts/min
- Distancia entre ejes de circuitos: 55 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)	217,5	267,5	317,5	367,5	417,5	467,5	517,5	567,5	617,5	667,5
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)

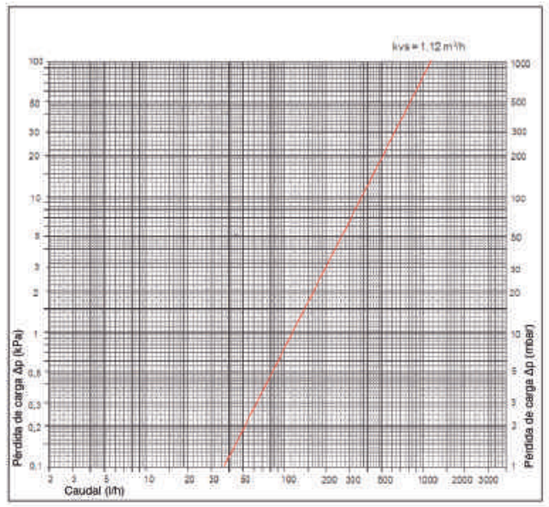
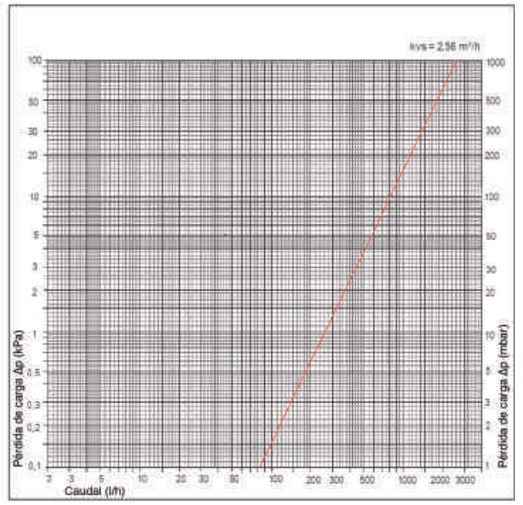


Diagrama pérdida de carga para válvula termostática (en retorno)



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.

CABEZAL ELECTROTÉRMICO

DN 15-32
Posición NC
Control voltaje ON/OFF

Ø	Tensión	Cod	€		
M30x1,5	230 V	**31427**	**41,00**	1	100

CABEZAL ELECTROTÉRMICO

DN 15-32
Posición NC
Control voltaje ON/OFF

Ø	Tensión	Cod	€		
M30x1,5	24V	**31426**	**41,00**	1	100

CABEZAL ELECTROTÉRMICO con interruptor auxiliar

DN 15-32
Posición NC
Control voltaje ON/OFF

Ø	Tensión	Cod	€		
M30x1,5	230 V	**C88156**	**57,17**	1	100

CALEFACCIÓN REGULACIÓN POR CABLE

TERMOSTATO DE AMBIENTE DIGITAL

Rango de temperatura:
5°C a 35°C

Manual

Programable

Medidas	Tipo	Cod	€		
86x86x25mm	Manual	**38448**	**46,70**	1	100
115x90x28mm	Programable	**38449**	**65,80**	1	50

NOTA: Baterias no incluidas

CAJA CONEXIONES

El modelo master incorpora conexión para la bomba

Zonas	Descripción	Cod	€		
4	master	**38515**	**128,86**	1	26
4	esclavo	**38517**	**110,83**	1	26
6	esclavo	**38518**	**128,86**	1	18

CALEFACCIÓN

UNIDAD DE CONTROL 8 ZONAS

Cod	€		
38667	**555,00**	1	26

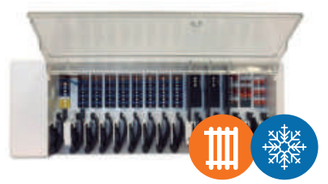
TERMOSTATO DE AMBIENTE DIGITAL

Posibilidad de conexión por cable o inalámbrica.
(Ver página 180)

Tensión	Cod	€		
24V	**38665**	**457,00**	1	20

CALEFACCIÓN / REFRIGERACIÓN

UNIDAD DE CONTROL 8 ZONAS



Cod	€		
38662	**664,00**	1	26

TERMOSTATO DE AMBIENTE DIGITAL

Tensión	Cod	€		
24V	**38663** (*1)	**424,00**	1	20
24V	**38666** (*2)	**565,00**	1	20

(*1) Conexión por cable
(*2) Conexión por cable /inalámbrico

(Ver página 180)

SENSOR AMBIENTE

Conexión por cable

Cod	€		
38664	**194,00**	1	20

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).

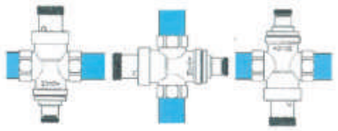
La válvula reductora de presión de agua se puede montar en cualquier posición, pero siempre se debe de respetar la dirección de paso.

Ventajas

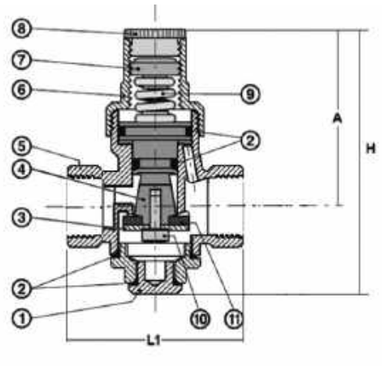
- Compacto.
- Ahorro energético.
- Sin ruidos.

Características técnicas

- Presión máxima admisible: 16 bar.
- Temperatura de servicio: 0ºC (excluyendo la congelación) 130ºC
- Conexiones: 1/2" y 3/4 hembra según ISO 228/1
- Presión de salida: 1 a 5,5 bar
- Preajuste: 3 bar
- Conexión manómetro: 1/4"
- Fluido: Agua caliente y fría
- Solución Glicol/Agua 50%



Código	Conexión	Tamaño	A	H	L1
41018	H-H	1/2"	48	83	49
41019	H-H	3/4"	51,5	88	50



Posición	Descripción	Material
1	Conexión manómetro	Polyacetal (POM)
2	Junta tórica	NBR
3	Disco	Latón
4	Pistón	Latón
5	Cuerpo	Latón niquelado
6	Tapa	Latón niquelado
7	Tornillo ajuste	Latón
8	Tapón	Latón niquelado
9	Muelle de ajuste	Acero para muelles
10	Tornillo	AISI 303
11	Disco	NBR

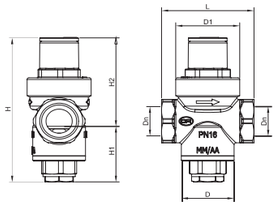
VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN

VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN

ROSCA BSP H-H ISO 228/1

Máxima presión 16 bar
Presión salida 1 a 5,5 bar

DN	Cod	€	ØD	ØD1			L	H	H1	H2
1/2"	**41018**	**35,31**	28	34	1	50	49	84	35	49
3/4"	**41019**	**38,91**	28	34	1	50	50	89	37	53



MANÓMETRO Ø50MM

ROSCA BSP M ISO 228/1

Rango 1-10 bar

Ø/Rosca	Conexión	Cod	€		
1/4"	Inferior	**41023**	**10,34**	1	120
1/4"	Posterior	**41024**	**13,75**	1	30

INFERIOR

POSTERIOR

Válvula de presión diferencial

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

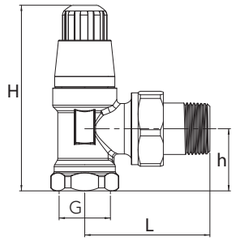
Válvulas de presión diferencial

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.

Dimensiones



G	H	L	h
3/4"	99	64,5	32

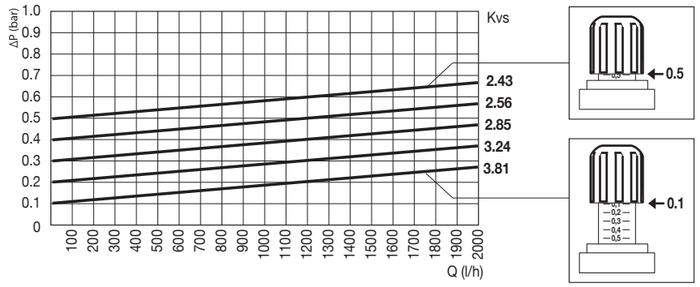
Características

- 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

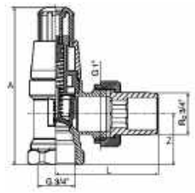
VÁLVULA DE PRESIÓN DIFERENCIAL

ROSCA BSP M-H ISO 228/1

872B

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

Ø	Cod	€			A	L	Z
3/4"	**C87210**	**30,91**	10	50	99	64,5	32



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.

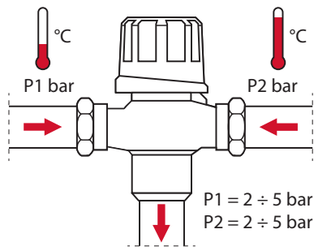
Ventajas

- 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.

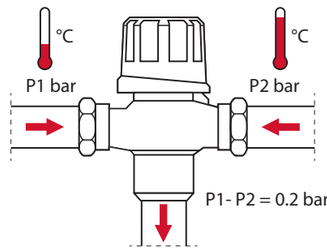
Características

- Presión máxima admisible: 10 bar.
- Válvula antirretorno integrada en los racores de entrada (Modelo 605 y 605S).
- Corte del circuito de agua caliente en el caso de no suministro de agua fría.
- Volante no desmontable.

Instalación

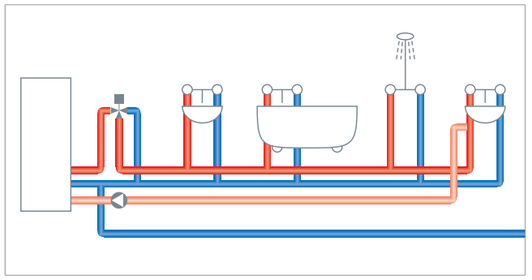


- La presión recomendada de agua es entre 2 y 5 bar, con un caudal máximo de 1,5 m/s.

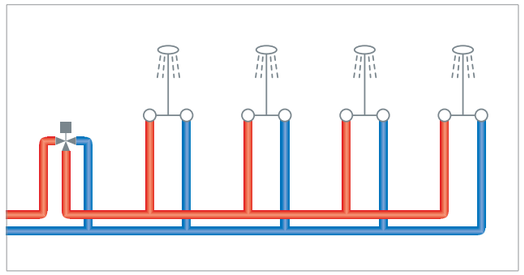


- La presión del agua fría en la entrada de la válvula debe de ser siempre 0,2 bar más alta que la presión del agua caliente.

Utilización de la válvula



- Máximo 16 puntos de consumo, teniendo en cuenta la utilización simultánea.



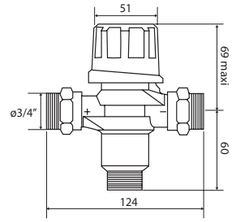
- Para aplicaciones no residenciales, máximo 4 duchas.
Las válvulas mezcladoras a menudo tienen que montarse en paralelo, para posibles ampliaciones.
La pérdida de carga puede llegar a ser de hasta 1 bar.

VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA

VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA

ROSCA BSP M-M ISO 228/1

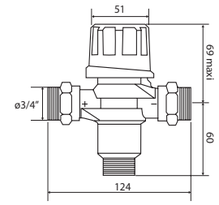
Regulación de 40°C a 60°C
Presión máxima 10 bar
Temperatura máxima: 100°C



∅	Cod	€		
3/4"	**C76100**	**104,06**	1	20

ROSCA BSP M-M ISO 228/1

Regulación de 35°C a 55°C
Bloqueo en una posición determinada.
Presión máxima 10 bar
Temperatura máxima 100°C

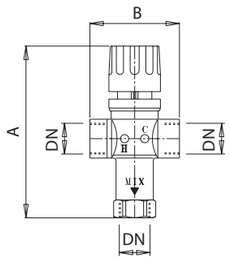


∅	Cod	€		
3/4"	**C76101**	**115,35**	1	20

ROSCA BSP H-H ISO 228/1

705

Regulación de 30°C a 65°C
Presión máxima 10 bar
Temperatura máxima 85°C



DN	Cod	€			A	B	CH
1"	**38404**	**147,94**	1	9	115	80	26

Contador de agua

Nuestros contadores de agua están diseñados para aquellos casos en los que hay que cubrir un amplio margen de caudales. Su rápida respuesta, incluso en caso de caudales reducidos, convierte a este tipo de contador de agua en el ideal para tomas domésticas en instalaciones de suministro.

Disponemos de contadores de agua de esfera seca para agua fría y para agua caliente (de chorro único y de chorro múltiple).

Disponemos de modelos que con un módulo opcional, pueden enviar la lectura del consumo mediante sistema M-Bus, vía radio o por impulsos.

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 gama cuenta con diversos modelos para la gestión doméstica, que se adaptan a todo tipo de situaciones y responden a todas las exigencias.

El contador para agua de chorro único se utiliza principalmente como contador divisional en los circuitos domésticos.

El contador para agua con chorro múltiple se utiliza tanto en ámbito doméstico como industrial.

Ventajas

- Los contadores que "funcionan en seco" tienen como ventaja que en ningún caso el agua, y en consecuencia, sus sedimentos entran en contacto con el mecanismo del contador. Garantizan fiabilidad y precisión en la medición a lo largo de la vida del contador.
- Está disponible para caudales (Q_3) desde 2,5 hasta 25 m³/h. (Qn=1,5 hasta 15 m³/h)
- Homologación según la directiva MID.
- Verificación incluida.

Certificaciones

Directiva MID
2004/22/EC

Ficha técnica

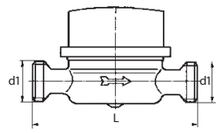
Más información en pág. 197

CONTADOR DE AGUA

CONTADOR DE AGUA ETR-LOC

CONTADOR DE AGUA fría

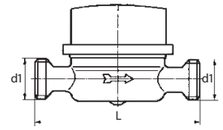
Hasta 30°C



DN	Q3 (m³/h)	Qn (m³/h)	Cod	€			d1	L
15 / 1/2"	2,5	1,5	**41001**	**44,43**	1	30	3/4"	110
20 / 3/4"	4,0	2,5	**41003**	**50,65**	1	20	1"	130

CONTADOR DE AGUA caliente

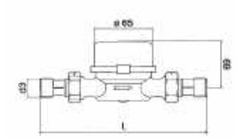
Hasta 90°C



DN	Q3 (m³/h)	Qn (m³/h)	Cod	€			d1	L
15 / 1/2"	2,5	1,5	**41011**	**44,43**	1	30	3/4"	110
20 / 3/4"	4,0	2,5	**41013**	**50,65**	1	12	1"	130

CONTADOR DE AGUA fría

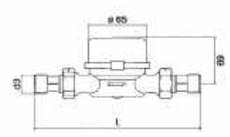
Hasta 30°C
Racores incluidos



DN	Q3 (m³/h)	Qn (m³/h)	Cod	€			d3	L
15 / 1/2"	2,5	1,5	**41002**	**53,98**	1	30	1/2"	189
20 / 3/4"	4,0	2,5	**41004**	**68,21**	1	20	3/4"	224

CONTADOR DE AGUA caliente

Hasta 90°C
Racores incluidos

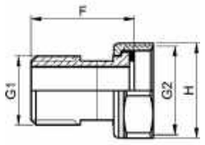


DN	Q3 (m³/h)	Qn (m³/h)	Cod	€			d3	L
15 / 1/2"	2,5	1,5	**41012**	**53,98**	1	30	1/2"	189
20 / 3/4"	4,0	2,5	**41014**	**68,21**	1	20	3/4"	224

RACOR DE CONEXIÓN

RACOR PARA CONTADOR

Acabado: latón



G1	G2	Cod	€			F	H
1/2"	1/2"	**113731**	**6,57**	25	-	-	-
1/2"	3/4"	**41097**	**5,35**	10	250	31,5	29
1/2"	7/8"	**113733**	**5,82**	25	-	-	-
3/4"	1"	**41092**	**9,49**	10	100	37,5	36
1"	1 1/4"	**41093**	**10,92**	5	70	46,5	52
1 1/4"	1 1/2"	**41094**	**14,69**	5	50	41,5	45
1 1/2"	2"	**41095**	**28,04**	1	25	42,5	38
2"	2 1/2"	**41096**	**45,94**	1	25	-	-

