

Colector - separador hidráulico SEPCOLL

Serie 559



cert. n° 0003
ISO 9001

01084/07 E

reemplaza doc. 01084/02.01



Función

Los nuevos dispositivos SEPCOLL, con función de separador hidráulico y colector de distribución, se utilizan en los sistemas de climatización para obtener distintas temperaturas en las varias habitaciones utilizando un solo generador de calor o de frío.

Las diversas configuraciones tienen dimensiones reducidas y son compatibles con cualquier circuito hidráulico, lo que facilita la instalación y ahorra espacio útil.

Los dispositivos SEPCOLL se entregan con una funda preformada en caliente que les garantiza un aislamiento térmico perfecto con el uso de agua caliente o refrigerada.

Solicitud de patente N° MI2001A001270

Gama de productos

Código 559022 Colector-separador 2+2 de exterior con aislamiento. Dotado de soportes de fijación _____ medida 1 1/4"; salidas 1"
 Código 559031 Colector-separador 3+1 de exterior con aislamiento. Dotado de soportes de fijación _____ medida 1 1/4"; salidas 1"
 Código 559021 Colector-separador 2+1 empotrable con aislamiento _____ medida 1"; salidas 1"
 Código 559121 Colector-separador 2+1 empotrable con aislamiento. Dotado de caja _____ medida 1"; salidas 1"

Características técnicas

- Materiales - Cuerpo: acero pintado

Presión máxima de servicio: 6 bar

Campo de temperatura: 0÷110°C

Fluido utilizable: agua o soluciones de glicol no peligrosas, excluidas del campo de aplicación de la directiva 67/548/CEE

Conexiones: - principales; 3+1 y 2+2: 1 1/4" H
 2+1: 1" H
 - salidas; 3+1 y 2+2: 1" M
 2+1 (laterales): 1" M
 2+1 (de cabecera): 1" H
 - para válvula purga aire; 3+1, 2+2 y 2+1: 1/2" H
 - para válvula descarga; 3+1, 2+2 y 2+1: 1/2" H

Distancia entre centros:
 - principales; 3+1 y 2+2: 80 mm
 2+1: 60 mm
 - salidas; 3+1 y 2+2: 90 mm
 2+1: 90 mm

Características técnicas del aislamiento

Material: polietileno reticulado (PEX) de células cerradas

Espesor: 20 mm

Densidad: - parte interna 30 kg/m³
 - parte externa 50 kg/m³

Conductividad térmica (DIN 52612): - a 0°C 0,038 W/mK
 - a 40°C 0,045 W/mK

Coefficiente resistencia difusión del vapor (DIN 52615): > 1300

Campo de temperatura: 0÷100°C

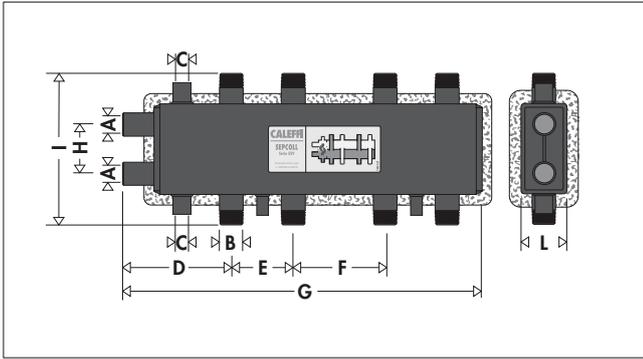
Reacción al fuego (DIN 4102): clase B2

Características hidráulicas

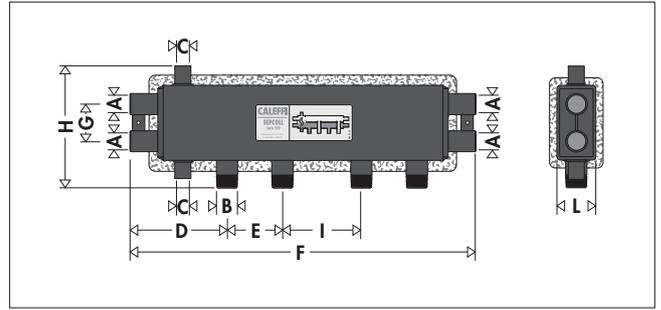
Caudales máximos aconsejados en las embocaduras:

Salidas	Primario	Secundario (total)
2+1	2 m³/h	5 m³/h
2+2	2,5 m³/h	6 m³/h
3+1	2,5 m³/h	6 m³/h

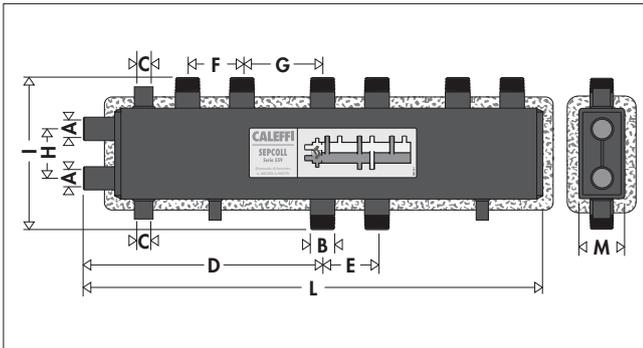
Dimensiones



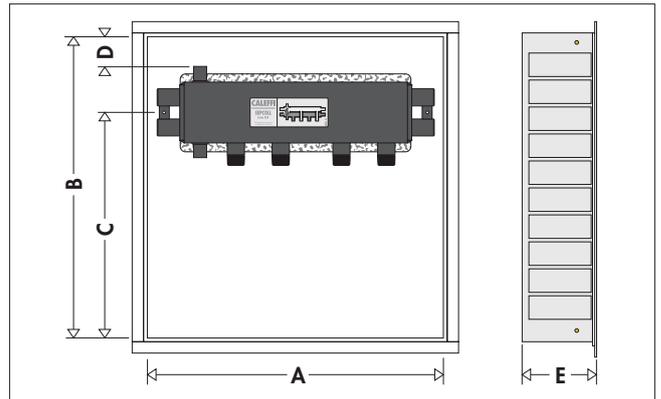
Código	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Peso (kg)	Volumen(l)
559022	1 1/4"	1"	1/2"	160	90	140	530	80	250	80	13,2	6,9



