



- **Compact Performance:** massima portata con minime esigenze di spazio
- **Montaggio in loco**
- **Tubi corti, tempi di ciclo brevi**
- **Numerosissime funzioni valvola**
- **Ampie modalità di collegamento elettrico**
- **Concetto sistematico di montaggio e installazione**
- **Multipolo pneumatico**

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1



Unità di valvole Tipo 10 CPV

Dati generali

- Forma cubica per una portata eccezionale nonostante il peso ridotto.
- Elevata flessibilità grazie alle diverse funzioni pneumatiche (varianti di valvole), ai diversi intervalli di pressione, ai generatori di vuoto integrati.
- Piastre di separazione per la costituzione di zone di pressione
- Piastre di riserva per un'espansione successiva
- Indicatori LED
- Azionatori manuali delle valvole
- Bassi costi di installazione e collegamento bus
- Grado di protezione IP65

Uso

- Collegamento flessibile ed economico da due a otto elementi valvola
- Macchine e struttura impianto decentralizzate, per
 - manipolazioni
 - movimentazioni
 - imballaggi
 - impianti di classificazione

La parte pneumatica e i collegamenti singoli e multipolari vengono trattati dettagliatamente nel presente capitolo; le funzioni elettriche nella seguente documentazione:

- ➔ CPV con collegamento diretto Fieldbus
4 / 4.7-2
- ➔ componenti per AS-i
4 / 4.9-2
- ➔ sistema di installazione CP
4 / 4.6-2

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

FESTO

Caratteristiche

Possibilità di equipaggiamento

L'unità di valvole CPV è disponibile con le seguenti funzioni:

- 2 valvole 2/2, 1 aperta e 1 chiusa
- 2 valvole 2/2, chiuse
- 2 valvole 3/2, aperte
- 2 valvole 3/2, chiuse

- 2 valvole 3/2, 1 aperta e 1 chiusa
- 5/2, monostabile
- 5/2, bistabile
- Valvola a 3 posizioni 5/3, alimentata
- Valvola a 3 posizioni 5/3, in scarico

- Valvola a 3 posizioni 5/3, chiusa
- Generatore di vuoto e valvola 2/2 per impulso di rilascio
- Generatore di vuoto

In alcune esecuzioni al posto di un elemento valvola può essere prevista una piastra a relè con due contatti a potenziale zero.

Configuratore per unità di valvole

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Per la selezione dell'unità di valvole CPV più adatta è disponibile un apposito software configuratore. Questo strumento facilita la procedura di ordinazione.

Le unità di valvole vengono configurate e montate in base alle esigenze del cliente. Questo permette di ridurre al minimo i costi di installazione. Le unità vengono consegnate dopo essere state sottoposte ad un collaudo completo.



Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Attenzione

Ordinazione

Le unità di valvole vengono configurate e montate in base alle esigenze del cliente. Questo permette di ridurre al minimo i costi di installazione. Le unità vengono fornite collaudate in ogni dettaglio, devono solo essere fissate con alcune viti,

quindi sono pronte all'esercizio. Le unità di valvole Tipo 10 vengono ordinate con un codice identificativo. Nel caso di unità di valvole con connessione Fieldbus, il codice identificativo comprende una parte pneumatica e una parte elettrica. Per

le unità di valvole con collegamento singolo, multipolare, AS-i®, CPV-direct oppure ET200X basta la parte pneumatica.

- **10P-... (parte pneumatica)**
Sistema di ordinazione tipo 10 vedere → 4 / 2.1-57
- **ECP-... (sistema di installazione CP)**
Sistema di installazione CP → Info 221
→ 4 / 4.6-68

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Panoramica componenti

CPV – I vantaggi nel dettaglio

La CPV si distingue per l'esclusiva struttura costruttiva, in quanto offre una combinazione flessibile di funzioni pneumatiche, tecnologie di collegamento elettrico e molteplici modalità di montaggio. Grazie a canali di flusso ottimizzati e a potenti silenziatori, si ottengono elevati valori di portata che consentono di azionare senza problemi anche cilindri pneumatici di elevate dimensioni. Tutte le valvole sono costituite da singoli elementi ottimizzati sul piano fluidodinamico e caratterizzati da una struttura spiccatamente compatta.

Grazie al fatto che ciascun elemento valvola racchiude due funzioni (per es. 2 valvole 3/2), la densità di montaggio raddoppia, con la conseguente riduzione dell'ingombro e dei costi.

La forma costruttiva cubica consente di ottenere, nonostante il peso ridotto, una portata eccezionale. Tutti questi vantaggi risultano evidenti nel caso in cui l'unità di valvole venga movimentata insieme all'attuatore. Nonostante l'esigenza di compattezza, non si può naturalmente rinunciare alla necessaria robustezza. I filetti di

attacco e gli elementi di fissaggio sono in metallo.

L'azionatore manuale delle valvole può essere adattato a situazioni d'esercizio differenziate. Se, per es., in fase di set-up occorre un azionamento manuale bistabile, durante l'esercizio è possibile riposizionarlo facilmente in modo da escludere malfunzionamenti. La sicurezza d'uso è garantita anche dal sistema trasparente e ben visibile di applicazione delle diciture. Un vantaggio decisamente interessante è costituito dalla varietà

dei collegamenti. Dal collegamento singolo della valvola fino ad un sistema bus con numerose possibilità di espansione: sono previsti tutti i tipi di controllo delle valvole.

L'integrazione di moduli elettrici di ingresso e uscita consente soluzioni economiche nelle diverse configurazioni dell'installazione. Per la selezione dell'unità di valvole CPV adatta viene messo a disposizione un software configuratore per il PC. Questo strumento facilita la procedura di ordinazione.

Il principio costruttivo

La forma costruttiva cubica prevede una funzione specifica su ciascun lato. Per es. il collegamento elettrico si inserisce sul lato superiore. Mentre, sul lato anteriore, l'unità di valvole monta un supporto per targhette di identificazione. Le svariate possibilità di combinazione offrono la soluzione ottimale per la funzione desiderata.

- Attacchi pneumatici di alimentazione sui lati sinistro, destro oppure inferiore
- Attacchi pneumatici di lavoro e moduli di funzione sul lato inferiore (montaggio verticale)
- Comando manuale sul lato anteriore
- Collegamento elettrico sul lato superiore
- Fissaggio posteriore o anche inferiore mediante multipolo pneumatico

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

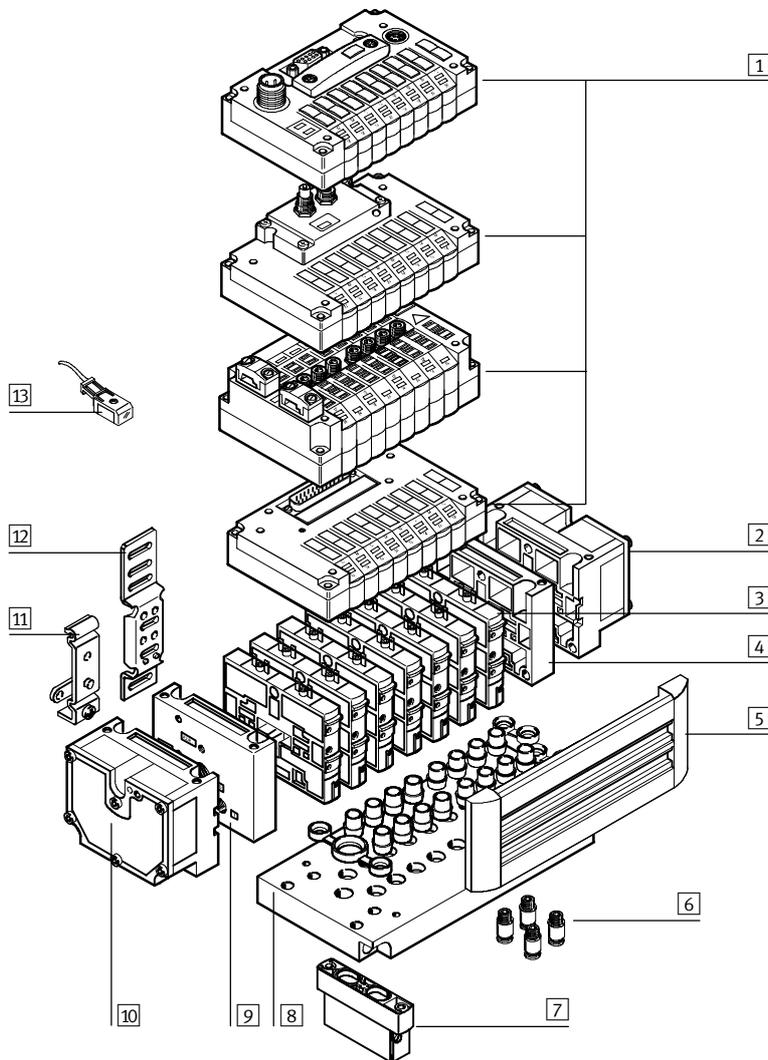
Panoramica componenti

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Componenti



- | | | |
|--|---|--|
| 1 Parte elettrica (MP, interfaccia AS-i, FB, CPV-direct) | 4 Piastra terminale destra | 9 Piastra terminale sinistra |
| 2 Piastra terminale destra con silenziatore integrato | 5 Supporto per targhetta di identificazione | 10 Piastra terminale sinistra con silenziatore integrato |
| 3 Funzioni valvola | 6 Attacchi a innesto QS | 11 Fissaggio su guida profilata |
| | 7 Modulo di funzione (montaggio verticale) | 12 Fissaggio a parete |
| | 8 Multipolo pneumatico | 13 Connettore con cavo |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Panoramica componenti

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Collegamento singolo



Collegamento flessibile grazie ai cavi precablati. In questo modo si garantisce un collegamento a prova di inversione di polarità. Il connettore include un LED di indicazione dello stato di commutazione ed un circuito di protezione da sovraccarichi. Inoltre, viene previsto un circuito per la riduzione della corrente.

Nel caso del collegamento singolo possono essere selezionate da 2 a 16 bobine (ripartite su due, massimo otto elementi valvola, anche dispari).

Attacco multipolare



La trasmissione dei segnali dal comando all'unità di valvole avviene mediante un cavo precablato a più fili, che consente quindi un'installazione molto più semplice e veloce. Nell'attacco multipolare è integrata anche la riduzione della corrente per le valvole.

Questa unità di valvole può essere equipaggiata con 4 - 16 bobine (4, 6 o 8 elementi valvola).

Collegamento interfaccia AS-i



Una caratteristica dell'interfaccia AS-i è la trasmissione simultanea di dati ed energia attraverso un cavo a due fili. La forma del cavo evita eventuali errori di polarità. Se, in situazioni di emergenza, occorre isolare le valvole dalla tensione di alimentazione, è possibile alimentarle mediante un attacco separato.

L'unità di valvole con interfaccia AS-i è disponibile nelle seguenti versioni:

- senza ingressi, a due oppure quattro elementi valvola (max. 4 bobine)
- senza ingressi, a due oppure quattro elementi valvola (max. 4 bobine) con alimentazione elettrica supplementare
- con quattro oppure otto ingressi e quattro oppure otto elementi valvola (max. 8 bobine).
- con quattro oppure otto ingressi e quattro oppure otto elementi

valvola (max. 8 bobine) e alimentazione elettrica supplementare

- con quattro oppure otto ingressi e quattro oppure otto elementi valvola (max. 6 bobine) e alimentazione elettrica supplementare per esercizio A/B secondo SPEC. 2.1

Ulteriori informazioni

- ➔ Info 220
- ➔ 4 / 4.9-2

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

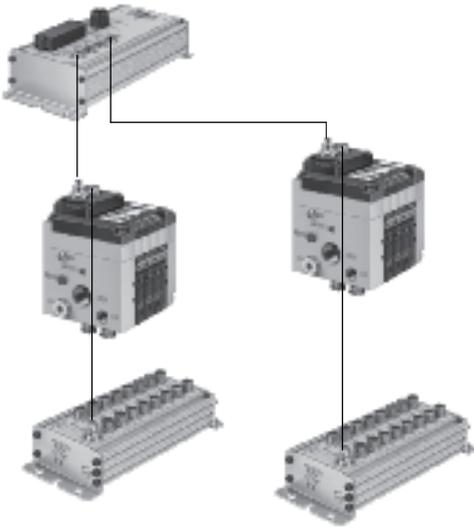
Panoramica componenti

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Sistema di installazione CP



Unità di valvole per sistema di installazione CP:
l'unità di valvole con collegamento Fieldbus prevede il collegamento ad un nodo Fieldbus di livello superiore o a moduli di I/O. Un nodo Fieldbus consente, inoltre, il collegamento diretto di unità di ingresso/uscita decentralizzate. Vengono supportati i seguenti protocolli Fieldbus:

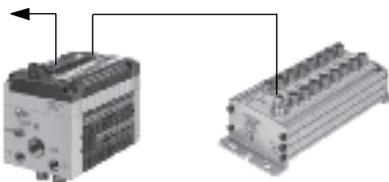
- Fieldbus Festo, ABB CS31, Moeller Suconet K
- Interbus
- Allen-Bradley (1771 RIO)
- DeviceNet
- Profibus DP, 12 MBd

In un nodo Fieldbus sono incluse quattro linee ciascuna con 16 ingressi e 16 uscite digitali, oppure 16 ingressi digitali e unità da 4, 6 o 8 elementi valvola (da 4 a 16 bobine per unità). Le linee di collegamento contengono l'alimentazione elettrica per i moduli di ingresso, la tensione di carico delle valvole e i segnali di comando.

Ulteriori informazioni

- ➔ Info 221
- ➔ 4 / 4.6-2

CPV Direct



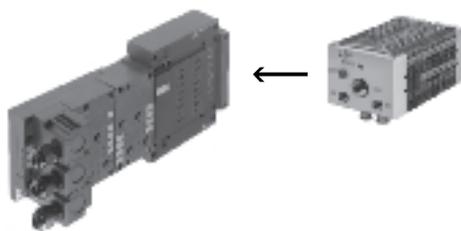
CPV Direct è un sistema per il collegamento compatto di una unità di valvole CPV a diversi standard di Fieldbus, come ad es. Profibus, Interbus, DeviceNet e CANopen, ecc.
Il nodo Fieldbus in questo caso è integrato direttamente nel controllo elettrico dell'unità di valvole CPV e necessita quindi di uno spazio minimo.

Mediante la linea CP di estensione è possibile sfruttare le funzioni e i componenti del sistema di installazione CP.
Al posto di un modulo di uscita con 8 uscite digitali è possibile utilizzare un'unità di valvole CPV con quattro, sei oppure otto elementi valvola (max. 16 bobine).

Ulteriori informazioni

- ➔ Info 201
- ➔ 4 / 4.7-2

Interfaccia pneumatica ET200X per CPV10 e CPV14



Adattamento dell'unità di valvole CPV al modulo di ingresso e uscita ET200X Siemens:
la combinazione dei moduli di funzione dell'ET200X con le funzioni pneumatiche dell'unità di valvole CPV permette di realizzare una soluzione di automazione ad alto grado di integrazione per impianti con attuatori elettrici e pneumatici, con

queste caratteristiche:

- max. 16 valvole CPV (8 elementi valvola)
- collegamento dei contatti IP65 rapido e sicuro
- unità di valvole CPV10 e CPV14
- elevato grado di protezione IP65
- struttura modulare

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte pneumatica



Valvole

Le valvole CPV sono integrate in batteria, ossia, hanno in comune i canali per alimentazione e scarico. I canali di alimentazione costituiscono la parte centrale dell'elemento valvola e permettono il flusso diretto dell'aria

attraverso le valvole. In questo modo vengono garantiti i massimi valori di portata. Tutte le valvole sono dotate di prepilotaggio pneumatico per ottimizzare le prestazioni. Il funzionamento della

valvola è basato su un sistema a spola con principio di tenuta brevettato, che assicura massima flessibilità di impiego e lunga durata. I componenti della parte pneumatica e le funzioni pneumatiche sono

identici per tutti i tipi di comando elettrico. La maggior parte delle funzioni è presente in tutte le diverse dimensioni delle valvole. Eventuali limitazioni vengono indicate specificatamente.

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

| Funzione valvola | | | | | |
|------------------|-----------------|------------|----|----|--|
| Codice | Simboli grafici | Dimensioni | | | Descrizione |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| M | | ■ | ■ | ■ | Valvola 5/2, monostabile |
| F | | ■ | | | L'elemento valvola F dispone di un sistema modificato di prepilotaggio, che consente tempi più brevi di azionamento e disinserimento. Elemento valvola F: ■ disponibile solo per tipo 10 ■ ritorno a molla pneumatica |
| J | | ■ | ■ | ■ | Valvola 5/2, bistabile |
| C | | ■ | ■ | ■ | 2 valvole 3/2, monostabili ■ Posizione di riposo chiusa ■ Ritorno a molla pneumatica |
| N | | ■ | ■ | ■ | 2 valvole 3/2, monostabili ■ Posizione di riposo aperta ■ Ritorno a molla pneumatica ■ il funzionamento di una valvola 5/3 in posizione centrale alimentata può essere realizzato con queste valvole |
| H | | ■ | ■ | ■ | 2 valvole 3/2, monostabili ■ Posizione di riposo 1 aperta (azionamento 12) 1 chiusa (azionamento 14) Per un movimento ottimizzato del cilindro. Con azionamento contemporaneo di entrambe le bobine corrisponde alla funzione valvola M (5/2, monostabile). Dal momento che ciascun lato della superficie del pistone può essere alimentato o scaricato in modo indipendente dagli altri, è possibile ottenere un movimento più rapido del cilindro. ■ Ritorno a molla pneumatica |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte pneumatica

| Funzione valvola | | | | | |
|------------------|-----------------|------------|----|----|--|
| Codice | Simboli grafici | Dimensioni | | | Descrizione |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| G | | - | - | ■ | Funzione 5/3G, posizione intermedia chiusa Disponibile solo per tipo 18 ■ Monostabile ■ Ritorno a molla |
| | | ■ | ■ | - | Funzione 5/3G, posizione intermedia chiusa La funzione di una valvola con “posizione intermedia chiusa” si ottiene con 2 valvole 3/2, normalmente chiuse (codice C). Per questo è necessario il modulo CPV...-BS-5/3-... (comprende la funzione di due valvole unidirezionali pilotate). Il modulo è destinato all'uso con un'unica pressione di lavoro per elemento valvola, ossia non deve essere utilizzato in modalità d'esercizio con pressione differente sull'attacco 1 e 11. Qualora altri elementi valvola venissero utilizzati in modalità d'esercizio a doppia pressione, l'elemento valvola dotato del dispositivo di azionamento 5/3G deve essere separato dal canale dell'aria compressa 1 e 11 mediante un'apposita piastra con accessori M, P, V (multipolo pneumatico). Non può essere installato nella prima o ultima posizione per dimensione 10/14. |
| | | ■ | ■ | ■ | Funzionamento 5/3, posizione intermedia in scarico La funzione di una valvola con posizione intermedia in scarico si ottiene con un elemento valvola con 2 valvole 3/2, normalmente chiuse (codice C). ■ Ritorno a molla pneumatica |
| | | ■ | ■ | ■ | Funzionamento 5/3, posizione intermedia alimentata La funzione di una valvola con posizione intermedia alimentata si ottiene con un elemento valvola con 2 valvole 3/2, normalmente aperte (codice N). ■ Ritorno a molla pneumatica |
| D | | ■ | ■ | ■ | 2 valvole 2/2, monostabili ■ Posizione di riposo chiusa ■ Ritorno a molla pneumatica |
| I | | ■ | ■ | ■ | 2 valvole 2/2, monostabili ■ Posizione di riposo 1 valvola aperta 1 valvola chiusa ■ Lato di comando 14 normalmente chiuso ■ Lato di comando 12 normalmente aperto ■ Ritorno a molla pneumatica |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte pneumatica

