Separatore d’aria manuale per impianti solari

serie 251

CALEFFI SOLAR

CALEFFI

01197/10

Funzione

Il separatore d’aria manuale svolge la funzione di raccogliere l’aria che si accumula all’interno dei circuiti idraulici degli impianti solari a circolazione forzata e ne consente l’eliminazione manuale.
In questo modo si evita l’insorgere di fenomeni che possono pregiudicare la durata e il rendimento dell’impianto quali: processi corrosivi dovuti all’ossigeno, fenomeni di cavitazione nelle pompe di circolazione, rumorosità e surriscaldamenti localizzati.

Questa particolare serie di separatori d’aria è stata appositamente realizzata per operare ad alta temperatura con fluido glicolato, condizione tipica degli impianti solari.

Gamma prodotti

Codice 251093 Separatore d’aria manuale per impianti solari misura 3/4” F

Caratteristiche tecniche

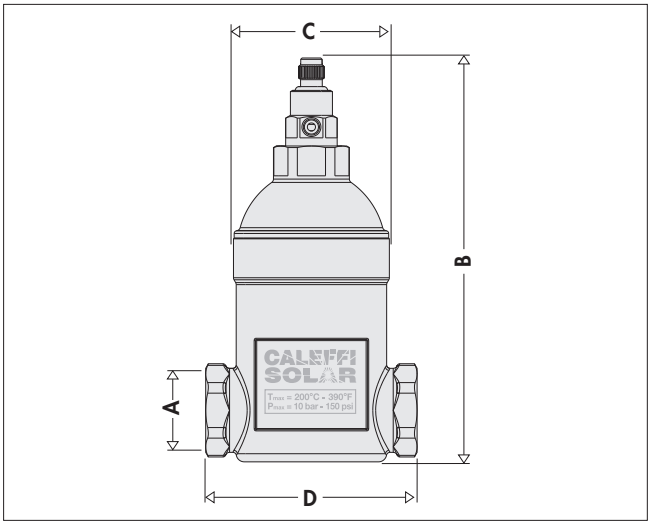
Materiali

Corpo:	ottone UNI EN 12165 CW617N
Rubinetto sfogo aria manuale:	ottone UNI EN 12165 CW614N
Tenute idrauliche:	elastomero ad alta resistenza

Prestazioni

Fluidi di impiego:	acqua, soluzioni glicolate
Percentuale massima di glicole:	50%
Campo temperatura di esercizio:	-30÷200°C
Pressione massima di esercizio:	10 bar
Volume di acqua contenuta:	180 cm^3
Attacchi principali:	3/4” F
Rubinetto sfogo aria manuale:	1/2” F

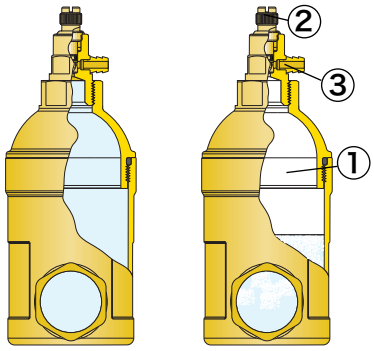
Dimensioni



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

Principio di funzionamento

Il separatore d'aria manuale, grazie alla sua notevole sezione di passaggio, riduce la velocità di circolazione dell'acqua al passaggio nel suo interno, e consente all'aria, eventualmente presente nel fluido termovettore, di separarsi dall'acqua e di accumularsi nella parte superiore del dispositivo (1). Un apposito rubinetto di sfogo aria manuale (2) consente l'espulsione dell'aria accumulata attraverso la valvola di sfiato (3), in fase di carico impianto.



condizione normale di esercizio

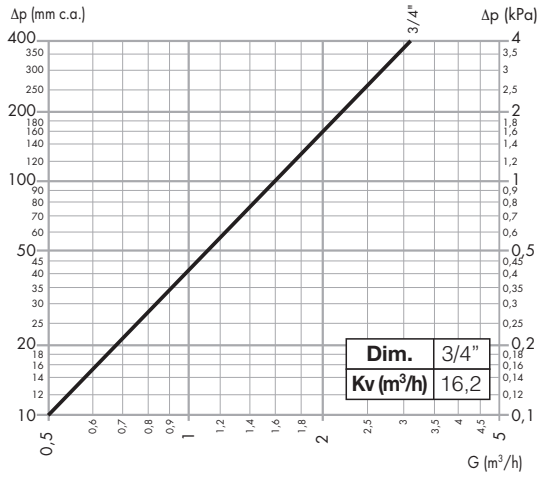
formazione aria durante funzionamento

Particolarità costruttive

Resistenza alla temperatura

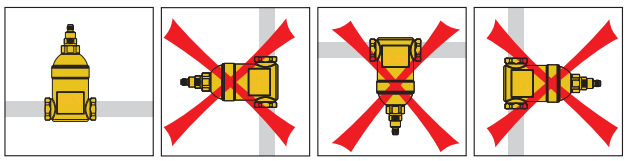
Le elevate prestazioni di questa serie di separatori d'aria, peraltro richieste negli impianti solari, sono garantite dall'utilizzo di materiali particolarmente resistenti alla temperatura.
Essi permettono infatti di mantenere le caratteristiche funzionali del separatore d'aria con temperature dell'acqua glicolata fino a 200°C.