Código	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Peso (kg)	Volumen(l)
559021	1"	1"	1/2"	155	90	570	60	195	140	60	7,7	4,1



Código	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso (kg)	Volumen(l)
559031	1 1/4"	1"	1/2"	390	90	90	140	80	250	760	80	17,5	9,8



Código	A	B	C	D	E
559121	800	770	595	85	150±190

Principio de funcionamiento

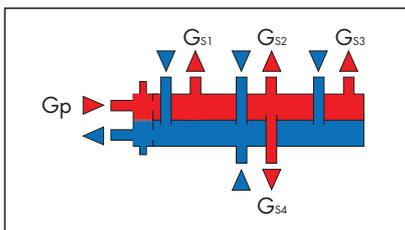
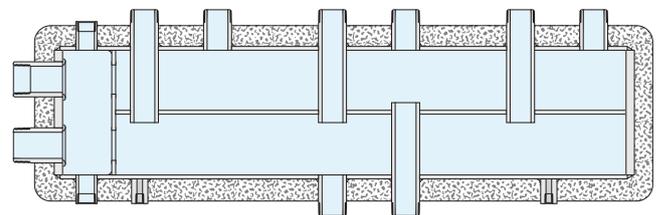
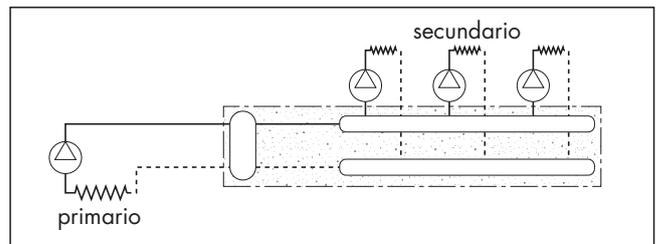
Cuando en un sistema coexisten un circuito primario de producción, dotado de su propia bomba, y un circuito secundario de servicio con una o más bombas de distribución, en determinadas condiciones de funcionamiento las bombas pueden interactuar, produciendo variaciones anómalas de los caudales y de las presiones estáticas en los circuitos.

Los dispositivos SEPCOLL constituyen una zona de baja pérdida de carga que permite aislar hidráulicamente los circuitos primario y secundario conectados a él. **El flujo en un circuito no crea flujo en el otro si la pérdida de carga en el tramo común es despreciable.**

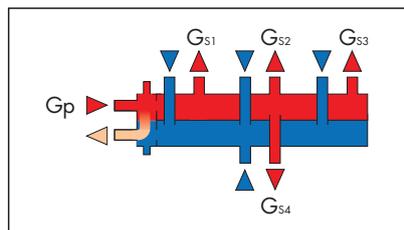
En este caso, el caudal que pasa por los respectivos circuitos depende exclusivamente del caudal suministrado por las bombas, evitando una influencia recíproca a causa del acoplamiento en serie.

Después de la zona de separación hidráulica se encuentran los colectores de ida y retorno, a los cuales se pueden conectar los diversos circuitos de distribución secundarios.

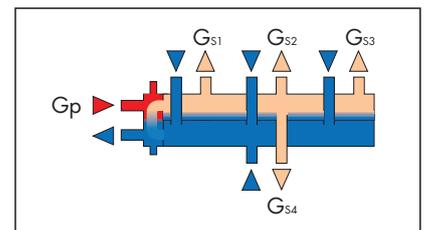
A continuación se describen tres situaciones posibles de equilibrio hidráulico.



$$G_{\text{primario}} = G_{\text{secundario}} (G_{S1} + G_{S2} + G_{S3} + G_{S4})$$



$$G_{\text{primario}} > G_{\text{secundario}} (G_{S1} + G_{S2} + G_{S3} + G_{S4})$$

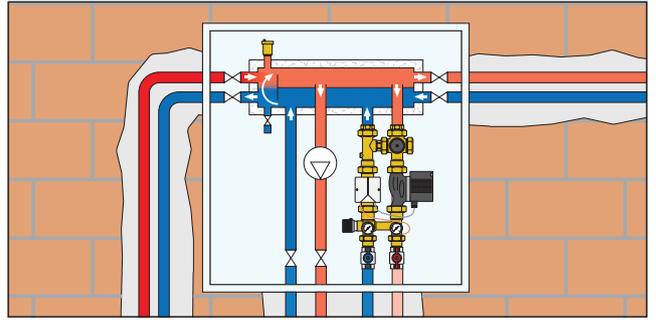
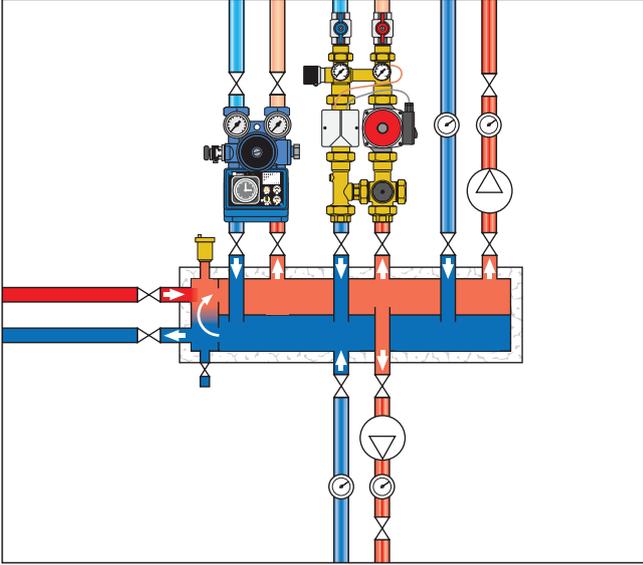


$$G_{\text{primario}} < G_{\text{secundario}} (G_{S1} + G_{S2} + G_{S3} + G_{S4})$$

Instalación

Los dispositivos Sepcoll deben instalarse de acuerdo con los esquemas incluidos en este folleto, prestando atención al enlace de las tuberías de ida y retorno, tanto en las conexiones principales como en las salidas. Los dispositivos Sepcoll también se pueden instalar en posición invertida, respetando las conexiones indicadas.

