

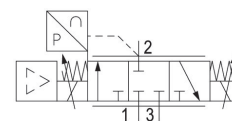
# Valvola riduttrice di pressione proporzionale serie ED12, 2 x M12

R414009671

Serie ED12

2025-05-09

- Robusta tecnologia della valvola a otturatore
- Precisione di regolazione e dinamica molto elevate
- Adatti a una vasta gamma di applicazioni
- Portata elevata
- ED12 supporta diversi tipi di connettività dalla versione analogica alla connessione Fieldbus tramite EtherCAT



## Regolatori di pressione E/P serie ED12 AVENTICS

I prodotti serie ED12 AVENTICS offrono una pressurizzazione proporzionale e le valvole di scarico sono controllate separatamente per consentire una regolazione dinamica nelle applicazioni più difficili.

### Dati tecnici

|                                             |                                                       |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Tipo                                        | Pilotaggio a corrente con uscita del valore effettivo |
| comando                                     | pilotaggio diretto                                    |
| comando                                     | Analogico                                             |
| Funzione                                    | Sfiatamento                                           |
| Segnale in uscita                           | tensione costante<br>Uscita di commutazione           |
| Tensione di esercizio DC                    | 24 V                                                  |
| Assorbimento di corrente max.               | 1400 mA                                               |
| Uscita valore effettivo                     | 4 ... 20 mA                                           |
| Ingresso valore nominale                    | 4 ... 20 mA                                           |
| Campo di regolazione della temperatura min. | 0 bar                                                 |
| Campo di regolazione della temperatura max. | 2 bar                                                 |
| Pressione di esercizio min.                 | 0.5 bar                                               |
| Pressione di esercizio max                  | 3 bar                                                 |
| Isteresi                                    | < 0,015 bar                                           |
| Fluido                                      | Aria compressa                                        |
| Portata nominale Qn                         | 2600 l/min                                            |
| Temperatura ambiente min.                   | 5 °C                                                  |
| Temperatura ambiente max.                   | 50 °C                                                 |
| Temperatura del fluido min.                 | 5 °C                                                  |
| Temperatura del fluido max.                 | 50 °C                                                 |
| Tipo di protezione                          | IP65                                                  |
| Distorsione armonica consentita             | 5%                                                    |
| Dimensione max. particella                  | 50 µm                                                 |
| Contenuto di olio dell'aria compressa min.  | 0 mg/m³                                               |
| Contenuto di olio dell'aria compressa max.  | 1 mg/m³                                               |

# Valvola riduttrice di pressione proporzionale

## serie ED12, 2 x M12

R414009671

Serie ED12

2025-05-09

|                                |                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Tipo                           | valvola a magnete                                        |
| Posizione di montaggio         | $\alpha = 0 \dots 90^\circ \pm \beta = 0 \dots 90^\circ$ |
| Certificati                    | Dichiarazione di conformità CE                           |
| Attacco elettrico tipo         | Connettore                                               |
| Attacco elettrico taglia       | M12                                                      |
| Conexión eléctrica numero poli | a 5 poli                                                 |
| attacco segnale                | ingresso e uscita                                        |
| attacco segnale                | Boccola                                                  |
| attacco segnale                | M12                                                      |
| attacco segnale                | a 5 poli                                                 |
| Settore                        | Industria                                                |
| Peso                           | 2.3 kg                                                   |

### Materiale

|                       |                                          |
|-----------------------|------------------------------------------|
| Materiale corpo       | Alluminio<br>Acciaio, cromato            |
| Materiale guarnizioni | Gomma acrilonitrile-butadiene idrogenata |
| Codice                | R414009671                               |

### Informazioni tecniche

Con aria secca non lubrificata sono possibili, su richiesta, ulteriori posizioni di montaggio.

portata nominale  $Q_n$  con pressione d'esercizio 7 bar, con pressione secondaria a 6 bar e  $\Delta p = 0,2$  bar

Il tipo di protezione viene raggiunto solo se il connettore è montato correttamente. Per informazioni più dettagliate consultare le istruzioni d'uso.

pressione di esercizio min. = 0,5 bar + max. pressione secondaria max. necessaria

Non è consentito non raggiungere la pressione di pilotaggio min., poiché altrimenti è possibile che si verifichino commutazioni errate ed eventualmente guasti alle valvole!

Il punto di rugiada in pressione deve essere inferiore alla temperatura ambiente e a quella del fluido di almeno 15 °C e non superare il valore di 3 °C .

Il contenuto di olio dell'aria compressa deve rimanere costante per tutta la durata.

