



INFORMACIÓN TÉCNICA

COLECTORES POLIMÉRICOS

1.1 Colectores poliméricos



Fig. 1-1 Colector polimérico



- Polímero técnico de alta calidad
- Conjunto de entrada especial con válvula de corte, termómetro y llave de llenado/vaciado
- Caudalímetros (1,6 - 6 l/min)
- Distancia entre centros de conexiones 45 mm

Descripción

Colectores poliméricos de 1" fabricados en polímero técnico. Rango de temperaturas: -10 ÷ 82 °C.

Presión máxima de servicio: 4 bar.

Idóneos para calefacción. El colector polimérico está compuesto por:

- colector de impulsión, con caudalímetros de 1,6 - 6 l/min y válvulas de regulación del caudal incorporadas
- colector de retorno, con válvulas de corte incorporadas, preparadas para actuadores electrotermostáticos
- válvulas de esfera de corte, completas con termómetro y llave de llenado/vaciado
- válvulas de purga
- soportes para fijación a la caja o mural.

Distancia entre centros: 215 mm Racores principales: 1" Derivaciones: 3/4"

Rosca macho de 3/4" de tipo eurocono. Compatible con racores de 10,1 x 1,1 - 14 x 1,5 - 16 x 2,0 - 17 x 2,0 - 20 x 2,0.

Campo de aplicación

Los colectores poliméricos se utilizan para el control y la distribución del fluido en los circuitos de las instalaciones radiantes a baja temperatura. En las instalaciones con partículas corrosivas o presencia de suciedad en el agua de calefacción es necesario montar un dispositivo de recogida de impurezas o un filtro con una malla de máximo 0,8 mm, para así proteger los dispositivos de medida y regulación del colector.

La presión de servicio continua máxima admitida es 4 bar.

Accesorios

- Armarios de colectores UP-I
- Armarios de colectores Basic

Datos técnicos

Material	Polímero técnico
Colector	Compuesto por colector de la impulsión con caudalímetros de 1,6 - 6 l/min, válvulas de regulación de caudal incorporadas y colector del retorno con válvulas de corte incorporadas preparadas para l actuadores electrotermostáticos
Circuitos de calef./refr.	2 - 12 circuitos
Conexión de las válvulas	M30 x 1,5 mm
Distancia entre reducciones roscadas de conexión:	45 mm
Rosca macho de 3/4" tipo eurocono	para unión mecánica REHAU por apriete
Distancia entre centros	215 mm

Montaje

En el armario del colector:

Fijar los soportes del colector en los carriles de deslizamiento.

El colector se puede colocar tanto vertical como horizontalmente.

