VALVOLA DI SFIATO COMBINATA

Acciaio Inox

Modello C70-N

BERMAD C70 è una valvola combinata dell'aria di alta qualità per una varietà di reti idriche e condizioni operative. Evacua l'aria durante il riempimento delle condotte, consente un rilascio efficiente delle sacche d'aria dalle tubazioni in pressione e permette l'ingresso di grandi volumi d'aria in caso di svuotamento della rete.
Grazie al suo avanzato design aerodinamico, al doppio orifizio e al dispositivo di Protezione contro le sovrapressioni (Anti-slam / chiusura lenta), questa valvola offre un'eccellente protezione contro l'accumulo d'aria, la formazione di vuoto e gli aumenti improvvisi di pressione, con una tenuta migliorata in condizioni di bassa pressione. La valvola riduce al minimo la fuoriuscita d'acqua durante il rilascio dell'aria.

C70-N Filettato

C70-N Flangiato

Caratteristiche e vantaggi

- Corpo a flusso rettilineo con dimensioni nominali (uguali) di ingresso e uscita: Portate superiori alla norma.
- Tenuta dinamica: previene le perdite in condizioni di bassa pressione (1,5 psi; 0,1 bar).
- Riduce al minimo la fuoriuscita d'acqua durante lo scarico d'aria: innovativa funzione a 2 fasi, orifizio automatico (brevettato).
- Struttura compatta, semplice e robusta con parti interne completamente resistenti alla corrosione: minore manutenzione e maggiore durata.
- Certificato secondo gli standard funzionali: WRAS (Regno Unito), EN-1074/4 (Europa), AENOR (Spagna), SAI AS4956 (Australia), Singapore.
- Progettato in conformità alla norma AWWA C512 (USA).
- Certificato secondo gli standard per acqua potabile: WRAS (Regno Unito), ACS (Francia), NSF-ANSI-CAN 61 e NSF-ANSI 372 (USA), SAI AS4020 (Australia), PUB SS 375 e SS 270 (Singapore).
- Approvazione di fabbrica e Controllo Qualità: Prestazioni e specifiche testate e misurate con banco prova specializzato, inclusi condizioni di pressione e vuoto.

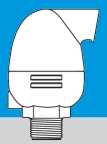
Applicazioni tipiche

- Stazioni di pompaggio e pompe per pozzi profondi: Valvola di sfogo aria, protezione contro le sovrapressioni e prevenzione del vuoto.
- Condotte: Protezione contro l'accumulo d'aria e la formazione di vuoto in corrispondenza di dislivelli, cambi di pendenza e attraversamenti stradali/fluviali.
- Reti idriche: Protezione contro la formazione di vuoto, sovrapressioni e colpi d'ariete nei punti soggetti a separazione della colonna d'acqua.

Caratteristiche Aggiuntive e accessori

- Protezione contro le sovrapressioni (codice SP): l'orifizio cinetico viene parzialmente chiuso durante la seconda fase dello sfiato d'aria, prevenendo danni alla valvola dell'aria e al sistema.
- Chiusura Assistita (codice AC): l'orifizio cinetico è impostato per essere parzialmente chiuso durante lo scarico dell'aria.
- Prevenzione dell'afflusso (codice IP): impedisce l'ingresso di aria atmosferica quando ciò potrebbe causare danni alle pompe, richiedere una nuova adescatura o interrompere i sifoni; impedisce l'ingresso di acqua di alluvione o acqua contaminata nelle reti di acqua potabile.
- Porte di servizio (codici P, U) dotate di tappo da ¼"; DN6 per il collegamento del manometro, punto di controllo o scarico di prova per la funzione della valvola dell'aria.
- Valvola di drenaggio (codice Z).
- Zanzariera (codice S).