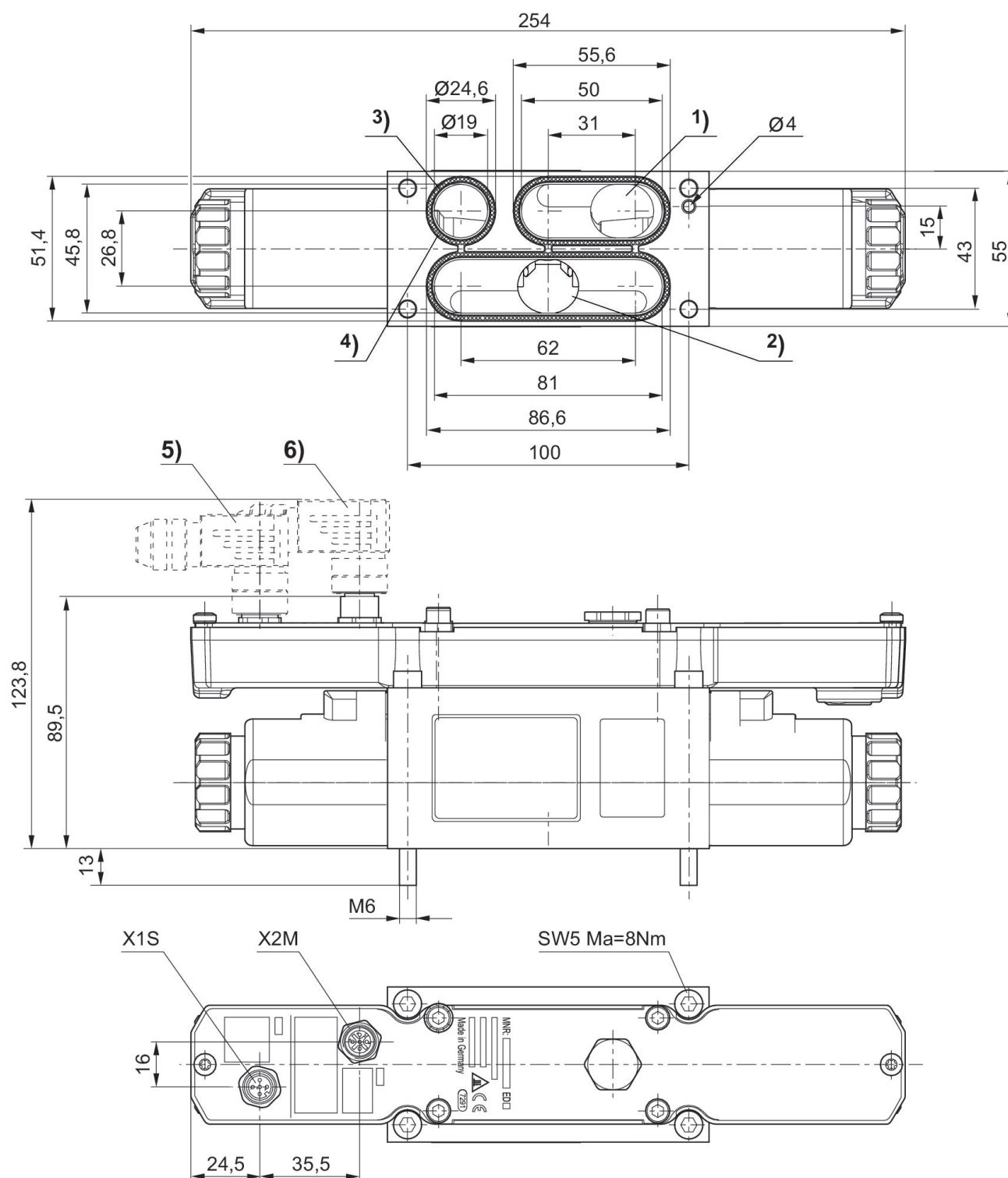
Utilizzare esclusivamente oli omologati da AVENTICS. Per maggiori informazioni consultare il documento "Informazioni tecniche" (disponibile nel <https://www.emerson.com/en-us/support>).

