

ART.2291



ATTACCHI F-F

### Disaeratore per pompe di calore con attacchi dritti.

- Dispositivo di sfogo aria/gas orientabile a **360°**
- Attacco supplementare per valvola di sicurezza mis. 1/2"
- Alta capacità di scarico
- **Patent pending**

### COMPLETI DI COIBENTAZIONE

ART.2296

ATTACCHI F-F



ART.2297

ATTACCHI M-M



ATTACCHI M-M

## 1 DESCRIZIONE

La presenza di aria all'interno dell'impianto può provocare corrosioni alle parti interne delle tubazioni, portare a malfunzionamenti e rotture dei componenti installati, come ad esempio i circolatori, oltre a diminuire l'efficienza energetica degli elementi radianti e causare rumorosità.

Il disaeratore **FARPRO** è un dispositivo appositamente studiato e progettato per eliminare le bolle e microbolle d'aria o gas presenti all'interno degli impianti di riscaldamento e raffreddamento a pompa di calore.

La cartuccia ed il sistema di sfogo aria orientabile sono brevettati, e garantiscono la massima efficacia e versatilità.

## 2 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

Il funzionamento del disaeratore prevede al suo interno una camera che comporta una forte riduzione della velocità del fluido.

Questa riduzione della velocità permette una diminuzione della forza di trascinamento legata al movimento del fluido e favorisce la separazione dell'aria.

All'interno di questa camera è inserita una cartuccia in posizione trasversale alla direzione del fluido che rallenta e ferma la corsa delle bolle favorendone la loro eliminazione.

La cartuccia è strutturata in modo tale che ogni particella d'aria presente nell'acqua trovi davanti a sé un ostacolo che comporterà la perdita dell'energia cinetica, con conseguente risalita delle bolle verso l'alto. Per deviare ulteriormente il flusso, sulle barre verticali della cartuccia sono presenti delle alette che tendono a guidare le particelle verso l'alto.

È possibile orientare a 360° anche il dispositivo di sfogo.



ATTACCO DA 1/2" F CON TAPPO  
In questo attacco è possibile installare, per esempio, una valvola di sicurezza.

ATTACCO DA 1/2" F CON TAPPO  
Questo attacco può essere utilizzato eventualmente per scaricare l'acqua e le impurità depositatesi sul fondo.



Nel caso non ci sia aria o gas nel circuito, l'acqua all'interno della valvola di sfogo mantiene il galleggiante in posizione tale da chiudere l'otturatore.

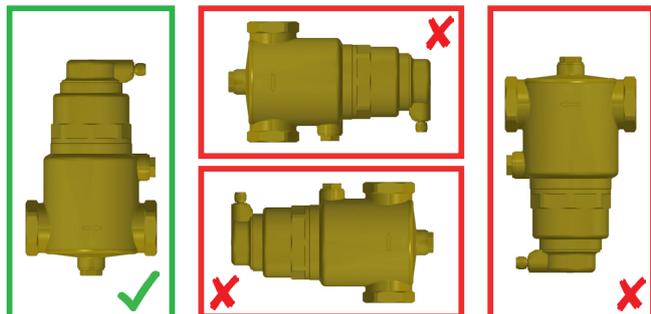
La presenza di aria o gas nell'impianto riduce il livello d'acqua nella valvola di sfogo, con il conseguente abbassamento del galleggiante e l'apertura del dispositivo di scarico.



### 3 INSTALLAZIONE

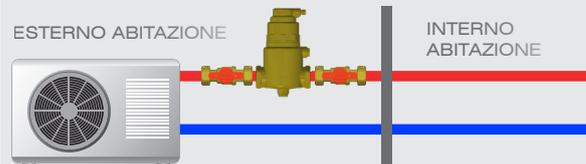
Il posizionamento ideale del disaeratore è sulla tubazione di mandata, appena dopo la pompa di calore, dove la temperatura del fluido è più alta. Questo perchè durante la fase di riscaldamento dell'acqua vengono a crearsi microbolle che possono recare danni ai componenti o malfunzionamenti.

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



Nel caso di impiego su pompe di calore a propano o altro gas refrigerante, assicurarsi di installare il disaeratore/degasatore all'esterno dell'abitazione in modo che l'eventuale fuga di gas, nel caso di rottura dello scambiatore della pompa di calore, venga espulsa prima di entrare in ambienti chiusi. Se l'installazione avviene all'interno dell'ambiente occorre prevedere un'aerazione sufficiente per l'eliminazione del gas. Per questo tipo di funzione, può essere utile installare a bordo del disaeratore/degasatore una valvola di sicurezza al posto del tappo laterale.

