



***Separadores
combinados de micro-
burbujas de aire y lodos***

SCS-SCB

Manual de uso

PLENTZIA BIDEA, 3 BILLELA AUZOTEGIA
48100 MUNGIA- SPAIN
APDO CORREOS, 21
C.I.F. : A-48045199
Tlf.: +34 94 674 04 00
Fax: +34 94 674 09 62
E-mail: nacitec@ibaiondo.com

INDICE

1. DESCRIPCIÓN	2
2. APLICACIÓN	2
3. PERDIDAS DE CARGA	3
4. SEPARADORES COMBINADOS DE MICROBURBUJAS DE AIRE Y LODOS SCS / SCB	4
5. NOTAS	6

1. DESCRIPCIÓN

El rendimiento de los sistemas de calefacción y refrigeración depende en gran medida de la calidad del agua circulante. La existencia de aire y suciedad en los circuitos reduce considerablemente el rendimiento y vida de estos sistemas, debido a la aparición de fenómenos como corrosión en las tuberías y partes metálicas del sistema de calefacción, cavitación y fallos en las bombas, filtros, ruidos en radiadores, todo ello reduciendo la eficiencia térmica del sistema, debido a la existencia de burbujas de aire y la acumulación de suciedad adheridas a las paredes interiores del sistema, así como un aumento del consumo de energía.

Los separadores de aire y lodos eliminan el aire y los sedimentos de lodos que se generan en los sistemas de calefacción y refrigeración favoreciendo la eficiencia térmica del sistema.

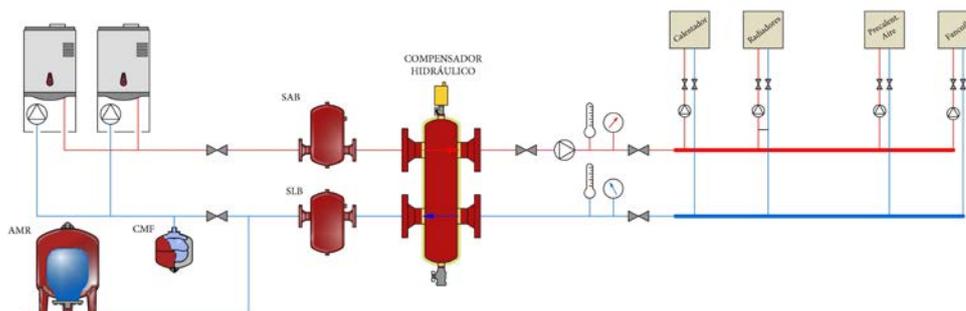
Fabricados en acero, disponen en su interior de un conjunto de anillos cuya función es facilitar la eliminación de las burbujas de aire, así como la decantación de sedimentos existentes en los sistemas de calefacción.

Ibaiondo dispone de separadores de aire, lodos y combinados con conexiones embridadas o para soldar.

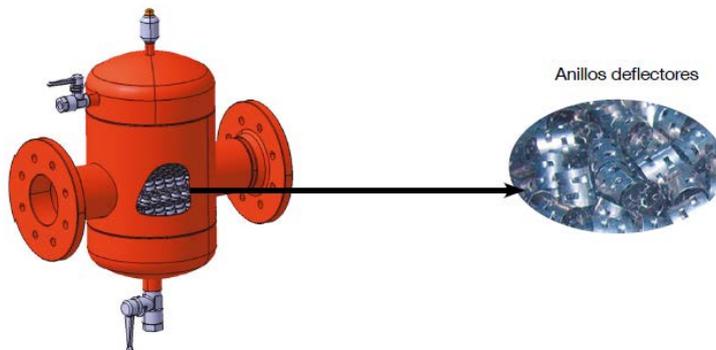
Tipo	Conexiones	Presión max	Aplicación
SAS	SOLDABLE	PN10	Separador de aire
SAB	DN50-DN300	PN10	Separador de aire
SLS	SOLDABLE	PN10	Separador de lodos
SLB	DN50-DN300	PN10	Separador de lodos
SCS	SOLDABLE	PN10	Separador combinado
SCB	DN50-DN300	PN10	Separador combinado

2. APLICACIÓN

Los separadores de aire se sitúan en los puntos con mayor temperatura y menor presión de los sistemas de calefacción y/o refrigeración. Las temperaturas más altas se recogen en el punto de descarga de las calderas o en las entradas de los enfriadores. Como regla general se establece que: “Los separadores de aire están localizados aguas abajo de las calderas y aguas arriba en el caso de los enfriadores”. Por otro lado, las presiones más bajas en los sistemas se dan básicamente en el punto donde se localiza el vaso de expansión.



