



PRESSIONE MASSIMA DI SCARICO **10 bar**



- Elimina tutte le impurità;
- Autopulente;
- Garantisce l'efficienza dell'impianto;
- Multifunzione: defangatore e disareatore incorporati;
- Magnetico (*)
- Bi-direzionale

GAMMA DI PRODUZIONE

DEFANGATORE AUTOPULENTE / DISAREATORE

	Codice	Misura	Attacco	Tipo
	2831.04.00	1/2"	F UNI-EN-ISO 228	Airterm Dirt
	2831.05.00	3/4"	F UNI-EN-ISO 228	
	2831.06.00	1"	F UNI-EN-ISO 228	
	2831.07.00	1"1/4	F UNI-EN-ISO 228	
	Da richiedere	Ø 22	Tubo rame a compressione	
	Da richiedere	Ø 28	Tubo rame a compressione	

DEFANGATORE AUTOPULENTE MAGNETICO / DISAREATORE

	Codice	Misura	Attacco	Tipo
	2863.04.00	1/2"	F UNI-EN-ISO 228	Airterm Mag
	2863.05.00	3/4"	F UNI-EN-ISO 228	
	2863.06.00	1"	F UNI-EN-ISO 228	
	2863.07.00	1"1/4	F UNI-EN-ISO 228	
	Da richiedere	Ø 22	Tubo rame a compressione	
	Da richiedere	Ø 28	Tubo rame a compressione	

DESCRIZIONE

LO SCOPO:

Airterm Dirt coniuga in un'unica soluzione le funzioni dei comuni defangatori e dei disareatori. Vengono impiegati per eliminare l'aria e le impurità presenti nei circuiti idraulici.

Airterm Mag, in aggiunta, è dotato di un potente magnete in grado di catturare particelle quali ruggine e sabbia che si formano per effetto della corrosione e delle incrostazioni durante il normale funzionamento di un impianto.

Eliminando lo sporco e l'aria dall'impianto si riducono inutili guasti e problemi di funzionamento, contribuendo a:

- Aumentare l'efficienza di riscaldamento e raffreddamento;
- Ridurre la formazione di corrosione in tutti i punti dell'impianto;
- Ridurre gli interventi di manutenzione straordinaria;
- Ridurre gli effetti che provocano rumorosità degli impianti;
- Ridurre i costi di gestione degli impianti.

L'IMPIEGO: Trovano applicazione negli **impianti di riscaldamento e raffreddamento**.

LE ATTENZIONI: Al fine di un corretto funzionamento, il defangatore/disareatore deve essere installato in **posizione verticale (su tubazioni orizzontali)**, con la valvola di scarico impurità rivolta verso il basso.

VANTAGGI: L'unione di due diversi componenti in un'unica soluzione, ha permesso di ridurre sensibilmente gli ingombri rispetto al classico assemblaggio di due diversi prodotti: defangatore + disareatore.

AVVERTENZE: *Airterm Mag* contiene un potente magnete e forti campi magnetici sono presenti all'interno del filtro.

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

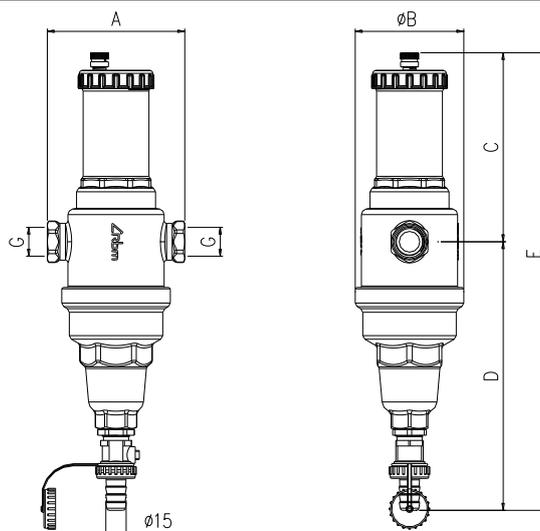
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Corpo: Ottone CW 617N UNI EN 12165
- Elastomeri utilizzati: EPDM e NBR
- Galleggiante: a leve in resina polipropilenica
- Cartuccia: Acciaio Inox AISI 302
- Molla: Acciaio Inox AISI 302
- Magnete (solo serie 2863) Neodimio
- Attacchi F UNI-EN-ISO-228 / a compressione per tubo rame (a seconda della versione)

