

Rev. 06/2024

SERIE 4162

Filtro magnetico in linea con intercettazione frontale

SERIE 4162

Filtro magnetico in linea con intercettazione frontale



Compatto

Rapida e semplice installazione

Installabile in VERTICALE e ORIZZONTALE

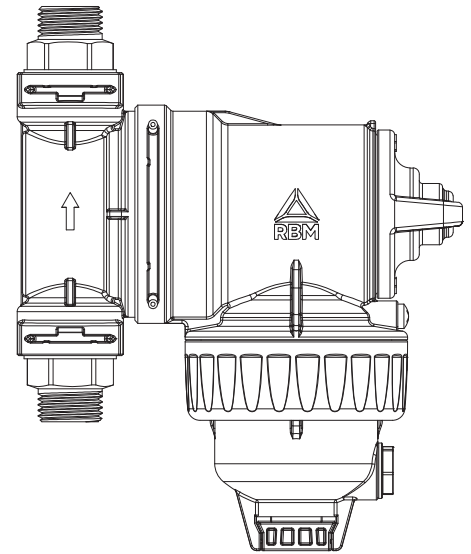
Elevata efficienza con magnete interno

Filtrazione meccanica e magnetica

Doppia intercettazione

Prolunga la vita della caldaia

Garantisce l'efficienza dell'impianto



GAMMA DI PRODUZIONE

Codice	Misura	Attacco	Corpo deviatore
4162.04.00	G 1/2"	MM	Corpo: Polimero Conessioni: Ottone
4162.05.00	G 3/4"	MM	Corpo: Polimero Conessioni: Ottone
4162.06.00	G 1"	MM	Corpo: Polimero Conessioni: Ottone
4162.22.00	Ø22	MM	Corpo: Polimero Conessioni: Ottone
4162.28.00	Ø28	MM	Corpo: Polimero Conessioni: Ottone



DESCRIZIONE

Il **filtro magnetico in linea con intercettazione frontale RBM**, rappresenta la soluzione ottimale per risolvere problemi impiantistici dovuti alla presenza di particelle, soprattutto ruggine e sabbia che si formano per effetto della corrosione e delle incrostazioni durante il normale funzionamento di un impianto. Oltre che essere installabile su caldaie domestiche è particolarmente adatto per la protezione di pompe di calore utilizzate negli impianti domestici. La doppia intercettazione integrata rende molto ridotto l'ingombro di installazione (**non ci sono le due valvole a sfera**).

L'IMPIEGO

È consigliato installarlo sul circuito di ingresso per proteggerla da tutte le impurità presenti nell'impianto, soprattutto nella fase di avviamento. **È importante rispettare il senso indicato dalla freccia** presente sul corpo per garantire un miglior rendimento dell'azione filtrante.

La parte snodabile consente l'installazione su tubazioni: **VERTICALI, ORIZZONTALI e DIAGONALI**.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Attraverso la sua azione efficace e costante, il filtro magnetico raccoglie tutte le impurità presenti nell'impianto impedendone la circolazione all'interno di esso, evitando così l'usura e il danneggiamento del resto dei componenti dell'impianto, ma soprattutto esercitando un'azione di protezione continua sulla caldaia.

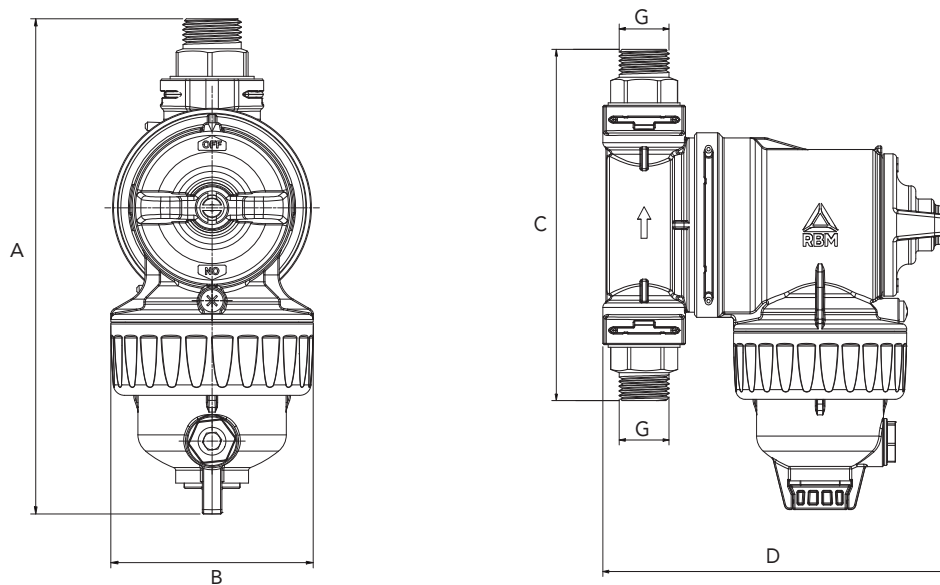
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Corpo deviatore:	Poliammide PA66 + 30% FV
Corpo porta-cartuccia	Poliammide PA66 + 30% FV
Ghiera di bloccaggio:	Poliammide PA66 + 30% FV
Fondo Porta-magnete:	Poliammide PA66 + 30% FV
Cartuccia filtrante:	AISI 302
Tenute idrauliche:	EPDM+PRX
Magnete: B (Tmax) / B (Tamb)* < 1% (dove Tmax = 130 C, Tamb = 21 C) Provato secondo le norme IEC 60404-5 & ASTM A977	Neodimio REN35 B = 11.000/12.000 Gauss

