



**PNEUMAX**



# **VOLUME BOOSTER SERIE FLOWPLUS**

**MASSIMA PORTATA, PRECISIONE E STABILITÀ**



# Volume Booster Serie Flowplus

La Serie Flowplus è disponibile sia nella versione standard che con **filtro integrato**; è altamente resistente alla corrosione ed ideale per l'utilizzo in applicazioni caratterizzate da condizioni ambientali gravose.





# Pneumax Process Automation

Un'ampia gamma di componenti standard e soluzioni customizzate

**PNEUMAX S.p.A.** offre una vasta gamma di componenti e sistemi per l'automazione di processo, progettati e realizzati per rispondere alle specifiche esigenze dei clienti operanti in settori con elevati standard qualitativi. La capacità di fornire soluzioni caratterizzate da alte performance e affidabilità costante nel tempo, anche in condizioni di esercizio particolarmente gravose, rende Pneumax un vero e proprio partner strategico a valore aggiunto.

I prodotti **Pneumax** sono progettati in conformità con gli standard internazionali, e realizzati attraverso processi certificati che sfruttano le più moderne tecnologie sia per la produzione che per le operazioni di testing e di prototipazione, garantendo sempre la massima efficienza.



## PRODOTTI STANDARD

Componenti in acciaio inox e alluminio

## SOLUZIONI SPECIALI

Manifold e sistemi integrati





## I nostri settori di applicazione

- Petrochemical
- Oil & gas
- Power generation
- Water treatment





## Serie Flowplus

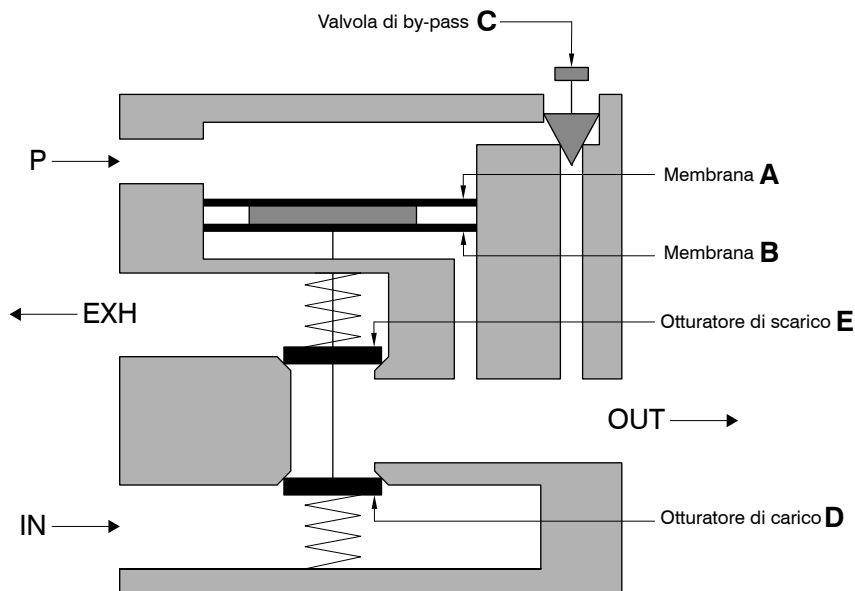


### Generalità

La gamma di volume booster ad alta capacità di **Pneumax** serie Flowplus è disponibile nella versione standard (sia in acciaio inox che in alluminio) e nella versione con filtro integrato (in acciaio inox). La gamma Flowplus è stata progettata per poter operare specificamente nel settore dell'Oil & Gas e più ampiamente per tutte quelle applicazioni tecnicamente impegnative, che richiedono prestazioni elevate in funzione delle condizioni di processo e/o ambientali. Inoltre i Booster Pneumax rappresentano una scelta performante e affidabile per tutte le applicazioni di automazione di processo ed industriale, quando sono richiesti elevati flussi volumetrici in uscita. Entrambe le versioni in acciaio inossidabile e alluminio sono altamente resistenti alla corrosione e all'usura, grazie alla medesima selezione dei materiali interni a contatto con il fluido e grazie ad una vasta gamma di elementi di tenuta idonei per applicazioni ad alte e basse temperature. I booster **Pneumax** operano secondo un rapporto di pressione pilotaggio/uscita di 1:1, e sono in grado di garantire velocità elevate di commutazione, fornendo un volume d'aria elevato per un ridotto tempo di azionamento in apertura e chiusura dell'attuatore, aumentando di conseguenza la velocità di corsa degli attuatori delle valvole di controllo e di intercettazione. Tutte le versioni del Booster **Pneumax** sono dotate di un dispositivo di by-pass integrato e regolabile, per ridurre o evitare (attraverso la posizione completamente chiusa in caso di applicazione on-off) un eccessivo overshoot o smorzamento dell'attuatore. Inoltre, al fine di regolare con precisione la velocità di apertura/chiusura dell'attuatore, i booster **Pneumax** possono essere dotati di regolatori di flusso integrati in mandata, in scarico o in entrambe le combinazioni. Per le tipologie Inox sono previste le versioni con cartuccia filtrante ad alta portata (5 – 20 – 50  $\mu\text{m}$ ), disponibili in acciaio Inox o in HDPE. Tali cartucce sono rigenerabili tramite soffiaggio o lavaggio con appositi detergenti.

### Principio di funzionamento

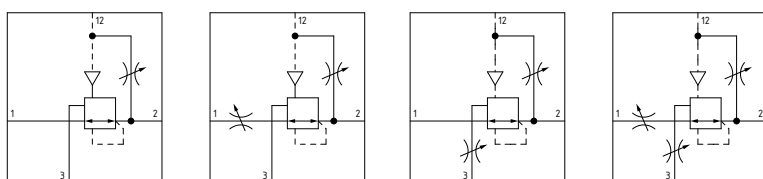
Il dispositivo viene alimentato pneumaticamente dalla porta IN. Quando viene applicato un segnale di pressione da 2 a 8 bar sulla bocca di pilotaggio P, il gruppo valvola principale apre l'otturatore di carico D per consentire il passaggio di un flusso volumetrico elevato dalla porta di ingresso principale IN alla porta di uscita OUT. Quando il sistema rileva che la pressione di uscita risulta uguale alla pressione del segnale di pilotaggio, e di conseguenza le forze che agiscono sulle membrane A e B si equivalgono, la valvola principale si sposta nella posizione di riposo, ovvero con gli otturatori D e E chiusi. Questa condizione viene mantenuta fino a quando si verifica una variazione della pressione del segnale o del valore di pressione di uscita. Se il valore di pressione in uscita è superiore alla pressione del segnale di pilotaggio, il gruppo valvola principale apre l'otturatore di scarico E per scaricarne l'eccesso. Viceversa se il sistema rileva una pressione di uscita inferiore al segnale di pilotaggio, la valvola principale si apre per ripristinare l'uscita alla pressione corretta. Le porte di ingresso del segnale e di uscita sono collegate da una valvola di by-pass C integrata e regolabile. La regolazione, oltre a regolare la sensibilità del sistema alle variazioni del segnale di pilotaggio, garantisce che si verifichi l'esatta equalizzazione tra il segnale in ingresso e la fornitura in uscita. Questo consente a un segnale di volume basso di fornire in uscita un volume elevato con un rapporto di pressione segnale/uscita di 1:1.



