

Colectores modulares

plomy*mod*

IMO190



Suelo radiante
Calefacción por radiadores
Fontanería
A.C.S.
Instalaciones hidro-sanitarias



Los colectores plomyMOD para FRÍO / CALOR son modulares, es decir, se ensamblan unos con otros con un solo CLICK y están fabricados en dos gamas de producto, PPSU (Polifenilsulfona) aptos para aplicaciones hasta 95 °C y en PPA (Poliftalamida) aptos para aplicaciones hasta 70 °C.

Las aplicaciones son:

- Calefacción y Climatización por Suelo Radiante.
- Calefacción y Climatización por fancoils.
- Calefacción por Radiadores a alta temperatura.
- Hidrosanitarias para la distribución de agua fría y caliente
- Hidrosanitarias para la distribución de acometidas generales.

Los colectores plomyMOD se suministran PREMONTADOS o de forma INDIVIDUAL desmontados, con el fin de reducir los stocks.

Los colectores PREMONTADOS se suministran con la siguiente configuración:

COLECTORES SUELO RADIANTE (PPSU ó PPA)

Colector de ida de 1" con caudalímetros para regulación del caudal.

Colector de retorno de 1" con válvulas termostaticables.

Válvula de latón 1" corte esfera recta en ida y retorno.

Termómetro en ida y retorno.

Purgador y grifo de llenado y vaciado en la ida.

Tapón final 1" en retorno.

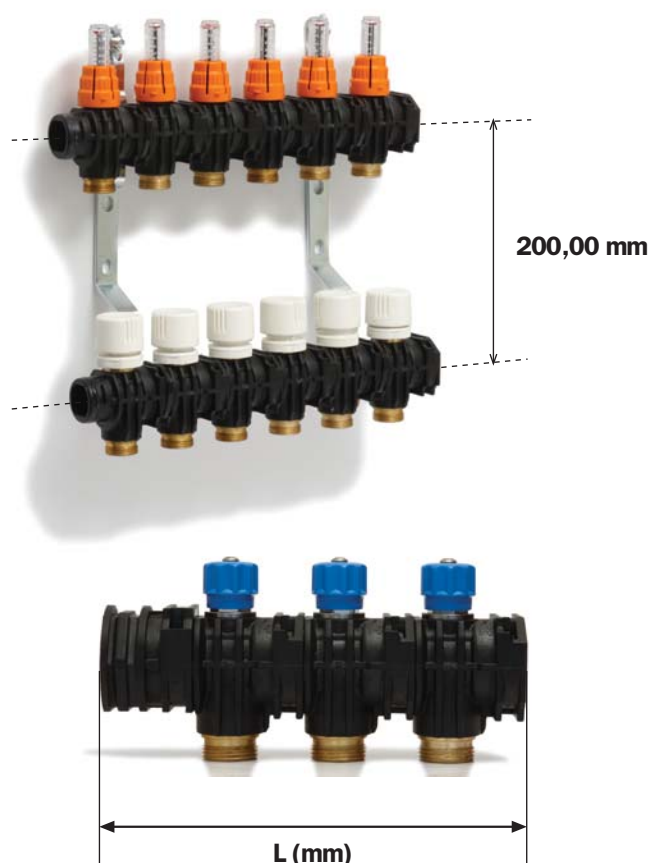
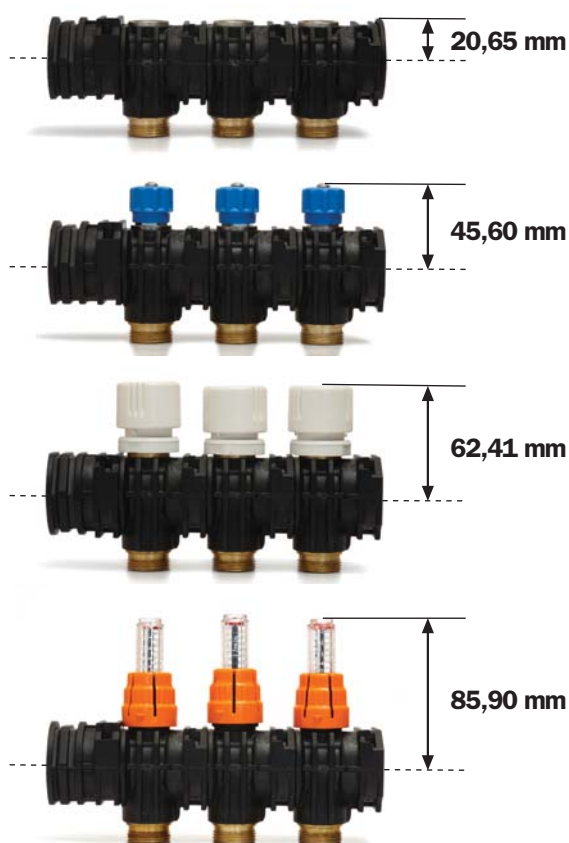
Juego de soporte metálico a caja de colector.

COLECTOR RADIADOR / HIDROSANITARIO (PPSU ó PPA)

Colector ida 1" con válvulas manuales de regulación (rojo o azul).

Tapón final 1" en ida y retorno.

Los colectores plomyMOD cuentan con una gran variedad de accesorios que unidos a los módulos INDIVIDUALES pueden adoptar la configuración deseada por el instalador ante cualquier aplicación y/o solución en PPSU ó PPA.



LAS MEDIDAS (L) INCLUYEN MÓDULO ENTRADA HEMBRA Y TAPÓN FINAL

Nº VÍAS	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	144 mm	194 mm	244 mm	294 mm	344 mm	394 mm	444 mm	494 mm	544 mm