Las conexiones de 1/2" H se utilizan sólo para la válvula de purga de aire y la válvula de descarga; no deben emplearse para los circuitos derivados.

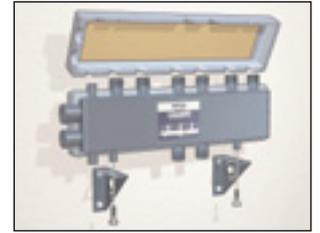


Aislamiento

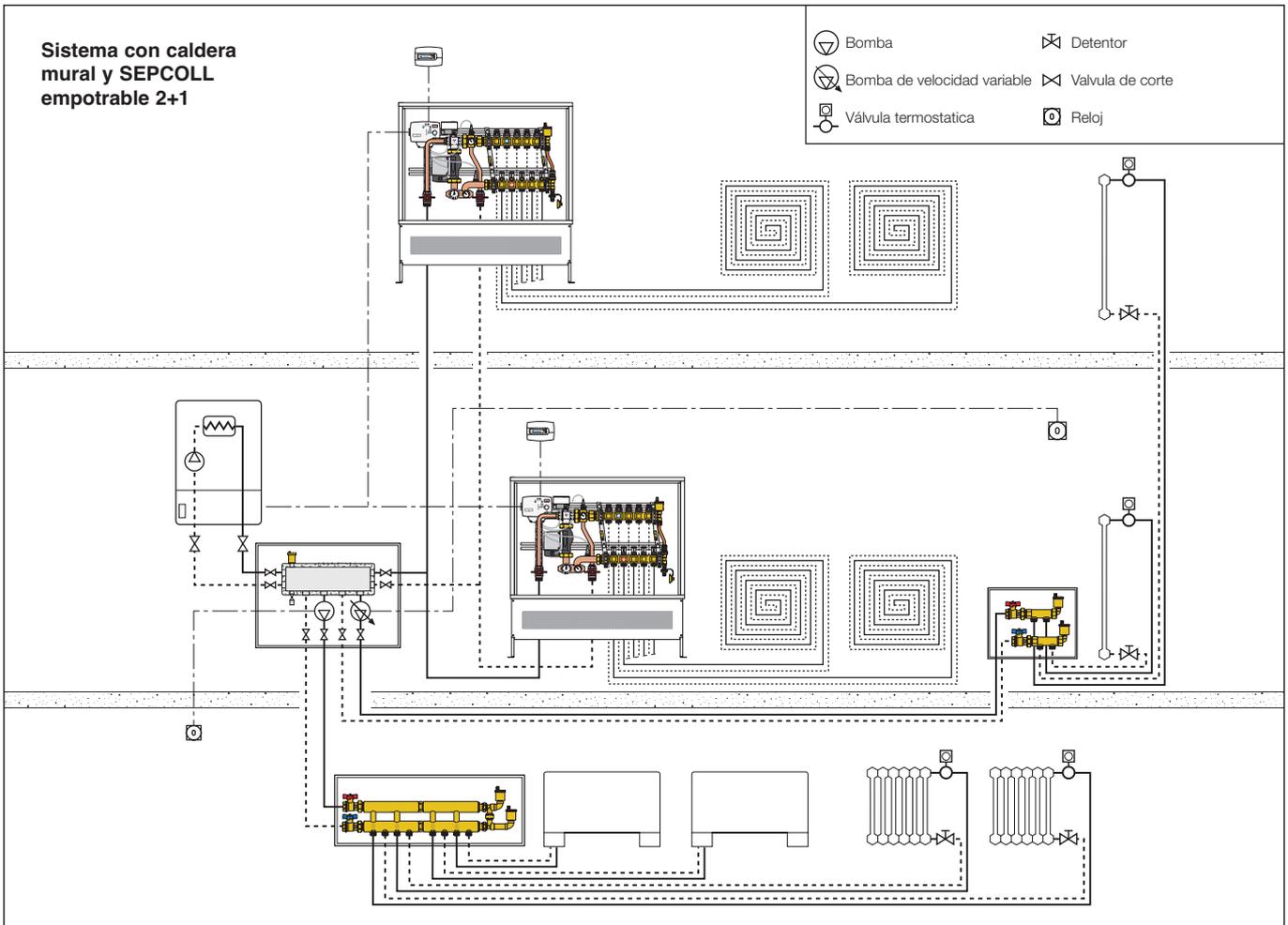
Los dispositivos SEPCOLL se entregan con una funda aislante preformada en caliente. Este elemento proporciona no sólo un perfecto aislamiento térmico sino también la estanqueidad necesaria para evitar que pase vapor de agua del exterior al interior. Por estos motivos, este tipo de aislamiento se puede utilizar también en circuitos de agua refrigerada, ya que impiden que se forme condensación en la superficie del cuerpo del dispositivo.