Volume booster



- ▶ Disponibile in 2 taglie con connessioni da 1/4" NPT a 1" NPT
- ▶ Disponibile in alluminio con verniciatura epossidica o in acciaio inox AISI 316L
- ▶ Versioni inox AISI 316L conforme a normativa NACE MR0175 - ISO15156/1
- ▶ Design compatto e lineare
- ▶ Costruzione robusta e affidabile
- ▶ Sistema a doppia membrana a rotolamento a bassa isteresi
- ▶ Elevata stabilità e ripetibilità
- ▶ Alta portata sia in mandata che in scarico
- ▶ Ampia disponibilità di range di temperatura
- ▶ Rapporto 1:1 tra pressione di pilotaggio e pressione di uscita
- ▶ Valvola di by-pass integrata per una regolazione affidabile della sensibilità del sistema
- ▶ Disponibili versioni con regolatori di flusso in mandata, in scarico o in entrambe le combinazioni
- ▶ Certificazione Atex II 2GD, SIL3 e CU-TR 012



| Caratteristiche tecniche   | Taglia  |                   |
|----------------------------|---|-------------------|
|                            | TG3   | TG4               |
| Versione                   | Alluminio con verniciatura epossidica<br>Acciaio inox AISI 316L |                   |
| Connessioni IN / OUT / EXH | 1/4" NPT - 1/2" NPT   | 3/4" NPT - 1" NPT |
| Connessione di pilotaggio  | 1/4" NPT  |                   |

| Caratteristiche operative                              | Taglia  |     |
|--|---|-----|
|  | TG3   | TG4 |
| Fluido   | Aria compressa filtrata<br>Gas inerti<br>Gas naturali   |     |
| Pressione di funzionamento max.                        | 13 bar  |     |
| Pressione di funzionamento min.                        | 2 bar   |     |
| Pressione di pilotaggio max.                           | 8 bar   |     |
| Pressione di pilotaggio min.                           | 2 bar   |     |
| Temperatura di funzionamento e guarnizioni             | -30°C ... +80°C - Guarnizioni NBR (Versione <b>standard</b> )<br>-50°C ... +80°C - Guarnizioni NBR LT (Versione <b>L</b> )<br>-60°C ... +80°C - Guarnizioni PUR - SILICONE (Versione <b>Z</b> )<br>-5°C ... +150°C - Guarnizioni FPM - HNBR (Versione <b>H</b> )<br>-40°C ... +100°C - Guarnizioni EPDM-FDA (Versione <b>EF</b> ) |     |
| Rapporto pressione di pilotaggio / pressione di uscita | 1:1 ± 5%  |     |
| Possibilità di montaggio                               | In linea<br>Tramite squadretta  |     |
| Posizione di montaggio                                 | Indifferente  |     |

| Tabella coefficienti di portata Cv | Taglia   |          |          |        |
|------------------------------------|----------|----------|----------|--------|
|                                    | TG3      |          | TG4      |        |
|                                    | 1/4" NPT | 1/2" NPT | 3/4" NPT | 1" NPT |
| Output                             | 2,5      | 4,2      | 7        | 9,4    |
| Exhaust                            | 2,5      | 4,2      | 7        | 9,4    |

| Pesi   | Taglia   |          |          |         |
|--|----------|----------|----------|---------|
|  | TG3      |          | TG4      |         |
|  | 1/4" NPT | 1/2" NPT | 3/4" NPT | 1" NPT  |
| Versione alluminio senza regolatori di flusso                            | 2040 g   | 2010 g   | 4470 g   | 4380 g  |
| Versione alluminio con regolatore di flusso in mandata o in scarico      | 2098 g   | 2070 g   | 4478 g   | 4394 g  |
| Versione alluminio con regolatori di flusso in mandata e in scarico      | 2122 g   | 2094 g   | 4515 g   | 4433 g  |
| Versione inox AISI 316L senza regolatori di flusso                       | 5460 g   | 5344 g   | 11532 g  | 11308 g |
| Versione inox AISI 316L con regolatore di flusso in mandata o in scarico | 5476 g   | 5360 g   | 11560 g  | 11336 g |
| Versione inox AISI 316L con regolatori di flusso in mandata e in scarico | 5491 g   | 5375 g   | 11574 g  | 11350 g |

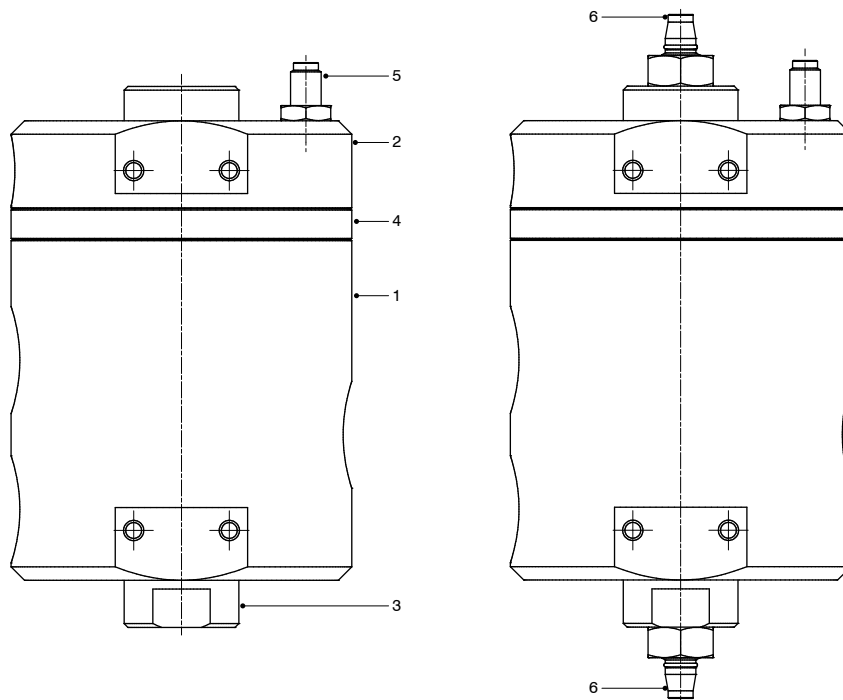
TRATTAMENTO ARIA

**Materiali**

Il volume booster è realizzato in due versioni, una in alluminio con verniciatura epossidica e una in acciaio inox AISI 316L, entrambe altamente resistenti alla corrosione e all'usura.

Dadi, viti, spilli e perni di regolazione, così come tutti i particolari interni a contatto con il fluido sono realizzati in acciaio inox AISI 316L.

TRATTAMENTO ARIA

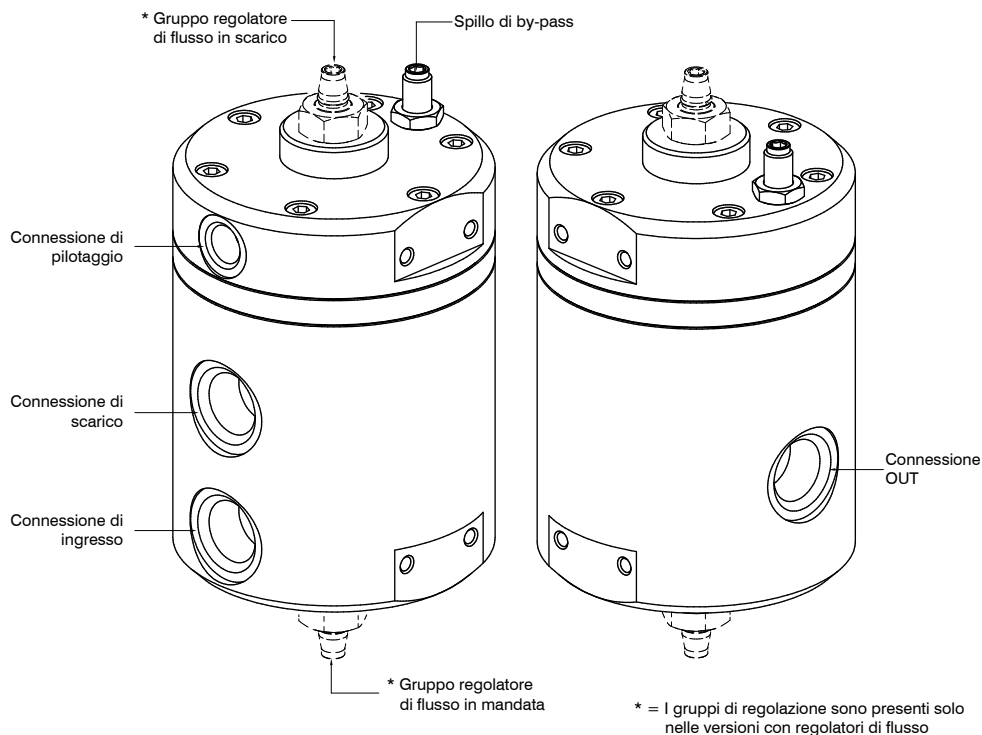


| Volume booster |                          |   |
|----------------|--------------------------|---|
| 1              | Corpo                    | Alluminio con verniciatura epossidica<br>Acciaio inox AISI 316L |
| 2              | Operatore di pilotaggio  | Alluminio con verniciatura epossidica<br>Acciaio inox AISI 316L |
| 3              | Fondello                 | Alluminio con verniciatura epossidica<br>Acciaio inox AISI 316L |
| 4              | Corpo intermedio         | Alluminio con verniciatura epossidica<br>Acciaio inox AISI 316L |
| 5              | Valvola di by-pass       | Acciaio inox AISI 316L  |
| 6              | Perni di regolazione     | Acciaio inox AISI 316L  |
| 7              | Molle                    | Acciaio inox AISI 316   |
| 8              | Viti e dadi di fissaggio | Acciaio inox A4-70  |
| 9              | Membrana e guarnizioni   | NBR<br>NBR-LT<br>HNBR<br>FPM<br>SILICONE                        |



## Design

Il volume booster è dotato di serie della valvola di by-pass e può essere fornito con i regolatori di flusso in mandata, in scarico o in entrambe le combinazioni. E' prevista inoltre la versione senza regolatori di flusso.



