



Idro
soluzioni

Protezione CALDAIA

PROTEZIONE
CALDAIA



FDM

FILTRI DEFANGATORI MAGNETICI

Il filtro defangatore magnetico FDM di Atlas Filtri Italia è la soluzione ottimale per risolvere problemi impiantistici dovuti a inquinamento da particelle (specialmente ruggine e sabbia) che si formano per effetto della corrosione e delle incrostazioni durante il normale funzionamento di un impianto termico. Il filtro magnetico garantisce una continua protezione della caldaia, in quanto trattiene tutte le impurità presenti nell'impianto e ne impedisce la circolazione, evitando così l'usura e il danneggiamento degli altri componenti dell'impianto (ad esempio circolatori e scambiatori di calore). FDM rimuove le particelle magnetiche e non magnetiche che possono causare danni al circuito chiuso soprattutto durante il primo periodo di esercizio; in seguito, il continuo passaggio del fluido attraverso il filtro durante il normale funzionamento porta gradualmente alla completa rimozione di tutte le particelle. FDM va installato sul circuito di ritorno, in ingresso della caldaia dopo l'ultimo radiatore; grazie alle dimensioni compatte, può essere facilmente installato sotto-caldaia negli impianti a uso domestico; FDM è destinato esclusivamente agli impianti di riscaldamento per uso domestico, in caso di altre applicazioni, consultare sempre il produttore prima dell'installazione.

La cartuccia in acciaio inox, pur esercitando un'efficace azione filtrante, è stata progettata per non creare eccessiva resistenza al passaggio del fluido.

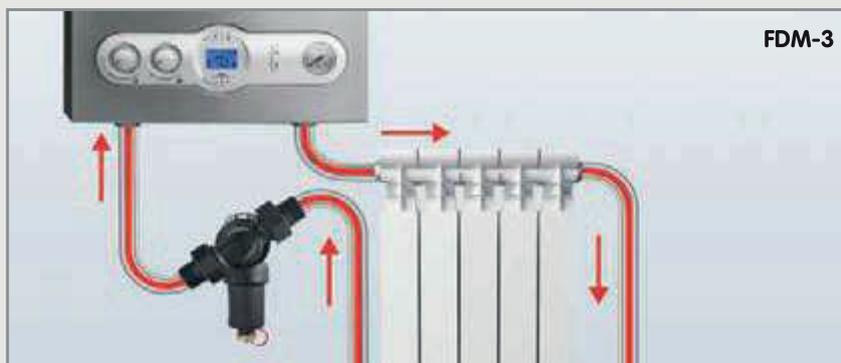
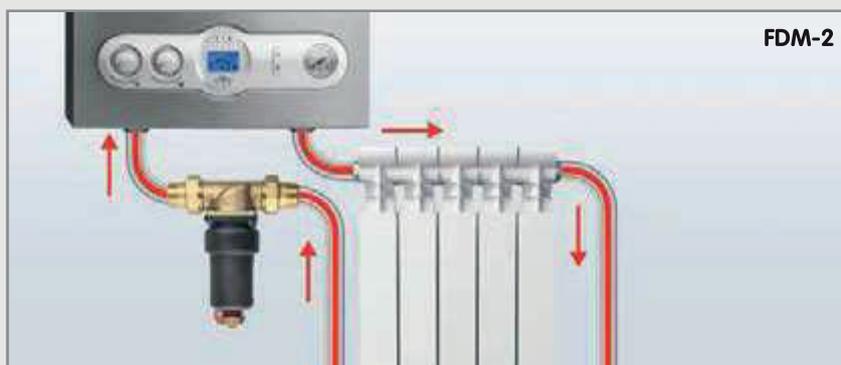
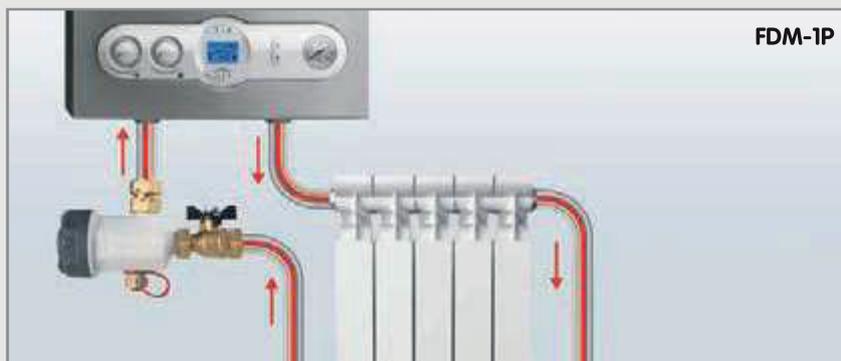
FUNZIONAMENTO