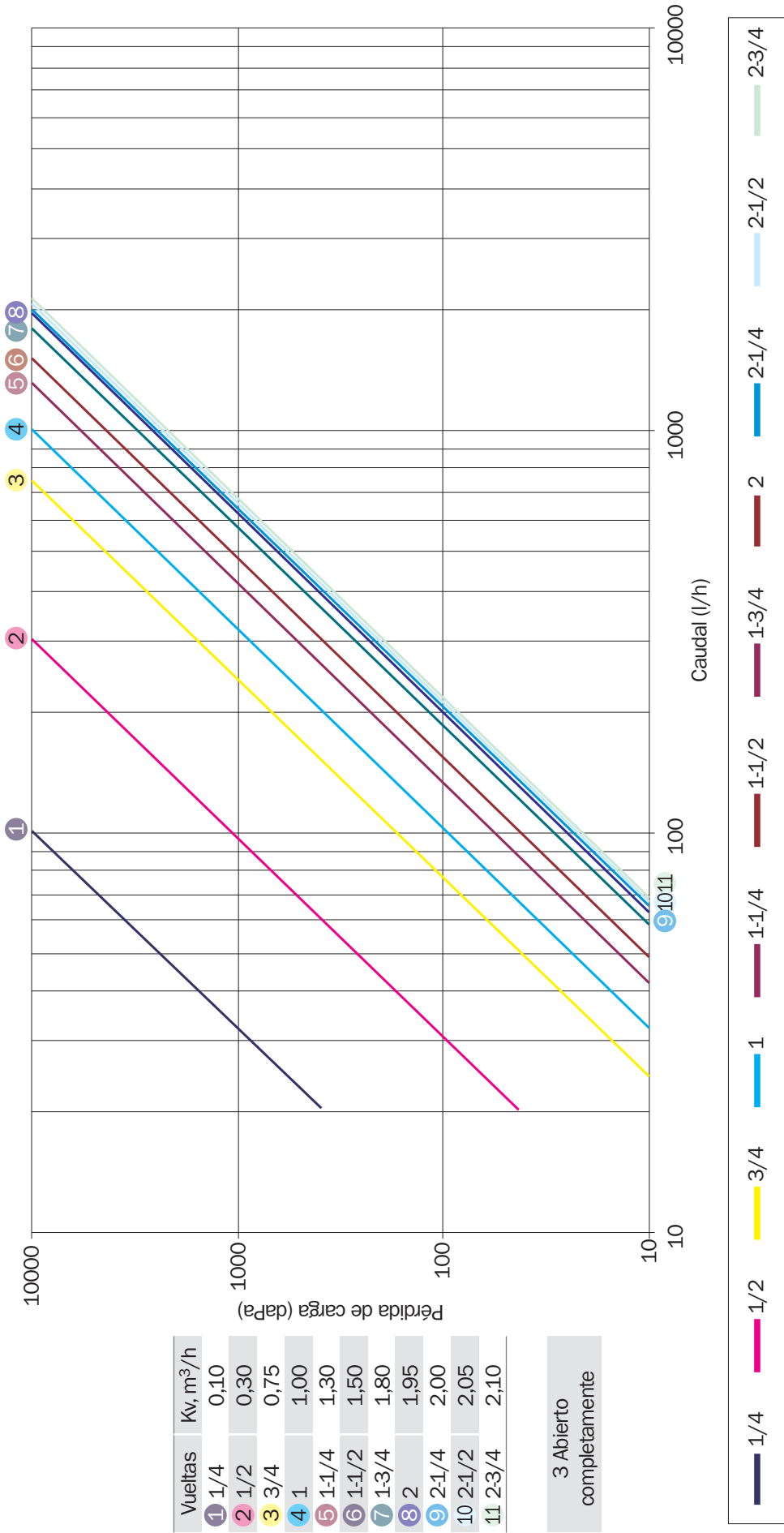
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS y CONSTRUCTIVAS (PPSU)

Cuerpo:	PPSU polifenilsulfona
Roscas 1":	1" hembra (EN ISO 228)
Roscas Salidas:	3/4" Eurokonus macho (EN ISO 228)
Juntas Tóricas:	EPDM
Capuchón Flusómetro / válvula:	ABS
Presión Máxima de trabajo:	10 bar
Precision diferencial máxima:	1 bar (para colectores con válvulas termostatzables)
Temperatura máxima de trabajo:	95 °C
Escala Caudalímetro:	0 a 5 l/min
Precision Caudalímetro:	+/- 10 %
Fluidos:	Agua Agua + 50 % glicol

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS y CONSTRUCTIVAS (PPA)

Cuerpo:	PPA poliftalamida
Roscas 1":	1" hembra (EN ISO 228)
Roscas Salidas:	3/4" Eurokonus macho (EN ISO 228)
Juntas Tóricas:	EPDM
Capuchón Flusómetro / válvula:	ABS
Presión Máxima de trabajo:	10 bar
Precision diferencial máxima:	1 bar (para colectores con válvulas termostatzables)
Temperatura máxima de trabajo:	70 °C
Escala Caudalímetro:	0 a 5 l/min
Precision Caudalímetro:	+/- 10 %
Fluidos:	Agua Agua + 50 % glicol

MÓDULO VÁLVULA MANUAL



Procedimiento analítico, para calcular la pérdida de carga del **MÓDULO VÁLVULA MANUAL**, válido para líquidos con densidad $\rho \approx 1 \text{ kg/dm}^3$ y temperatura de 0 a 30 °C.

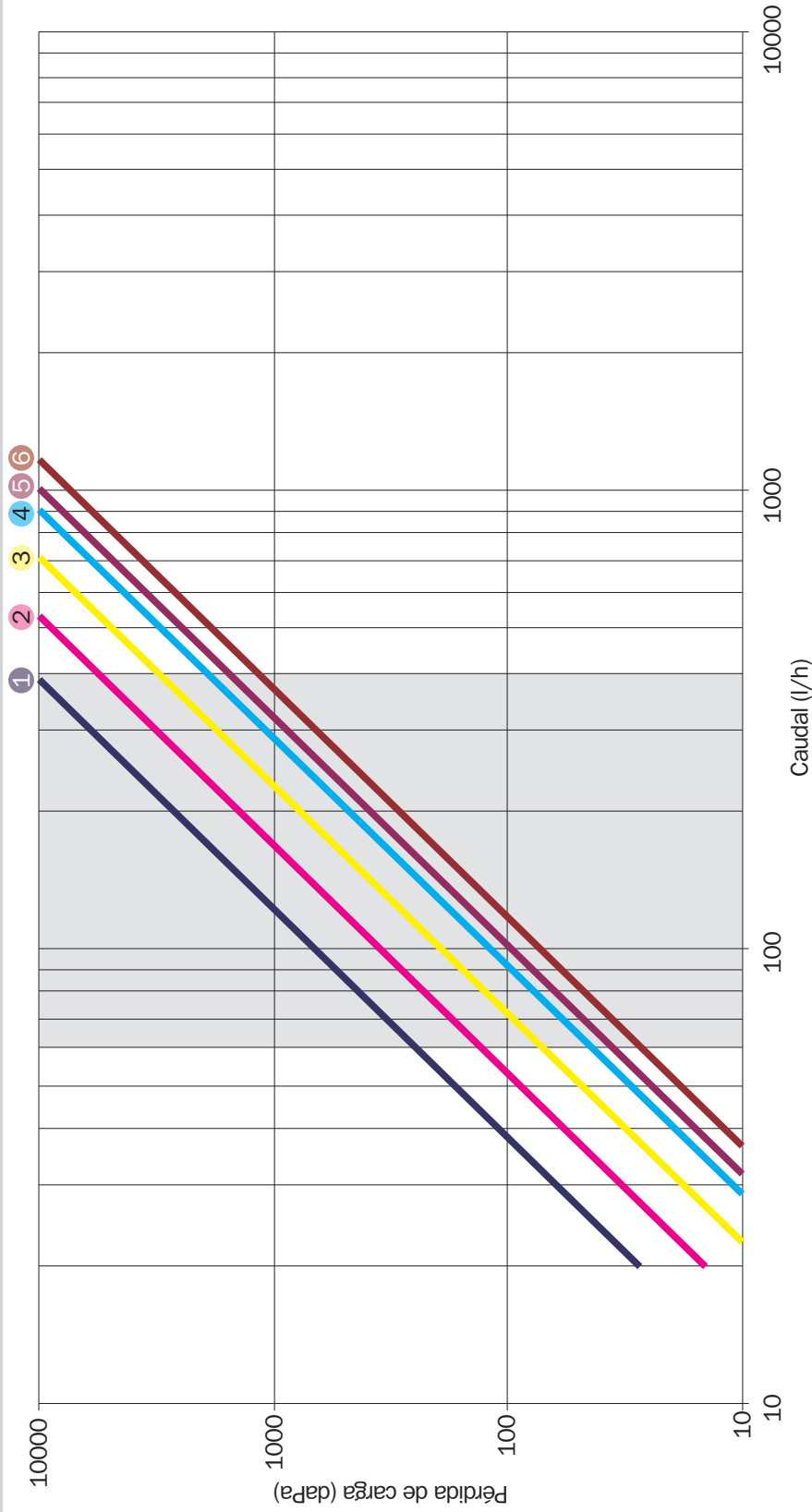
ΔP = Pérdida de carga, daPa
 ρ = densidad del fluido, kg/dm³
 Q = Caudal, m³/h
 K_v = característica hidráulica en m³/h con detentor a un determinado número de vueltas.
 K_{vs} = característica hidráulica en m³/h con detentor totalmente abierto.

