



# VALVOLA DI SFIATO COMBINATA PER ACQUE REFLUE, FOGNARIE E NON PULITE CON PROTEZIONE CONTRO LE SOVRAPPRESSIONI

**Acciaio Inox**

## Modello VEC-313-SP-D

BERMAD VEC-313-SP-D è una valvola combinata di qualità per aria, adatta a una varietà di reti di acque reflue e condizioni operative. Evacua l'aria durante il riempimento delle condotte, consente un rilascio efficiente di sacche d'aria e gas 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 sovrappressioni (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.



### Caratteristiche e vantaggi

- Corpo a flusso diretto con dimensione nominale (uguale) dell'ingresso e dell'uscita.
- Design del corpo allungato: impedisce ai solidi di entrare in contatto con le parti operative della valvola.
- Protezione contro le sovrappressioni: l'orifizio cinetico viene parzialmente chiuso durante la seconda fase dello scarico d'aria, prevenendo danni alla valvola dell'aria e al sistema e aumentando il tempo di funzionamento senza manutenzione.
- Struttura semplice e robusta con componenti completamente resistenti alla corrosione: minore manutenzione e maggiore durata.

### Applicazioni tipiche

- Stazioni di pompaggio e pompe per pozzi profondi: Valvola di sfogo aria, protezione contro le sovrappressioni e prevenzione del vuoto.
- Condotte per acqua non pulita: Protezione contro l'accumulo di aria e gas e la formazione di vuoto nei punti in quota, ai cambi di pendenza e agli attraversamenti stradali/fluviali.
- Impianti di trattamento delle acque reflue: Sfiato d'aria, protezione contro l'accumulo di aria e gas e la formazione di vuoto.

### Caratteristiche Aggiuntive e accessori

- Valvola di drenaggio.



## Connessioni di ingresso e uscita

- Ingressi: Flangiati 2-8"; DN50-200"
- Uscite: Fungo

## Dati operativi

- Pressione d'esercizio: ISO PN16 (all inlet sizes), ISO PN25 (up to 4"; DN100)
- Pressione minima di esercizio: 0.2 bar
- Pressione massima di esercizio: 16 bar or 25 bar
- Media e temperatura di esercizio: 1-60°C

## Materiali

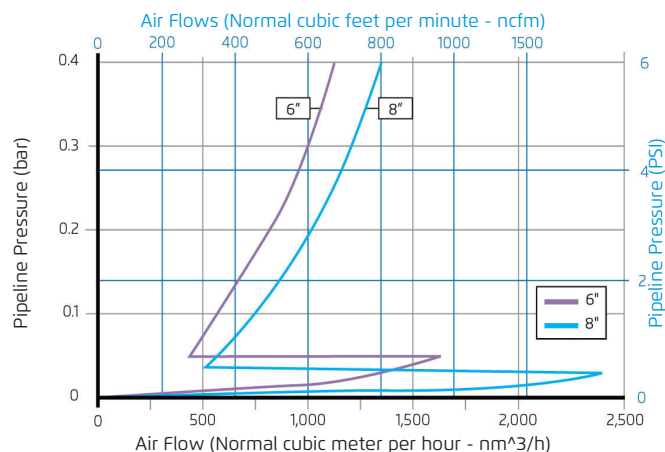
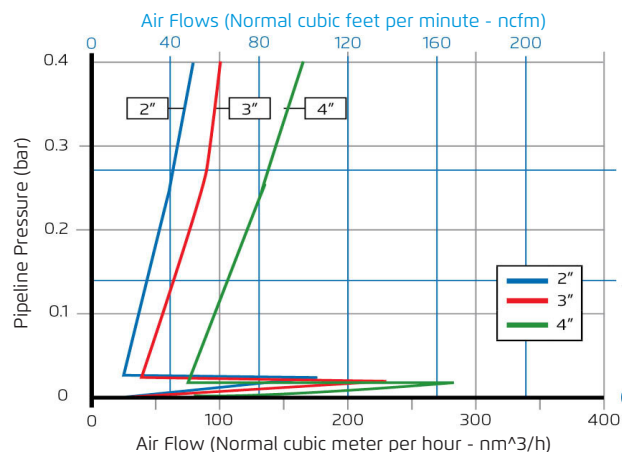
- Corpo (Barilotto): Super Duplex
- Flange inferiore e superiore: Super Duplex o Duplex
- Coperchio: Polipropilene
- Schermo: Polipropilene
- Orifizio automatico: Super Duplex
- Galleggiante: Polipropilene
- Elastomeri: Viton
- Bulloni e dadi: Acciaio Inox 316 o Super Duplex
- Valvola a sfera di drenaggio: Acciaio Inox 316

