

Filtro magnetico in acciaio inox CALEFFI XL

serie 579



Funzione

Il filtro magnetico CALEFFI XL separa le impurità circolanti nei circuiti chiusi degli impianti, soprattutto costituite da particelle di sabbia, fanghi e particelle ferrose, fin dal primo passaggio. Esse vengono intercettate dalle maglie filtranti ad alte prestazioni e dai magneti; l'elevata superficie filtrante consente basse frequenze di pulizia. Il dispositivo è in grado di rimuovere efficacemente anche le particelle di impurità più piccole a fronte di perdite di carico minimizzate.

Caleffi XL è progettato per consentire operazioni di manutenzione semplici e veloci senza scaricare acqua dall'impianto.

Realizzato completamente in acciaio inox, Caleffi XL è completo di coibentazione preformata per garantirne il perfetto isolamento termico sia nell'utilizzo con acqua calda che refrigerata.

PATENT PENDING

Gamma prodotti

Serie 579 Filtro Magnetico CALEFFI XL per tubazioni orizzontali con attacchi flangiati e coibentazione _____ misure DN 50 - DN 65
 Serie 579 Filtro Magnetico CALEFFI XL per tubazioni orizzontali con attacchi flangiati e coibentazione e gambe di sostegno _____ misure DN 80-DN 150

Caratteristiche tecniche

Materiali

Corpo: acciaio inox AISI 304
 Ghiera chiusura inserti filtranti: ottone EN 12165 CW617N
 Tappo superiore: acciaio inox AISI 304
 Viti di spurgo: lega antidezincificazione CR EN 12164 CW724R
 Elementi filtranti: Acciaio inox AISI 304
 Tenute idrauliche: EPDM
 Rubinetto di scarico con attacco portagomma: lega antidezincificazione CR EN 12164 CW724R

Prestazioni

Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate
 Percentuale massima di glicole: 50 %
 Pressione max di esercizio: 10 bar
 Campo temperatura di esercizio: 0-90 °C
 Luce passaggio filtro: 100 µm
 Induzione magnetica:
 - cod. 579055, 579065: 15 x 0,475 T
 - cod. 579085, 579105: 28 x 0,475 T
 - cod. 579125, 579155: 54 x 0,475 T

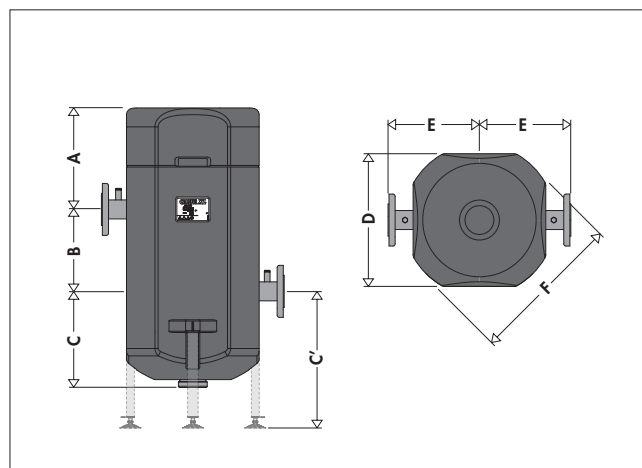
Attacchi

Corpo:
 - flangiati (PN 16): DN 50, DN 65, DN 80, DN 100, DN 125, DN 150
 Tappo scarico: 1" F
 Tappo superiore: 1/2" M

Caratteristiche tecniche coibentazione

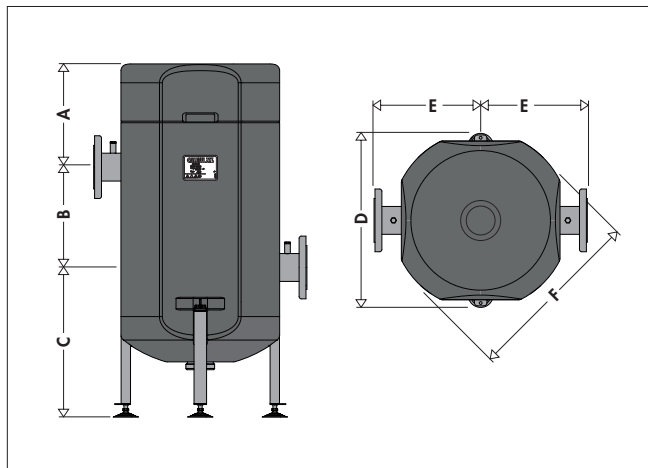
Materiali: PPE
 Densità: 30 g/l
 Conducibilità (8301): a 10 °C: 0,039 W/(m·K)
 Coefficiente di resistenza al vapore (EN 12086): ≥ 40
 Campo di temperatura di esercizio: 0-110 °C
 Resistenza al fuoco (UL-94): classe HBF