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{K_{vs}} \right)^2 \times 10.000$$



Kvs = 2,10 m³/h

MÓDULO CAUDALÍMETRO



Vueltas	Kv, m ³ /h
1	0,38
2	0,52
3	0,70
4	0,90
5	1,00
6	1,15

Rango de trabajo habitual



Procedimiento analítico, para calcular la pérdida de carga del **MÓDULO CAUDALÍMETRO**, válido para líquidos con densidad $\rho \approx 1 \text{ kg/dm}^3$ y temperatura de 0 a 30 °C.

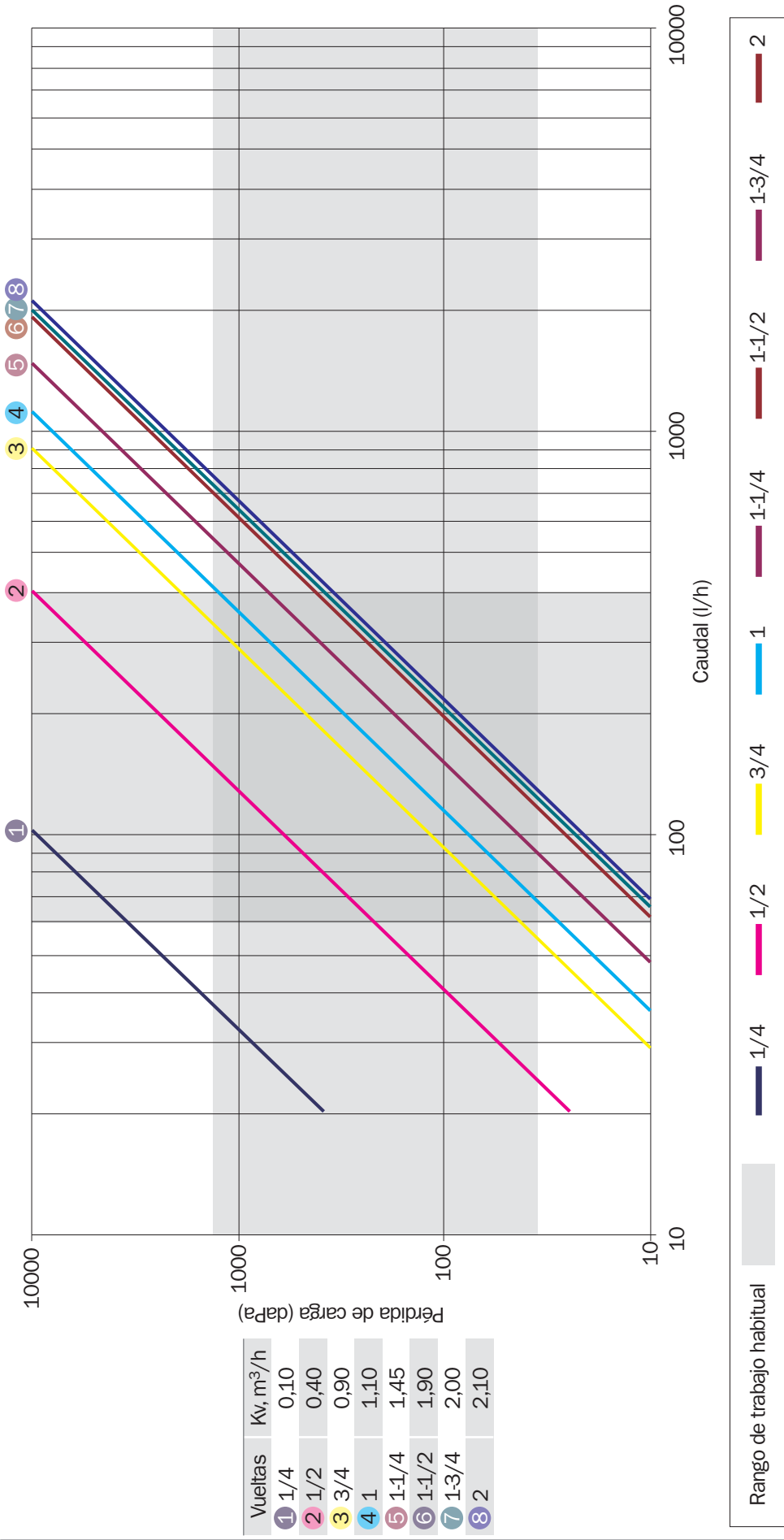
$$\Delta P = \left(\frac{Q}{Kvs} \right)^2 \times 10.000$$

ΔP = Pérdida de carga, daPa
 ρ = densidad del fluido, kg/dm³
 Q = Caudal, m³/h
 Kv = característica hidráulica en m³/h con detentor a un determinado número de vueltas.
 Kvs = característica hidráulica en m³/h con detentor totalmente abierto.



Kvs = 1,15 m³/h

MÓDULO TERMOSTATIZABLE



Procedimiento analítico, para calcular la pérdida de carga del **MÓDULO TERMOSTATIZABLE**, válido para líquidos con densidad $\rho \approx 1 \text{ kg/dm}^3$ y temperatura de 0 a 30 °C.