Tutte le immagini in questo catalogo sono solo a scopo illustrativo



Connessioni di ingresso e uscita

- Ingressi: Filettatura femmina 2"; DN50, flangiato 2-6"; DN50-150
- Uscite: Laterali, filettate femmina 2-3"; DN50-80, scanalate 4-6", DN100-150. A richiesta, aggiunta opzionale di prolunga a 90 gradi per 2-3"; DN50-80

Materiali

- Corpo: Acciaio Inox
- Orifizio cinetico (Piastra superiore): Acciaio Inox 316
- Orifizio automatico: Acciaio Inox
- Galleggiante: Polipropilene, Nylon rinforzato con vetro
- Elastomeri: EPDM. Opzionale – Viton

Dati operativi

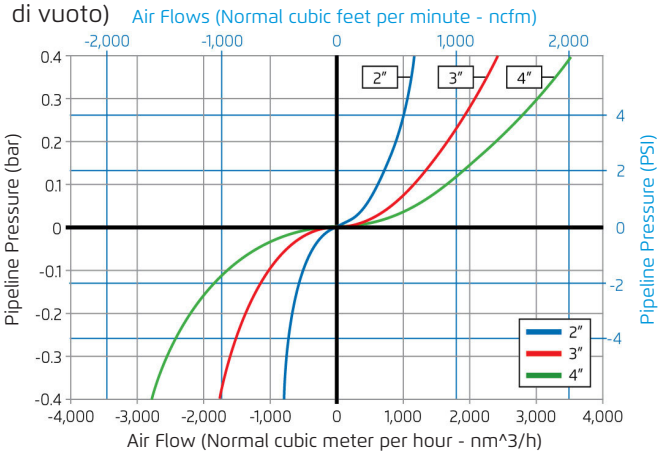
- Pressione d'esercizio: ISO PN16, ISO PN25, ISO PN40
- Pressione minima di esercizio: 0.1 bar
- Pressione massima di esercizio: 16 bar, 25 bar, 40 bar
- Media e temperatura di esercizio: 1-60°C

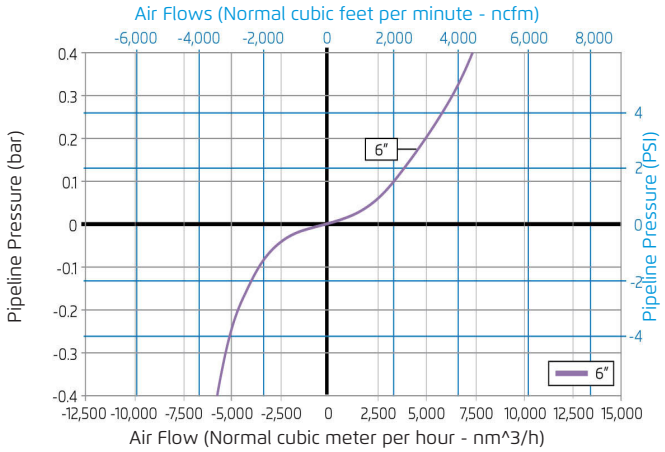
Specifiche dell'orifizio

Dimensioni dell'ingresso della valvola	Area dell'orifizio automatica			Orifizio cinetico		Protezione contro le sovrapressioni		
	PN16	PN25	PN40	Diametro	Area	--	Diametro foro	Area totale
Inch; mm	Sq mm	Sq mm	Sq mm	mm	Sq mm	Numero di fori	mm	Sq mm
2"; DN50	1.1	0.6	0.4	50	1,936	4	5	79
3"; DN80	2.5	1.5	1	80	5,027	4	8	201
4"; DN100	3.1	2	1.3	100	7,854	4	10	314
6"; DN150	9.1	5.7	3.5	150	17,671	4	15	707

