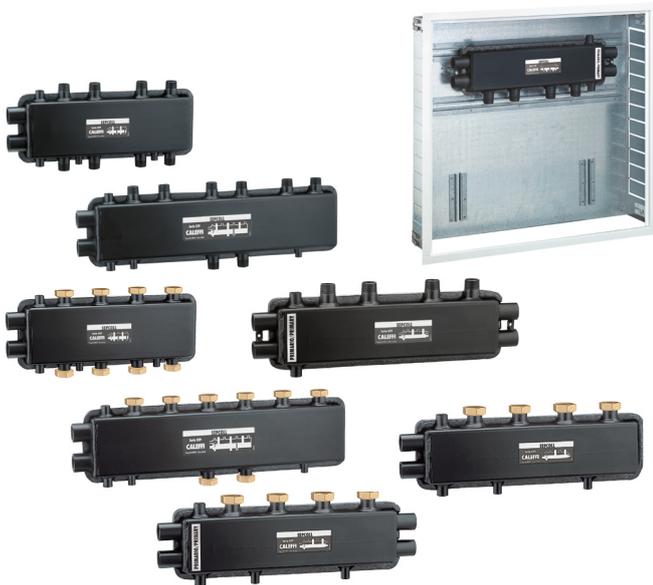


# Separador hidráulico - colector SEPCOLL

serie 559



## Función

Los dispositivos SEPCOLL, con función de separador hidráulico y colector de distribución, se utilizan en los instalaciones 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, según el modelo, se entregan con una carcasa preformada que les garantiza un aislamiento térmico perfecto tanto en instalaciones de calefacción como en instalaciones de calefacción y acondicionamiento de aire.

## Gama productos

Cód. 559022	Separador hidráulico - colector 2+2 con aislamiento y bridas de fijación**	medida 1 1/4"; deriv. 1" (distancia 90 mm)
Cód. 559031	Separador hidráulico - colector 3+1 con aislamiento y bridas de fijación**	medida 1 1/4"; deriv. 1" (distancia 90 mm)
Cód. 559021	Separador hidráulico - colector 2+1 con aislamiento**	medida 1"; deriv. 1" (distancia 90 mm)
Cód. 559121	Separador hidráulico - colector 2+1 con aislamiento. Con caja**	medida 1"; deriv. 1" (distancia 90 mm)
Cód. 559222	Separador hidráulico - colector 2+2 con aislamiento y bridas de fijación*	medida 1 1/4"; deriv. 1 1/2" (distancia 125 mm)
Cód. 559231	Separador hidráulico - colector 3+1 con aislamiento y bridas de fijación*	medida 1 1/4"; deriv. 1 1/2" (distancia 125 mm)
Cód. 559221	Separador hidráulico - colector 2+1 con aislamiento y bridas de fijación*	medida 1"; deriv. 1" y 1 1/2" (distancia 125 mm)
Cód. 559220	Separador hidráulico - colector 2 con aislamiento y bridas de fijación*	medida 1"; deriv. 1 1/2" (distancia 125 mm)
Cód. 559320	Separador hidráulico - colector 2 con aislamiento y bridas de fijación**	medida 1"; deriv. 1 1/2" (distancia 125 mm)
Cód. 559331	Separador hidráulico - colector 3+1 con aislamiento y bridas de fijación**	medida 1 1/4"; deriv. 1 1/2" (distancia 125 mm)

\* Para instalaciones de calefacción \*\* Para instalaciones de calefacción y acondicionamiento de aire

## Características técnicas

### Materiales:

Cuerpo:	acero pintado
Presión máxima de servicio:	6 bar
Campo de temperatura:	0 ÷ 110 °C

### Prestaciones:

Fluidos utilizables: agua y soluciones de glicol no peligrosas, excluidas del campo de aplicación de la directiva 67/548 CEE

