

3149HF

“TM-MAG MAXI”

FILTRO DEFANGATORE MAGNETICO LINEARE PER ALTE PORTATE COMPLETO DI COIBENTAZIONE



DESCRIZIONE

Gli impianti moderni basano, molto frequentemente, il loro funzionamento su generatori ibridi (pompa di calore + caldaia) che permettono la produzione e la distribuzione del fluido sia a bassa che ad alta temperatura.

Il filtro defangatore magnetico lineare per alte portate **TM-MAG MAXI** permette di proteggere i componenti dell'impianto dalla presenza di particelle metalliche, sabbia e ruggine che si formano per effetto della corrosione e delle incrostazioni durante il normale funzionamento dell'impianto.

Geometrie e materiali sono stati accuratamente progettati per assicurare prestazioni, resistenza e durata nel tempo.

Il dispositivo consente, grazie all'ampia camera di raccolta, di trattare in maniera efficace ed efficiente il fluido che circola nell'impianto, bloccando le impurità presenti all'interno e, attraverso il rubinetto di scarico, convogliarle verso l'esterno.

Per il funzionamento ottimale del filtro è importante eseguire la pulizia con frequenza regolare, in modo da eliminare le particelle accumulate nella camera di raccolta. Per maggiori dettagli consultare la sezione "MANUTENZIONE" della presente scheda tecnica.

VANTAGGI / PUNTI DI FORZA

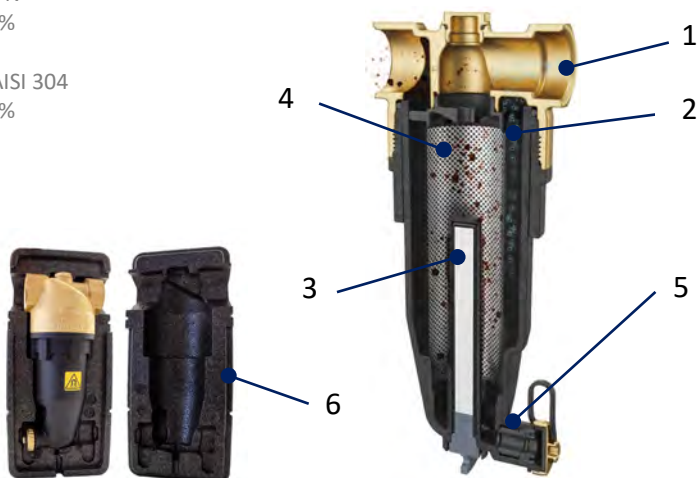
- Garantisce alte portate e basse perdite di carico: caratteristiche che lo rendono il prodotto ideale per la protezione di pompe di calore;
- Tripla azione filtrante (decantazione, magnetica e meccanica);
- Filtro in acciaio Inox con grado di filtrazione da 800 µm;
- Magnete ad alta capacità (14.000 Gauss);
- Coibentazione in PPE inclusa;
- Ampia camera di decantazione;
- Dotato di attacco da 1/2" per valvola sfogo aria (opzionale);
- Facile manutenzione ordinaria e straordinaria.

GAMMA DI PRODUZIONE

Art.	Codice	Attacco lato generatore	Attacco lato impianto	Attacco valvola sfogo aria (opzionale)
3149HF	315 0084	G 1"1/4 F (ISO 228)	G 1"1/4 F (ISO 228)	G 1/2" F (ISO 228)

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

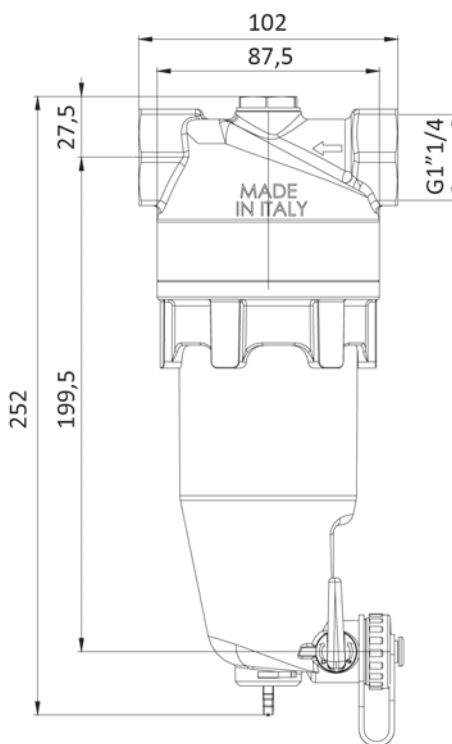
- (1) Corpo: Ottone CW617N
- (2) Camera di decantazione: PA 66 + FV 30 %
- (3) Magnete: Neodimio
- (4) Cartuccia filtrante: Acciaio INOX AISI 304
- (5) Valvola di scarico: PA 66 + FV 30 %
- (6) Coibentazione: PPE
- Guarnizioni: EPDM Perox
- Filettature: ISO 228