Nel filtro FDM, il fluido che attraversa l'elemento filtrante a cartuccia viene a contatto con il magnete; la fanghiglia ferrosa viene trattenuta grazie al duplice effetto di filtrazione meccanica (esercitata dalla cartuccia) e campo magnetico (esercitato dal magnete).

L'effetto è ulteriormente amplificato dalla variazione di sezione: il corpo del filtro ha un diametro maggiore delle tubazioni, per cui il fluido rallenta all'interno del filtro e le particelle sospese possono essere catturate e trattenute con maggiore efficacia.

In questo modo tutti i contaminanti magnetici (residui ferrosi) e non magnetici (alghe, fanghi, sabbia ecc.) presenti nell'impianto vengono trattenuti nel corpo del filtro.

SCHEMA DI INSTALLAZIONE



AVVISI PER UN USO APPROPRIATO

I magneti al Neodimio impiegati nell'apparecchio FDM sono contenuti all'interno di un cilindro in ottone, opportunamente sigillato per impedire la fuoriuscita dei magneti stessi. Il cilindro magnetico nel suo insieme può rappresentare tuttavia una potenziale fonte di pericolo e vanno pertanto rispettate alcune avvertenze, di seguito riportate.

ATTENZIONE: Conducibilità elettrica

I magneti sono di metallo e conducono energia elettrica.

ATTENZIONE: Pacemaker

I magneti possono influenzare il funzionamento dei pacemaker e dei defibrillatori impiantati. Se siete portatori di uno di questi dispositivi, mantenete una distanza di sicurezza dai magneti di almeno 30 cm. Avvertite i portatori di questi dispositivi di non avvicinarsi ai magneti.

ATTENZIONE: Campo magnetico

I magneti generano un campo magnetico esteso e potente. Possono danneggiare televisori e computer portatili, carte di credito e bancomat, supporti informatici, orologi meccanici, apparecchi acustici, altoparlanti e altri dispositivi. Tenete i magneti lontano da tutti gli apparecchi e gli oggetti che potrebbero venire danneggiati da campi magnetici intensi.

ATTENZIONE: Trasporto aereo

I campi magnetici generati da magneti non adeguatamente imballati possono influenzare i dispositivi di navigazione degli aerei. Spedite i magneti tramite trasporto aereo soltanto in un imballaggio dotato di una sufficiente schermatura magnetica.

ATTENZIONE: Spedizione postale

I campi magnetici generati da magneti non adeguatamente imballati possono causare interferenze nei sistemi di smistamento automatico e danneggiare merci che si trovano in altri pacchi. Utilizzate una scatola di ampie dimensioni e sistemate i magneti al centro del pacco circondandoli con del materiale da imballaggio. Se necessario, utilizzate della lamiera per schermare il campo magnetico.

ATTENZIONE: Effetto sulle persone

Secondo le attuali conoscenze, i campi magnetici dei magneti permanenti non hanno nessun effetto misurabile, positivo o negativo, sulle persone. È improbabile che il campo magnetico di un magnete permanente costituisca un danno per la salute, ma questo rischio non può essere del tutto escluso. Per sicurezza evitate il contatto prolungato con i magneti.

ATTENZIONE: Resistenza al calore

I magneti al neodimio hanno una temperatura massima di esercizio di 80 °C. La maggior parte dei magneti al neodimio perde in modo permanente una parte della propria forza di attrazione a una temperatura superiore a 80 °C. Non utilizzate i magneti per applicazioni diverse da quella prevista.