Conexiones: - principales (distancia 90 mm):  
3+1 e 2+2: 1 1/4" F

	2+1: 1" F
- principales (distancia 125 mm):	3+1 e 2+2: 1 1/4" F
	2+1 e 2": 1" F
- salidas (distancia 90 mm):	1" M
	2+1 (lateral): 1" F
- salidas (distancia 125 mm):	1 1/2" tapa móvil
	2+1 (lateral): 1" F
- para válvula de purga de aire:	1/2" F
- para grifo de descarga:	1/2" F

Distancia: - principal: 3+1 y 2+2: 80 mm  
2 y 2+1: 60 mm  
- salidas (559022/031/021/121): 90 mm  
- salidas (559222/231/221/220/320/331): 125 mm

## Características técnicas del aislamiento

### cód. 559022 - 559031 - 559021 - 559121 - 559320 - 559331

Material:	PE-X expandido de celdas 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/(m·K)
- a 40 °C	0,045 W/(m·K)
Coefficiente resistencia difusión del vapor (DIN 52615):	> 1.300
Campo de temperatura:	0 ÷ 100 °C
Reacción al fuego (DIN 4102):	clase B2

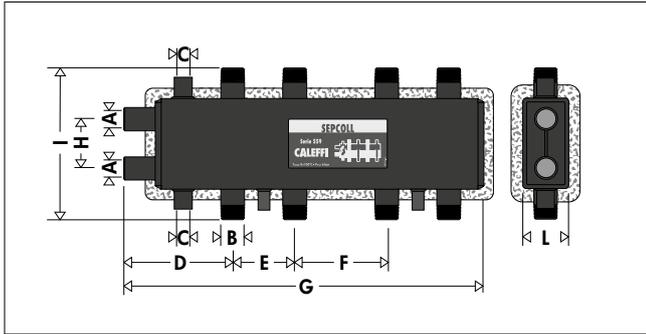
Material:	EPP
Espesor:	20 mm
Conductividad térmica: - a 10 °C	0,037 W/(m·K)
Densidad:	45 kg/m³
Campo de temperatura:	-5 ÷ 120 °C
Reacción al fuego (UL 94):	clase HBF

## Características hidráulicas

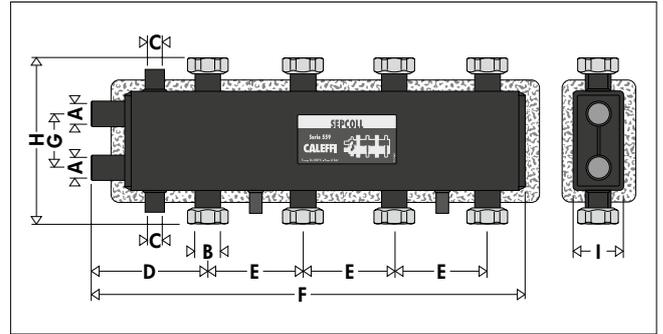
Caudales máximos aconsejados en las embocaduras:

Código	Salidas	Primario	Secundario (total)
559021/121/221	2+1	2 m³/h	5 m³/h
559022/222	2+2	2,5 m³/h	6 m³/h
559031/231/331	3+1	2,5 m³/h	6 m³/h
559220/320	2	2 m³/h	5 m³/h