Grafici delle prestazioni del Flusso d'aria

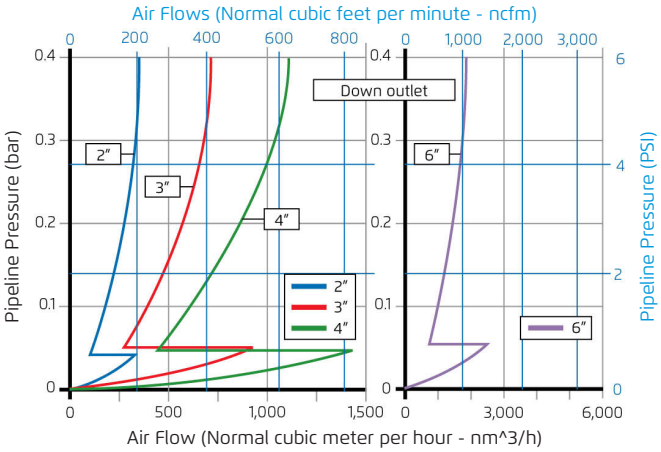
Valvola di sfogo e aspirazione aria - Uscita laterale
(Riempimento della condotta, svuotamento e condizioni di vuoto)



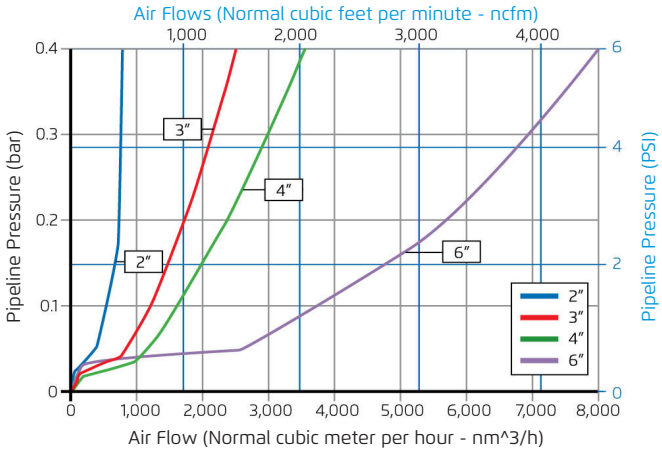


Tutte le immagini in questo catalogo sono solo a scopo illustrativo

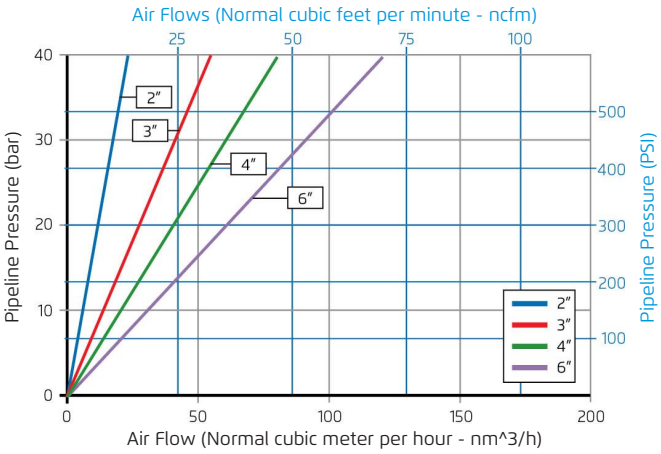
Valvola di sfogo aria con protezione contro le sovrapressioni - Uscita laterale (Riempimento condotte)



Valvola di sfogo aria con prevenzione dell'ingresso - Uscita laterale (Riempimento condotta)



Sfiato aria (Funzionamento in pressione)



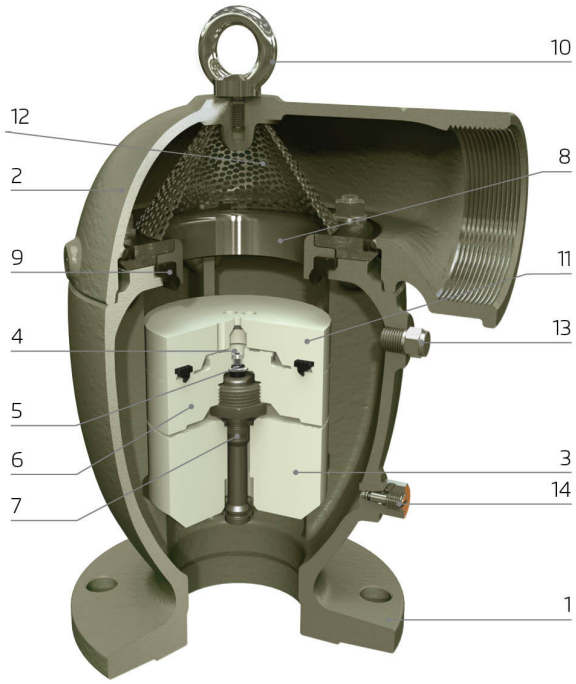
- Per una maggiore capacità di scarico automatico dell'aria, consultare BERMAD.
- I diagrammi di scarico e aspirazione aria per ingressi DN50-200 si basano su misurazioni effettive, effettuate nel 2014-2015 presso il banco prova flusso aria Bermad, secondo la norma EN-1074/4 e riconosciute dalla norma AS-4598 (2008). Per le prestazioni di flusso aria con uscita laterale, consultare BERMAD. Utilizzare il software Bermad Air per l'ottimizzazione della dimensione e del posizionamento delle valvole aria.

