

SEPARADOR HIDRÁULICO

SERIE 548



FABRICA **Trotter** INDUSTRIAL LTDA.

TERMOS

CALDERAS

ACUMULADORES

CALEFONES

SANITARIO

COLECTORES SOLARES

RESISTENCIA ELÉCTRICAS

PROYECTOS ESPECIALES

COMPONENTES

SEPARADOR HIDRÁULICO

PARA SATISFACER DETERMINADAS EXIGENCIAS EN INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN



ENTREGA DE AGUA CALIENTE SEGURA Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Caleffi® es una empresa italiana con más de 60 años en el mercado, líder y especialista en la fabricación de componentes para sistemas de calefacción, acondicionamiento e hidrosanitarios, sistemas de contabilización de calor y componentes específicos para instalaciones de energía renovable.

El separador hidráulico actúa como by-pass entre la impulsión y el retorno y permite asegurar que no haya interferencias entre las bombas de varios circuitos, mejorando la circulación del fluido y asegurando el funcionamiento de cada circuito según las condiciones de diseño del proyecto. Además elimina el aire mediante el purgador y las impurezas presentes en la instalación a través de un filtro interno situado en la entrada de la impulsión.

- Divide los circuitos conectados, haciéndolos independientes.
- Permite separar y recoger las impurezas presentes en los circuitos.
- Expulsa automáticamente el aire contenido en los circuitos.
- Cuentan con una carcasa aislante preformada en caliente para garantizar el aislamiento térmico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelos Disponibles			
Serie 548006	1 "	Serie 548062	DN-65
Serie 548007	1 1/4 "	Serie 548082	DN-80
Serie 548008	1 1/2 "	Serie 548102	DN-100
Serie 548009	2 "		
Cuerpo del reductor	548 roscados	548 embriados	Aislamiento en DN 50 a DN 100
Materiales: Cuerpo separador: Cuerpo de la válvula: Boya de la válvula: Purga de aire: Cuerpo válvulas de descarga: Cuerpo válvulas de corte: Presentaciones: Fluido utilizable: Porcentaje máximo de glicol: Presión máxima de servicio: Campo de T° de servicio: Conexiones: Separador: Portasonda: Válvula aut. de purga de aire: Desc.vál. aut. de purga de aire: Válvula de descarga:	acero pintado con resinas epoxi latón EN 12165 CW617, cromato PP EPDM latón EN 12165 CW617N - agua, sol. de glicol no peligrosas excluidas del campo de aplicación de la directiva 67/548/CE 30% 10 bar 0 a 110 °C 1", 1 1/4", 1/2", 2" H con brida frontal 1/2" F 1/2" M - empalme	acero pintado con resinas epoxi latón EN 12165 CW617N acero inoxidable VITON latón EN 12165 CW617N latón EN 12165 CW617N agua, sol. de glicol no peligrosas excluidas del campo de aplicación de la directiva 67/548/CE 50% 10 bar 0 a 110 °C DN 50 - 60 - 80 - 100 - 125 - 150, PN 16 DN 200 - 250 - 300, PN 10 acomplamiento con contrabrida EN 1092 - 1 entrada/salida 1/2" F 3/4" F 3/8" F DN 50 a DN 150: 1 1/4" F DN 200 a DN 300: 2" F	Parte interior: Material: espuma de poliuretano expandido rígida de celdas cerradas Espesor: 60 mm Densidad: 45 kg/m ³ Conductividad térmica (ISO 2581): 0,023 W/(m·K) Campo de temperatura de servicio: 0 a 105 °C Película exterior: Material: aluminio rústico gofrado Espesor: 0,7 mm Reacción al fuego (DIN 4102): class 1 Coberturas de cabeza Material termoformado: PS

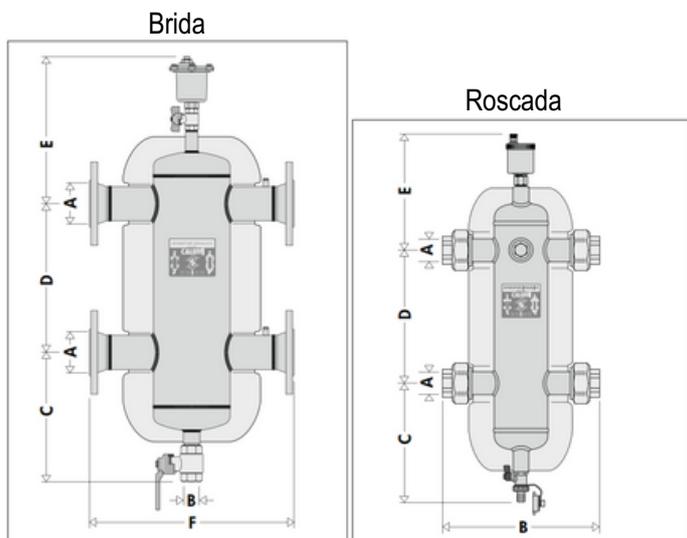
SEPARADOR HIDRÁULICO

PARA SATISFACER DETERMINADAS EXIGENCIAS EN INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN



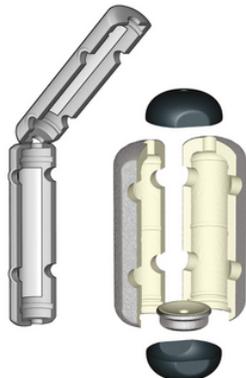
DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Dimensiones