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Temperatura massima di esercizio: + 90 °C
- Temperatura minima di esercizio: 0 °C
- Pressione massima di esercizio: 6 bar
- Coefficiente di flusso Kv: 17,80 m³/h
- Grado di filtrazione maglia filtrante: 800 µm
- Induzione magnetica: 14.000 Gauss
- Compatibilità fluidi: Acqua e soluzioni glicolate (max glicole 30 %)

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI



Dimensioni in mm.

FUNZIONAMENTO

Il fluido che passa attraverso il filtro defangatore magnetico **TM-MAG MAXI** segue un percorso obbligato che lo costringe ad attraversare le maglie della cartuccia per poter entrare nella camera di filtrazione.

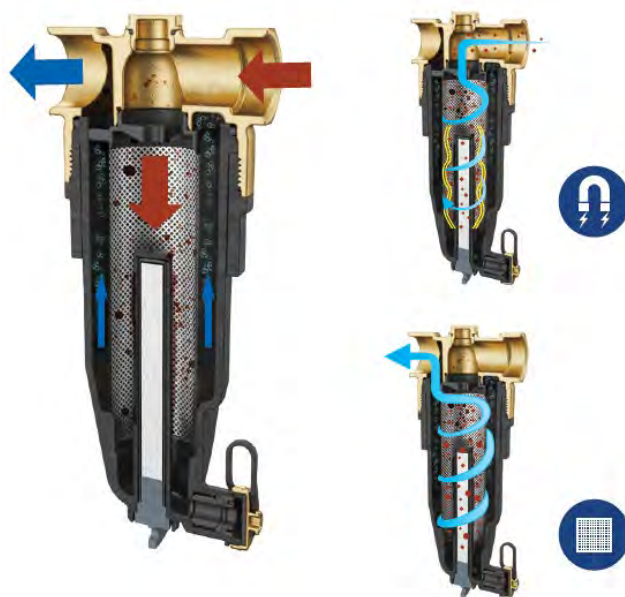
Questo passaggio obbligato porta inizialmente il fluido a subire un'improvvisa variazione di sezione (il condotto d'ingresso ha un diametro minore rispetto alla camera di decantazione) in modo da rallentare il suo moto e, di conseguenza, ridurre la velocità di trascinamento delle particelle in esso sospeso.

Le particelle entrano in collisione con le maglie della cartuccia filtrante e rallentano ulteriormente il loro moto.

Le particelle più pesanti precipitano verso il basso per effetto della forza di gravità che prevale sulla forza di trascinamento.

Il magnete posto all'interno di un cilindro posizionato al centro della camera di decantazione attrae tutte le impurità con caratteristiche magnetiche.

In questo modo tutti i contaminanti magnetici (residui ferrosi) e non magnetici (fanghi, sabbia, morchie) presenti nell'impianto vengono rimossi.



INSTALLAZIONE

- Il filtro defangatore magnetico **TM-MAG MAXI** deve essere installato con il rubinetto di scarico impurità rivolto verso il basso.

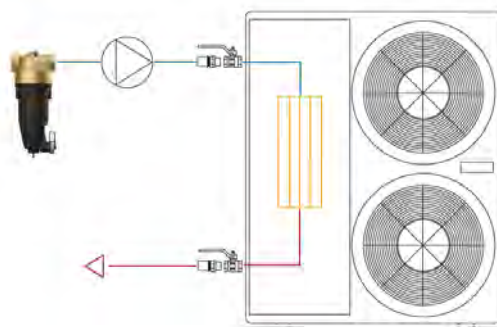


- È importante rispettare il senso indicato dalla freccia presente sul corpo per garantire il massimo rendimento dell'azione filtrante.
- Il filtro defangatore deve essere installato preferibilmente sulla tubazione di ritorno dal generatore.
- L'aria raccolta nel dispositivo può essere espulsa applicando una valvola di sfiato situata sul tappo superiore (opzionale).