## Codifica

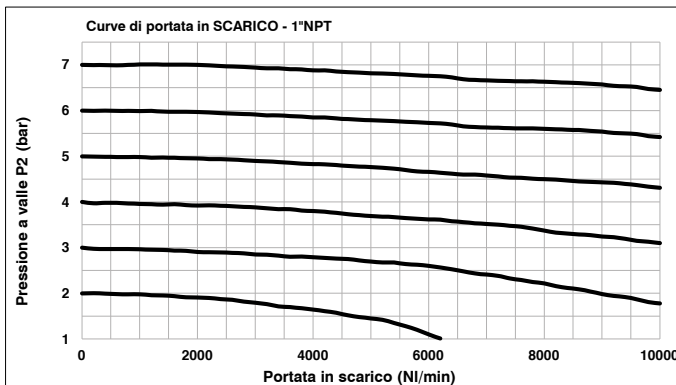
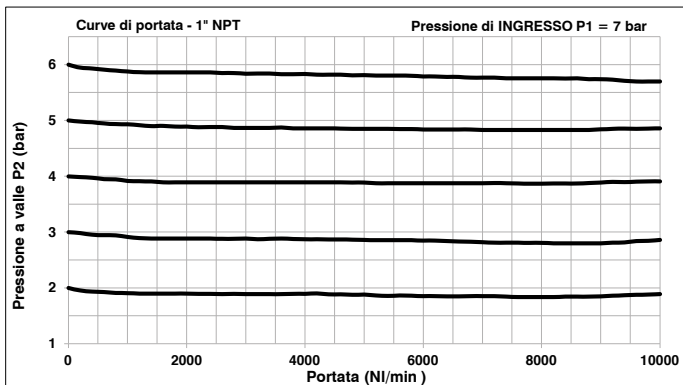
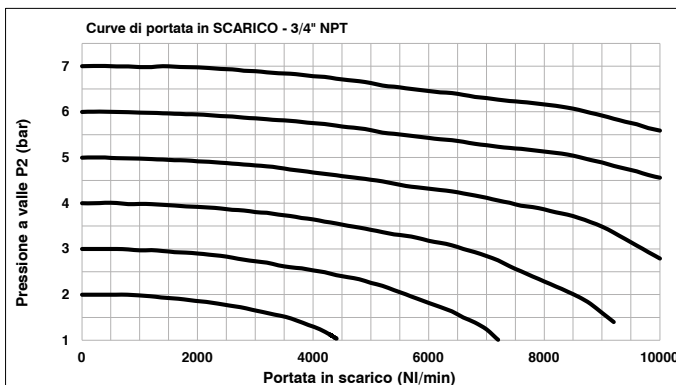
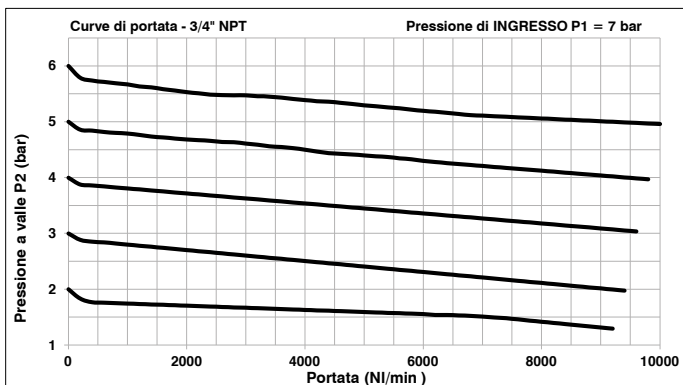
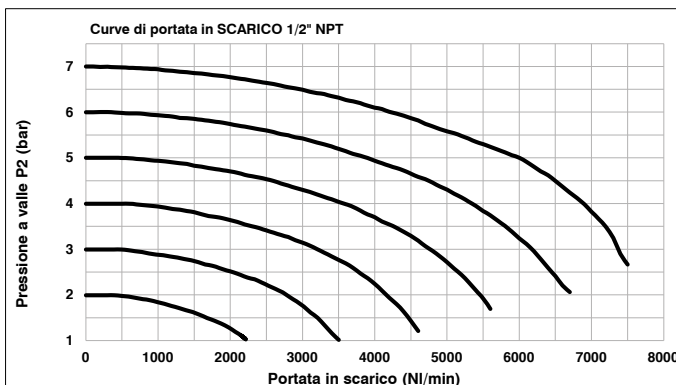
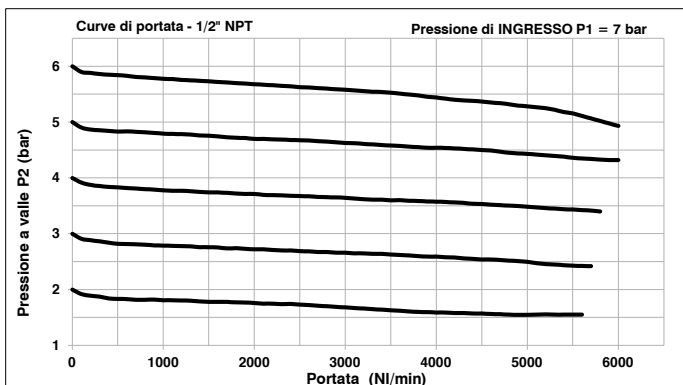
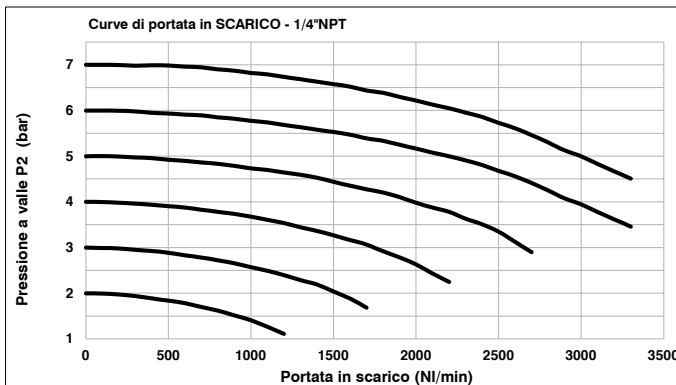
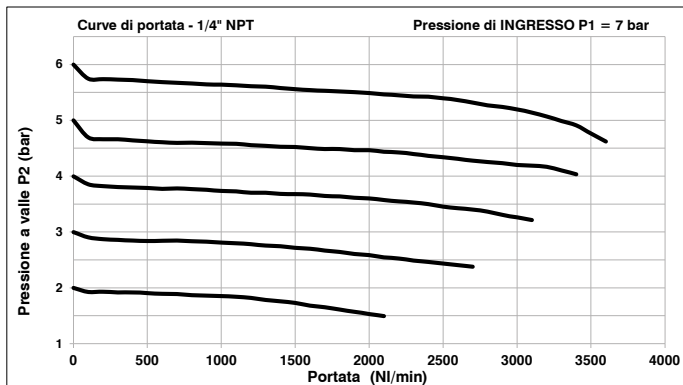
| Versione                     |   | SA | 17 | 3B | VB | R2 | L |
|------------------------------|---|----|----|----|----|----|---|
| SA                           | Alluminio con verniciatura epossidica         |    |    |    |    |    |   |
| SS                           | Acciaio inox AISI 316L                        |    |    |    |    |    |   |
| Taglia e connessioni         |   |    |    |    |    |    |   |
| 3A                           | TG3 - 1/4" NPT                                |    |    |    |    |    |   |
| 3B                           | TG3 - 1/2" NPT                                |    |    |    |    |    |   |
| 4A                           | TG4 - 3/4" NPT                                |    |    |    |    |    |   |
| 4B                           | TG4 - 1" NPT                                  |    |    |    |    |    |   |
| Opzioni regolatori di flusso |   |    |    |    |    |    |   |
|                              | senza regolatori di flusso                    |    |    |    |    |    |   |
| RS                           | con regolatore di flusso in scarico           |    |    |    |    |    |   |
| RM                           | con regolatore di flusso in mandata           |    |    |    |    |    |   |
| R2                           | con regolatori di flusso in scarico e mandata |    |    |    |    |    |   |
| Opzioni temperatura          |   |    |    |    |    |    |   |
|                              | Standard (-30°C ... +80°C)                    |    |    |    |    |    |   |
| L                            | Bassa temperatura (-50°C ... +80°C)           |    |    |    |    |    |   |
| Z                            | Bassa temperatura (-60°C ... +80°C)           |    |    |    |    |    |   |
| H                            | Alta temperatura (-5°C ... +150°C)            |    |    |    |    |    |   |
| EF                           | EPDM-FDA (-40°C ... +100°C)                   |    |    |    |    |    |   |