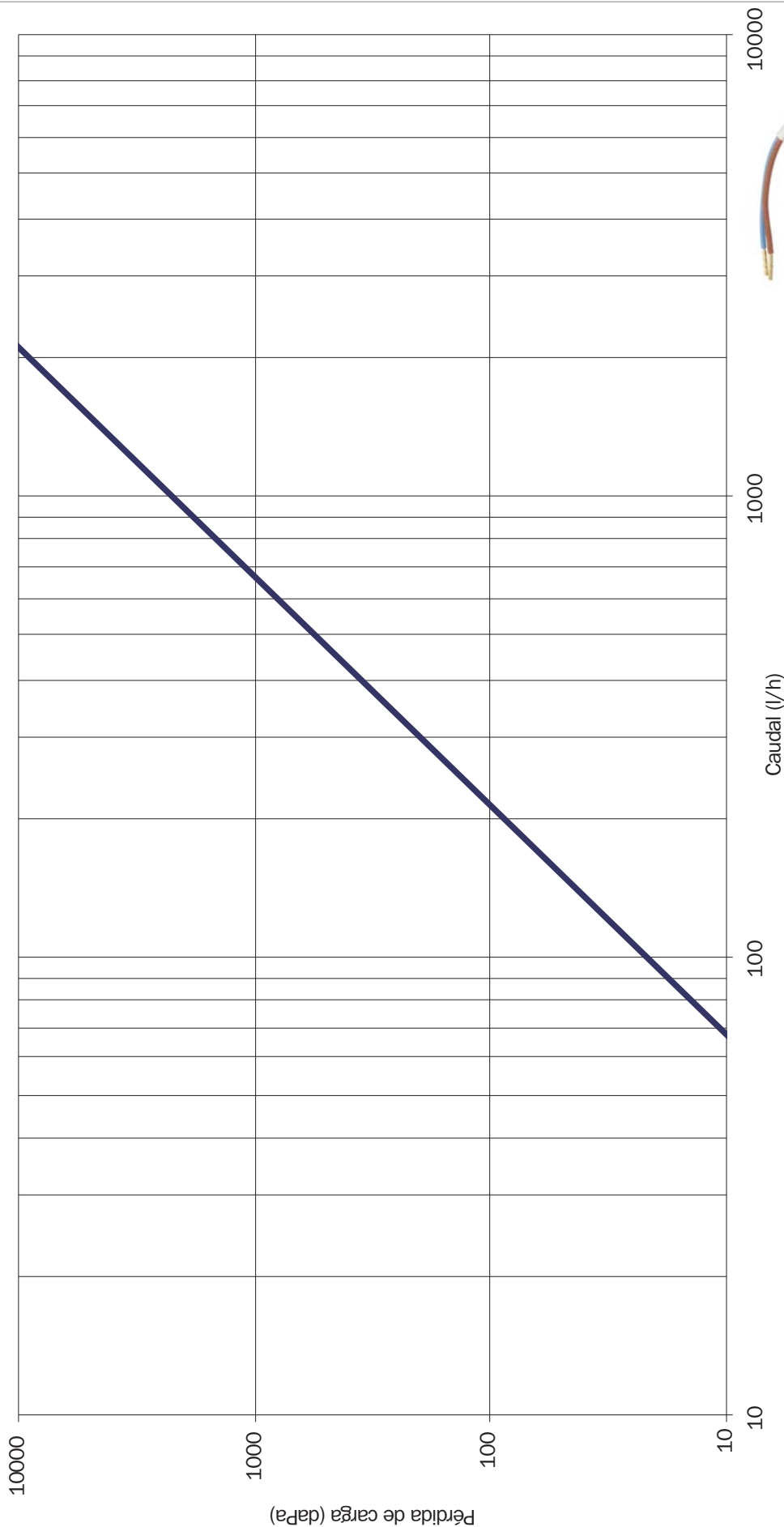
$$\Delta P = \left(\frac{Q}{Kvs} \right)^2 \times 10.000$$

ΔP = Pérdida de carga, daPa
 ρ = densidad del fluido, kg/dm³
 Q = Caudal, m³/h
 Kv = característica hidráulica en m³/h con detentor a un determinado número de vueltas.
 Kvs = característica hidráulica en m³/h con detentor totalmente abierto.



Kvs = 2,10 m³/h

MÓDULO TERMOSTATIZABLE CON CABEZAL ELÉCTRICO



Procedimiento analítico, para calcular la pérdida de carga del **MÓDULO TERMOSTATIZABLE CON CABEZAL ELECTRICO**, válido para líquidos con densidad $\rho \approx 1 \text{ kg/dm}^3$ y temperatura de 0 a 30 °C.

- ΔP = Pérdida de carga, daPa
- ρ = densidad del fluido, kg/dm^3
- Q = Caudal, m^3/h
- K_v = característica hidráulica en m^3/h con detector a un determinado número de vueltas.
- K_{vs} = característica hidráulica en m^3/h con detector totalmente abierto.

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{K_{vs}} \right)^2 \times 10.000$$



$K_{vs} = 2,10 \text{ m}^3/\text{h}$

INSTALACIÓN DEL COLECTOR MODULAR

Es necesario limpiar las tuberías de la instalación antes de su utilización, eliminando los residuos de tierra, restos, virutas, etc, antes de conectar las tuberías al colector, con el fin de evitar obstrucciones en los mecanismos de regulación.

Para un correcto funcionamiento, es necesario respetar siempre el sentido del flujo según el siguiente dibujo.

Es necesario cerrar todas las salidas y entradas del colector y empezar a llenar de forma independiente cada uno de los circuitos, con el fin de purgar completamente de aire la instalación.



Sentido del flujo

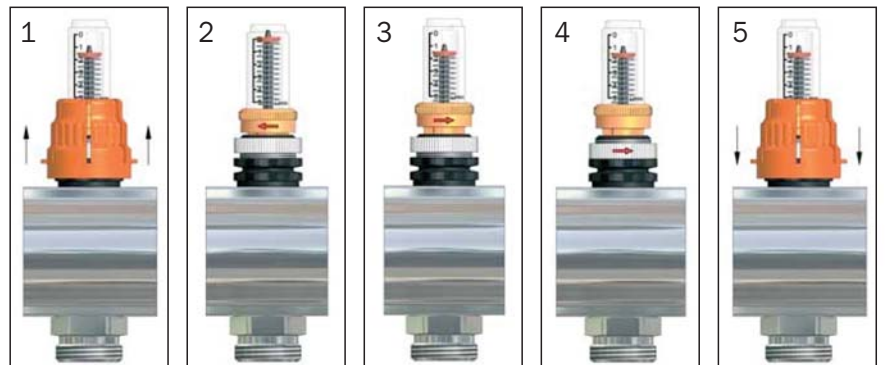
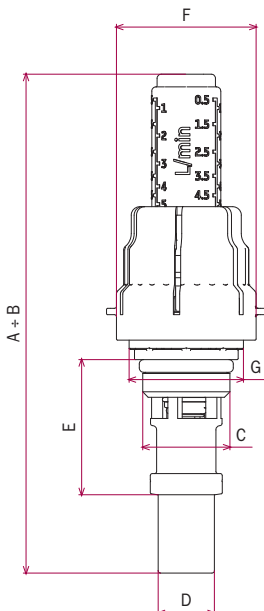
REGULACIÓN DEL CAUDALÍMETRO EN COLECTOR MODULAR