Dimensioni

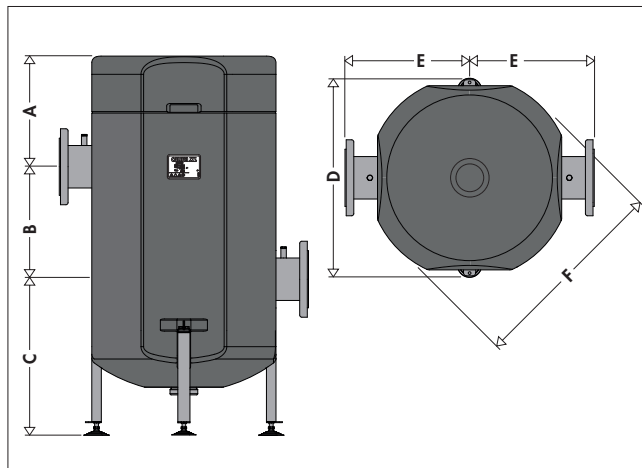


| Code * | A | B | C | C' | D | E | F | kg |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|
| 579055 | 322 | 260 | 305 | 476 | 421 | 290 | Ø 480 | 24 |
| 579065 | 322 | 260 | 305 | 476 | 421 | 290 | Ø 480 | 26 |

* Gambe di sostegno in acciaio inox opzionali per entrambi i modelli.



| Code | A | B | C | D | E | F | kg |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|
| 579085 | 329 | 320 | 485 | 506 | 340 | ∅ 565 | 42 |
| 579105 | 329 | 320 | 485 | 506 | 340 | ∅ 565 | 44 |



| Code | A | B | C | D | E | F | kg |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|
| 579125 | 364 | 370 | 516 | 606 | 410 | ∅ 665 | 74 |
| 579155 | 364 | 370 | 516 | 606 | 410 | ∅ 665 | 78 |

Problemi causati dalle impurità contenute nei circuiti idraulici

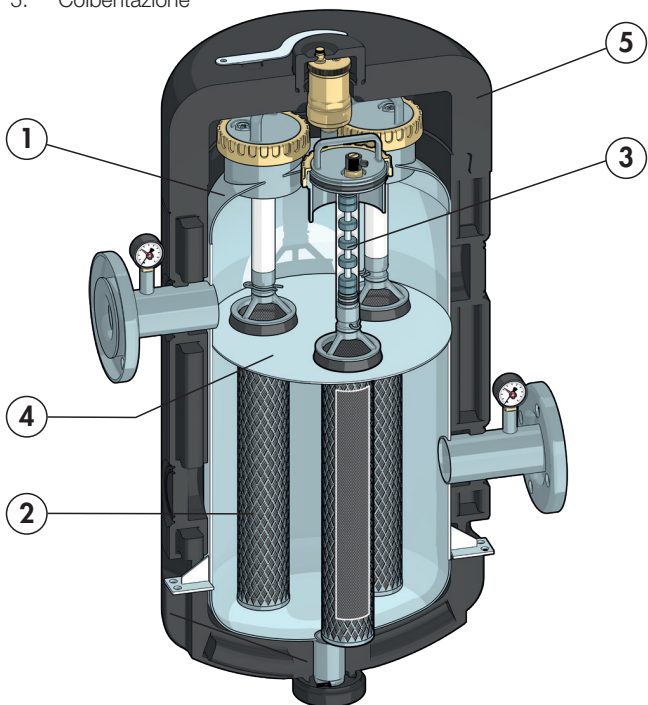
I diversi componenti che costituiscono un impianto di climatizzazione sono esposti all'azione usurante delle impurità che circolano nel fluido termovettore. Se non vengono eliminate possono compromettere il funzionamento di caldaie, pompe di calore, chiller, circolatori o organi di regolazione, soprattutto in fase di messa in servizio dell'impianto. Quest'ultimo problema non va sottovalutato poiché le condizioni di garanzia dei generatori decadono se non sono adeguatamente protetti fin dal momento della messa in servizio.