**Esempio in tabella : SA173BVBR2L** : Volume booster TG3, 1/2" NPT, con regolatori di flusso in scarico e mandata, bassa temperatura.

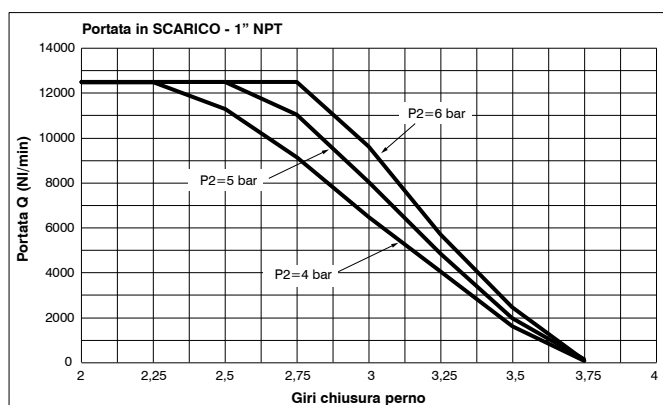
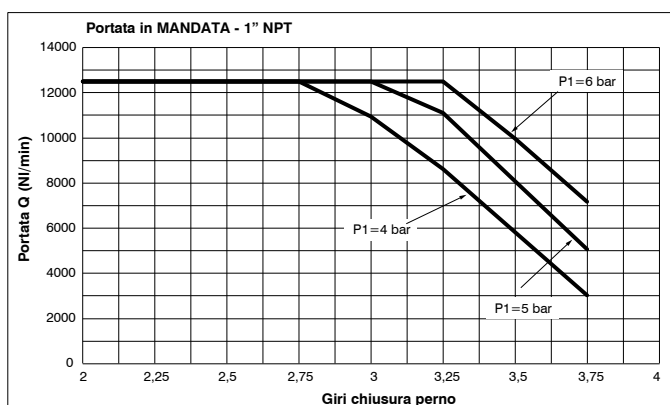
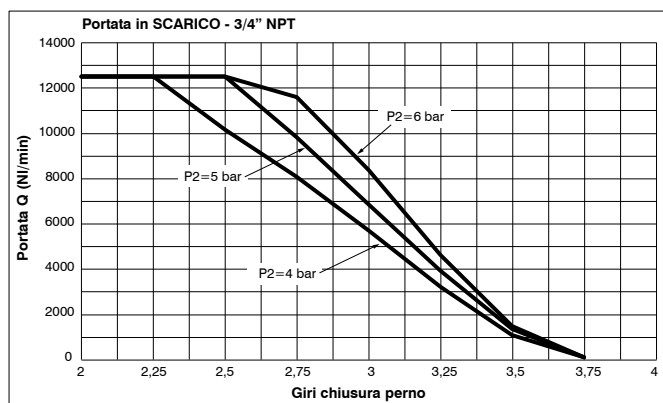
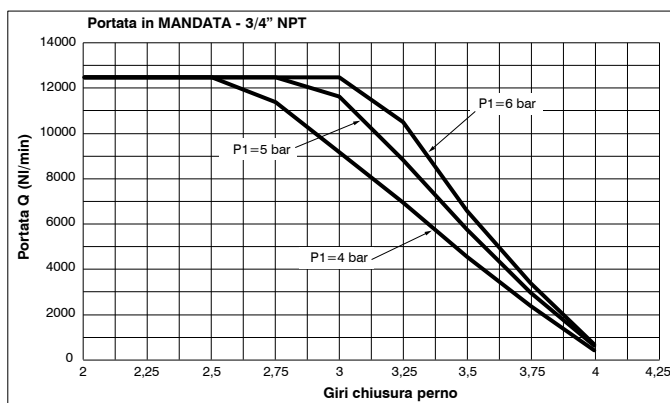
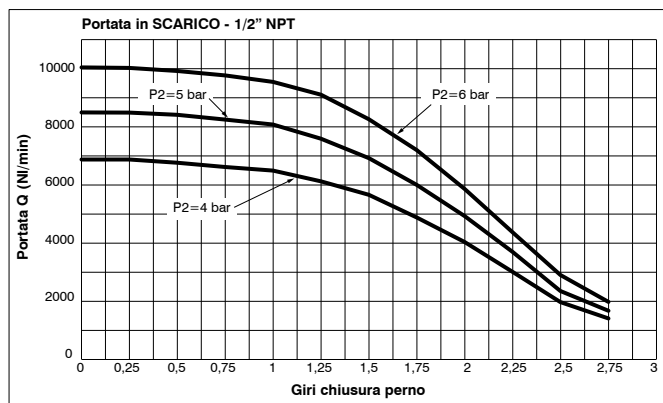
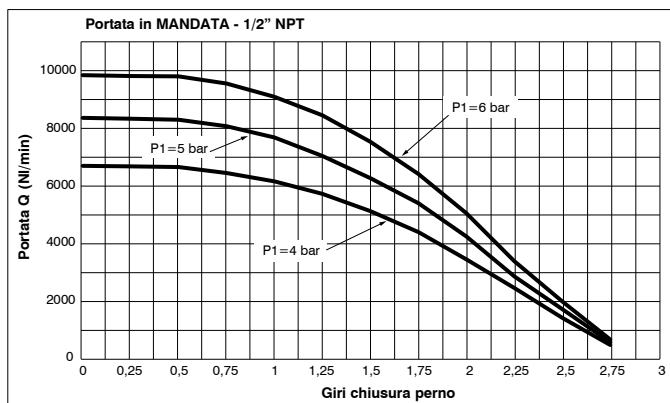
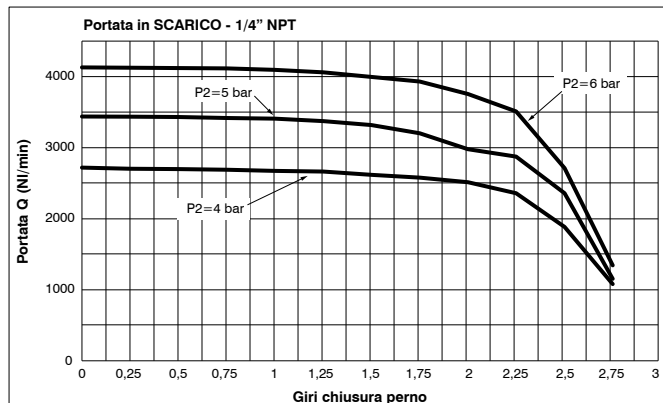
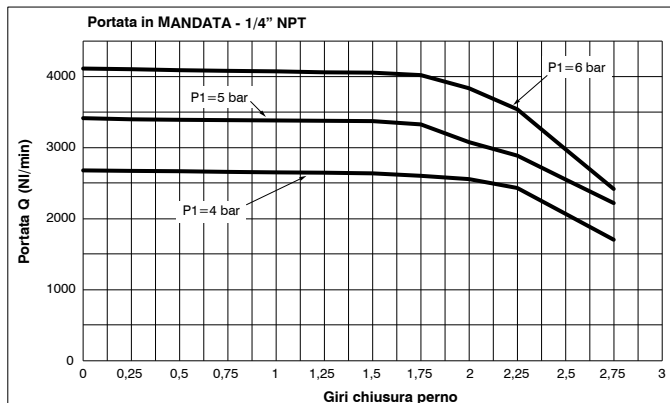