KIT RACOR PARA CONTADOR

Juego de 2 piezas
Acabado: niquelado

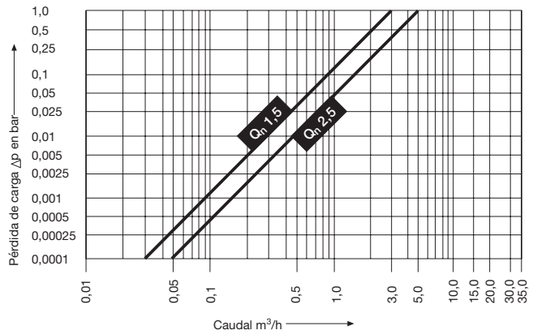
G1	G2	Cod	€		
7/8"	1/2"	**41030**	**11,93**	1	25
1/2"	3/4"	**41025**	**10,57**	1	25
3/4"	1"	**41026**	**18,66**	1	25

CONTADOR DOMÉSTICO MODELO ETR-LOC

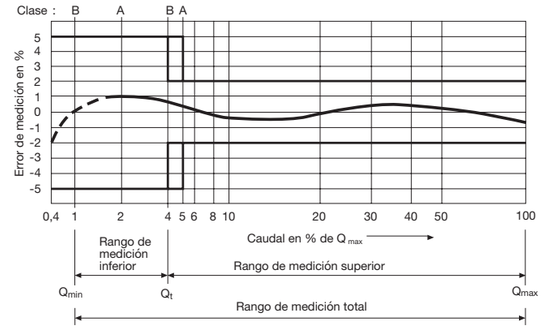
CARACTERÍSTICAS

- Versión de chorro único y esfera seca
- DN13, 15 y 20
- Máxima presión; 10 bar
- Máxima temperatura; agua fría 30 °C y agua caliente 90 °C
- Homologación según MID, R80H / R50V
- Homologación EEC, clase B en posición horizontal
- Totalizador de 8 dígitos
- Giro de 360 ° del totalizador
- Carcasa del contador de latón estampado en caliente, cromado
- Diferenciación por color de los anillos de precinto (azul – agua fría, rojo – agua caliente)
- Incorpora tapa protectora

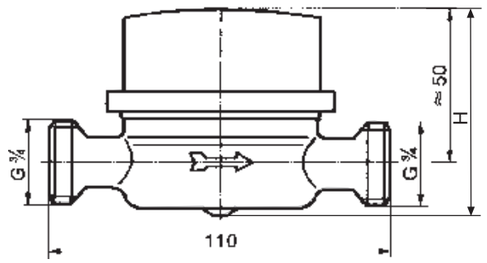
DIAGRAMA DE PÉRDIDA DE CARGA



CURVA DE ERROR DE MEDICIÓN



DIMENSIONES Y DATOS TÉCNICOS



Diámetro nominal	mm	15	20
Longitud L	mm	110	130
Rosca de conexión d1	ISO 288/1	G3/4	G1
Altura H aprox.	mm	69	69
Peso aprox.	kg	0,43	0,64

Diámetro nominal	mm	15	20
Caudal Q3	m^3/h	2,5	4,0
Caudal nominal Qn	m^3/h	1,5	2,5
Caudal máximo Qmax	m^3/h	3	5
Clase metrológica	MID	R80H/R50V	R80H/R50V
Clase metrológica	EEC	B-H/A-V	B-H/A-V
Caudal de inicio aprox.	l/h	12	20
Valor de visualización máx.	m^3	100.000	100.000
Valor de visualización mín.	l	0,05	0,05

Contador de calorías

Standard Hidráulica aporta soluciones inteligentes e innovadoras para la gestión de la energía en instalaciones. El objetivo es poner a disposición del instalador y usuario componentes de larga duración, y fáciles de montar y utilizar.

Una correcta medición aporta un mayor grado de satisfacción al usuario, motivándolo a utilizar de una forma más eficiente el consumo de energía.

La gama de contadores de calorías ofrece un amplio abanico de posibilidades, tanto para uso doméstico como industriales;
contadores de rodete y también por ultrasonidos.

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 gama cuenta con diversos modelos para la gestión doméstica, que se adaptan a todo tipo de situaciones y responden a todas las exigencias.

El contador para agua de chorro único se utiliza principalmente como contador divisional en los circuitos domésticos.

El contador para agua con chorro múltiple se utiliza tanto en ámbito doméstico como industrial.

STHEAT 1000
El contador de calorías diseñado para las necesidades de consumo de calor del piso, disponible para caudales de 1,5 y 2,5 m³/h, máxima presión 16 bar. Certificación según MID clase 3 (2).

Ventajas

Con este sistema para la regulación y control de datos, se pueden gestionar hasta 500 dispositivos de forma centralizada. Con ello conseguimos un completo control de los consumos.

- Otros interfaces de comunicación disponible: Inalámbrico wM-Bus+3 entradas de impulsos, M-Bus, M-Bus+3 entradas de impulsos y 2 salidas de impulsos.
- Visión directa de los datos.
- Dirección de flujo, ida o retorno, ajustable in situ.
- Interfaz óptica (con protocolo M-Bus)
- Display de LCD con 8 dígitos, indicación kWh.
- Sonda: Sensor PT 1000 incluido.

Certificaciones

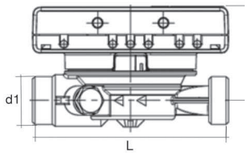
Directiva MID
2004/22/EC

CONTADOR DE CALORÍAS

CONTADOR DE CALORÍAS

CONTADOR STHeat 1000

DN	Qp (m³/h)	Cod	€			d1	L
15	1,5	**38580**	**267,57**	1	12	3/4"	110
20	2,5	**38581**	**279,09**	1	12	1"	130



- Ciclo de medición de la temperatura dinámica: 2/60 seg.
- Homologación MID clase 3 (2)
- Conformidad CE.
- Temperatura de trabajo: 5 °C a 90 °C.
- Longitud del cable de la sonda: 1,5 metros.
- Batería 3V de litio. Duración aproximada 10 años.

ACCESORIOS

VÁLVULA DE ESFERA portasonda

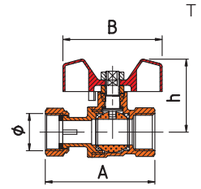
Cod	Descripción	€		
38351	Válvula de esfera portasonda DN20 - 3/4"	**30,00**	1	5

TUBO EXTENSIÓN

DN	Rosca	Cod	€		L
15	3/4"	**38796**	**12,94**	1	110
20	1"	**38797**	**19,43**	1	130

ROSCA BSP H-H ISO 228/1
Mariposa de aluminio. Tuerca loca

T max.=90°C



∅	Cod			A	B	h
3/4"	**35562**	24	96	73	56	45
1"	**35563**	24	48	84	66	53

Ver PVP en la página 18

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. 206

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

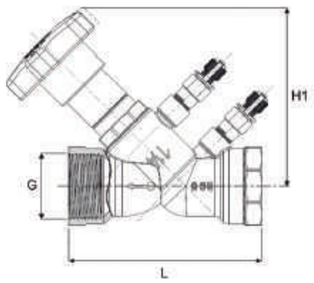
Instalación	Estático (Manual)	Automático	Otros
	STHEST - STHESTB	PICV	Equilibrado térmico CIV
Sistemas de Calefacción (agua caliente con radiadores)			
Monotubo, con o sin válvula termostática	RECOMENDABLE En los montantes	ACEPTABLE En los montantes	
Bitubo con válvula termostática	ACEPTABLE En los montantes	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 Acondicinado (circuito cerrado con fan colis, 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	

VÁLVULA DE EQUILIBRADO ESTÁTICO

Kv VARIABLE ROSCA H-H NEW

STHEST

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



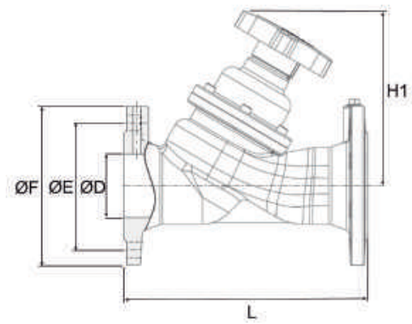
Con toma de presión de aguja

Ø	DN	Cod	Venturi kv (m^3/h)	Rango de caudal (m^3/h)	€			G	H1	L
1/2"	DN15	**31400**	2,67	0,223 - 0,533	**55,00**	1	15	1/2"	90	90
3/4"	DN20	**31401**	4,10	0,497 - 1,170	**63,00**	1	15	3/4"	90	102
1"	DN25	**31402**	6,40	0,929 - 2,171	**72,00**	1	10	1"	90	110
1 1/4"	DN32	**31403**	12,00	1,944 - 4,500	**107,00**	1	10	5/4"	116	121
1 1/2"	DN40	**31404**	19,50	2,916 - 6,768	**134,00**	1	8	6/4"	116	142
2"	DN50	**31405**	29,80	5,472 - 12,636	**181,00**	1	5	2"	116	161

Kv VARIABLE con bridas NEW

STHESTB

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



Con toma de presión de aguja

DN	Cod	Venturi kv (m^3/h)	Rango de caudal (m^3/h)	€		ØE	ØD	NxØD	L	H1
DN65	**31406**	88,80	10,872 - 25,020	**475,00**	1	185	145	4x19	290	215
DN80	**31407**	113,40	23,040 - 55,296	**635,00**	1	200	160	8x19	310	220
DN100	**31408**	184,70	39,060 - 93,744	**878,00**	1	220	180	8x19	350	240
DN125	**31409**	285,10	60,660 - 143,100	**1.180,00**	1	250	210	8x19	400	260
DN150	**31410**	390,20	85,356 - 204,876	**1.765,00**	1	285	240	8x23	480	285

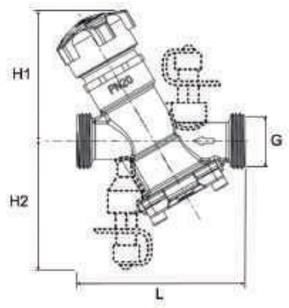
VÁLVULA DE EQUILIBRADO DINÁMICO

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

NEW

STH PICV2

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



Con tomas de presión de aguja

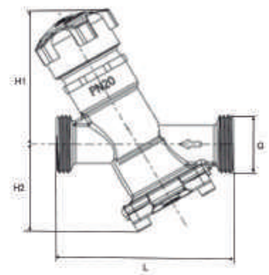
G	DN	Cod	Venturi kv (m³/h)	Rango de caudal (m³/h)	€			L	H1	H2
3/4"	DN15L	**31411**	0,14	0,029 - 0,140	**147,00**	1	16	78,6	62,1	60,9
3/4"	DN15	**31412**	0,54	0,108 - 0,540	**147,00**	1	16	78,6	62,1	60,9
1"	DN20	**31413**	1,12	0,223 - 1,120	**167,00**	1	12	92	62	69,4
11/4"	DN25	**31414**	2,16	0,432 - 2,160	**203,00**	1	8	115	75,3	78,2
11/2"	DN32	**31415**	3,60	0,720 - 3,600	**305,00**	1	4	140	76	91,6

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

NEW

STH PICV1

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



Sin tomas de presión

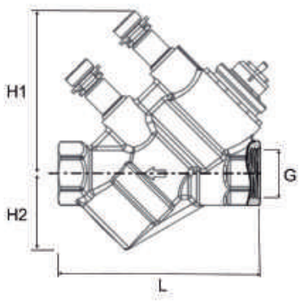
G	DN	Cod	Venturi kv (m³/h)	Rango de caudal (m³/h)	€			L	H1	H2
3/4"	DN15L	**31416**	0,14	0,029 - 0,140	**132,00**	1	16	78,6	62,1	60,9
3/4"	DN15	**31417**	0,54	0,108 - 0,540	**132,00**	1	16	78,6	62,1	60,9
1"	DN20	**31418**	1,12	0,223 - 1,120	**151,00**	1	12	92	62	69,4
11/4"	DN25	**31419**	2,16	0,432 - 2,160	**183,00**	1	8	115	75,3	78,2
11/2"	DN32	**31420**	3,60	0,720 - 3,600	**275,00**	1	4	140	76	91,6

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

NEW

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)	€		L	H1	H2
11/2"	DN40	**31421**	Negro	17,50	3,672 - 7,560	**550,00**	1	190	127	85
2"	DN50	**31422**	Negro	29,50	5,184 - 12,600	**576,00**	1	195	125	85

ACTUADOR ELECTROTÉRMICO de control proporcional

NEW

IP54

Ø	Voltaje	Control	Cod	€		
15	24V	0-10V	**31425**	**118,00**	1	100

ACTUADOR ELECTROMECÁNICO de control proporcional

NEW

IP54

Ø	Voltaje	Control	Cod	€		
DN15-50	24V	0-10V	**31428**	**170,00**	1	100

ACTUADOR ELECTROTÉRMICO de control On/Off

NEW

IP54

Ø	Voltaje	Cod	€		
15	24V	**31426**	**41,00**	1	100
15	230V	**31427**	**41,00**	1	100

ACTUADOR ELECTROMECÁNICO de control On/Off

NEW

IP54

Ø	Voltaje	Cod	€		
DN15-50	24V	**31429**	**161,00**	1	100
DN15-50	230V	**31430**	**161,00**	1	100

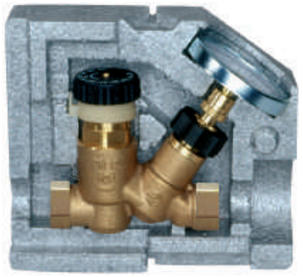
EQUILIBRADO HIDRÁULICO

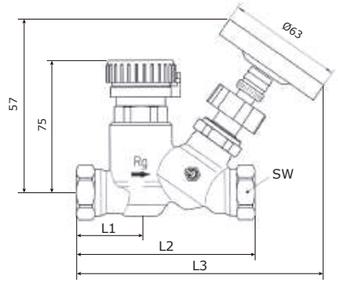
VÁLVULA DE EQUILIBRADO TÉRMICO PARA ACS

EQUILIBRADO TÉRMICO ROSCA H-H

CIV

Caja aislante incluída





Ø	DN	Cod	€		
1/2"	DN15	**38330**	**171,20**	1	10
3/4"	DN20	**38331**	**186,21**	1	10
1"	DN25	**38332**	**211,00**	1	4

SW	L1	L2	L3
27	35,5	98	136
34	45	125	147
42	51,5	136	150

MEDIDOR ELECTRÓNICO

MALETÍN MEDIDOR DE EQUILIBRADO

NEW

Cod	€	
31423	**3.673,50**	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

COMPENSADOR DE DILATACIÓN

COMPENSADOR DE DILATACIÓN

EXTREMOS SOLDAR. Para tubo de cobre

1090

Condiciones de servicio:
Temp. Máxima 110ºC
Presión Máxima 6 bar
Carrera Máxima 6 mm

Ø	Cod	€		
15	**C73100**	**44,72**	1	50
28	**C73103**	**80,88**	1	50
35	**C73104**	**98,82**	1	25

MANGUITOS ANTI-ELECTRÓLISIS

MANGUITOS ANTI-ELECTRÓLISIS

ROSCA H-H

Nylon de poliamida.
Máximas condiciones de servicio a 80ºC y 10 bar.

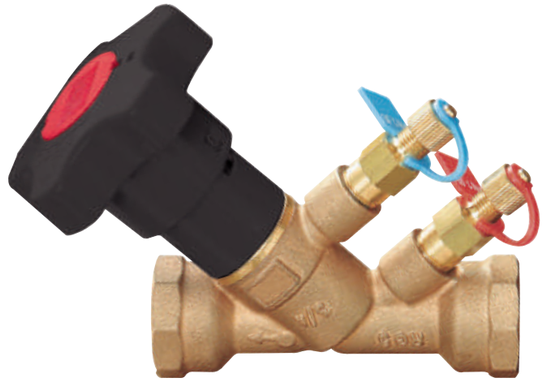
Ø	Cod	€		
1/2"	**F86563**	**2,27**	25	300
3/4"	**F86564**	**3,05**	25	175
1"	**F86565**	**4,68**	10	50
1 1/4"	**F86566**	**16,36**	3	45
1" 1/2	**F86567**	**28,94**	2	36
2"	**F86568**	**46,32**	-	24

ROSCA M-H

PA66 con 30% F.V.
Máximas condiciones de servicio a 80ºC y 10 bar.