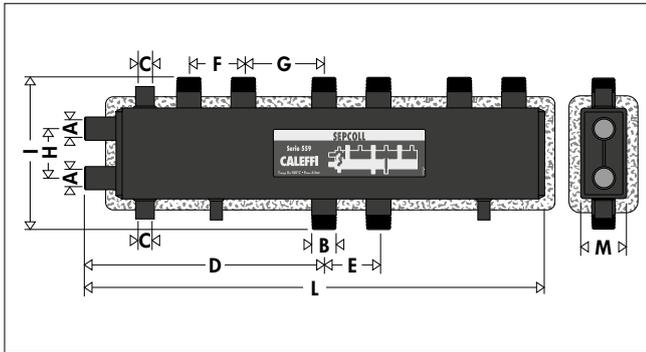
**Medidas**



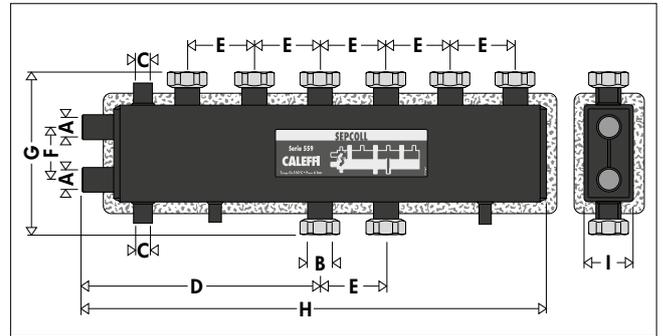
Código	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Masa (kg)	Volumen (l)
559022	1 1/4"	1"	1/2"	160	90	140	530	80	250	80	13,2	6,9



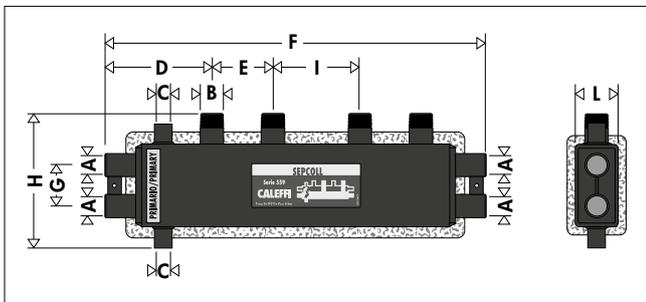
Código	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Masa (kg)	Volumen (l)
559222	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	180	125	605	80	300	80	13,1	7,5



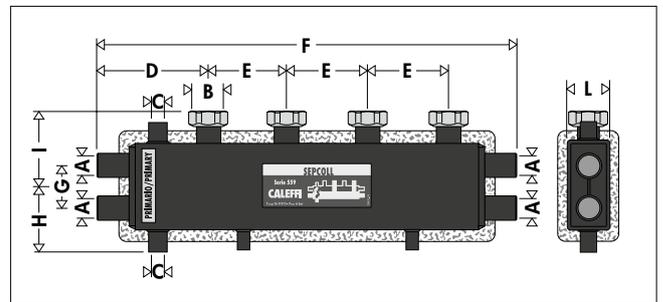
Código	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Masa (kg)	Volumen (l)
559031	1 1/4"	1"	1/2"	390	90	90	140	80	250	760	80	17,5	9,8



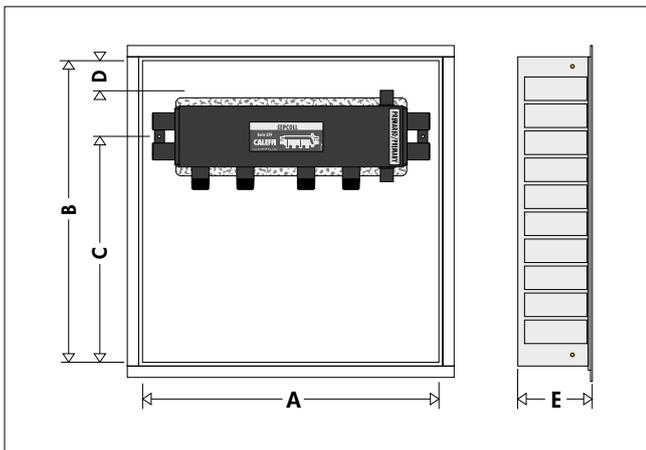
Código	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Masa (kg)	Volumen (l)
559231	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	430	125	80	256	855	80	18,2	10,6
559331	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	430	125	80	256	855	80	18,2	10,6