Los colectores de regulación y equilibrado con medidor de flujo integrado (FLUXER), están equipados con un sistema que permite la visualización del flujo en cada bucle a través de una escala de vidrio y un indicador. Además de la ventaja de proporcionar una indicación visual del valor del flujo, el módulo caudalímetro permite el ajuste y el equilibrado de las distintas roscas con la posición de memoria en caso de cierre temporal de las operaciones de mantenimiento. Para realizar un correcto ajuste de cada circuito, es necesario seguir las siguientes indicaciones:

- 1 Quitar la protección naranja, como en la Figura 1.
- 2 Colocar el FLUXER en la posición de cierre girando el anillo de tuerca superior en la dirección indicada por la flecha en la Figura 2. En la posición de cierre, el indicador muestra un valor de flujo cero.
- 3 Luego abrir, girando el anillo de tuerca en la dirección opuesta (Figura 3), comprobando el correcto valor de capacidad deseada, sobre el vidrio marcado de 0 a 5 l/min.
- 4 Apretar la tuerca inferior en el sentido indicado por la flecha en la Figura 4, hasta el tope mecánico.
- 5 Poner por último, la protección naranja, Figura 5.

En este punto, sin quitar la cubierta, será posible llevar a cabo cualquier operación de cierre directamente girando el vidrio marcado a escala de 0 a 5 l/min, sin perder la posición de la calibración inicial: sólo vuelve a abrir hasta el tope mecánico que se fijó anteriormente.

El dispositivo, también se caracteriza por la posibilidad de poder limpiar el vidrio, aún cuando el sistema de suelo radiante está en funcionamiento. Es posible, desenroscar el vidrio marcado a escala 0-5 l/min y un sistema de cierre mediante juntas en la parte superior impide cualquier fuga de agua de la instalación.

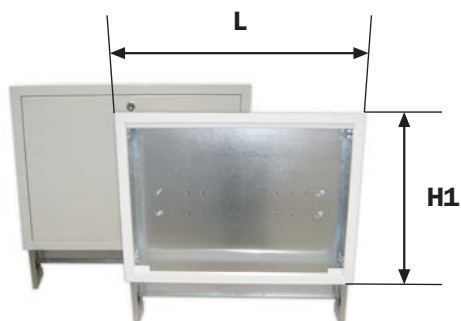


DIMENSIONES

A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G
115,2	118,2	G 1/2"	Ø13,3	31,9	Ø33,0	CH.27

CAJA METÁLICA PARA COLECTOR

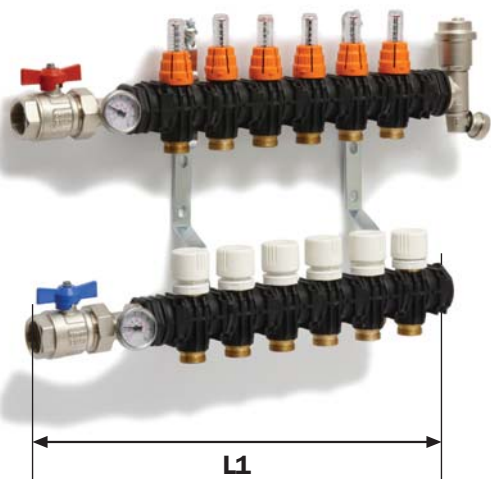
Caja metálica regulable en altura y profundidad, en acero zincado pintada al horno en color blanco, con guía soportes, puerta extraíble con cerradura y tornillos de sujeción para soporte de Colector.



REF. **mm** L x H1 **€** ①

FC-1	500 x 500	145,26 €
FC-2	700 x 500	166,45 €
FC-3	900 x 500	172,50 €

Nº DE VÍAS COLECTOR MODULAR (medidas y correspondencia con Caja Metálica) SUELO RADIANTE



CAJA: FC-1			
2 vías	3 vías	4 vías	5 vías
L1	L1	L1	L1
330 mm	380 mm	430 mm	480 mm

CAJA: FC-2			
6 vías	7 vías	8 vías	9 vías
L1	L1	L1	L1
530 mm	580 mm	630 mm	680 mm

CAJA: FC-3			
10 vías	11 vías	12 vías	13 vías
L1	L1	L1	L1
730 mm	780 mm	830 mm	880 mm

Nº DE VÍAS COLECTOR MODULAR (medidas y correspondencia con Caja Metálica) CALEFACCIÓN / FONTANERÍA



CAJA: FC-1				
2 vías	3 vías	4 vías	5 vías	6 vías
L1	L1	L1	L1	L1
253 mm	303 mm	353 mm	403 mm	453 mm

CAJA: FC-2			
7 vías	8 vías	9 vías	10 vías
L1	L1	L1	L1
503 mm	553 mm	603 mm	653 mm

COLECTORES MODULARES KIT EN PPSU

PPSU - Kit Colector frío / calor con caudalímetros y válvulas termostatzables

Colector frío / calor con módulo caudalímetros en ida para regulación, colector con válvulas termostatzables en retorno, válvulas esfera 1", Termómetros, Purgador automático, desgasificador de aire, grifo de llenado y vaciado, salidas para adaptador Eurokonus 3/4" y juego de soportes a caja.

Material PPSU (polifenilsulfona)

Color: Crema

1"

Temperatura máxima: 95 °C

Regulación Caudalímetro: 0 a 5 l/min



REF. N° Vías €^①

PTE2	2	217,32 €
PTE3	3	282,86 €
PTE4	4	324,26 €
PTE5	5	365,66 €
PTE6	6	407,06 €
PTE7	7	448,46 €
PTE8	8	489,86 €
PTE9	9	531,26 €
PTE10	10	572,66 €
PTE11	11	614,06 €
PTE12	12	655,46 €
PTE13	13	696,86 €

COLECTORES MODULARES KIT EN PPA

PPA - Kit Colector frío / calor con caudalímetros y válvulas termostatzables

Colector frío / calor con módulo caudalímetros en ida para regulación, colector con válvulas termostatzables en retorno, válvulas esfera 1", Termómetros, Purgador automático, desgasificador de aire, grifo de llenado y vaciado, salidas para adaptador Eurokonus 3/4" y juego de soportes a caja.