## Specifiche dell'orifizio

| Dimensioni dell'ingresso della valvola | Area dell'orifizio automatica |       | Orifizio cinetico |        | Protezione contro le sovrappressioni |       |
|----------------------------------------|-------------------------------|-------|-------------------|--------|--------------------------------------|-------|
|                                        | PN16                          | PN25  | Diametro          | Area   | Diametro                             | Area  |
| Inch; mm                               | Sq mm                         | Sq mm | mm                | Sq mm  | mm                                   | Sq mm |
| 2"; DN50                               | 3.1                           | 3.1   | 50                | 1,963  | 9.0                                  | 254   |
| 3"; DN80                               | 3.1                           | 3.1   | 80                | 5,027  | 12.0                                 | 201   |
| 4"; DN100                              | 3.1                           | 3.1   | 100               | 7,854  | 17.0                                 | 314   |
| 6"; DN150                              | 28.3                          | ---   | 150               | 17,671 | 25.0                                 | 707   |
| 8"; DN200                              | 28.3                          | ---   | 200               | 31,416 | 34.0                                 | 1,257 |

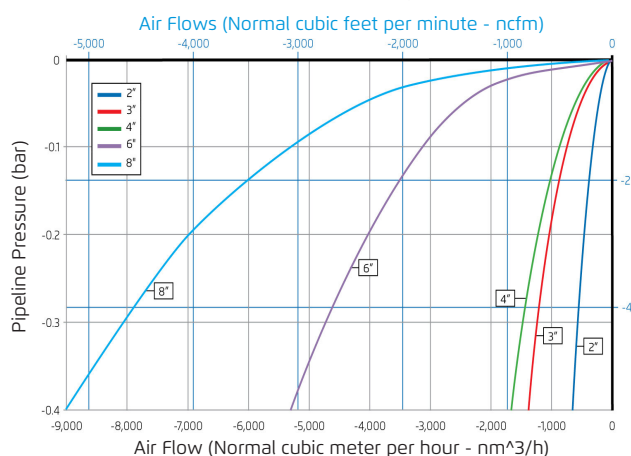
## Grafici delle prestazioni del Flusso d'aria

Sfiato aria con protezione contro le sovrappressioni  
(Riempimento condotte)