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

| Altre funzioni pneumatiche | | | | | |
|----------------------------|--|------------|----|----|--|
| Codice | Simboli grafici | Dimensioni | | | Descrizione |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| A | <p>Generatore di vuoto</p> | ■ | ■ | ■ | <p>Generatore di vuoto in base al principio di eiezione. Sulla stessa unità di valvole è possibile ottenere combinazioni di più blocchetti per vuoto e/o funzioni di distribuzione. Per il suo principio costruttivo, il generatore di vuoto presenta un collegamento aperto tra il canale di scarico 3/5 e l'attacco di lavoro 4. Se l'ugello non è attivato, una eventuale pressione dinamica ritorna all'attacco di lavoro attraverso il canale di scarico. Se l'ugello è attivato, il vuoto può essere ridotto dalla pressione dinamica che si è formata. Questo effetto viene migliorato con un adeguato scarico ottimizzato. In presenza di un solo generatore di vuoto per ogni unità di valvole e prevedendo una separazione con un'opportuna piastra di separazione (codice S) questo effetto non si verifica.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Generatore di vuoto lato di comando 14 ■ Ripristino tramite molla meccanica e pneumatica ■ Impulso di rilascio lato di comando 12 (codice E) ■ con più di due generatori di vuoto attenzione all'alimentazione pneumatica e allo sfiato |
| E | <p>Generatore di vuoto con impulso di rilascio</p> | ■ | ■ | ■ | <p>Elemento (azionatore manuale) per il montaggio a flangia diretto sulle valvole CPV. Adatto anche per multipolo pneumatico. La combinazione di diversi azionatori manuali valvola non è possibile.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Non con funzione valvola G ■ Non nella prima o ultima posizione con accessori M, P, V (multipolo pneumatico) |
| P | <p>2 regolatori di portata unidirezionali, alimentazione</p> | ■ | ■ | - | <p>Elemento (azionatore manuale) per il montaggio a flangia diretto sulle valvole CPV. Adatto anche per multipolo pneumatico. La combinazione di diversi azionatori manuali valvola non è possibile.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Non con funzione valvola G ■ Non nella prima o ultima posizione con accessori M, P, V (multipolo pneumatico) |
| Q | <p>2 regolatori di portata unidirezionali, scarico</p> | ■ | ■ | - | <p>L'elemento CPV-...-BS-GRZ-V... comprende una valvola unidirezionale integrata e una funzione di controllo della portata per la regolazione dell'impulso di rilascio. La valvola unidirezionale serve al mantenimento preventivo del vuoto, anche qualora l'ugello di aspirazione sia disattivato. L'elemento è adatto a generatori di vuoto (codice A, E).</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Non nella prima o ultima posizione con accessori M, P, V (multipolo pneumatico) |
| V | <p>Regolatore di portata unidirezionale per vuoto</p> | ■ | ■ | - | |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

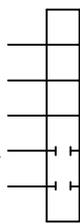
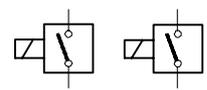
Caratteristiche – Parte pneumatica

Zone di pressione

Zone di pressione delle unità a valvole CPV. Il numero massimo possibile di zone di pressione viene determinato mediante combinazione dei seguenti componenti:

- uso di una piastra di separazione
- tipo di coppia di piastre terminali
- tipo di posti valvola

Con l'ausilio di piastre di separazione è possibile ripartire l'unità di valvole CPV da 2 a 4 zone di pressione.

| Piastra di separazione | | | | | |
|------------------------|--|------------|----|----|---|
| Codice | Simboli | Dimensioni | | | Attenzione |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| T | Piastra di separazione (per la creazione di zone di pressione), Canale di alimentazione 1 separato Scarico prepilotaggio  82/84 Aria prepilotaggio 12/14 Scarico 3/5 Aria principale 1 1 Aria principale Aria principale 11 11 Aria principale | ■ | ■ | ■ | Con una piastra di separazione (codice T) viene interrotto solo il canale dell'alimentazione (attacco 1 e 11), per ottenere max. due livelli di pressione. ■ Non per il primo e l'ultimo posto valvola ■ Non con alimentazione pneumatica A, B, C, D, U, V, W, X (alimentazione pneumatica su un lato) |
| S | Piastra di separazione (per la creazione di zone di pressione), canale di alimentazione 1 e scarico 3/5 separati Scarico prepilotaggio  82/84 Aria prepilotaggio 12/14 Scarico 3/5 Scarico Aria principale 1 1 Aria principale Aria principale 11 11 Aria principale | ■ | ■ | ■ | Con la piastra di separazione (codice S) oltre ai canali di alimentazione 1 e 11, si interrompe anche il canale di scarico 3/5. Questa piastra deve quindi essere utilizzata quando una delle zone è sottoposta a pressione negativa, al fine di evitare un'alterazione dei valori di vuoto oppure prevenire pressioni di ritorno su funzioni valvole contigue. ■ Non per il primo e l'ultimo posto valvola ■ Non con alimentazione pneumatica A, B, C, D, U, V, W, X (alimentazione pneumatica su un lato) |
| L | Posto vuoto (posto di riserva) Scarico prepilotaggio  82/84 Aria prepilotaggio 12/14 Scarico 3/5 Aria principale 1 1 Aria principale Aria principale 11 11 Aria principale | ■ | ■ | ■ | Impiegando una piastra vuota (codice L) è possibile creare un posto di riserva per l'eventuale montaggio successivo di un'altra valvola. |
| R | Piastra a relè (2 contatti a potenziale zero)  | ■ | ■ | - | Al posto di una valvola è possibile anche utilizzare una piastra relè (codice R) con contatto n.a.. Ciascuna piastra possiede due relè per il controllo di due uscite con separazione galvanica. Carico ammissibile: 24 V cc, 1 A. ■ Cavo di collegamento KRP-1-24-... ■ L'uso del supporto per targhette di identificazione non è possibile |

Unità di valvole standard
Compact Performance
2.1

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte pneumatica

FESTO

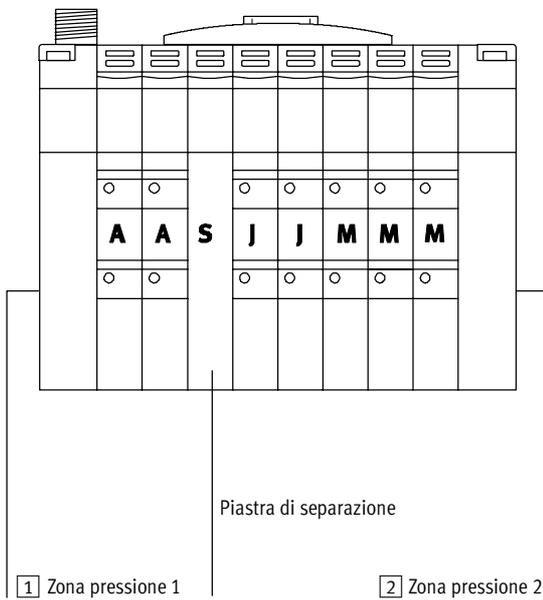
Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Zone di pressione

- Mediante una pressione differenziata sugli attacchi 1 e 11 si ottengono due livelli di pressione per valvola. In questo modo è possibile, per es., far uscire un azionamento del cilindro ad alta pressione e riportarlo nella posizione iniziale a bassa pressione risparmiando energia.
- Un disco di separazione T separa l'alimentazione di pressione 1 e 11 di un gruppo di valvole situato a sinistra dall'alimentazione di pressione di un gruppo di valvole situato a destra.
- Il disco di separazione S permette di separare, oltre ai canali di pressione 1 e 11, anche i canali di scarico 3/5.

Esempio: creazione di zone di pressione



Con l'ausilio di una piastra di separazione è possibile suddividere un'unità di valvole CPV da 2 a 4 zone di pressione.

- 1 - 0,9 ... 10 bar
- 2 - 0,9 ... 10 bar
(3 ... 8 bar se pilotaggio interno)

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

FESTO

Caratteristiche – Parte pneumatica

Alimentazione aria compressa e scarico

Una caratteristica specifica di una unità di valvole CPV è costituita dalle due piastre terminali che provvedono all'alimentazione e allo scarico della pressione agli elementi valvola.

■ Canali con sezioni grandi consentono i massimi valori di portata anche nel caso in cui vengano collegate più valvole

contemporaneamente

- silenzianti di grandi proporzioni nelle piastre terminali
- alimentazione servopilotaggio interna/esterna

Ogni valvola viene alimentata con aria compressa mediante due canali separati (attacchi di alimentazione

1/11) e scaricata tramite un canale integrato di grandi proporzioni (scarico 3/5). Questa struttura consente una funzionalità ed una flessibilità uniche, garantendo la realizzazione in modo estremamente semplice di più zone di pressione per unità o combinazioni di applicazioni

con il vuoto.

L'alimentazione dell'unità di valvole avviene attraverso le piastre terminali, a scelta a destra, a sinistra o su entrambi i lati. Sono possibili anche combinazioni di piastre terminali diverse da quelle specificate (su richiesta).

Alimentazione servopilotaggio

Alimentazione servopilotaggio interno:

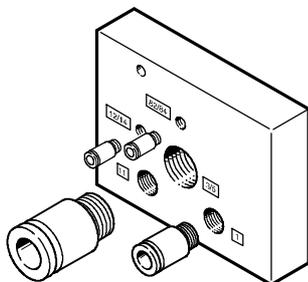
è possibile selezionarla quando la pressione di alimentazione è compresa tra 3 ... 8 bar. Nel caso dell'alimentazione servopilotaggio interna la derivazione si trova nella piastra terminale destra. L'attacco aria di comando 12/14 viene eliminato.

Alimentazione servopilotaggio esterna:

l'alimentazione servopilotaggio esterna è necessaria quando la pressione di alimentazione sull'attacco pneumatico è ≤ 3 bar oppure ≥ 8 bar. In questo caso sull'attacco aria di comando 12/14 viene applicata una pressione di 3 ... 8 bar.

Se si desidera un aumento più lento della pressione dell'impianto mediante valvola di inserzione della pressione, è necessario scegliere un'alimentazione servopilotaggio esterna, in cui la pressione di pilotaggio nel processo di inserzione è già presente al proprio livello massimo.

Piastre terminali



Esempio di una piastra terminale: la figura mostra una piastra terminale sinistra con servopilotaggio esterno. Gli attacchi di scarico 3/5 e 82/84 possono essere dotati di raccordi o silenzianti. Su una piastra terminale per servopilotaggio interno mancano

gli attacchi 12/14 e 11. L'attacco 82/84 è sempre presente e deve essere dotato di silenziatore o raccordo su almeno un lato dell'unità. L'attacco 12/14 è collegato internamente all'attacco 1.

-  - Attenzione

Utilizzando una piastra di separazione per creare due zone di pressione, è sempre necessaria l'alimentazione da entrambi i lati.

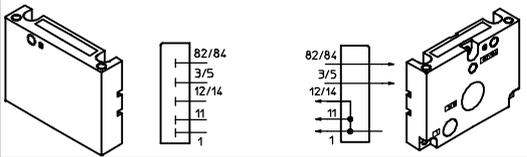
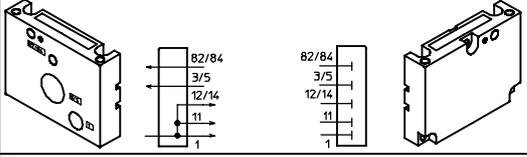
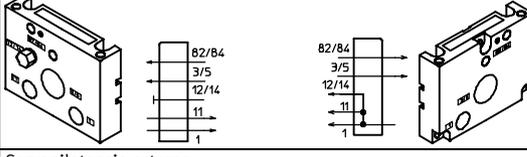
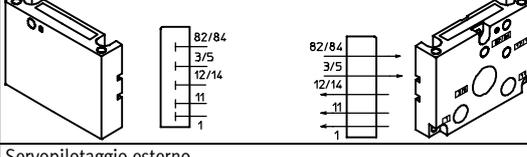
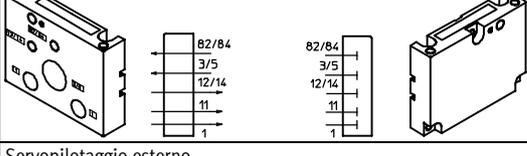
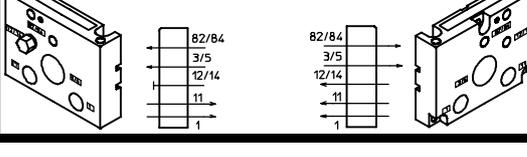
Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte pneumatica



Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

| Combinazioni di piastre terminali consentite | | | | | |
|--|--|------------|----|----|---|
| Codice | Simboli Tipo di alimentazione servopilotaggio | Dimensioni | | | Attenzione |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| U | Servopilotaggio interno  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi solo nella piastra terminale destra ■ Non è consentita la divisione in zone di pressione ■ Non adatte al vuoto |
| V | Servopilotaggio interno  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi solo nella piastra terminale sinistra ■ Non è consentita la divisione in zone di pressione ■ Non adatte al vuoto |
| Y | Servopilotaggio interno  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi nella piastra terminale destra e sinistra ■ Numero massimo di zone di pressione: 3 ■ Valvole a sinistra della piastra di separazione adatte al vuoto |
| W | Servopilotaggio esterno  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi solo nella piastra terminale destra ■ Non è consentita la divisione in zone di pressione ■ Adatte al vuoto |
| X | Servopilotaggio esterno  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi solo nella piastra terminale sinistra ■ Non è consentita la divisione in zone di pressione ■ Adatte al vuoto |
| Z | Servopilotaggio esterno  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi nella piastra terminale destra e sinistra ■ Numero massimo di zone di pressione: 4 ■ Adatte al vuoto |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance



Caratteristiche – Parte pneumatica

| Combinazioni di piastre terminali consentite | | | | | |
|--|--|------------|----|----|--|
| Codice | Simboli Tipo di alimentazione servopilotaggio | Dimensioni | | | Attenzione |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| A | Servopilotaggio interno | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi nella piastra terminale destra ■ Non è consentita la divisione in zone di pressione ■ Non adatte al vuoto |
| B | Servopilotaggio interno | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi nella piastra terminale sinistra ■ Non è consentita la divisione in zone di pressione ■ Non adatte al vuoto |
| D | Servopilotaggio esterno | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi nella piastra terminale sinistra ■ Non è consentita la divisione in zone di pressione ■ Adatte al vuoto |
| C | Servopilotaggio esterno | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi nella piastra terminale destra ■ Non è consentita la divisione in zone di pressione ■ Adatte al vuoto |

| Combinazione di piastre terminali consentite per multipolo pneumatico | | | | | |
|---|--|------------|----|----|--|
| Codice | Simboli Tipo di alimentazione servopilotaggio | Dimensioni | | | Attenzione |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| Y | Servopilotaggio interno | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi al multipolo pneumatico ■ Divisione in zone di pressione consentita solo con piastra di separazione codice T ■ Numero massimo di zone di pressione: 2 ■ Valvole a sinistra della piastra di separazione adatte al vuoto ■ Solo per accessori M, P, V (multipolo pneumatico) |
| Z | Servopilotaggio esterno | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi al multipolo pneumatico ■ Divisione in zone di pressione consentita solo con piastra di separazione codice T ■ Numero massimo di zone di pressione: 4 ■ Adatte al vuoto ■ Solo per accessori M, P, V (multipolo pneumatico) |

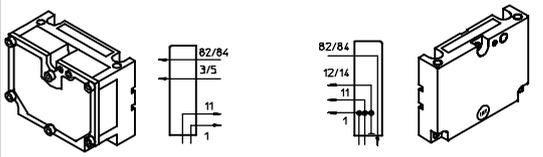
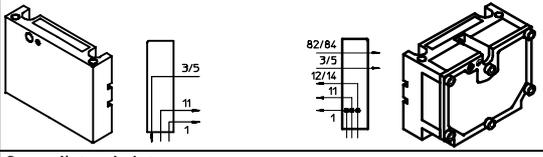
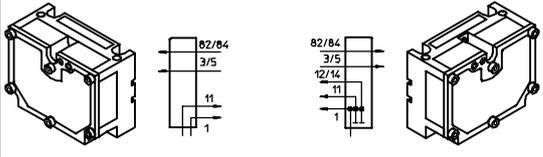
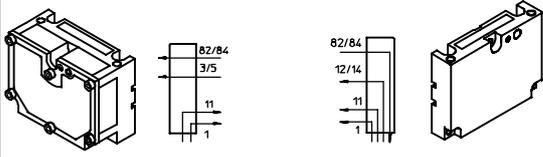
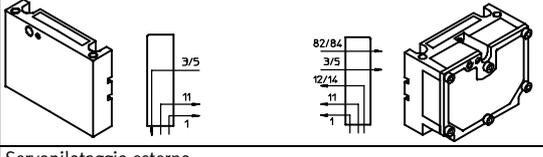
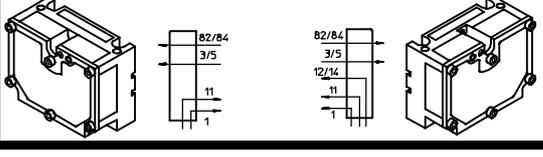
Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte pneumatica

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

| Combinazione di piastre terminali consentite per multipolo pneumatico | | | | | |
|---|--|------------|----|----|---|
| Codice | Simboli Tipo di alimentazione servopilotaggio | Dimensioni | | | Attenzione |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| G | Servopilotaggio interno  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi al multipolo pneumatico ■ Espulsione dello scarico attraverso silenziatore integrato ■ Divisione in zone di pressione consentita solo con piastra di separazione codice T ■ Numero massimo di zone di pressione: 3 ■ Non adatte al vuoto ■ Solo per accessori M, P, V (multipolo pneumatico) |
| K | Servopilotaggio interno  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi al multipolo pneumatico ■ Espulsione dello scarico attraverso silenziatore integrato ■ Divisione in zone di pressione e scarico consentita ■ Numero massimo di zone di pressione: 3 ■ Con una piastra di separazione adatta al vuoto ■ Solo per accessori M, P, V (multipolo pneumatico) |
| J | Servopilotaggio interno  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi al multipolo pneumatico ■ Espulsione dello scarico attraverso silenziatore integrato ■ Divisione in zone di pressione e scarico consentita ■ Numero massimo di zone di pressione: 3 ■ Valvole a sinistra della piastra di separazione adatte al vuoto ■ Solo per accessori M, P, V (multipolo pneumatico) |
| F | Servopilotaggio esterno  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi al multipolo pneumatico ■ Espulsione dello scarico attraverso silenziatore integrato ■ Divisione in zone di pressione consentita solo con piastra di separazione codice T ■ Numero massimo di zone di pressione: 4 ■ Adatte al vuoto ■ Solo per accessori M, P, V (multipolo pneumatico) |
| E | Servopilotaggio esterno  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi al multipolo pneumatico ■ Espulsione dello scarico attraverso silenziatore integrato ■ Divisione in zone di pressione e scarico consentita ■ Numero massimo di zone di pressione: 4 ■ Adatte al vuoto ■ Solo per accessori M, P, V (multipolo pneumatico) |
| H | Servopilotaggio esterno  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> ■ Attacchi al multipolo pneumatico ■ Espulsione dello scarico attraverso silenziatori integrati ■ Divisione in zone di pressione e scarico consentita ■ Adatte al vuoto ■ Solo per accessori M, P, V (multipolo pneumatico) |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte pneumatica

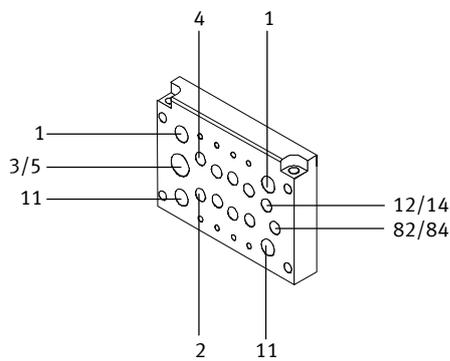
Attacco pneumatico



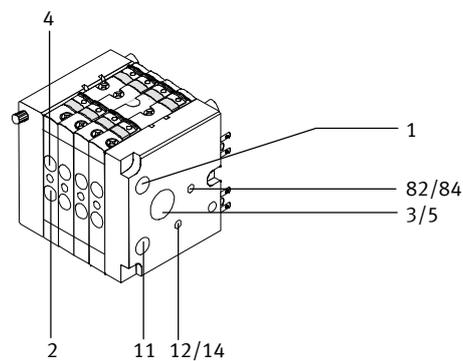
Gli attacchi di lavoro si trovano direttamente negli elementi valvola. Sono previsti raccordi filettati e raccordi a innesto Quick Star (QS) per le diverse dimensioni di tubo. Gli attacchi di alimentazione si trovano nelle piastre terminali oppure nel multipolo pneumatico.

