

Rev. 09/2022

SERIE 3892 MAG-NET

Filtro magnetico compatto sotto-caldaia.



SERIE 3892 MAG-NET

Filtro magnetico compatto sotto-caldaia.



Supercompatto

Sistema di intercettazione incluso

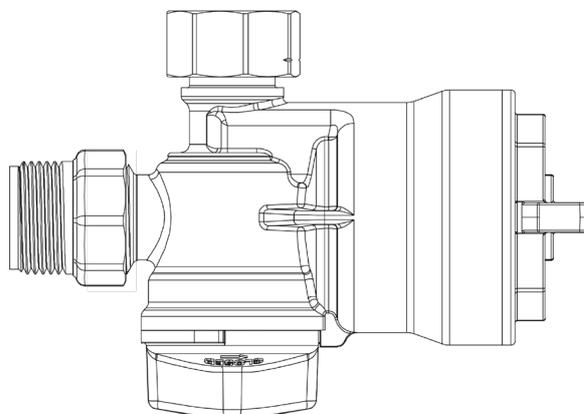
Elevata efficienza

Elimina le impurità

Combatte la corrosione

Prolunga la vita della caldaia

Garantisce l'efficienza dell'impianto



GAMMA DI PRODUZIONE

	Codice	Misura	Attacchi
	3892.05.50	G 3/4"	M UNI-EN-ISO 228 / F UNI-EN-ISO 228 Connessione sede piana al filtro / Raccordo girevole

GAMMA DI PRODUZIONE - ACCESSORI

	Codice	Descrizione	Misura	Attacco lato caldaia
	3174.05.20	Valvola a sfera con attacco girevole.	G 3/4"	MF UNI-EN-ISO 228
	3174.05.30	Raccordo flessibile estensibile, per connessione filtro.	G 3/4"	MF UNI-EN-ISO 228

DESCRIZIONE 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, in particolare circolatori e scambiatori di calore.

Mag-net esercita un'azione di protezione continua sulla caldaia.

IMPIEGO

È consigliato installare **Mag-net** sul circuito di ritorno, in ingresso della caldaia, per proteggerla da tutte le impurità presenti nell'impianto, soprattutto nella fase di avviamento.

Grazie alle dimensioni compatte, trova applicazione sotto-caldaia, negli impianti a uso domestico, dove gli spazi di installazione sono molto ridotti e pertanto un tradizionale defangatore non troverebbe posto.

GRADO DI FILTRAZIONE

Mag-net rimuove le particelle magnetiche e non magnetiche che possono causare danni all'installazione durante il primo giorno di esercizio. Il continuo passaggio del fluido attraverso il filtro durante il normale funzionamento del sistema in cui questo è installato porta gradualmente alla completa rimozione dello sporco.



AVVERTENZE: Questo filtro contiene una serie di magneti al suo interno, pertanto raccomandiamo ai portatori di dispositivi pacemaker di stare a debita distanza durante il funzionamento e/o manutenzione del filtro. Prestare attenzione all'utilizzo di apparecchiature elettroniche in prossimità dei magneti, onde evitare di comprometterne il funzionamento.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Corpo porta-cartuccia:	Poliammide PA66 + 30% FV
Cartuccia filtrante:	AISI 304
Tenute idrauliche:	EPDM PEROX
Magneti: B (Tmax) / B (Tamb)* < 1% (dove Tmax = 130°C, Tamb = 21°C) Provato secondo le norme IEC 60404-5 & ASTM A977	Neodimio REN35 B= 11000/12000 Gauss
Attacchi:	Ritorno impianto: M 3/4" Sede piana Ingresso Caldaia: Dado girevole 3/4" Sede piana UNI-EN-ISO 228