Curve di portata (senza regolatrici di flusso)

TRATTAMENTO ARIA



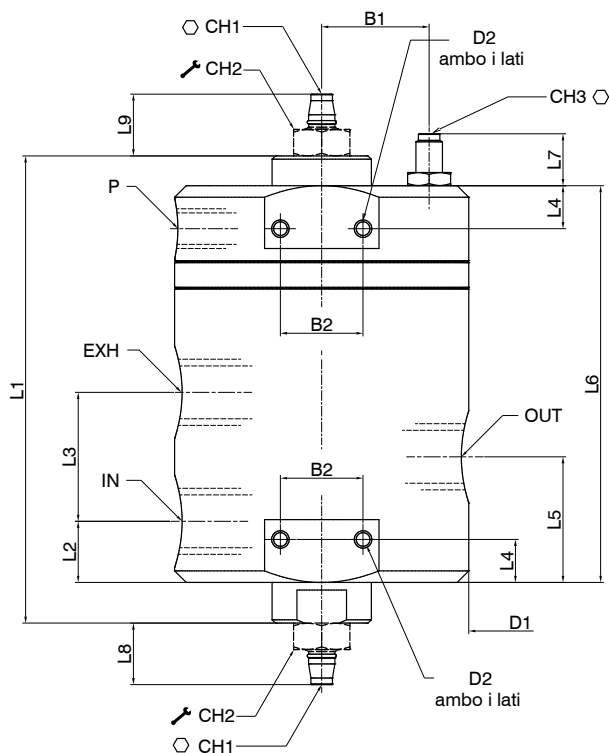
Curve di portata (con regolatrici di flusso)



TRATTAMENTO ARIA

**Dimensioni**

TRATTAMENTO ARIA

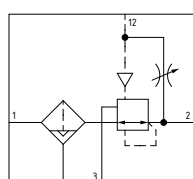
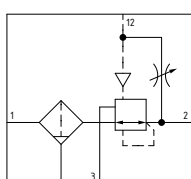


| Modello    | B1   | B2 | D1  | D2<br>(ambo i lati) | L1    | L2   | L3   | L4 | L5   | L6  | L7   | L8   | L9   | IN - OUT -<br>EXH    | P        | CH1<br>○ | CH2<br>⌘ | CH3<br>○ |
|------------|------|----|-----|---------------------|-------|------|------|----|------|-----|------|------|------|----------------------|----------|----------|----------|----------|
| SA173...   | 32,5 | 25 | 89  | M5                  | 141,5 | 18,5 | 39   | 13 | 38   | 120 | 15,5 | /    | /    | 1/4" NPT<br>1/2" NPT | 1/4" NPT | 4        | 17       | 4        |
| SS173...   | 33,5 |    |     |                     |       |      |      |    |      |     |      |      |      |                      |          |          |          |          |
| SA173...R# | 32,5 |    |     |                     |       |      |      |    |      |     |      |      |      |                      |          |          |          |          |
| SS173...R# | 33,5 | 22 | 109 | M6                  | 205   | 27,5 | 63,5 | 14 | 59,5 | 175 | 15,5 | /    | /    | 3/4" NPT<br>1" NPT   | 1/4" NPT | 4        | 19       | 4        |
| SA174...   | 41   |    |     |                     |       |      |      |    |      |     |      |      |      |                      |          |          |          |          |
| SS174...   | 43   |    |     |                     |       |      |      |    |      |     |      |      |      |                      |          |          |          |          |
| SA174...R# | 41   |    |     |                     |       |      |      |    |      |     |      |      |      |                      |          |          |          |          |
| SS174...R# | 43   |    |     |                     |       |      |      |    |      |     |      | 24,5 | 26,5 |                      |          |          |          |          |

Volume filter booster



- ▶ Disponibile in 2 taglie con connessioni da 1/4" NPT a 1" NPT
- ▶ Disponibile in acciaio inox AISI 316L
- ▶ Conforme a normativa NACE MR0175 - ISO15156/1
- ▶ Design compatto e lineare
- ▶ Costruzione robusta e affidabile
- ▶ Sistema a doppia membrana a rotolamento a bassa isteresi
- ▶ Elevata stabilità e ripetibilità
- ▶ Alta portata sia in mandata che in scarico
- ▶ Ampia disponibilità di range di temperatura
- ▶ Rapporto 1:1 tra pressione di pilotaggio e pressione di uscita
- ▶ Valvola di by-pass integrata per una regolazione affidabile della sensibilità del sistema
- ▶ Cartuccia filtrante 5 - 20 - 50 μm disponibile in AISI 316 o HDPE
- ▶ Disponibile con lo scarico della condensa manuale o automatico
- ▶ Certificazione Atex II 2GD, SIL3 e CU-TR 012



| Caratteristiche tecniche   | Taglia                 |                   |
|----------------------------|------------------------|-------------------|
|                            | TG3                    | TG4               |
| Versione                   | Acciaio inox AISI 316L |                   |
| Connessioni IN / OUT / EXH | 1/4" NPT - 1/2" NPT    | 3/4" NPT - 1" NPT |
| Connessione di pilotaggio  | 1/4" NPT               |                   |

| Caratteristiche operative                              | Taglia  |                    |
|--|---|--------------------|
|  | TG3   | TG4                |
| Fluido   | Aria compressa<br>Gas inerti<br>Gas naturali  |                    |
| Pressione di funzionamento max.                        | 13 bar  |                    |
| Pressione di funzionamento min.                        | 2 bar   |                    |
| Pressione di pilotaggio max.                           | 8 bar   |                    |
| Pressione di pilotaggio min.                           | 2 bar   |                    |
| Temperatura di funzionamento e guarnizioni             | -30°C ... +80°C - Guarnizioni NBR (Versione <b>standard</b> )<br>-50°C ... +80°C - Guarnizioni NBR LT (Versione <b>L</b> )<br>-60°C ... +80°C - Guarnizioni PUR - SILICONE (Versione <b>Z</b> )<br>-5°C ... +150°C - Guarnizioni FPM - HNBR (Versione <b>H</b> )<br>-5°C ... +70°C Scarico automatico (Versione <b>S</b> )<br>-40°C ... +100°C - Guarnizioni EPDM-FDA (Versione <b>EF</b> ) |                    |
| Rapporto pressione di pilotaggio / pressione di uscita | 1:1 ± 5%  |                    |
| Possibilità di montaggio                               | In linea<br>Tramite squadretta  |                    |
| Posizione di montaggio                                 | Verticale ± 5°  |                    |
| Grado di filtrazione                                   | 5 μm Acciaio inox 316 o HDPE (Polietilene alta densità)<br>20 μm Acciaio inox 316 o HDPE (Polietilene alta densità)<br>50 μm Acciaio inox 316 o HDPE (Polietilene alta densità)   |                    |
| Capacità di condensa max.                              | 25 cm <sup>3</sup>  | 78 cm <sup>3</sup> |
| Scarico condensa                                       | Manuale<br>Automatico   |                    |

| Tabella coefficienti di portata Cv | Grado di filtrazione | Taglia   |          |          |        |
|------------------------------------|----------------------|----------|----------|----------|--------|
|                                    |                      | TG3      |          | TG4      |        |
|                                    |                      | 1/4" NPT | 1/2" NPT | 3/4" NPT | 1" NPT |
| Output                             | 5 μm                 | 2,12     | 3,6      | 5,9      | 8      |
|                                    | 20 μm                | 2,18     | 3,75     | 6,15     | 8,3    |
|                                    | 50 μm                | 2,25     | 3,83     | 6,3      | 8,5    |
| Exhaust                            | 5 μm                 | 2,5      | 4,2      | 7        | 9,4    |
|                                    | 20 μm                |          |          |          |        |
|                                    | 50 μm                |          |          |          |        |