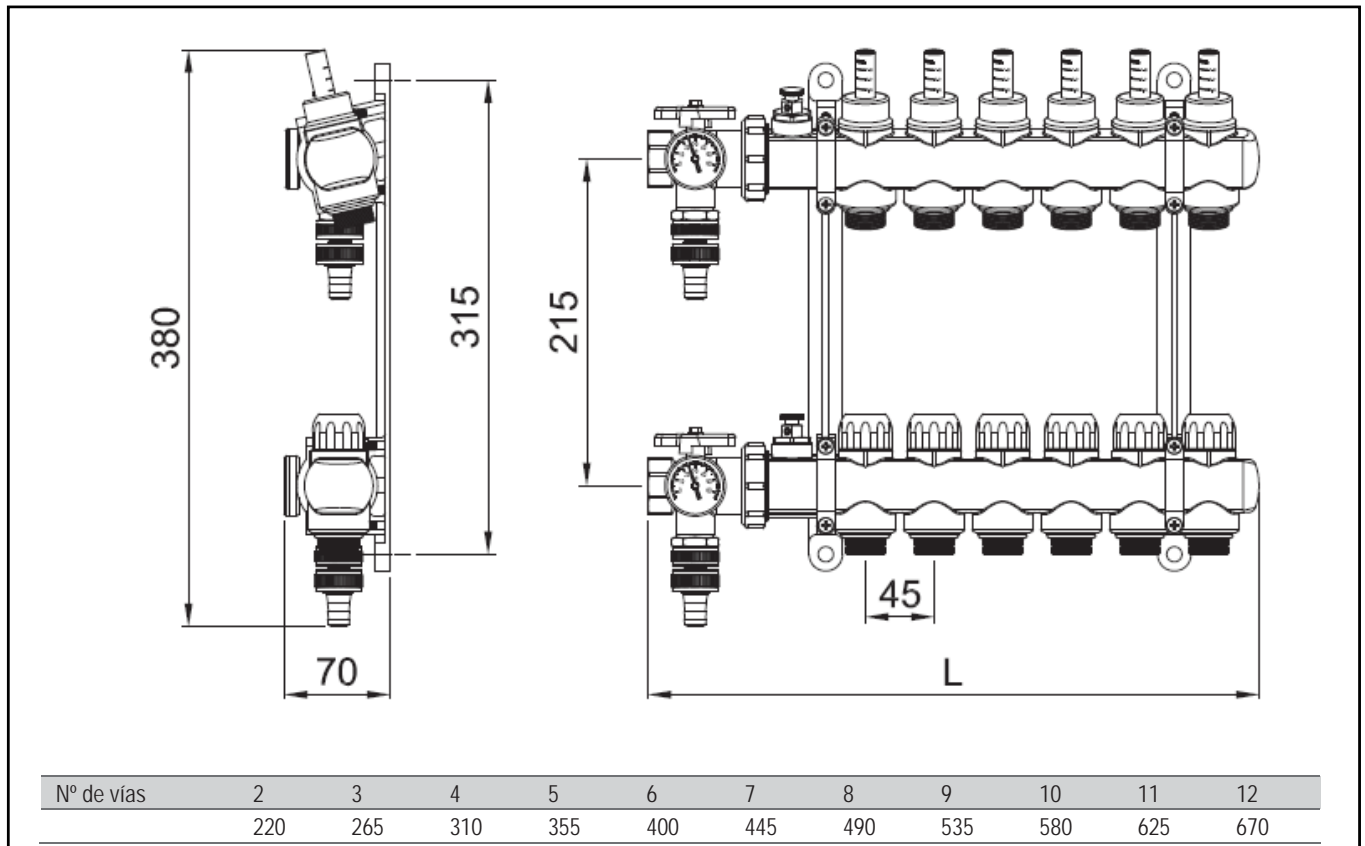


Fig. 1.2 Dimensiones para la conexión del colector polimérico

Materiales

Colector de impulsión	
cuerpo/inserciones:	PAE777
cuerpo del caudalímetro:	PES
aguja indicadora de caudal:	POM
muelle:	AISI302
botón:	ABS
juntas tóricas:	NBR70
conexión 3/4":	CW614N
Colector de retorno	
cuerpo/ inserciones:	PAE777
bloque termostático:	CW614N
varilla:	AISI303
muelle:	AISI302
botón:	ABS
juntas tóricas:	NBR70
conexión 3/4":	CW614N
Kit (cabecera)	
válvula 1":	CW617N
soporte/brida:	PP
tornillos:	C15
componentes de latón:	CW617N
llave de vaciado:	PA6
juntas tóricas:	NBR70

Prestaciones (con agua, soluciones glicoladas)

Porcentaje máx. de glicol:	50%
Presión de servicio:	1,5-2,5 bar
Presión de servicio máx.:	4 bar
Presión de prueba:	3 bar
Rango de temperaturas:	-10 ÷ 82°C
Conexiones principales: 1" x 1"	
Derivaciones:	3/4"
Distancias entre centros derivaciones:	45 mm

Conjunto - componentes

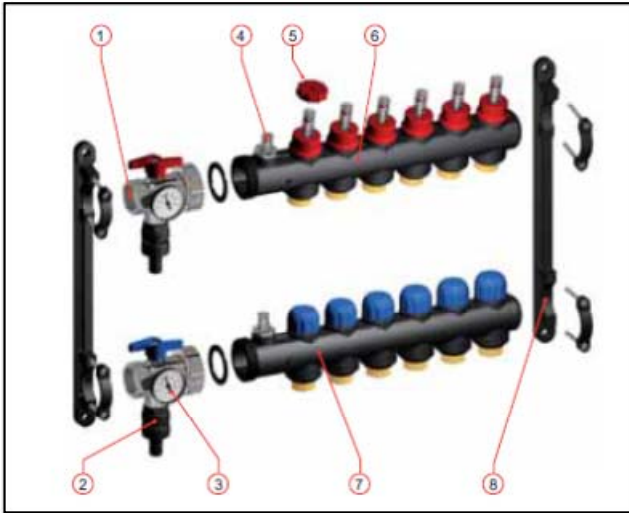


Fig. 1-3 Componentes del colector polimérico

Posición	Descripción
1	Válvula latón 1"
2	Llave de vaciado
3	Termómetro
4	Válvula de purga de aire
5	Botón de regulación
6	Cuerpo de impulsión
7	Cuerpo de retorno
8	Soportes completos con tornillos y bridas

Las válvulas de latón de 1", completas con termómetro y llave de vaciado, son fijadas a los cuerpos monobloque de impulsión y retorno con unión roscada de 2".