Ø	Cod	€		
1/2"	**F86580**	**2,47**	25	300
3/4"	**F86581**	**2,98**	25	300

STH EST
VÁLVULA DE EQUILIBRADO ESTÁTICO DE PASO VARIABLE



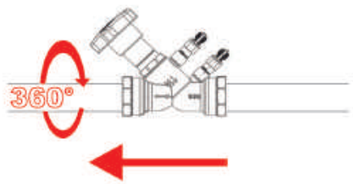
CARACTERÍSTICAS

- 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 ±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

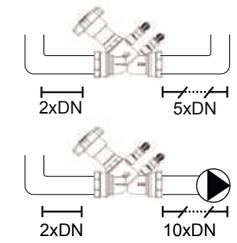
INSTALACIÓN



Orientación de la válvula

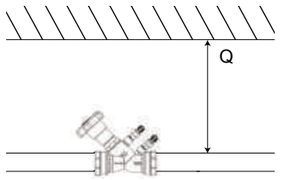
- Montar según sentido de la flecha indicada en el cuerpo.
- Se puede montar a 360° sobre el eje de la tubería.
- Se puede instalar tanto en la tubería de suministro como en el retorno, pero se recomienda instalarla en el retorno.

FICHA TÉCNICA



Distáncia 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 distáncia recomendada aguas arriba y aguas abajo es de 15xDN

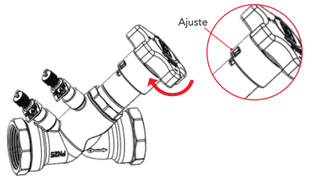


Espacio mínimo de accesibilidad

- 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.

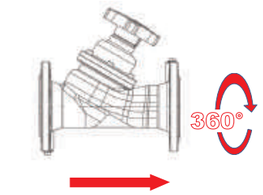
STH ESTB
VÁLVULA DE EQUILIBRADO ESTÁTICO DE PASO VARIABLE

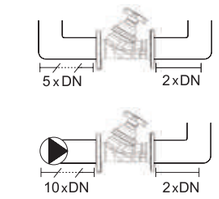
CARACTERÍSTICAS

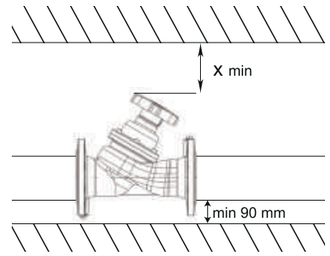
- Puede instalarse para equilibrar entre distintos circuitos primarios.
- Absorbe parcialmente las pérdidas de carga dentro del sistema.
- Compensa la presión excesiva de la bomba.
- Posibilidad de bloquear el ajuste.
- Tomas de presión tipo aguja.
- 5 funciones en una misma válvula:
    1. Control de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

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

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 distáncia en tramos rectos a la entrada

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

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 recorido (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 PICV1

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 ±3% de variación (±5% para PICV1 y 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 (excepto PICV1)
- Rapidez en la puesta en marcha
- Con un actuador, Proporcional u On/Off, puede desempeñar la función de cierre

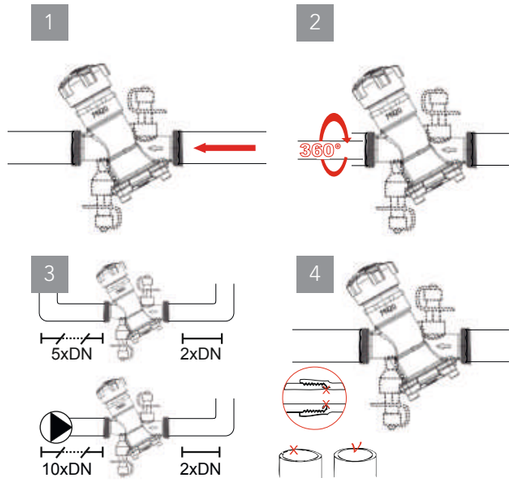
	PICV1 y PICV2	PICV3
Rango de temperatura	-10°C a 130°C	-20°C a 120°C
Presión nominal	PN 20	PN 25
Presión de trabajo	30 – 400 kPa	30 – 400 kPa
Conexión	Rosca hembra ISO 228/1	Rosca hembra ISO 228/1
Material del cuerpo	Latón CW602N DZR	Latón CW602N DZR
Material de las juntas	EPDM	EPDM

STH PICV1 - STH PICV2

INSTALACIÓN

Orientación de la válvula y longitud de tubería

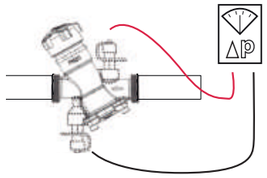
1. El sentido del fluido deber ser el indicado en el cuerpo de la válvula.
2. La válvula se puede orientar en cualquier ángulo según el eje de la tubería.
3. La distancia antes de la válvula debería ser al menos de 5xDN. Y la distancia después de la válvula debería ser al meos de 2xDN.
4. Asegurarse 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.

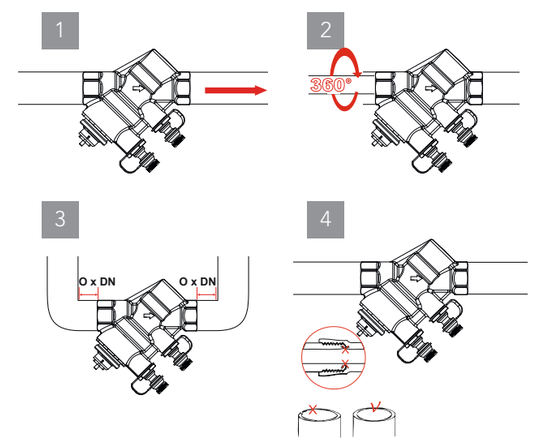


STH PICV3

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.

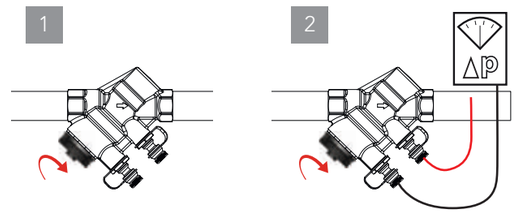


AJUSTES

Ajuste de la válvula

1.El volante se puede utilizar como herramienta para el pre-ajuste.

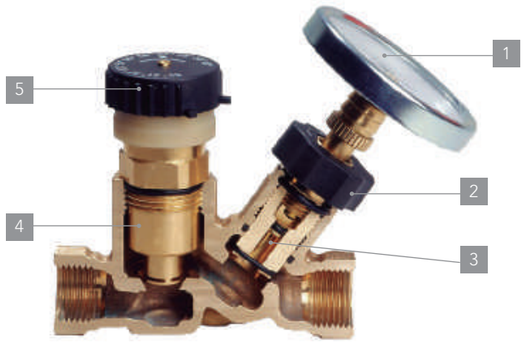
2.Conectar el medidor de equilibrado y seleccionar el tipo de válvula / Kv. Girar la herramienta de ajuste hasta conseguir el caudal deseado.



CIV
VÁLVULA DE EQUILIBRADO TÉRMICO (DN15-DN25)

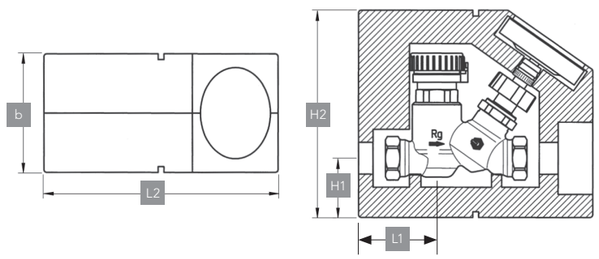
CARACTERÍSTICAS

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



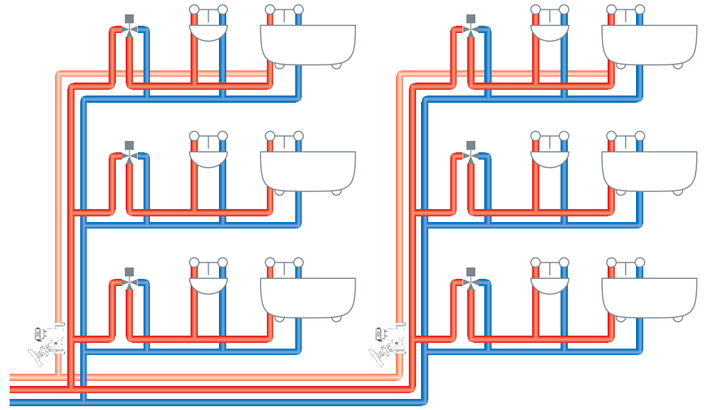
- Control de temperatura del retorno para tener agua caliente lo antes posible en el grifo.
- Facilidad para realizar la limpieza térmica, para la protección contra la legionela.
- Indicación de la temperatura.
- La válvula puede realizar la función de corte.
- Caja aislante de EPP incluida.

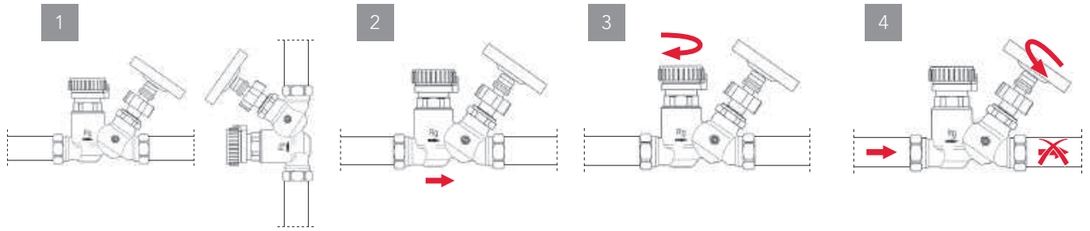
Rango de temperatura	hasta 90ºC
Presión nominal	PN 10
Rango de ajuste	+50ºC a +60ºC
Desviación	+2K
Fluido	Agua potable
Temperatura desinfección	T>65ºC
Pre ajuste	57ºC
Conexión	Rosca hembra ISO 7/1 paralela
Material del cuerpo	Latón según DIN EN 1982
Juntas	Tóricas de EPDM / Juntas de PTFE
Caja aislamiento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



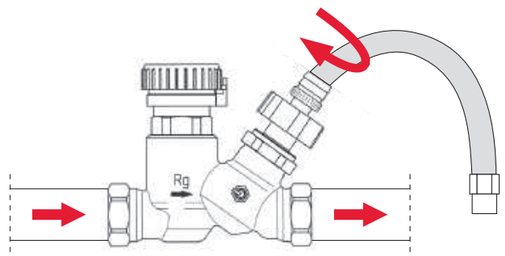
DN	Ø	L1	L2	H1	H2	b
15	1/2"	54	162	41	143	82
20	3/4"	54	162	41	143	90
25	1"	54	162	55	157	110

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.

GAS

Válvulas para instalaciones de gas natural

La gama cuenta con múltiples modelos que se adaptan a todo tipo de situaciones y responden a todas las exigencias. Fáciles de instalar, fiables y dotadas de numerosas cualidades técnicas.

216 Valvulería Gas

217 Boston Gas

223 Accesorios Gas

Válvulas para el control del gas. Boston Gas

Las válvulas de este apartado están diseñadas y garantizadas para el uso en instalaciones domésticas y comerciales de Gas Natural.

Aplicaciones

Válvulas metálicas de esfera, cierre de ¼ de vuelta.

	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

CERTIFICACIÓN EUROPEA

Características técnicas

- Límites de trabajo:
  - Temperatura máxima 60 °C
  - Temperatura mínima -40 °C
  - MOP 5 – 20
- Conexiones roscadas segun ISO 228-1

Cuerpo	Latón (UNE-EN 12164 - 12165)
Esfera	Latón (UNE-EN 12164 - 12165)
Eje	Latón (UNE-EN 12164 - 12165)
Junta de cierre	PTFE
Palanca	Acero bicromatado
Mariposa	Aluminio
Juntas tóricas	NBR (según EN 549)

Certificaciones

CE AENOR Producto Certificado

- UNE 60718
- UNE-EN 331

Ventajas

- Eje no eyectable (antiexplosivo).
- Estanqueidad al exterior asegurada mediante eje con doble junta tórica.
- Palanca y mariposa apta para precinto.
- Gama de válvulas con autobloqueo.
- Verificación al 100%.
- Marcado CE.

Ficha técnica

Más información en pág. 224

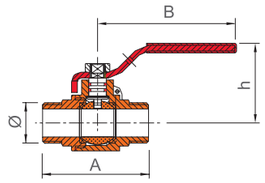
VÁLVULA DE ESFERA MOP5.

Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado latón

ROSCA M-M ISO 228/1 Palanca

1/2"

3/4" a 2 1/2"

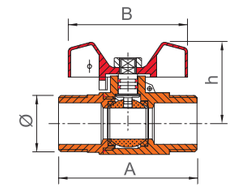


Ø	Cod	€			A	B	h
1/2"	**36039**	**6,58**	24	96	57	65	35
3/4"	**36041**	**8,98**	24	96	65	80	46
1"	**36042**	**13,82**	24	48	75	80	50
1 1/4"	**36043**	**22,07**	16	32	86	90	56
1 1/2"	**36044**	**33,47**	12	24	100	105	64
2"	**36045**	**57,63**	8	16	125	110	69
2 1/2"	**36046**	**98,35**	4	8	140	145	82

ROSCA M-M ISO 228/1 Mariposa

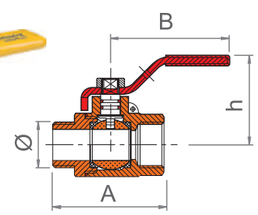
1/2"

3/4" a 1 1/4"



Ø	Cod	€			A	B	h
1/2"	**36049**	**6,58**	24	96	57	57	29
3/4"	**36051**	**8,98**	24	96	65	56	38
1"	**36052**	**13,82**	24	48	75	56	42
1 1/4"	**36053**	**22,07**	16	32	86	66	55

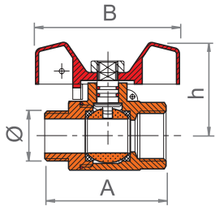
ROSCA M-H ISO 228/1 Palanca



Ø	Cod	€			A	B	h
1/2"	**36090**	**8,01**	-	48	53	80	44
3/4"	**36091**	**9,89**	48	96	63	80	46

VÁLVULA DE ESFERA MOP5.
Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado latón

ROSCA M-H ISO 228/1 Mariposa

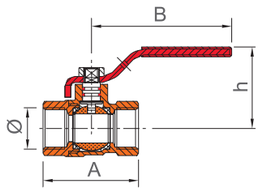


Ø	Cod	€			A	B	h
1/2"	**36095**	**8,01**	24	96	55	56	37
3/4"	**36096**	**9,89**	24	96	63	56	39

VÁLVULA DE ESFERA MOP5-20.
Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado latón

ROSCA H-H ISO 228/1 Palanca

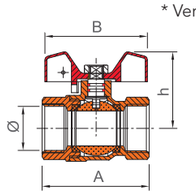
* Ver nota



Ø	Cod	€			A	B	h
1/4"	**36120**	**6,48**	24	96	44	80	40
1/2"	**36122**	**7,27**	24	96	60	80	43
3/4"	**36123**	**10,35**	24	48	65	80	46
1"	**36124**	**18,20**	24	48	80	94	55
1 1/4"	**36125**	**24,89**	12	24	89	110	61
1 1/2"	**36126**	**40,95**	-	12	108	110	67
2"	**36127**	**66,89**	-	12	125	145	79

ROSCA H-H ISO 228/1 Mariposa

* Ver nota

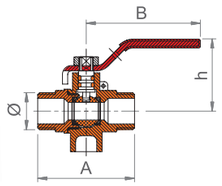


Ø	Cod	€			A	B	h
1/2"	**36131**	**7,27**	24	96	60	56	39
3/4"	**36132**	**10,84**	-	50	65	56	42
1"	**36133**	**19,06**	-	50	80	66	55

NOTA
Marcado CE de acuerdo al reglamento europeo de productos de construcción nº 305/2011.