Si rende quindi necessario un dispositivo che elimini le particelle di impurità in qualsiasi condizione di esercizio.

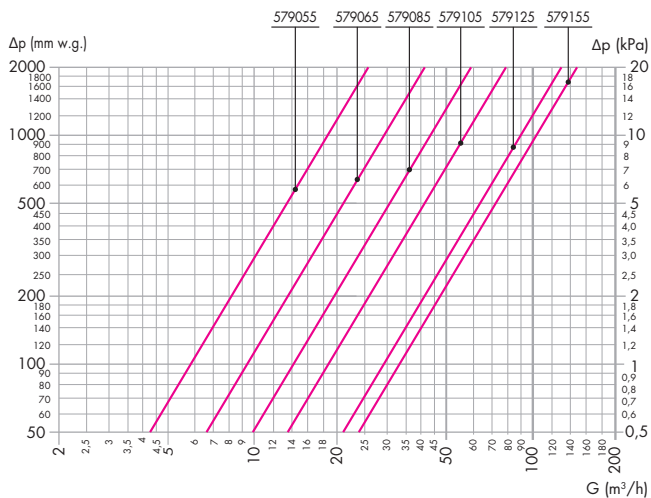
L'eliminazione totale delle particelle con diametri dell'ordine di decimi di millimetro è garantita dagli elementi filtranti a maglia, che trattengono meccanicamente le particelle di impurità trasportate dal fluido termovettore, fin dal primo passaggio del fluido.

Componenti caratteristici

1. Corpo in acciaio inox
2. Elemento filtrante in acciaio inox
3. Inserti magnetici
4. Disco separatore
5. Coibentazione



Caratteristiche idrauliche

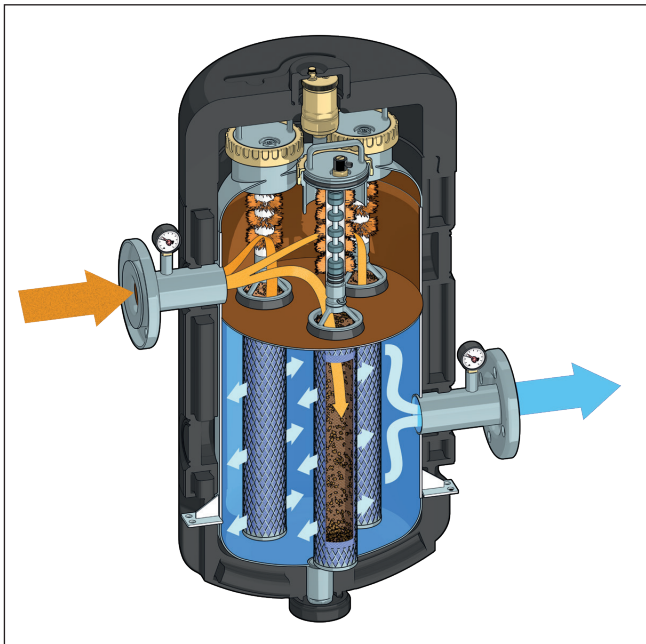


| codice | DN | Kv (m³/h) |
|--------|-----|-----------|
| 579055 | 50 | 60 |
| 579065 | 65 | 95 |
| 579085 | 80 | 140 |
| 579105 | 100 | 190 |
| 579125 | 125 | 300 |
| 579155 | 150 | 340 |

Principio di funzionamento

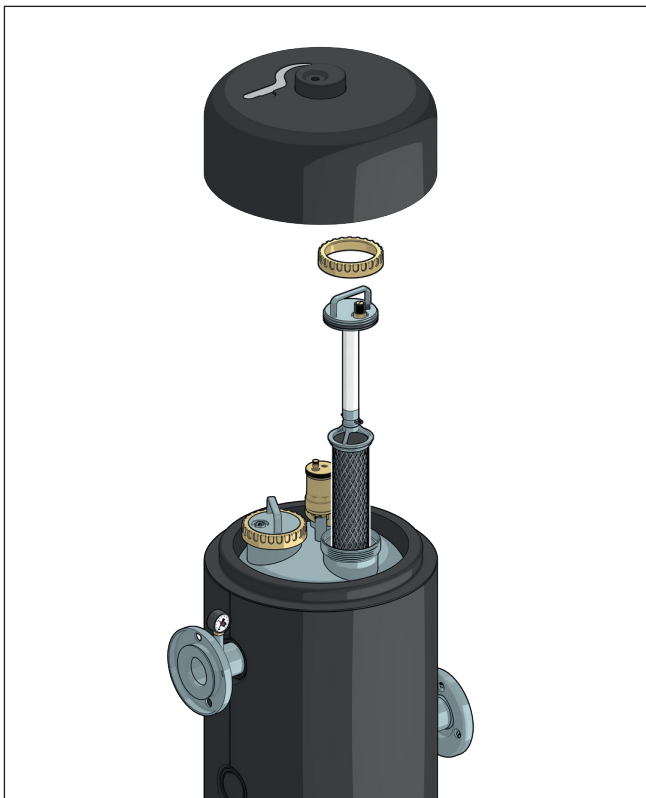
L'acqua entra nel dispositivo e passa attraverso la zona di intercettazione delle impurità magnetiche e successivamente attraversa gli elementi filtranti che trattengono le impurità mediante selezione meccanica delle particelle in base alla loro dimensione.