ESEMPIO DI INSTALLAZIONE:

È consigliato installare il filtro defangatore magnetico **TM-MAG MAXI** sul circuito di ritorno, in ingresso alla pompa di calore, per proteggere da tutte le impurità presenti nell'impianto, soprattutto nella fase di avviamento.



AVVERTENZE: Tiemme Raccorderie S.p.A. declina ogni responsabilità in caso di guasti e/o incidenti qualora l'installazione non sia stata realizzata in conformità con le norme tecniche e scientifiche in vigore e in conformità a manuali, cataloghi e/o relative disposizioni tecniche indicate da Tiemme Raccorderie S.p.A.

Per indicazioni dettagliate circa il montaggio, l'utilizzo e la manutenzione del defangatore TM-MAG MAXI fare riferimento al relativo foglio istruzioni.

L'installazione del dispositivo deve avvenire nel rispetto delle normative vigenti e deve essere effettuata da un installatore qualificato.

MANUTENZIONE

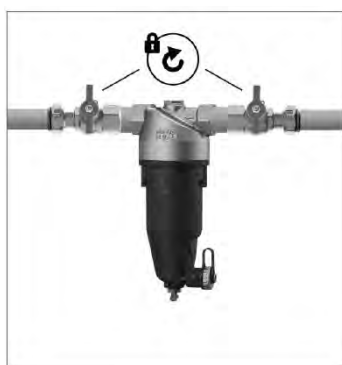


ATTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi operazione di ispezione, pulizia o manutenzione, spegnere il generatore, chiudere le valvole di intercettazione a monte e a valle del defangatore e attendere che i componenti si siano raffreddati.

Per effettuare la pulizia del dispositivo, procedere come segue:

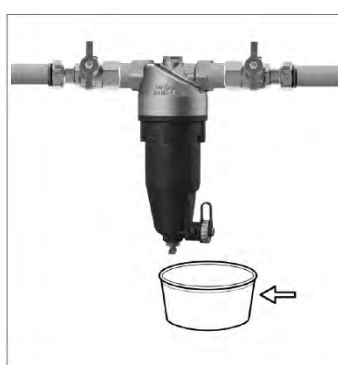
1. Chiudere le valvole di intercettazione a monte e a valle del defangatore.
2. Estrarre il magnete: i detriti possono così staccarsi e depositarsi sul fondo della camera.
3. Svitare il tappo del rubinetto di scarico inferiore.
4. Collegare un tubo di scarico al rubinetto oppure predisporre un recipiente di raccolta.
5. Aprire il rubinetto di scarico ruotando l'apposita levetta.
6. Aprire leggermente la valvola di intercettazione a monte del dispositivo, così da permettere il flusso dell'acqua di lavaggio e la fuoriuscita dei detriti.
7. Terminato lo spurgo, richiudere la valvola di intercettazione di monte e la valvola di scarico, rimuovere il tubo o il recipiente di raccolta, quindi riavvitare il tappo inferiore.
8. Riposizionare l'inserito magnetico nel suo alloggiamento e riaprire le valvole di intercettazione.



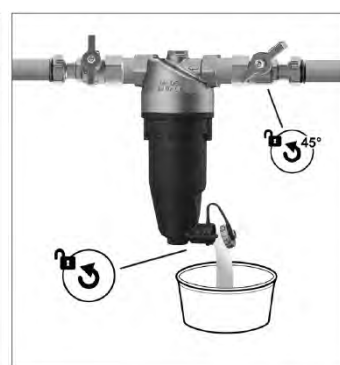
1. Chiusura delle valvole di intercettazione.



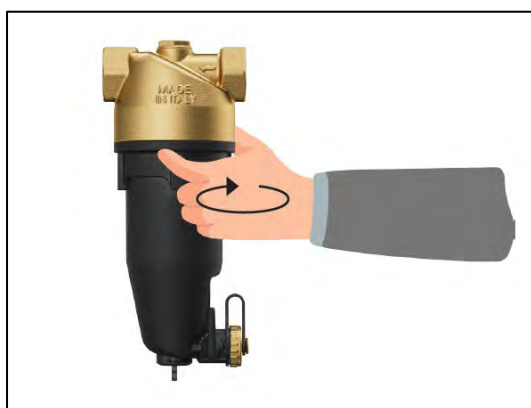
2. Rimozione del magnete.