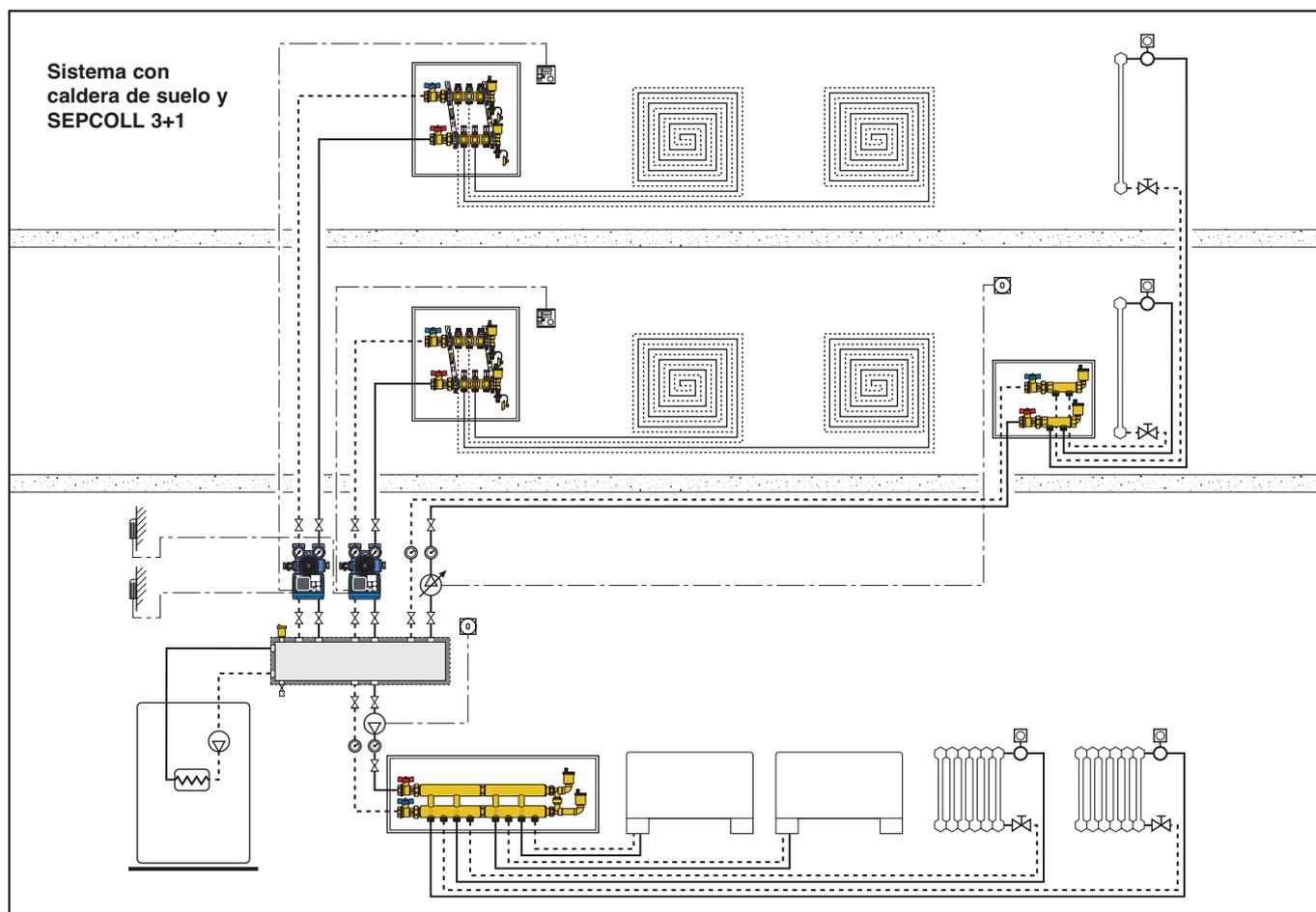
Soportes de fijación

Los dispositivos Sepcoll de exterior, en las versiones 2+2 y 3+1, se entregan con fijaciones murales que permiten regular la profundidad de posicionamiento.



Esquemas de aplicación





ESPECIFICACIONES

Cód. 559022

Colector-separador hidráulico de exterior, salidas 2+2, para sistemas de calefacción y aire acondicionado. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1 1/4" H distancia entre centros 80 mm. Conexiones salidas 1" M distancia entre centros 90 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110°C (0÷100°C con aislamiento). Con funda aislante preformada en PEX reticulado de células cerradas. Dotado de soportes de fijación.

Cód. 559031

Colector-separador hidráulico de exterior, salidas 3+1, para sistemas de calefacción y aire acondicionado. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1 1/4" H distancia entre centros 80 mm. Conexiones salidas 1" M distancia entre centros 90 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110°C (0÷100°C con aislamiento). Con funda aislante preformada en PEX reticulado de células cerradas. Dotado de soportes de fijación.

Cód. 559021

Colector-separador hidráulico empotrable, salidas 2+1, para sistemas de calefacción y aire acondicionado. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1" H distancia entre centros 60 mm. Conexiones salidas laterales 1" M distancia entre centros 90 mm. Conexiones salidas de cabecera 1" H distancia entre centros 60 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110°C (0÷100°C con aislamiento). Con funda aislante preformada en PEX reticulado de células cerradas.

Cód. 559121

Colector-separador hidráulico empotrable, salidas 2+1, para sistemas de calefacción y aire acondicionado. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1" H distancia entre centros 60 mm. Conexiones salidas laterales 1" M distancia entre centros 90 mm. Conexiones salidas de cabecera 1" H distancia entre centros 60 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110°C (0÷100°C con aislamiento). Con funda aislante preformada en PEX reticulado de células cerradas. Con caja de alojamiento en chapa pintada. Blanca. Dimensiones útiles 800 x 770 x 150÷190 mm.

El fabricante se reserva el derecho de modificar los productos descritos y los datos técnicos correspondientes en cualquier momento y sin aviso previo.