Caratteristiche idrauliche



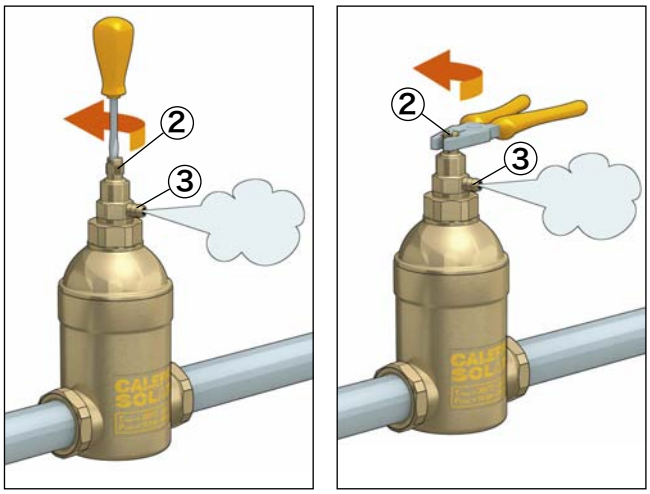
Installazione

Il separatore d'aria manuale va installato sempre in posizione verticale e direttamente in prossimità dell'uscita del pannello solare.
Nei separatori d'aria manuali è indifferente il senso di flusso del fluido termovettore.

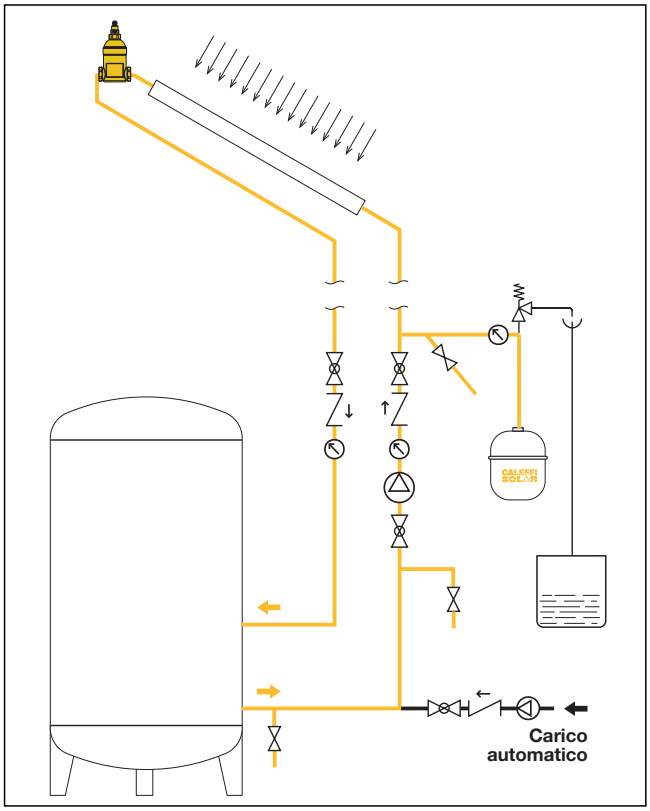


Impiego del rubinetto di sfogo aria

Per eseguire l'eliminazione dell'aria accumulata nel dispositivo, svitare, con un cacciavite o con una pinza, l'apposito rubinetto di scarico (2). Avvitare il suddetto rubinetto in posizione di chiusura ad operazione ultimata. Se questa operazione dovesse essere effettuata con circuito ad alta temperatura, porre attenzione affinchè l'operazione non venga svolta frontalmente alla valvola di scarico (3) onde evitare ustioni.



Schema applicativo



TESTO DI CAPITOLATO

Codice 251093

Separatore d'aria manuale per impianti solari. Attacchi principali 3/4" F; attacco rubinetto sfogo aria manuale 1/2" F. Corpo in ottone. Rubinetto sfogo aria manuale in ottone. Tenute idrauliche in elastomero ad alta resistenza. Volume di acqua contenuta 180 cm³. Fluidi d'impiego acqua e soluzioni glicolate; massima percentuale di glicole 50%. Campo di temperatura di esercizio -30÷200°C. Pressione massima di esercizio 10 bar.

Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.

CALEFFI

CALEFFI S.p.A. · S.R.229, N.25 · 28010 Fontaneto d'Agogna (NO) · Italia · Tel. +39 0322 8491 · Fax +39 0322 863305 · www.caleffi.it · info@caleffi.it ·

© Copyright 2010 Caleffi