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Fluido utilizzabile: Acqua
Acqua + Glicole 30%
- Temperatura massima del fluido: 110°C
- Pressione massima d'esercizio: 10 bar (1000 kPa)
- Pressione massima di scarico: 10 bar (1000 kPa)

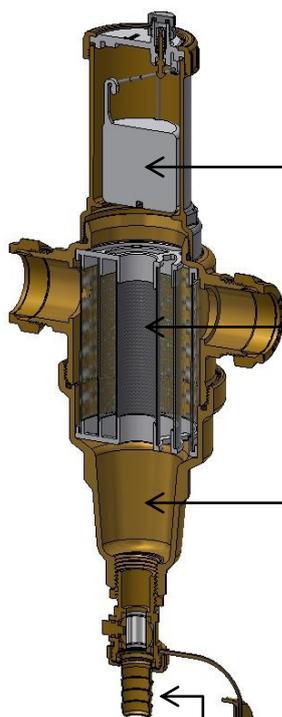
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI



Codice	G	A [mm]	Ø B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
2831.04.00	1/2"	100	79	136,5	194	330,5
2831.05.00	3/4"	105	79	136,5	194	330,5
2831.06.00	1"	110	79	136,5	194	330,5
2831.07.00	1"1/4	115	79	136,5	194	330,5
Da richiedere	Ø 22	124,6	79	136,5	194	330,5
Da richiedere	Ø 28	130	79	136,5	194	330,5

2863.04.00	1/2"	100	79	136,5	188	324,5
2863.05.00	3/4"	105	79	136,5	188	324,5
2863.06.00	1"	110	79	136,5	188	324,5
2863.07.00	1"1/4	115	79	136,5	188	324,5
Da richiedere	Ø 22	124,6	79	136,5	188	324,5
Da richiedere	Ø 28	130	79	136,5	188	324,5

PUNTI DI FORZA / PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO



Airterm Dirt

PARTE PASSIVA: Megaluft

Valvola di sfogo aria ad alte prestazioni (scarico garantito fino a 10 bar).



INNOVATIVA CARTUCCIA RBM 3-Layers:

Costituita da 3 lamiere in **acciaio inossidabile** a diverse filtrazione. L'acciaio inossidabile è **garanzia eccezionale di durata nel tempo**, massima affidabilità in condizioni variabili di pressione e temperatura. Rispetto ad ogni altra scelta possibile è sicuramente quella ha una maggior resistenza alla corrosione e usura generata dalle impurità (la cui natura è sempre meno prevedibile).

La cartuccia viene investita direttamente dal flusso, continue variazioni di sezioni contribuiscono a creare moti vorticosi che favoriscono il rilascio di **microbolle**; Tali microbolle si depositano sulla gabbia metallica interna e una volta raggiunta un'adeguata dimensione salgono verso l'alto e vengono espulse dalla parte passiva del dispositivo.