3. Collegamento tubo di scarico, oppure predisporre recipiente di raccolta.



4. Apertura della valvola di intercettazione a monte e lavaggio delle parti interne.



ATTENZIONE:

Per ispezionare completamente il defangatore o per pulire o sostituire la cartuccia filtrante è possibile svitare completamente la camera di decantazione svitando l'apposita ghiera.

1. Chiudere le valvole di intercettazione a monte e a valle del defangatore.
2. Aprire la valvola di scarico per depressurizzare l'impianto e svuotare l'acqua contenuta nel filtro. Raccogliere l'acqua di scarico in un recipiente di raccolta di almeno 1 litro.
3. Svitare la ghiera. Sganciare il corpo. Estrarre il magnete e riporlo in un luogo pulito. Estrarre la cartuccia INOX. Lavare corpo e cartuccia sotto l'acqua corrente.
4. Rimontare il corpo e stringere la ghiera. Rimontare il magnete. Aprire le valvole di intercettazione. Azionare la pompa. Scaricare l'aria utilizzando una valvola di sfogo aria.

Si consiglia di effettuare la pulizia almeno con la seguente frequenza:

- a distanza di 1 mese dalla prima installazione;
- successivamente, una volta all'anno.

In ogni caso, la frequenza di pulizia deve essere adeguata alle caratteristiche dell'impianto.



AVVERTENZE: Il simbolo riportato sul prodotto indica la presenza di magneti che generando un forte campo magnetico possono causare danni ad apparecchiature elettroniche poste nella sua vicinanza.

Si raccomanda ai portatori di dispositivi pacemaker di stare a debita distanza durante il funzionamento e/o manutenzione del filtro.

* TEMPERATURE DELL'ACQUA SUPERIORI A 50 °C POSSONO PROVOCARE GRAVI USTIONI. DURANTE L'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEL FILTRO DEFANGATORE ADOTTARE GLI ACCORGIMENTI NECESSARI AFFINCHÉ TALI TEMPERATURE NON ARRECHINO PERICOLO PER LE PERSONE. PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI OPERAZIONE DI ISPEZIONE, PULIZIA O MANUTENZIONE ATTENDERE CHE IL FLUIDO CONTENUTO NELLA CAMERA DI FILTRAZIONE SI SIA RAFFREDDATO.

TIEMME INFORMA

GARANZIA GENERATORI:

Se le impurità presenti nel fluido termovettore non vengono eliminate, esse possono compromettere il funzionamento di apparecchi o componenti, come ad esempio caldaie o scambiatori di calore, soprattutto in fase di messa in servizio impianto, già al primo passaggio.

Questo problema non va sottovalutato in quanto i costruttori di caldaie / pompe di calore fanno decadere le condizioni di garanzia se il loro prodotto non viene adeguatamente protetto con un filtro, fin dal momento della messa in servizio.

Per questo motivo Tiemme raccomanda sempre l'installazione di un filtro a monte della caldaia o pompa di calore.

ACCESSORI



Art. 1900G
Cod. 198 0007
Valvola automatica sfogo aria (1/2")



Art. 3352
Cod. 198 0018
Valvola di sfianto manuale (1/2")



Art. 1901
Cod. 198 0009
Valvola di blocco e intercettazione con guarnizione di autotenuta (1/2")

VOCE DI CAPITOLATO

Art. 3149HF

TM-MAG MAXI - Filtro defangatore magnetico autopulente lineare per pompe di calore. Corpo in ottone e camera di decantazione in polimero plastico. Cartuccia filtrante rinforzata in acciaio Inox AISI 304. Tenute idrauliche in elastomero EPDM Perox. Attacchi filettati FF 1"1/4 UNI-EN-ISO 228. Pressione di esercizio max 6 bar. Temperatura di lavoro 0 ÷ +90 °C. Magnete al neodimio B=14.000 gauss. Grado di filtrazione 800 µm. Completo di rubinetto a sfera di scarico e guscio di coibentazione in PPE. Misura disponibile: 1"1/4.

CERTIFICAZIONI