L'elevata superficie delle maglie filtranti, con luce di passaggio di 100 µm, permette di mantenere caratteristiche idrauliche eccellenti a fronte dell'altissimo grado di separazione.



Manutenzione

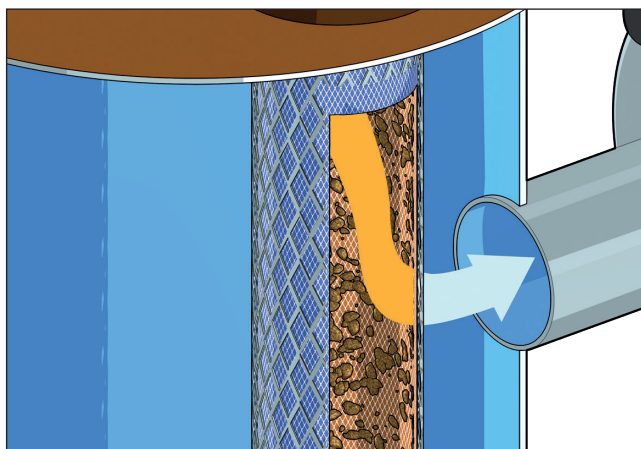
La manutenzione e pulizia del dispositivo si ottiene rimuovendo e lavando gli elementi filtranti, **senza necessità di svuotare il corpo principale**. La presenza di molteplici elementi filtranti di ridotte dimensioni permette a questa operazione di essere effettuata anche da una sola persona e senza l'ausilio di macchinari.



Particolarità costruttive

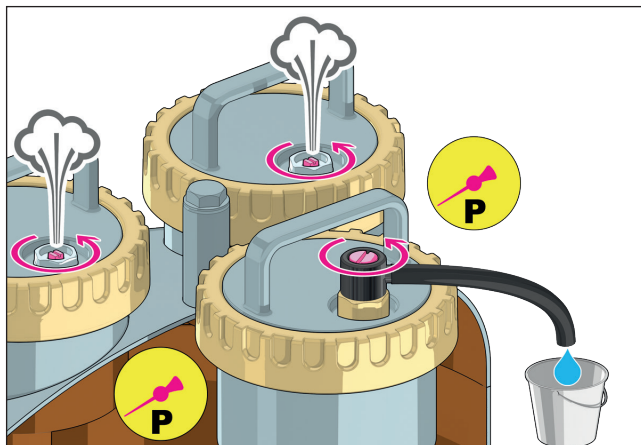
Maglia filtrante ad alte prestazioni

La maglia filtrante trattiene impurità fino a 100 µm già al primo passaggio e garantisce un'altissima efficienza di separazione. L'ampiezza della superficie filtrante non solo permette una migliore distribuzione dello sporco ma non intralcia il flusso, mantenendo un Kv elevato.



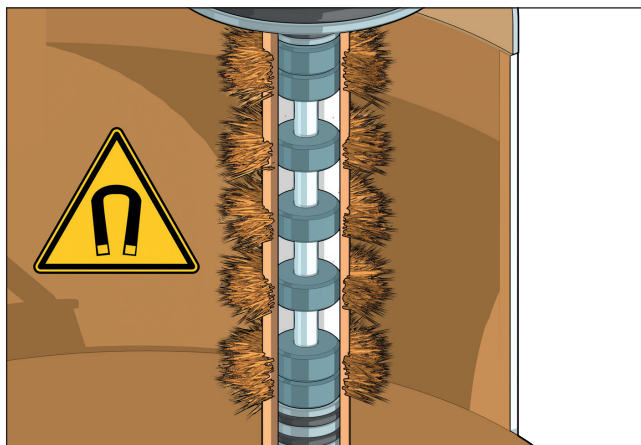
Rubinetto di scarico

La presenza del rubinetto di scarico convogliato evita indesiderate fuoriuscite di acqua durante la manutenzione. Inoltre, lo sfiato della pressione tramite le apposite viti facilita le operazioni di pulizia poiché porta la pressione del filtro pari a quella dell'ambiente, riducendo i rischi per l'operatore ed evitando fuoriuscite incontrollate.