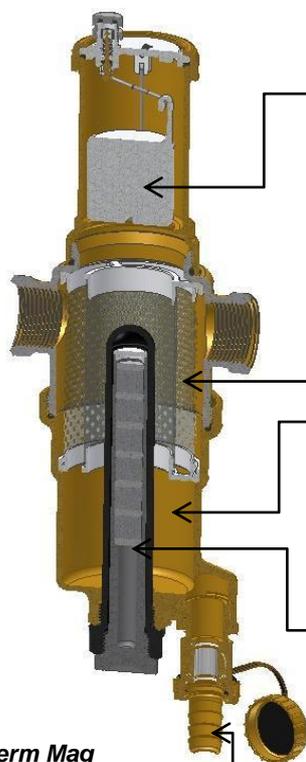
Nel contempo contribuisce a ridurre al minimo la possibilità di passaggio delle impurità, offre poca resistenza al passaggio del flusso (caratterizzata da **perdite di carico molto ridotte**). Non presenta nessun tipo di ostacolo nella discesa dello sporco nella zona di accumulo, quindi nessun pericolo che la particella di sporco possa essere ripresa dal flusso nel suo scorrere verso uscita del defangatore.

ZONA DI ACCUMULO:

Ampia e molto distante dal passaggio del flusso, con conseguenti attività di manutenzione meno frequenti.

RUBINETTO di SPURGO:

Orientabile, dotato di portagomma e tappo di sicurezza.



Airterm Mag

PARTE PASSIVA: Megaluft

Vedi *Airterm Dirt* (sopra riportato) per maggiori specifiche.

CARTUCCIA RBM 3-Layers:

Vedi *Airterm Dirt* (sopra riportato) per maggiori specifiche.

ZONA DI ACCUMULO:

Vedi *Airterm Dirt* (sopra riportato) per maggiori specifiche.

MAGNETE:

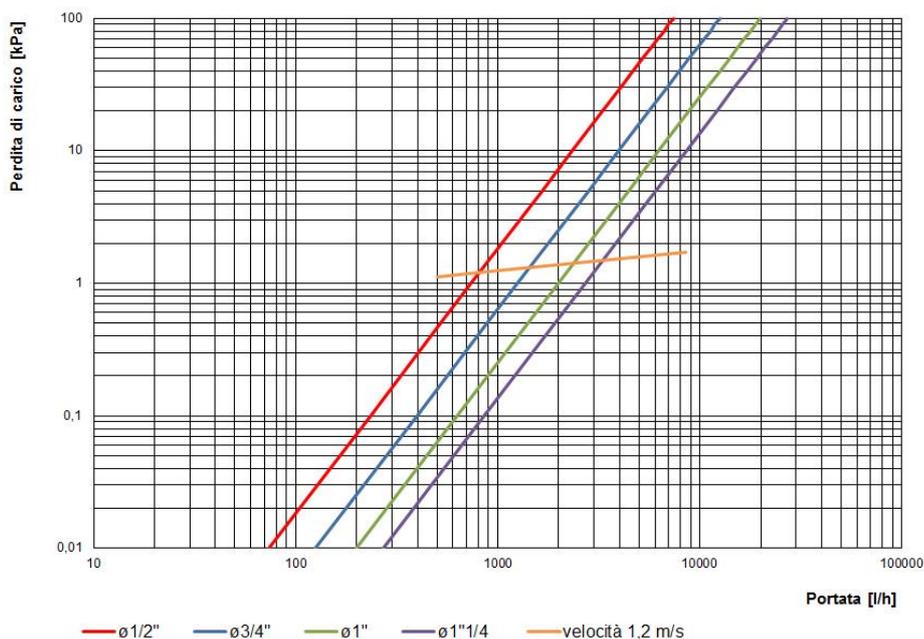
(Presente esclusivamente nel dispositivo *Airterm Mag* serie 2863)
Potente magnete in grado di catturare particelle quali ruggine e sabbia che si formano per effetto della corrosione e delle incrostazioni durante il normale funzionamento di un impianto.

RUBINETTO di SPURGO:

Vedi *Airterm Dirt* (sopra riportato) per maggiori specifiche.

CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE

Diagramma portata – caduta di pressione



Misura	1/2"	3/4" - ø22	1" - ø28	1"1/4
Kv (m ³ /h)	7,40	12,66	20,44	28,14

Si consiglia di mantenere la velocità massima del fluido nella tubazione entro il valore di 1,2 m/s. Velocità superiori potrebbero compromettere il corretto funzionamento del dispositivo di scarico aria.

