



## Sfiato automatico a tre funzioni per industria in acciaio inossidabile - Mod. GOLIA 3F

Lo sfiato CSA Mod. GOLIA 3F, garantirà il buon funzionamento della rete acquedottistica, svolgendo le tre funzioni di degasaggio in pressione dell'aria durante l'esercizio, il rientro e l'uscita di grandi volumi d'aria in occasione di svuotamento e riempimento delle condotte.



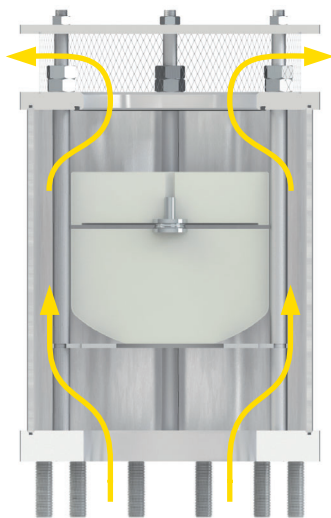
### Caratteristiche costruttive e vantaggi

- Totalmente realizzato con materiali ad alta resistenza adatti all'uso in ambienti industriali ed aggressivi.
- Blocco mobile centrale formato da un galleggiante e piattello superiore cilindrici di polipropilene pieno, uniti dal boccaglio e porta-guarnizione. I galleggianti pieni evitano fenomeni di deformazione ad alte pressioni e, lavorati al tornio, garantiscono un miglior scorrimento.
- Boccaglio e porta-guarnizione (brevetto CSA) interamente d'acciaio inossidabile AISI 316 o Duplex, progettati per evitare l'usura della guarnizione dovuta ad un eccessivo schiacciamento.
- Connessione tra il tubo esterno e gli altri componenti senza parti saldate.
- Agevole manutenzione dall'alto senza rimuovere lo sfiato dalla condotta.
- Cappello e filtro in acciaio inox.
- La conformazione, a camera singola, consente portate elevate e ridotte turbolenze.
- Fornito con raccordi flangiati o filettati.

### Applicazioni principali

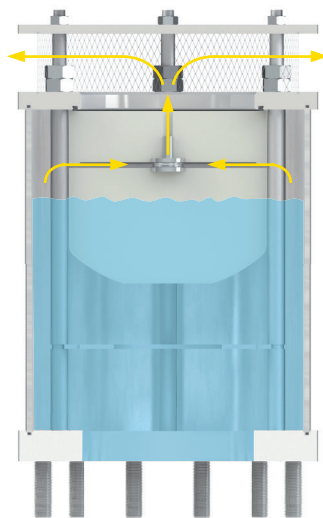
- Condotte di adduzione per acqua di mare.
- Impianti di desalinizzazione.
- Acqua demineralizzata.
- Miniere.
- Raffinerie ed impianti petrolchimici.
- Fluidi aggressivi e corrosivi.

## Principio di funzionamento



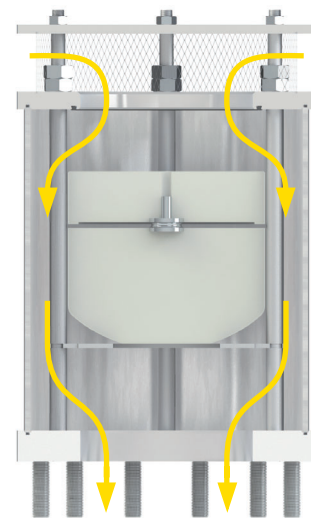
### Uscita di grandi volumi d'aria

In fase di riempimento della condotta è necessario far uscire tanta aria quanta è l'acqua che entra. Lo sfiato GOLIA 3F, grazie alla forma aerodinamica del corpo a passaggio totale e al deflettore, eviterà la chiusura anticipata del blocco mobile durante questa fase.



### Degasaggio dell'aria in pressione

Durante l'esercizio, l'aria che si trova all'interno della condotta si accumula nella parte alta dello sfiato, si comprime ed arriva alla stessa pressione dell'acqua; aumentando di volume spinge il galleggiante verso il basso e permette quindi il degasaggio attraverso il boccaglio.



### Ingresso di grandi volumi d'aria

In fase di svuotamento o di rottura della condotta è necessario richiamare tanta aria quanta è l'acqua che esce per evitare depressioni e gravi danni alla rete.