CARATTERISTICHE TECNICHE

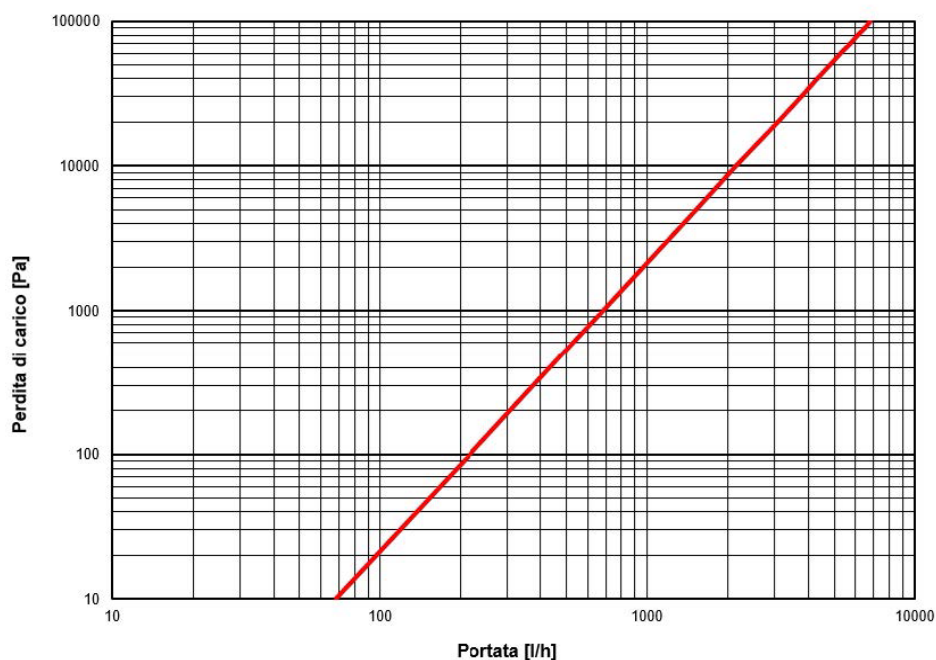
Fluido compatibile:	Acqua, acqua + glicole
Pressione max. esercizio:	4 Bar
Temperatura di lavoro:	0 ÷ +70 °C
T max (massimo un'ora):	90 °C

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI



Codice	Misura G	A [mm]	B [Ø]	C [mm]	D [mm]
4162.04.00	1/2"	176.9	72.3	135	144.8
4162.05.00	1/4"	176.9	72.3	135	144.8
4162.06.00	1"	176.9	72.3	135	144.8
4162.22.00	Ø22	176.9	72.3	135	144.8
4162.28.00	Ø28	176.9	72.3	135	144.8

CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE



Kv [m³/h]

6.83

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Mediante un percorso obbligato il fluido è costretto ad attraversare le maglie della cartuccia ed entrare nella camera di filtrazione.

In questa camera di filtrazione, l'acqua nei vari passaggi viene filtrata attraverso l'azione contemporanea di:

- cartuccia filtrante
- magnete
- direzione del fluido dato dalla particolare geometria interna

Per prima cosa l'improvvisa variazione di sezione (la camera di filtrazione ha un diametro molto maggiore del condotto), rallenta il moto del fluido e di conseguenza la velocità di trascinamento delle particelle in esso sospeso.

