Separador de aire manual para instalaciones solares

serie 251

CALEFFI SOLAR

CALEFFI

01197/10 E

Función

Este dispositivo recoge el aire que se acumula en el agua de las instalaciones solares de circulación forzada, tras lo cual permite eliminarlo manualmente.
La eliminación del aire evita la aparición de fenómenos que pueden perjudicar la duración y el rendimiento del sistema, como la corrosión a causa del oxígeno, la cavitación de las bombas de circulación y la presencia de ruido o sobretemperaturas en determinados puntos del circuito.

Esta serie de separadores de aire está específicamente diseñada para funcionar a altas temperaturas con agua glicolada, condición típica de las instalaciones solares.

Referencia normativa para España:
C.T.E. Código Técnico de Edificación
Documento Básico HE Ahorro de Energía
HE4 - Contribución Solar Mínima de Agua Caliente Sanitaria (Abril 2009)

Gama de productos

Código 251093 Separador de aire manual para instalaciones solares — medida 3/4" H

Características técnicas

Materiales

Cuerpo:	latón EN 12165 CW617N
Válvula de purga de aire manual:	latón EN 12165 CW614N
Juntas de estanqueidad:	elastómero de alta resistencia

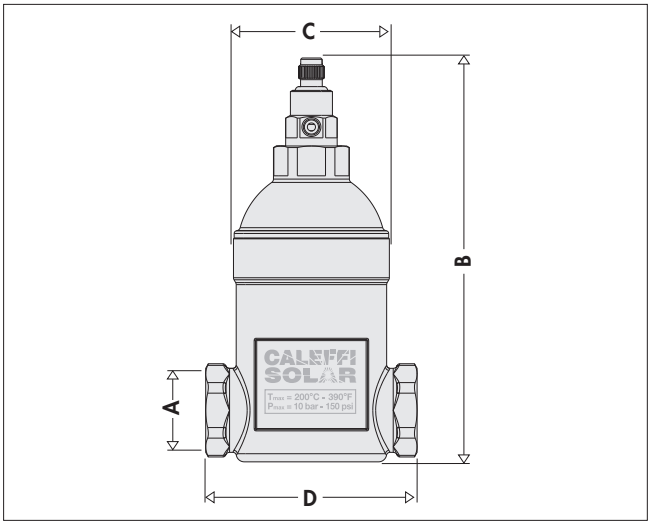
Prestaciones

Fluido utilizable:	agua o soluciones de glicol
Porcentaje máximo de glicol:	50%
Campo de temperatura:	-30÷200 °C
Presión máxima de servicio:	10 bar
Volumen de agua contenida:	180 cm^3

(superior a 100 cm^3 según CTE DB-HE: ahorro de energia, par. 3.3.5.5)

Conexiones principales:	3/4" H
Válvula de purga de aire manual:	1/2" H

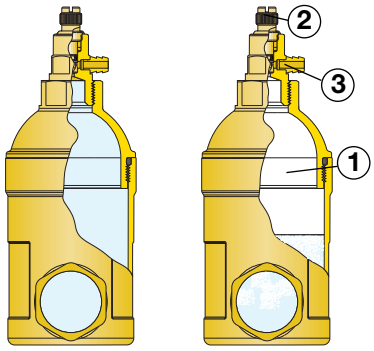
Dimensiones



Código	A	B	C	D	Peso (kg)
251093	3/4"	147,5÷149	57,5	78	0,710

Principio de funcionamiento

El separador de aire manual, gracias a su amplia sección de paso, reduce la velocidad de circulación del agua que lo atraviesa, por lo cual el aire contenido en el fluido caloportador se separa y se acumula en la parte superior del dispositivo (1). El aire acumulado se expulsa mediante la válvula de purga manual (2) a través del respiradero (3), durante la carga de la instalación.



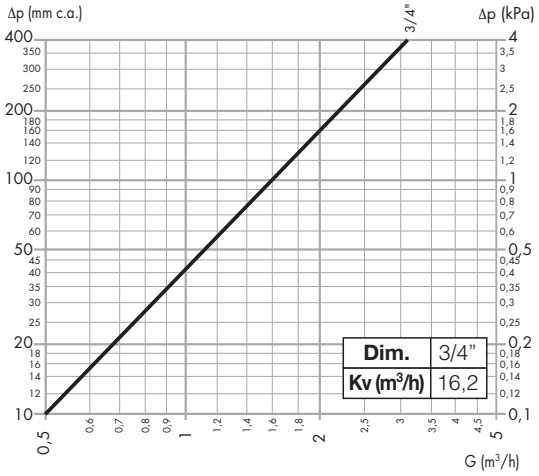
funcionamiento normal — **formación de aire en el funcionamiento**

Características constructivas

Resistencia a las altas temperaturas

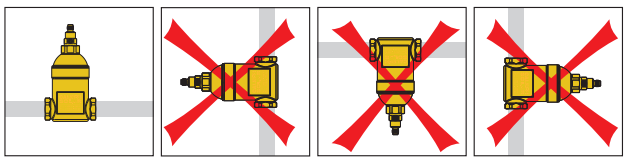
Las elevadas prestaciones de estos separadores de aire, indispensables para las instalaciones solares, están garantizadas por el uso de materiales resistentes al calor.
Dichos materiales aseguran el funcionamiento correcto del dispositivo con temperaturas del agua glicolada de hasta 200°C.