Interiormente disponen de deflectores, que, al paso del agua, desvían el flujo en múltiples direcciones, reduciendo su velocidad y presión, favoreciendo la separación de las burbujas de aire, su adherencia a las paredes de los deflectores y tender hacia el punto más elevado del separador, punto a través del cual serán automáticamente liberadas por medio del venteo superior incluido en los equipos.



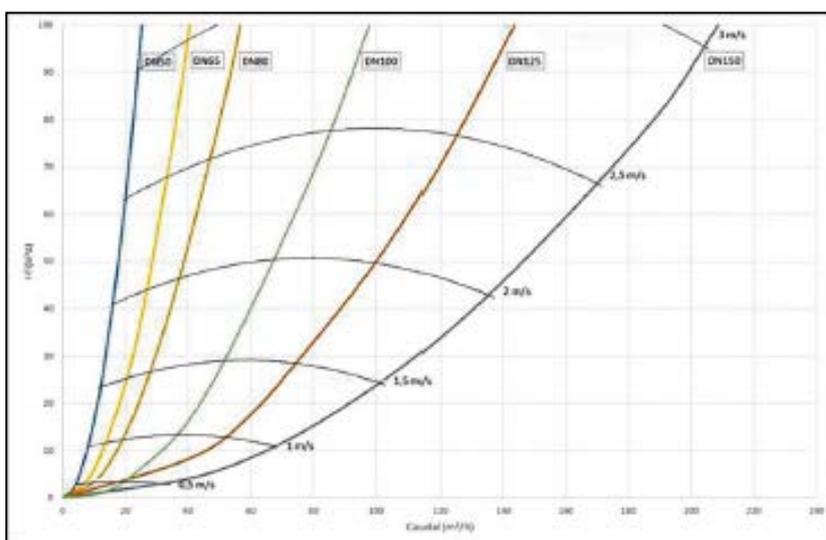
En el caso de los sedimentos se concentrarán en la cámara inferior de los separadores para su evacuación a través de la purga manual inferior.

3. PERDIDAS DE CARGA

Los Separadores de aire y lodos IBAIONDO disponen interiormente de un conjunto de anillos deflectores, que al paso del fluido, desvían el flujo de agua en múltiples direcciones. Las partículas gaseosas y sedimentos circulantes con el agua entran en contacto con la superficie de los anillos, adhiriéndose a ellos. Una vez que estas burbujas van creciendo, formarán burbujas más grandes, que se separarán del fluido para ser automáticamente liberadas. Los Separadores IBAIONDO presentan un gran número de anillos deflectores, que se traduce en una mayor superficie de contacto y como consecuencia una mayor adherencia. De la misma forma, al reducir la velocidad al paso del agua, los anillos retienen las impurezas contenidas en el agua del circuito, para concentrarlas en la cámara inferior y su evacuación a través de la purga.

Los anillos deflectores presentan baja resistencia al flujo del agua, una gran superficie de contacto y una alta probabilidad de colisión y adherencia.

A continuación, se muestran el gráfico de las curvas de velocidad y pérdidas de carga de los Separadores IBAIONDO.



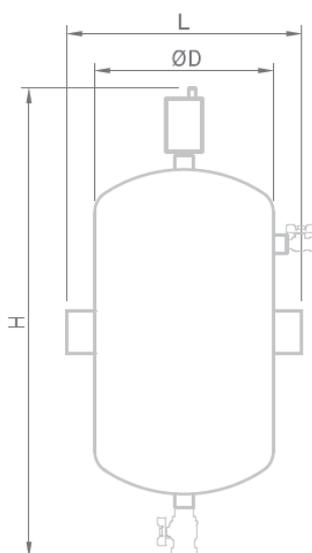
4. SEPARADORES COMBINADOS DE MICROBURBUJAS DE AIRE Y LODOS SCS / SCB

Separadores combinados de microburbujas de aire y lodos SCS Sistemas cerrados de calefacción, solar y refrigeración