LEGENDA SIMBOLI



Per uso domestico



Per uso tecnico e industriale



FDM

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

Fluidi compatibili _____ acqua, acqua + glicole
 Massima pressione di esercizio ___3 bar a 90°C
 Temperatura di lavoro _____ 4±90°C
 Grado di filtrazione _____ 650 µm

SPECIFICHE TECNICHE PER TUTTI I MODELLI

Cartuccia filtrante: acciaio inox AISI 304 L.
 O-rings: EPDM.
 Tappo scarico: Ottone CW 614 N.
 Magnete: NdFeB - 4500 Gauss - contenitore magneti ottone CW 617 N.
 Portamagnete: Polipropilene.

SPECIFICHE TECNICHE

FDM-1P:

Connessioni: Poliammide PA66 rinforzato.
 Corpo e tappo: Poliammide PA66 rinforzato.
 Valvola sfera: Ottone CW 617 N.
 Raccordo girevole: Ottone CW 617 N.

FDM-2/A:

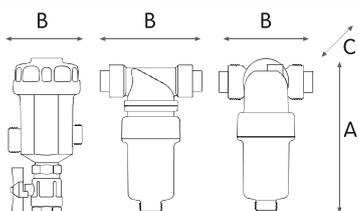
Gruppo di attacco: Poliammide PA66 rinforzato.
 Corpo e coperchio: Poliammide PA66 rinforzato.

FDM-2/B FDM-2/C:

Gruppo di attacco: Ottone CW 617 N.
 Corpo e coperchio: Poliammide PA66 rinforzato.

FDM-3:

Connessioni: Poliammide PA66 rinforzato.
 Corpo: Poliammide PA66 rinforzato.
 Tappo sfiato / caricamento: Ottone CW 614 N.
 Clip / forcella bloccaggio: Acciaio inox AISI 304.



FDM-1P

DEFANGATORI CON FILETTATURE IN OTTONE TIPO BSP

MODELLO	ATTACCHI IN/OUT	DIMENSIONI mm		
		A	B	C
FDM-1P	1/2"	175	90	70



FDM-2

DEFANGATORI CON FILETTATURE IN PLASTICA TIPO BSP

MODELLO	ATTACCHI IN/OUT	DIMENSIONI mm		
		A	B	C
FDM-2/A - TESTATA IN PLASTICA	3/4" - 1"	135	180	70



DEFANGATORI CON FILETTATURE IN OTTONE TIPO BSP

MODELLO	ATTACCHI IN/OUT	DIMENSIONI mm		
		A	B	C
FDM-2/B - TESTATA IN OTTONE	3/4"	135	180	70
FDM-2/C - TESTATA IN OTTONE	1"	135	180	70



FDM-3

DEFANGATORI CON FILETTATURE IN PLASTICA TIPO BSP

MODELLO	ATTACCHI IN/OUT	DIMENSIONI mm		
		A	B	C
FDM-3	3/4" - 1"	135	188	145

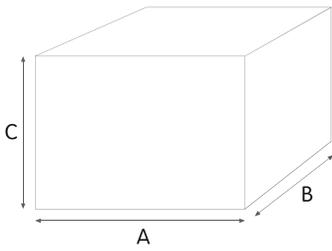
ACCESSORI



valvola 3/4" F-F a 90°



KIT CALDAIA



KIT SALVACALDAIA

PER LA PROTEZIONE DELLA CALDAIA

MODELLO

DIMENSIONI mm

KIT CALDAIA CONDENSAZIONE

A	B	C
392	145	152



Dosaplus 2 3P DG



Defangatore FDM-1P



Neutral Mini



KIT RINNOVA

PER LA PROTEZIONE E MANUTENZIONE DELLA CALDAIA

MODELLO

DIMENSIONI mm

KIT CALDAIA CONDENSAZIONE

A	B	C
270	200	285



Afiox



Aficlean



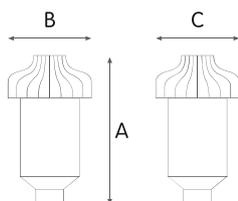
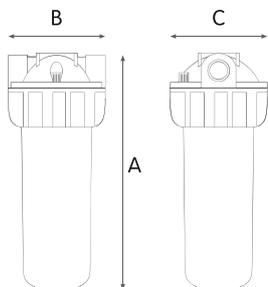
Defangatore FDM-1P