I raccordi a innesto sono disponibili già montati. I raccordi a innesto degli attacchi di alimentazione sono selezionabili mediante codice d'ordine "A" fra gli accessori. Le dimensioni di attacco dei filetti e dei raccordi a innesto QS sono contenute nella tabella in basso.

Multipolo pneumatico



Unità di valvole CPV



| Attacco | | CPV10 | CPV14 | CPV18 | Nota |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|--|
| Attacco conforme a ISO 5599 | | | | | |
| 1/11 | Aria principale | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ | Raccordo nella piastra terminale o nel multipolo pneumatico |
| 2/4 | Attacco di lavoro | M7 (QS6/QS4) | G $\frac{1}{8}$ (QS8/QS6) | G $\frac{1}{4}$ (QS10/QS8) | Attacco nell'elemento valvola (raccordo a innesto tra parentesi) |
| 3/5 | Scarico | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{1}{2}$ | G $\frac{1}{2}$ | Piastra terminale |
| | | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{1}{2}$ | Multipolo pneumatico |
| 12/14 | Attacco aria di pilotaggio | M5 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | Raccordo nella piastra terminale o nel multipolo pneumatico |
| 82/84 | Scarico aria di pilotaggio | M5 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | Piastra terminale |
| | | M7 (M5) ¹⁾ | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | Multipolo pneumatico |

1) Per multipolo pneumatico versione speciale P

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte pneumatica

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Multipolo pneumatico

Sono disponibili piastre di collegamento (multipolo pneumatico) realizzate in un unico pezzo che comprendono sia gli attacchi di lavoro, che quelli di alimentazione e scarico. Questo consente di separare l'unità di valvole come "funzione"

pneumatica dai raccordi. Il multipolo pneumatico prevede diverse tipologie di montaggio, dall'installazione a parete al passaggio diretto attraverso una parete del corpo.

Tecnica di collegamento flessibile e pratica, grazie alle seguenti caratteristiche:

- collegamento comune con tutti gli attacchi su un lato mediante il multipolo pneumatico
- per interventi di montaggio/smottaggio, l'unità di valvole può essere fissata/staccata con solo 4 viti, senza dover scollegare i tubi

- minimo impiego di tempo per montaggio/smottaggio
- nessun errore in sede di rimessa in funzione dovuto a collegamenti errati dei tubi

Varianti

Il multipolo pneumatico è disponibile in due varianti standard.

Varianti speciali del multipolo su richiesta.

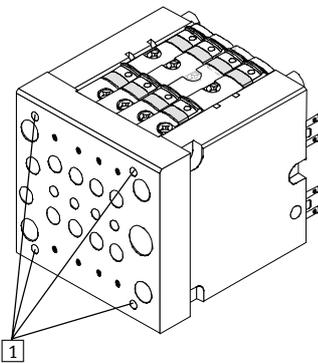
- Con fori per montaggio inferiore: questo multipolo pneumatico non sporge dalle piastre terminali. I fori di fissaggio si trovano sul multipolo pneumatico nel lato di collegamento.

- Con fori per montaggio inferiore e posteriore: questo multipolo pneumatico sporge dalle piastre terminali. I fori di fissaggio si trovano nella sporgenza, in modo da agevolare il montaggio. Due fori supplementari, trasversali rispetto a questo multipolo pneumatico, consentono anche il montaggio dell'unità di valvole CPV sul retro.

Attenzione

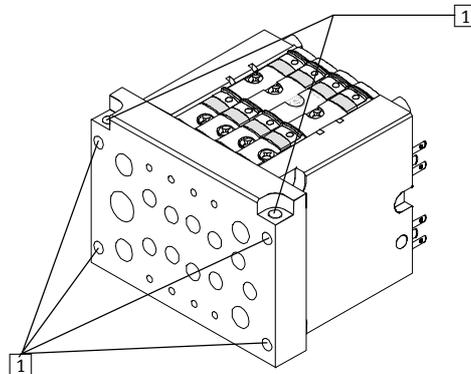
In caso di utilizzo del multipolo pneumatico non è possibile equipaggiare gli elementi valvola esterni con estensioni (per es. regolatore di portata unidirezionale). Per le unità di valvole CPV con silenziatore integrato è previsto solo il montaggio a parete.

Multipolo pneumatico (con fori per montaggio inferiore)



1 Fori di montaggio

Multipolo pneumatico (con fori per montaggio inferiore e posteriore)



Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

FESTO

Caratteristiche – Parte pneumatica

| Attacco pneumatico: set elementi di raccordo delle piastre terminali/alimentazione pneumatica | | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Codice | Attacco | Denominazione | Dimensioni 10 | Dimensioni 14 | Dimensioni 18 |
| | | | QS6 Tipo | QS8 Tipo | QS10 Tipo |
| senza multipolo pneumatico | | | | | |
| U, V | 82/84 | Silenziatore | U-M5 | U-1/8-B | U-1/4-B |
| | 3/5 | Silenziatore | U-3/8-B | U-1/2-B | U-1/2-B |
| | 1 | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| W, X | 82/84 | Silenziatore | U-M5 | U-1/8-B | U-1/4-B |
| | 3/5 | Silenziatore | U-3/8-B | U-1/2-B | U-1/2-B |
| | 1 | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| | 12/14 | Raccordo filettato a innesto | QSM-M5-6-l | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l |
| Y | 82/84 a destra | Silenziatore/tappo | U-M5 | U-1/8-B | U-1/4-B |
| | 82/84 a sinistra | Tappo/silenziatore | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 |
| | 3/5 a destra | Silenziatore/tappo | U-3/8-B | U-1/2-B | U-1/2-B |
| | 3/5 a sinistra | Tappo/silenziatore | B-3/8 | B-1/2 | B-1/2 |
| | 1/11 a sinistra | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| Z | 82/84 a destra | Silenziatore/tappo | U-M5 | U-1/8-B | U-1/4-B |
| | 82/84 a sinistra | Tappo/silenziatore | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 |
| | 3/5 a destra | Silenziatore/tappo | U-3/8-B | U-1/2-B | U-1/2-B |
| | 3/5 a sinistra | Tappo/silenziatore | B-3/8 | B-1/2 | B-1/2 |
| | 12/14 a destra | Raccordo filettato a innesto/tappo | QSM-M5-6-l | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l |
| | 12/14 a sinistra | Tappo/racc. filett. a innesto | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 |
| | 1/11 | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| con multipolo pneumatico standard codice: M | | | | | |
| Y | 82/84 | Silenziatore | UC-M7 | U-1/8-B | U-1/4-B |
| | 12/14 | Tappo | B-M7 | B-1/8 | B-1/4 |
| | 3/5 | Silenziatore | U-1/4-B | U-3/8-B | U-1/2-B |
| | 1/11 a sinistra | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| | 11 a destra | Tappo | B-1/8 | B-1/4 | B-3/8 |
| | 1 a destra | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| Z | 82/84 | Silenziatore | UC-M7 | U-1/8-B | U-1/4-B |
| | 3/5 | Silenziatore | U-1/4-B | U-3/8-B | U-1/2-B |
| | 12/14 | Raccordo filettato a innesto | QSM-M7-6-l | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l |
| | 1/11 | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| con multipolo pneumatico speciale codice: P | | | | | |
| Y | 82/84 | Silenziatore | U-M5 | U-1/8-B | U-1/4-B |
| | 12/14 | Tappo | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 |
| | 3/5 | Silenziatore | U-1/4-B | U-3/8-B | U-1/2-B |
| | 1/11 | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| | 11 a destra | Tappo | B-1/8 | B-1/4 | B-3/8 |
| | 1 a destra | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| Z | 82/84 | Silenziatore | U-M5 | U-1/8-B | U-1/4-B |
| | 3/5 | Silenziatore | U-1/4-B | U-3/8-B | U-1/2-B |
| | 12/14 | Raccordo filettato a innesto | QSM-M5-6-l | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l |
| | 1/11 | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte pneumatica

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

| Attacco pneumatico: set elementi di raccordo delle piastre terminali/alimentazione pneumatica | | | | | |
|---|-----------------------------|------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Codice | Attacco | Denominazione | Dimensioni 10 | Dimensioni 14 | Dimensioni 18 |
| | | | QS6 Tipo | QS8 Tipo | QS10 Tipo |
| senza multipolo pneumatico | | | | | |
| A, B | 82/84 | Tappo | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 |
| | 3/5 | Tappo | B-3/8 | B-1/2 | B-1/2 |
| | 1 | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| C, D | 82/84 | Tappo | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 |
| | 3/5 | Tappo | B-3/8 | B-1/2 | B-1/2 |
| | 1 | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| | 12/14 | Raccordo filettato a innesto | QSM-M5-6-l | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l |
| con multipolo pneumatico standard codice: M | | | | | |
| E, F, H | 82/84 | Tappo | B-M7 | B-1/8 | B-1/4 |
| | 3/5 | Tappo | B-1/4 | B-3/8 | B-1/2 |
| | 1/11 | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| | 12/14 | Raccordo filettato a innesto | QSM-M7-6-l | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l |
| G, J, K | 82/84 | Tappo | B-M7 | B-1/8 | B-1/4 |
| | 3/5 | Tappo | B-1/4 | B-3/8 | B-1/2 |
| | 1 a destra, 1/11 a sinistra | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| | 11 a destra | Tappo | B-1/8 | B-1/4 | B-3/8 |
| | 12/14 | Tappo | B-M7 | B-1/8 | B-1/4 |
| con multipolo pneumatico speciale codice: P | | | | | |
| E, F, H | 82/84 | Tappo | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 |
| | 3/5 | Tappo | B-1/4 | B-3/8 | B-1/2 |
| | 1/11 | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| | 12/14 | Raccordo filettato a innesto | QSM-M5-6-l | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l |
| G, J, K | 82/84 | Tappo | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 |
| | 3/5 | Tappo | B-1/4 | B-3/8 | B-1/2 |
| | 1 a destra, 1/11 a sinistra | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-l | QS-1/4-10-l | QS-3/8-12-l |
| | 11 a destra | Tappo | B-1/8 | B-1/4 | B-3/8 |
| | 12/14 | Tappo | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte pneumatica

FESTO

Unità di valvole CPV con estensioni



Con l'ausilio di queste espansioni (montaggio verticale) è possibile integrare l'unità di valvole CPV con altre funzioni pneumatiche. Utilizzabile in unione con multipolo pneumatico non nel primo o nell'ultimo posto valvola.

- Elemento 5/3 G per la creazione di una funzione di distribuzione 5/3, posizione intermedia chiusa
- Vuoto con modulo per funzione di riserva vuoto e impulso di rilascio regolabile

- Regolatori di portata unidirezionali doppi per la regolazione del flusso direttamente sull'unità di valvole:
 - strozzatura dell'alimentazione
 - strozzatura dello scarico

Moduli di funzione

Modulo 5/3G

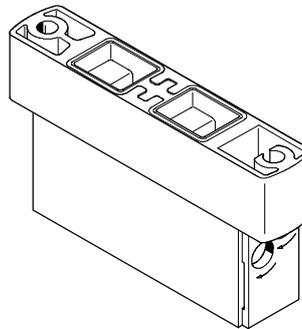
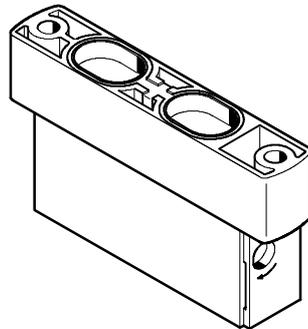
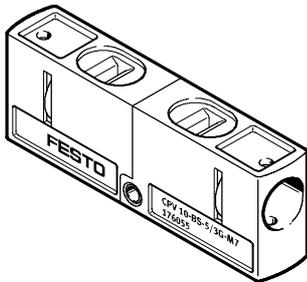
Regolatore di portata unidirezionale per il vuoto

2x regolatore di portata unidirezionale

2x 3/2G+CPV...-BS-5/3GS-...

CPV...-BS-GRZ-V-...

CPV-BS-2xGR...-...



Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Montaggio

FESTO

Soluzioni di montaggio

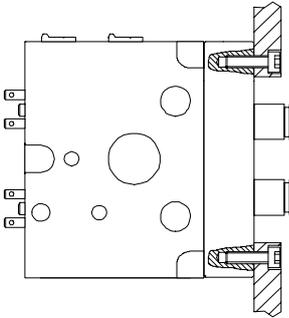
Le unità di valvole sono dotate di quattro fori di fissaggio, che vengono utilizzati anche per fissare l'unità al multipolo pneumatico. Oltre a questo tipo di fissaggio, vi sono altre possibilità di montaggio:

- fissaggio sulla guida profilata
- fissaggio a parete
- fissaggio a parete tramite multipolo pneumatico versione P
- sul retro tramite fissaggio a parete
- sul lato superiore (solo CPV10/14 con attacco IC)
- Montaggio su apertura a parete

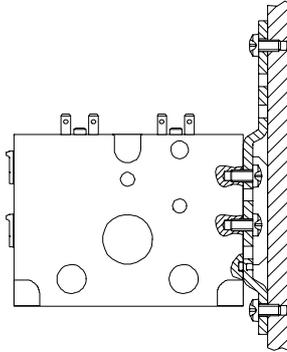
I fissaggi vengono realizzati con una vite ed un perno di fissaggio sulle piastre terminali sinistra e destra.

Esempi di soluzioni di montaggio

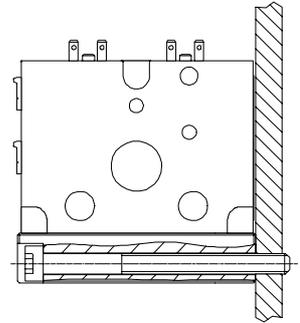
Apertura passante a parete, per es. sulla macchina



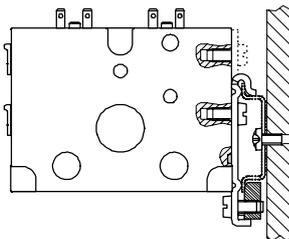
Fissaggio a parete



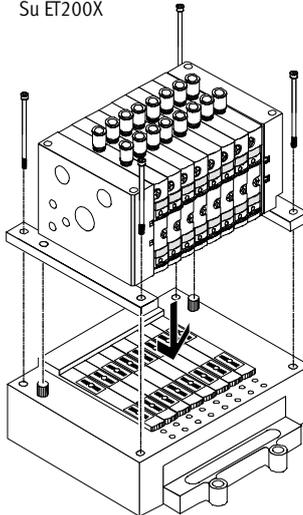
Fissaggio a parete tramite multipolo pneumatico



Guida profilata



Su ET200X

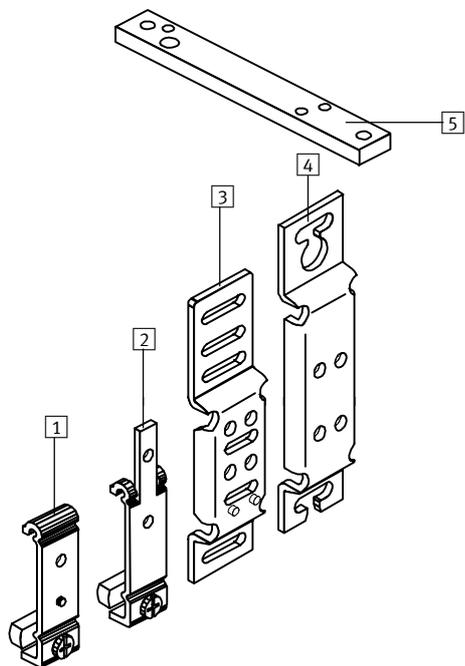


Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Montaggio

FESTO

Fissaggio



- | | |
|---|--|
| 1 Fissaggio guida profilata CPV10/14 Tipo CPV10/14-VI-BG-NRH-35 (codice H) | 4 Fissaggio a parete CPV18 Tipo CPV18-VI-BG-RW (codice W) |
| 2 Fissaggio guida profilata CPV18 Tipo CPV18-VI-BG-NRH-35 (codice H) | 5 Kit di fissaggio per ET200X Tipo CPV...-VI-BG-ET200X (codice X) |
| 3 Fissaggio a parete CPV10/14 Tipo CPV10/14-VI-BG-RWL-B (codice U) | |

Per il fissaggio dell'unità a valvole CPV viene offerta una vasta gamma di accessori di montaggio (kit di fissaggio), vedere la figura sotto

Guida profilata conforme a DIN EN 50 022 non per accessori M, P, V (multipolo pneumatico)



 Attenzione

L'unità di valvole CPV può essere fissata anche tramite il multipolo pneumatico.

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Visualizzazione e uso

FESTO

Uso e visualizzazione

In corrispondenza del collegamento elettrico dell'unità di valvole CPV si trovano i seguenti elementi di collegamento e comando

- I diodi luminosi per la visualizzazione dello stato di commutazione
- leggibili da “sopra” ed anche da “davanti”
- L'indicatore 12 segnala lo stato di commutazione del prepilotaggio dell'uscita 2

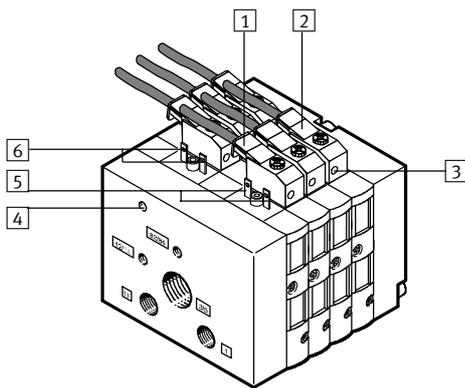
- L'indicatore 14 segnala lo stato di commutazione del prepilotaggio dell'uscita 4

Nell'attacco IC il LED è posizionato nel connettore di collegamento.

Targhette di identificazione

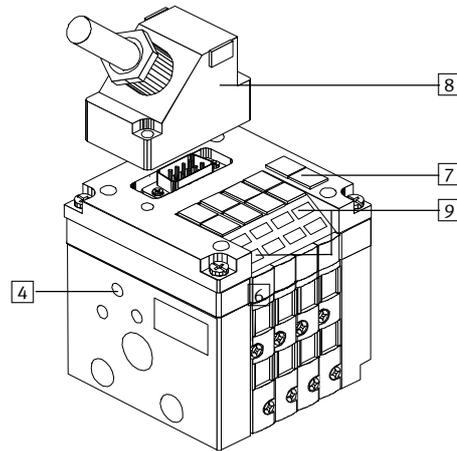
- Clip con campo di scrittura sul connettore per cavo (nel collegamento singolo)
- Clip per diciture sui nodi di collegamento (MP, CP, CPV-direct e interfaccia AS-i)

Unità di valvole CPV con collegamento IC



- | | |
|---|--|
| <p>1 Connettore femmina preassemblato per magneti di prepilotaggio</p> <p>2 Targhetta di identificazione (per connettore femmina)</p> | <p>3 LED giallo, indicatore di stato del segnale dei magneti di prepilotaggio (per connettore femmina)</p> <p>4 Collegamento a terra</p> <p>5 Pin di collegamento della bobina magnetica di prepilotaggio 14</p> |
|---|--|

Unità di valvole CPV con collegamento MP



- | | |
|---|--|
| <p>6 Pin di collegamento della bobina magnetica di prepilotaggio 12</p> <p>7 Targhetta di identificazione</p> <p>8 Connettore multipolare Sub-D (9 poli per unità con 4 valvole, 25 poli per unità con 6/8 valvole)</p> | <p>9 LED giallo, indicatore dello stato del segnale dei magneti di prepilotaggio</p> |
|---|--|

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Visualizzazione e uso

Azionatore manuale

L'azionatore manuale è disponibile in tre versioni:

- monostabile
- bistabile
- nascosto

La trasformazione in un secondo momento del dispositivo di azionamento manuale (HHB) da monostabile a bistabile oppure nascosto è sempre possibile.