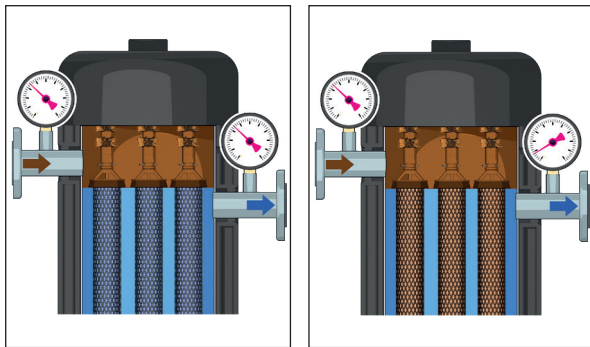
Separazione delle impurità ferrose

Caleffi XL è completo di inserti magnetici ad alte prestazioni, che consentono una maggiore efficacia nella separazione e raccolta di impurità ferrose. Esse vengono trattengono dal forte campo magnetico generato nella parte superiore degli elementi filtranti.



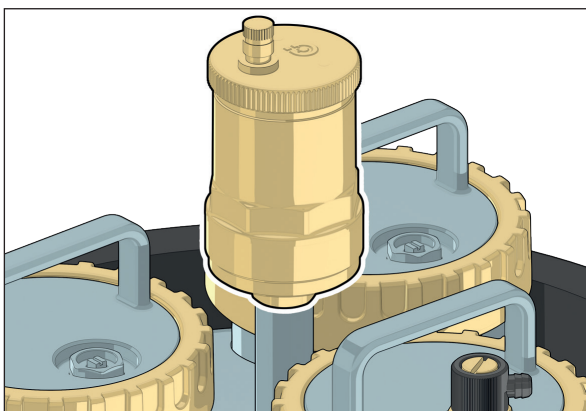
Manometri di controllo

Caleffi XL è completo di manometri per il controllo della perdita di carico causata dal dispositivo. Possono essere utilizzati per monitorare lo stato delle maglie filtranti e capire quando procedere con la loro pulizia.



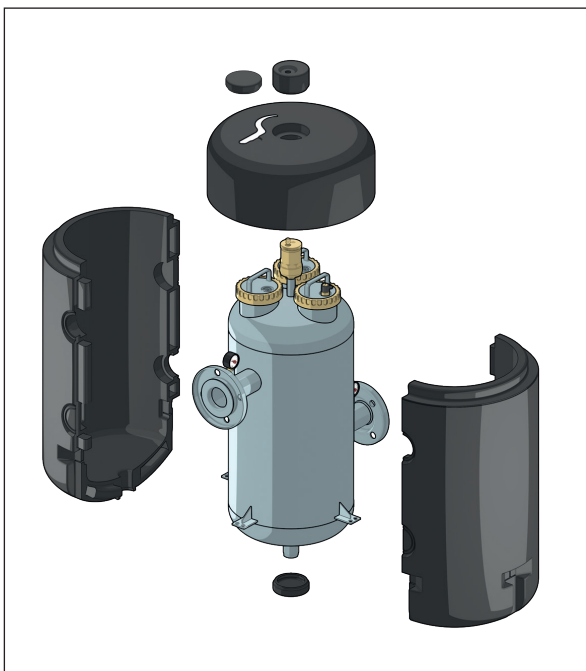
Attacco superiore

L'attacco sulla sommità del dispositivo può essere utilizzato per l'eventuale installazione di una valvola automatica di sfogo aria, codice 579006 (opzionale).



Coibentazione

I dispositivi CALEFFI XL sono forniti completi di coibentazione a guscio preformata. Tale sistema garantisce non solo un perfetto isolamento termico ma anche l'ermeticità al passaggio del vapore acqueo dall'ambiente verso l'interno. Per questi motivi, questo tipo di coibentazione è utilizzabile anche in circuiti ad acqua refrigerata in quanto impedisce il formarsi della condensa sulla superficie del corpo del dispositivo.

