

ART.2272



**CON MAGNETI  
ESTRAIBILI**

**Corpo:** Ottone CB753S  
**Tappo superiore:** Ottone CW617N  
**Rubinetto inferiore:** Ottone CW617N  
**Temperatura massima di esercizio:** 110°C  
**Cartuccia filtrante:** PA6  
**O-Ring:** EPDM  
**Pressione nominale:** 10 bar  
**Velocità massima fluido:** 1.4 m/s

### 1 DESCRIZIONE

Il defangatore compatto "SMART" viene utilizzato per separare dall'acqua le impurità che sono presenti all'interno d'impianti di riscaldamento e raffrescamento, al fine di migliorare la circolazione del fluido termovettore e lo scambio termico.

La particolare forma compatta consente al defangatore art.2272 di avere delle dimensioni ridotte rispetto alla maggior parte dei defangatori presenti sul mercato, che lo rendono particolarmente adatto per le installazioni sotto caldaie di impianti domestici. Le impurità come ruggine o residui di saldatura, presenti nelle tubazioni della rete di distribuzione, vengono raccolte in un'apposita camera dove, una volta depositatesi, non possono più rientrare in circolo. Nel defangatore vi è un allargamento di sezione dove si verifica una riduzione della velocità del fluido. Questo rallentamento permette una diminuzione della forza di trascinamento e favorisce la caduta sul fondo delle impurità per decantazione. All'interno di questa camera è inserita una cartuccia costituita da barrette verticali e posta in posizione trasversale rispetto alla direzione del fluido. Per deviare ulteriormente il flusso sulle barre verticali della cartuccia sono presenti delle alette laterali che rallentano e fermano la corsa delle particelle. I sedimenti si depositano sul fondo della camera per poi essere eliminati tramite l'apertura di un rubinetto di scarico. Nella parte inferiore è presente un inserto magnetico che rende il defangatore particolarmente adatto per l'installazione su impianti in cui vi è una maggiore concentrazione di particelle ferrose, incrostazioni e detriti dovuti alla corrosione. Nella parte superiore del defangatore è presente un attacco filettato con un tappo, tolto il quale, è possibile installare una valvola automatica di sfogo aria per facilitare l'espulsione dei gas, che rallentati dalla cartuccia, salgono verso l'alto.

### 2 PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

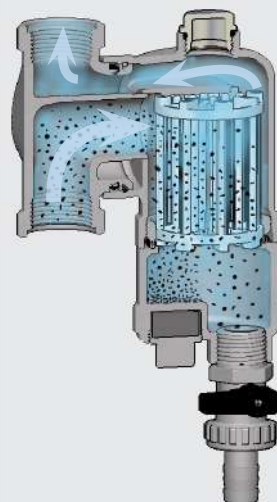
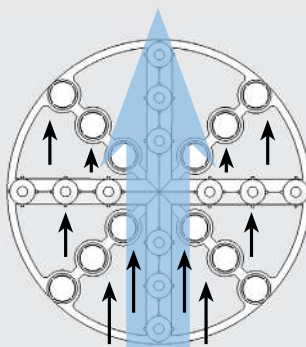
Come si può osservare nelle figure, la presenza delle barre verticali serve ad occupare nella direzione del fluido più spazio possibile, in modo da garantire un impatto frontale per la particella di impurità trasportata dal fluido. La presenza delle alette consente di creare delle piccole inversioni del moto del fluido, che lo rallentano ulteriormente favorendo così la precipitazione verso il basso per la gravità. L'inserto magnetico offre un'ulteriore vantaggio nella rimozione delle particelle ferrose presenti soprattutto negli impianti datati, soggetti a corrosione, in cui vi è un'alta concentrazione di fanghi.

#### PARTICOLARI COSTRUTTIVI



Il defangatore compatto orientabile è adatto all'installazione su tubazioni con disposizione verticale ed orizzontale in quanto la parte con gli attacchi filettati può ruotare di 360° attorno al proprio asse.

Sezione della cartuccia con evidenziato il moto dell'acqua (freccia azzurra) e delle impurità (freccie nere).