- Diseñados para eliminar el aire presente en los circuitos de calefacción, incluidas las microburbujas, y las partículas de lodo, con unas pérdidas de carga mínimas.
- Funcionamiento automático.
- Cuerpo fabricado en acero. Sistema interior mediante deflectores para eliminación de burbujas en acero inoxidable.
- Purgador de latón, conexión de ½”, en la parte superior de altas prestaciones.
- Llave de bola para purga (conexión de 1”) en parte inferior.
- Pintura Epoxi Roja
- Certificado UE, conforme a la Directiva 2014/68/UE
- 2 años de garantía

Especificaciones técnicas

- | | |
|-----------------------------------|---------|
| ▪ Presión máxima servicio: | 10 Bar |
| ▪ Presión de prueba: | 15 Bar |
| ▪ Temperatura máxima de servicio: | 100 °C |
| ▪ Temperatura mínima de servicio: | -10 °C |
| ▪ Conexión de agua: | s/tabla |



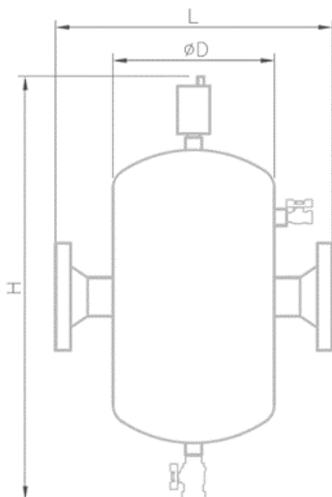
Peso (Kg)	Código	Modelo	Conexión	L (mm)	ØD (mm)	H (mm)
15	18200050S	SCS-50	DN50 PN16	335	168	770
16	18200065S	SCS-65	DN65 PN16	335	168	770
28	18200080S	SCS-80	DN80 PN16	370	270	755
29	18200100S	SCS-100	DN100 PN16	370	270	755
60	18200125S	SCS-125	DN125 PN16	525	360	970
62	18200150S	SCS-150	DN150 PN16	525	360	970
112	18200200S	SCS-200	DN200 PN16	650	400	1.100
208	18200250S	SCS-250	DN250 PN16	750	485	1.405
238	18200300S	SCS-300	DN300 PN16	850	600	1.575

Separadores combinados de microburbujas de aire y lodos SCB Sistemas cerrados de calefacción, solar y refrigeración

- Diseñados para eliminar el aire presente en los circuitos de calefacción, incluidas las microburbujas, y las partículas de lodo, con unas pérdidas de carga mínimas.
- Funcionamiento automático.
- Cuerpo fabricado en acero. Sistema interior mediante deflectores para eliminación de burbujas en acero inoxidable.
- Purgador de latón, conexión de ½”, en la parte superior de altas prestaciones.
- Llave de bola para purga (conexión de 1”) en parte inferior.
- Pintura Epoxi Roja
- Certificado UE, conforme a la Directiva 2014/68/UE
- 2 años de garantía

Especificaciones técnicas

- | | |
|-----------------------------------|---------|
| ▪ Presión máxima servicio: | 10 Bar |
| ▪ Presión de prueba: | 15 Bar |
| ▪ Temperatura máxima de servicio: | 100°C |
| ▪ Temperatura mínima de servicio: | -10 °C |
| ▪ Conexión de agua: | s/tabla |



Peso (Kg)	Código	Modelo	Conexión	L (mm)	ØD (mm)	H (mm)
20	18200050B	SCB-50	DN50 PN16	350	168	770
21	18200065B	SCB-65	DN65 PN16	350	168	770
36	18200080B	SCB-80	DN80 PN16	470	270	755
38	18200100B	SCB-100	DN100 PN16	470	270	755
73	18200125B	SCB-125	DN125 PN16	635	360	970
78	18200150B	SCB-150	DN150 PN16	635	360	970
135	18200200B	SCB-200	DN200 PN16	780	400	1.100
241	18200250B	SCB-250	DN250 PN16	880	485	1.405
282	18200300B	SCB-300	DN300 PN16	1.005	600	1.575