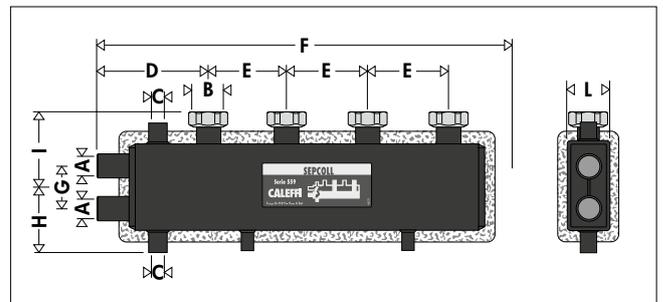
Código	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Masa (kg)	Volumen (l)
559021	1"	1"	1/2"	155	90	570	60	195	140	60	7,7	4,1



Código	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Masa (kg)	Volumen (l)
559221	1"	1 1/2"	1/2"	180	125	655	60	90	108	60	9,5	4,1



Código	A	B	C	D	E
559121	800	770	595	85	210+250



Código	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Masa (kg)	Volumen (l)
559220	1"	1 1/2"	1/2"	180	125	650	60	90	108	60	9,5	4,1
559320	1"	1 1/2"	1/2"	180	125	650	60	90	108	60	9,5	4,1

## Principio de funcionamiento

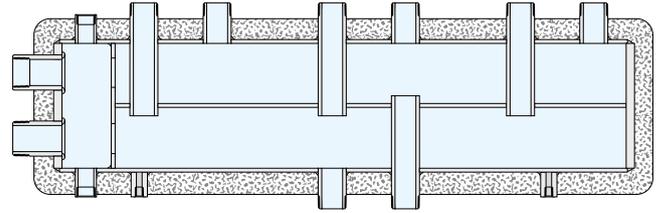
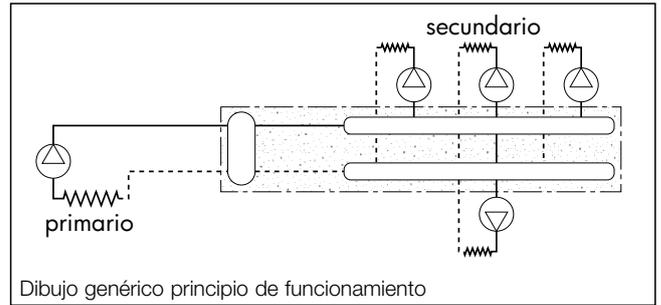
Cuando en una instalación coexisten un circuito primario de producción, dotado de su propia bomba, y un circuito secundario de servicio con una o más bombas de distribución, en determinadas condiciones de funcionamiento las bombas pueden interactuar, produciendo variaciones anómalas de los caudales y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

Los dispositivos SEPCOLL constituyen una zona con 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.**

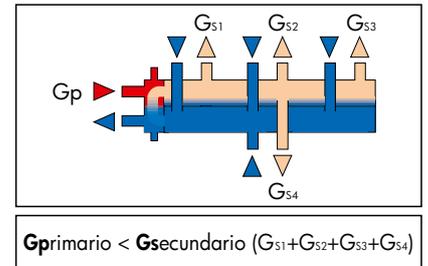
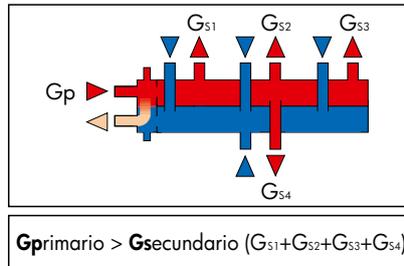
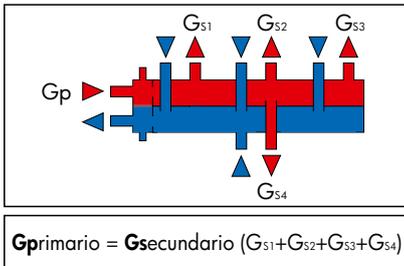
En este caso, el caudal que pasa por los respectivos circuitos depende exclusivamente de las características del caudal suministrado por las bombas, evitando una influencia recíproca a causa del acoplamiento en serie. Después de la zona de separación hidráulica se encuentran los colectores de ida y retorno, a los cuales se pueden conectar los diversos circuitos de distribución secundarios.