Dati per C70-N con funzione di protezione da sovrapressione

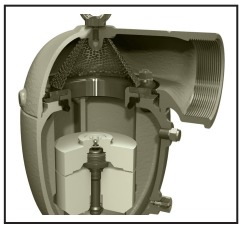
Dimensioni dell'ingresso della valvola	Valore di commutazione C70-SP			C70-SP-AC Scarico aria a 0,4 bar		
	Fungo	Lato	Giù	Fungo	Lato	Giù
Inch; mm	bar	bar	bar	nm^3/h	nm^3/h	nm^3/h
2"; DN50	0.02	0.04	0.05	420	350	350
3"; DN80	0.03	0.05	0.06	790	700	700
4"; DN100	0.02	0.05	0.06	1,280	1,100	1,100
6"; DN150	0.02	0.04	0.06	2,460	1,680	1,680

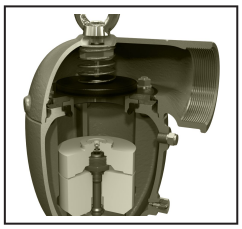
Tutte le immagini in questo catalogo sono solo a scopo illustrativo

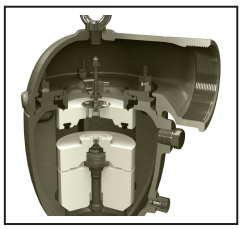
Spaccato



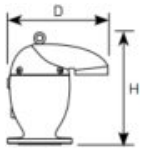
[1] Corpo
[2] Coperchio
[3] Galleggiante
[4] Orifizio automatico
[5] Coperchio
[6] Disco a orifizio automatico
[7] Asta automatica per orifizio
[8] Orifizio cinetico
[9] Guarnizione dell'orifizio cinetico
[10] Golfare
[11] Disco di Protezione contro le Sovrapressioni (SP, Opzionale)
[12] Zanzariera (opzionale)
[13] Porta di servizio (opzionale)
[14] Valvola di drenaggio (opzionale)


Senza protezione contro le sovrapressioni (codice 00)


Con prevenzione dell'afflusso (codice IP)


Con chiusura assistita (codice AC)

Dimensioni e Pesi



Dimensioni dell'ingresso della valvola	Connessione	C70-N Connessione Filettata			Connessione flangiata C70-N		
		Larghezza (D)	Altezza (H)	Peso	Larghezza (D)	Altezza (H)	Peso
in; mm		mm	mm	Kg	mm	mm	Kg
2"; DN50	Filettato	187	294	8.8	---	---	---
2"; DN50	Flangiato	---	---	---	187	310	12.2
3"; DN80	Flangiato	---	---	---	250	356	22.4
4"; DN100	Flangiato	---	---	---	288	413	32.1
6"; DN150	Flangiato	---	---	---	394	570	68.8

I pesi si riferiscono alle valvole pneumatiche con flange per alta pressione (ANSI 300, ISO-40, AS35)

Le informazioni contenute nel presente documento possono essere modificate da BERMAD senza preavviso. BERMAD non può essere ritenuto responsabile per eventuali errori. © Copyright 2015-2025 BERMAD CS Ltd.