Attenzione

In merito attenersi alle istruzioni fornite nella documentazione per l'utente.

| HHB | | | | | |
|--------|--|------------|----|----|--|
| Codice | Simboli | Dimensioni | | | Attenzione |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| N | <p>Azionatore manuale, monostabile</p> | ■ | ■ | ■ | <p>Nella versione "monostabile" un blocco impedisce lo spostamento dello scorrevole blu. L'azionatore manuale viene attivato introducendo un oggetto con estremità arrotondata (penna a sfera o altro) nell'apertura.</p> |
| R | <p>Azionatore manuale, bistabile</p> | ■ | ■ | ■ | <p>Nella versione "bistabile" viene rimosso il blocco e l'azionatore viene attivato spostando lo scorrevole o introducendo un oggetto con estremità arrotondata nell'apertura. Utilizzando un blocco è possibile ripristinare la funzione monostabile.</p> |
| V | <p>Azionatore manuale, nascosto</p> | ■ | ■ | ■ | <p>Nella versione "nascosto" l'azionamento bistabile o monostabile viene impedito da una copertura. Questa può essere utilizzata a posteriori come il blocco monostabile, ma poi rimane fissa sulla valvola.</p> |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Visualizzazione e uso



Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Sistema di identificazione

Le targhette di identificazione possono essere applicate come segue.

- Superiormente sulla parte elettrica
- Sui supporti per targhette

Questo supporto consente il fissaggio di targhette di identificazione supplementari e copre inoltre gli azionatori manuali, proteggendoli da attivazioni indesiderate. Le targhette sono previste per riportare informazioni supplementari sulle valvole.

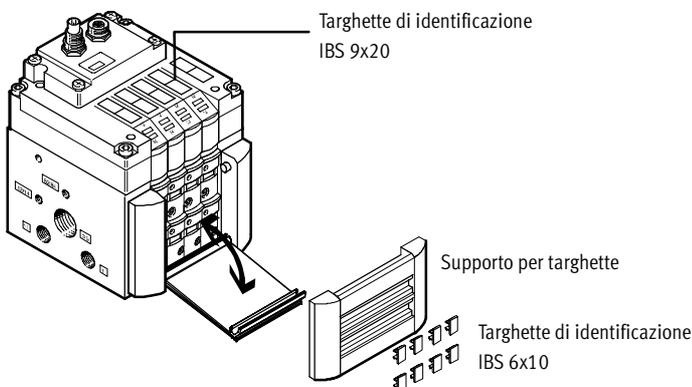
Il supporto per targhette può essere ordinato insieme all'unità di valvole specificando il codice identificativo. Le relative targhette di identificazione sono raggruppate in un telaio da 64 pezzi e devono essere ordinate separatamente indicando il codice prodotto. Il supporto trasparente per targhette CPV...-VI-ST... offre un'ulteriore possibilità per l'identificazione, per es. con targhette di carta.

Il montaggio del supporto per targhette non può essere effettuato in combinazione con le piastre a relè.

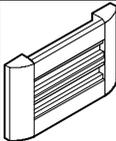
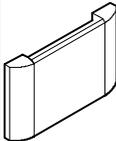


Attenzione

Per documentazione in MS Word per supporti per targhette CPV vedere: www.festo.it/engineering



Supporto per targhette

| | Codice | Denominazione | Cod. prod. |
|---|--------|------------------------------------|---|
|  | Z | Supporto per targhette | Dipende dal numero di posti valvola ➔ 4 / 2.1-75 |
|  | T | Supporti per targhette trasparenti | |

Dati di ordinazione

| Denominazione | Tipo | Cod. prod. |
|---|----------|------------|
| Targhette di identificazione | | |
|  6x10 in telaio, 64 pezzi per telaio | IBS-6x10 | 18 576 |
|  9x20 nel telaio, 20 pezzi nel telaio (solo CPV18) | IBS-9x20 | 18 182 |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

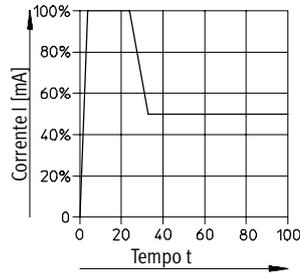
Caratteristiche – Parte elettrica

Collegamento elettrico

I contatti degli elementi valvola condotti verso l'alto costituiscono l'interfaccia ai diversi tipi di collegamento elettrico. Il collegamento elettrico viene fissato con 4 viti

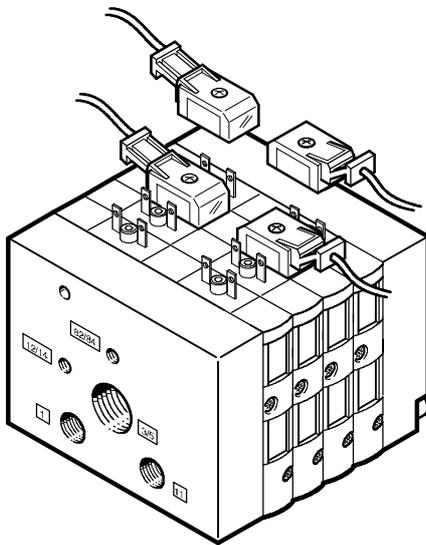
dall'alto. Pertanto, se la parte pneumatica è uguale l'unità a valvole può essere adattata ai diversi requisiti elettrici o protocolli Fieldbus.

Potenza elettrica



Le valvole CPV10/14 vengono sottoposte ad una riduzione della corrente che abbassa il consumo di energia e lo sviluppo di calore. Detta riduzione di corrente è già integrata nella rispettiva unità di base della parte elettrica (attacco multipolo o Fieldbus) o nel cavo di collegamento singolo.

Collegamento singolo



In caso di collegamento singolo l'integrazione avviene solo sulla parte pneumatica, le elettrovalvole vengono collegate con cavi singoli.

| Dati di ordinazione | | | | | |
|---------------------|--------|--|-------|-------------------------|------------|
| Denominazione | Codice | Denominazione | | Tipo | Cod. prod. |
| CPV10/14 | | | | | |
| | D | Cavo con connettore (indicato per posa mobile) | 2,5 m | KMYZ-7-24-2,5-LED-PUR-B | 193 683 |
| | E | Cavo con connettore (indicato per posa mobile) | 5 m | KMYZ-7-24-5-LED-PUR-B | 193 685 |
| | F | Cavo con connettore (indicato per posa mobile) | 10 m | KMYZ-7-24-10-LED-PUR-B | 196 070 |
| CPV18 | | | | | |
| | D | Cavo con connettore | 2,5 m | KMEB-2-24-2,5-LED | 174 844 |
| | E | | 5 m | KMEB-2-24-5-LED | 174 845 |

- **Attenzione**

I cavi di collegamento sono precablati. Includono un circuito di protezione e un LED per l'indicazione dello stato di commutazione.

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte elettrica

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

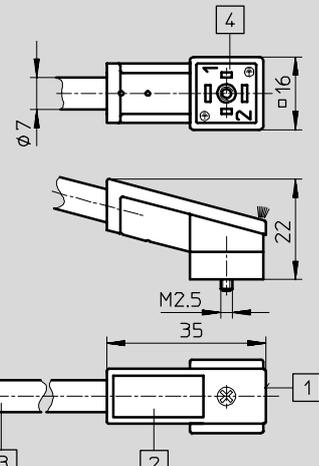
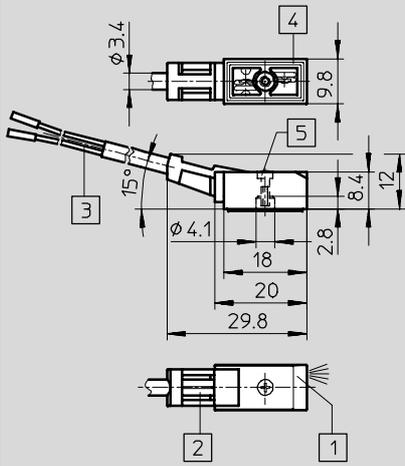
2.1

Dimensioni cavo per collegamento singolo

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

KMYZ-7-24-...

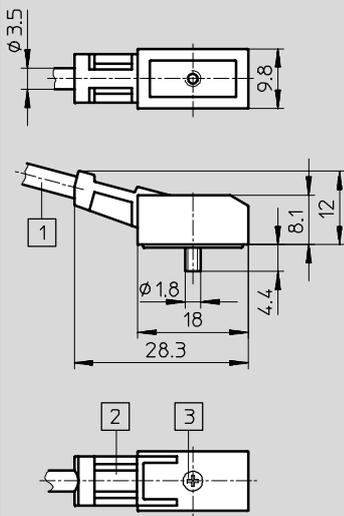
KMEB-2-24-...-LED



- 1 Campo luminoso LED
- 2 Campo per targhetta
- 3 cavo a due fili 2,5 m, 5 m oppure 10 m (2x 0,25 mm²)
- 4 Configurazione fori per MZC
- 5 Vite di fissaggio coppia torcente max. 0,35 Nm (autofilettante KB 1,8x7)

- 1 Campo luminoso LED
- 2 Targhetta di identificazione
- 3 cavo a 3 fili 2,5 oppure 5 m (3x 0,75 mm²)
- 4 Configurazione fori conforme a DIN 43 650 Forma C

KRP-1-24-... per piastra relè1)



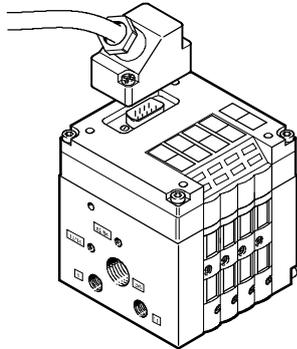
- 1 linea 2x 0,25 mm²
- 2 Spazio per targhette di identificazione (codice di ordinazione IBS 6x10, cod. prod. 18 576)
- 3 Vite di fissaggio (autofilettante KB 1,8x9)

1) Non per collegamento IC

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte elettrica

Attacco multipolare



Oltre all'integrazione pneumatica, il collegamento multipolare crea l'integrazione anche della parte elettrica permettendo il collegamento tra quadro elettrico e unità di valvole con un unico cavo.
Per la connessione vengono utilizzati connettori SUB-D a 9 e a 25 poli.
Mediante il corpo del connettore del cavo KMP...viene garantito anche il grado di protezione IP65.

Vengono impiegati connettori di due dimensioni:

- unità di valvole a 4 posti valvola: a 9 poli
- unità di valvole a 6 posti valvola: a 25 poli
- unità di valvole a 8 posti valvola: a 25 poli

Per applicazioni con grado di protezione IP20 in alternativa è possibile utilizzare i cavi KMP6-....

Per facilitare il collegamento sono disponibili cavi precablati fornibili in lunghezze standard da 5 m e 10 m.
Fra gli accessori sono disponibili cavi di collegamento precablati anche in versione adatta a posa mobile.

Cavo multipolare

| | Codice | Denominazione | Tipo | |
|--|--------|---|-----------------|---------|
| | Y | Connettore femmina (connettore maschio Sub-D crimpabile) 9 poli, 25 poli | SD-SUB-D-BU-... | |
| | R | Cavo precablato PVC con connettore femmina multipolare a 9 poli, 25 poli | 5 m | KMP4... |
| | S | | 10 m | |

Dati di ordinazione

| Denominazione | Denominazione | Tipo | | Cod. prod. |
|---------------|--|------|-----------------|------------|
| | Cavo di collegamento, connettore SUB-D a 9 poli | 5 m | KMP4-9P-5-PVC | 193 012 |
| | | 10m | KMP4-9P-10-PVC | 193 013 |
| | | 5 m | KMP4-9P-5-PUR | 193 014 |
| | | 10 m | KMP4-9P-10-PUR | 193 015 |
| | Cavo di collegamento, connettore SUB-D a 25 poli | 5 m | KMP4-25P-5-PVC | 193 016 |
| | | 10 m | KMP4-25P-10-PVC | 193 017 |
| | | 5 m | KMP4-25P-5-PUR | 193 018 |
| | | 10 m | KMP4-25P-10-PUR | 193 019 |

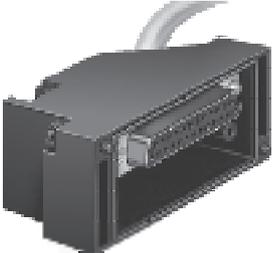
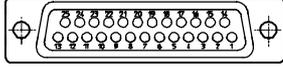
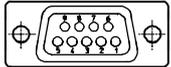
Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte elettrica

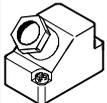
FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

| Configurazione dei pin: cavo multipolare precablato (vista direzione di innesto) | | | | |
|---|-----|----------------|---------------------|----|
| Vista connettore | Pin | Colore filo | Valvola 24 V cc | |
| Cavo con connettore Sub-D a 25 poli per unità di valvole a 6 e 8 posti valvola | | | | |
|   | 1 | bianco | 1 | 14 |
| | 2 | verde | | 12 |
| | 3 | giallo | 2 | 14 |
| | 4 | grigio | | 12 |
| | 5 | rosa | 3 | 14 |
| | 6 | blu | | 12 |
| | 7 | rosso | 4 | 14 |
| | 8 | viola | | 12 |
| | 9 | grigio-rosa | 5 | 14 |
| | 10 | rosso-blu | | 12 |
| | 11 | bianco-verde | 6 | 14 |
| | 12 | marrone-verde | | 12 |
| | 13 | bianco-giallo | 7 | 14 |
| | 14 | giallo-marrone | | 12 |
| | 15 | bianco-grigio | 8 | 14 |
| | 16 | grigio-marrone | | 12 |
| | 17 | | | |
| | 18 | | | |
| | 19 | | | |
| | 20 | | | |
| | 21 | | | |
| | 22 | | | |
| | 23 | | | |
| | 24 | marrone | (0 V) ¹⁾ | |
| | 25 | nero | (0 V) ¹⁾ | |
| Cavo con connettore Sub-D a 9 poli per unità di valvole a 4 posti valvola | | | | |
|   | 1 | bianco | 1 | 14 |
| | 2 | verde | | 12 |
| | 3 | giallo | 2 | 14 |
| | 4 | grigio | | 12 |
| | 5 | rosa | 3 | 14 |
| | 6 | blu | | 12 |
| | 7 | rosso | 4 | 14 |
| | 8 | viola | | 12 |
| | 9 | nero | comune | |

1) 0 V con segnali di comando a commutazione positiva; per segnali di comando a commutazione negativa collegare 24 V; non è consentita la modalità d'esercizio mista!

| Cavo multipolare | | |
|---|-------------------------------------|----------------------|
| | Denominazione | Tipo |
|  | Connettore Sub-D cablabile, 9 poli | SD-Sub-D-BU9 |
| | Connettore Sub-D cablabile, 25 poli | SD-Sub-D-BU25 |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

FESTO

Caratteristiche – Parte elettrica

Unità di valvole tipo 10 – Unità di valvole interfaccia AS-i

L'interfaccia AS-i consente una distribuzione anche su grandi distanze di singoli componenti o piccoli moduli. Con il circuito dell'interfaccia AS-i dell'unità di valvole tipo 10 possono essere azionate fino a max. 8 bobine magnetiche. Possono quindi essere realizzate piccole unità di valvole a 2,

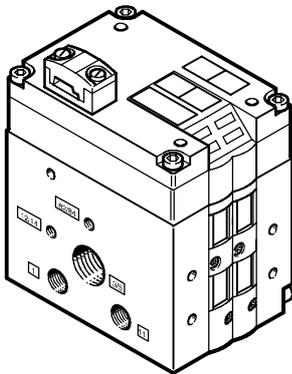
4 oppure 8 valvole. Nella testata dell'unità di valvole sono compresi dei LED per la visualizzazione dello stato di commutazione e il circuito di protezione delle valvole. Il protocollo dell'interfaccia AS-i standard consente max. 4 ingressi e 4 uscite per unità. L'impiego di 2 slave

dell'interfaccia AS-i su un'unità di valvole permette il comando di 8 ingressi e 8 uscite su unità di valvole a 8 posti (8 bobine). Tutte le unità di valvole CPV possono essere dotate di ulteriori funzioni, come per es. piastre a relè oppure blocchetti per vuoto

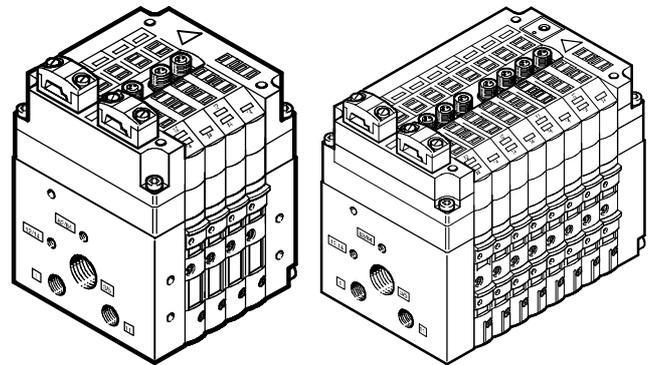
Le unità a valvole CPV con ingressi sono disponibili anche per modalità d'esercizio A/B secondo SPEC 2.1.

➔ Componenti interfaccia AS-i 4 / 4.9-2

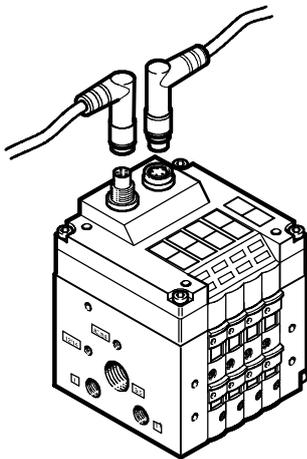
Unità di valvole AS-i standard



Unità di valvole AS-i con alimentazione supplementare e ingressi



Collegamento a sistemi CP



L'integrazione delle unità di valvole tipo 10 in sistemi Fieldbus o in sistemi di comando indipendenti avviene collegando le unità ai corrispondenti nodi Fieldbus o moduli di controllo per mezzo di semplici cavi precablati. Le linee di collegamento a 5 poli contengono l'alimentazione elettrica e

i segnali di comando. La testata dell'unità di valvole contiene i LED per l'indicazione dello stato di commutazione e i circuiti di protezione per le valvole.

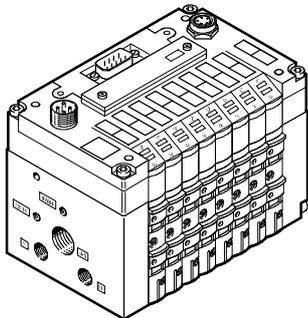
■ Max. 16 valvole in 8 elementi valvola

➔ Sistema di installazione CP 4 / 4.6-2

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Caratteristiche – Parte elettrica

Unità di valvole con integrazione diretta di protocolli standard Fieldbus.