NEUTRALIZZATORI

VANTAGGI

- Neutralizzano efficacemente la condensa acida
- Montaggio semplice e veloce
- Pulizia e manutenzione facili
- Adatti a tutte le caldaie murali a condensazione
- Non interferiscono con il funzionamento della caldaia



CONDIZIONI DI ESERCIZIO

Massima pressione di esercizio _____ 3 bar (43 psi)
 Massima temperatura di esercizio _____ 55°C (131°F)
 Minima temperatura di esercizio _____ 4°C (39,2°F)

CARATTERISTICHE

NEUTRAL COND:

Testata, ghiera e bicchiere: polipropilene puro.
 O-ring: VITON.
 Valvola sfiato: corpo polipropilene con O-ring VITON.
 Cartuccia: Polistirolo.
 Attacchi IN/OUT: 3/4" - 1"

NEUTRAL MINI:

Testata e bicchiere: polipropilene rinforzato.
 O-ring: EPDM.
 Attacchi IN/OUT: 3/4" + portagomma in NYLON.

PROTEZIONE CALDAIA

NEUTRALIZZATORI DELLA CONDENSA ACIDA PER CALDAIE MURALI A CONDENSAZIONE

Le caldaie a condensazione raggiungono un'elevata efficienza energetica perché il calore prodotto dai gas di scarico viene usato per preriscaldare l'acqua, invece di essere disperso all'esterno. Questo processo determina la formazione di una condensa acida, che spesso viene semplicemente scaricata nei condotti fognari in uscita dall'abitazione. Una caldaia a condensazione adatta a un'abitazione media può produrre fino a 800 litri di condensa acida all'anno (pH 4.0). Le normative ambientali di molti paesi, per limitare i danni all'impianto fognario e proteggere l'ambiente, consentono di scaricare soltanto acque che abbiano un pH compreso fra 5,5 e 9,5. I Neutralizzatori sono dispositivi in linea contenenti sostanze che neutralizzano la condensa acida delle caldaie a condensazione. La condensa che attraversa il dispositivo entra in contatto con le sostanze neutralizzanti. I Neutralizzatori vanno installati una sola volta sulla linea di scarico condense, in posizione più bassa rispetto allo scarico della caldaia, per facilitare l'evacuazione della condensa. Una volta esaurita la carica di materiale neutralizzante (Neutral Mini) o la cartuccia (Neutral Cond), il filtro va semplicemente riempito con una nuova carica (Neutral Mini) o con una nuova cartuccia (Neutral Cond).

NEUTRAL COND per caldaie MAX 100KW

NEUTRALIZZATORI CON FILETTATURE IN PLASTICA TIPO BSP

MODELLO	ATTACCHI IN/OUT	DIMENSIONI mm		
		A	B	C
NEUTRAL COND 3/4"	3/4"	315	133	130
NEUTRAL COND 1"	1"	321	145	130

NEUTRAL MINI per caldaie MAX 35KW

NEUTRALIZZATORI CON FILETTATURE IN PLASTICA TIPO BSP

MODELLO	ATTACCHI IN/OUT	DIMENSIONI mm		
		A	B	C
NEUTRAL MINI	3/4"	130	68	68

ACCESSORI INCLUSI



raccordi di connessione Neutral Mini



kit test pH (striscioline) entrambi i modelli

RICAMBI / RICARICHE



bustine Neutral Mini



barattolo 0,5 kg Neutral Mini



cartuccia Neutral Cond



MB di Meschini M. & Bontempi G. & C. sas

Sede legale: Via G. Stefana, 4 - 25010 S. Zeno Naviglio (Brescia) - tel. 030.2167138

Sede amministrativa e operativa: Via L. Abbiati, 13 - 25125 Brescia - tel. 030.3376551

mb@mb-emmebi.com | www.mb-emmebi.com