Material PPA (poliftalamida)

Color: Negro

1"

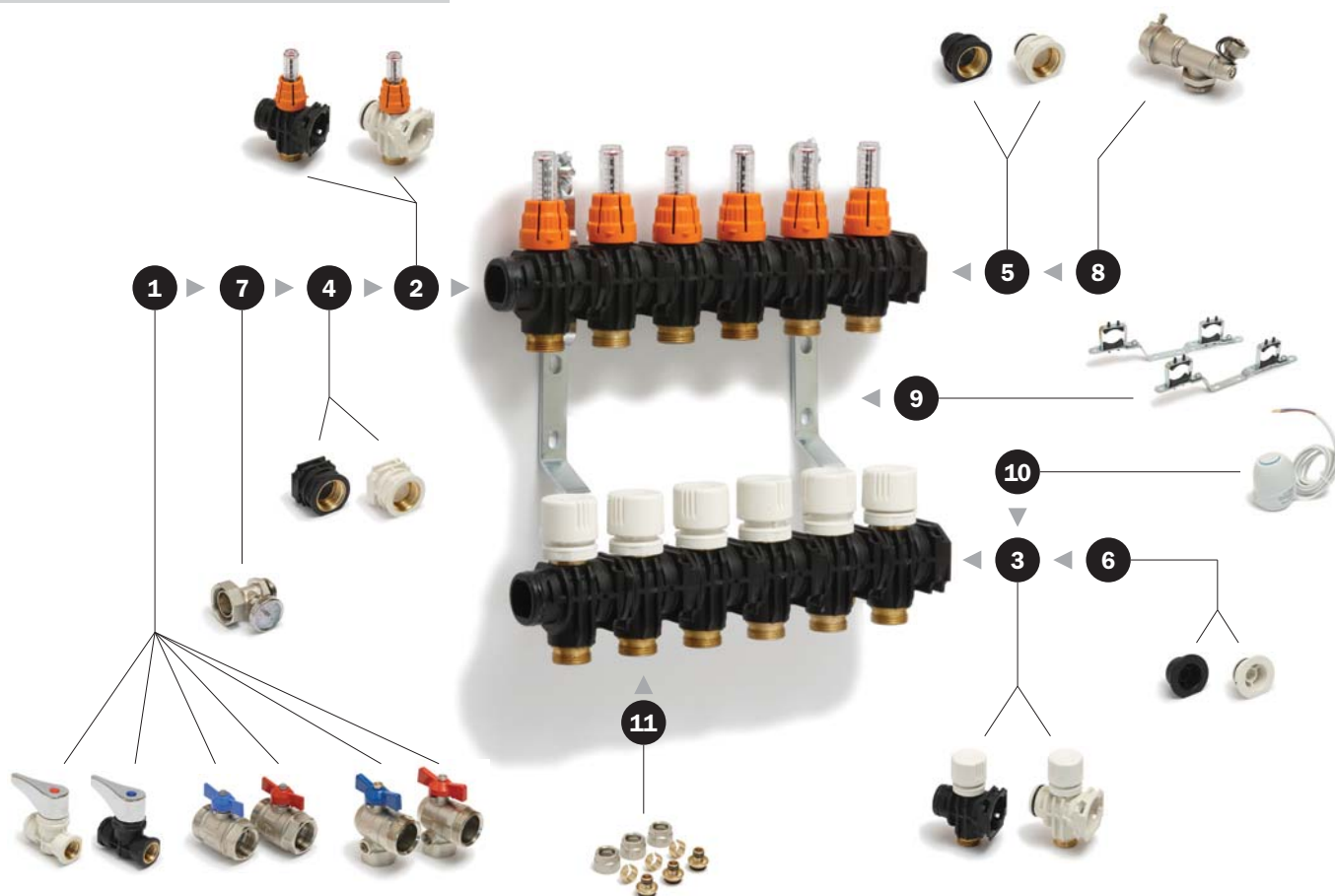
Temperatura máxima 70 °C

Regulación Caudalímetro: 0 a 5 l/min



REF. N° Vías €^①

ACTE2	2	190,61 €
ACTE3	3	244,28 €
ACTE4	4	277,53 €
ACTE5	5	310,78 €
ACTE6	6	344,02 €
ACTE7	7	377,27 €
ACTE8	8	410,52 €
ACTE9	9	443,77 €
ACTE10	10	477,01 €
ACTE11	11	510,26 €
ACTE12	12	543,51 €
ACTE13	13	576,76 €

ACCESORIOS COLECTORES MODULARES KIT

FIGURA
REF.
€1

Opciones de Accesorios para Colectores Modulares en KIT

1	1231	19,71 €	Válvula Esfera 1" Hembra - Hembra - PPSU
	A1231	14,00 €	Válvula Esfera 1" Hembra - Hembra - PPA
	VMR	17,83 €	Válvula Esfera 1" Hembra LATÓN ROJA
	VMA	17,83 €	Válvula Esfera 1" Hembra LATÓN AZUL
	VME	24,93 €	Válvula Esfera Escuadra 1" Hembra LATÓN AZUL
	VMER	24,93 €	Válvula Esfera Escuadra 1" Hembra LATÓN ROJA
2	PMC	21,95 €	Módulo Caudalímetro - PPSU
	ACMC	18,37 €	Módulo Caudalímetro - PPA
3	PMT	18,15 €	Módulo Termostatizable - PPSU
	ACMT	14,88 €	Módulo Termostatizable - PPA
4	PME	8,33 €	Módulo Entrada Hembra 1" - PPSU
	ACME	5,66 €	Módulo Entrada Hembra 1" - PPA
5	PMS	7,69 €	Módulo Salida Hembra 1" - PPSU
	ACMS	5,50 €	Módulo Salida Hembra 1" - PPA
6	PTF	2,67 €	Módulo Tapón Final - PPSU
	ATF	1,28 €	Módulo Tapón Final - PPA
7	FCTMP	27,71 €	Termómetro y Portatermómetro 1"
8	FCTPUR	28,54 €	Juego de Purgador + Grifo de Llenado y Vaciado
9	KTS	5,99 €	Juego Soportes Colector Modular a Caja
10	FCAE	24,52 €	Cabezal Electrotérmico 220v
11	RMM16X3	2,94 €	Racor Adaptador Hembra 16 - 3/4" Eurokonus
	RMM17X3	3,11 €	Racor Adaptador Hembra 17 - 3/4" Eurokonus
	RMM20X3	3,28 €	Racor Adaptador Hembra 20 - 3/4" Eurokonus

COLECTORES MODULARES COMPACTOS CON VÁLVULA MANUAL

PPSU - Colector frío / calor con válvulas manuales - 95 °C

Colector frío / calor con Válvulas Manuales y Conexiones para Adaptador Eurokonus 3/4". Tapón Final. Entrada hembra 1".