## Funzioni opzionali



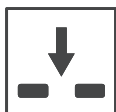
■ **Versione a due funzioni, GOLIA 2F**, anche detto rompi-vuoto, per punti in cui non sia richiesta l'espulsione di sacche d'aria durante l'esercizio. È utilizzato in corrispondenza di cambi di pendenza ascendenti e lunghi tratti ascendenti del profilo, in impianti a secco e antincendio.



■ **Versione SUB**, con scarico convogliato, disponibile per i modelli GOLIA 2F e 3F. La curva filettata, collegata ad un tubo d'uscita, consente allo sfiato di operare anche nel caso di allagamento del pozzetto o del sito di installazione senza il rischio d'ingresso d'acqua contaminata nella condotta. Un ulteriore vantaggio del modello SUB è quello di evitare la fuoriuscita d'acqua al momento della chiusura dello sfiato.



■ **Versione solo uscita serie EO**, disponibile per i modelli GOLIA 2F e 3F. Questa variante è stata progettata per permettere l'installazione dello sfiato in punti critici del tracciato in cui la piezometrica sia più bassa rispetto al profilo, con funzionamento quindi in depressione e in ogni altro nodo dove per necessità progettuali debba essere evitato il rientro d'aria.

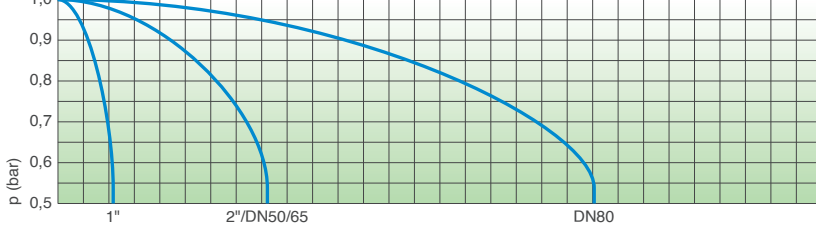
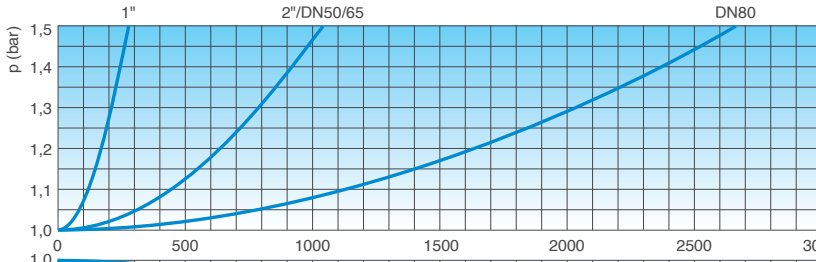


■ **Versione solo rientro IO**, disponibile per il modello a due funzioni GOLIA 2F. Questa variante è stata progettata per permettere l'installazione dello sfiato in punti critici del tracciato in cui per necessità progettuali debba essere evitata l'uscita d'aria. Ricordiamo che, usando la versione IO, lo sfiato non garantirà nessuna protezione contro le sovrappressioni causate dal riempimento della condotta.

## Dati tecnici

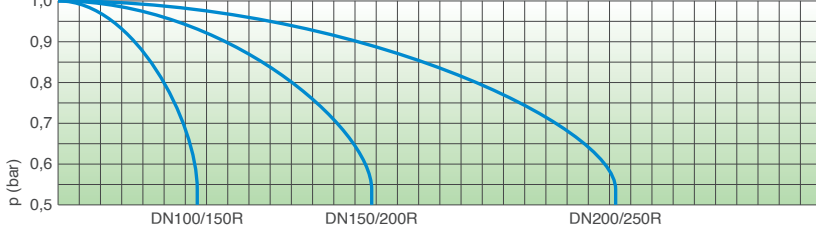
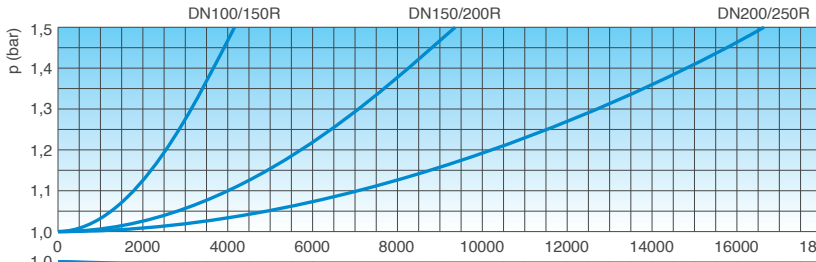
### Curve caratteristiche della portata d'aria