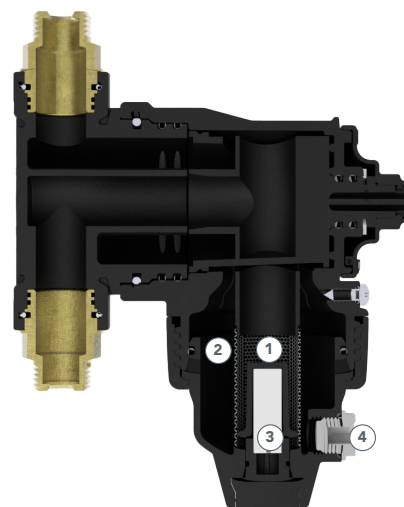
Le particelle passano all'interno della cartuccia filtrante e vengono filtrate direttamente.

Le particelle più pesanti precipitano verso il basso per effetto della gravità, che prevale sulla forza di trascinamento. Il magnete attrae tutte le impurità con caratteristiche magnetiche.

In questo modo tutti i contaminanti magnetici (residui ferrosi) e non magnetici (alghe, fanghi, sabbia, etc.) presenti nell'impianto vengono trattenuti nella camera di filtrazione.

La cartuccia in acciaio inox nel modello base ha una filtrazione di 800 micron.

Il dispositivo di intercettazione è da utilizzare durante le operazioni di pulizia del filtro **dopo aver spento l'impianto**, è integrato nel dispositivo e funzionalmente è equivalente a 2 valvole a sfera (**ingresso filtro** e **uscita filtro**). Quando il dispositivo di intercettazione è chiuso viene esclusa la camera di raccolta impurità, una quantità ridotta di fluido continua a circolare in by-pass nel deviatore per questo motivo **è importante spegnere l'impianto** prima delle operazioni di manutenzione.



- ① Cartuccia filtrante
- ② Camera di filtrazione
- ③ Magnete estraibile
- ④ Valvola di scarico

INSTALLAZIONE

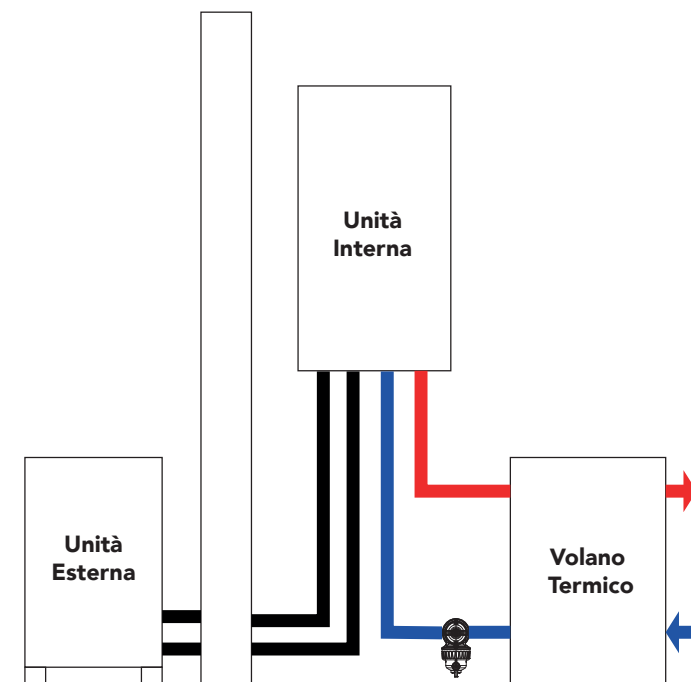
È consigliato installare il filtro magnetico sul circuito di ingresso della caldaia o pompa di calore, per proteggerla da tutte le impurità presenti nell'impianto, soprattutto nella fase di avviamento.

Importante rispettare il senso indicato dalla freccia presente sul corpo per garantire un miglior rendimento dell'azione filtrante. Il separatore di fanghi magnetico multifunzione deve essere installato con il corpo principale porta-cartuccia/magnete rivolto verso il basso.