VÁLVULA DE ESFERA CON PATAS MOP5.
Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado latón

ROSCA M-M ISO 228/1 Palanca

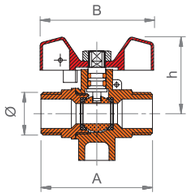


Ø	Cod	€			A	h	B
1/2"	**36099**	**9,77**	24	48	57	60	35
3/4"	**36101**	**11,88**	24	48	65	44	70

ROSCA M-M ISO 228/1 Mariposa

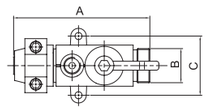
1/2"

3/4" y 20x150



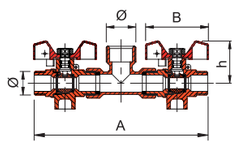
Ø	Cod	€			A	h	B
1/2"	**36104**	**11,41**	24	96	55	29	56
3/4"	**36106**	**11,88**	24	96	65	39	56
20x150	**36107**	**8,62**	24	96	55	38	56

ROSCA M ISO 228/1 - POLIETILENO



Ø	Cod	€			A	B	C
3/4" PE Ø20	**36150**	**43,48**	-	30	101	3/4"	46
3/4" PE Ø32	**36151**	**63,06**	-	24	107	3/4"	46

ROSCA ISO 228/1 Colector duplos

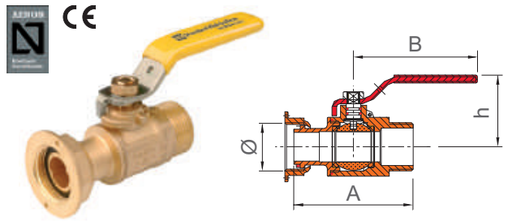


Ø	Cod	€			A	B	h
20x150	**36109**	**20,13**	24	48	150	56	38

VÁLVULA DE ESFERA CONTADOR MOP5.

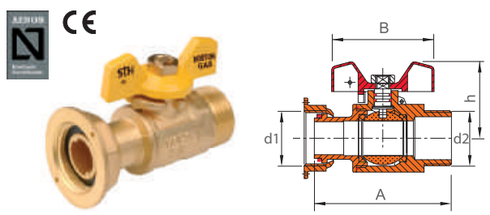
Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado latón

CONTADOR RECTO
ROSCA ISO 228/1 Palanca



Ø	Cod	€			A	B	h
3/4"	**36062**	**12,12**	24	96	71	76	43
7/8"	**36060**	**13,37**	24	48	75	76	47
1 1/4"	**36061**	**30,79**	16	32	100	88	55

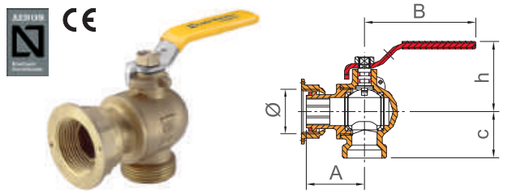
CONTADOR RECTO
ROSCA ISO 228/1 Mariposa



d1-d2	Cod	€			A	B	h
3/4"	**36067**	**12,12**	24	96	71	56	40
7/8"	**36065**	**13,37**	24	48	75	56	45
1 1/4"	**36066**	**30,79**	16	32	100	66	55
11/4"x3/4"	**36170***	**12,03**	24	48	72	56	40

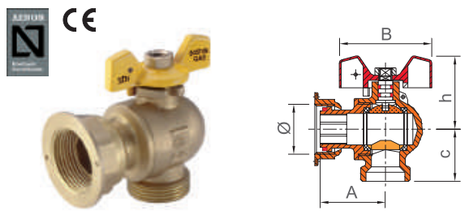
* Referencia sin certificación

CONTADOR ESCUADRA
ROSCA ISO 228/1 Palanca



Ø	Cod	€			A	B	c	h
3/4"	**36072**	**12,98**	-	24	38	76	29	47
7/8"	**36070**	**13,70**	24	48	40	76	32	47
1 1/4"	**36071**	**30,83**	12	24	57	88	43	55

CONTADOR ESCUADRA
ROSCA ISO 228/1 Mariposa

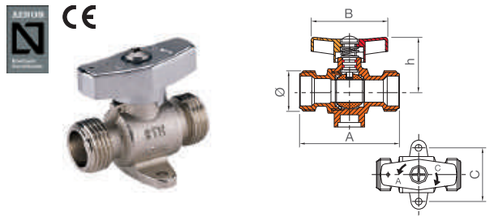


Ø	Cod	€			A	B	c	h
3/4"	**36077**	**12,98**	24	48	38	38	29	46
7/8"	**36075**	**13,70**	24	48	40	40	32	45
1 1/4"	**36076**	**30,83**	12	24	57	57	43	55

VÁLVULA DE ESFERA AUTOMÁTICA MOP5.

Latón (UNE-EN 12164/12165). Acabado cromado

ROSCA BSP M-M ISO 228/1



Ø	Cod	€			A	B	c	h
1/2"	**36080**	**7,11**	1	48	55	51	33	35
3/4"	**36081**	**11,44**	1	48	65	51	40	33
20x1,5	**36083**	**7,33**	24	48	55	51	35	33

ROSCA BSP M-M ISO 228/1
con limitador

Válvula según EN-331 y UNE 60718
Limitador según UNE 60719

* Se entrega desmontado

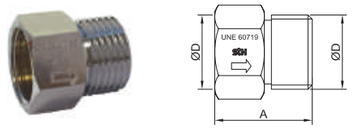
GARANTÍA STH KIT

Ø	Cod	€		
1/2"	**36079**	**23,03**	1	50

VÁLVULA LIMITADORA DE CAUDAL

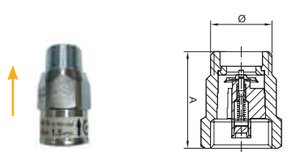
LIMITADOR DE CAUDAL PARA COCINAS

Según UNE 60719
Rearme automático



ØD	Caudal de disparo (m^3(n)/h)	Conexión	Cod	€			A
1/2"	1,5	H-M	**36139**	**15,60**	10	120	28

LIMITADOR DE CAUDAL



ØD	Caudal (m^3/h)	Conexión	Cod	€			A
1/2"	1,5	H-M	**36140**	**38,64**	1	20	33

PATERES

VÁLVULA FOGAO GN

Cod	€		
36501	**14,67**	12	24

VÁLVULA ESQUENTADOR 3/4" GN

Ø	Cod	€		
3/4"	**36502**	**12,55**	24	48

VÁLVULA ESQUENTADOR 1/2" GP

Ø	Cod	€	
1/2"	**36503**	**10,54**	36

PATER FOGAO GN

TERMINAL

ØAxØB	Cod	€		
18x15	**36512**	**8,32**	24	48

PATER FOGAO GN NEW

CONTINUA

ØAxØB	Cod	€		
18x15	**36513**	**-**	24	48

PATER ESQUENTADOR GN

TERMINAL

Ø	Cod	€		
22	**36521**	**5,61**	24	96

ACCESORIOS GAS

CASQUILLO LATÓN

Para válvula 36150 y 36151

PE	Ø	Cod	€	
20	18	**36164**	**7,41**	50
32	28	**36165**	**10,71**	50

JUNTA DE GOMA

Para conexión plana

Ø	Cod	€	
1/2"	**36407**	**0,15**	100
3/4"	**36408**	**0,15**	100
7/8"	**36409**	**0,15**	100
1"	**36410**	**0,15**	100
1 1/4"	**36411**	**0,15**	100

TOMA DE PRESIÓN

Ø	Cod	€*
Toma de presión Peterson, macho 1/4"	**114260**	**1,94**
Toma de presión macho 1/8", débil calibre	**114261**	**0,90**
Toma de presión macho 1/4", débil calibre	**114262**	**1,90**
Toma de presión soldar 12 mm, débil calibre	**114263**	**0,85**
Toma de presión soldar 15 mm, débil calibre	**114264**	**1,07**

* PVP según tarifa ISF GAS en vigor.
Condiciones de descuentos comerciales ISF GAS

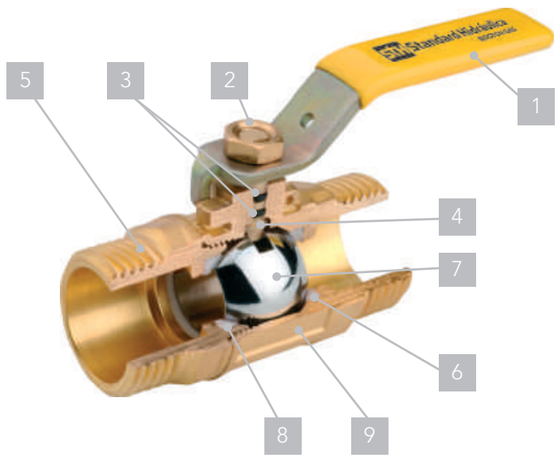
VÁLVULAS DE ESFERA GAS

CARACTERÍSTICAS

Rosca según ISO 228-1

Marcas según norma UNE - EN 331

CONSTRUCCIÓN TÉCNICA



1. Palanca de acero bicromatado.
2. Tuerca de latón
3. Dos juntas tóricas NBR
4. Eje latón (UNE-EN 12164-12165)
5. Racor latón (UNE-EN 12164-12165)
6. Junta del asiento PTFE
7. Esfera latón (UNE-EN 12164-12165)
8. Junta del asiento PTFE
9. Cuerpo latón (UNE-EN 12164-12165)

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA GAS

En instalaciones de gas, para minimizar la posibilidad de una explosión o de importantes agravantes por el fuego, es obligatoria la instalación de un dispositivo de exceso de flujo, como protección a posibles roturas imprevistas de la canalización. Este dispositivo debe ser colocado al principio de cada instalación colectiva e individual, después del regulador, preferentemente en el exterior.

Con tubo multicapa, también es obligatorio colocar un dispositivo de seguridad térmico.

DISPOSITIVO LIMITADOR DE CAUDAL

El dispositivo de exceso de flujo es un sistema de seguridad automático que instantáneamente bloquea el flujo de gas en el interior del tubo, al superarse el valor del caudal predeterminado. Garantiza un mayor nivel de seguridad en los siguientes casos:

- En instalaciones que utilizan tuberías metálicas y no metálicas, como medida de seguridad
- Por la ruptura de la tubería flexible en instalaciones de gas

El resorte del dispositivo de exceso de flujo está totalmente protegido por el flujo de gas, evitando que esté en contacto con las impurezas que, con el tiempo, podrían alterar su correcto funcionamiento. Por la misma razón, incluso el agujero de purga está protegido, cuando la válvula está abierta.

El dispositivo insertado en el sistema está inactivo (figura 1) hasta que el flujo llegue a la presión P1 preseleccionada. Tan pronto como el valor del caudal P1 alcanza el valor seleccionado debido a cualquier causa accidental, el dispositivo cierra el paso al instante (figura 2).

En cuanto se ha eliminado la causa que provoca el cierre del limitador, el sistema se restablece automáticamente a través de un pequeño taladro en la válvula, que crea un equilibrio entre la presión de aguas arriba y aguas abajo con la purga VL.

Se puede instalar en posición horizontal o vertical, siguiendo siempre el sentido del flujo.

Figura 1

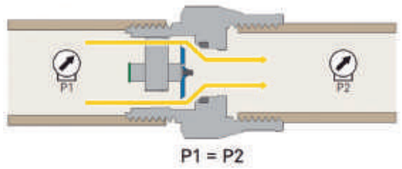
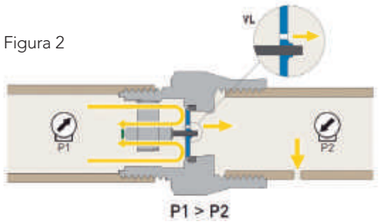


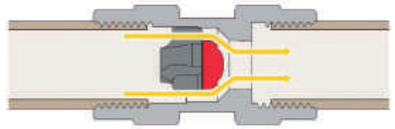
Figura 2



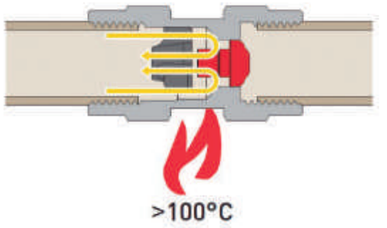
DISPOSITIVO DE SEGURIDAD TÉRMICO

Este dispositivo térmico bloquea el flujo de gas y dificulta una fuga de gas de la red de distribución en caso de incendio. Está fabricado para activarse entre 95 °C y 100 °C y su función está garantizada hasta 925 °C durante una hora.

T < 95 °C



T > 95 °C



EXPOSITORES

Completa gama de expositores de plafón y sobremesa de Standard Hidráulica.

La mejor opción para dar la mayor visibilidad a los productos de STH en el punto de venta.

228 Expositores de pared

229 Expositores de sobremesa

EXPOSITORES

SISTEMA COBRE

EXPOSITOR TECTITE

Cod	€	
95348	111,18	1

SISTEMA MULTICAPA Y PE-X

EXPOSITOR MULTISTANDARD PLUS

Cod	€	
95889	84,38	1

SISTEMA POLIBUTILENO

EXPOSITOR POLYPLUMB

Cod	€	
95346	90,66	1

EXPOSITORES

VALVULERÍA

EXPOSITOR SOBREMESA
Valvulería (conexiones ½" M-H)

Ancho - Fondo - Alto	Cod.	€	
20,5 - 21,5 - 31,5	95716	78,90	1

Ejemplos de composición:

Expositor 1

Expositor 2

Expositor 3

Expositor 4

Expositor 5

Expositor 6

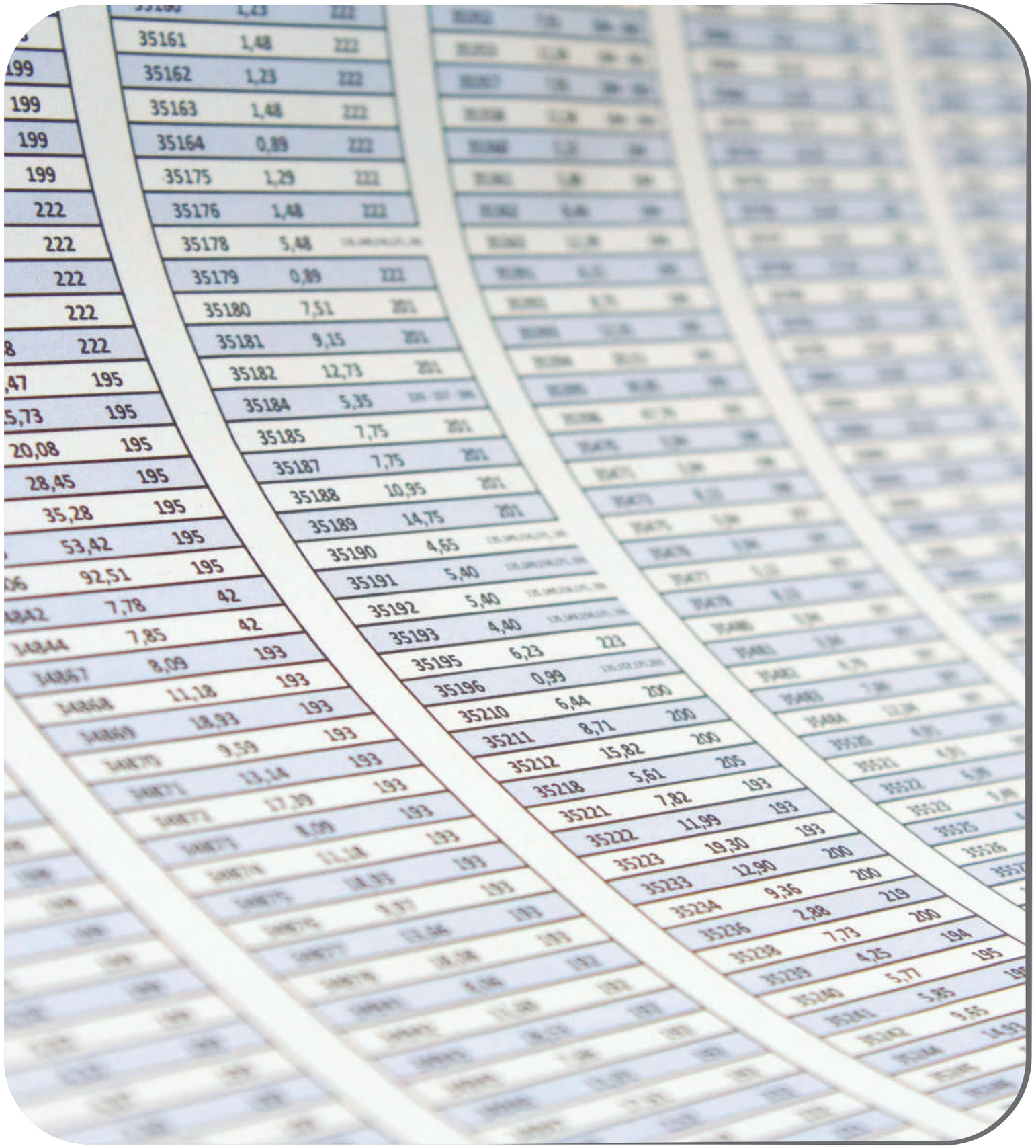
Expositor 7

Expositor 8

Expositor 9

POSIBLES CONFIGURACIONES

Opciones de configuración		
Cod.	**Descripción**	**Códigos propuestos para estas configuraciones**
Expositor 1	Expositor sobremesa STH Retención_filtro_compuerta	**95716** / 30001 / 10003 / 10303 / 20120
Expositor 2	Expositor sobremesa STH Gas	**95716** / 36049 / 36079 / 36039 / 36105
Expositor 3	Expositor sobremesa STH Esfera_Grifo Jardín	**95716** / 31001 / 34501 / 35233 / 35025
Expositor 4	Expositor sobremesa STH Válvulas Solución	**95716** / 35221 / 35561 / 34870 / 35295
Expositor 5	Expositor sobremesa STH Equilibrado	**95716** / C71181 / C71100 / C71220 / C71170
Expositor 6	Expositor sobremesa STH Escuadra_jardin_esfera	**95716** / 35238 / 31001 / 80001 / 40032
Expositor 7	Expositor sobremesa STH Seguridad_Reductora	**95716** / 41018 / 50045 / 50040 /38388
Expositor 8	Expositor sobremesa STH Tecnica_Boston	**95716** / 34263 / 31002 / 34502 / 34782
Expositor 9	Expositor sobremesa STH Calefacción Klimatech M24	**95716** / 38817 / 38115+C81131 / 38813 / 38811



232 Índice de referencias

239 Plantilla de condiciones

240 Condiciones generales de venta

ÍNDICE DE REFERENCIAS

REF.	€	PÁG.
10002	4,06 €	36
10003	4,98 €	36
10004	6,85 €	36
10005	9,48 €	36
10006	14,21 €	36
10007	21,39 €	36
10008	33,19 €	36
10009	68,38 €	36
10010	97,58 €	36
10011	169,51 €	36
10302	5,10 €	36
10303	5,43 €	36
10304	7,49 €	36
10305	9,80 €	36
10306	14,68 €	36
10307	21,86 €	36
10308	33,28 €	36
10309	55,22 €	36
10310	78,76 €	36
10311	142,52 €	36
20000	3,38 €	36
20001	3,98 €	36
20002	5,48 €	36
20003	7,60 €	36
20004	11,36 €	36
20005	17,12 €	36
20006	26,55 €	36
20007	54,71 €	36
20008	78,07 €	36
20009	135,62 €	36
20010	6,13 €	36
20011	6,38 €	36
20012	9,17 €	36
20013	11,75 €	36
20014	17,63 €	36
20015	26,24 €	36
20016	36,90 €	36
20017	38,28 €	36
20018	44,20 €	36
20019	79,99 €	36
20023	27,95 €	37
20024	35,89 €	37
20025	55,42 €	37
20120	6,18 €	37
20121	8,33 €	37
20122	15,94 €	37
20200	4,50 €	39
20201	4,50 €	39
20202	6,08 €	39
20203	6,99 €	39
20204	8,61 €	39
20205	8,71 €	39
20206	11,33 €	39
30001	10,42 €	35
30002	12,87 €	35
30003	19,24 €	35
30004	34,01 €	35
30005	45,17 €	35
30006	66,88 €	35
30007	137,69 €	35
30008	172,00 €	35
30009	324,24 €	35
30315	10,72 €	38
30316	11,89 €	38
30317	16,40 €	38
30318	18,35 €	38
30319	37,02 €	38
30320	37,56 €	38
30321	58,47 €	38
30322	83,56 €	38
30323	146,87 €	38
30327	11,76 €	38
30329	20,85 €	38
30331	80,18 €	38
30332	116,53 €	38
30333	182,82 €	38
31000	5,38 €	15
31001	6,06 €	15
31002	9,03 €	15
31003	13,49 €	15
31004	21,41 €	15
31005	32,13 €	15
31006	48,81 €	15
31007	92,19 €	15
31008	140,29 €	15
31010	5,38 €	16
31011	6,06 €	16
31012	9,03 €	16
31013	13,49 €	16
31020	5,94 €	16
31021	6,68 €	16
31022	10,05 €	16
31023	14,70 €	16
31024	23,73 €	16
31027	5,94 €	17
31028	6,68 €	17
31029	10,05 €	17
31030	14,70 €	17-178
31031	10,05 €	17
31032	14,70 €	17-178
31033	6,63 €	17
31034	7,37 €	17
31037	6,63 €	17
31038	7,37 €	17
31170	7,60 €	21
31171	10,64 €	21
31172	10,69 €	21
31173	24,96 €	21
31174	37,53 €	21
31175	58,15 €	21
31200	7,53 €	18
31201	7,33 €	18
31202	7,42 €	18
31203	12,24 €	18
31204	18,94 €	18
31211	7,33 €	18
31212	7,42 €	18
31213	12,24 €	18
31214	18,94 €	18
31221	5,14 €	28
31222	8,40 €	28
31223	9,25 €	28
31224	1,75 €	28
31225	1,75 €	28
31226	79,16 €	28
31227	79,16 €	28
32200	16,71 €	22
32201	17,25 €	22
32202	16,88 €	22
32203	24,70 €	22
32204	26,01 €	22
32220	12,93 €	21
32221	15,28 €	21
32222	22,91 €	21
32223	30,83 €	21
32224	53,37 €	21
32225	85,84 €	21
32226	132,90 €	21
32230	17,30 €	22
32231	17,86 €	22
32232	25,31 €	22
32233	26,95 €	22
32300	16,71 €	22
32301	16,39 €	22
32302	17,25 €	22
32303	23,24 €	22
32304	25,86 €	22
32305	26,01 €	22
32320	13,82 €	21
32321	16,44 €	21
32322	24,79 €	21
32323	31,64 €	21
32324	54,69 €	21
32325	89,97 €	21
32326	144,96 €	21
32330	17,30 €	22
32331	17,86 €	22
32332	26,46 €	22
32333	26,95 €	22
32400	15,73 €	23
32401	16,17 €	23
32402	22,53 €	23
32403	23,67 €	23
32410	16,59 €	23
32411	17,09 €	23
32412	24,65 €	23
32515	10,38 €	23-38
33035	7,04 €	33
34210	9,34 €	26
34211	12,62 €	26
34261	6,18 €	15
34262	8,03 €	15
34263	10,91 €	15
34264	17,53 €	15
34265	25,70 €	15
34266	42,00 €	15
34267	61,88 €	15
34268	111,12 €	15
34272	6,18 €	15
34273	8,03 €	15
34274	10,91 €	15
34305	3,93 €	19
34306	3,93 €	19
34322	15,42 €	111
34323	17,99 €	111
34499	4,69 €	24
34500	4,69 €	24
34501	5,42 €	24
34502	8,01 €	24
34503	12,10 €	24
34504	19,03 €	24
34505	28,56 €	24
34506	43,38 €	24
34507	81,97 €	24
34508	124,71 €	24
34509	189,26 €	24
34510	4,69 €	24
34511	5,42 €	24
34512	8,01 €	24
34513	12,10 €	24
34526	5,28 €	24
34527	5,94 €	24
34528	8,92 €	24
34529	13,08 €	24
34530	5,28 €	24
34531	5,94 €	24
34532	8,92 €	24
34533	13,08 €	24
34540	5,24 €	25
34541	5,82 €	25
34542	8,50 €	25
34543	12,44 €	25
34545	5,24 €	25
34546	5,82 €	25
34560	11,06 €	64
34562	12,35 €	64
34565	13,41 €	64
34567	14,24 €	64
34726	5,28 €	24
34727	5,94 €	24
34728	8,92 €	24
34729	13,08 €	24
34730	5,28 €	24
34731	5,94 €	24
34732	8,92 €	24
34733	13,08 €	24
34776	10,70 €	65
34777	11,38 €	65
34778	13,47 €	65
34779	4,69 €	24
34780	4,69 €	24
34781	5,42 €	24
34782	8,01 €	24
34783	12,10 €	24
34784	19,03 €	24
34785	28,56 €	24
34786	43,38 €	24
34790	4,69 €	24
34791	5,42 €	24
34792	8,01 €	24
34793	12,10 €	24
34867	9,55 €	20
34868	13,18 €	20
34869	22,31 €	20
34870	11,58 €	20
34871	15,88 €	20
34872	21,02 €	20
35001	5,72 €	15
35002	8,52 €	15
35003	12,73 €	15
35004	20,21 €	15
35005	30,31 €	15
35006	46,05 €	15
35017	8,21 €	26
35018	15,77 €	26
35019	6,03 €	26
35025	7,49 €	26
35044	7,10 €	18
35058	1,70 €	38
35059	2,27 €	38
35060	2,97 €	38
35120	5,07 €	16
35121	5,72 €	16
35122	8,52 €	16
35123	12,73 €	16
35124	11,38 €	65
35125	12,99 €	65
35126	19,45 €	65
35178	5,82 €	27-65-75-87
35180	9,45 €	27
35181	11,50 €	27
35182	15,23 €	27
35184	5,69 €	27-75-87
35185	9,74 €	27
35187	9,74 €	27
35188	12,72 €	27
35189	14,56 €	27
35190	4,94 €	27-65-75-87
35191	5,73 €	27-65-75-87
35192	5,73 €	27-65-75-87
35193	4,68 €	27-65-75-87
35196	1,05 €	27-75-87
35210	7,79 €	26
35211	10,53 €	26
35212	19,14 €	26
35218	6,76 €	34
35221	9,45 €	20
35222	14,49 €	20
35223	23,32 €	20
35233	15,61 €	26
35234	10,65 €	26
35236	3,31 €	38
35238	8,80 €	26
35239	5,07 €	15
35240	6,92 €	18
35242	11,55 €	18
35271	4,77 €	19
35272	6,19 €	19
35280	4,77 €	19
35281	4,77 €	19
35282	5,78 €	19
35283	9,18 €	19
35322	14,34 €	20
35323	23,04 €	20
35351	6,31 €	17
35352	9,49 €	17
35353	13,87 €	17
35360	6,25 €	17
35476	4,77 €	19
35477	6,19 €	19
35480	4,77 €	19
35481	4,77 €	19
35482	5,78 €	19
35483	9,18 €	19
35522	7,73 €	19
35527	7,73 €	19

ÍNDICE DE REFERENCIAS

REF.	€	PÁG.
35531	5,96 €	19
35532	7,22 €	19
35536	5,96 €	19
35537	7,22 €	19
35555	10,46 €	18
35556	15,31 €	18
35557	24,90 €	18
35561	10,54 €	18
35562	14,91 €	18
35563	22,68 €	18
35654	14,12 €	64
35753	16,75 €	64
35754	17,80 €	64
35755	21,48 €	64
35757	16,41 €	65
35758	21,57 €	65
35791	10,79 €	75
35792	15,34 €	75
35854	17,22 €	64
35894	13,24 €	64
36039	6,58 €	217
36041	8,98 €	217
36042	13,82 €	217
36043	22,07 €	217
36044	33,47 €	217
36045	57,63 €	217
36046	98,35 €	217
36049	6,58 €	217
36051	8,98 €	217
36052	13,82 €	217
36053	22,07 €	217
36060	13,37 €	220
36061	30,79 €	220
36062	12,12 €	220
36065	13,37 €	220
36066	30,79 €	220
36067	12,12 €	220
36070	13,70 €	220
36071	30,83 €	220
36072	12,98 €	220
36075	13,70 €	220
36076	30,83 €	220
36077	12,98 €	220
36079	23,03 €	221
36080	7,11 €	221
36081	11,44 €	221
36083	7,33 €	221
36090	8,01 €	217
36091	9,89 €	217
36095	8,01 €	218
36096	9,89 €	218
36099	9,77 €	219
36101	11,88 €	219
36104	11,41 €	219
36106	11,88 €	219
36107	8,62 €	219
36109	20,13 €	219
36120	6,48 €	218
36122	7,27 €	218
36123	10,35 €	218
36124	18,20 €	218
36125	24,89 €	218
36126	40,95 €	218
36127	66,89 €	218
36131	7,27 €	218
36132	10,84 €	218
36133	19,06 €	218
36139	15,60 €	221
36140	38,64 €	221
36150	43,48 €	219
36151	63,06 €	219
36164	7,41 €	223
36165	10,71 €	223
36170	12,03 €	220
36338	2,93 €	130
36344	1,30 €	130
36345	2,19 €	130
36346	1,95 €	130
36347	2,30 €	130
36407	0,15 €	223
36408	0,15 €	223
36409	0,15 €	223
36410	0,15 €	223
36411	0,15 €	223
36501	14,67 €	222
36502	12,55 €	222
36503	10,54 €	222
36512	8,32 €	222
36513	7,75 €	222
36521	5,61 €	222
38111	1,11 €	153-171
38130	1,42 €	170
38132	7,11 €	170
38230	3,03 €	157
38231	5,65 €	157
38232	3,48 €	157
38235	4,15 €	157
38236	4,15 €	157
38238	4,05 €	157
38239	4,78 €	157
38260	13,10 €	163
38261	18,44 €	163
38262	23,84 €	163
38307	15,66 €	170
38321	1,34 €	143
38330	171,20 €	203
38331	186,21 €	203
38332	211,00 €	203
38351	30,00 €	199
38363	2,10 €	170
38365	8,35 €	170
38366	8,48 €	170
38368	28,73 €	171
38369	28,73 €	171
38375	7,67 €	171
38376	7,67 €	171
38384	13,57 €	167
38385	21,14 €	168
38386	23,63 €	168
38388	8,88 €	167
38389	8,88 €	167
38391	142,63 €	169
38394	143,09 €	169
38404	147,94 €	193
38448	46,70 €	186
38449	65,80 €	186
38450	155,90 €	177
38451	166,14 €	177
38452	196,52 €	177
38453	176,99 €	177
38462	171,35 €	178
38466	167,57 €	178
38480	22,72 €	167
38481	22,72 €	167
38485	46,93 €	167
38487	2,07 €	167
38500	232,69 €	176
38501	275,02 €	176
38502	317,32 €	176
38503	359,63 €	176
38504	401,94 €	176
38505	444,25 €	176
38506	486,57 €	176
38507	528,86 €	176
38508	570,93 €	176
38509	613,05 €	176
38515	128,86 €	186
38517	110,83 €	186
38518	128,86 €	186
38540	13,57 €	167
38541	8,88 €	168
38542	13,57 €	168
38543	20,67 €	168
38580	267,57 €	196
38581	279,09 €	196
38631	18,65 €	168
38632	18,65 €	168
38634	18,65 €	168
38711	8,43 €	154
38713	8,32 €	154
38714	9,49 €	154
38716	8,57 €	154
38717	9,47 €	154
38723	7,93 €	155
38724	9,15 €	155
38726	7,05 €	155
38727	7,81 €	155
38735	8,60 €	151
38736	10,05 €	151
38740	9,33 €	151
38741	9,33 €	151
38750	30,09 €	152
38751	32,82 €	152
38760	29,95 €	152
38761	30,72 €	152
38764	16,57 €	154
38766	19,00 €	154
38768	19,58 €	153
38769	17,48 €	153
38773	15,29 €	154
38776	29,22 €	152
38777	29,22 €	152
38786	7,85 €	163
38787	10,96 €	163
38788	14,66 €	163
38796	12,94 €	199
38797	19,43 €	199
38801	1,59 €	156
38802	1,59 €	156
38803	2,23 €	156
38804	2,05 €	156
38805	3,03 €	156
38809	2,47 €	156
38810	8,43 €	154
38811	8,43 €	154
38812	6,56 €	155
38813	6,56 €	155
38814	9,11 €	151
38815	9,11 €	151
38816	21,38 €	152
38817	18,40 €	155
38818	21,38 €	152
38822	8,93 €	150
38823	8,93 €	150
38824	9,89 €	150
38825	11,56 €	150
38826	10,73 €	150
38827	10,73 €	150
38860	6,90 €	163
38861	9,80 €	163
38862	13,20 €	163
38863	18,10 €	163
38864	25,20 €	163
38865	35,10 €	163
40029	4,18 €	32
40031	4,64 €	32
40032	3,52 €	32
40033	3,98 €	33
40034	3,98 €	33
40037	5,52 €	33
40042	4,23 €	32
40045	7,12 €	32
40077	4,23 €	32
40078	5,09 €	2
40130	5,10 €	32
40170	8,09 €	33
40171	8,91 €	33
41001	44,43 €	195
41002	53,98 €	195
41003	50,65 €	195
41004	68,21 €	195
41011	44,43 €	195
41012	53,98 €	195
41013	50,65 €	195
41014	68,21 €	195
41018	35,31 €	189
41019	38,91 €	189
41023	10,34 €	189
41024	13,75 €	189
41025	10,57 €	196
41026	18,66 €	196
41030	11,93 €	196
41092	9,49 €	129
41093	10,92 €	129
41094	14,69 €	129
41095	28,04 €	129
41096	45,94 €	129
41097	5,35 €	129
50040	6,34 €	169
50041	13,99 €	169
50045	6,82 €	169
50046	14,44 €	169
70001	7,85 €	31
70002	7,85 €	31
70003	7,85 €	31
70004	7,85 €	31
70005	7,85 €	31
70006	7,85 €	31
70007	7,85 €	31
70009	7,85 €	31
70010	7,85 €	31
70020	5,21 €	30
70022	10,84 €	31
70023	10,84 €	31
70024	10,84 €	31
70025	10,84 €	31
70026	10,84 €	31
70027	10,84 €	31
70028	10,84 €	31
70029	10,52 €	31
70030	10,84 €	31
70034	11,63 €	31
70046	1,31 €	30
70071	86,34 €	38
70072	2,24 €	30
70073	5,28 €	30
70074	5,62 €	30
70075	3,43 €	30
70203	12,50 €	31
70204	12,50 €	31
70209	12,50 €	31
70210	12,50 €	31
70224	14,50 €	31
70230	14,50 €	31
70703	11,04 €	31
70704	11,04 €	31
70705	11,04 €	31
70709	11,04 €	31
70710	11,04 €	31
70723	13,08 €	31
70724	13,08 €	31
70725	13,08 €	31
70729	13,08 €	31
70730	13,08 €	31
70734	13,08 €	31
70810	8,93 €	30
70815	7,63 €	30
70816	7,79 €	30
70817	8,50 €	30
72050	19,39 €	37
80001	4,61 €	34
80002	5,58 €	34
80010	28,26 €	35
80011	5,75 €	35
80032	11,23 €	34
80040	11,19 €	34
95211	4,31 €	39
95212	4,44 €	39
95213	4,57 €	39
95214	10,21 €	39
95216	16,27 €	39
95217	20,18 €	39
95218	27,12 €	39
95219	51,28 €	39
95346	90,66 €	228
95348	111,18 €	228
95716	78,90 €	229