Material PPSU (polifenilsulfona)

Color: Crema

1"

Mandos color AZUL

Temperatura máxima 95 °C



PPSU - Colector frío / calor con válvulas manuales - 95 °C

Colector frío / calor con Válvulas Manuales y Conexiones para Adaptador Eurokonus 3/4". Tapón Final. Entrada hembra 1".

Material PPSU (polifenilsulfona)

Color: Crema

1"

Mandos color ROJO

Temperatura máxima 95 °C



PPA - Colector frío / calor con válvulas manuales - 70 °C

Colector frío / calor con Válvulas Manuales y Conexiones para Adaptador Eurokonus 3/4". Tapón Final. Entrada hembra 1".

Material PPA (poliftalamida)

Color: Negro

1"

Mandos color AZUL

Temperatura máxima 70 °C



PPA - Colector frío / calor con válvulas manuales - 70 °C

Colector frío / calor con Válvulas Manuales y Conexiones para Adaptador Eurokonus 3/4". Tapón Final. Entrada hembra 1".

Material PPA (poliftalamida)

Color: Negro

1"

Mandos color ROJO

Temperatura máxima 70 °C



REF.

Nº Vías

€1

MDA2	2	74,59 €
MDA3	3	89,59 €
MDA4	4	104,59 €
MDA5	5	119,59 €
MDA6	6	134,59 €
MDA7	7	149,59 €
MDA8	8	164,59 €
MDA9	9	179,59 €
MDA10	10	194,59 €

REF.

Nº Vías

€1

MDR2	2	74,59 €
MDR3	3	89,59 €
MDR4	4	104,59 €
MDR5	5	119,59 €
MDR6	6	134,59 €
MDR7	7	149,59 €
MDR8	8	164,59 €
MDR9	9	179,59 €
MDR10	10	194,59 €

REF.

Nº Vías

€1

ACMDA2	2	55,50 €
ACMDA3	3	65,89 €
ACMDA4	4	76,28 €
ACMDA5	5	86,66 €
ACMDA6	6	97,05 €
ACMDA7	7	107,44 €
ACMDA8	8	117,83 €
ACMDA9	9	128,21 €
ACMDA10	10	138,60 €

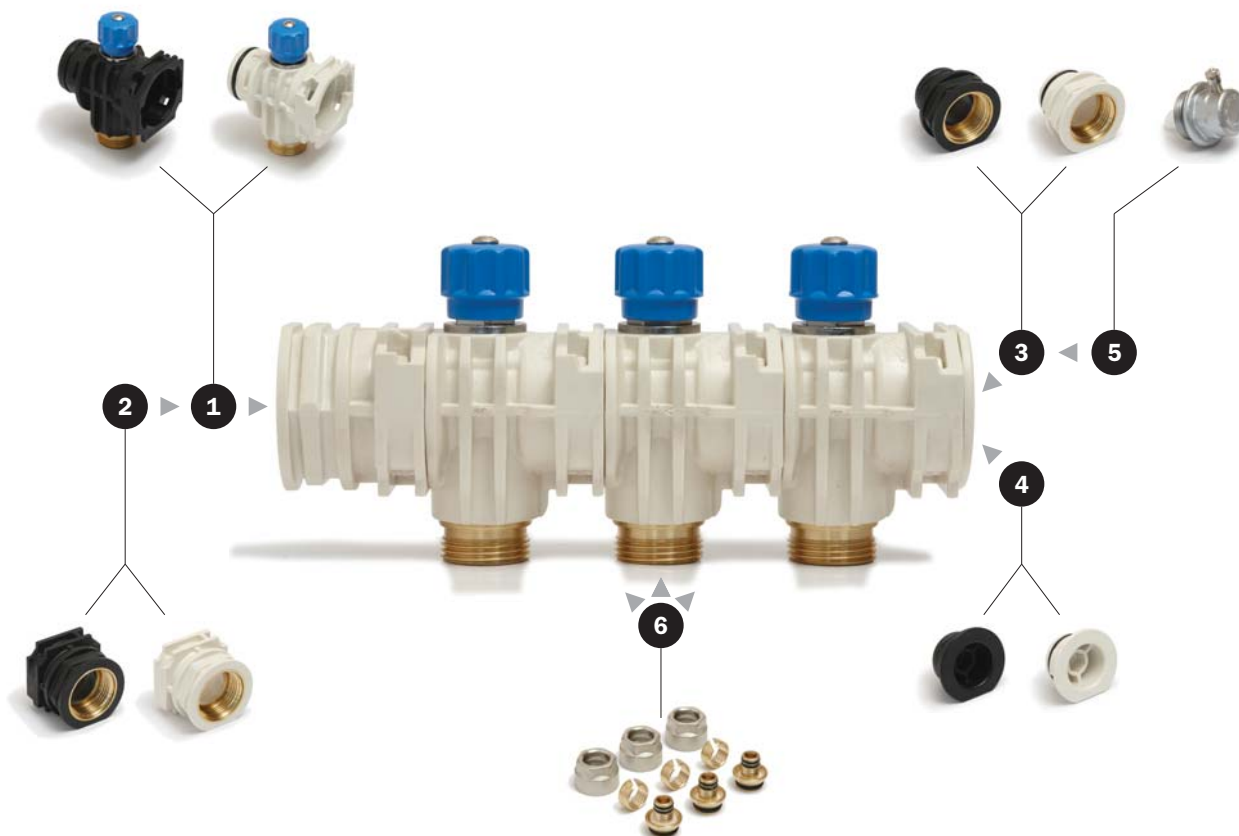
REF.

Nº Vías

€1

ACMDR2	2	55,50 €
ACMDR3	3	65,89 €
ACMDR4	4	76,28 €
ACMDR5	5	86,66 €
ACMDR6	6	97,05 €
ACMDR7	7	107,44 €
ACMDR8	8	117,83 €
ACMDR9	9	128,21 €
ACMDR10	10	138,60 €

ACCESORIOS COLECTORES MODULARES CON VÁLVULA MANUAL



FIGURA

REF.