CARATTERISTICHE TECNICHE

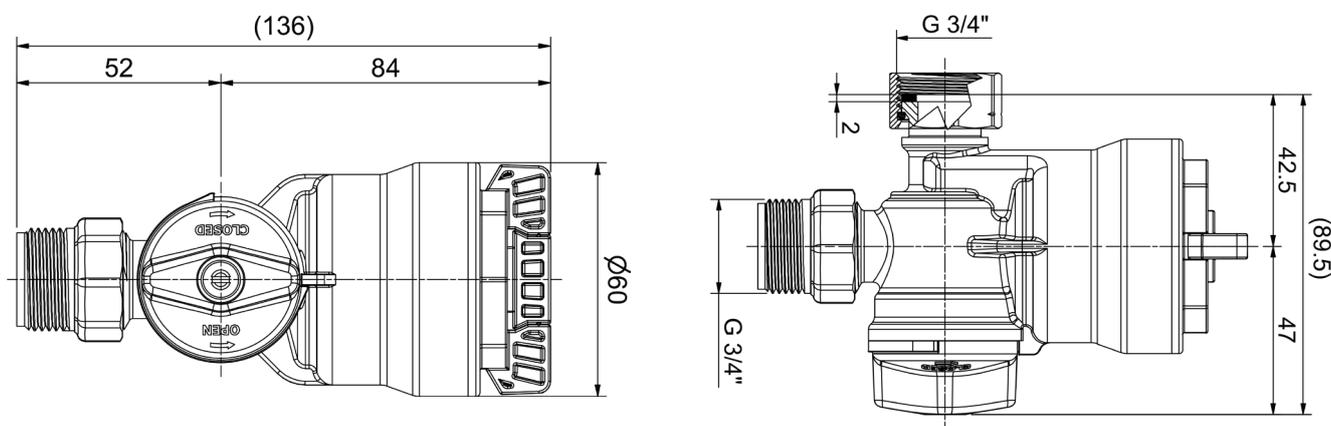
Fluido compatibile:	Acqua, acqua + glicole
Pressione max. esercizio:	3 Bar
Temperatura di lavoro:	0÷80°C
Grado di filtrazione filtro standard:	800 µm

Rumorosità indotta (secondo EN13443 e UNI 3822).

La rumorosità indotta da Mag-net nelle tubazioni è pari a 0 dB(A).

Secondo quanto specificato dalla EN 13443, Mag-net rientra quindi nel I gruppo, al pari di tutti i prodotti con livelli di rumorosità < 20 dB(A).