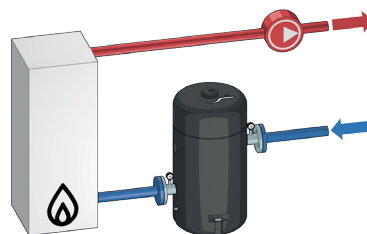


Installazione

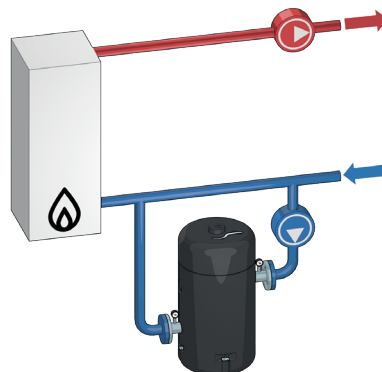
Caleffi XL deve essere installato a monte del generatore, rispettando il senso di flusso indicato sulla placchetta, con la flangia superiore come ingresso e con la flangia inferiore come uscita.

È possibile l'installazione sia in linea che in bypass con un circolatore dedicato.

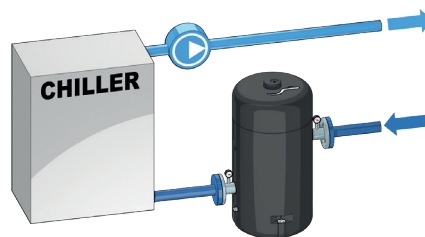
Schema in linea riscaldamento



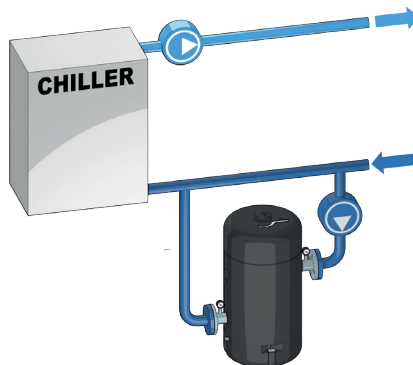
Schema in by-pass riscaldamento

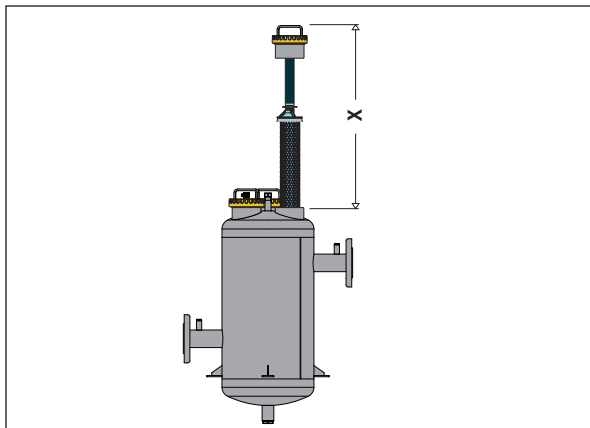


Schema in linea raffreddamento



Schema in by-pass raffreddamento





Spazio minimo per l'estrazione

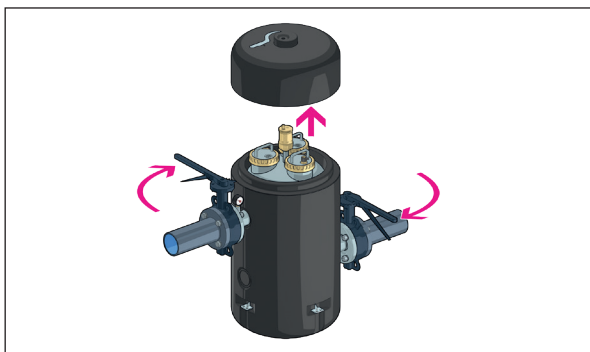
Per permettere la corretta estrazione degli elementi filtranti, si raccomanda di garantire uno spazio minimo nella parte superiore del dispositivo.

| codice | X (mm) |
|--------|--------|
| 579055 | 800 |
| 579065 | |
| 579085 | 880 |
| 579105 | |
| 579125 | 1010 |
| 579155 | |