€1

Opciones de Accesorios para Colectores Modulares con Válvulas Manuales

1	MDR	14,99 €	Módulo Válvula Manual ROJA - PPSU
	ACMDR	10,49 €	Módulo Válvula Manual ROJA - PPA
	MDA	14,99 €	Módulo Válvula Manual AZUL - PPSU
	ACMDA	10,49 €	Módulo Válvula Manual AZUL - PPA
2	PME	8,33 €	Módulo Entrada Hembra 1" - PPSU
	ACME	5,66 €	Módulo Entrada Hembra 1" - PPA
3	PMS	7,69 €	Módulo Salida Hembra 1" - PPSU
	ACMS	5,50 €	Módulo Salida Hembra 1" - PPA
4	PTF	2,67 €	Módulo Tapón Final - PPSU
	ATF	1,28 €	Módulo Tapón Final - PPA
5	AC651D	7,73 €	Purgador Automatico 1"
6	RMM16X3	2,94 €	Racor Adaptador Hembra 16 - 3/4" Eurokonus
	RMM17X3	3,11 €	Racor Adaptador Hembra 17 - 3/4" Eurokonus
	RMM20X3	3,28 €	Racor Adaptador Hembra 20 - 3/4" Eurokonus



COLECTORES MODULARES COMPACTOS **SIMPLES**

PPSU - Colector frío / calor - 95 °C

Colector 1" frío / calor para Adaptador Eurokonus 3/4". Tapón Final. Entrada hembra 1".

Material PPSU (polifenilsulfona)

Color: Crema

1"

Temperatura máxima 95 °C



REF.

Nº Vías

€1

REF.	Nº Vías	€1
CMC2	2	64,28 €
CMC3	3	76,65 €
CMC4	4	89,03 €
CMC5	5	101,40 €
CMC6	6	113,78 €
CMC7	7	126,15 €
CMC8	8	138,53 €
CMC9	9	150,90 €
CMC10	10	163,28 €

PPA - Colector frío / calor - 70 °C

Colector 1" frío / calor para Adaptador Eurokonus 3/4". Tapón Final. Entrada hembra 1".

Material PPA (poliftalamida)

Color: Negro

1"

Temperatura máxima 70 °C



REF.

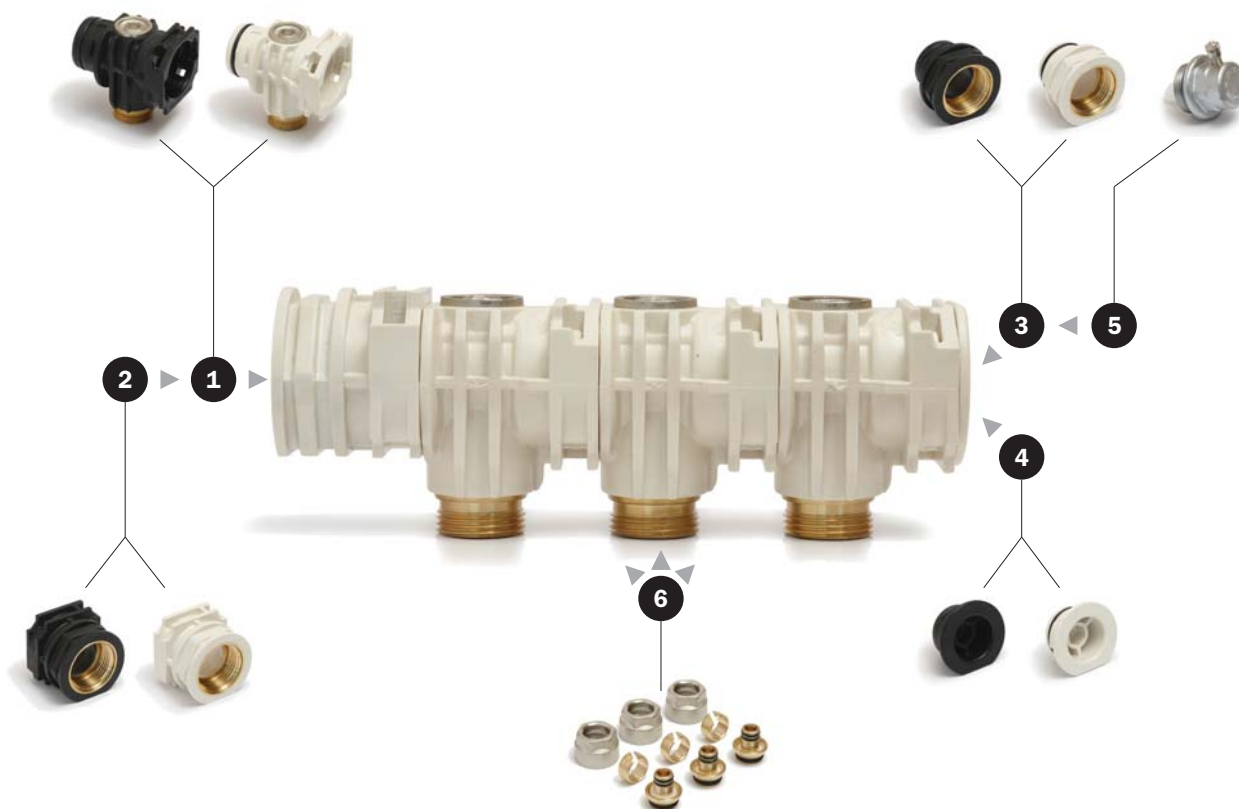
Nº Vías

€1

REF.	Nº Vías	€1
ACCMC2	2	43,76 €
ACCMC3	3	51,53 €
ACCMC4	4	59,29 €
ACCMC5	5	67,05 €
ACCMC6	6	74,81 €
ACCMC7	7	82,58 €
ACCMC8	8	90,34 €
ACCMC9	9	98,10 €
ACCMC10	10	105,86 €



ACCESORIOS COLECTORES MODULARES COMPACTOS SIMPLES



FIGURA

REF.

€1

Opciones de Accesorios para Colectores Modulares con Válvulas Manuales

1	CMC	13,45 €	Modulo simple con tapón - PPSU
	ACCMC	11,23 €	Modulo simple con tapón - PPA
2	PME	8,33 €	Modulo Entrada Hembra 1" - PPSU
	ACME	5,66 €	Modulo Entrada Hembra 1" - PPA
3	PMS	7,69 €	Modulo Salida Hembra 1" - PPSU
	ACMS	5,50 €	Modulo Salida Hembra 1" - PPA
4	PTF	2,67 €	Modulo Tapón Final - PPSU
	ATF	1,28 €	Modulo Tapón Final - PPA
5	AC651D	7,73 €	Purgador Automatico 1"
6	RMM16X3	2,94 €	Racor Adaptador Hembra 16 - 3/4" Eurokonus
	RMM17X3	3,11 €	Racor Adaptador Hembra 17 - 3/4" Eurokonus
	RMM20X3	3,28 €	Racor Adaptador Hembra 20 - 3/4" Eurokonus





Ingeniería Plástica del Sur S.L.

Autovía A-92, km. 209
E-18370 Moraleda de Zafayona
Granada
España (Spain)

Tel.: (+34) 958 497 000
Fax: (+34) 958 443 704

pedidos.ips@plomyplas.com (Spain)
export.ips@plomyplas.com

www.plomyplas.com
www.plomyclick.com