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI



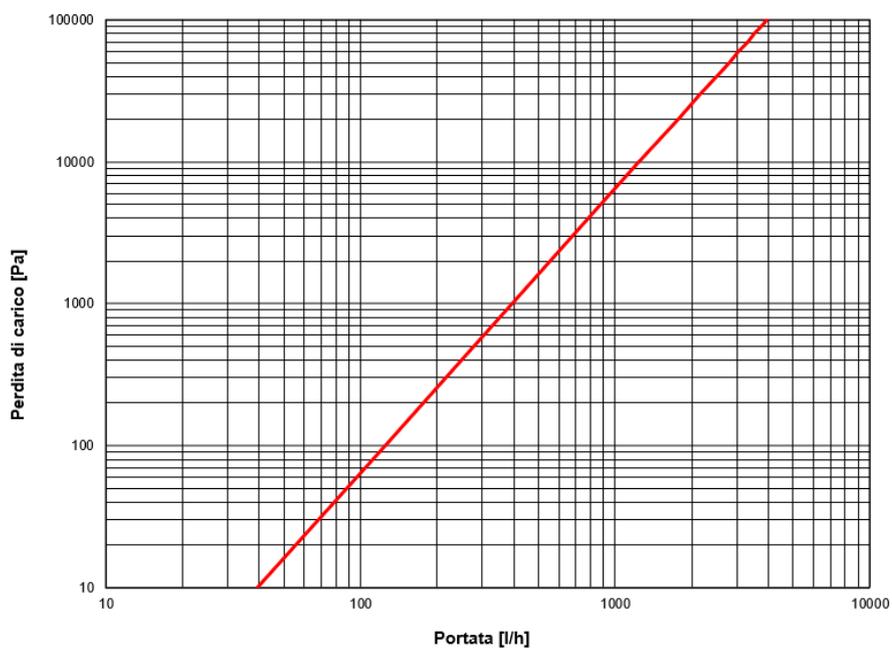
DESCRIZIONE COMPONENTI



- | | |
|---|--|
| 1 Guarnizione piatta | 9 O.R di tenuta |
| 2 Dado da 3/4" per raccordo doppio girevole | 10 Coperchio |
| 3 Anello elastico di arresto | 11 O.R di tenuta + Vite M4x8 |
| 4 Guarnizione piatta | 12 Magnete Diametrale |
| 5 Dado MF da 3/4" sede piana | 13 Cilindro costampato per intercettazione |
| 6 Guarnizione piatta | 14 O.R di tenuta |
| 7 Corpo filtro | 15 Seeger per interni UNI 7437 |
| 8 Cartuccia filtrante in AISI 304 | 16 Manopola MAG-NET |

CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE

Configurazione Orizzontale



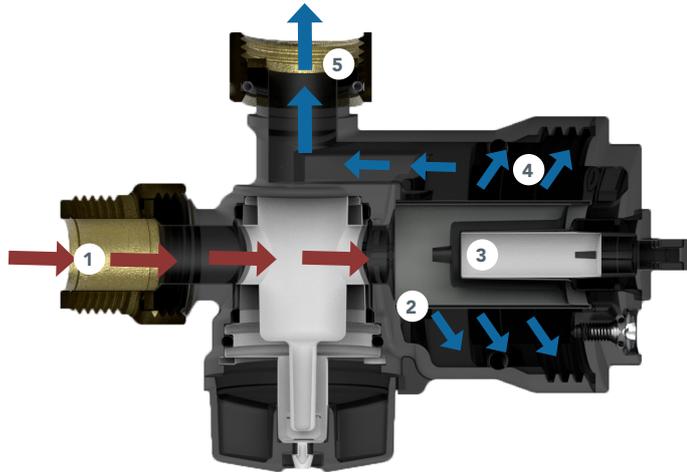
Misura

Kv conf. orizzontale
[m³/h]

G 3/4"

3.94

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO



- 1 Flusso in ingresso
- 2 Cartuccia filtrante
- 3 Magnete
- 4 Camera di filtrazione
- 5 Flusso in uscita

PRINCIPIO DI FILTRAZIONE:

Mediante un percorso obbligato il fluido è costretto ad attraversare le maglie della cartuccia filtrante (800 μm) ed entrare nella camera di filtrazione.

In questa camera di filtrazione attraverso l'azione contemporanea di:

- cartuccia filtrante (filtrazione meccanica diretta)
 - magnete
 - scelte progettuali in merito alla sezione camera di filtrazione
- l'acqua carica di detriti subisce un trattamento di filtrazione.

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

Le particelle più grandi vengono fermate direttamente dal filtro meccanico.

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

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

La cartuccia standard in acciaio inox è stata progettata per non esercitare eccessiva resistenza al passaggio del fluido (basse perdite di carico) e agisce per filtrazione meccanica diretta senza pregiudicare il funzionamento dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento.

IL SISTEMA DI INTERCETTAZIONE:

Da utilizzare per la manutenzione a caldaia spenta, consente di scaricare solo l'acqua presente nel filtro, minimizzando la perdita di acqua già trattata con additivi chimici presente nel circuito chiuso di riscaldamento/raffrescamento ed evitando continui reintegri dalla rete che possono re-innescare processi chimico/fisici di corrosione che nel corso del tempo erano arrivati alla fase di saturazione.

Assolutamente innovativo e integralmente incluso nel filtro, assolve la stessa funzione di una valvole a sfera:

- Una valvola a sfera installata sul ritorno.

Il passaggio del fluido è sempre totale sia sulla via di mandata che sulla via di ritorno, non ci sono riduzioni di sezione.

IMPORTANTE:

Il sistema di intercettazione **Mag-net** non assolve i compiti delle valvole a sfera di intercettazione della caldaia. Da utilizzare solo ed esclusivamente durante le operazioni di manutenzione a caldaia spenta. A filtro chiuso il sistema di intercettazione deve essere sempre sulla posizione APERTO.