R414009671

Serie ED12

2025-05-09

## Dimensioni



1) pressione d'esercizio 2) pressione d'esercizio 3) scarico 4) guarnizione (non montata) 5) + 6) accessori non compresi nella fornitura

# Valvola riduttrice di pressione proporzionale serie ED12, 2 x M12

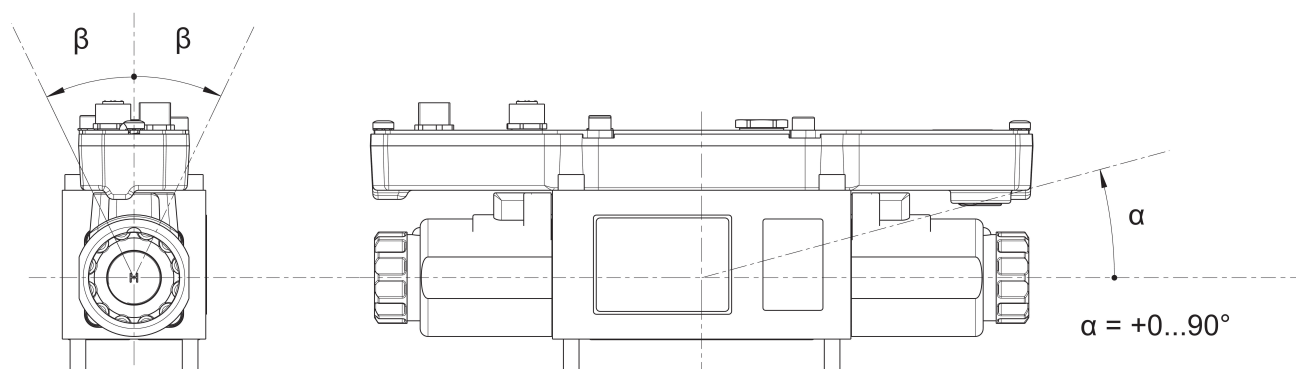
R414009671

Serie ED12

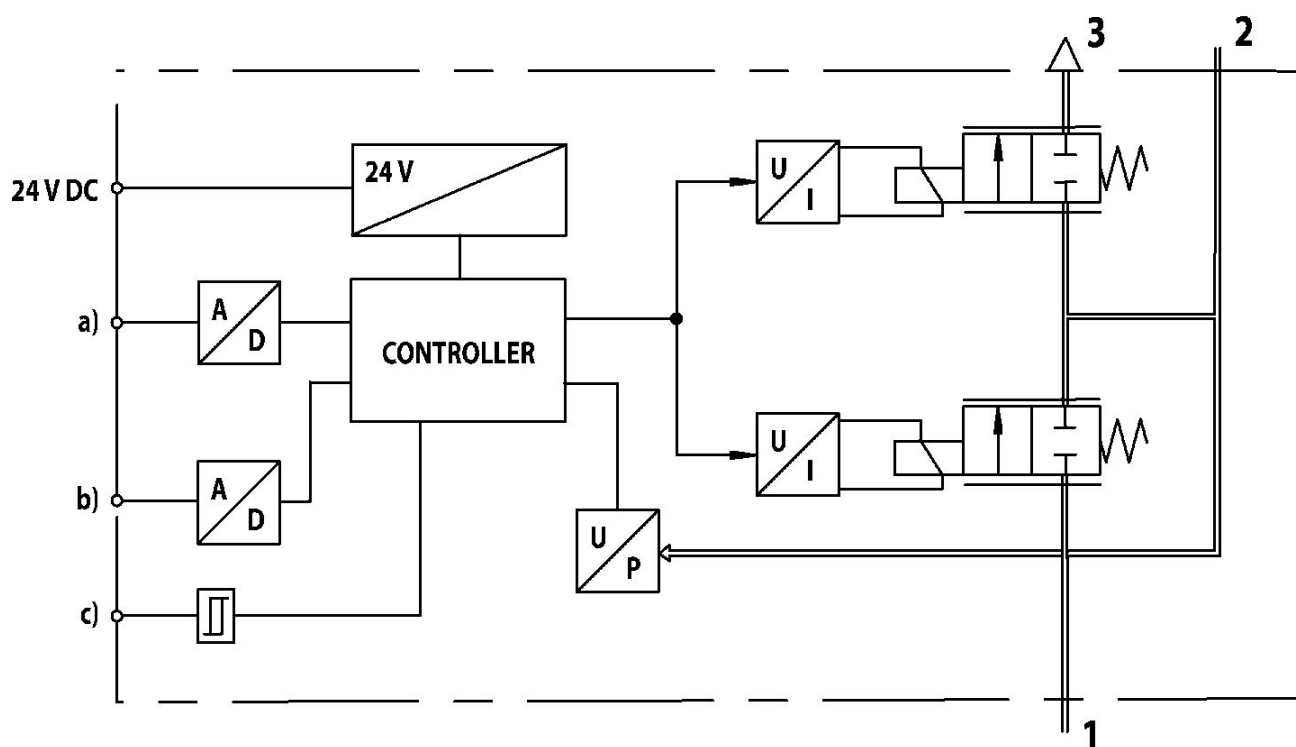
2025-05-09

## Posizione di montaggio

$$\beta = \pm 0 \dots 90^\circ$$



## schema delle funzioni



a) ingresso valore nominale b) uscita valore effettivo c) uscita di commutazione (segnale di riscontro) La valvola riduttrice di pressione E/P pilota una pressione in base ad un valore nominale analogico elettrico.