Colector - separador hidráulico SEPCOLL

Serie 559



cert. n° 0003
ISO 9001

01084/07 E

reemplaza doc. 01084/02.01



Función

Los nuevos dispositivos SEPCOLL, con función de separador hidráulico y colector de distribución, se utilizan en los sistemas de climatización para obtener distintas temperaturas en las varias habitaciones utilizando un solo generador de calor o de frío.

Las diversas configuraciones tienen dimensiones reducidas y son compatibles con cualquier circuito hidráulico, lo que facilita la instalación y ahorra espacio útil.

Los dispositivos SEPCOLL se entregan con una funda preformada en caliente que les garantiza un aislamiento térmico perfecto con el uso de agua caliente o refrigerada.

Solicitud de patente N° MI2001A001270

Gama de productos

Código 559022 Colector-separador 2+2 de exterior con aislamiento. Dotado de soportes de fijación _____ medida 1 1/4"; salidas 1"
 Código 559031 Colector-separador 3+1 de exterior con aislamiento. Dotado de soportes de fijación _____ medida 1 1/4"; salidas 1"
 Código 559021 Colector-separador 2+1 empotrable con aislamiento _____ medida 1"; salidas 1"
 Código 559121 Colector-separador 2+1 empotrable con aislamiento. Dotado de caja _____ medida 1"; salidas 1"

Características técnicas

- Materiales	- Cuerpo:	acero pintado
Presión máxima de servicio:		6 bar
Campo de temperatura:		0÷110°C
Fluido utilizable:	agua o soluciones de glicol no peligrosas, excluidas del campo de aplicación de la directiva 67/548/CEE	
Conexiones:	- principales;	3+1 y 2+2: 1 1/4" H
		2+1: 1" H
	- salidas;	3+1 y 2+2: 1" M
		2+1 (laterales): 1" M
		2+1 (de cabecera): 1" H
		- para válvula purga aire; 3+1, 2+2 y 2+1: 1/2" H
	- para válvula descarga; 3+1, 2+2 y 2+1: 1/2" H	
Distancia entre centros:	- principales;	3+1 y 2+2: 80 mm
		2+1: 60 mm
	- salidas;	3+1 y 2+2: 90 mm
		2+1: 90 mm

Características técnicas del aislamiento

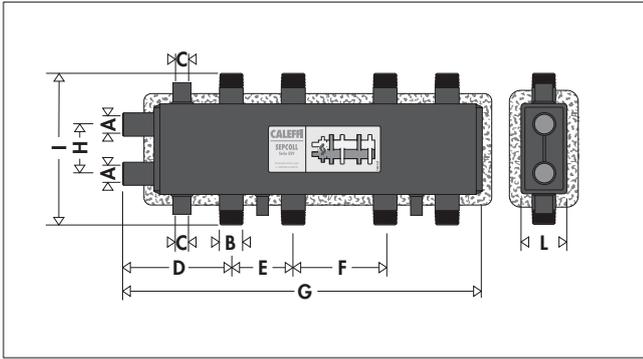
Material:	polietileno reticulado (PEX) de células cerradas	
Espesor:	20 mm	
Densidad:	- parte interna	30 kg/m³
	- parte externa	50 kg/m³
Conductividad térmica (DIN 52612):	- a 0°C	0,038 W/mK
	- a 40°C	0,045 W/mK
Coefficiente resistencia difusión del vapor (DIN 52615):	> 1300	
Campo de temperatura:	0÷100°C	
Reacción al fuego (DIN 4102):	clase B2	

Características hidráulicas

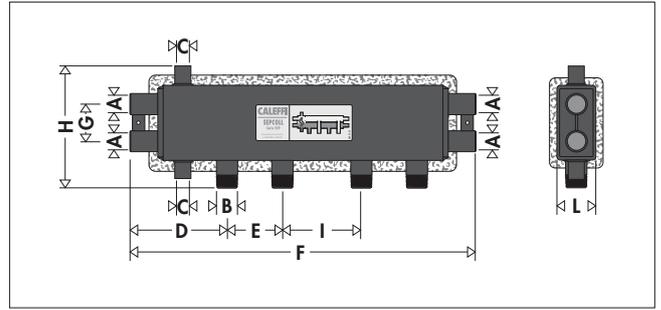
Caudales máximos aconsejados en las embocaduras:

Salidas	Primario	Secundario (total)
2+1	2 m³/h	5 m³/h
2+2	2,5 m³/h	6 m³/h
3+1	2,5 m³/h	6 m³/h

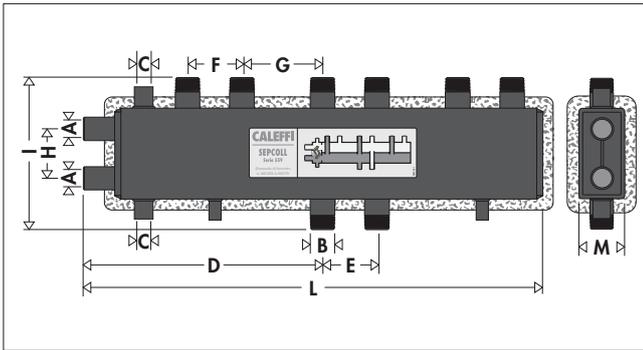
Dimensiones



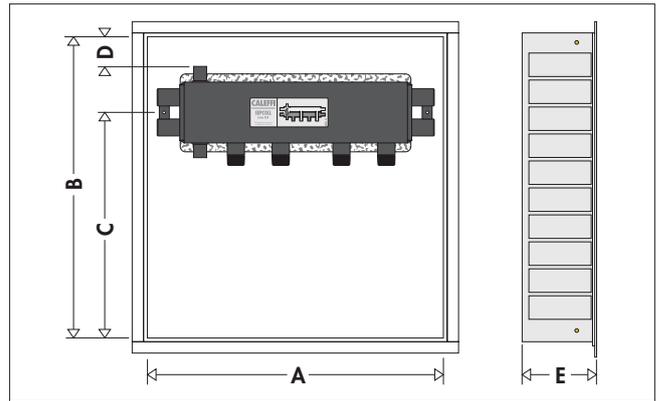
Código	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Peso (kg)	Volumen(l)
559022	1 1/4"	1"	1/2"	160	90	140	530	80	250	80	13,2	6,9