La tabella di seguito riportata mostra le portate per rispettare la velocità di 1,2 m/s consigliata.

DN	Misura	l/min.	m ³ /h
15	1/2"	13,2	0,79
20	3/4" - ø22	22,8	1,37
25	1" - ø28	35,4	2,12
32	1"1/4	58,2	3,49

Diagramma capacità di scarico



Airterm Dirt serie 2831
Airterm Mag serie 2863

Bar (aria)

IMPIEGO / INSTALLAZIONE

I defangatori/disareatori *Airterm Dirt* e *Airterm Mag* fanno funzionare gli impianti con acqua impoverita di aria, pertanto sono in grado di assorbire le bolle d'aria annidate nelle zone critiche degli impianti, nel contempo raccolgono tutte le impurità presenti nell'impianto (sia nella decantazione, che nella collisione con la griglia interna), impedendone la circolazione all'interno di esso, evitando così l'usura e il danneggiamento di tutti i componenti che costituiscono l'impianto stesso.

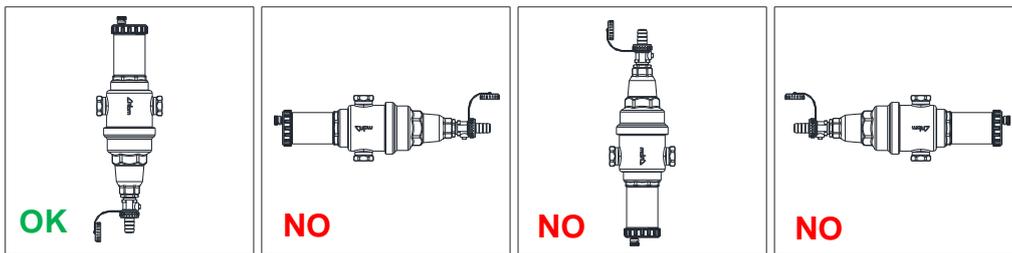
- Al fine di ottenere una disareazione ottimale, sono da **installare sul lato più caldo dell'impianto**, in quanto è la zona in cui vi è maggiore formazione di microbolle. Il defangatore di impurità deve essere installato sul ritorno del circuito primario (**in ingresso alla caldaia**) e comunque a monte dei dispositivi che deve proteggere (circolatori, scambiatori ecc...). Detto quanto, i defangatori/disareatori RBM **possono essere installati indistintamente sia sulla mandata che sul ritorno dell'impianto**.

- Assicurarsi che vi sia spazio sufficiente attorno a *Airterm Dirt* e *Airterm Mag* al fine di permettere le operazioni di manutenzione;

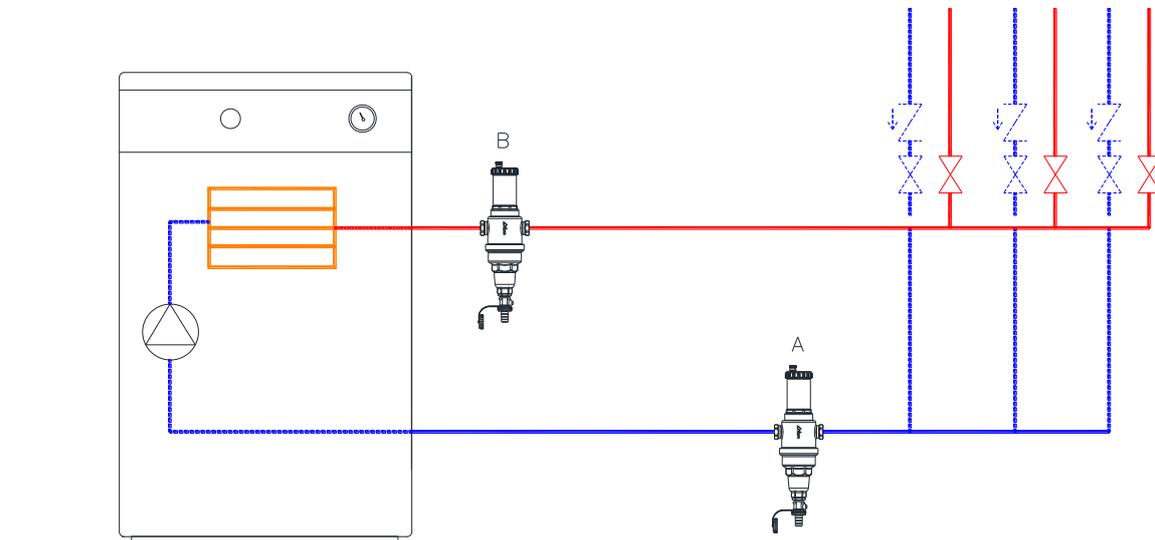
- Installare le **valvole di intercettazione** a monte ed a valle del defangatore/disareatore, in modo da permettere le operazioni di manutenzione e pulizia programmata del filtro;