PORTATA D'ARIA IN USCITA PER RIEMPIIMENTO CONDOTTA

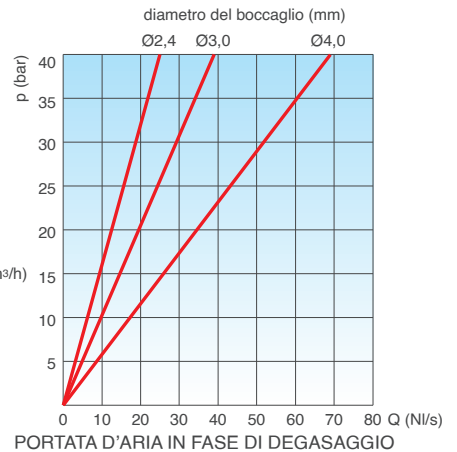
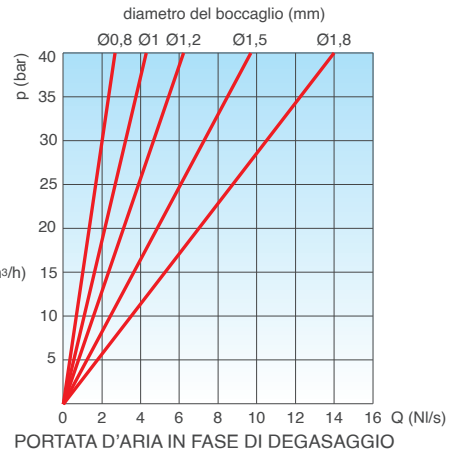


PORTATA D'ARIA IN INGRESSO PER SVUOTAMENTO CONDOTTA

PORTATA D'ARIA IN USCITA PER RIEMPIIMENTO CONDOTTA



PORTATA D'ARIA IN INGRESSO PER SVUOTAMENTO CONDOTTA



Le curve delle portate sono ottenute in Kg/s da prove di laboratorio e analisi numeriche, senza filtro, e convertite in Nm<sup>3</sup>/h applicando un fattore di sicurezza.

### Condizioni d'esercizio

Acqua trattata massimo 60°C.  
Massima pressione 40 bar.  
Minima pressione 0,2 bar; inferiore su richiesta.  
Versione per alte temperature su richiesta.

### Standard

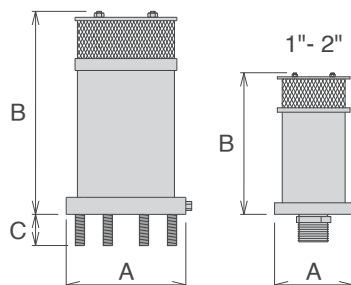
Progetto secondo le norme EN 1074/4 e AWWA C-512.  
Foratura secondo EN 1092-2 o ANSI.  
Guarnizioni di NBR, EPDM o Viton.  
Modifiche alle flange e guarnizioni su richiesta.

### Dimensioni e pesi

ESECUZIONE pollici/mm	A mm	B mm	C mm	Peso Kg
Filettata 1"	95	200	-	6,4
Filettata 2"	165	255	-	6,4
Flangiata 50	165	255	40	8,0
Flangiata 65	185	255	40	8,0
Flangiata 80	200	285	50	12,0
Flangiata 100	235	335	50	17,0
Flangiata 150R	235	385	50	27,0
Flangiata 150	300	445	70	45,0
Flangiata 200R	360	445	70	49,0
Flangiata 200	360	515	70	62,0
Flangiata 250R	405	515	70	72,0

R: passaggio ridotto. Dimensioni maggiori su richiesta.

I valori indicati sono approssimati, consultare il servizio CSA per maggiori dettagli.