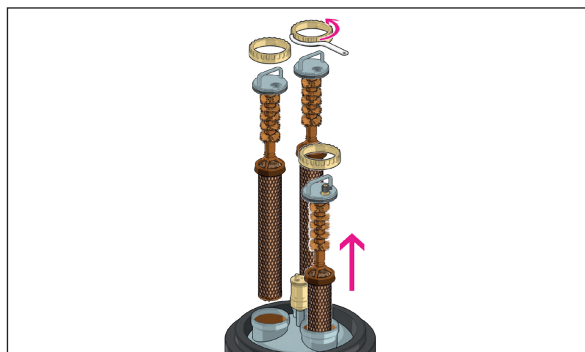
Manutenzione e scarico fanghi

È possibile effettuare la pulizia con poche e semplici operazioni, previa intercettazione del filtro tramite valvole a farfalla. La presenza di elementi filtranti multipli rendono Caleffi XL idoneo per essere mantenuto anche da un singolo operatore.

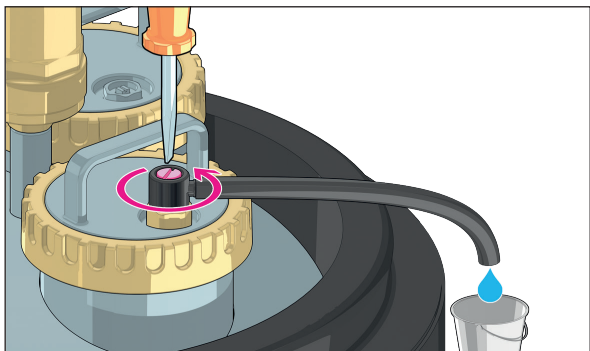
1) Intercettare il dispositivo e rimuovere la parte superiore della coibentazione.



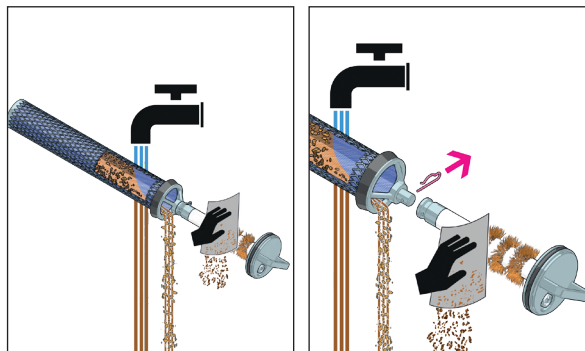
3) Estrarre gli elementi filtranti ed effettuare il lavaggio, avendo cura di rimuovere le impurità magnetiche dalle aste.



2) Scaricare la pressione tramite il rubinetto manuale con tubo orientabile.



4) In caso di necessità è possibile suddividere i singoli elementi filtranti in due parti rimuovendo la clip.



Accessori



579

Gambe di sostegno in acciaio inox AISI 304 per filtri magnetici serie 579.



579

Valvola automatica di sfogo aria ad alte prestazioni per filtro magnetico serie 579.
Con coibentazione.



