

## SFIATO AUTOMATICO

Gli sfiati compatti a triplice effetto si basano sul concetto cinetico di eliminazione dell'aria nei sistemi di condutture principali dell'acqua.

Il disegno costruttivo brevettato si differenzia da altri modelli convenzionali per la camera unica.

Lo stesso sfiato può espletare funzioni diverse a seconda del montaggio del blocco galleggiante interno.



## Funzionamento

### 1. CIRCOLAZIONE DELL'ARIA

Durante il riempimento della tubazione principale, è necessario liberare una quantità d'aria pari alla portata dell'acqua in ingresso. Il blocco mobile\* rimane nella parte inferiore e l'aria attraversa la guida circolare all'interno del corpo e passa attraverso l'orifizio principale a pressione atmosferica. Quando l'acqua entra nello sfiato, il galleggiante si solleva e spinge il disco superiore verso l'alto, contro la sede dell'orifizio principale, chiudendolo perfettamente. La stessa forza di spinta provoca la chiusura dell'orifizio dell'ugello (avvitato al disco superiore).

### 2. SFIATO DELL'ARIA

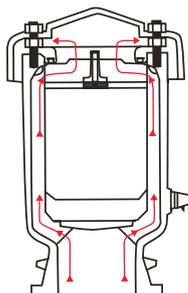
Durante l'esercizio, nella parte superiore dello sfiato si forma una bolla d'aria che si comprime gradualmente fino a che la sua pressione corrisponde a quella dell'acqua; il suo volume quindi aumenta e spinge l'acqua verso il basso.

Per il principio di Archimede, il galleggiante non può essere sostenuto dalla spinta dell'acqua e cade, liberando così l'orifizio dell'ugello e favorendo l'evacuazione della bolla d'aria. Quando l'aria sfiata, il livello dell'acqua sale e il galleggiante si sposta verso l'altro chiudendo di nuovo l'orifizio dell'ugello.

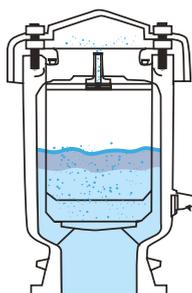
### 3. PRESA D'ARIA

Durante il drenaggio della tubazione principale o in fasi di rottura, è necessario raccogliere una quantità d'aria pari alla portata dell'acqua di uscita per evitare situazioni di vuoto. In assenza d'acqua, il blocco mobile rimane nella parte inferiore dello sfiato e consente una maggiore entrata d'aria dall'orifizio principale.

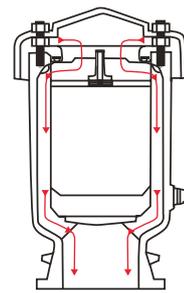
Il blocco mobile è l'insieme formato dal galleggiante cilindrico in polipropilene, dal disco superiore e dall'ugello di tenuta (vedere parti e materiali).



Circolazione dell'aria



Sfiato dell'aria



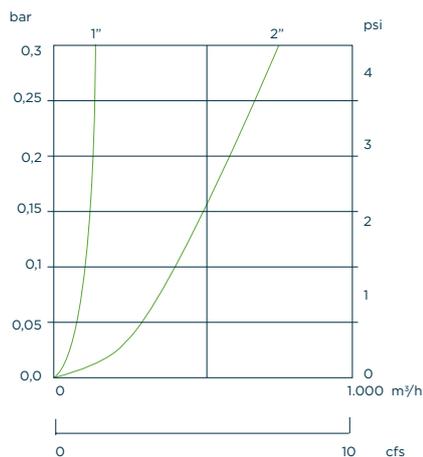
Presa d'aria

## Specifiche tecniche

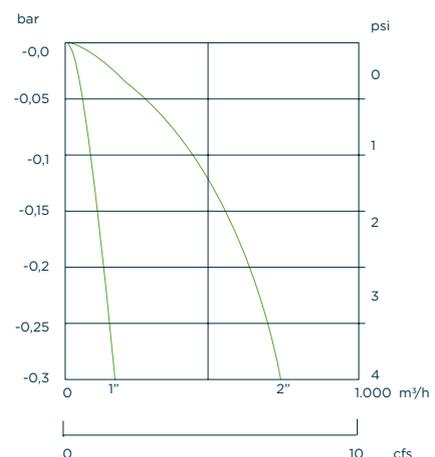
- ✓ - Coperchio avvitabile; facile manutenzione in loco e sostituzione della molla.
- ✓ - Struttura compatta in ferro duttile GGG-40, resistente alla corrosione, con rivestimento interno ed esterno in polvere EPOXI.
- ✓ - Corpo con solide guide interne per un preciso scorrimento del galleggiante. e la spinta verticale, facilitando al contempo la circolazione dell'aria.
- ✓ - Galleggiante cilindrico in polipropilene compatto e finemente lavorato per un'elevata precisione di scorrimento e per evitare "sfiati" e "chiusure dinamiche" durante l'ingresso e l'uscita dell'aria.
- ✓ - PN 16.
- ✓ - Funzioni versatili: a seconda di come viene montato il gruppo galleggiante, la stessa ventosa può svolgere fino a 4 funzioni diverse.
- ✓ - Valvola di scarico; camera di controllo e scarico del liquido.

## Caratteristiche idrauliche

EVACUAZIONE  
DELL'ARIA  
DURANTE IL  
RIEMPIMENTO  
DEL TUBO



INGRESSO  
DI ARIA  
DURANTE LO  
SVUOTAMENTO  
DEL TUBO



## Istruzioni per l'installazione

Prima dell'installazione, le tubazioni devono essere pulite per evitare che corpi estranei come pietre o materiali da costruzione danneggino le valvole di rilascio.