ÍNDICE DE REFERENCIAS

REF.	€	PÁG.
95889	84,38 €	228
113434	1,69 €	118
113435	1,97 €	118
113447	8,70 €	118
113471	3,49 €	119
113472	3,72 €	119
113475	5,56 €	119
113479	7,99 €	118
113486	6,63 €	118
113500	0,67 €	125
113501	0,65 €	125
113503	3,67 €	125
113507	4,61 €	125
113508	5,75 €	125
113509	8,71 €	125
113510	23,25 €	125
113511	35,42 €	125
113512	78,83 €	125
113515	0,59 €	126
113516	0,74 €	126
113517	0,90 €	126
113518	0,90 €	126
113526	5,73 €	126
113528	5,40 €	126
113529	8,07 €	126
113530	5,86 €	126
113531	8,43 €	126
113532	9,00 €	126
113533	15,60 €	126
113534	24,79 €	126
113535	26,04 €	126
113536	53,75 €	126
113539	4,42 €	126
113540	5,90 €	126
113545	0,51 €	126
113546	0,90 €	126
113547	0,59 €	126
113548	0,96 €	126
113549	0,88 €	126
113554	3,68 €	126
113555	4,06 €	126
113556	3,39 €	126
113557	4,93 €	126
113558	4,84 €	126
113559	4,98 €	126
113560	3,51 €	126
113561	8,53 €	126
113562	8,83 €	126
113563	8,52 €	126
113564	8,69 €	126
113565	8,01 €	126
113566	14,23 €	126
113567	25,79 €	126
113568	24,45 €	126
113569	54,81 €	126
113570	60,92 €	126
113571	48,36 €	126
113581	1,52 €	132
113594	49,89 €	132
113612	1,59 €	132
113615	1,79 €	132
113616	1,88 €	132
113617	1,91 €	132-29
113630	2,92 €	131
113634	3,07 €	131
113635	3,93 €	131
113637	3,40 €	131
113638	5,16 €	131
113645	1,90 €	130
113646	2,42 €	130
113651	4,23 €	130
113652	4,36 €	130
113654	7,43 €	130
113656	9,50 €	130
113658	21,59 €	130
113660	42,88 €	130
113685	0,64 €	130
113686	0,72 €	130
113690	2,48 €	130
113692	3,25 €	130
113695	4,92 €	130
113696	3,59 €	130
113697	4,38 €	130
113698	4,69 €	130
113699	7,38 €	130
113701	19,63 €	130
113702	23,02 €	130
113703	45,27 €	130
113711	2,34 €	130
113719	2,93 €	130
113720	3,87 €	130
113721	7,66 €	130
113722	18,39 €	130
113723	29,56 €	130
113724	60,40 €	130
113731	6,57 €	196
113733	5,82 €	196
113755	5,30 €	128
113756	6,67 €	128
113757	20,17 €	128
113760	0,76 €	129
113761	1,36 €	129
113762	1,36 €	129
113763	0,76 €	129
113764	1,36 €	129
113765	1,26 €	129
113766	0,93 €	129
113770	2,18 €	129
113771	2,88 €	129
113772	4,77 €	129
113773	5,19 €	129
113774	10,91 €	129
113775	6,89 €	129
113776	20,53 €	129
113777	30,38 €	129
113778	4,94 €	129
113779	7,69 €	129
113780	20,38 €	129
113789	11,00 €	124
113790	14,82 €	124
113791	30,03 €	124
113792	48,08 €	124
113793	71,92 €	124
113799	11,26 €	124
113800	15,71 €	124
113801	25,63 €	124
113802	44,11 €	124
113803	54,02 €	124
113809	9,64 €	124
113810	16,12 €	124
113811	24,80 €	124
113812	38,69 €	124
113815	1,37 €	125
113816	1,74 €	125
113817	2,38 €	125
113818	3,93 €	125
113819	5,88 €	125
113820	7,23 €	125
113821	9,87 €	125
113822	19,63 €	125
113823	20,50 €	125
113824	9,94 €	125
113826	2,99 €	128
113828	3,89 €	128
113829	5,78 €	128
113830	10,15 €	128
113831	12,54 €	128
113834	15,41 €	128
113842	14,12 €	122
113843	19,65 €	122
113844	24,50 €	122
113845	34,12 €	122
113846	80,00 €	122
113848	312,86 €	122
113852	15,22 €	122
113853	22,23 €	122
113854	28,81 €	122
113855	39,84 €	122
113856	88,60 €	122
113857	136,54 €	122
113866	37,76 €	123
132600	16,43 €	51
132601	23,09 €	51
132602	32,86 €	51
132603	48,41 €	51
132604	83,13 €	51
132605	135,26 €	51
132620	20,02 €	51
132621	29,09 €	51
132622	41,43 €	51
132623	70,75 €	51
132624	112,41 €	51
132630	13,31 €	51
132631	18,29 €	51
132632	19,97 €	51
132633	19,36 €	51
132634	29,93 €	51
132640	14,10 €	51
132641	19,08 €	51
132642	21,46 €	51
132643	31,42 €	51
132650	12,47 €	51
132651	17,69 €	51
132652	26,62 €	51
142101	2,66 €	139
142102	4,22 €	139
142103	6,43 €	139
142104	9,79 €	139
142105	15,49 €	139
142106	26,04 €	139
142107	50,16 €	139
142108	76,47 €	139
142109	125,94 €	139
142111	3,09 €	139
142112	4,35 €	139
142113	6,61 €	139
142114	10,19 €	139
142115	16,99 €	139
142116	28,31 €	139
142117	48,20 €	139
142118	79,44 €	139
142119	115,76 €	139
142130	4,50 €	139
142131	6,43 €	139
142132	10,19 €	139
142133	15,49 €	139
142134	25,65 €	139
142135	42,66 €	139
142136	79,33 €	139
142137	126,48 €	139
142138	189,81 €	139
142160	3,73 €	137
142161	6,43 €	137
142162	9,43 €	137
142163	16,99 €	137
142164	25,65 €	137
142165	43,43 €	137
142166	69,97 €	137
142167	120,50 €	137
142168	191,58 €	137
142180	4,07 €	137
142181	6,06 €	137
142182	10,19 €	137
142183	15,49 €	137
142184	28,31 €	137
142185	42,26 €	137
142186	62,46 €	137
142187	99,43 €	137
142188	143,99 €	137
142200	5,17 €	137
142201	8,29 €	137
142202	13,59 €	137
142203	20,38 €	137
142204	34,37 €	137
142205	52,49 €	137
142206	93,86 €	137
142207	160,12 €	137
142208	237,18 €	137
142240	6,27 €	138
142241	10,07 €	138
142242	15,21 €	138
142243	24,05 €	138
142244	37,93 €	138
142245	63,63 €	138
142246	116,94 €	138
142247	193,48 €	138
142248	391,73 €	138
142260	8,13 €	138
142261	12,50 €	138
142262	18,36 €	138
142263	29,88 €	138
142264	45,42 €	138
142265	74,02 €	138
142266	184,88 €	138
142267	227,39 €	138
142268	306,99 €	138
142269	5,10 €	139
142270	7,98 €	139
142271	11,54 €	139
C0071010	2,82 €	113
C0071012	0,97 €	113
C0071014	0,89 €	113
C0071015	0,77 €	113
C0071016	0,94 €	113
C0071018	1,19 €	113
C0071022	1,66 €	113
C0071028	4,58 €	113
C0071035	13,50 €	113
C0071042	20,26 €	113
C0071054	37,05 €	113
C0072010	1,23 €	113
C0072012	0,55 €	113
C0072014	0,91 €	113
C0072015	0,74 €	113
C0072016	0,87 €	113
C0072018	1,07 €	113
C0072022	1,66 €	113
C0072028	2,68 €	113
C0072035	7,40 €	113
C0072042	10,24 €	113
C0072054	28,44 €	113
C0080010	3,70 €	114
C0080012	1,40 €	114
C0080014	1,18 €	114
C0080015	0,63 €	114
C0080016	1,50 €	114
C0080018	1,49 €	114
C0080022	1,45 €	114
C0080028	3,07 €	114
C0080035	11,58 €	114
C0080042	20,22 €	114
C0080054	33,27 €	114
C0081010	3,28 €	114
C0081012	2,04 €	114
C0081014	0,98 €	114
C0081015	0,68 €	114
C0081016	1,09 €	114
C0081018	1,45 €	114
C0081022	1,67 €	114
C0081028	3,00 €	114
C0081035	10,51 €	114
C0081042	18,50 €	114
C0081054	33,27 €	114
C0081064	114,59 €	114
C0085012	7,40 €	114
C0085014	7,50 €	114
C0085015	3,60 €	114
C0085016	8,37 €	114
C0085018	9,71 €	114
C0085022	13,02 €	114
C0086014	6,82 €	114
C0086015	3,29 €	114
C0086016	7,66 €	114
C0086018	8,07 €	114
C0086022	11,28 €	114