A continuación se describen tres situaciones posibles de equilibrio hidráulico. **Para más detalles sobre las variaciones de temperatura inducidas por los separadores se recomienda consultar la revista Idráulica Caleffi n° 18, páginas 7 a 11.**

En caso de uso de grupos de regulación mezclados y directos conectados al mismo SEPCOLL, para una mejor distribución de las temperaturas en el interior del SEPCOLL, se recomienda instalar los grupos directos lo más cerca posible de la zona de separación hidráulica del SEPCOLL.



cód. 559031-231-331



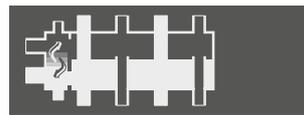
## Instalación

Los SEPCOLL se componen de un separador hidráulico (lado primario) y un colector coplanar compacto (lado secundario) directamente conectado al separador.

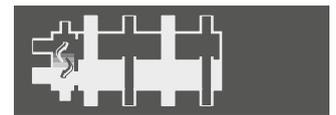
Se pueden instalar en cualquier posición, invirtiéndose de arriba a abajo o de derecha a izquierda.

Los SEPCOLL se deben instalar respetando las lógicas de conexión indicadas en los adhesivos aplicados al cuerpo válvula e ilustrados en la tabla "Conexiones hidráulicas" al lado. **La regla a respetar es evitar cruzar los flujos de ida y retorno:** una vez elegido la conexión primaria superior (o inferior) como entrada de la caldera o del refrigerador, las idas de los secundarios deben salir de la misma cámara de llegada que la ida del primario. En consecuencia, los retornos de los circuitos secundarios deben confluir directamente en la misma cámara elegida como retorno a la caldera o al refrigerador. Los SEPCOLL se pueden instalar en posición vertical. 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. En caso de instalación vertical, la válvula de purga del aire no se debe conectar.

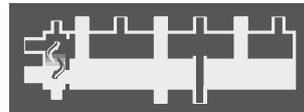
## Conexiones hidráulicas



559022



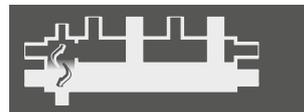
559222



559031



559231 - 559331



559021



559221



559121



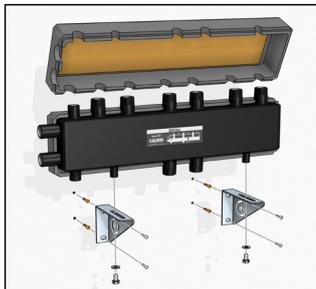
559220 - 559320

### Aislamiento

Los dispositivos SEPCOLL cód. 559022, 559031, 559021, 559121, 559320 e 559331 se suministran con una carcasa aislante prefabricada 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. Los cód. 559222, 559231, 559221 y 559220 se suministran con aislamiento de EPP. Esto garantiza un perfecto aislamiento térmico pero puede utilizarse sólo para calefacción, no para circuitos de agua refrigerada.

### Soportes de fijación

Los SEPCOLL en las versiones con fijación permiten la instalación de pared con fácil regulación de la profundidad de posicionamiento.