Per PROFIBUS-DP, Festo Fieldbus, ABB CS31, Moeller SUConet K, INTERBUS, CANopen, DeviceNet e CC-Link, sono disponibili unità di valvole nei tre tipi, 10, 14 e 18 mm, ciascuna a 8 elementi valvola.

Queste unità possono essere equipaggiate con tutte le valvole, senza limitazioni.

➔ CPV con collegamento diretto Fieldbus
4 / 4.7-2

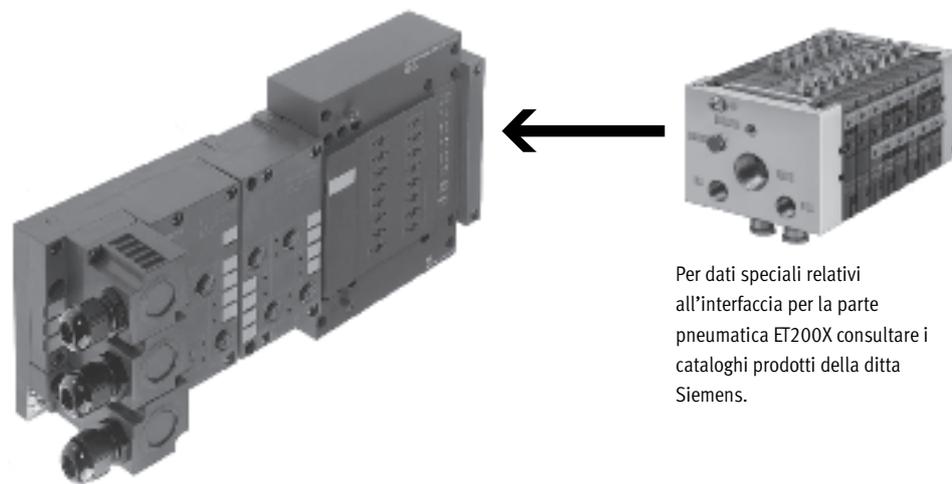
Interfaccia pneumatica ET200X per CPV10 e CPV14

Adattamento dell'unità di valvole CPV al modulo di ingresso e uscita ET200X Siemens. La combinazione dei moduli di funzione dell'ET200X con le funzioni pneumatiche dell'unità di valvole CPV permette di realizzare una soluzione di automazione ad alto grado di integrazione per impianti con attuatori elettrici e pneumatici, con queste caratteristiche:

- max. 16 valvole CPV
- collegamento dei contatti IP65 più rapido e sicuro

- unità a valvole CPV 10 e CPV 14
- elevato grado di protezione IP65
- struttura modulare
 - I/O digitali
 - I/O analogici
 - derivazioni per il comando di motori trifase
- connessione PROFIBUS DP

Kit di fissaggio per ET200X
Tipo CPV...-VI-BG-ET200X



Per dati speciali relativi all'interfaccia per la parte pneumatica ET200X consultare i cataloghi prodotti della ditta Siemens.

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Indicazioni per l'impiego

FESTO

Fluidi

Gli impianti devono essere utilizzati possibilmente con aria compressa non lubrificata. Le valvole e i cilindri pneumatici Festo sono costruiti in modo da non richiedere alcuna lubrificazione supplementare, se impiegati alle condizioni di funzionamento previste, e garantire ugualmente una lunga durata. L'aria compressa trattata a valle del compressore deve corrispondere alla qualità dell'aria compressa non lubrificata. I lubrificatori, laddove possibile, devono essere installati immediatamente a monte dell'attuatore.

L'impiego di olii non idonei o un contenuto eccessivo di olio nell'aria compressa compromettono la durata dell'unità di valvole. Utilizzare l'olio speciale Festo OFSW-32 o le alternative indicate nel catalogo Festo (a norma DIN 51 524-HLP32, viscosità 32 CST a 40 °C).

Olii biologici

Se si utilizzano olii biologici (a base di esteri sintetici o naturali come per esempio l'olio di colza) non deve essere superato un contenuto residuo d'olio di max. 0,1 mg/m³ (vedi ISO 8573-1 Classe 2).

Olii minerali

Se si utilizzano olii minerali (per esempio HLP a norma DIN 51 524 parti da 1 a 3) o analoghi a base di polialfaolefine (PAO), non deve essere superato un contenuto residuo d'olio di max. 5 mg/m³ (vedi ISO 8573-1 Classe 4). Un maggiore contenuto di olio residuo non è ammesso, indipendentemente dall'olio del compressore, dato che col tempo provocherebbe l'eliminazione della lubrificazione apportata in fabbrica.

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Indicazioni per l'impiego

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

| Certificazioni | | Esecuzioni omologate |
|---|---|--|
|  | Omologazione secondo UL 429 Omologazione secondo CSA 22.2 n. 139 | tutte, eccetto: I1, N2, C2, CC, IP (in preparazione) |
| | Uso in zone a rischio di esplosione (Hazardous Location) Classe 1, divisione 2, gruppi A, B, C e D Omologazione secondo UL 1604 Omologazione secondo CSA 22.2 n. 213 | MP, IC |
|  | conforme alla direttiva UE 94/9/CE Uso in zone a rischio di esplosione II 3G/D EEx nA II T5 X -5°C ≤ Ta ≤ 50°C T 80°C IP65 | tutte |
|  | conforme alla direttiva UE 89/336/CEE Emissioni di radiodisturbi conforme a EN 61 000-6-4 Immunità alle interferenze conforme a EN 61 000-6-2 | tutte |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

FESTO

Foglio dati

-  - Portata max.
 CPV10: 400 l/min
 CPV14: 800 l/min
 CPV18: 1600 l/min

-  - Larghezza
 CPV10: 10 mm
 CPV14: 14 mm
 CPV18: 18 mm

-  - Tensione
 24 V cc



Unità di valvole standard
 Compact Performance

2.1

| Dati tecnici generali – CPV10 | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------|--------------------------------------|--------|-----------------------------------|--|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------------------------|---|
| Funzione valvola | Valvola 5/2 | | 2 valvole 3/2 posizione di riposo | | | Valvola 5/3 posizione intermedia | 2 valvole 2/2 posizione di riposo | | generatore di vuoto | | |
| | monostabile a commutazione rapida | bistabile | aperta | chiusa | 1 valvola aperta e 1 chiusa | chiusa | chiusa | 1 valvola aperta e 1 chiusa | | con impulso di rilascio | |
| Codice d'ordine delle funzioni valvola | M | F | J | N | C | H | G | D | I | A | E |
| Struttura costruttiva | valvola a spola ad azionamento elettromagnetico | | | | | | | | | | |
| Larghezza [mm] | 10 | | | | | | | | | | |
| Diametro nominale [mm] | 4 | | | | | | | | | | |
| Lubrificazione | lubrificazione permanente, senza grassi siliconici | | | | | | | | | | |
| Fissaggio | tramite multipolo pneumatico | | | | | | | | | | |
| | tramite parete posteriore | | | | | | | | | | |
| | su guida H | | | | | | | | | | |
| Posizione di montaggio | qualsiasi | | | | | | | | | | |
| Azionatore manuale | monostabile, bistabile e nascosto | | | | | | | | | | |
| Portata nominale [l/min] senza raccordo | 400 | | | | | | | | | | |
| Attacchi pneumatici ¹⁾ | | | | | | | | | | | |
| Attacco pneumatico | tramite piastra terminale | | | | | | | | | | |
| Attacco alimentazione 1/11 | G ³ / ₈ | | | | | | | | | | |
| Attacco scarico 3/5 | G ³ / ₈ (G ¹ / ₄) | | | | | | | | | | |
| Attacchi di lavoro 2/4 | M7 | | | | | | | | | | |
| Attacco aria di pilotaggio 12/14 | M5 (M7) | | | | | | | | | | |
| Attacco scarico aria di pilotaggio 82/84 | M5 (M7) | | | | | | | | | | |

1) Dimensioni attacco per multipolo pneumatico tra parentesi

| Pressione d'esercizio [bar] | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Codice d'ordine delle funzioni valvola | M | F | J | N | C | H | G | D | I | A | E |
| Alimentazione interna aria pilotaggio | 3 ... 8 | | | | | | | | | | |
| Alimentazione esterna aria pilotaggio P ₁ =P ₁₁ | -0,9 ... +10 | | | | | | | | | | |
| Pressione di pilotaggio P ₁₂ =P ₁₄ | 3 ... 8 | | | | | | | | | | |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Foglio dati

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

| Tempi di commutazione valvola [ms] | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|
| Codice d'ordine delle funzioni valvola | | M | F | J | N | C | H | G | D | I | A | E |
| Tempi di commutazione | ON | 17 | 13 | – | 17 | 17 | 17 | 20 | 15 | 15 | – | 15 |
| | OFF | 27 | 17 | – | 25 | 25 | 25 | 30 | 17 | 17 | – | 17 |
| | commutazione | – | – | 10 | – | – | – | – | – | – | – | – |

| Condizioni d'esercizio e ambientali | | | | | | | | | | | | |
|--|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Codice d'ordine delle funzioni valvola | | M | F | J | N | C | H | G | D | I | A | E |
| Fluido | | aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata, gas inerti → 4 / 2.1-33 | | | | | | | | | | |
| Grado di capacità filtrante | [µm] | 40 (diametro medio pori) | | | | | | | | | | |
| Temperatura ambiente | [°C] | –5 ... +50 (generatori di vuoto: 0 ... +50) | | | | | | | | | | |
| Temperatura del fluido | [°C] | –5 ... +50 (generatori di vuoto: 0 ... +50) | | | | | | | | | | |
| Resistenza alla corrosione KBK ¹⁾ | | 2 ²⁾ (generatori di vuoto ¹⁾) | | | | | | | | | | |

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 1 secondo la norma Festo 940 070
Componenti soggetti a limitata corrosione. Protezione per trasporto e stoccaggio. Componenti senza funzione prevalentemente decorativa delle superfici, per es. installati in aree interne non visibili o dietro le coperture.
- 2) Classe di resistenza alla corrosione 2 secondo la norma Festo 940 070
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

| Caratteristiche elettriche | |
|---|---|
| Compatibilità elettromagnetica dell'unità di valvole CP con collegamento CP | Emissione di radiodisturbi conforme a EN 61 000-6-4, "emissione di radiodisturbi nel settore industriale" |
| | Immunità alle interferenze ¹⁾ conforme a EN 61 000-6-2, "immunità alle interferenze nel settore industriale" |
| Protezione contro le scosse elettriche (protezione contro il contatto diretto e indiretto a norma EN 60204-1/IEC 204) | Mediante alimentatore PELV |
| Categoria di esecuzione antideflagrante | Conforme alla direttiva UE 94/9/CE, II 3 G/D EEx nA II T5 –5°C < Ta < +50°C T 80°C IP65 Omologazione secondo UL 429, CSA 22.2 n. 139 |
| Certificazione CE | Conforme alla direttiva UE 89/336/CEE |
| Tensione di esercizio [V cc] | 24 (+10/–15%) |
| Transconduttanza (solo per IC e MP) | > 0,4 V/ms tempo minimo di aumento della tensione per raggiungere la fase di corrente di punta |
| Ondulazione residua [Vss] | 4 |
| Assorbimento elettrico [W] | 0,6 (0,45 a 21 V); (per CPV10-M11H... 0,65) |
| Durata dell'inserimento ED con servopilotaggio P ₁ =P ₁₁ | 100% –0,9 ... +10 |
| Grado di protezione a norma EN 60 529 | IP65 (per tutte le varianti di collegamento elettrico, in condizioni di montaggio) |
| Umidità relativa dell'aria | 95% senza formazione di condensa |
| Resistenza alle vibrazioni | conforme a DIN/IEC 68/EN 60 068, parte 2-6 |
| Resistenza agli urti | conforme a DIN/IEC 68/EN 60 068, parte 2-27 |
| Resistenza agli urti ripetuti | conforme a DIN/IEC 68/EN 60 068, parte 2-29 |

- 1) La lunghezza max. delle linee di segnale corrisponde a 30 m

| Piastra a relè | | |
|------------------------------|--|------|
| Tensione di esercizio [V cc] | 20,4 ... 26,4 | |
| Assorbimento elettrico | 1,2 W | |
| Numero relè | 2 con uscite con separazione galvanica | |
| Circuito corrente di carico | 1 A/24 V cc +10% | |
| Tempi di commutazione relè | ON | 5 ms |
| | OFF | 2 ms |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

FESTO

Foglio dati

| Dati tecnici generali – CPV14 | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|--------------------------------------|--------|--|--|--------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|
| Funzione valvola | Valvola 5/2 | | 2 valvole 3/2 posizione di riposo | | | Valvola 5/3 posizione intermedia | 2 valvole 2/2 posizione di riposo | | generatore di vuoto | |
| | mono- stabile | bistabile | aperta | chiusa | 1 valvola aperta 1 valvola chiusa | chiusa | chiusa | 1 valvola aperta 1 valvola chiusa | | con impulso di rilascio |
| Codice d'ordine delle funzioni valvola | M | J | N | C | H | G | D | I | A | E |
| Struttura costruttiva | valvola a spola ad azionamento elettromagnetico | | | | | | | | | |
| Larghezza [mm] | 14 | | | | | | | | | |
| Diametro nominale [mm] | 6 | | | | | | | | | |
| Lubrificazione | lubrificazione permanente, senza grassi siliconici | | | | | | | | | |
| Fissaggio | tramite multipolo pneumatico | | | | | | | | | |
| | tramite parete posteriore | | | | | | | | | |
| | su guida H | | | | | | | | | |
| Posizione di montaggio | qualsiasi | | | | | | | | | |
| Azionatore manuale | monostabile, bistabile e nascosto | | | | | | | | | |
| Portata nominale senza raccordo [l/min] | 800 | | | | | | | | | |
| Attacchi pneumatici ¹⁾ | | | | | | | | | | |
| Attacco pneumatico | tramite piastra terminale | | | | | | | | | |
| Attacco alimentazione 1/11 | G ¹ / ₄ | | | | | | | | | |
| Attacco scarico 3/5 | G ¹ / ₂ (G ³ / ₈) | | | | | | | | | |
| Attacchi di lavoro 2/4 | G ¹ / ₈ | | | | | | | | | |
| Attacco aria pilotaggio 12/14 | G ¹ / ₄ | | | | | | | | | |
| Attacco scarico pilotaggio 82/84 | G ¹ / ₈ | | | | | | | | | |

1) Dimensioni di attacco per multipolo pneumatico tra parentesi

| Pressione d'esercizio [bar] | | | | | | | | | | |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Codice d'ordine delle funzioni valvola | M | J | N | C | H | G | D | I | A | E |
| Alimentazione interna aria pilotaggio | 3 ... 8 | | | | | | | | | |
| Alimentazione esterna aria P ₁ =P ₁₁ pilotaggio | -0,9 ... +10 | | | | | | | | | |
| Pressione di pilotaggio P ₁₂ =P ₁₄ | 3 ... 8 | | | | | | | | | |

| Tempi di commutazione valvola [ms] | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|
| Codice d'ordine delle funzioni valvola | M | J | N | C | H | G | D | I | A | E | |
| Tempi di commutazione | ON | 25 | - | 24 | 24 | 24 | 22 | 13 | 13 | - | 13 |
| | OFF | 35 | - | 30 | 30 | 30 | 30 | 16 | 16 | - | 16 |
| | commutazione | - | 12 | - | - | - | - | - | - | - | - |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Foglio dati

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

| Condizioni d'esercizio e ambientali | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Codice d'ordine delle funzioni valvola | M | J | N | C | H | G | D | I | A | E |
| Fluido | Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata, gas inerti → 4 / 2.1-33 | | | | | | | | | |
| Grado di capacità filtrante [µm] | 40 (diametro medio pori) | | | | | | | | | |
| Temperatura ambiente [°C] | -5 ... +50 (generatori di vuoto: 0 ... +50) | | | | | | | | | |
| Temperatura del fluido [°C] | -5 ... +50 (generatori di vuoto: 0 ... +50) | | | | | | | | | |
| Resistenza alla corrosione KBK ¹⁾ | 2 ²⁾ (generatori di vuoto ¹⁾) | | | | | | | | | |

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 1 secondo la norma Festo 940 070
Componenti soggetti a limitata corrosione. Protezione per trasporto e stoccaggio. Componenti senza funzione prevalentemente decorativa delle superfici, per es. installati in aree interne non visibili o dietro le coperture.
- 2) Classe di resistenza alla corrosione 2 secondo la norma Festo 940 070
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

| Caratteristiche elettriche | |
|---|---|
| Compatibilità elettromagnetica dell'unità di valvole CP con collegamento CP | Emissione di radiodisturbi conforme a EN 61 000-6-4, "emissione di radiodisturbi nel settore industriale" |
| | Immunità alle interferenze ¹⁾ conforme a EN 61 000-6-2, "immunità alle interferenze nel settore industriale" |
| Protezione contro le scosse elettriche (protezione contro il contatto diretto e indiretto a norma EN 60204-1/IEC 204) | Mediante alimentatore PELV |
| Categoria di esecuzione antideflagrante | Conforme alla direttiva UE 94/9/CE, II 3 G/D EEx nA II T5 -5°C < Ta < +50°C T 80°C IP65 Omologazione secondo UL 429, CSA 22.2 n. 139 |
| Certificazione CE | Conforme alla direttiva UE 89/336/CEE |
| Tensione di esercizio [V cc] | 24 (+10/-15%) |
| Transconduttanza (solo per IC e MP) | > 0,4 V/ms tempo minimo di aumento della tensione per raggiungere la fase di corrente di punta |
| Ondulazione residua [Vss] | 4 |
| Assorbimento elettrico [W] | 0,9 (0,65 a 21 V) |
| Durata dell'inserimento ED con servopilotaggio P ₁ =P ₁₁ | 100% -0,9 ... +10 |
| Grado di protezione a norma EN 60 529 | IP65 (per tutte le varianti di collegamento elettrico in condizioni di montaggio) |
| Umidità relativa dell'aria | 95% senza formazione di condensa |
| Resistenza alle vibrazioni | conforme a DIN/IEC 68/EN 60 068, parte 2-6 |
| Resistenza agli urti | conforme a DIN/IEC 68/EN 60 068, parte 2-27 |
| Resistenza agli urti ripetuti | conforme a DIN/IEC 68/EN 60 068, parte 2-29 |

- 1) La lunghezza max. delle linee di segnale corrisponde a 30 m

| Piastra a relè | | |
|------------------------------|--|------|
| Tensione di esercizio [V cc] | 20,4 ... 26,4 | |
| Assorbimento elettrico | 1,2 W | |
| Numero relè | 2 con uscite con separazione galvanica | |
| Circuito corrente di carico | 1 A/24 V cc +10% | |
| Tempi di commutazione relè | ON | 5 ms |
| | OFF | 2 ms |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

FESTO

Foglio dati

| Dati tecnici generali – CPV18 | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|--------------------------------------|--------|--|--|--------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|
| Funzione valvola | Valvola 5/2 | | 2 valvole 3/2 posizione di riposo | | | Valvola 5/3 posizione intermedia | 2 valvole 2/2 posizione di riposo | | generatore di vuoto | |
| | mono- stabile | bistabile | aperta | chiusa | 1 valvola aperta 1 valvola chiusa | chiusa | chiusa | 1 valvola aperta 1 valvola chiusa | | con impulso di rilascio |
| Codice d'ordine delle funzioni valvola | M | J | N | C | H | G | D | I | A | E |
| Struttura costruttiva | valvola a spola ad azionamento elettromagnetico | | | | | | | | | |
| Larghezza [mm] | 18 | | | | | | | | | |
| Diametro nominale [mm] | 8 | | | | | | | | | |
| Lubrificazione | lubrificazione permanente, senza grassi siliconici | | | | | | | | | |
| Fissaggio | tramite multipolo pneumatico | | | | | | | | | |
| | tramite parete posteriore | | | | | | | | | |
| | su guida H | | | | | | | | | |
| Posizione di montaggio | qualsiasi | | | | | | | | | |
| Azionatore manuale | monostabile, bistabile e nascosto | | | | | | | | | |
| Portata nominale senza raccordo [l/min] | 1600 | | | | | | | | | |
| Attacchi pneumatici ¹⁾ | | | | | | | | | | |
| Attacco pneumatico | tramite piastra terminale | | | | | | | | | |
| Attacco alimentazione 1/11 | G ³ / ₈ | | | | | | | | | |
| Attacco scarico 3/5 | G ¹ / ₂ | | | | | | | | | |
| Attacchi di lavoro 2/4 | G ¹ / ₄ | | | | | | | | | |
| Attacco aria pilotaggio 12/14 | G ¹ / ₄ | | | | | | | | | |
| Attacco scarico pilotaggio 82/84 | G ¹ / ₄ | | | | | | | | | |