- 1) Pressione di esercizio
- 2) Pressione d'esercizio
- 3) Scarico

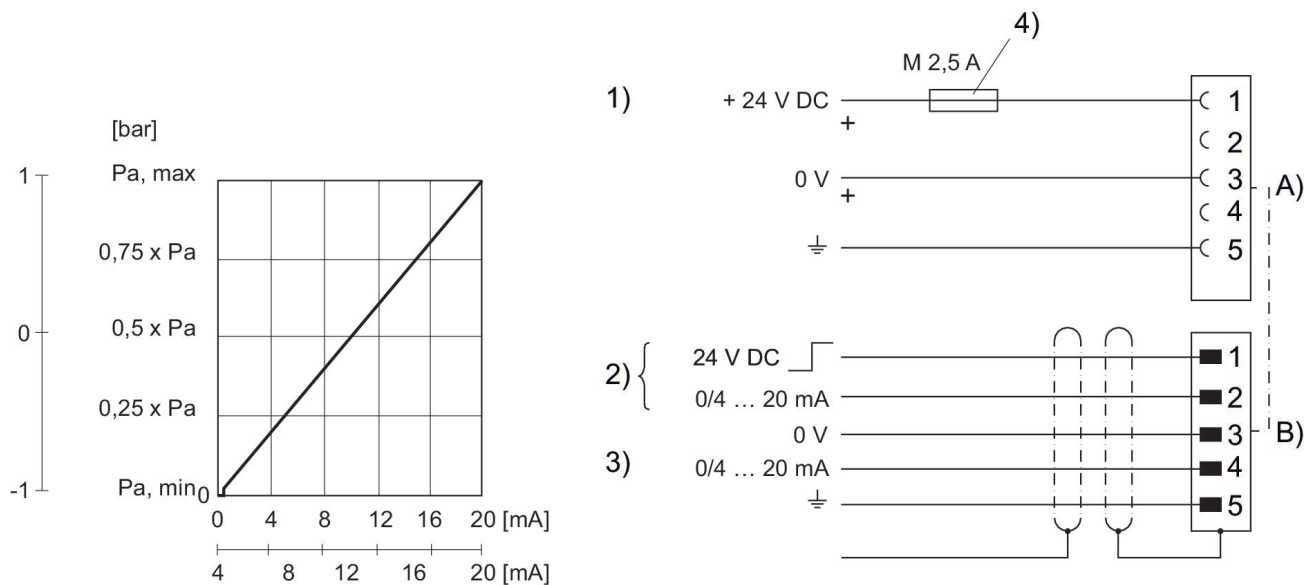
# Valvola riduttrice di pressione proporzionale serie ED12, 2 x M12

R414009671

Serie ED12

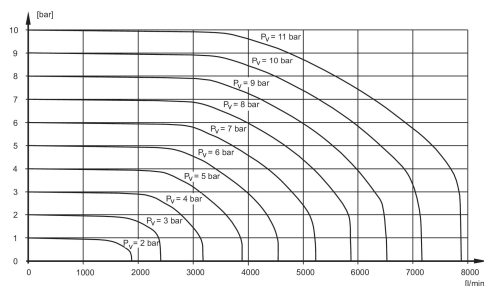
2025-05-09

Caratteristica e occupazione connettori per pilotaggio a corrente con uscita del valore effettivo



- 1) tensione di alimentazione
- 2) Uscita di commutazione (pin 1) e valore effettivo (pin 2) si relazionano a 0 V. Pilotaggio a corrente (carico 100  $\Omega$ ).
- 3) il valore effettivo (pin 4) si relaziona a 0 V (resistenza totale max. degli apparecchi collegati in serie < 300  $\Omega$ ).
- 4) La tensione di esercizio deve essere protetta con un fusibile esterno M 2,5 A. Per garantire la compatibilità elettromagnetica, il connettore X2M deve essere collegato tramite un cavo schermato. A) Connettore X1S B) Connettore X2M

## Durchflussdiagramm für Druckbereich bis 10 bar



Pv = pressione di alimentazione