Devono essere montate verticalmente e su un raccordo a T il cui ingresso alla ventosa sia almeno la metà del DN del tubo principale.

Si raccomanda l'installazione di una saracinesca tra il tee e la ventosa per interrompere la tubazione durante le operazioni di manutenzione.

In caso di installazione in pozzetti interrati, è necessario installare tubi di sfiato con un DN pari o superiore a quello della ventosa.

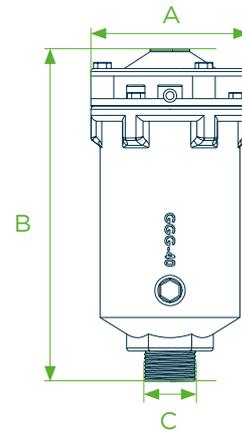
Per evitare allagamenti, è necessario prevedere un'area di drenaggio nel pozzetto alla base del tubo principale.

La ventosa non deve mai essere installata al di sopra del tubo principale per evitare il riflusso dovuto al vuoto che riempie il tubo principale senza un punto di accumulo da espellere all'avvio della pompa. Si consiglia di posizionare la ventosa il più in alto possibile rispetto al tubo principale.

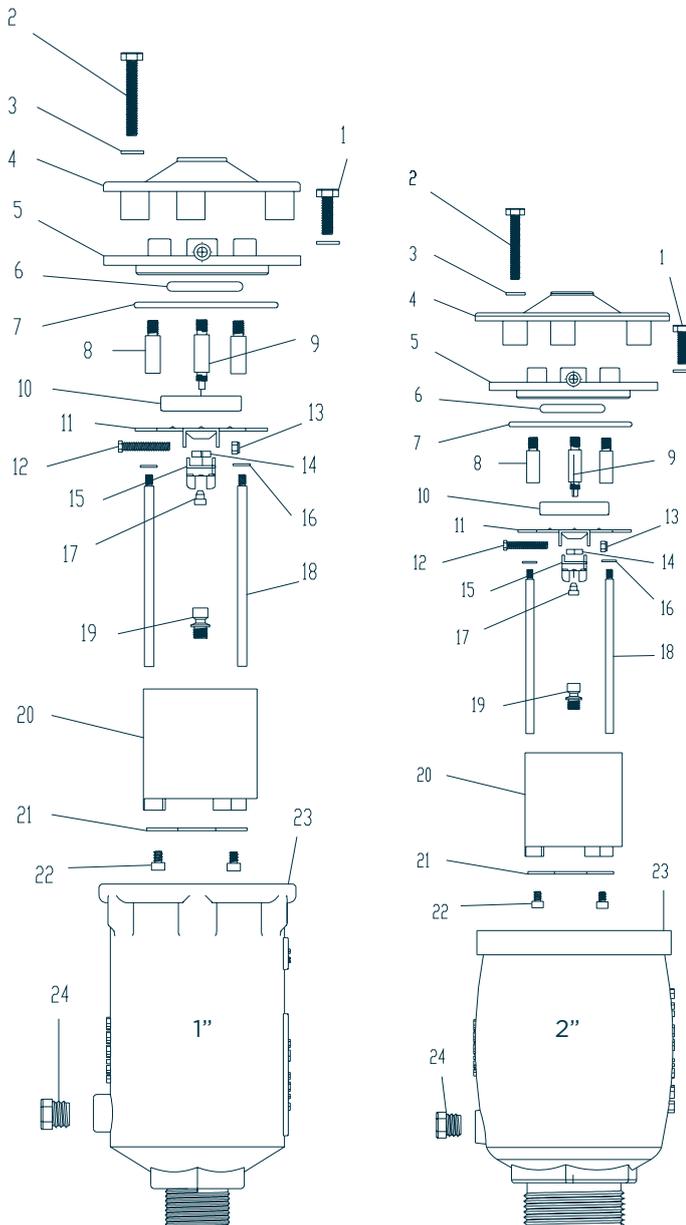
## Dimensioni



DN		A	B	C	PESO	CONESIONI
mm	in	mm			kg	
25	1"	113	205	CH45	3,7	Filettato
50	2"	142	260	CH45	6,4	Filettato



## Démontage



N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	Bullone esagonale	Acciaio inossidabile
2	Bullone esagonale	Acciaio inossidabile
3	Rondella	Acciaio inox
4	Coperchio della calotta	Ghisa GGG-40
5	Coperchio inferiore	Bronzo
6	O-ring di tenuta	Nitrile
7	O-ring di tenuta	Nitrile
8	Albero distanziatore	Acciaio inox
9	Albero distanziatore puga	Acciaio inox
10	Rondella di tenuta	Polipropilene
11	Guida superiore	Acciaio inox ac.
12	Bullone esagonale	Acciaio inox ac.
13	Controdado	Acciaio inox ac.
14	Dado	Acciaio inox ac.
15	Leva del galleggiante	Acciaio inox ac.
16	Rondella	Acciaio inox
17	Ballerino	NBR
18	Guida del galleggiante	Acciaio inox ac.
19	Albero della leva del galleggiante	Acciaio inox
20	Galleggiante	Polipropilene
21	Guida inferiore	Acciaio inox
22	Vite a brugola	Acciaio inox
23	Corpo della ventosa	Ghisa GGG-40
24	Tappo esagonale	Ottone