#### CORRETTA INSTALLAZIONE NEGLI IMPIANTI CON POMPA DI CALORE



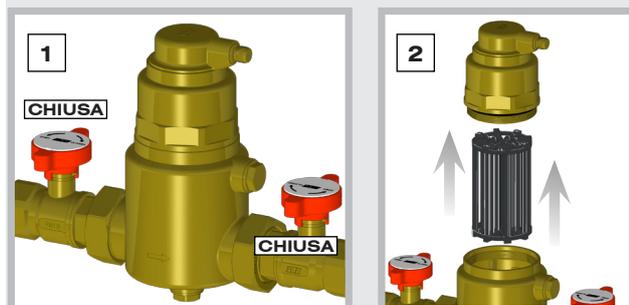
È raccomandato l'inserimento del disaeratore tra due valvole d'intercettazione che permetteranno così la manutenzione.

### 4 MANUTENZIONE

#### Manutenzione della cartuccia interna:

Chiudere le valvole d'intercettazione poste prima e dopo il disaeratore (Fig.1).

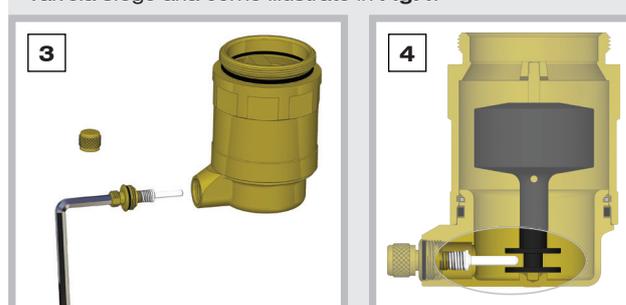
Successivamente svitare con l'aiuto di una chiave a pappagallo il corpo superiore ed estrarre la cartuccia per la pulizia (Fig.2).



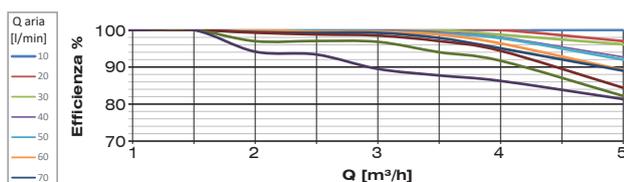
#### Manutenzione della valvola di sfogo aria:

Rimuovere completamente il cappuccio e con l'aiuto di una chiave a brugola da 4 mm svitare la valvolina di sfogo per poi procedere con la pulizia o la sostituzione (Fig.3).

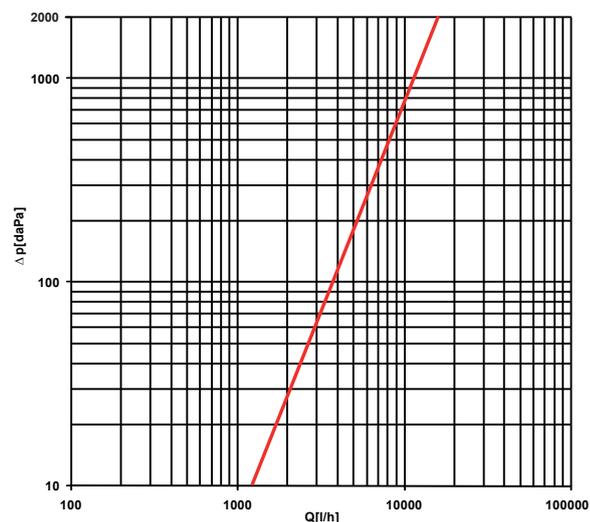
Per il corretto inserimento dell'asta sul galleggiante, capovolgere il cappuccio del disaeratore e riavvitare la valvola sfogo aria come illustrato in Fig.4.



### 5 CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE



Nel grafico in alto sono riportate le curve dell'efficienza di scarico aria in funzione della portata di fluido termovettore. In basso è riportato il grafico delle perdite di carico.



**Kv=35 m³/h**

### 6 CARATTERISTICHE TECNICHE

- Corpo: Ottone CB753S
- Cartuccia interna: PA6
- Galleggiante: Polipropilene
- O-Ring: EPDM-P
- Temperatura max d'esercizio: 110°C
- Pressione nominale: 10 bar
- Pressione massima di scarico: 10 bar

### 7 CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

ART. 2291		ART. 2292									
CODICE	Ø1	A	B	C	D	CODICE	Ø1	A	B	C	D
2291 114	1"1/4	46	58	103	124	2292 112	1"1/2	46	58	103	124