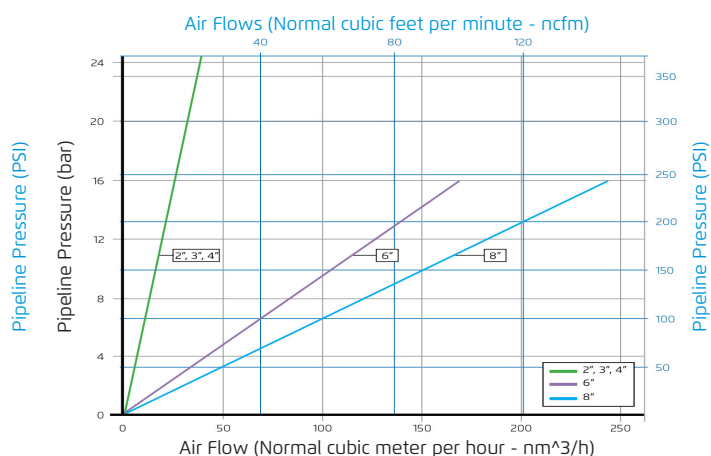




### Scarico e Aspirazione Aria (Riempimento della condotta, Svuotamento e Condizioni di Vuoto)



### Sfiato aria (Funzionamento in pressione)

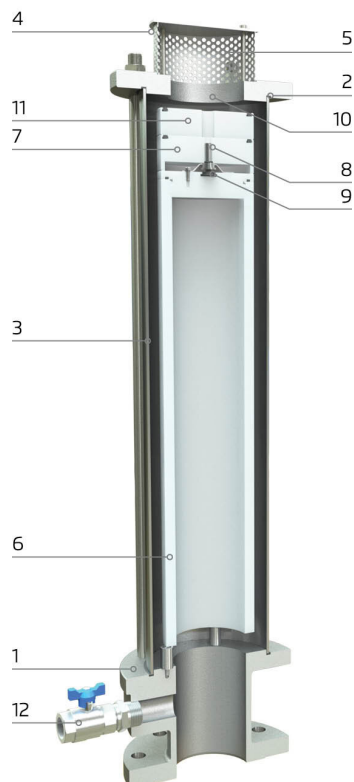


- Per una maggiore capacità di scarico automatico dell'aria, consultare BERMAD.
- I diagrammi di scarico e aspirazione aria per connessioni di ingresso 2-4", DN50-100 sono basati su misurazioni reali, effettuate sul banco prova del flusso d'aria Bermad, secondo la norma EN-1074-4. Utilizzare il software Bermad Air per l'ottimizzazione della dimensione e del posizionamento delle valvole aria.

### Dati per VEC-313-SP-D con funzione di protezione da sovrappressione

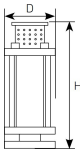
| Dimensioni dell'ingresso della valvola | Valore di commutazione | VEC-313-SP Scarico aria a 6 psi; 0,4 bar |
|----------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|
|                                        | Uscita a fungo         | Uscita a fungo                           |
| Inch; mm                               | bar                    | nm <sup>3</sup> /h                       |
| 2"; DN50                               | 0.03                   | 80                                       |
| 3"; DN80                               | 0.02                   | 100                                      |
| 4"; DN100                              | 0.02                   | 180                                      |
| 6"; DN150                              | 0.05                   | 600                                      |
| 8"; DN200                              | 0.03                   | 800                                      |

## Spaccato



- [1] Flangia inferiore
- [2] Flangia superiore
- [3] Corpo (Barilotto)
- [4] Coperchio
- [5] Schermo
- [6] Galleggiante
- [7] Disco a orifizio automatico
- [8] Orifizio automatico
- [9] Coperchio
- [10] Orifizio cinetico
- [11] Disco di protezione contro le sovrappressioni
- [12] Valvola di drenaggio (opzionale)

## Dimensioni e Pesì

|  |             | <br>Acciaio Inox |             |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| Dimensioni dell'ingresso della valvola                                              | Connessione | Larghezza (D)                                                                                       | Altezza (H) | Peso  |
| in; mm                                                                              |             | mm                                                                                                  | mm          | Kg    |
| 2"; DN50                                                                            | Flangiato   | 165                                                                                                 | 840         | 21.0  |
| 3"; DN80                                                                            | Flangiato   | 200                                                                                                 | 900         | 27.0  |
| 4"; DN100                                                                           | Flangiato   | 235                                                                                                 | 920         | 35.0  |
| 6"; DN150                                                                           | Flangiato   | 335                                                                                                 | 1,150       | 82.0  |
| 8"; DN200                                                                           | Flangiato   | 415                                                                                                 | 1,240       | 151.0 |

La dimensione non include la valvola a sfera di drenaggio, vedere il disegno di assemblaggio.