ÍNDICE DE REFERENCIAS

REF.	€	PÁG.
C0090008	3,23 €	113
C0090010	1,59 €	113
C0090012	0,55 €	113
C0090014	0,68 €	113
C0090015	0,55 €	113
C0090016	0,85 €	113
C0090018	0,81 €	113
C0090022	1,35 €	113
C0090028	2,23 €	113
C0090035	9,02 €	113
C0090042	14,78 €	113
C0090054	27,64 €	113
C0090076	136,08 €	113
C0092010	2,51 €	113
C0092012	1,19 €	113
C0092014	0,78 €	113
C0092015	0,60 €	113
C0092016	0,94 €	113
C0092018	1,31 €	113
C0092022	2,02 €	113
C0092028	3,58 €	113
C0092035	14,19 €	113
C0092042	20,13 €	113
C0092054	38,45 €	113
C0130008	3,17 €	115
C0130010	2,40 €	115
C0130012	1,01 €	115
C0130014	0,99 €	115
C0130015	0,86 €	115
C0130016	1,14 €	115
C0130018	1,71 €	115
C0130022	2,56 €	115
C0130028	4,68 €	115
C0130035	13,57 €	115
C0130042	25,47 €	115
C0130054	42,46 €	115
C0130064	126,85 €	115
C0131434	1,41 €	115
C0131533	3,93 €	115
C0131535	1,93 €	115
C0131575	4,84 €	115
C0131646	1,61 €	115
C0131833	9,06 €	115
C0131837	3,38 €	115
C0131847	2,08 €	115
C0131855	2,35 €	115
C0131857	1,42 €	115
C0131875	2,87 €	115
C0131897	6,63 €	115
C0132239	7,23 €	115
C0132249	3,62 €	115
C0132255	4,26 €	115
C0132257	4,71 €	115
C0132259	2,02 €	115
C0132277	5,04 €	115
C0132279	3,09 €	115
C0132295	6,45 €	115
C0132297	7,64 €	115
C0132299	12,98 €	115
C0132860	4,71 €	115
C0132880	8,30 €	115
C0132899	9,75 €	115
C0132900	5,26 €	115
C0132905	18,92 €	115
C0132907	16,35 €	115
C0132909	12,89 €	115
C0133581	23,48 €	115
C0133601	15,13 €	115
C0133610	21,54 €	115
C0133615	21,60 €	115
C0134263	47,71 €	115
C0134283	50,88 €	115
C0134313	36,83 €	115
C0135545	78,86 €	115
C0240108	3,70 €	117
C0240128	3,63 €	117
C0240130	1,88 €	117
C0240152	0,90 €	117
C0240162	1,03 €	117
C0240164	1,18 €	117
C0240172	1,12 €	117
C0240174	0,90 €	117
C0240175	1,82 €	117
C0240192	2,47 €	117
C0240194	1,48 €	117
C0240195	0,86 €	117
C0240196	1,53 €	117
C0240232	5,43 €	117
C0240234	2,26 €	117
C0240235	2,35 €	117
C0240236	2,42 €	117
C0240238	1,61 €	117
C0240295	5,20 €	117
C0240298	5,07 €	117
C0240302	2,51 €	117
C0240368	15,36 €	117
C0240372	10,05 €	117
C0240378	12,35 €	117
C0240442	21,76 €	117
C0240448	17,70 €	117
C0240455	13,85 €	117
C0240562	20,26 €	117
C0240694	39,70 €	117
C0242128	2,10 €	116
C0242130	1,58 €	116
C0242150	1,27 €	116
C0242152	0,68 €	116
C0242160	1,74 €	116
C0242162	0,73 €	116
C0242164	1,62 €	116
C0242172	0,99 €	116
C0242174	0,73 €	116
C0242175	1,61 €	116
C0242192	1,83 €	116
C0242194	1,14 €	116
C0242195	0,63 €	116
C0242196	1,18 €	116
C0242232	4,20 €	116
C0242234	1,82 €	116
C0242235	1,16 €	116
C0242236	1,45 €	116
C0242238	1,18 €	116
C0242292	8,81 €	116
C0242295	4,36 €	116
C0242298	4,81 €	116
C0242302	1,98 €	116
C0242368	10,38 €	116
C0242372	9,90 €	116
C0242378	6,55 €	116
C0242442	17,73 €	116
C0242455	11,83 €	116
C0242568	30,26 €	116
C0242575	27,21 €	116
C0242582	22,10 €	116
C0242686	58,54 €	116
C0242694	48,09 €	116
C0270008	0,99 €	116
C0270010	0,41 €	116
C0270012	0,34 €	116
C0270014	0,38 €	116
C0270015	0,31 €	116
C0270016	0,43 €	116
C0270018	0,48 €	116
C0270022	0,78 €	116
C0270028	1,42 €	116
C0270035	3,53 €	116
C0270042	6,74 €	116
C0270054	11,22 €	116
C0270064	32,52 €	116
C0270076	43,25 €	116
C0301010	2,14 €	117
C0301012	1,74 €	117
C0301014	1,91 €	117
C0301015	0,90 €	117
C0301016	2,10 €	117
C0301018	1,11 €	117
C0301022	1,89 €	117
C0301028	3,60 €	117
C0301035	9,70 €	117
C0301042	17,13 €	117
C0301054	23,87 €	117
C10102	2,78 €	120
C10108	5,17 €	120
C10115	9,30 €	120
C10116	10,38 €	120
C10117	11,67 €	120
C10151	2,91 €	120
C10200	2,79 €	120
C10202	3,10 €	120
C10205	6,04 €	120
C10206	4,25 €	120
C10208	6,74 €	120
C10210	5,52 €	120
C10213	10,44 €	120
C10253	5,94 €	120
C10256	8,52 €	120
C10257	10,08 €	120
C10302	4,08 €	120
C10304	4,32 €	120
C10306	5,27 €	120
C10308	7,60 €	120
C10311	13,39 €	120
C10400	2,84 €	121
C10401	2,14 €	121
C10402	3,10 €	121
C10403	3,36 €	121
C10406	1,90 €	121
C10413	2,90 €	121
C10423	11,08 €	121
C10426	28,13 €	121
C10450	3,15 €	121
C10451	4,04 €	121
C10455	3,57 €	121
C10462	3,44 €	121
C10467	6,12 €	121
C10468	7,39 €	121
C10470	12,99 €	121
C10471	11,42 €	121
C10473	21,17 €	121
C10474	20,07 €	121
C11102	21,83 €	123
C11250	9,63 €	122
C11253	6,92 €	122
C11257	7,86 €	122
C11258	9,88 €	122
C11259	10,87 €	122
C11261	21,03 €	122
C11263	27,79 €	122
C11264	49,89 €	122
C11265	96,34 €	122
C11300	7,43 €	123
C11303	6,90 €	123
C11305	7,38 €	123
C11306	10,31 €	123
C11307	10,13 €	123
C11308	18,36 €	123
C11309	18,87 €	123
C11310	29,07 €	123
C11311	52,50 €	123
C11351	6,83 €	123
C11353	7,79 €	123
C11355	9,84 €	123
C11356	11,53 €	123
C11357	23,63 €	123
C11358	30,39 €	123
C13100	9,27 €	122
C13101	9,27 €	122
C13102	17,67 €	122
C13103	35,26 €	122
C13150	8,99 €	122
C13151	8,58 €	122
C13152	15,16 €	122
C13153	29,49 €	122
C13154	40,13 €	122
C21102	2,62 €	123
C21103	3,29 €	123
C21104	1,93 €	123
C21106	1,93 €	123
C21108	2,80 €	123
C21110	9,07 €	123
C21111	9,07 €	123
C44200	162,91 €	57
C44201	219,55 €	57
C44202	135,86 €	57
C44225	181,89 €	57-177
C44226	303,21 €	57-177
C44228	407,55 €	57-177
C44229	758,02 €	57-177
C44250	6,79 €	57
C44251	9,14 €	57
C44252	13,60 €	57
C44253	26,83 €	57
C44291	242,57 €	57-177
C53100	3,40 €	111
C53101	4,29 €	111
C53102	4,93 €	111
C53103	5,35 €	111
C53104	4,64 €	111
C53105	4,73 €	111
C53108	12,95 €	111
C53109	7,97 €	111
C53110	9,11 €	111
C53125	5,80 €	110
C53126	7,63 €	110
C53127	8,88 €	110
C53129	19,27 €	110
C53130	13,81 €	110
C53151	8,36 €	110
C53175	3,65 €	111
C53176	4,85 €	111
C53177	4,62 €	111
C53179	5,80 €	111
C53180	5,73 €	111
C53183	13,09 €	111
C53184	8,74 €	111
C53200	7,12 €	109
C53201	9,01 €	109
C53202	9,43 €	109
C53204	21,94 €	109
C53205	15,93 €	109
C53225	4,90 €	109
C53226	5,77 €	109
C53228	8,08 €	109
C53229	7,23 €	109
C53232	16,42 €	109
C53233	11,28 €	109
C53250	4,81 €	109
C53251	7,35 €	109
C53254	7,33 €	109
C53255	8,06 €	109
C53258	18,13 €	109
C53259	13,17 €	109
C53275	9,91 €	110
C53276	12,50 €	110
C53277	13,35 €	110
C53280	25,33 €	110
C53300	12,33 €	110
C53301	13,11 €	110
C53302	13,66 €	110
C53308	19,98 €	110
C53309	18,22 €	110
C53310	20,15 €	110
C53350	9,44 €	110
C53352	11,71 €	110
C53353	13,19 €	110
C53357	19,06 €	110
C53375	5,83 €	109
C53376	7,48 €	109
C53377	8,61 €	109
C53378	11,45 €	109
C55100	3,84 €	71
C55101	4,06 €	71
C55102	7,68 €	71
C55103	11,68 €	71
C55124	4,54 €	71
C55125	3,50 €	71

ÍNDICE DE REFERENCIAS

REF.	€	PÁG.
C55126	3,51 €	71
C55150	4,34 €	71
C55151	4,54 €	71
C55175	8,98 €	71
C55176	9,54 €	71
C55200	5,55 €	72
C55201	5,55 €	72
C55202	12,67 €	72
C55225	5,91 €	72
C55226	6,26 €	72
C55250	6,54 €	72
C55251	6,54 €	72
C55252	6,54 €	72
C55253	6,58 €	72
C55254	12,15 €	72
C55275	6,04 €	72
C55276	6,44 €	72
C55300	2,60 €	73
C55301	3,79 €	73
C55302	2,78 €	73
C55303	4,15 €	73
C55304	2,67 €	73
C55305	5,16 €	73
C55306	8,48 €	73
C55325	2,76 €	73
C55326	3,43 €	73
C55327	8,02 €	73
C55350	2,79 €	73
C55351	3,07 €	73
C55352	4,05 €	73
C55354	5,02 €	73
C55375	3,98 €	73
C55376	6,36 €	73
C55400	2,22 €	74
C55401	4,06 €	74
C55402	2,61 €	74
C55403	3,46 €	74
C55404	5,10 €	74
C55405	2,01 €	74
C55425	4,72 €	71
C55426	4,87 €	71
C55427	5,48 €	72
C55450	3,30 €	74
C55451	3,42 €	74
C55452	4,71 €	74
C55475	0,86 €	74
C55476	1,22 €	74
C55477	1,91 €	74
C63110	923,51 €	94
C63111	1.031,71 €	94
C63140	224,74 €	92
C63141	48,04 €	92
C63142	284,15 €	92
C63143	604,03 €	93
C63144	218,82 €	93
C63145	218,82 €	93
C63146	218,82 €	93
C63147	174,76 €	93
C63148	415,98 €	92
C63150	25,81 €	95
C63151	33,35 €	95
C63152	31,45 €	95
C63153	31,45 €	95
C63171	33,14 €	92
C63300	8,86 €	133
C63301	16,04 €	133
C63304	5,61 €	133
C63305	Consultar	133
C63306	Consultar	133
C63308	4,76 €	133
C63312	15,97 €	133
C63313	37,40 €	133
C63314	19,50 €	133
C63315	45,71 €	133
C71100	55,01 €	202
C71101	63,44 €	202
C71102	75,40 €	202
C71103	133,25 €	202
C71104	142,75 €	202

REF.	€	PÁG.
C71105	198,63 €	202
C71150	379,94 €	203
C71151	552,02 €	203
C71152	812,84 €	203
C71153	1.180,86 €	203
C71154	1.763,24 €	203
C71160	202,95 €	201
C71161	549,90 €	201
C71162	576,08 €	201
C71163	502,09 €	201
C71164	446,49 €	202
C71165	446,49 €	202
C71166	287,83 €	201
C71167	163,66 €	202
C71168	220,10 €	202
C71170	153,79 €	201
C71171	153,79 €	201
C71172	153,79 €	201
C71173	50,24 €	202
C71174	50,24 €	202
C71175	132,51 €	201
C71176	180,83 €	201
C71177	180,83 €	201
C71178	202,95 €	201
C71179	317,37 €	201
C72102	3.673,50 €	204
C72116	581,06 €	204
C72117	235,45 €	204
C73100	44,72 €	205
C73101	48,23 €	205
C73102	57,51 €	205
C73103	80,88 €	205
C73104	98,82 €	205
C76100	104,06 €	193
C76101	115,35 €	193
C81131	12,99 €	143
C81137	17,73 €	143
C81141	17,73 €	143
C81180	45,23 €	149
C81181	49,34 €	149
C81182	43,18 €	149
C81183	47,29 €	149
C81184	41,12 €	149
C81185	45,23 €	149
C84142	3,62 €	157
C85120	2,13 €	157
C85121	2,46 €	157
C85123	2,13 €	157
C86225	12,42 €	164
C86250	31,82 €	164
C86251	35,78 €	164
C86252	41,09 €	164
C87201	2,83 €	170
C87202	9,01 €	171
C87210	30,91 €	191
C88105	14,43 €	177
C88130	80,99 €	175
C88131	62,63 €	175
C88132	44,01 €	175
C88133	23,32 €	175
C88135	42,92 €	175
C88152	42,10 €	186
C88153	42,10 €	186
C88154	62,51 €	186
C88155	71,46 €	186
C88156	57,17 €	186
C88157	64,31 €	186
C88212	12,24 €	176
C88213	4,45 €	176
C88220	206,12 €	187
C88222	1.040,90 €	187
C88226	87,61 €	187
C88234	133,98 €	187
C88236	334,38 €	187
C88237	381,32 €	187
C88238	92,76 €	187
C88239	499,85 €	187
C88240	468,93 €	187
C88241	896,62 €	187

REF.	€	PÁG.
C88246	111,14 €	178
CV0500	4,64 €	119
CV1508	52,88 €	143
CV1509	57,15 €	143
CV1646	9,90 €	178
CV1660	8,28 €	178
CV1716	31,47 €	178
CV2154	25,13 €	168
CV2155	23,30 €	168
CV2159	8,88 €	168
CV2160	13,57 €	168
F60001B	15,93 €	77
F60003B	26,86 €	77
F60005B	37,30 €	77
F60022B	65,99 €	77
F60023B	130,40 €	77
F60025B	109,08 €	77
F60026B	216,49 €	77
F60027B	257,50 €	77
F60028B	156,76 €	77
F60033B	310,38 €	77
F60041	2,18 €	82
F60042	2,96 €	82
F60043	4,63 €	82
F60051	2,66 €	79
F60052	3,39 €	79
F60053	6,28 €	79
F60055	3,87 €	79
F60056	4,07 €	79
F60066	3,92 €	80
F60067	5,12 €	80
F60068	8,59 €	80
F60071	5,31 €	81
F60072	7,94 €	81
F60076	5,01 €	80
F60077	7,04 €	80
F60081	6,61 €	81
F60086	4,91 €	81
F60087	9,56 €	81
F60090	5,38 €	81
F60095	2,39 €	82
F60096	2,81 €	82
F60101	2,41 €	82
F60102	3,32 €	82
F60115	7,97 €	83
F60117	8,52 €	83-29
F60125	6,22 €	79
F60131	7,15 €	83
F60132	5,29 €	83
F60133	6,27 €	83
F60134	9,49 €	83
F60137	8,80 €	83
F60142	6,00 €	83
F60143	8,03 €	83
F60144	7,39 €	83
F60145	9,72 €	83
F60202	20,72 €	86
F60203	25,92 €	86
F60204	19,84 €	86
F60205	24,94 €	86
F60216	2,22 €	84
F60217	2,78 €	84
F60218	5,27 €	84
F60220	2,93 €	84
F60240	6,79 €	79
F60241	8,10 €	79
F60245	7,84 €	80
F60246	10,41 €	80
F60247	6,79 €	79
F60248	8,10 €	79
F60249	8,37 €	79
F60252	9,52 €	81
F60253	10,56 €	81
F60260	4,63 €	85-178
F60263	1,51 €	85
F60264	1,62 €	85
F60265	2,55 €	85
F60266	0,21 €	85
F60267	0,25 €	85

REF.	€	PÁG.
F60268	0,58 €	85
F60270	0,16 €	95
F60271	0,21 €	95
F60277	0,29 €	95
F60310	14,78 €	79
F60330	28,35 €	84-164
F60331	35,70 €	84-164
F60348	10,01 €	84-164
F60349	10,55 €	84-164
F60370	9,52 €	85
F60387	9,23 €	82
F60396	0,73 €	85
F60400	15,75 €	86
F60402	17,65 €	86
F60410	16,04 €	87
F60412	17,89 €	87
F60450	3,44 €	83
F60470	6,25 €	80
F60471	8,40 €	80
F60480	5,33 €	82
F61007B	5,33 €	77
F61008B	9,02 €	77
F61035B	26,92 €	77
F61036B	45,38 €	77
F63266	0,53 €	85
F63267	0,83 €	85
F65007	49,73 €	61
F65039	52,55 €	61
F65052	16,93 €	61
F65053	23,28 €	61
F65058	44,17 €	61
F65079	10,74 €	59
F65103	22,81 €	59
F65105	32,53 €	59
F65106	43,95 €	59
F65127	109,72 €	60
F65163	8,09 €	60
F65200	195,95 €	55
F65202	279,78 €	55
F65203	225,79 €	55
F65204	364,93 €	55
F65205	267,88 €	55
F65208	898,84 €	55
F65209	391,93 €	55
F65210	10,27 €	55
F65211	12,37 €	55
F65212	13,74 €	55
F65213	23,72 €	55
F65214	38,34 €	55
F65215	50,12 €	55
F65216	72,98 €	55
F65217	106,53 €	55
F65218	28,13 €	55
F65246	44,19 €	61
F65247	49,73 €	61
F65250	411,20 €	91
F65252	411,20 €	91
F65253	411,20 €	91
F65254	485,22 €	91
F65261	1.984,39 €	90
F65265	15,66 €	93
F65270	13,09 €	59
F65305	13,62 €	62
F65306	18,66 €	62
F65307	30,26 €	62
F65323	3,88 €	94
F65324	4,38 €	94
F65326	25,81 €	95
F65327	33,35 €	95
F65328	31,45 €	95
F65329	31,93 €	95
F65340	178,06 €	94
F65341	304,70 €	94
F65342	518,96 €	94
F65343	79,20 €	94
F65371	327,69 €	91
F65372	327,69 €	91
F65373	327,69 €	91
F65374	352,90 €	91