- *Airterm Dirt* e *Airterm Mag* sono **componenti bidirezionali**, pertanto hanno la medesima efficienza indipendentemente dal senso del flusso con cui vengono attraversato;

- *Airterm Dirt* e *Airterm Mag* devono essere installati con la **valvola di scarico aria rivolta verso l'alto e valvola di scarico impurità in basso**.



SCHEMI APPLICATIVI



Schema 1:

- *Airterm Dirt* (o *Airterm Mag*) installato sul ritorno del circuito primario, in ingresso alla caldaia (**A**), con la funzione principale di defangatore impurità. (Installazione da preferire, consigliata da RBM).

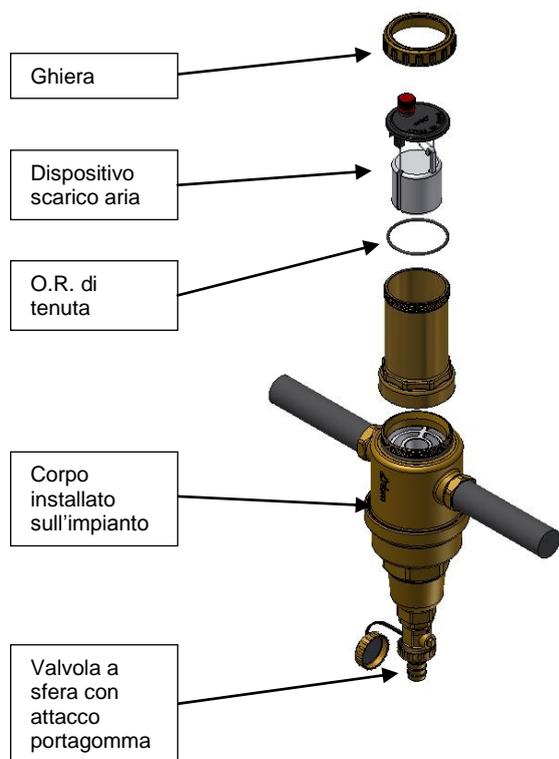
- *Airterm Dirt* (o *Airterm Mag*) installato sulla mandata dell'impianto (**B**), con la funzione principale di disareatore.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Airterm Dirt e *Airterm Mag* sono stati concepiti in modo tale da poter essere smontati e mantenuti. È possibile intervenire sia sul dispositivo di scarico aria, che sulla cartuccia per le operazioni di pulizia. **Durante tali operazioni il corpo rimane sempre installato sull'impianto.**

