



***Separadores de
microburbujas de aire***

SAS-SAB

Manual de uso

INDICE

1. DESCRIPCIÓN	2
2. APLICACIÓN	2
3. PERDIDAS DE CARGA	3
4. SEPARADORES DE MICROBURBUJAS DE AIRE SAS / SAB	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.

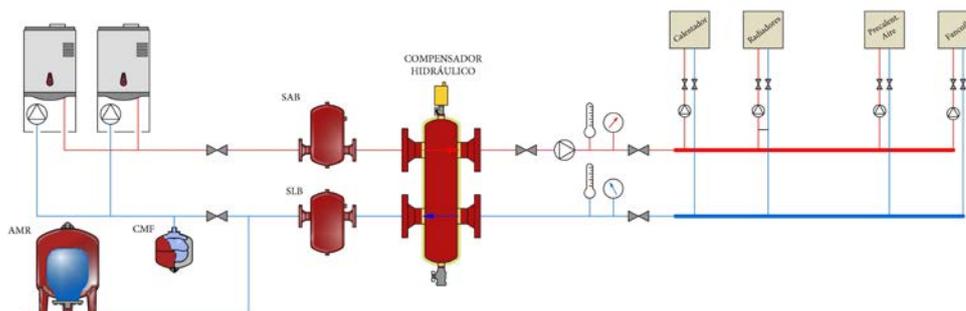
Fabricados en acero, disponen en su interior de un conjunto de anillos cuya función es facilitar la eliminación de las burbujas de aire, así como la decantación de sedimentos existentes en los sistemas de calefacción.

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

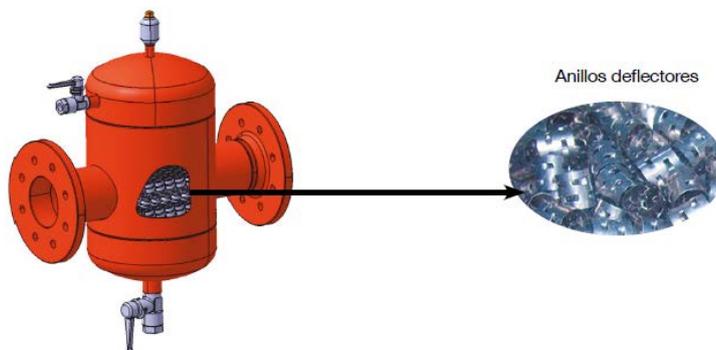
Tipo	Conexiones	Presión max	Aplicación
SAS	SOLDABLE	PN10	Separador de aire
SAB	DN50-DN300	PN10	Separador de aire
SLS	SOLDABLE	PN10	Separador de lodos
SLB	DN50-DN300	PN10	Separador de lodos
SCS	SOLDABLE	PN10	Separador combinado
SCB	DN50-DN300	PN10	Separador combinado

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.



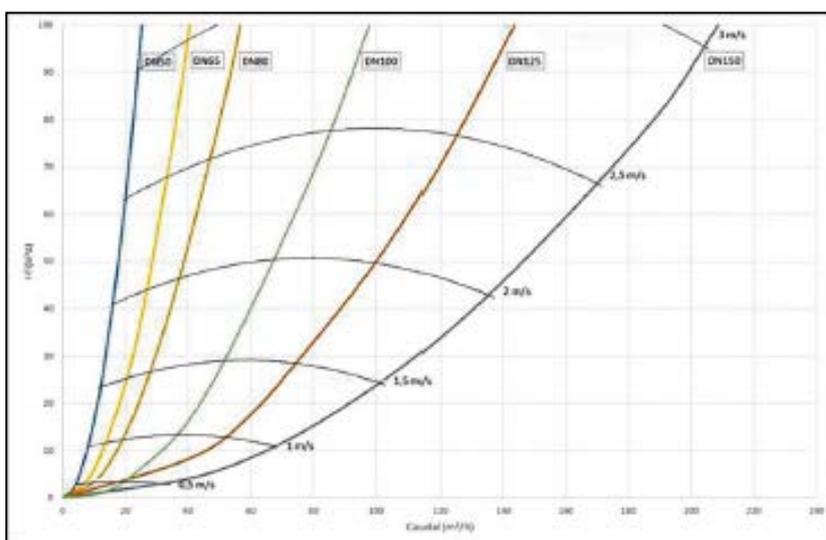
En el caso de los sedimentos se concentrarán en la cámara inferior de los separadores para su evacuación a través de la purga manual inferior.

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 grafico de las curvas de velocidad y perdidas de carga de los Separadores IBAIONDO.



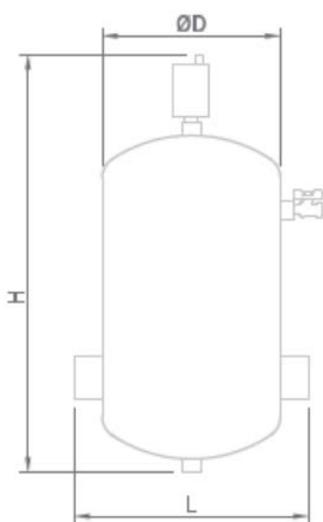
4. SEPARADORES DE MICROBURBUJAS DE AIRE SAS / SAB

Separadores de microburbujas de aire SAS Sistemas cerrados de calefacción, solar y refrigeración

- Diseñados para eliminar el aire presente en los circuitos de calefacción, incluidas las microburbujas, 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 en la parte superior (conexión 1/2")
- Racor de descarga de 1" (GH) con tapón 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 |



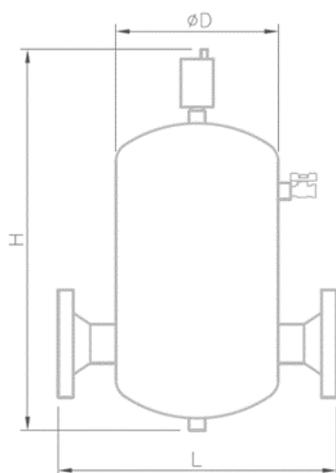
Peso (Kg)	Código	Modelo	Conexión	L (mm)	ØD (mm)	H (mm)
15	18000050S	SAS-50	60,3	335	168	625
16	18000065S	SAS-65	76,1	335	168	625
28	18000080S	SAS-80	88,9	370	270	645
29	18000100S	SAS-100	114,3	370	270	645
60	18000125S	SAS-125	139,7	525	360	800
62	18000150S	SAS-150	168,3	525	360	800
112	18000200S	SAS-200	219,1	650	400	1.050
208	18000250S	SAS-250	273	750	485	1.155
238	18000300S	SAS-300	323,9	850	600	1.450

Separadores de microburbujas de aire SAB Sistemas cerrados de calefacción, solar y refrigeración

- Diseñados para eliminar el aire presente en los circuitos de calefacción, incluidas las microburbujas, 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 en la parte superior (conexión 1/2")
- Racor de descarga de 1" (GH) con tapón 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	Cnoexión	L (mm)	ØD (mm)	H (mm)
20	18000050B	SAB-50	DN50 PN16	350	168	625
21	18000065B	SAB-65	DN65 PN16	350	168	625
36	18000080B	SAB-80	DN80 PN16	470	270	645
38	18000100B	SAB-100	DN100 PN16	470	270	645
73	18000125B	SAB-125	DN125 PN16	635	360	800
78	18000150B	SAB-150	DN150 PN16	635	360	800
135	18000200B	SAB-200	DN200 PN16	780	400	1.050
241	18000250B	SAB-250	DN250 PN16	880	485	1.155
282	18000300B	SAB-300	DN300 PN16	1.005	600	1.450