Posizione **MAG-NET APERTO**.
Garanzia di passaggio TOTALE



Posizione **MAG-NET CHIUSO**.
Camera di filtrazione completamente isolata.

INSTALLAZIONE:



È consigliato installare **Mag-net** sul circuito di ritorno, in ingresso della caldaia, per proteggerla da tutte le impurità presenti nell'impianto, soprattutto nella fase di avviamento.

Mag-net può essere installato solo in configurazione orizzontale, il codolo con dado girevole incluso nella confezione serve per collegarsi alla caldaia e il collegamento sul circuito è realizzabile con un raccordo flessibile (accessorio **3174.05.30**).

INTERVENTI DI MANUTENZIONE

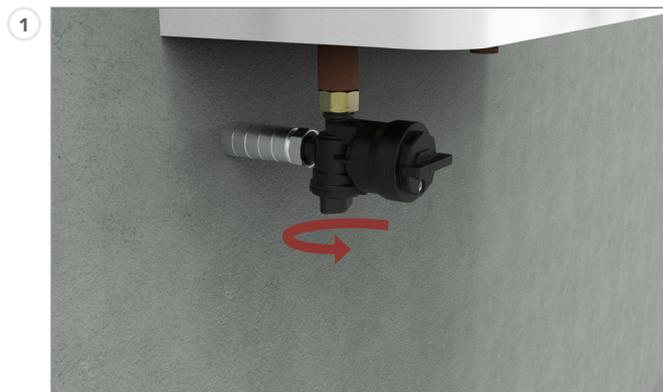
PULIZIA DELLA CARTUCCIA FILTRANTE:

È possibile effettuare operazioni di pulizia periodica in 4 semplici passaggi.

Prima di pulire **Mag-net**, verificare che l'ambiente di lavoro sia sicuro. RBM raccomanda che la caldaia sia spenta e che il sistema venga lasciato raffreddare a temperatura ambiente prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione, questo per evitare danni e scottature.

1. Intercettare il filtro ruotando la manopola.
2. Svitare parzialmente la vite per scaricare la pressione interna.
3. Una volta che il flusso di acqua si è interrotto, rimuovere completamente il tappo portamagnete. L'acqua presente nel filtro comincerà gradualmente a defluire. Assicurarsi che l'acqua venga raccolta in un contenitore di dimensioni adeguate.
N.B: Per ridurre il flusso in uscita montare una Valvola a sfera con attacco girevole in zona **A**.
4. Sfilare il magnete dal filtro, in modo da eliminare agevolmente le particelle ferrose. Lavare con acqua e sciacquare a fondo sotto il rubinetto in modo da rimuovere completamente le impurità. Controllare che la tenuta O-ring non presenti segni di danni, sostituirla se è danneggiata. Rimontare in ordine inverso.

Verificare l'assenza di tracce di perdite prima della rimessa in servizio. È importante effettuare l'operazione di pulizia almeno una volta all'anno. In caso di prima applicazione effettuare la prima pulizia dopo un mese.



VOCI DI CAPITOLATO

SERIE 3892

Filtro defangatore magnetico sotto-caldaia modello Mag-net. Attacco filettato 3/4" M x 3/4" F. Corpo in polimero. Cartuccia filtrante acciaio AISI 304. Tenute in EPDM PEROX. Raccordo di unione girevole in ottone. Attacchi filettati MF UNI-EN-ISO 228. Pressione di esercizio max 3 Bar. Temperatura di lavoro 0÷80 °C. Magnete al neodimio. $B(T \text{ max}) / B(T \text{ amb})^* < 1\%$ dove * $T \text{ max} = 130 \text{ °C} - T \text{ amb} = 21 \text{ °C}$. Ingombri ridotti; elimina tutte le impurità; ottime caratteristiche idrauliche; prolunga la vita della caldaia; combatte la corrosione; garantisce l'efficienza dell'impianto; valvola di intercettazione a passaggio totale.

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