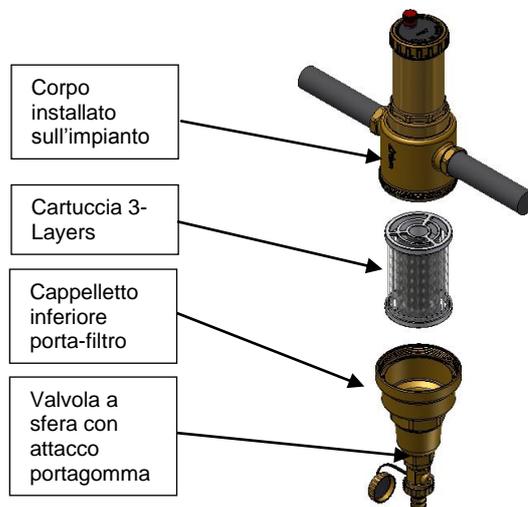
DISPOSITIVO SCARICO ARIA:

Semplicemente svitando la ghiera superiore è possibile accedere al dispositivo di scarico aria per effettuare il controllo della sua funzionalità ed eventuali interventi di manutenzione.



PULIZIA DEL FILTRO:

Semplicemente svitando il cappelletto inferiore porta-filtro, è possibile accedere alla cartuccia RBM 3-Layers per effettuare eventuale pulizia.



Manutenzione ordinaria: Lo spurgo del filtro può essere eseguito ad impianto funzionante, agendo sulla valvola a sfera dotata di attacco portagomma. È importante **effettuare l'operazione di spurgo almeno una volta all'anno**. In caso di prima applicazione effettuare il primo spurgo dopo un mese.

Manutenzione straordinaria: Per eseguire una corretta manutenzione e pulizia di *Airterm Dirt* (pulizia della cartuccia filtrante), seguire le operazioni di seguito illustrate:

- Intercettare il filtro tramite le valvole a sfera poste a monte e a valle del filtro medesimo;
- Svitare il corpo inferiore del filtro (nel caso in cui nel circuito circoli fluido ad alta temperatura, usare le dovute precauzioni e le apposite protezioni per evitare contatti diretti con il fluido);
- Estrarre la cartuccia filtrante RBM 3-Layer e lavarla sotto acqua corrente, eventualmente provvedere alla sua sostituzione qualora fosse danneggiata;
- Posizionare la cartuccia nel corpo inferiore ed avvitare al corpo superiore del filtro. Prestare attenzione a ri-posizionare l'anello di tenuta nell'apposita sede;
- Aprire nuovamente la valvole a sfera che si trovano a monte ed a valle del filtro per aprire il sistema idraulico.

VOCI DI CAPITOLATO

SERIE 2831

Filtro defangatore autopulente/disareatore modello *Airterm Dirt*, completo di rubinetto a sfera di scarico con attacco a portagomma. Corpo in ottone. Cartuccia filtrante 3-Layer in acciaio AISI 304. Tenute idrauliche in EPDM. Attacchi filettati FF UNI-EN-ISO 228 (oppure a compressione per tubo rame). Pressione massima di esercizio 10 bar. Pressione massima di scarico 10 bar. Temperatura massima di esercizio 110°C. Misure disponibili 1/2" ÷ 1"1/4 (oppure a compressione per tubo rame ø22 e ø 28).

SERIE 2863

Filtro defangatore autopulente magnetico/disareatore modello *Airterm Mag*, completo di rubinetto a sfera di scarico con attacco a portagomma. Corpo in ottone. Cartuccia filtrante 3-Layer in acciaio AISI 304. Tenute idrauliche in EPDM. Magnete al Neodimio. Attacchi filettati FF UNI-EN-ISO 228 (oppure a compressione per tubo rame). Pressione massima di esercizio 10 bar. Pressione massima di scarico 10 bar. Temperatura massima di esercizio 110°C. Misure disponibili 1/2" ÷ 1"1/4 (oppure a compressione per tubo rame ø22 e ø 28).



RBM spa si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso: riferirsi sempre alle istruzioni allegate ai componenti forniti, la presente scheda è un ausilio qualora esse risultino troppo schematiche. Per qualsiasi dubbio, problema o chiarimento, il nostro ufficio tecnico è sempre a disposizione.

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