### Accesorios

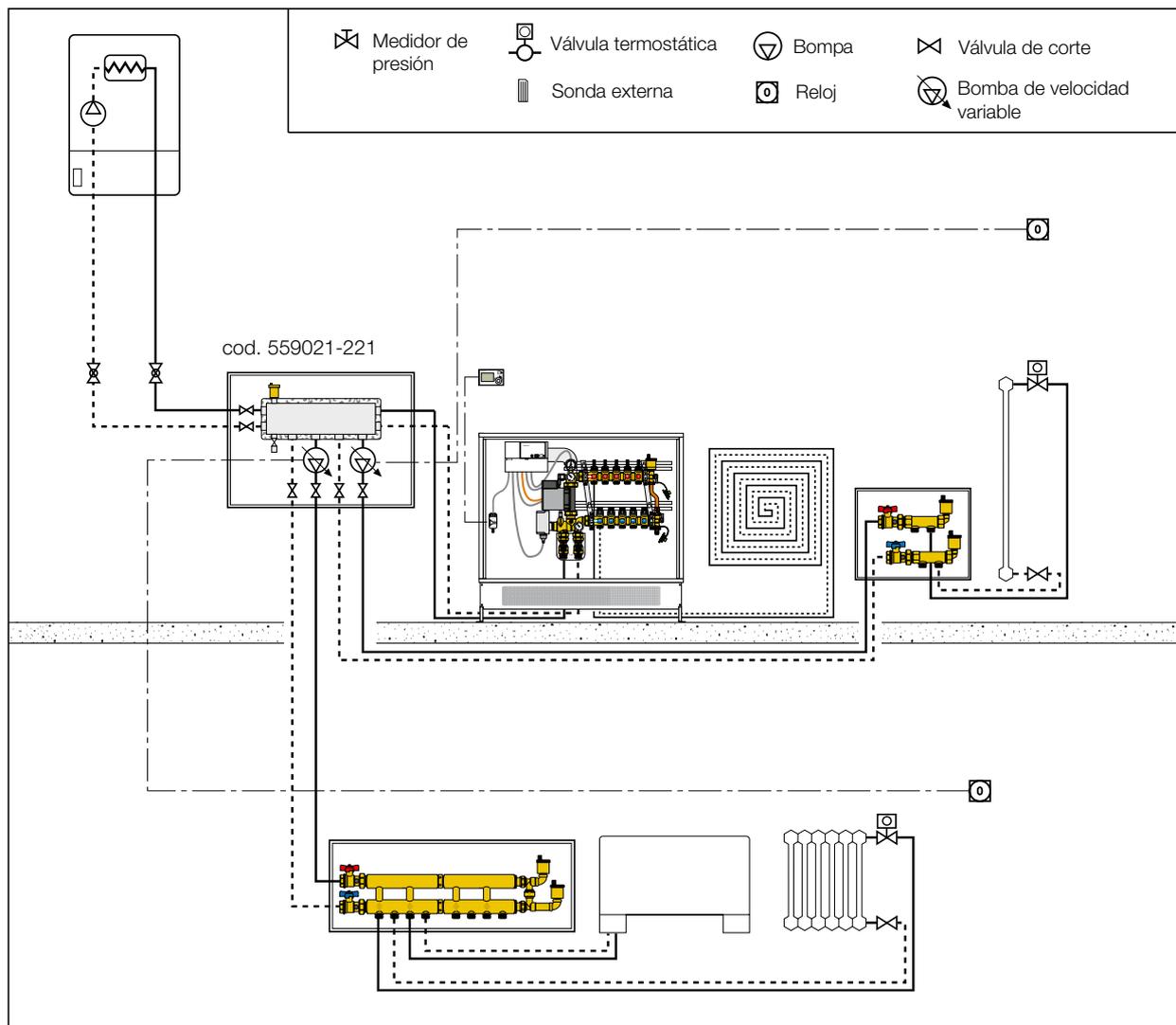


### 559001

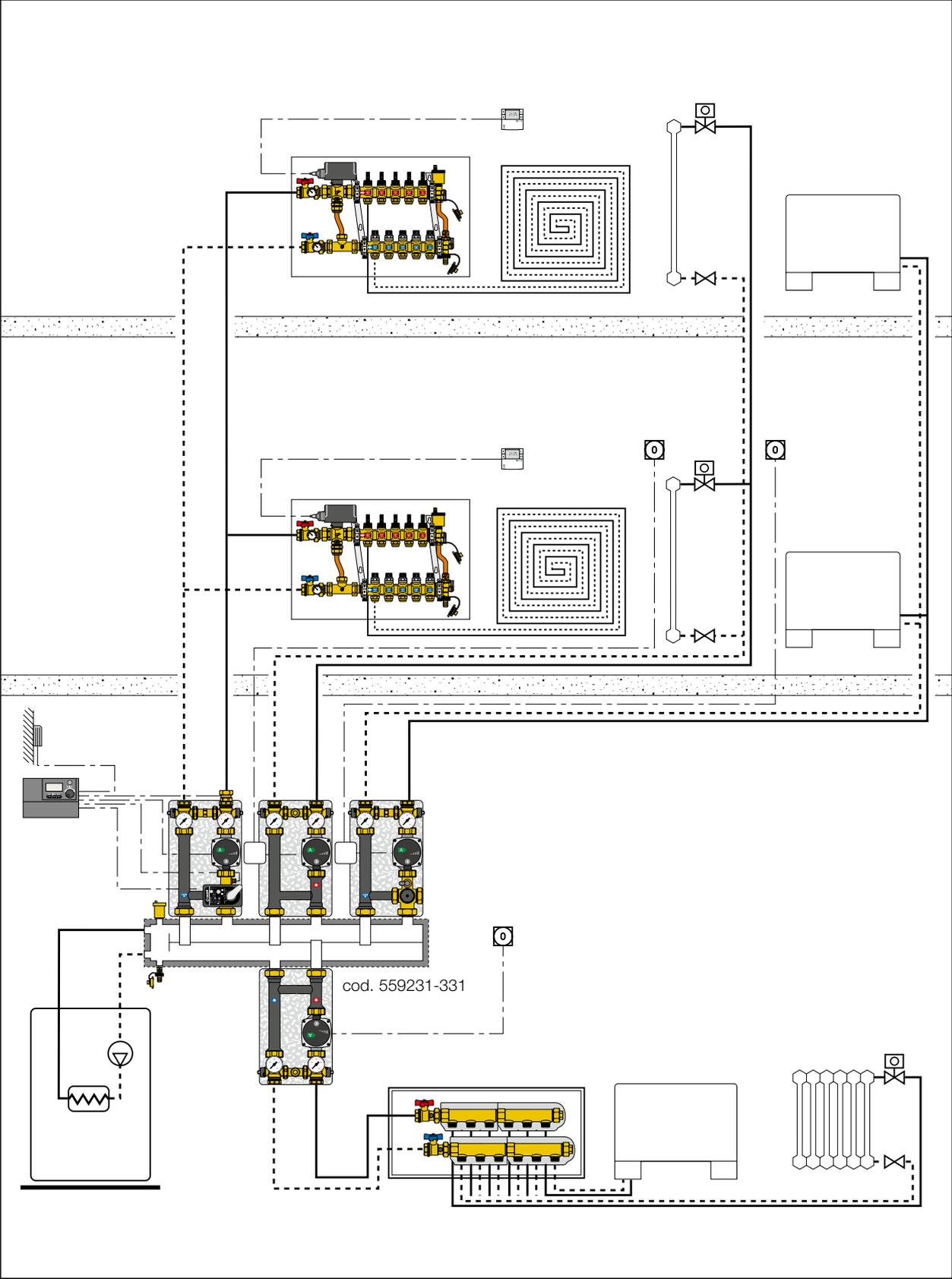
Par de tapones con junta para salidas no utilizadas.

### Esquemas de aplicación

#### Instalación con caldera mural y SEPCOLL 2+1



Instalación con caldera de suelo y SEPCOLL 3+1



## ESPECIFICACIONES

### **Cod. 559022**

Separador hidráulico - colector, salidas 2+2, para instalaciones de calefacción y acondicionamiento de aire. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1 1/4" H, distancia 80 mm. Conexiones salidas 1" M, dos arriba y dos abajo, distancia 90 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y grifo de descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110 °C (0÷100 °C con aislamiento). Con carcasa aislante preformada en PEX expandido de celdas cerradas. Dotado de soportes de fijación.