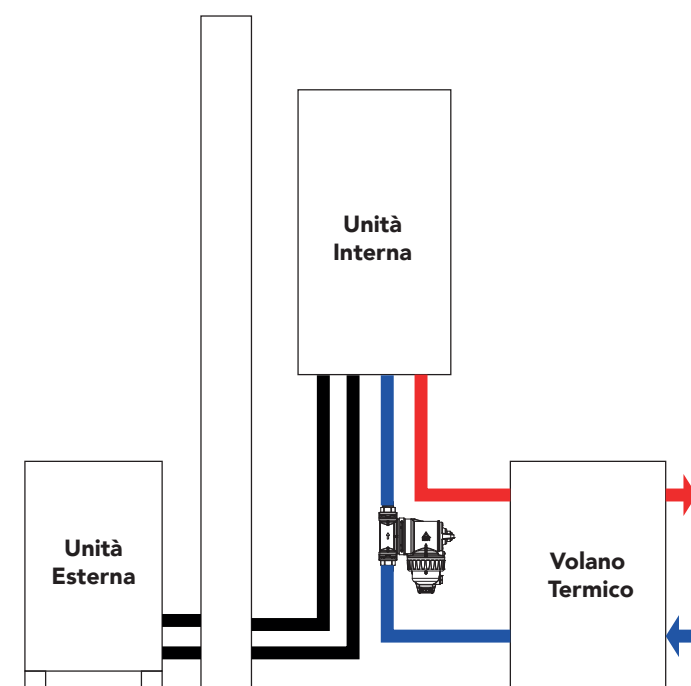
La parte snodabile consente l'installazione su tubazioni: VERTICALI, ORIZZONTALI, DIAGONALI.

La tenuta fra parte snodabile e il resto del corpo non dipende dalla forza con cui si stringe la ghiera di regolazione. Questo perchè la tenuta è telescopica e non di testa.

MONTAGGIO ORIZZONTALE



MONTAGGIO VERTICALE



INTERVENTI DI MANUTENZIONE SENZA SMONTARE IL FILTRO

È possibile effettuare operazioni di pulizia della cartuccia estraendo il magnete oppure, in alternativa, svitando completamente il corpo portacartuccia/magnete. Prima di pulire il filtro verificare che l'ambiente di lavoro sia sicuro.

RBM raccomanda che **la pompa sia spenta e che il sistema venga lasciato raffreddare a temperatura ambiente** prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione, onde evitare scottature.

1



Spegnere l'impianto.

2



Svitare la vite per depressurizzare l'impianto (5 secondi).

3



Chiudere il filtro ruotando la manopola.

4



Svitare il magnete ed estrarlo. Riporre il magnete su una superficie pulita.

5



Aprire lo scarico. La sporcizia all'interno del filtro, non più attratta dal magnete, verrà trasportata all'esterno dal flusso di acqua in scarico. Utilizzare un recipiente di raccolta di almeno 0,5 l.

6



Chiudere lo scarico. Rimontare il tappo grigio di sicurezza. Rimontare il magnete. Girare la manopola su open. Azionare l'impianto.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE SMONTANDO IL FILTRO

È possibile effettuare operazioni di pulizia della cartuccia estraendo il magnete oppure, in alternativa, svitando completamente il corpo porta-cartuccia/magnete. Prima di pulire il filtro, verificare che l'ambiente di lavoro sia sicuro.

RBM raccomanda che **l'impianto sia spento e che il sistema venga lasciato raffreddare a temperatura ambiente** prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione, onde evitare scottature.

1



Spegnere l'impianto.

2



Aprire valvola di scarico per depressurizzare impianto (5 secondi) e richiudere. Utilizzare un recipiente per raccogliere acqua in scarico.

3



Chiudere il filtro ruotando la manopola.

4



Aprire lo scarico e svuotare l'acqua contenuta all'interno. Utilizzare recipiente di raccolta di almeno 1 l.

5



Svitare la ghiera. Sganciare il corpo. Estrarre magnete (riporlo in un luogo pulito). Estrarre cartuccia in inox. Lavare corpo e cartuccia sotto acqua corrente.

6



Chiudere lo scarico. Rimontare il tappo grigio di sicurezza. Rimontare il magnete. Girare la manopola su open. Azionare l'impianto.

RBM spa si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti e ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso. Le informazioni e le immagini contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo e comunque non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative vigenti e le norme di buona tecnica.

RBM Spa
Via S. Giuseppe, 1 • 25075 Nave (Brescia) Italy
Tel 030 2537211 • Fax 030 2531798 • info@rbm.eu • www.rbm.eu

 @rbmspa  RBM S.p.A.  rbm_spa_  Rbm Italia