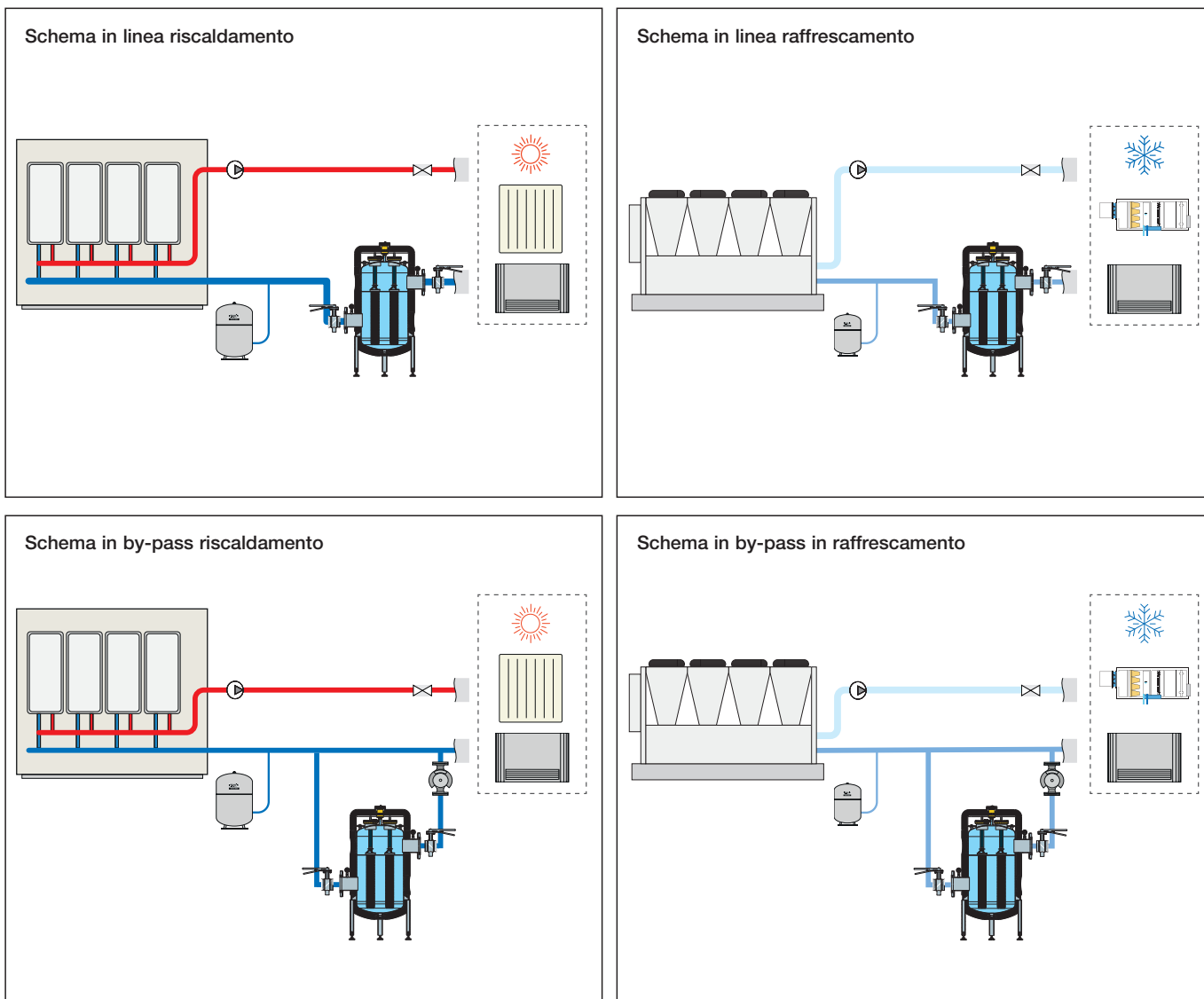
Codice

579005

Codice

579006

Schemi applicativi



TESTO DI CAPITOLATO

Serie 579 CALEFFI XL

Filtro magnetico in acciaio inox CALEFFI XL. Attacchi flangiati DN 50 (da DN 50 a DN 65) PN 16, accoppiamento con controflangia EN 1092-1. Attacco superiore 1/2" (con tappo). Attacco inferiore 1" (con tappo). Corpo in acciaio inox AISI 304, maglie filtranti in acciaio inox AISI 304, tenute idrauliche in EPDM. Fluidi di impiego: acqua e soluzioni glicolate; massima percentuale di glicole 50 %. Pressione massima di esercizio 10 bar. Campo di temperatura di esercizio 0-90 °C. Luce maglia filtrante 100 µm. Manometri con scala di pressione 0-10 bar. Induzione magnetica DN 50-65: 15 x 0,475 T. PATENT PENDING.

Serie 579 CALEFFI XL

Filtro magnetico in acciaio inox CALEFFI XL. Attacchi flangiati DN 80 (da DN 80 a DN 150) PN 16, accoppiamento con controflangia EN 1092-1. Attacco superiore 1/2" (con tappo). Attacco inferiore 1" (con tappo). Corpo in acciaio inox AISI 304, maglie filtranti in acciaio inox AISI 304, tenute idrauliche in EPDM completo di gambe di sostegno in acciaio inox. Fluidi di impiego: acqua e soluzioni glicolate; massima percentuale di glicole 50 %. Pressione massima di esercizio 10 bar. Campo di temperatura di esercizio 0-90 °C. Luce maglia filtrante 100 µm. Manometri con scala di pressione 0-10 bar. Sostegni a pavimento per misure DN 80 (da DN 80 a DN 150). Induzione magnetica DN 80-100 28: x 0,475 T, DN 125-DN 150: 54 x 0,475 T. PATENT PENDING.

Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso. Sul sito www.caleffi.com è sempre presente il documento al più recente livello di aggiornamento e fa fede in caso di verifiche tecniche.