### **Cód. 559031**

Separador hidráulico - colector, salidas 3+1, para instalaciones de calefacción y acondicionamiento de aire. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1 1/4" H, distancia 80 mm. Conexiones salidas 1" M, tres arriba y una abajo, distancia 90 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y grifo de descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110 °C (0÷100 °C con aislamiento). Con carcasa aislante preformada en PEX expandido de celdas cerradas. Dotado de soportes de fijación.

### **Cód. 559021**

Separador hidráulico - colector, salidas 2+1, para instalaciones de calefacción y acondicionamiento de aire. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1" H, distancia 60 mm. Conexiones salidas dos abajo 1" M, distancia 90 mm, y una lateral 1" H, distancia 60 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y grifo de descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110 °C (0÷100 °C con aislamiento). Con carcasa aislante preformada en PEX expandido de celdas cerradas.

### **Cód. 559121**

Separador hidráulico - colector, salidas 2+1, para instalaciones de calefacción y acondicionamiento de aire. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1" H, distancia 60 mm. Conexiones salidas dos abajo 1" M, distancia 90 mm, y una lateral 1" H, distancia 60 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y grifo de descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110 °C (0÷100 °C con aislamiento). Con carcasa aislante preformada en PEX expandido de celdas cerradas. Con caja de alojamiento en chapa pintada. Blanca. Medidas útiles (h x b x p) 770 x 800 x 210÷250 mm.

### **Cód. 559222**

Separador hidráulico - colector, salidas 2+2, para instalaciones de calefacción. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1 1/4" H, distancia 80 mm. Conexiones salidas 1 1/2" con tapa móvil, dos arriba y dos abajo, distancia 125 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y grifo de descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110 °C. Carcasa aislante preformada de EPP. Dotado de soportes de fijación.

### **Cód. 559231**

Separador hidráulico - colector, salidas 3+1, para instalaciones de calefacción. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1 1/4" H distancia 80 mm. Conexiones salidas 1 1/2" con tapa móvil, tres arriba y una abajo (se pueden invertir), distancia 125 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y grifo de descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110 °C. Carcasa aislante preformada de EPP. Dotado de soportes de fijación.

### **Cód. 559221**

Separador hidráulico - colector para instalaciones de calefacción, salidas 2+1. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1" H, distancia 60 mm. Conexiones salidas dos arriba 1 1/2" con tapa móvil, distancia 125 mm, y una lateral 1" H, distancia 60 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y grifo de descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110 °C. Carcasa aislante preformada de EPP. Dotado de soportes de fijación.

### **Cód. 559220**

Separador hidráulico - colector para instalaciones de calefacción, salidas 2. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1" H, distancia 60 mm. Conexiones salidas 1 1/2" con tapa móvil, dos arriba, distancia 125 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y grifo de descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110 °C. Carcasa aislante preformada de EPP. Dotado de soportes de fijación.

### **Cód. 559331**

Separador hidráulico - colector, salidas 3+1, para instalaciones de calefacción y acondicionamiento de aire. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1 1/4" H, distancia 80 mm. Conexiones salidas 1" M, tres arriba y una abajo, distancia 125 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y grifo de descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110 °C (0÷100 °C con aislamiento). Con carcasa aislante preformada en PEX expandido de celdas cerradas. Dotado de soportes de fijación.

### **Cód. 559320**

Separador hidráulico - colector, salidas 2, para instalaciones de calefacción y acondicionamiento de aire. Cuerpo de acero pintado. Conexiones al generador 1" H, distancia 60 mm. Conexiones salidas, dos arriba 1" M, distancia 125 mm. Conexiones 1/2" H para válvulas de purga de aire y grifo de descarga. Presión máxima de servicio 6 bar. Campo de temperatura 0÷110 °C (0÷100 °C con aislamiento). Con carcasa aislante preformada en PEX expandido de celdas cerradas. Dotado de soportes de fijación.

### **Cód. 559001**

Tapón con junta para salidas no utilizadas. Medida 1 1/2" M

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