Características hidráulicas



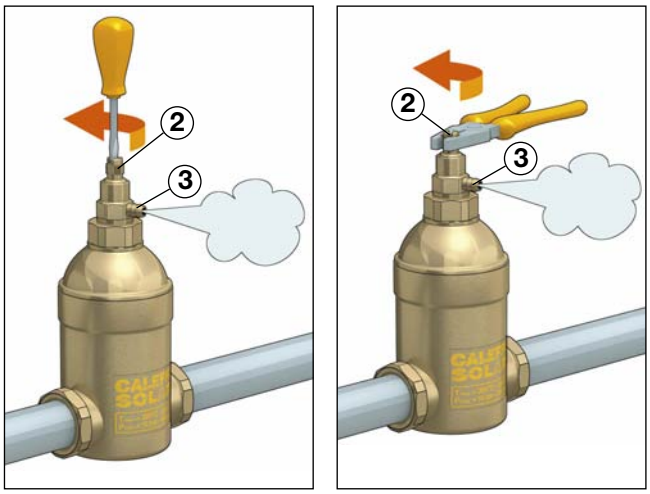
Instalación

El separador de aire manual se instala siempre en posición vertical, a la salida del panel solar.
El sentido de paso del fluido en los separadores de aire manuales es indiferente.

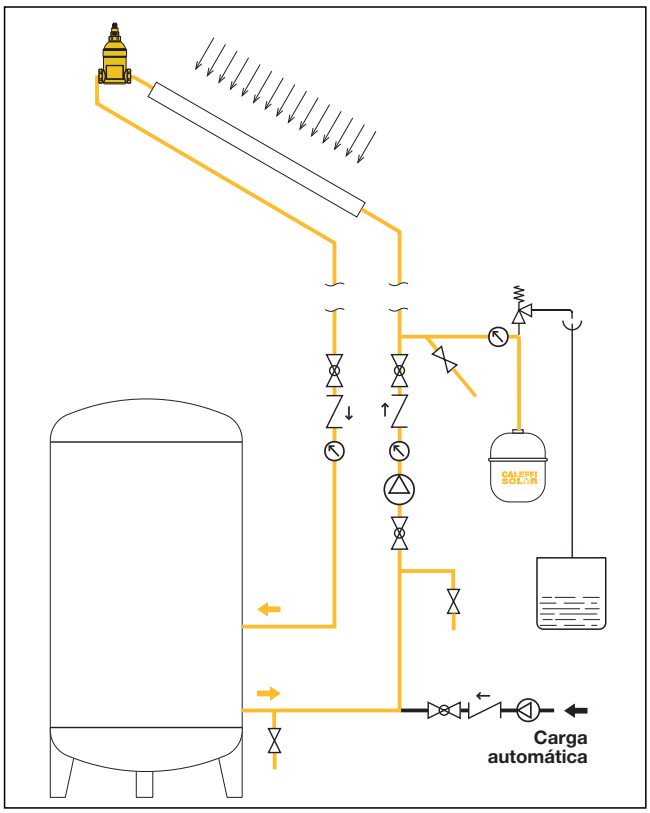


Uso de la válvula de purga de aire

Para eliminar el aire acumulado en el dispositivo, desenroscar la válvula de purga (2) con un destornillador o una pinza. Una vez concluida la operación, enroscar otra vez la válvula a la posición de cierre. Si esta operación se efectúa con el circuito a alta temperatura, no situarse de frente a la válvula de purga (3) porque se podrían sufrir quemaduras.



Esquema de aplicación



ESPECIFICACIONES

Código 251093

Separador de aire manual para instalaciones solares. Conexiones principales 3/4" H; conexión válvula de purga de aire manual 1/2" H. Cuerpo de latón. Válvula de purga de aire manual en latón. Juntas de estanqueidad en elastómero de alta resistencia. Volumen de agua contenida 180 cm³. Fluido utilizable: agua o soluciones de glicol, porcentaje máximo de glicol 50%. Campo de temperatura de servicio -30÷200°C. Presión máxima de servicio 10 bar.

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

CALEFFI S.p.A. · S.R.229, N.25 · 28010 Fontaneto d'Agogna (NO) · Italy · Tel. +39 0322 8491 · Fax +39 0322 863723
· www.caleffi.com · info@caleffi.com ·

© Copyright 2010 Caleffi