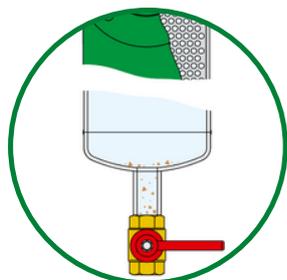
Código	Vol.	DN	A	B	C	D	E	F	Masa (kg)
548006	1,7	-	1"	225	195	220	204	-	2,7
548007	2,6	-	1 1/4"	248	225	240	214	-	3,8
548008	4,8	-	1 1/2"	282	235	260	224	-	5,7
548009	13,5	-	2"	315	281	300	230	-	11,8
548062	15	DN 65	-	1 1/4"	341	330	398	460	39
548082	30	DN 80	-	1 1/4"	389	450	440	526	51
548102	30	DN 100	-	1 1/4"	389	450	440	529	55

Características Constructivas



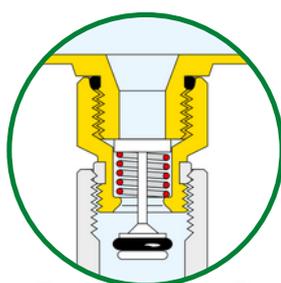
Aislamiento

Los separadores se suministran con un aislamiento que, en la serie embridada hasta DN 100, consiste en una funda de espuma de poliuretano expandido recubierta de hoja de aluminio, mientras que en la versión roscada y embridada de DN 125 y DN 150 consiste en una carcasa preformada en caliente en PE-X expandido de celdas cerradas. Estos elementos aislantes aseguran 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, dichos aislamientos se pueden utilizar también en circuitos de agua refrigerada, ya que impiden que se forme condensación en la superficie del cuerpo de la válvula.



Elemento desfangador

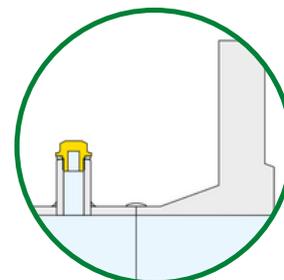
Otra función del separador hidráulico es aquella desempeñada por el elemento desfangador situado en su interior. Este dispositivo permite separar y recoger la suciedad en suspensión acumulada en la instalación. Las impurezas se eliminan a través de la válvula situada en la parte inferior, que se puede conectar a una manguera de descarga (se puede abrir con la instalación en funcionamiento).



Funcionamiento sin suministro de agua:

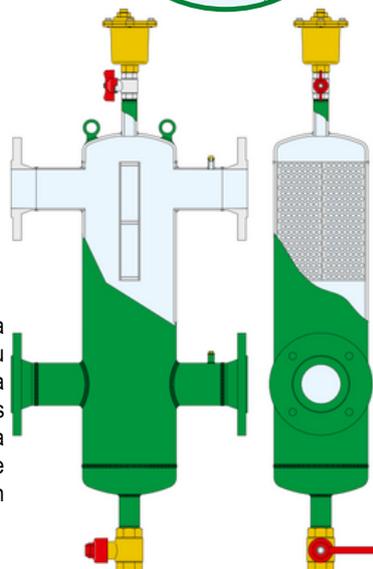
Los reductores de presión series 5350 y 5351 están dotados de un mando de maniobra y un indicador del valor de calibración visible en ambos lados. El indicador avanza en pasos discretos, lo que permite regular la presión de modo continuo con incrementos de 0,5 bar.

Con este sistema, la presión de la instalación se puede calibrar incluso antes de instalar el reductor.



Conexiones portasonda

La gama de separadores se presenta con conexiones portasonda de 1/2", utilizable con sondas de temperatura, o aparatos de medición de temperatura. Los modelos embridados están dotados de conexión tanto en la ida como en el retorno, puntos significativos para la medición. Siendo el conexionado del Separador reversible en el primario o secundario, se tiene la misma posibilidad de medición de la temperatura del líquido caloportador.



