

Separadores de microbolhas de ar DISCALSLIM®

série 5518



Função

Os dispositivos DISCALSLIM® são capazes de descarregar autonomamente e, de modo contínuo, o ar que se forma nos circuitos hidráulicos das instalações de climatização, até ao nível de microbolhas (desgaseificação lenta e contínua).

A circulação de água completamente purgada permite que as instalações funcionem em condições ideais sem problemas de ruído, corrosão, sobreaquecimentos localizados e danos mecânicos.

Esta série de separadores de ar compactos em particular é especialmente adequada para instalação sob caldeira, quer para versões com tubagem de cobre (cód. 551801 e 551802) quer para tubagem de ferro (cód. 551805 e 551806). O separador de microbolhas de ar pode ser instalado quer em tubagem horizontal quer vertical.

Gama de produtos

Cód. 551801	Separador de microbolhas de ar DISCALSLIM® orientável para tubo de cobre	medida DN 20 (Ø 18)
Cód. 551802	Separador de microbolhas de ar DISCALSLIM® orientável para tubo de cobre	medida DN 20 (Ø 22)
Cód. 551805	Separador de microbolhas de ar DISCALSLIM® orientável ligações roscadas fêmea	medida DN 20 (3/4" F)
Cód. 551806	Separador de microbolhas de ar DISCALSLIM® orientável ligações roscadas fêmea	medida DN 20 (1" F)

Características técnicas

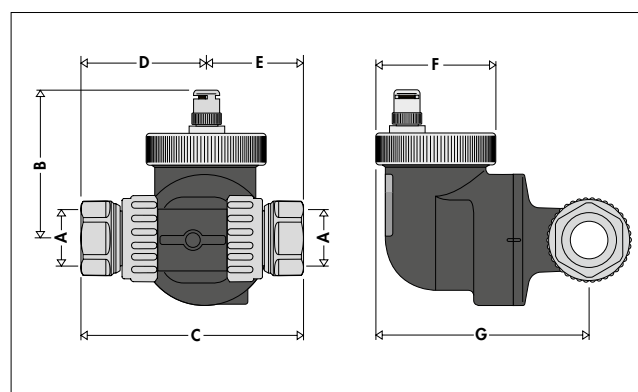
Materiais

Corpo:	PPAG40
Boia:	PP
Guia e haste boia:	latão EN 12164 CW614N
Alavanca da boia e mola:	aço inoxidável EN 10270-3 (AISI 302)
Vedações:	EPDM

Desempenho

Fluidos:	água, soluções com glicol não perigosas
Percentagem máx. de glicol:	30 %
Pressão máx. de funcionamento:	3 bar
Pressão máx. de descarga:	3 bar
Campo de temperatura de funcionamento:	0÷110 °C
Ligações:	com bicone para tubo de cobre Ø 18 mm, Ø 22 mm, 3/4" F (ISO 228-1) e 1" F (ISO 228-1)
Descarga:	com tampa higroscópica

Dimensões

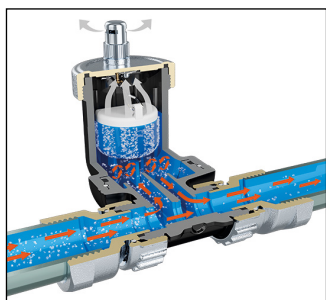


Código	A	B	C	D	E	F	G	Peso kg
551801	Ø18	71	81	46,5	34,5	56	101	0,535
551802	Ø22	71	72	42	30	56	101	0,595
551805	3/4"	71	105	58,5	46,5	56	101	0,634
551806	1"	71	118	65	53	56	101	0,766

Princípio de funcionamento

Graças à sua especial configuração interna, o DISCALSLIM® tem uma perda de carga muito baixa. O perfil interno desvia uma parte do fluxo para a câmara de separação de ar. Nessa câmara, o fluxo abranda e é dividido pelas hastes presentes nas câmaras secundárias que provocam movimentos de turbulência. Estes minivórtices permitem que as microbolhas de ar presentes no fluxo se separem e sejam recolhidas na parte inferior da câmara e que, após se unirem em bolhas maiores, subam através de condutas de descarga existentes ao lado da boia.

Ao chegarem ao topo da válvula, as bolhas agregadas empurram a boia para baixo, provocando a abertura da válvula de purga de ar e a consequente descarga do ar.

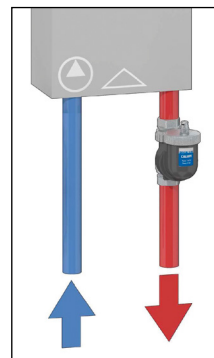


Instalação

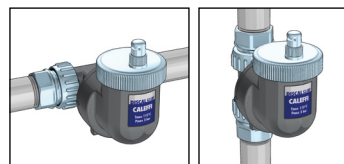
O separador de microbolhas de ar deve ser instalado, de preferência, na tubagem de ida da caldeira.