ÍNDICE DE REFERENCIAS

REF.	€	PÁG.
F65375	352,90 €	91
F65376	244,35 €	91
F65377	244,35 €	91
F65378	244,35 €	91
F65379	259,33 €	91
F65380	259,33 €	91
F65381	3.792,65 €	90
F65382	4.484,36 €	90
F65383	455,03 €	91
F65384	605,51 €	91
F65385	426,94 €	91
F65386	3.792,65 €	90
F65460	25,89 €	61
F65461	36,55 €	61
F65463	24,67 €	61
F65464	25,07 €	61
F65465	31,98 €	61
F65466	35,31 €	61
F65469	22,68 €	62
F65470	30,64 €	62
F65472	23,89 €	62
F65473	32,34 €	62
F65475	26,61 €	59
F65476	34,73 €	59
F65477	72,84 €	59
F65481	37,14 €	60
F65482	55,82 €	60
F65485	91,66 €	60
F65486	28,87 €	60
F65540	166,56 €	55
F65542	209,83 €	55
F65543	152,76 €	55
F65550	166,56 €	55
F65552	209,83 €	55
F65553	152,76 €	55
F65600	4,08 €	59
F65601	5,43 €	59
F65602	8,67 €	59
F65603	9,97 €	59
F65604	14,61 €	59
F65605	4,10 €	59
F65606	5,20 €	59
F65607	5,96 €	59
F65608	8,77 €	59
F65609	10,08 €	59
F65610	15,51 €	59
F65611	5,05 €	59
F65612	7,06 €	59
F65614	8,36 €	59
F65619	6,78 €	59
F65620	7,97 €	59
F65623	5,21 €	60
F65624	7,08 €	60
F65625	13,22 €	60
F65626	15,20 €	60
F65627	23,92 €	60
F65628	6,38 €	60
F65629	6,38 €	60
F65630	6,58 €	60
F65631	6,58 €	60
F65632	9,94 €	60
F65633	10,04 €	60
F65634	10,48 €	60
F65635	10,48 €	60
F65636	11,44 €	60
F65637	11,55 €	60
F65638	12,06 €	60
F65639	12,06 €	60
F65641	19,06 €	60
F65642	19,38 €	60
F65644	5,83 €	60
F65645	7,55 €	60
F65648	14,72 €	60
F65649	16,93 €	60
F65650	20,36 €	60
F65653	3,30 €	61
F65654	4,32 €	61
F65655	7,45 €	61
F65656	8,56 €	61

REF.	€	PÁG.
F65657	11,90 €	61
F65658	4,21 €	61
F65659	6,40 €	61
F65660	7,17 €	61
F65662	8,25 €	61
F65664	9,27 €	61
F65665	11,33 €	61
F65667	3,79 €	61
F65668	4,54 €	61
F65669	4,97 €	61
F65670	7,82 €	61
F65671	8,21 €	61
F65672	8,56 €	61
F65673	8,99 €	61
F65674	13,09 €	61
F65675	3,01 €	62
F65676	3,98 €	62
F65677	4,45 €	62
F65678	4,73 €	62
F65680	8,96 €	62
F65681	10,31 €	62
F65682	9,47 €	62
F65683	10,89 €	62
F65684	11,93 €	62
F65685	4,36 €	62
F65686	5,22 €	62
F65687	5,72 €	62-29
F65688	8,99 €	62-29
F65689	9,44 €	62
F65690	9,85 €	62
F65692	2,08 €	62
F65693	3,77 €	62
F65694	4,32 €	62
F65695	5,43 €	62
F65696	5,77 €	62
F65697	10,04 €	60
F65698	10,04 €	60
F65699	19,38 €	60
F65700	14,40 €	62
F74404	1,95 €	119
F74408	1,88 €	119
F74409	3,09 €	119
F74412	2,17 €	119
F74413	3,09 €	119
F74416	3,19 €	119
F74417	5,33 €	119
F74508	2,09 €	130
F74512	1,75 €	130
F74515	2,59 €	130
F74517	3,22 €	130
F74518	4,90 €	130
F74536	2,18 €	131
F74540	2,17 €	131
F74628	2,37 €	131
F74632	3,58 €	131
F74635	4,82 €	131
F74636	5,46 €	131
F74677	0,96 €	132
F74678	1,18 €	132
F74681	0,92 €	132
F74682	1,14 €	132
F74686	1,42 €	132
F74687	1,69 €	132
F74688	3,19 €	132
F74689	1,97 €	132
F74692	3,07 €	132
F74695	5,30 €	132
F74698	7,20 €	132
F74701	13,48 €	132
F74733	1,16 €	132
F74738	1,52 €	132
F74741	1,84 €	132
F74744	2,08 €	132-29
F74748	3,78 €	132
F74753	12,15 €	132
F74754	15,85 €	132
F74880	1,29 €	118
F74881	1,19 €	118
F74883	1,43 €	118

REF.	€	PÁG.
F74885	1,17 €	118
F74886	2,03 €	118
F74887	1,44 €	118
F74889	1,69 €	118
F74890	1,93 €	118
F74891	3,24 €	118
F74892	3,08 €	118
F74893	2,15 €	118
F74894	3,11 €	118
F74895	4,35 €	118
F74896	4,16 €	118
F74897	5,97 €	118
F74898	6,76 €	118
F74899	8,62 €	118
F74900	16,82 €	118
F74907	10,72 €	118
F74908	9,34 €	118
F74909	18,39 €	118
F74913	2,47 €	131
F74916	2,58 €	131
F74919	4,80 €	131
F74926	3,17 €	118
F74927	3,38 €	118
F74928	3,18 €	118
F74929	4,05 €	118
F74930	1,48 €	118
F74931	1,45 €	118
F74932	2,29 €	118
F74933	1,72 €	118
F74934	2,08 €	118
F74935	3,29 €	118
F74936	2,25 €	118
F74937	3,34 €	118
F74938	4,56 €	118
F74939	4,54 €	118
F74940	6,28 €	118
F74941	7,04 €	118
F74942	9,74 €	118
F74943	17,68 €	118
F74944	8,16 €	119
F74946	7,58 €	119
F74947	7,75 €	119
F74948	7,75 €	119
F74949	7,88 €	119
F74950	1,27 €	119
F74951	1,30 €	119
F74952	2,19 €	119
F74953	1,85 €	119
F74954	1,98 €	119
F74955	3,46 €	119
F74956	2,35 €	119-29
F74957	3,53 €	119
F74958	4,73 €	119
F74959	4,16 €	119
F74960	6,51 €	119
F74961	9,54 €	119
F74962	7,35 €	119
F74963	9,48 €	119
F74964	8,49 €	119
F75101	0,87 €	125
F75102	0,94 €	125
F75103	1,71 €	125
F75104	3,11 €	125
F75201	1,03 €	126
F75202	1,57 €	126
F75203	2,48 €	126
F75204	2,70 €	126
F75205	3,83 €	126
F75206	4,14 €	126
F75302	1,01 €	126
F75303	1,41 €	126
F75304	2,81 €	126
F75305	2,08 €	126
F75350	0,86 €	128
F75360	2,25 €	128
F75401	0,82 €	128
F75402	1,07 €	128
F75403	1,64 €	128
F75404	4,53 €	128

REF.	€	PÁG.
F75502	1,02 €	129
F75503	1,65 €	129
F75504	1,84 €	129
F75601	0,68 €	130
F75602	0,78 €	130
F75603	1,25 €	130
F75604	3,73 €	130
F75701	1,75 €	124
F75702	2,29 €	124
F75703	3,23 €	124
F75704	6,11 €	124
F75712	1,67 €	124
F75713	2,58 €	124
F75721	2,29 €	124
F75722	2,31 €	124
F75723	3,77 €	124
F75724	6,37 €	124
F75731	2,20 €	124
F75732	3,05 €	124
F75733	4,13 €	124
F75734	7,52 €	124
F75741	1,39 €	125
F75742	1,61 €	125
F75743	2,58 €	125
F75744	4,31 €	125
F75751	0,57 €	130
F75752	0,69 €	130
F75753	1,13 €	130
F75754	1,87 €	130
F75755	1,29 €	127
F75756	1,87 €	127
F75761	1,05 €	125
F75762	1,10 €	125
F75763	1,99 €	125
F75764	3,46 €	125
F75773	2,61 €	127
F75781	1,68 €	127
F75782	2,51 €	127
F75791	0,95 €	127
F75792	1,18 €	127
F80400	1,35 €	106
F80401	1,84 €	106
F80402	1,84 €	106
F80403	2,54 €	106
F80404	2,54 €	106
F80411	3,57 €	104
F80412	7,74 €	104
F80413	9,39 €	104
F80414	15,69 €	104
F80416	4,59 €	103
F80417	8,14 €	103
F80418	10,65 €	103
F80419	21,61 €	103
F80420	5,48 €	103
F80424	10,25 €	103
F80425	16,04 €	103
F80426	17,08 €	103
F80429	8,34 €	103
F80430	14,34 €	103
F80431	16,75 €	103
F80432	24,42 €	103
F80434	14,54 €	103
F80435	9,51 €	106
F80438	7,58 €	106
F80439	10,25 €	106
F80440	11,71 €	106
F80441	12,53 €	106
F80442	14,29 €	106
F80444	23,00 €	106
F80446	5,76 €	104
F80447	12,78 €	104
F80448	14,79 €	104
F80453	29,94 €	104
F80459	9,57 €	104
F80460	6,73 €	105
F80463	8,30 €	105
F80464	9,94 €	105
F80465	10,99 €	105
F80466	11,90 €	105

ÍNDICE DE REFERENCIAS

REF.	€	PÁG.
F80467	12,51 €	105
F80469	18,19 €	105
F80476	8,14 €	105
F80479	3,83 €	106
F80480	3,86 €	106
F80481	6,32 €	106
F80482	7,63 €	106
F80497	12,32 €	103
F80498	7,28 €	103
F80501	10,08 €	105
F80502	12,42 €	105
F80503	14,76 €	105
F80562	17,95 €	104
F80626	21,59 €	104
F80627	11,41 €	105
F80628	20,11 €	105
F80647	11,98 €	103
F80667	8,60 €	105
F80668	10,25 €	105
F80669	8,83 €	105
F80673	11,30 €	105
F80674	8,17 €	106
F80676	7,55 €	106
F84508	2,46 €	120
F84510	2,67 €	120
F84511	2,79 €	120
F84512	2,25 €	120
F84514	2,51 €	120
F84515	2,78 €	120
F84516	4,85 €	120
F84517	4,28 €	120
F84518	4,49 €	120
F84525	2,62 €	120
F84540	2,51 €	120
F84543	3,36 €	120
F84628	3,19 €	120
F84632	3,66 €	120
F84635	5,70 €	120
F84636	6,78 €	120
F84678	1,37 €	121
F84679	1,50 €	121
F84680	1,57 €	121
F84681	1,55 €	121
F84682	1,21 €	121
F84683	2,43 €	121
F84684	1,91 €	121
F84686	1,71 €	121
F84687	2,15 €	121
F84688	2,94 €	121
F84689	2,14 €	121
F84690	3,57 €	121
F84691	4,93 €	121
F84692	3,93 €	121
F84693	7,70 €	121
F84695	7,71 €	121
F84698	14,27 €	121
F84734	2,16 €	121
F84735	2,00 €	121
F84736	2,61 €	121
F84737	1,80 €	121
F84738	1,68 €	121
F84739	3,52 €	121
F84740	2,55 €	121
F84741	1,91 €	121
F84742	3,30 €	121
F84743	3,33 €	121
F84744	3,55 €	121
F84748	6,33 €	121
F84752	11,62 €	121
F84930	4,34 €	120
F84933	3,72 €	120
F84940	3,76 €	120
F84941	8,15 €	120
F85633	9,14 €	117
F85635	14,26 €	117
F85636	21,05 €	117
F85771	14,00 €	116
F86330	0,24 €	95
F86331	0,26 €	95

REF.	€	PÁG.
F86332	0,26 €	95
F86333	0,33 €	95
F86334	0,35 €	95
F86336	0,38 €	95
F86337	0,52 €	95
F86338	0,57 €	95
F86375	0,47 €	95
F86376	0,46 €	95
F86377	0,51 €	95
F86378	0,67 €	95
F86379	0,66 €	95
F86381	0,76 €	95
F86563	2,27 €	205
F86564	3,05 €	205
F86565	4,68 €	205
F86566	16,36 €	205
F86567	28,94 €	205
F86568	46,32 €	205
F86580	2,47 €	205
F86581	2,98 €	205
I32515	15,40 €	38

PLANTILLA DE CONDICIONES

CONDICIONES GENERALES DE VENTA 2020 - GRUPO STH

Standard Hidráulica

CLIENTE

FECHA ..... DELEGADO COMERCIAL .....

COD. CLIENTE / CADENA ..... RESP. COMERCIAL .....

PERSONA DE CONTACTO ..... RESP. SAC .....

GAMA STH - FONTANERÍA Y CALEFACCIÓN	DTO %	OBSERVACIONES
AGUA SISTEMAS ACCESORIOS DE UNIÓN CALEFACCIÓN, CONTROL Y SEGURIDAD GAS		

GAMA ISF - CANALIZACIÓN Y REGULACIÓN	DTO %	OBSERVACIONES
AGUA: Canalización y Control del agua GAS: Regulación y Conducción de gas		

GRIFERÍA CLEVER	DTO %	OBSERVACIONES
CLEVER		

BRICOSTANDARD	DTO %	OBSERVACIONES
BricoStandard		

OBSERVACIONES ADICIONALES

RAPPEL POR CONSUMO ANUAL:	IMPORTE (€)	%	IMPORTE (€)	%	IMPORTE (€)	%

Todos los rappeles 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 rappeles 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 rappel se gestionará íntegramente en la sociedad Standard Hidráulica.

Los pedidos podrán ser facturados por cualquiera de las empresas del Grupo STH (Standard Hidráulica, Hidrostandard del Mediterráneo e Hidrogás Canalizaciones), por motivos de cobertura de crédito, previo acuerdo con el cliente.

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.

Firmado:

EL CLIENTE | STH | DELEGADO COMERCIAL

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

1. Generalidades
Las ventas del GRUPO STH, compuesto por Standard Hidráulica, Hidrostandard del Mediterráneo y 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: 200€, 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, Andorra y Portugal, los pedidos cuyo importe neto sea superior a 350 € para los catálogos de Fontanería y Calefacción, Canalización y Control del Agua, Regulación y Conducción de Gas, y, Bricostandard, o 200 € para Clever, viajarán a PORTES PAGADOS. Por debajo de este importe se cargará un importe fijo en factura de 7 €, o si lo prefieren, a portes debidos.
Para pedidos con tuberías en barras o placas para suelo radiante, el importe neto para PORTES PAGADOS será de 1.000€. Por debajo de este importe se cargará un importe fijo en factura de 50€, o si lo prefieren, a portes debidos.
Para pedidos con productos de fundición, el importe neto para PORTES PAGADOS será de 600€. Por debajo de este importe se cargará un importe fijo en factura de 25€, 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 900 €. 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.
GRUPO STH trabaja con facturación electrónica.

5. Condiciones de Pago
La financiación máxima nunca excederá de los parámetros contemplados en la Ley 15/2010 por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales.
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 7 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 50% 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 un mínimo de 2 años y de 5 años para la grifería.
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 no realizada de acuerdo con las instrucciones de montaje, 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.
Nos reservamos el derecho de modificar el diseño de nuestros productos sin previo aviso.

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

CALEFACCIÓN, CONTROL Y SEGURIDAD

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

CONEXIONES, SISTEMAS Y REGULACIÓN

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

RED DE CANALIZACIONES

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

GRIFERÍA

Standard Hidráulica desarrolla una exclusiva gama de grifería y accesorios 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.sthisf.com

STH Westco

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

www.westco.co.uk

STH Jiangmen Plumbing & Heating Equip. Co. LTD

98, Longxi Road
529000 Jiangmen City
Guangdong Province (China)
Tel. +86 75 0387 0999

aalberts