SEPARADOR HIDRÁULICO

PARA SATISFACER DETERMINADAS EXIGENCIAS EN INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN



FUNCIONAMIENTO, DIAGRAMA DE APLICACIÓN, CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

Funcionamiento

Cuando en una instalación coexisten un circuito primario de producción, dotado de una o más bombas, 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.

El separador hidráulico crea 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. Cuando se utiliza un dispositivo de estas características, el caudal del circuito secundario se pone en circulación sólo cuando la bomba respectiva está encendida, permitiendo que la instalación satisfaga las exigencias específicas de carga del momento.

Cuando la bomba del secundario está apagada, no hay circulación en el circuito correspondiente; todo el caudal generado por la bomba del primario se deriva a través del separador.

Con el separador hidráulico, es posible tener un circuito de producción con caudal constante y un circuito de distribución con caudal variable: condiciones de funcionamiento típicas de las instalaciones modernas de climatización.

A continuación se describen tres situaciones posibles de equilibrio hidráulico.

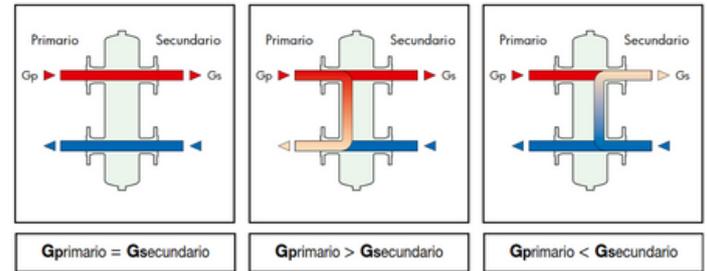
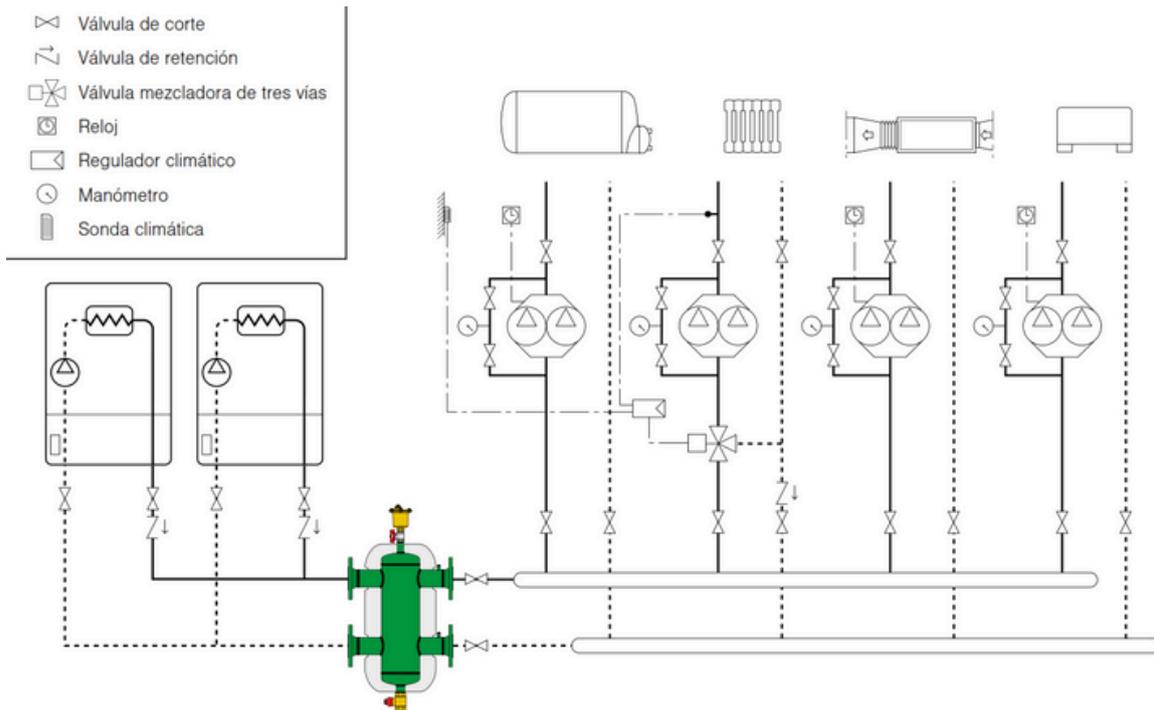


Diagrama de aplicación



Características Hidráulicas

El separador hidráulico se dimensiona con referencia al caudal máximo aconsejado en la embocadura. Se debe escoger el valor mayor entre la suma de los caudales del circuito primario y la suma de los caudales del circuito secundario.

Medida	Caudal (m³/h)	Medida	Caudal (m³/h)
1"	2,5	DN 65	18
1 1/4"	4	DN 80	28
1 1/2"	6	DN 100	56
2"	8	-	-