1) Dimensioni attacco per multipolo pneumatico tra parentesi

| Pressione d'esercizio [bar] | | | | | | | | | | |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Codice d'ordine delle funzioni valvola | M | J | N | C | H | G | D | I | A | E |
| Alimentazione interna aria pilotaggio | 3 ... 8 | | | | | | | | | |
| Alimentazione esterna aria pilotaggio P ₁ =P ₁₁ | -0,9 ... +10 | | | | | | | | | |
| Pressione di pilotaggio P ₁₂ =P ₁₄ | 3 ... 8 | | | | | | | | | |

| Tempi di commutazione valvola [ms] | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|
| Codice d'ordine delle funzioni valvola | M | J | N | C | H | G | D | I | A | E | |
| Tempi di commutazione | ON | 18 | - | 18 | 18 | 18 | 14 | 14 | 14 | - | 14 |
| | OFF | 26 | - | 24 | 24 | 24 | 32 | 20 | 20 | - | 20 |
| | commutazione | - | 12 | - | - | - | - | - | - | - | - |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Foglio dati

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

| Condizioni d'esercizio e ambientali | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Codice d'ordine delle funzioni valvola | M | J | N | C | H | G | D | I | A | E |
| Fluido | Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata, gas inerti → 4 / 2.1-33 | | | | | | | | | |
| Grado di capacità filtrante [µm] | 40 (diametro medio pori) | | | | | | | | | |
| Temperatura ambiente [°C] | -5 ... +50 (generatori di vuoto: 0 ... +50) | | | | | | | | | |
| Temperatura del fluido [°C] | -5 ... +50 (generatori di vuoto: 0 ... +50) | | | | | | | | | |
| Resistenza alla corrosione KBK ¹⁾ | 2 ²⁾ (generatori di vuoto ¹⁾) | | | | | | | | | |

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 1 secondo la norma Festo 940 070
Componenti soggetti a limitata corrosione. Protezione per trasporto e stoccaggio. Componenti senza funzione prevalentemente decorativa delle superfici, per es. installati in aree interne non visibili o dietro le coperture.
- 2) Classe di resistenza alla corrosione 2 secondo la norma Festo 940 070
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

| Caratteristiche elettriche | |
|---|---|
| Compatibilità elettromagnetica dell'unità di valvole CP con collegamento CP | Emissione di radiodisturbi conforme a EN 61 000-6-4, "emissione di radiodisturbi nel settore industriale" |
| | Immunità alle interferenze ¹⁾ conforme a EN 61 000-6-2, "immunità alle interferenze nel settore industriale" |
| Protezione contro le scosse elettriche (protezione contro il contatto diretto e indiretto a norma EN 60204-1/IEC 204) | Mediante alimentatore PELV |
| Categoria di esecuzione antideflagrante | Conforme alla direttiva UE 94/9/CE, II 3 G/D EEx nA II T5 -5°C < Ta < +50°C T 80°C IP65 |
| | Omologazione secondo UL 429, CSA 22.2 n. 139 |
| Certificazione CE | Conforme alla direttiva UE 89/336/CEE |
| Tensione di esercizio [V cc] | 24 (+10/-15%) |
| Transconduttanza (solo per IC e MP) | > 0,4 V/ms tempo minimo di aumento della tensione per raggiungere la fase di corrente di punta |
| Ondulazione residua [Vss] | 4 |
| Assorbimento elettrico [W] | 1,5 (0,95 a 21 V) |
| Durata dell'inserimento ED con servopilotaggio P ₁ =P ₁₁ | 100% |
| | -0,9 ... +10 |
| Grado di protezione a norma EN 60 529 | IP65 (per tutte le varianti di collegamento elettrico in condizioni di montaggio) |
| Umidità relativa dell'aria | 95% senza formazione di condensa |
| Resistenza alle vibrazioni | conforme a DIN/IEC 68/EN 60 068, parte 2-6 |
| Resistenza agli urti | conforme a DIN/IEC 68/EN 60 068, parte 2-27 |
| Resistenza agli urti ripetuti | conforme a DIN/IEC 68/EN 60 068, parte 2-29 |

- 1) La lunghezza max. delle linee di segnale corrisponde a 30 m

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

FESTO

Foglio dati

| Materiali | |
|---|---|
| Unità di base – parte elettrica | Alluminio pressofuso, poliammide (PA), gomma al nitrile (NBR) |
| Elementi valvola | Alluminio pressofuso |
| Elemento valvola 5/3G | Alluminio pressofuso, poliacetale (POM) |
| Piastra a relè | Poliammide (PA), ottone |
| Piastra di riserva/piastra di separazione | Poliammide (PA) |
| Piastre terminali | Alluminio pressofuso |
| silenziatore piatto | alluminio pressofuso, polietilene (PE) |
| Multipolo pneumatico | Lega di alluminio per lavorazione plastica |
| Supporto per targhette | Poliacetale (POM), Polivinilcloruro (PVC) |
| Guarnizione | Gomma al nitrile (NBR), gomma al nitrile idratata (HNBR) |

| Peso prodotto [g] | Pesi ca. | | |
|---|----------|-------|-------|
| | CPV10 | CPV14 | CPV18 |
| Interfacce di collegamento elettrico con connessione AS-i | | | |
| ■ su unità di valvole CPV con 2 posti valvola | 85 | 130 | 275 |
| ■ su unità di valvole CPV con 4 posti valvola | 110 | 175 | 355 |
| ■ su unità di valvole CPV con 8 posti valvola | 400 | 460 | – |
| Interfacce di collegamento elettrico con connessione CP | | | |
| ■ su unità di valvole CPV con 4 posti valvola | 145 | 230 | 375 |
| ■ su unità di valvole CPV con 6 posti valvola | 180 | 250 | 450 |
| ■ su unità di valvole CPV con 8 posti valvola | 200 | 300 | 540 |
| Interfacce di collegamento elettrico con connessione MP | | | |
| ■ su unità di valvole CPV con 4 posti valvola | 110 | 170 | 400 |
| ■ su unità di valvole CPV con 6 posti valvola | 140 | 230 | 425 |
| ■ su unità di valvole CPV con 8 posti valvola | 165 | 275 | 515 |
| Piastre terminali (2 pezzi) | 160 | 280 | 740 |
| Multipolo pneumatico | | | |
| ■ su unità di valvole CPV con 2 posti valvola | 120 | 270 | 520 |
| ■ su unità di valvole CPV con 4 posti valvola | 165 | 390 | 750 |
| ■ su unità di valvole CPV con 6 posti valvola | 225 | 510 | 870 |
| ■ su unità di valvole CPV con 8 posti valvola | 270 | 630 | 1300 |
| Piastra laterale con silenziatore integrato | 147 | 234 | – |
| Piastra a relè | 35 | 55 | – |
| Piastra di riserva | 25 | 45 | 90 |
| Piastra di separazione | 25 | 45 | 90 |
| Valvola, generatore di vuoto | 65 | 110 | 260 |
| Modulo di funzione: funzionamento 5/3G | 46 | 105 | – |
| Modulo di funzione: regolatori di portata unidirezionali | 25 | 54 | 125 |

1) Con guarnizione in lamiera, supporto targhette, viti

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

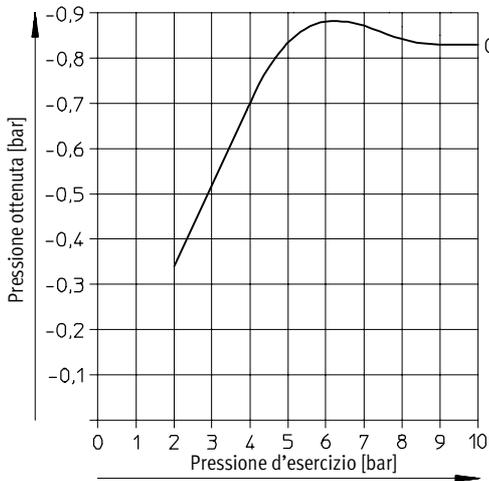
Foglio dati

FESTO

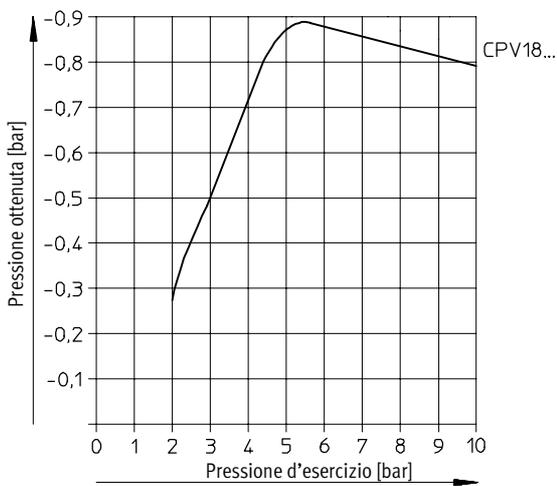
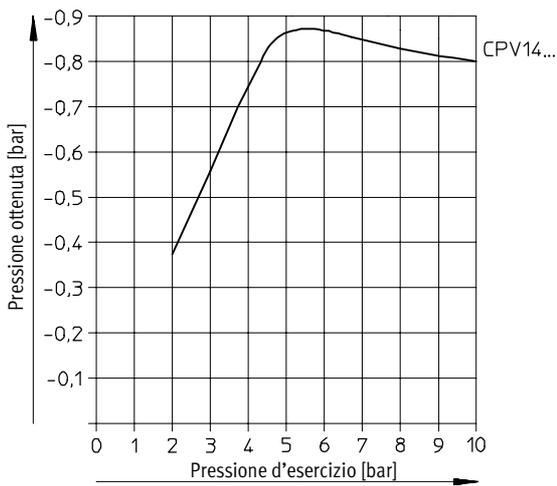
Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Generatore di vuoto



Vuoto in funzione della pressione d'esercizio

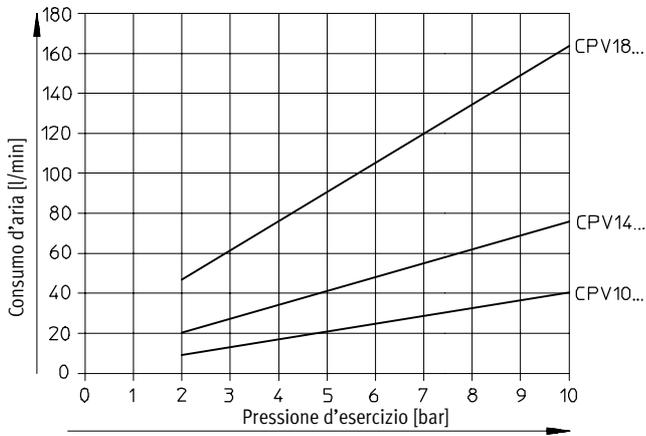


Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

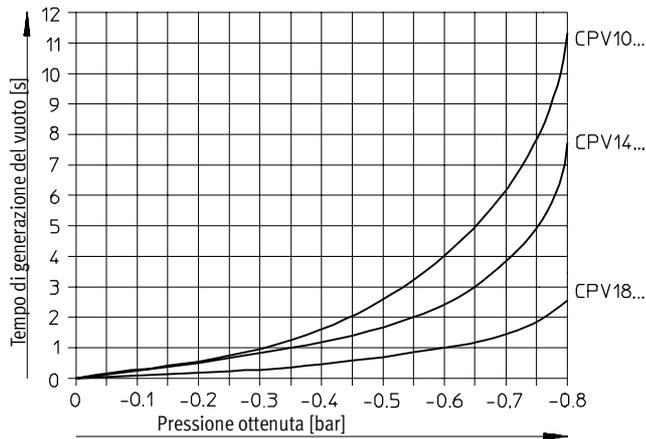
Foglio dati

FESTO

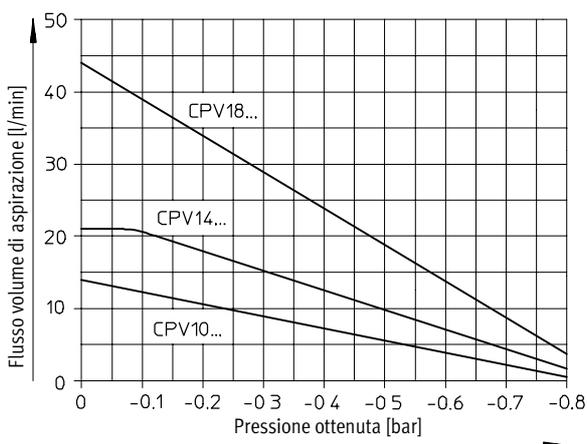
Generatore di vuoto



Consumo d'aria in funzione della pressione d'esercizio



Tempo di generazione del vuoto per un volume di 1 litro con P_{nom}



Capacità di aspirazione in funzione della pressione con P_{nom}

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

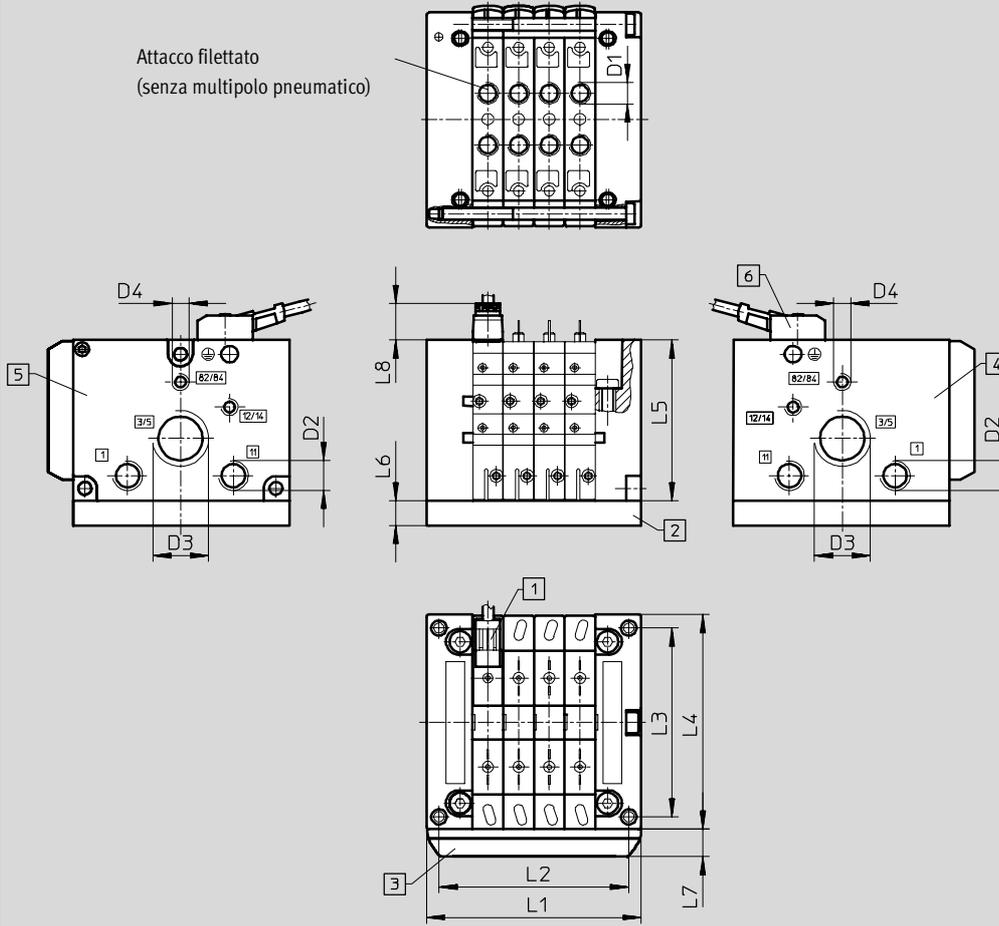
Foglio dati

FESTO

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Unità di valvole con collegamento singolo – CPV10/14/18-VI-IC...



- 1 Scanalature per targhette di identificazione
- 2 Multipolo pneumatico (tipo CPV-...-VI-...)
- 3 Supporto per targhette di identificazione
- 4 Piastra terminale sinistra (attacchi filettati non per multipolo pneumatico)
- 5 Piastra terminale destra (attacchi filettati non per multipolo pneumatico)
- 6 Connettore femmina con cavo filettati non per multipolo
Tipo KMYZ-7-... per CPV10/14
Tipo KMEB-2-... per CPV18

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | D1 | D2 | D3 | D4 |
|-------|-----------|-----|-------|-------|-----|------|----|-----|------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| CPV10 | a 2 posti | 50 | 41,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | 11,8 | M7 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{3}{8}$ | M5 |
| | a 4 posti | 70 | 61,8 | | | | | | | | | | |
| | a 6 posti | 90 | 81,8 | | | | | | | | | | |
| | a 8 posti | 110 | 101,8 | | | | | | | | | | |
| CPV14 | a 2 posti | 68 | 58 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | 11,8 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{2}$ | G $\frac{1}{8}$ |
| | a 4 posti | 96 | 86 | | | | | | | | | | |
| | a 6 posti | 124 | 114 | | | | | | | | | | |
| | a 8 posti | 152 | 142 | | | | | | | | | | |
| CPV18 | a 2 posti | 96 | 85,5 | 106,5 | 118 | 73 | 20 | 9,5 | 21,6 | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{1}{2}$ | G $\frac{1}{4}$ |
| | a 4 posti | 132 | 121,5 | | | | | | | | | | |
| | a 6 posti | 168 | 157,5 | | | | | | | | | | |
| | a 8 posti | 204 | 193,5 | | | | | | | | | | |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

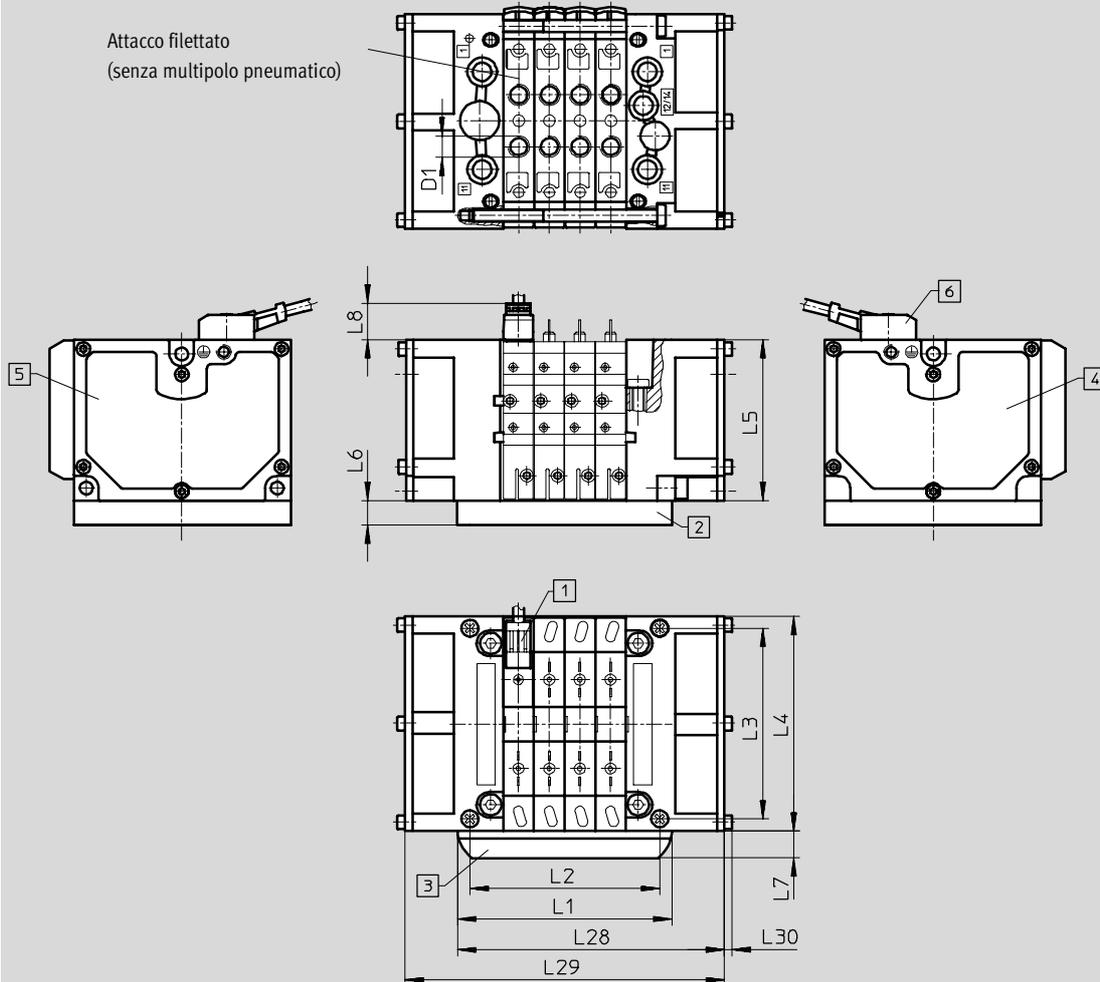
Foglio dati

FESTO

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Unità di valvole con silenziatore piatto – CPV10/14/18-VI-IC-...