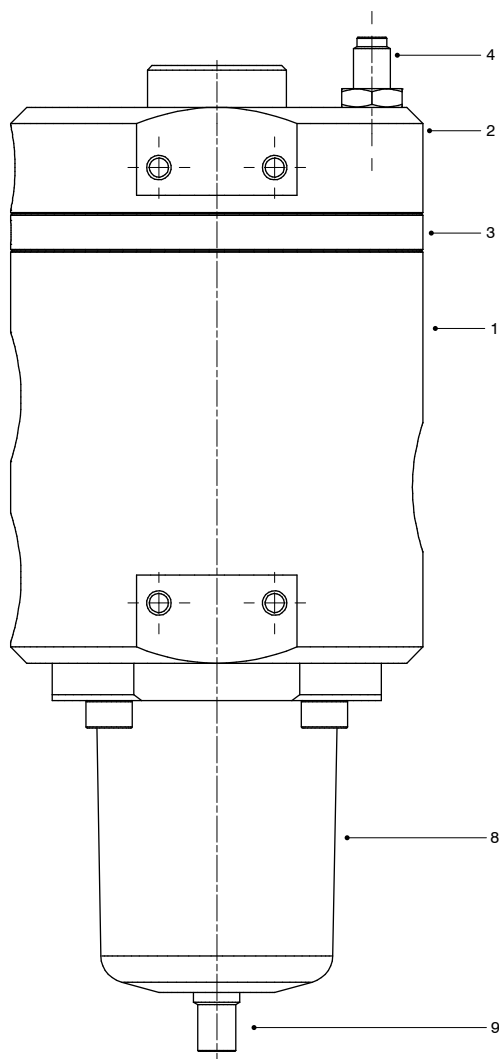
| Pesi   | Taglia   |          |          |         |
|--|----------|----------|----------|---------|
|  | TG3      |          | TG4      |         |
|  | 1/4" NPT | 1/2" NPT | 3/4" NPT | 1" NPT  |
| Versione inox AISI 316L senza regolatori di flusso | 6460 g   | 6344 g   | 12532 g  | 12308 g |

### Materiali

Il Volume filter booster è realizzato in acciaio inox AISI 316L.

Dadi, viti, spilli e perni di regolazione, così come tutti i particolari interni a contatto con il fluido sono realizzati in acciaio inox AISI 316L.

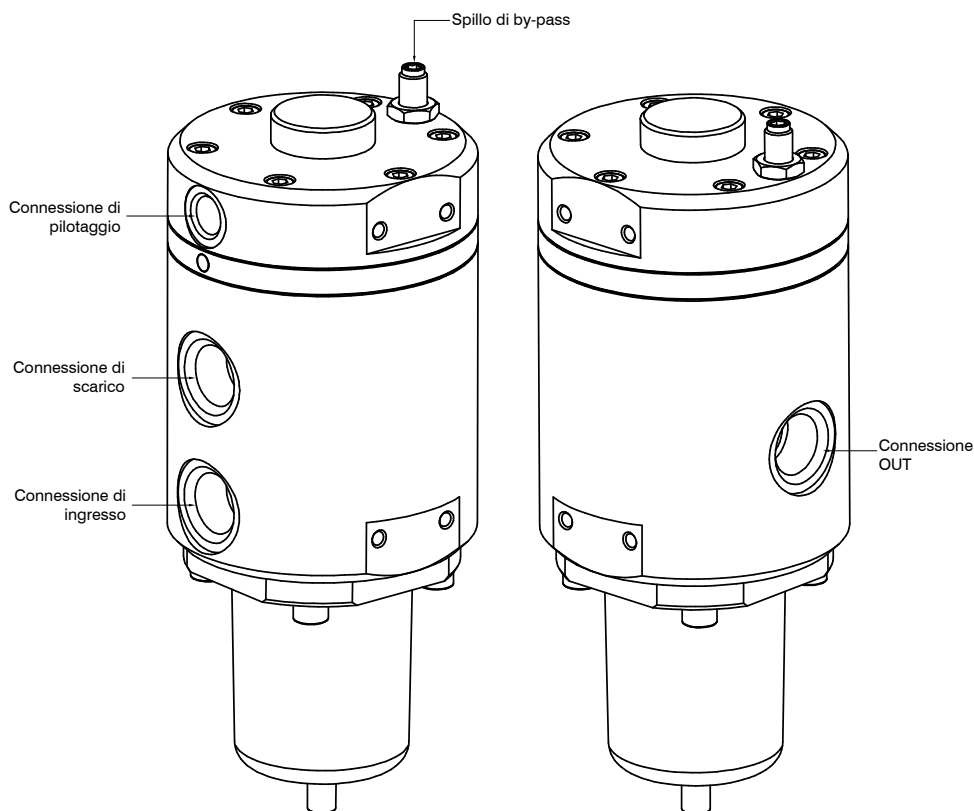
Le cartucce filtranti sono disponibili in inox 316 o HDPE.



| Volume filter booster |                          |  |
|-----------------------|--------------------------|--|
| 1                     | Corpo                    | Acciaio inox AISI 316L                         |
| 2                     | Operatore di pilotaggio  | Acciaio inox AISI 316L                         |
| 3                     | Corpo intermedio         | Acciaio inox AISI 316L                         |
| 4                     | Valvola di by-pass       | Acciaio inox AISI 316L                         |
| 5                     | Molle                    | Acciaio inox AISI 316                          |
| 6                     | Viti e dadi di fissaggio | Acciaio inox A4-70                             |
| 7                     | Membrana e guarnizioni   | NBR<br>NBR-LT<br>HNBR<br>FPM<br>SILICONE       |
| 8                     | Tazza                    | Acciaio inox AISI 316L                         |
| 9                     | Scarico manuale          | Acciaio inox AISI 316L                         |
|                       | Scarico automatico       | POM<br>NBR<br>Ottone<br>Acciaio inox AISI 316L |

## Design

Il Volume filter booster è dotato di serie della valvola di by-pass. Non sono previste le valvole regolatrici di flusso.



## Codifica

SS 17 3B VFB A L

| Versione |                        |
|----------|------------------------|
| SS       | Acciaio inox AISI 316L |

| Taglia e connessioni |                |
|----------------------|----------------|
| 3A                   | TG3 - 1/4" NPT |
| 3B                   | TG3 - 1/2" NPT |
| 4A                   | TG4 - 3/4" NPT |
| 4B                   | TG4 - 1" NPT   |