Cada colector ensamblado es sometido a severos ensayos, aptos para garantizar el correcto funcionamiento y la estanqueidad al paso de los fluidos.

Colector de impulsión

El cuerpo de impulsión está dotado de un caudalímetro y de una válvula de regulación de caudal. La válvula de regulación con el correspondiente obturador permite regular con precisión al valor deseado el caudal en los circuitos individuales. Este valor se puede leer directamente en el soporte graduado.

La misma válvula permite realizar, cuando resulta necesario, el cierre hermético del circuito individual.



Fig. 1-4 Colector de impulsión abierto



Fig. 1-5 Colector de impulsión cerrado

Colector de retorno

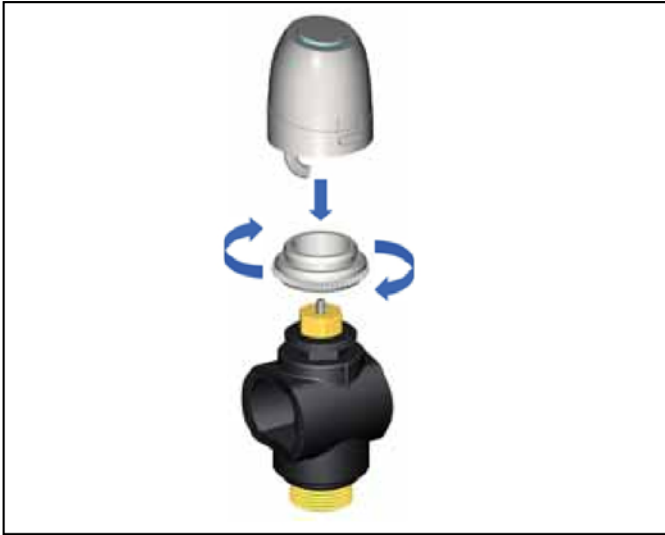


Fig. 1-6 Colector del retorno

El cuerpo de retorno incorpora válvulas de corte. Mediante la válvula de corte con botón manual se puede reducir el caudal de los circuitos individuales hasta el cierre completo de éstos. La válvula está equipada con una varilla de control de una pieza en acero inoxidable con doble junta tórica. El obturador de goma está conformado específicamente para reducir la pérdida de carga y el ruido de fluencia, evitando toda posible adherencia al cuerpo de la junta. Las válvulas han sido diseñadas para la aplicación de una orden electro térmica (actuador), para automatizarlas mediante una señal procedente del termostato de ambiente.

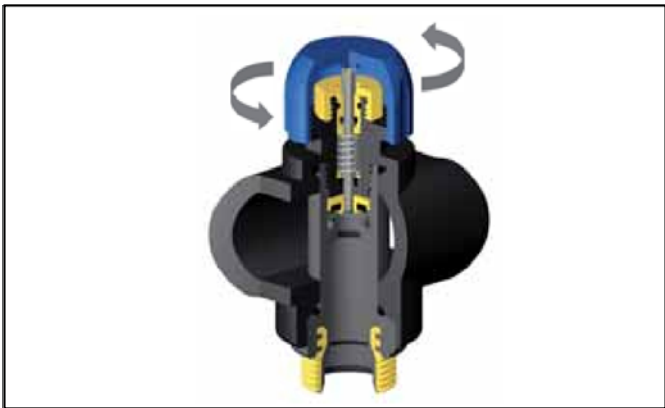
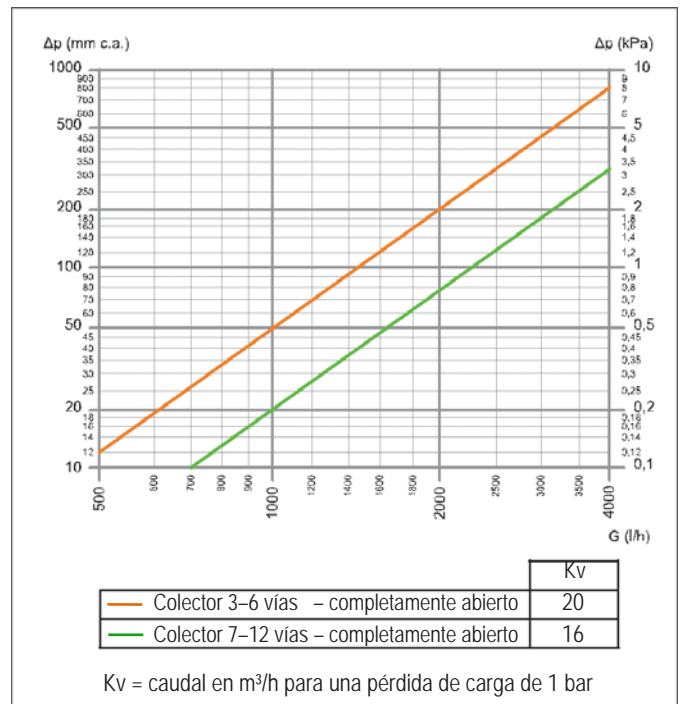
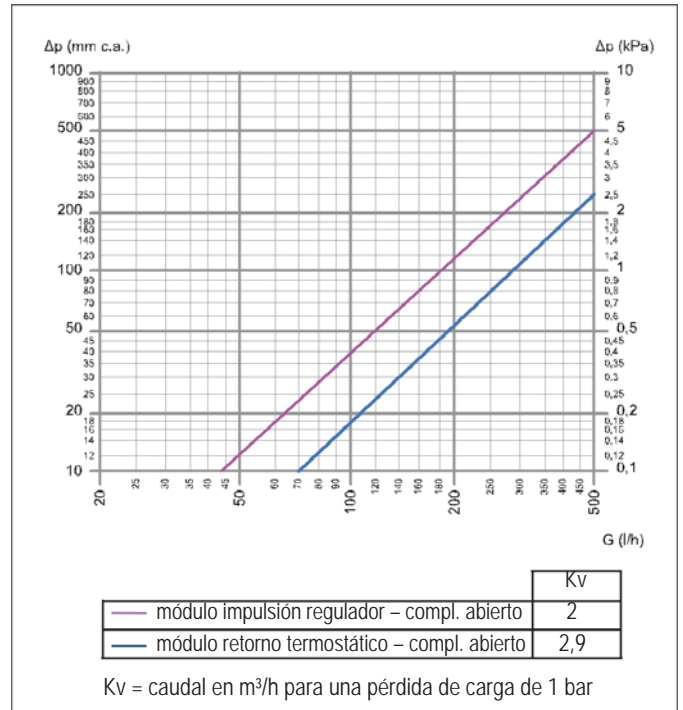