- 1 Scanalature per targhette di identificazione
- 2 Multipolo pneumatico tipo CPV-...-VI-...
- 3 Supporto per targhette di identificazione
- 4 Silenziatore integrato a sinistra
- 5 Silenziatore integrato a destra
- 6 Connettore femmina con cavo tipo KMYZ-7-... per CPV10/14, tipo KMBE-2-... per CPV18

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L28 | L29 | L30 | D1 |
|-------|-----------|-----|-------|-------|-----|------|----|-----|------|-----|-----|------|------|
| CPV10 | a 2 posti | 50 | 71,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | 11,5 | 67 | 84 | 2,5 | M7 |
| | a 4 posti | 70 | 81,8 | | | | | | | 87 | 104 | | |
| | a 6 posti | 90 | 81,8 | | | | | | | 107 | 124 | | |
| | a 8 posti | 110 | 101,8 | | | | | | | 127 | 144 | | |
| CPV14 | a 2 posti | 68 | 58 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | 11,8 | 85 | 102 | 3 | G1/8 |
| | a 4 posti | 96 | 86 | | | | | | | 113 | 130 | | |
| | a 6 posti | 124 | 114 | | | | | | | 141 | 158 | | |
| | a 8 posti | 152 | 142 | | | | | | | 169 | 186 | | |
| CPV18 | a 2 posti | 96 | 85,5 | 106,5 | 118 | 73 | 20 | 9,5 | 21,6 | 127 | 158 | 4,55 | G1/4 |
| | a 4 posti | 132 | 121,5 | | | | | | | 163 | 194 | | |
| | a 6 posti | 168 | 157,5 | | | | | | | 199 | 230 | | |
| | a 8 posti | 204 | 193,5 | | | | | | | 235 | 266 | | |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Foglio dati

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

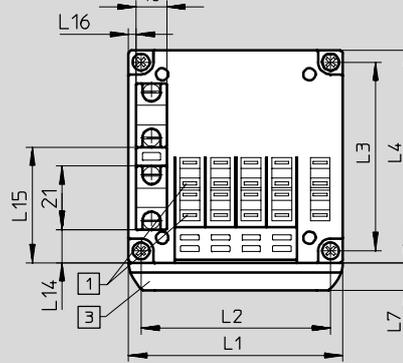
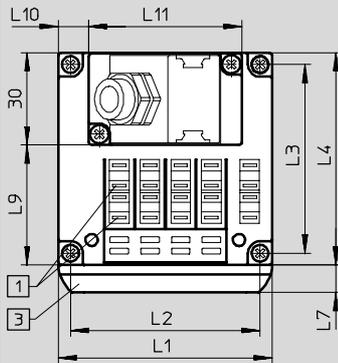
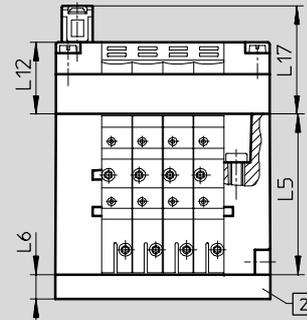
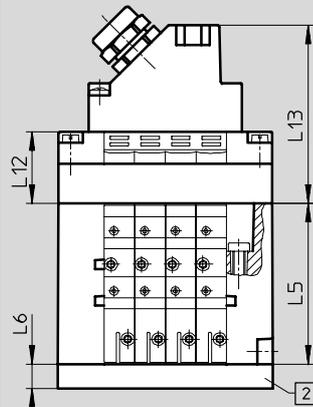
2.1

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Unità di valvole con collegamento multipolare

Unità di valvole con collegamento per interfaccia AS-i



1 Scanalature per targhette di identificazione

2 Multipolo pneumatico

3 Supporto per targhette di identificazione

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 | L13 | L14 | L15 | L16 | L17 |
|-------|-----------|-----|-------|-------|-----|------|----|-----|----|----|------|------|-----|------|------|------|-----|------|
| CPV10 | a 2 posti | 50 | 41,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | - | - | - | - | - | - | 10,9 | 38,1 | 2,5 | 35,5 |
| | a 4 posti | 70 | 61,8 | | | | | | 10 | 50 | 23,5 | 58,8 | | | | | | |
| | a 6 posti | 90 | 81,8 | | | | | | 10 | 70 | | | | | | | | |
| | a 8 posti | 110 | 101,8 | | | | | | 20 | 70 | | | | | | | | |
| CPV14 | a 2 posti | 68 | 58 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | - | - | | | - | - | - | 14 | 52 | 5 |
| | a 4 posti | 96 | 86 | | | | | | 23 | 50 | | | | | | | | |
| | a 6 posti | 124 | 114 | | | | | | 27 | 70 | 23,5 | 58,8 | | | | | | |
| | a 8 posti | 152 | 142 | | | | | | 41 | 70 | | | | | | | | |
| CPV18 | a 2 posti | 96 | 85,5 | 106,5 | 118 | 73 | 20 | 9,5 | - | - | - | - | - | 27,4 | 68,2 | 10,4 | 40 | |
| | a 4 posti | 132 | 121,5 | | | | | | 41 | 50 | | | | | | | | |
| | a 6 posti | 168 | 157,5 | | | | | | 49 | 70 | 28 | 63 | | | | | | |
| | a 8 posti | 204 | 193,5 | | | | | | 67 | 70 | | | | | | | | |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Foglio dati

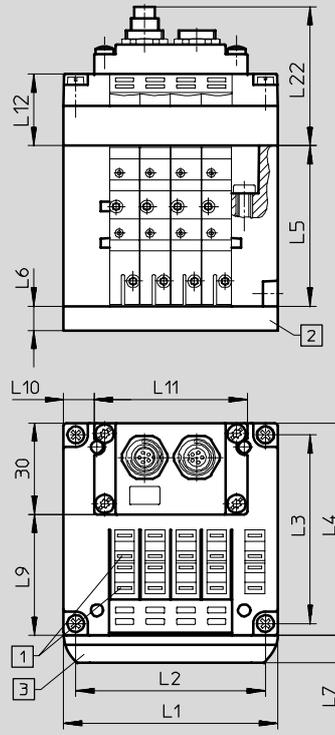
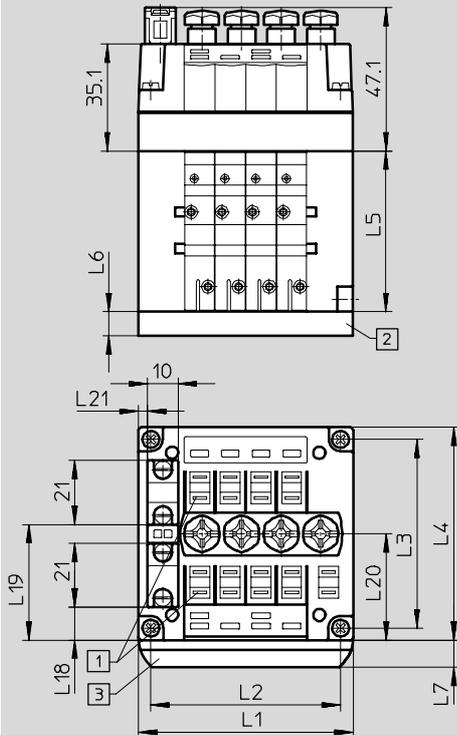
FESTO

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Unità di valvole con collegamento per interfaccia AS-i con ingressi aggiuntivi

Unità di valvole con collegamento Fieldbus



1 Scanalature per targhette di identificazione

2 Multipolo pneumatico

3 Supporto per targhette di identificazione

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L9 | L10 | L11 | L12 | L18 | L19 | L20 | L21 | L22 |
|-------|-----------|-----|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|------|
| CPV10 | a 2 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 4 posti | 70 | 61,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | 39,5 | 10 | 50 | 23,5 | 10,9 | 38,1 | 35 | 3 | 46 |
| | a 6 posti | 90 | 81 | | | | | | | 10 | 70 | | 10,4 | 38,6 | 31,9 | 3 | |
| | a 8 posti | 110 | 101,8 | 20 | 70 | 10,4 | 38,6 | 31,9 | 3 | | | | | | | | |
| CPV14 | a 2 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 4 posti | 96 | 86 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | 61,8 | 23 | 50 | 23,5 | 18,8 | 46,8 | 43,3 | 5 | 46 |
| | a 6 posti | 124 | 114 | | | | | | | 27 | 70 | | 18,8 | 46,8 | 46,3 | 5 | |
| | a 8 posti | 152 | 142 | 41 | 70 | 18,8 | 46,8 | 46,3 | 5 | | | | | | | | |
| CPV18 | a 2 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 4 posti | 132 | 121,5 | 106,5 | 118 | 73 | 20 | 9,5 | 88,4 | 41 | 50 | 28 | - | - | - | - | 50,5 |
| | a 6 posti | | | | | | | | | 49 | 70 | | - | - | - | | |
| | a 8 posti | | | 67 | 70 | - | - | - | | | | | | | | | |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Foglio dati

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

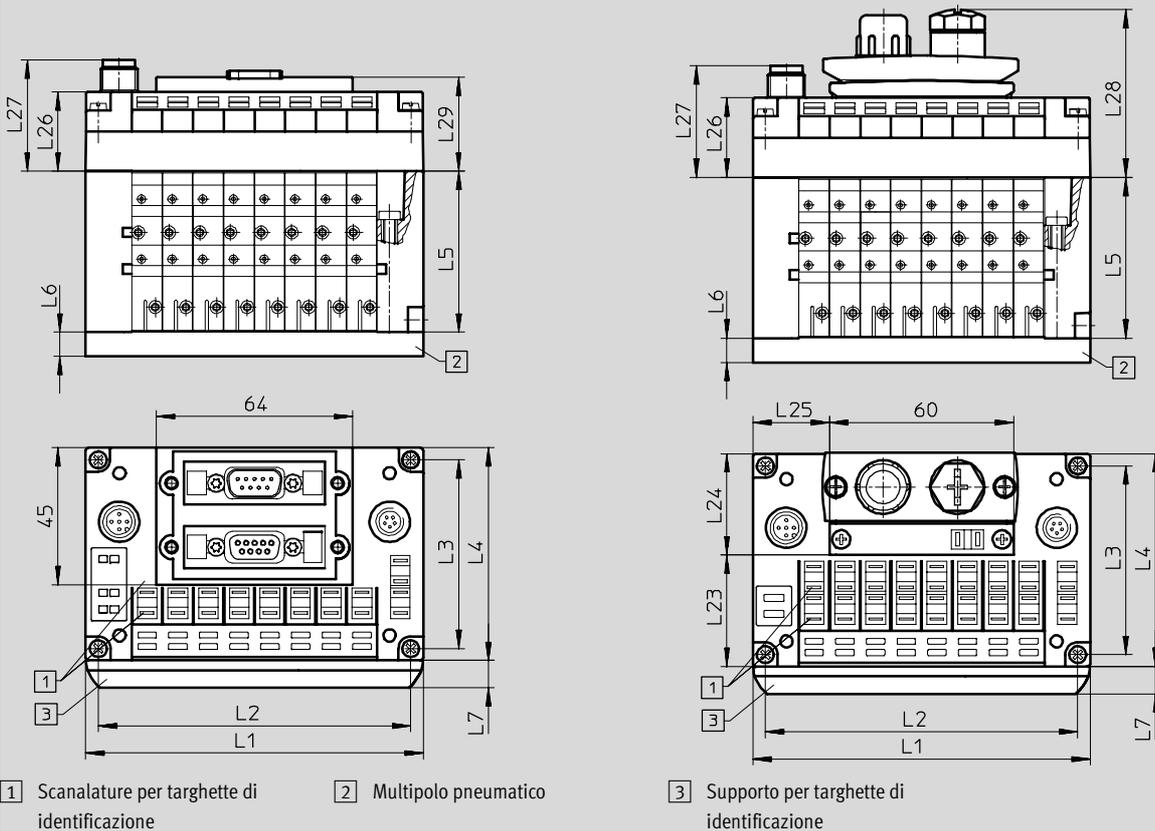
Unità di valvole con integrazione diretta

CPV10/14/18-VI-IB-8

CPV10/14/18-VI-DN2-8

CPV10/14/18-VI-CO2-8

CPV10/14/18-VI-CC-8



| | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L23 | L24 | L25 | L26 | L27 | L28 | L29 |
|-------|-----------|-----|-------|-------|-----|------|----|-----|------|------|-----|------|------|------|
| CPV10 | a 2 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 4 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 6 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 8 posti | 110 | 101,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | 35,8 | 34,6 | 25 | 26,2 | 36,7 | 55,1 |
| CPV14 | a 2 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 4 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 6 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 8 posti | 152 | 142 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | 52,8 | 34,6 | 46 | 26,2 | 36,7 | 55,1 |
| CPV18 | a 2 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 4 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 6 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 8 posti | 204 | 193,5 | 106,5 | 118 | 7 | 20 | 9,5 | 79,8 | 36,6 | 72 | 31,2 | 41,7 | 59,6 |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Foglio dati

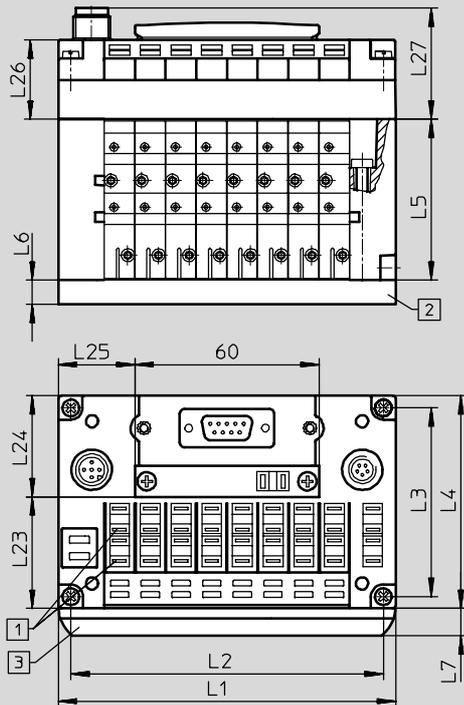
FESTO

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Unità di valvole con integrazione diretta

CPV10/14/18-VI-DI01-8



1 Scanalature per targhette di identificazione

2 Multipolo pneumatico

3 Supporto per targhette di identificazione

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L23 | L24 | L25 | L26 | L27 |
|-------|-----------|-----|-------|-------|-----|------|----|-----|------|------|-----|------|------|
| CPV10 | a 2 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 4 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 6 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 8 posti | 110 | 101,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | 35,5 | 34,6 | 25 | 26,2 | 36,7 |
| CPV14 | a 2 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 4 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 6 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 8 posti | 152 | 142 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | 52,8 | 34,6 | 46 | 26,2 | 36,7 |
| CPV18 | a 2 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 4 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 6 posti | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | a 8 posti | 204 | 193,5 | 106,5 | 118 | 7 | 20 | 9,5 | 79,8 | 36,6 | 72 | 31,2 | 41,7 |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Foglio dati

FESTO

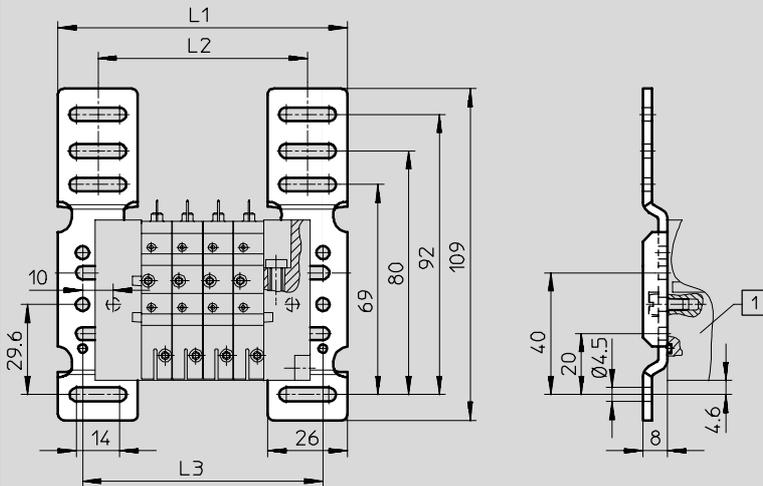
Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Fissaggio a parete per CPV10/14



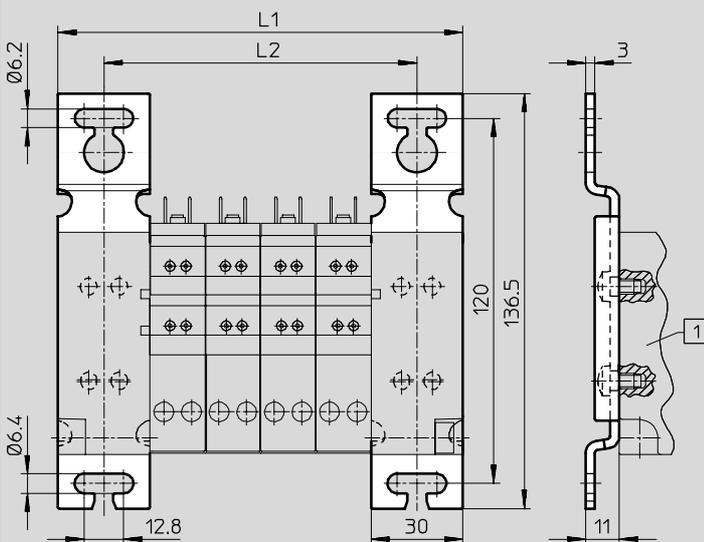
1 Unità di valvole CPV-...