Código	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Peso (kg)	Volumen(l)
559021	1"	1"	1/2"	155	90	570	60	195	140	60	7,7	4,1



Código	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso (kg)	Volumen(l)
559031	1 1/4"	1"	1/2"	390	90	90	140	80	250	760	80	17,5	9,8



Código	A	B	C	D	E
559121	800	770	595	85	150±190

Principio de funcionamiento

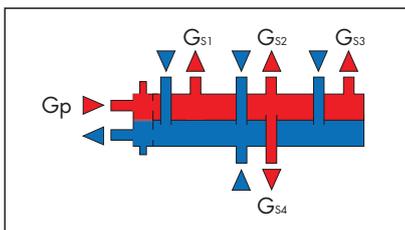
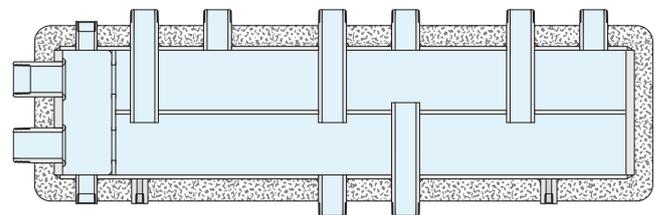
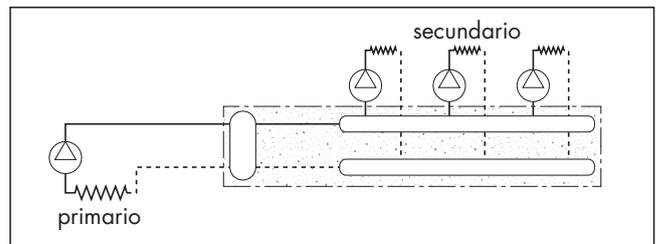
Cuando en un sistema coexisten un circuito primario de producción, dotado de su propia bomba, y un circuito secundario de servicio con una o más bombas de distribución, en determinadas condiciones de funcionamiento las bombas pueden interactuar, produciendo variaciones anómalas de los caudales y de las presiones estáticas en los circuitos.

Los dispositivos SEPCOLL constituyen una zona de baja pérdida de carga que permite aislar hidráulicamente los circuitos primario y secundario conectados a él. **El flujo en un circuito no crea flujo en el otro si la pérdida de carga en el tramo común es despreciable.**

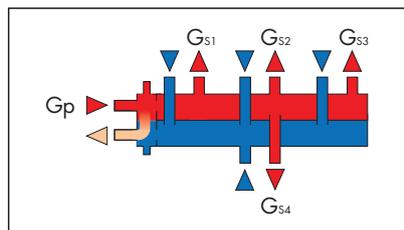
En este caso, el caudal que pasa por los respectivos circuitos depende exclusivamente del caudal suministrado por las bombas, evitando una influencia recíproca a causa del acoplamiento en serie.

Después de la zona de separación hidráulica se encuentran los colectores de ida y retorno, a los cuales se pueden conectar los diversos circuitos de distribución secundarios.

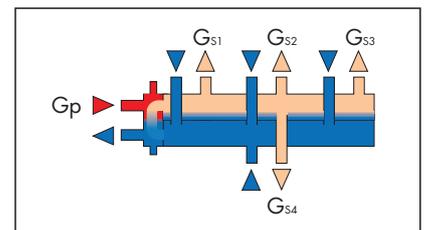
A continuación se describen tres situaciones posibles de equilibrio hidráulico.



$$G_{\text{primario}} = G_{\text{secundario}} (G_{S1} + G_{S2} + G_{S3} + G_{S4})$$



$$G_{\text{primario}} > G_{\text{secundario}} (G_{S1} + G_{S2} + G_{S3} + G_{S4})$$

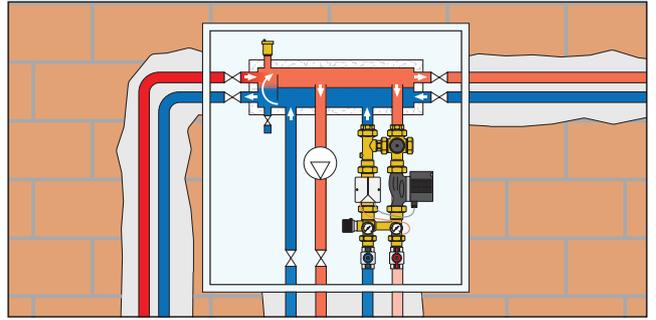
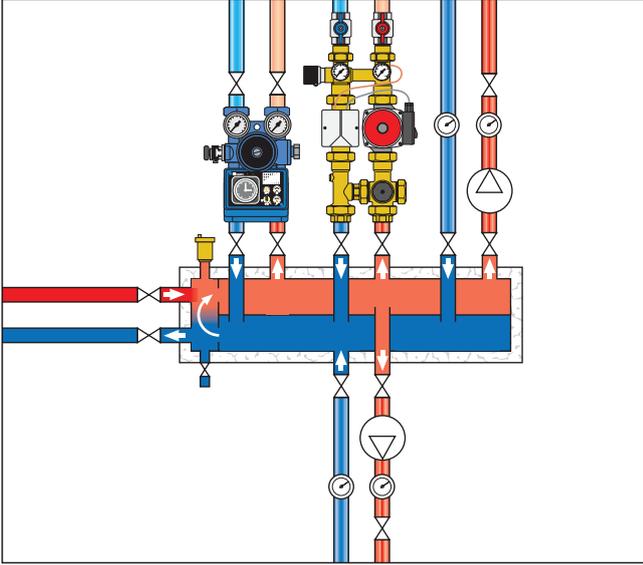


$$G_{\text{primario}} < G_{\text{secundario}} (G_{S1} + G_{S2} + G_{S3} + G_{S4})$$

Instalación

Los dispositivos Sepcoll deben instalarse de acuerdo con los esquemas incluidos en este folleto, prestando atención al enlace de las tuberías de ida y retorno, tanto en las conexiones principales como en las salidas. Los dispositivos Sepcoll también se pueden instalar en posición invertida, respetando las conexiones indicadas.