Fig. 1-7 Colector de retorno abierto



Fig. 1-8 Colector de retorno cerrado

Características hidráulicas



Sistema de regulación y gráfica de pérdida de carga

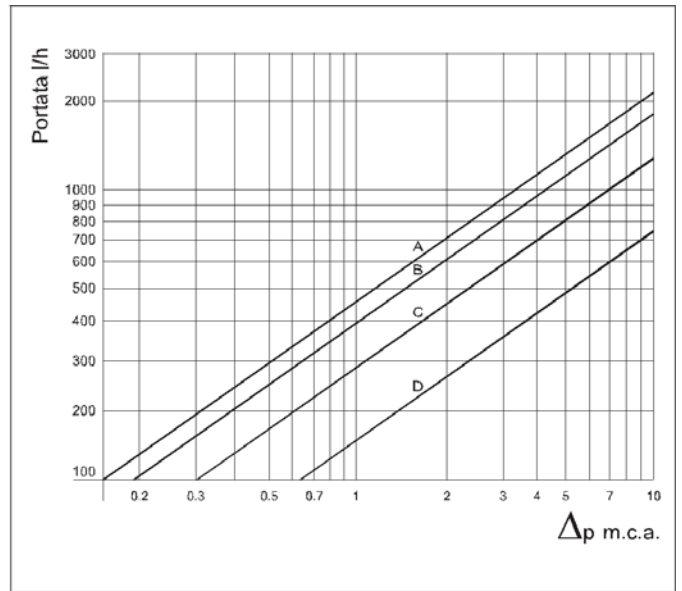
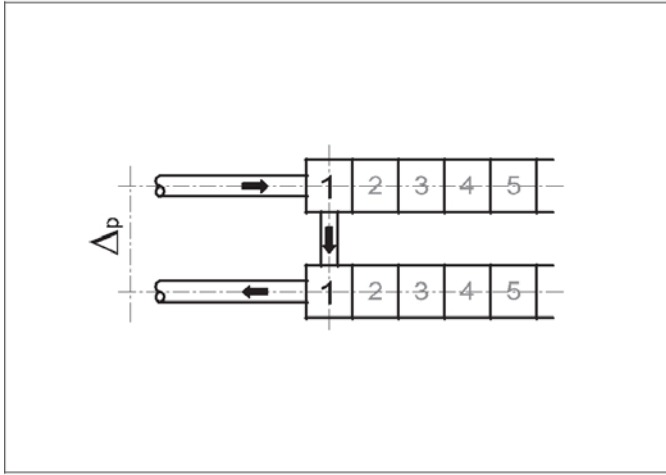
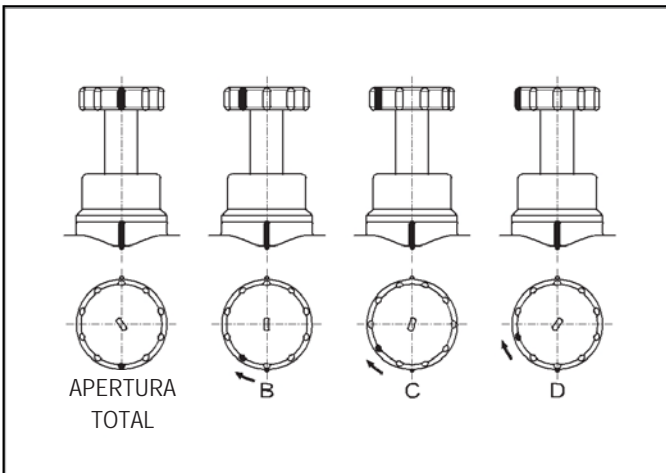