### 3 INSTALLAZIONE



**ATTENZIONE:** Data la presenza di parti magnetiche, si raccomanda ai portatori di pacemaker di stare a debita distanza durante il funzionamento e la manutenzione. Si presti attenzione anche all'impiego di apparecchiature elettroniche in prossimità dei magneti per evitare di comprometterne il funzionamento.

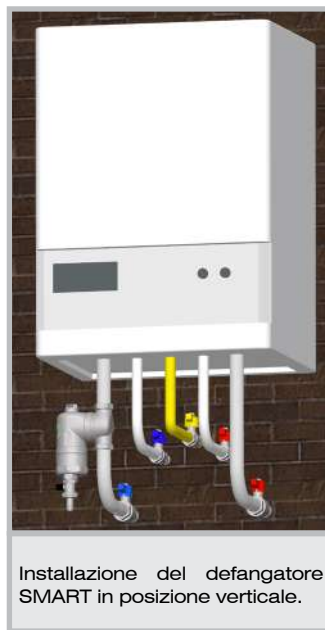
Il defangatore va posizionato sul circuito di ritorno prima dell'ingresso in caldaia, in modo tale da intercettare le impurità che potrebbero danneggiare la caldaia stessa e i circolatori. La particolare forma compatta lo rende particolarmente adatto per le installazioni sotto le caldaie domestiche. Si consiglia inoltre di installare apposite valvole d'intercettazione per svolgere la manutenzione.



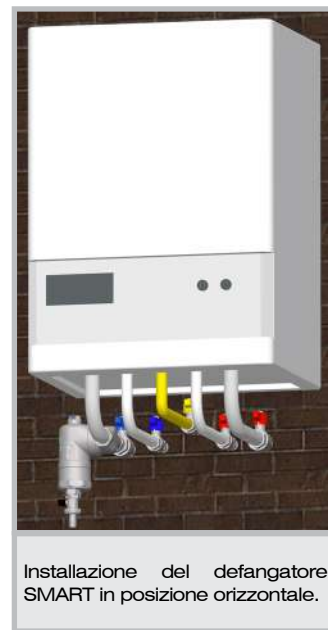
**Attenzione!** Per un corretto funzionamento il defangatore deve essere sempre installato in posizione verticale.



Per l'eventuale installazione della valvola di sfogo aria automatica FAR, rimuovere il tappo superiore e avvitare la valvola. L'attacco superiore è da 1/2" per tutti i modelli di defangatore.



Installazione del defangatore SMART in posizione verticale.



Installazione del defangatore SMART in posizione orizzontale.

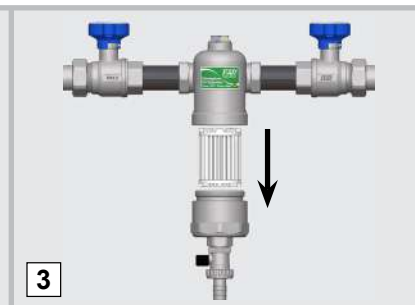
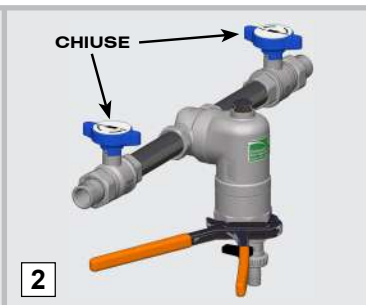
### 4 MANUTENZIONE

Il defangatore richiede una periodica pulizia della cartuccia filtrante per rimuovere le impurità.

Prima di procedere con la manutenzione, rimuovere svitando a mano la bussola porta magneti come rappresentato in Fig.A.

Successivamente si potrà svolgere la pulizia del defangatore.

Oltre alla normale procedura di scarico tramite l'apposito rubinetto situato nella parte inferiore (Fig.1), è possibile svitare con l'ausilio di una chiave a papagallo il corpo inferiore (Fig.2) e sfilare la cartuccia filtrante per le operazioni di pulizia (Fig.3), in maniera de eliminare tutte le impurità.



### 5 CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE E DIMENSIONALI