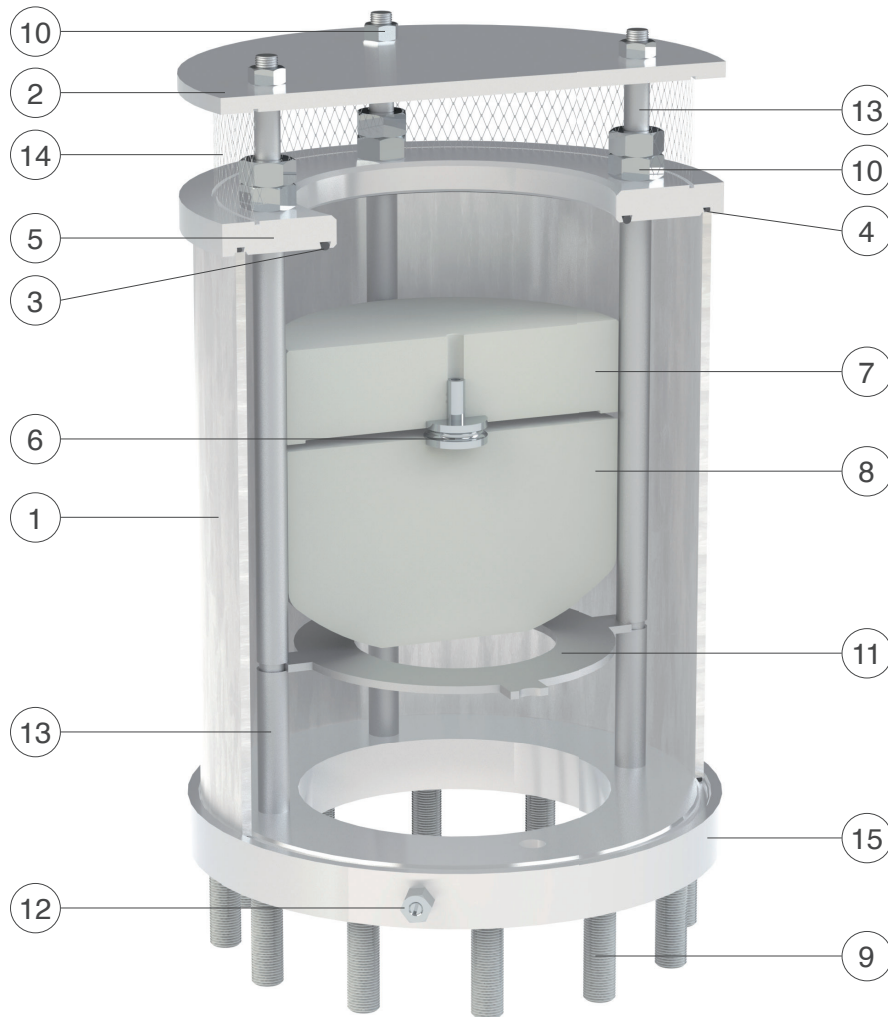


### Scelta del bocaglio

	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40
1"	1,2	1,2	1	0,8
2"/DN 50/65	1,5	1,2	1	0,8
DN 80	1,8	1,5	1,2	1
DN 100/150R	2,4	1,8	1,8	1,2
DN 150/200R	4	3	2,4	1,8
DN 200/250R	4	4	4	3

Diametro del bocaglio in mm in funzione di PN e dimensione dello sfianto.

## Dettagli costruttivi



N.	Componente	Materiale standard	Optional
1	Corpo	acciaio inox AISI 316	ac. in. Duplex/Super Dupl.
2	Cappello	acciaio inox AISI 304	acciaio inox AISI 316
3	Guarnizione sede di tenuta	NBR	EPDM/Viton/silicone
4	O-ring sede di tenuta	NBR	EPDM/Viton/silicone
5	Sede di tenuta	acciaio inox AISI 316	ac. in. Duplex/Super Dupl.
6	Gruppo bocaglio	acciaio inox AISI 316	acciaio inox Duplex
7	Piattello otturatore	polipropilene	
8	Galleggiante	polipropilene	
9	Prigionieri	acciaio inox AISI 304	acciaio inox AISI 316
10	Dadi	acciaio inox AISI 316	
11	Deflettore	acciaio inox AISI 316	ac. in. Duplex/Super Dupl.
12	Valvola di scarico	acciaio inox AISI 316	
13	Distanzieri	acciaio inox AISI 316	ac. in. Duplex/Super Dupl.
14	Filtro	acciaio inox AISI 304	acciaio inox AISI 316
15	Flangia	acciaio inox AISI 316	ac. in. Duplex/Super Dupl.

La tabella materiali e componenti può essere soggetta a cambiamenti senza preavviso.