Las conexiones de 1/2" H se utilizan sólo para la válvula de purga de aire y la válvula de descarga; no deben emplearse para los circuitos derivados.

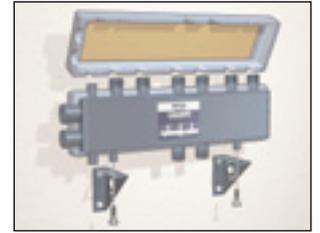


Aislamiento

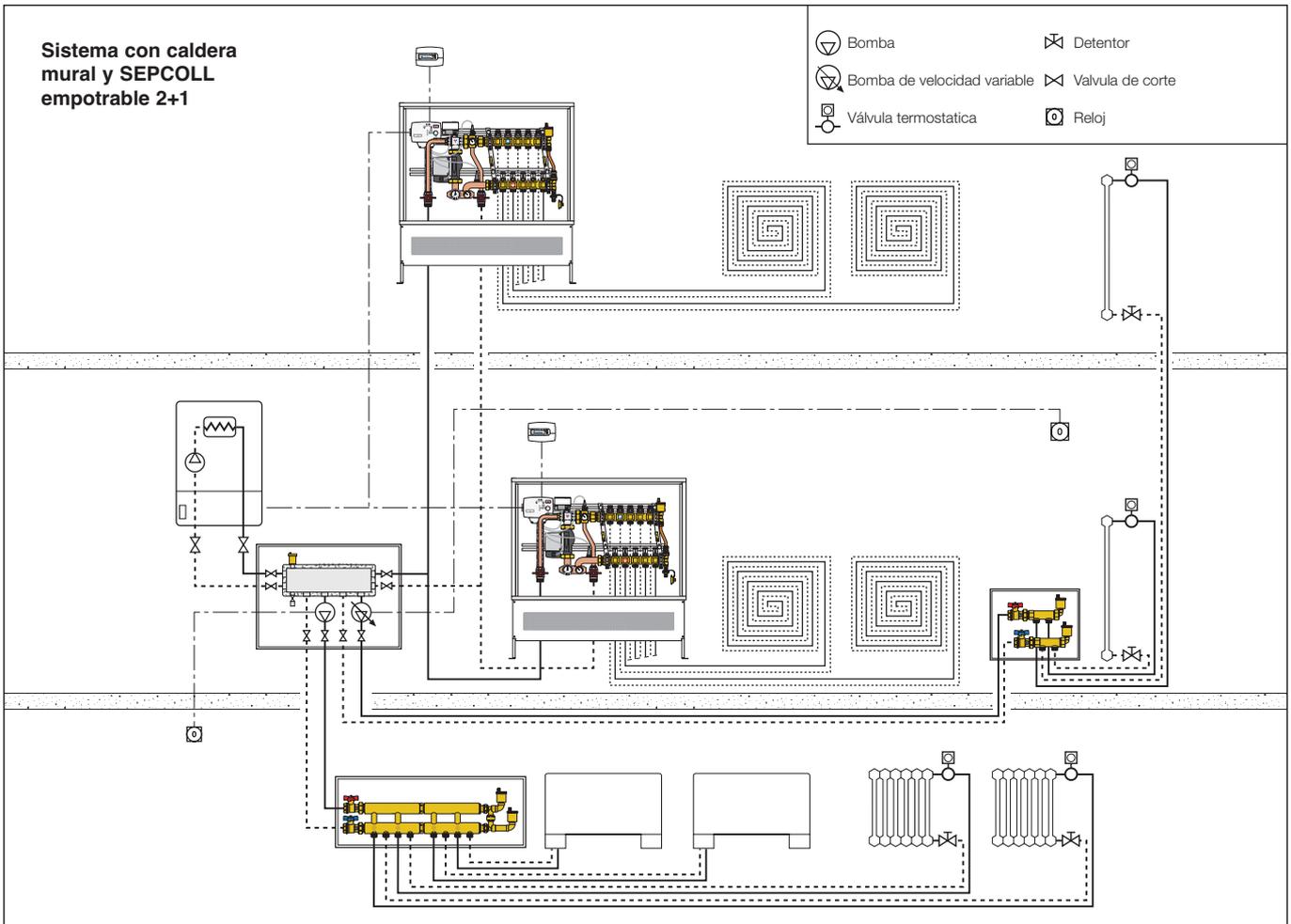
Los dispositivos SEPCOLL se entregan con una funda aislante preformada en caliente. Este elemento proporciona no sólo un perfecto aislamiento térmico sino también la estanqueidad necesaria para evitar que pase vapor de agua del exterior al interior. Por estos motivos, este tipo de aislamiento se puede utilizar también en circuitos de agua refrigerada, ya que impiden que se forme condensación en la superficie del cuerpo del dispositivo.