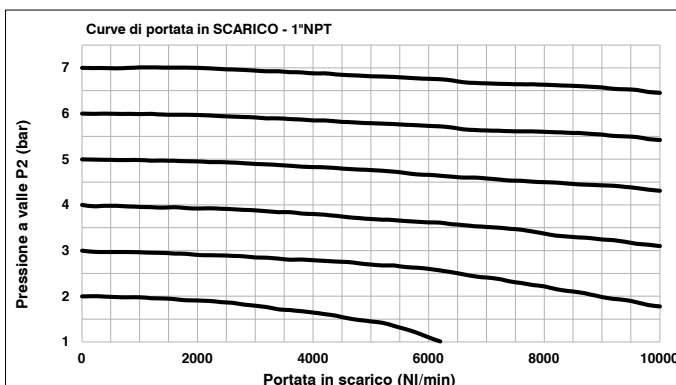
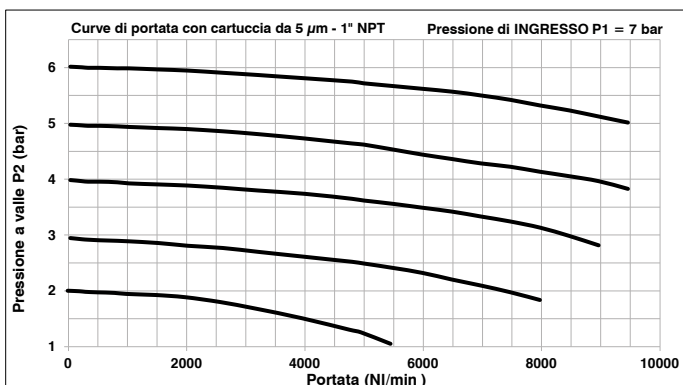
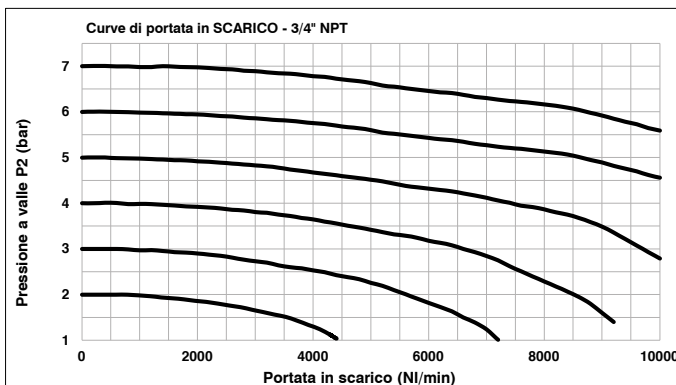
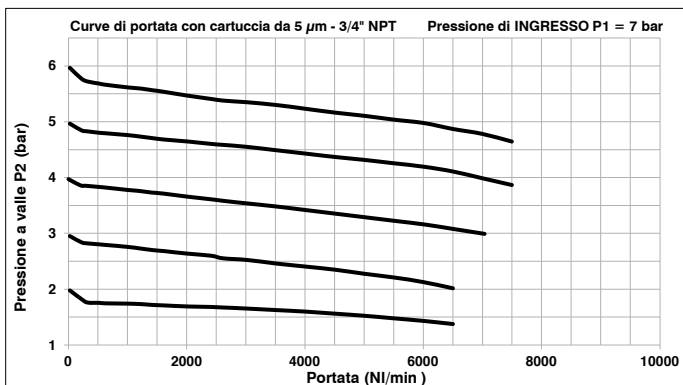
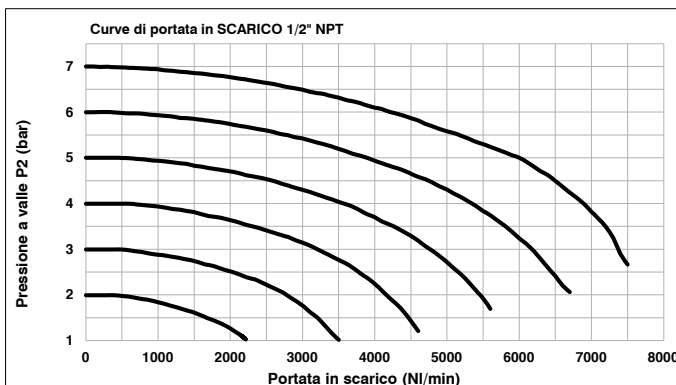
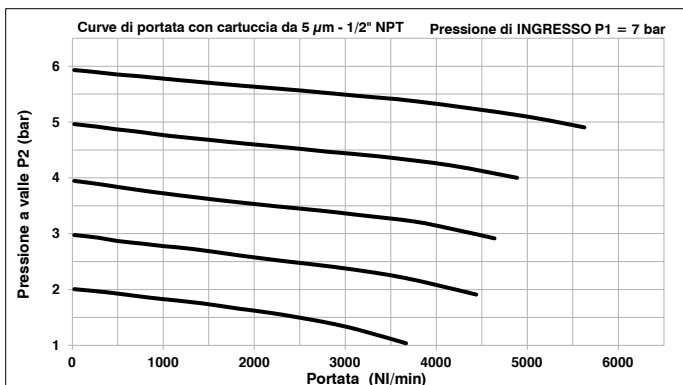
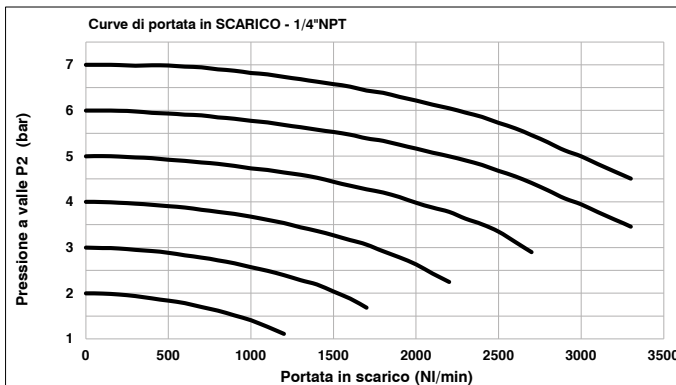
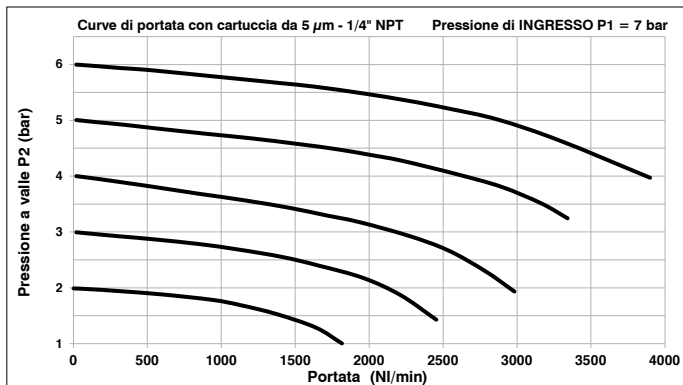
| Soglia di filtrazione |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| A                     | 5 $\mu$ m - inox 316  |
| B                     | 20 $\mu$ m - inox 316 |
| C                     | 50 $\mu$ m - inox 316 |
| D                     | 5 $\mu$ m - HDPE      |
| E                     | 20 $\mu$ m - HDPE     |
| F                     | 50 $\mu$ m - HDPE     |

| Opzioni |                                     |
|---------|-------------------------------------|
|         | Standard (-30°C ... +80°C)          |
| L       | Bassa temperatura (-50°C ... +80°C) |
| Z       | Bassa temperatura (-60°C ... +80°C) |
| H       | Alta temperatura (-5°C ... +150°C)  |
| S       | Scarico automatico (-5°C ... +70°C) |
| EF      | EPDM-FDA (-40°C ... +100°C)         |

**Esempio in tabella : SS173BVFBAL** : Volume filter booster TG3, 1/2" NPT, con soglia di filtrazione a 5  $\mu$ m, bassa temperatura, scarico manuale.

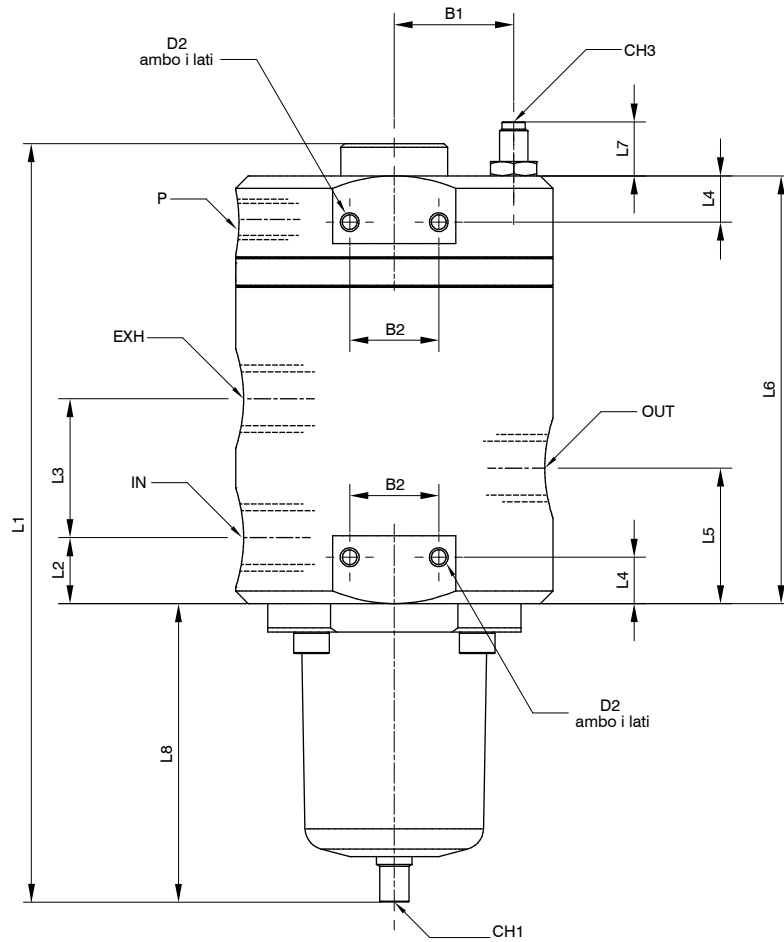
**Curve di portata (senza regolatrici di flusso)**