Fig. 1-9 Gráfica de pérdida de carga



El caudal expresado en l/min se puede leer directamente en la escala graduada desde 1,6 a 6.



1.2 Armarios colectores

Armarios colectores UP



Fig. 1-10 Armarios colectores UP

Fabricados en chapa de acero. Marco, tapa y paredes con superficies vistas pintadas en color blanco. Adaptados para montaje empotrado.

Incluye:

- Plantilla para empotrar en la pared, con perfil de refuerzo
- Soporte universal para colector, graduable en altura y anchura
- Pie de montaje graduable en altura
- Perfil de acabado para suelo, graduable en profundidad
- Cerramiento con ventanilla empotrada y cerradura
- Red, para una mejor fijación del revestimiento
- Soportes
- Barra DIN
- Unidad de suministro de pequeñas piezas para la fijación de los soportes de los colectores

Dimensiones generales

Modelo	UP-I 5	UP-I 7	UP-I 8
Altura [mm]			
Mínima	720	720	720
Máxima	810	810	810
Anchura [mm]	500	700	800
Profundidad [mm]			
Mínima	110	110	110
Máxima	150	150	150
Peso [kg]	11,75	14,50	16,10

Tabla para la asociación de los armarios de colectores

Colectores poliméricos

Número de circuitos	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tipo de armario											
UP-I 5 (500 mm)	A	A	A	A	A	A					
UP-I 7 (700 mm)							A	A	A	A	
UP-I 8 (800 mm)											A

Leyenda:

A = Colectores poliméricos

Armarios de colectores Basic



Realizados en chapa de acero totalmente pintada en color blanco.
Adaptados para montaje empotrado.

Incluye:

- Plantilla para empotrar en la pared, con perfil de refuerzo
- Perfil de acabado para suelo, graduable en profundidad
- Cerramiento con ventanilla empotrada y cerradura
- Soportes
- Unidad de suministro de pequeñas piezas para la fijación de los soportes de los colectores

Fig. 1-11 Armarios de colectores Basic

Dimensiones generales

Modelo	500	700	800
Altura [mm]	450	450	450
Anchura [mm]	500	700	800
Profundidad [mm]			
Mínima	110	110	110
Máxima	150	150	150
Peso [kg]	6,04	8,88	9,99

Tabla para la asociación de los armarios de colectores

Colectores poliméricos

Número de circuitos	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tipo de armario											
Basic 500 mm	A	A	A	A	A	A					
Basic 700 mm							A	A	A	A	
Basic 800 mm											A

Leyenda:

A = Colectores poliméricos

En caso de tener prevista una finalidad de uso distinta de las descritas en esta Información técnica, el usuario deberá contactar previamente con REHAU y solicitar la aprobación expresa de REHAU. En caso contrario, el usuario estará utilizando el producto bajo su exclusiva cuenta y riesgo. En estos casos la aplicación, la utilización y la elaboración de nuestros productos quedan fuera de nuestras posibilidades de control. Si, a pesar de esto, hubiera lugar a asumir una responsabilidad, ésta queda limitada al valor de la mercancía suministrada por nosotros y utilizadas por Usted. En caso de destinar el producto a una aplicación no descrita en las informaciones técnicas quedan invalidados los derechos derivados de la declaración de garantía.

El presente documento está protegido mediante un copyright. Quedan prohibidas en particular la traducción, la reproducción, la extracción de imágenes individuales, la transmisión por radio, la reproducción de cualquier tipo por medios fotomecánicos o similares y el almacenamiento en equipos de tratamiento de datos sin nuestra autorización explícita.