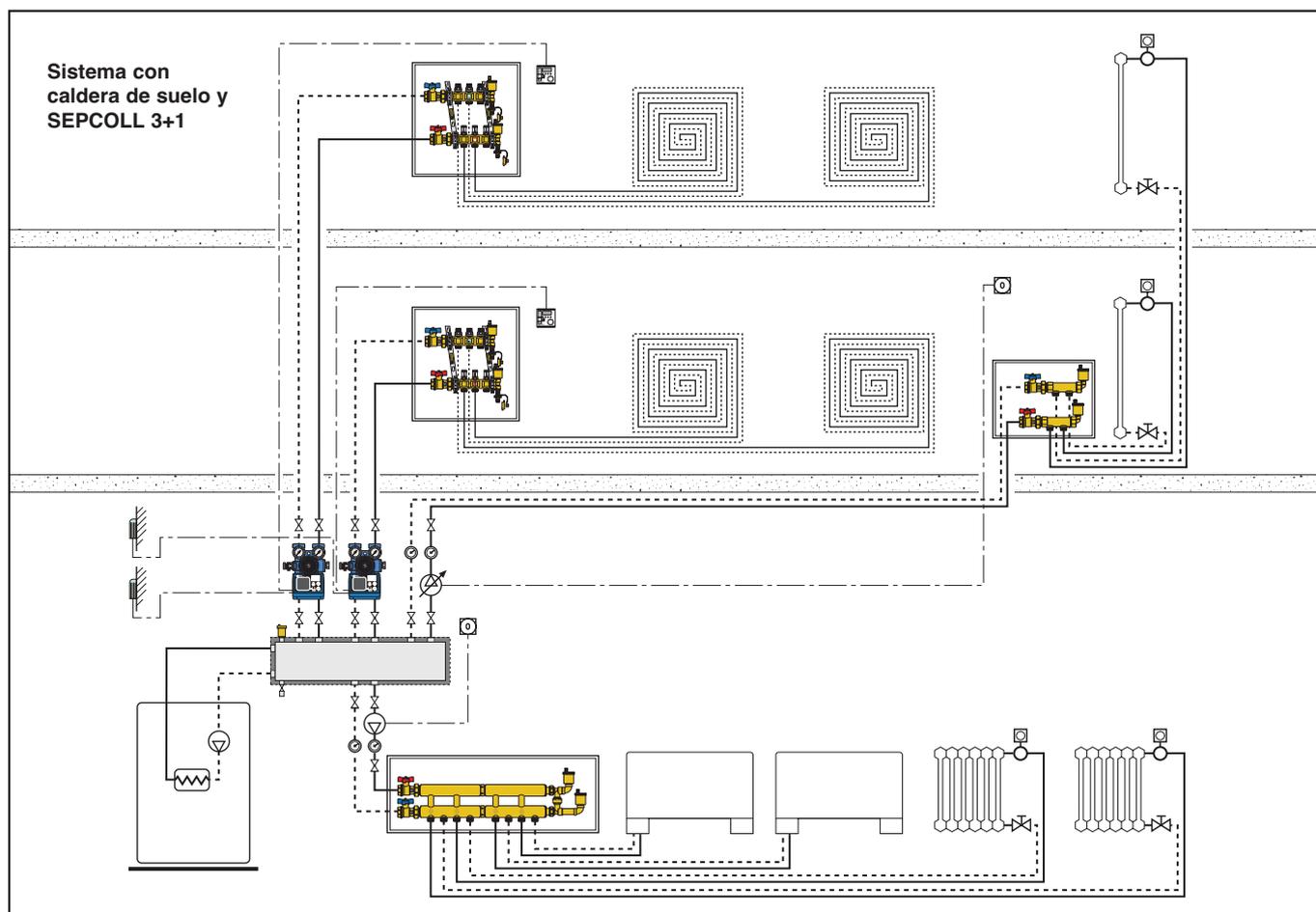
Soportes de fijación

Los dispositivos Sepcoll de exterior, en las versiones 2+2 y 3+1, se entregan con fijaciones murales que permiten regular la profundidad de posicionamiento.



Esquemas de aplicación





ESPECIFICACIONES

Cód. 559022

Colector-separador hidráulico de exterior, salidas 2+2, para sistemas de calefacción y aire acondicionado. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1 1/4" H distancia entre centros 80 mm. Conexiones salidas 1" M distancia entre centros 90 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110°C (0÷100°C con aislamiento). Con funda aislante preformada en PEX reticulado de células cerradas. Dotado de soportes de fijación.

Cód. 559031

Colector-separador hidráulico de exterior, salidas 3+1, para sistemas de calefacción y aire acondicionado. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1 1/4" H distancia entre centros 80 mm. Conexiones salidas 1" M distancia entre centros 90 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110°C (0÷100°C con aislamiento). Con funda aislante preformada en PEX reticulado de células cerradas. Dotado de soportes de fijación.

Cód. 559021

Colector-separador hidráulico empotrable, salidas 2+1, para sistemas de calefacción y aire acondicionado. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1" H distancia entre centros 60 mm. Conexiones salidas laterales 1" M distancia entre centros 90 mm. Conexiones salidas de cabecera 1" H distancia entre centros 60 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110°C (0÷100°C con aislamiento). Con funda aislante preformada en PEX reticulado de células cerradas.

Cód. 559121

Colector-separador hidráulico empotrable, salidas 2+1, para sistemas de calefacción y aire acondicionado. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1" H distancia entre centros 60 mm. Conexiones salidas laterales 1" M distancia entre centros 90 mm. Conexiones salidas de cabecera 1" H distancia entre centros 60 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110°C (0÷100°C con aislamiento). Con funda aislante preformada en PEX reticulado de células cerradas. Con caja de alojamiento en chapa pintada. Blanca. Dimensiones útiles 800 x 770 x 150÷190 mm.

El fabricante se reserva el derecho de modificar los productos descritos y los datos técnicos correspondientes en cualquier momento y sin aviso previo.