TRATTAMENTO ARIA





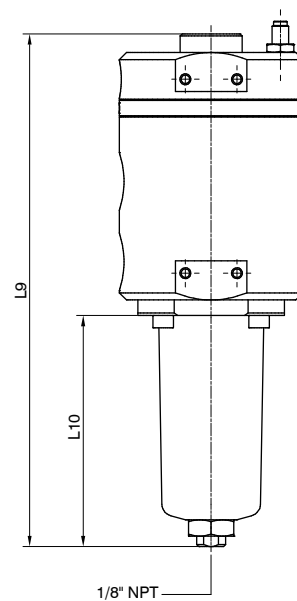
## Dimensioni



TRATTAMENTO ARIA

| Modello  | B1   | B2 | D1  | D2 (ambo i lati) | L1    | L2   | L3   | L4 | L5   | L6  | L7   | L8    | IN - OUT - EXH       | P        | CH1 | CH3 |
|----------|------|----|-----|------------------|-------|------|------|----|------|-----|------|-------|----------------------|----------|-----|-----|
| SS173... | 33,5 | 25 | 89  | M5               | 213   | 18,5 | 39   | 13 | 38   | 120 | 15,5 | 84    | 1/4" NPT<br>1/2" NPT | 1/4" NPT | 5   | 4   |
| SS174... | 43   | 22 | 109 | M6               | 323,5 | 27,5 | 63,5 | 14 | 59,5 | 175 | 15,5 | 133,5 | 3/4" NPT<br>1" NPT   |          | 8   | 4   |

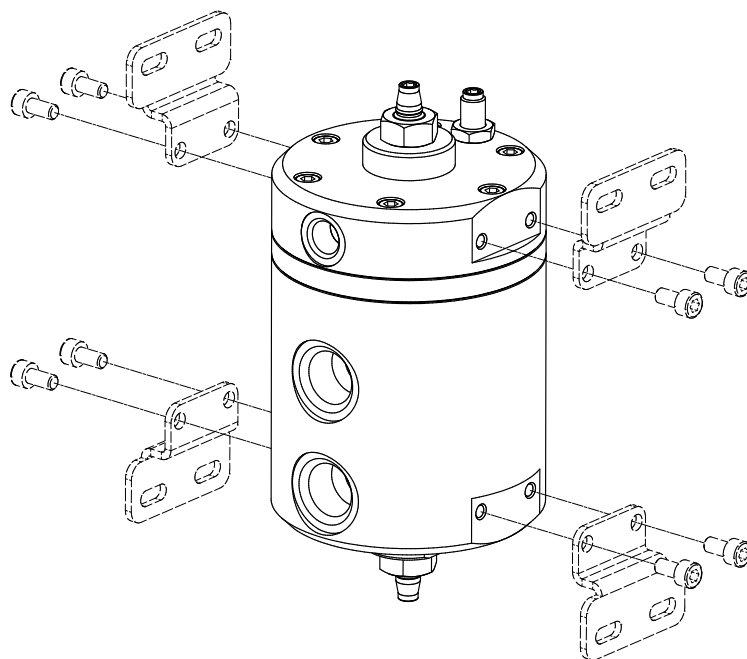
Versione con scarico automatico (S.A.)



| Modello  | L9    | L10   |
|----------|-------|-------|
| SS173... | 248,5 | 119,5 |
| SS174... | 332,5 | 142,5 |

**Accessori e fissaggio**

È possibile fissare i dispositivi tramite l'utilizzo di apposite squadrette di fissaggio, realizzate in acciaio inox AISI 316L.  
È possibile il fissaggio con una o due squadrette, nella posizione più adatta ad ogni esigenza.

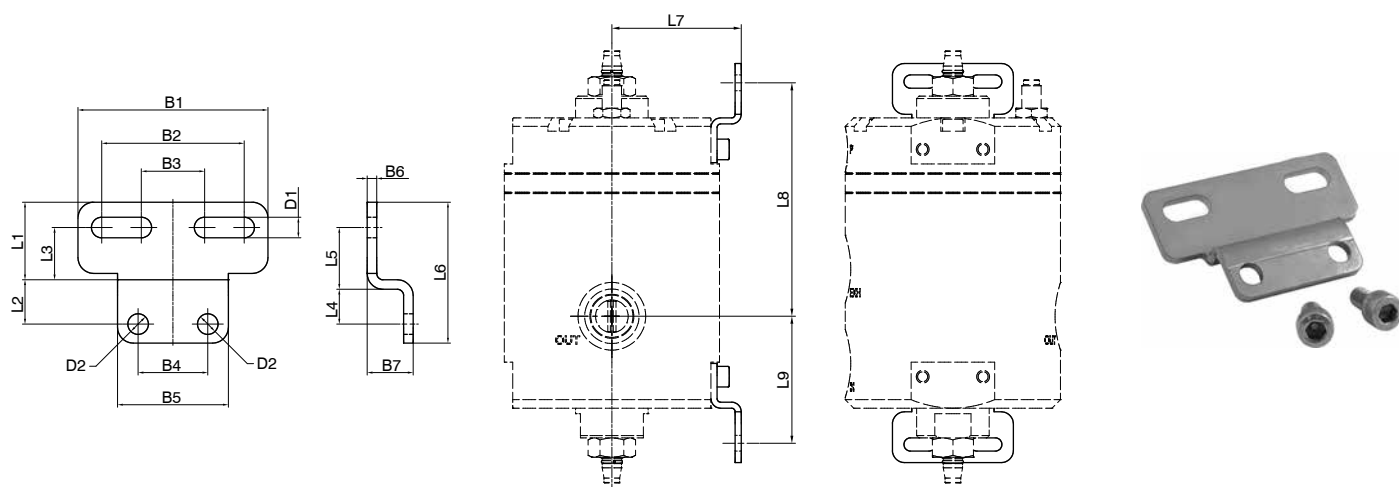


TRATTAMENTO ARIA

**Staffa di fissaggio**

SS17250

| Modello |  |
|---------|--|
| SS17250 | montabile su modello SS173... e SA173... |
| SS17350 | montabile su modello SS174... e SA174... |



| Modello | L1   | L2 | L3   | L4   | L5   | L6   | L7   | L8   | L9   | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6  | B7   | D1  | D2  | Peso (g) |
|---------|------|----|------|------|------|------|------|------|------|----|----|----|----|----|-----|------|-----|-----|----------|
| SS17250 | 22,5 | 13 | 15   | 10,5 | 17,5 | 41   | 53,5 | 96,5 | 52,5 | 50 | 35 | 20 | 25 | 34 | 2,5 | 12,5 | 5,5 | 5,5 | 39       |
| SS17350 | 24,5 | 14 | 16,5 | 11   | 19,5 | 44,5 | 65,5 | 132  | 76   | 60 | 45 | 20 | 22 | 35 | 3   | 14,5 | 6,5 | 6,5 | 57       |



**PNEUMAX**

**PNEUMAX S.p.A.**

Via Cascina Barbellina, 10

24050 Lurano (BG) - Italy

P. +39 035 41 92 777

info@pneumaxspa.com