Dimensão compacta

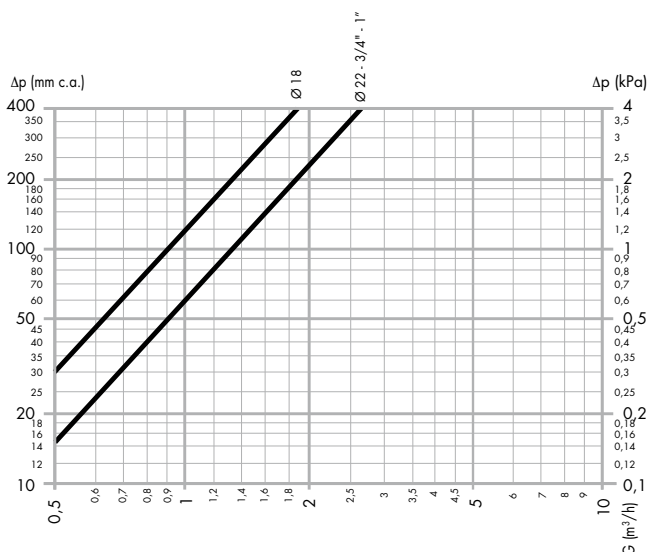
A dimensão compacta do corpo e as versões disponíveis permitem que o separador de microbolhas de ar seja facilmente instalado em espaços reduzidos sob caldeiras murais.



A boia deve ser sempre instalada na posição vertical. O sentido de fluxo do fluido termovetor é indiferente.



Características hidráulicas



DN	DN 20	DN 20	DN 20	DN 20
Ligações	Ø 18	Ø 22	3/4"	1"
Kv (m³/h)	9	13	13	13

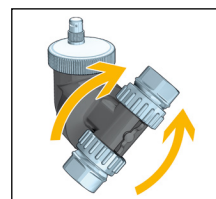
Caudais máximos recomendados

DN	DN 20	DN 20	DN 20	DN 20
Ligações	Ø 18	Ø 22	3/4"	1"
l/min	21,67	21,67	21,67	21,67
m³/h	1,3	1,3	1,3	1,3

Particularidades construtivas

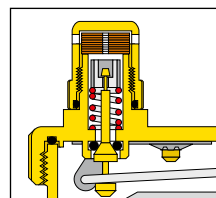
Tê orientável

É possível rodar manualmente o tê de união para adaptar as ligações às tubagens horizontal ou vertical.



Tampa higroscópica

O princípio de funcionamento da tampa higroscópica de segurança baseia-se na propriedade dos discos em fibra de celulose que formam o cartucho de vedação. Estes discos aumentam o seu volume em 50%, no momento em que entram em contacto com a água, fechando a válvula. Assim, evitam-se possíveis danos em caso de perdas de água.



Tecnopolímero

O separador de microbolhas de ar é fabricado em tecnopolímero selecionado especificamente para aplicações em instalações de aquecimento e arrefecimento. As características fundamentais do tecnopolímero são:

- elevada resistência à deformação plástica, conservando simultaneamente resistência a ruturas;
- boa resistência à propagação de fissuras;
- absorção de humidade muito baixa, para um comportamento mecânico constante;
- elevada resistência à abrasão devida à contínua passagem de fluido;
- conservação do desempenho mesmo na presença de variações de temperatura;
- compatibilidade com glicóis e aditivos utilizados nos circuitos.

Estas características do material de base, juntamente com a forma apropriada das zonas mais solicitadas, permitem a comparação com os metais mais utilizados no fabrico dos separadores de microbolhas de ar.

TEXTO PARA CADERNO DE ENCARGOS

Série 5518 DISCALSLIM®

Separador de microbolhas de ar para tubagens horizontais ou verticais, versão compacta com tê de ligação orientável. Medida DN 20; ligações Ø 18 com adaptadores de bico para tubo de cobre (Ø 20 e Ø 22, 3/4" F e 1" F). Corpo em PPAG40. Elemento interno em aço inoxidável. Boia em PP. Guia da boia e haste em latão. Alavanca da boia e mola em aço inoxidável. Vedações hidráulicas em EPDM. Fluidos de utilização: água, soluções com glicol não perigosas; percentagem máxima de glicol: 30 %. Pressão máxima de funcionamento: 3 bar. Pressão máxima de descarga: 3 bar. Campo de temperatura de funcionamento: 0÷110 °C. Tampa higroscópica de segurança. Corpo em latão, cromado. Vedações hidráulicas em EPDM. Cartucho de vedação formado por discos em fibra de celulose; aumento do volume da fibra em contacto com a água: 50 %.

Reservamo-nos o direito de introduzir melhorias e modificações nos produtos descritos e nos respetivos dados técnicos, a qualquer altura e sem aviso prévio.