| | CPV10 | | | | | | | CPV14 | | | | | | |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | a 2 posti | a 3 posti | a 4 posti | a 5 posti | a 6 posti | a 7 posti | a 8 posti | a 2 posti | a 3 posti | a 4 posti | a 5 posti | a 6 posti | a 7 posti | a 8 posti |
| L1 | 74 | 84 | 94 | 104 | 114 | 124 | 134 | 90 | 104 | 118 | 132 | 146 | 160 | 174 |
| L2 | 48 | 58 | 68 | 78 | 88 | 98 | 108 | 64 | 78 | 92 | 106 | 120 | 134 | 148 |
| L3 | 68 | 78 | 88 | 98 | 108 | 118 | 128 | 74 | 88 | 102 | 116 | 130 | 144 | 158 |

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Fissaggio a parete per CPV18



1 Unità di valvole CPV-...

| | CPV18 | | | | | | |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | a 2 posti | a 3 posti | a 4 posti | a 5 posti | a 6 posti | a 7 posti | a 8 posti |
| L1 | 96 | 114 | 132 | 150 | 168 | 186 | 204 |
| L2 | 66 | 84 | 102 | 120 | 138 | 156 | 174 |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

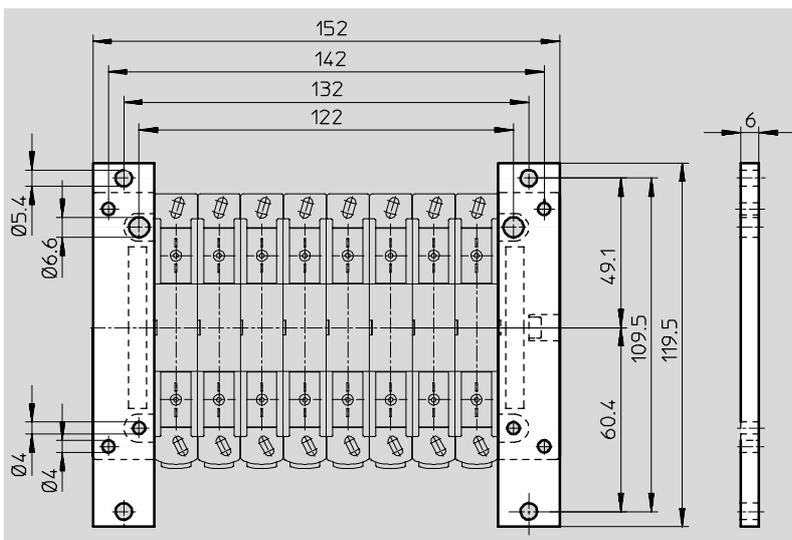
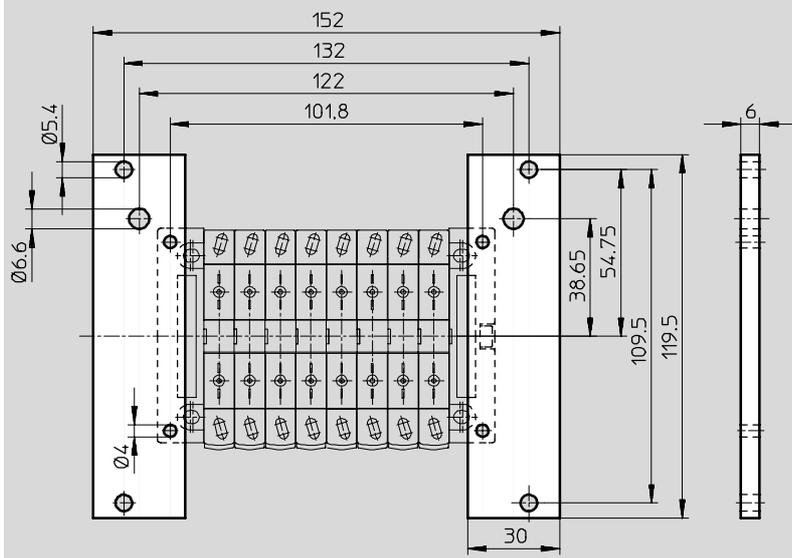
Foglio dati

FESTO

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Kit di fissaggio per ET200X



Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Foglio dati

FESTO

Dimensioni

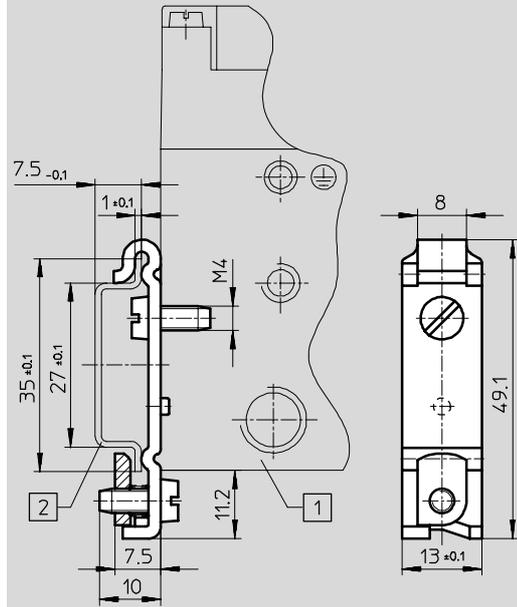
Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Montaggio su guida

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

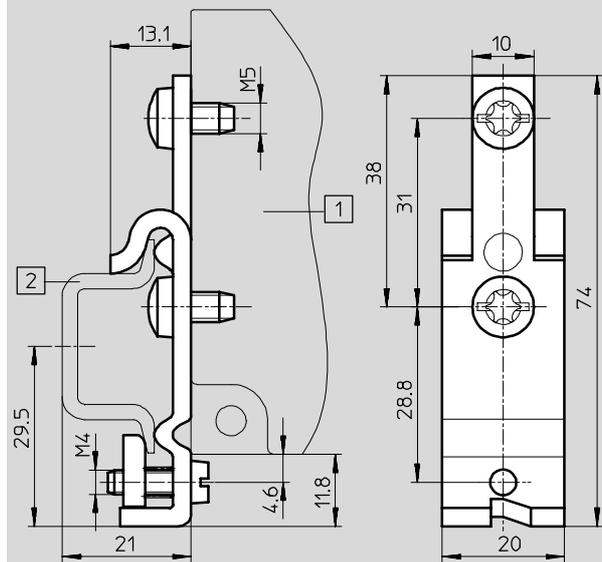
Staffa CPV10/14-VI-BG-NRH



1 Unità di valvole CPV10/14

2 Guida H a norma DIN 50 022

Staffa CPV18-VI-BG-NRH



1 Unità di valvole CPV18

2 Guida H a norma DIN 50 022

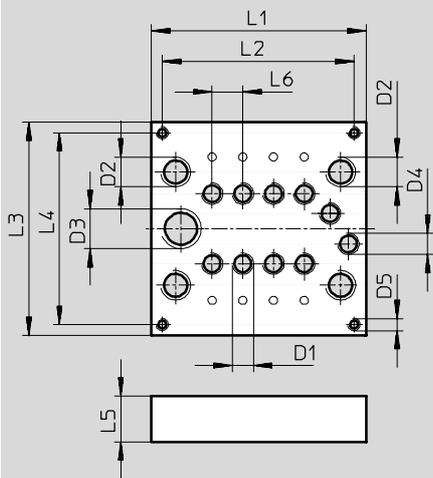
Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Foglio dati

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Multipolo pneumatico – CPV-...-VI-P-...



Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 |
|-------|-----------|-------|-------|-------|------|----|----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----|
| CPV10 | a 2 posti | 49,5 | 42,5 | 70 | 63 | 15 | 10 | M7 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | M7 | M4 |
| | a 4 posti | 69,5 | 62,5 | | | | | | | | | |
| | a 6 posti | 89,5 | 82,5 | | | | | | | | | |
| | a 8 posti | 109,5 | 102,5 | | | | | | | | | |
| CPV14 | a 2 posti | 67,5 | 53,5 | 86,6 | 76,6 | 20 | 14 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | M4 |
| | a 4 posti | 95,5 | 81,5 | | | | | | | | | |
| | a 6 posti | 123,5 | 109,5 | | | | | | | | | |
| | a 8 posti | 151,5 | 137,5 | | | | | | | | | |
| CPV18 | a 2 posti | 95,5 | 87,5 | 119,6 | 108 | 20 | 18 | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{1}{2}$ | G $\frac{1}{4}$ | M5 |
| | a 4 posti | 131 | 123 | | | | | | | | | |
| | a 6 posti | 167 | 159 | | | | | | | | | |
| | a 8 posti | 203 | 195 | | | | | | | | | |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

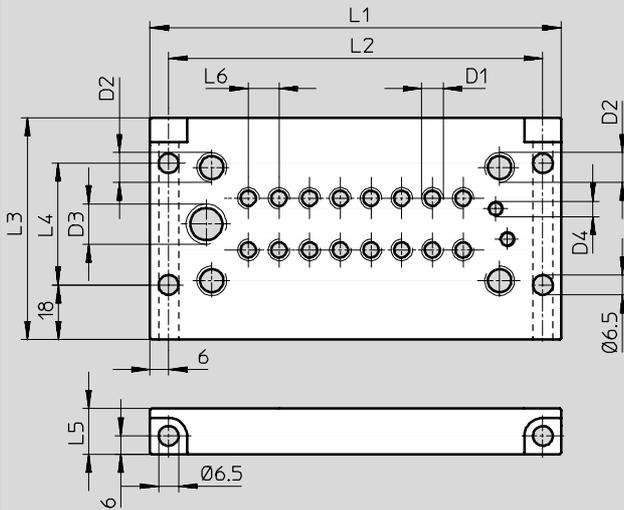
Foglio dati

FESTO

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Multipolo pneumatico versione speciale – CPV-...-VI-P-...-B



Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | D1 | D2 | D3 | D4 |
|-------|-----------|-----|-----|-----|----|----|----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| CPV10 | a 2 posti | 74 | 62 | 73 | 40 | 15 | 10 | M7 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | M5 |
| | a 4 posti | 94 | 82 | | | | | | | | |
| | a 6 posti | 114 | 102 | | | | | | | | |
| | a 8 posti | 134 | 122 | | | | | | | | |
| CPV14 | a 2 posti | 92 | 80 | 89 | 59 | 20 | 14 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ |
| | a 4 posti | 120 | 108 | | | | | | | | |
| | a 6 posti | 148 | 136 | | | | | | | | |
| | a 8 posti | 176 | 164 | | | | | | | | |
| CPV18 | a 2 posti | 119 | 107 | 118 | 88 | 20 | 18 | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{1}{2}$ | G $\frac{1}{4}$ |
| | a 4 posti | 155 | 143 | | | | | | | | |
| | a 6 posti | 191 | 179 | | | | | | | | |
| | a 8 posti | 227 | 215 | | | | | | | | |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Foglio dati

FESTO

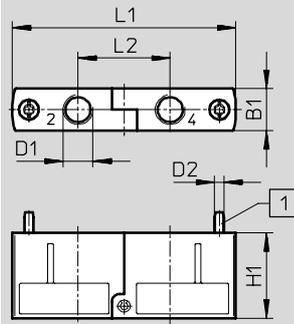
Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Modulo di funzione – Valvole di non ritorno pilotate CPV-...-BS-5/3GS-...



1 Vite di fissaggio fornita non montata

| Tipo | B1 | D1 | D2 | H1 | L1 | L2 |
|-------------------|------|------|------|----|------|----|
| CPV10-BS-5/3G-M7 | 9,9 | M7 | M2,5 | 22 | 55,8 | 23 |
| CPV10-BS-5/3G-1/8 | 13,8 | G1/8 | M3 | 28 | 72,8 | 30 |

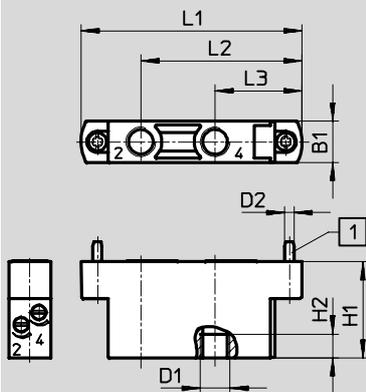
Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

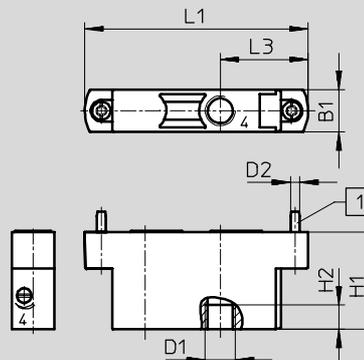
Modulo di funzione regolatore di portata unidirezionale/regolatore di portata unidirezionale per vuoto

CPV-...-BS-2xGR-...-

CPV-...-BS-GRZ-V-...



1 Vite di fissaggio fornita non montata



| Tipo | B1 | D1 | D2 | H1 | H2 | L1 | L2 | L3 |
|--------------------------|------|------|------|----|----|------|-------|-------|
| CPV10-BS-2xGR-...-M7 | 9,9 | M7 | M2,5 | 26 | 6 | 55,8 | 41,4 | 22,9 |
| CPV10-BS-2xGRZ-V-...-M7 | | | | | | | - | - |
| CPV14-BS-2xGR-...-1/8 | 13,8 | G1/8 | M3 | 32 | 8 | 72,8 | 53,15 | 28,65 |
| CPV14-BS-2xGRZ-V-...-1/8 | | | | | | | - | - |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Foglio dati

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

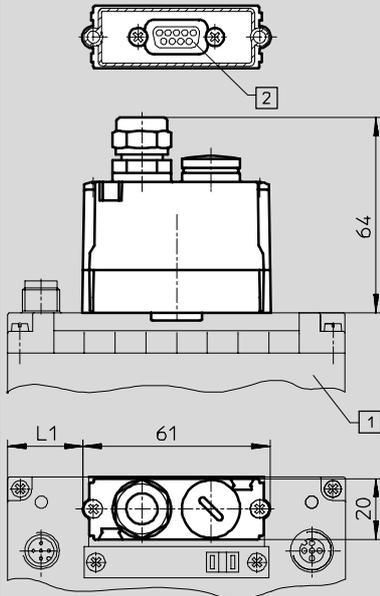
2.1

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Connessione bus

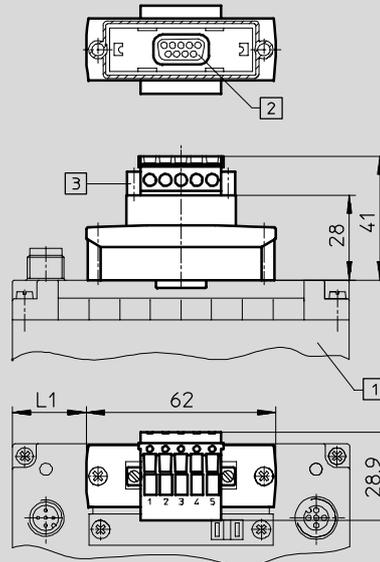
FBS-SUB-9-BU-2x4POL-B



1 CPV10/14/18-GE-CO2/DN2-8

2 Connettore Sub-D a 9 poli

FBA-1-SL-5POL



1 CPV10/14/18-GE-CO2/DN2-8

2 Connettore Sub-D a 9 poli

3 Morsettiera FBSD-KL 2x5 poli

| | CPV10 a 8 posti | CPV14 a 8 posti | CPV18 a 8 posti |
|----|--------------------|--------------------|--------------------|
| L1 | 24,5 | 45,5 | 71,5 |

| | CPV10 a 8 posti | CPV14 a 8 posti | CPV18 a 8 posti |
|----|--------------------|--------------------|--------------------|
| L1 | 24 | 45 | 71 |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Collegamento singolo

FESTO

Dati di ordinazione – Gruppo modulare

M Indicazioni obbligatorie →

| Codice prodotto | Tipo | Dimensioni | Numero dei posti valvola | Attacco pneumatico | Collegamento elettrico | Azionatore manuale | Piastre terminali/Alim. pneumatica |
|-------------------------------|------------|------------|--------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|--|
| 18 200 | 10P | 10 | 2 ... 8 | A | IC | N | U, V, W, X, Y, Z, A, B, C, D, E, F, G, H, J, K |
| 18 210 | | 14 | | B | | R | |
| 18 220 | | 18 | | C | | | |
| Esempio di ordinazione | | | | | | | |
| 18 200 | 10P | 10 | 8 | C | IC | N | U |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

| Tabella di ordinazione | | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice | |
|------------------------|--|--|----|---------------|---------------|---------------|--|------------|
| M | 1 | Codice prodotto | | 18 200 | 18 210 | 18 220 | | |
| | 2 | Configurazione di base | | | | | | |
| | 2 | Tipo | | | | | Unità valvole, parte pneumatica, Compact Performance, tipo 10 CPV | 10P |
| | 3 | Dimensioni | | | | | 10 | 14 |
| | 4 | Numero dei posti valvola | | | | | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 | |
| | 5 | Attacco pneumatico | | | | | Raccordi ad innesto, grandi (QS6) (QS8) (QS10) | A |
| | | | | | | | Raccordi ad innesto, piccoli (QS4) (QS6) (QS8) | B |
| | | | | | | | Attacchi filettati | C |
| | 6 | Collegamento elettrico | | | | | Collegamento singolo | -IC |
| | 7 | Azionatore manuale | | | | | monostabile | -N |
| | | | | | | | bistabile | -R |
| | 8 | Piastre terminali/Alimentazione pneumatica | | | | | servopilotaggio interno, alimentazione destra, scarico convogliato | -U |
| | | | | | | | servopilotaggio interno, alimentazione sinistra, scarico convogliato | -V |
| | | | | | | | servopilotaggio esterno, alimentazione destra, scarico convogliato | -W |
| | | | | | | | servopilotaggio esterno, alimentazione sinistra, scarico convogliato | -X |
| | | | | | | | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, scarico convogliato | -Y |
| | | | | | | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, scarico convogliato | -Z |
| | | | | | | | servopilotaggio interno, alimentazione destra, silenziatore integrato sinistro | -A |
| | | | | | | | servopilotaggio interno, alimentazione sinistra, silenziatore integrato destro | -B |
| | | | | | | | servopilotaggio esterno, alimentazione destra, silenziatore integrato sinistro | -C |
| | | | | | | | servopilotaggio esterno, alimentazione sinistra, silenziatore integrato destro | -D |
| | | | | | | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato destro | -E |
| | | | | | | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato sinistro | -F |
| | | | | | | | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato sinistro | -G |
| | | | | | | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato su entrambi i lati | -H |
| | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato su entrambi i lati | -J | | | | | | |
| | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato destro | -K | | | | | | |

1 A, B Non per piastra di separazione T, S e piastra di copertura L.

2 E, F, G, H, J, K

Solo con multipolo pneumatico M, P, V e con numero pari di posti valvola.

Trascrizione codice di ordinazione

- - - - -

1 2 3 4 5 6 7 8

Unità di valvole standard
 Compact Performance
2.1

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Collegamento singolo

Dati di ordinazione – Gruppo modulare



M Indicazioni obbligatorie

Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7

9 Funzione valvola: M, J, N, C, H, G, D, I, F, A, E, T, S, L

Posto valvola

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| M | M | M | M | M | M | M | J |

9

O Indicazioni facoltative

Accessori

M, P, V, Z, T, H, W, U, X,
...D, ...E, ...F, A, B

10

Tabella di ordinazione

| Dimensioni | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice | |
|---|---|----------|----|------------|--------|--|---|
| Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7 | | | | 3 | - | - | |
| M 9 Funzioni valvola | Valvola 5/2, monostabile | | | | M | Inserire la scelta dell'equipaggiamento pneumatico nel codice di ordinazione | |
| | Valvola bistabile 5/2 | | | | J | | |
| | 2 valvole 3/2, n.a. | | | | N | | |
| | 2 valvole 3/2, n.c. | | | | C | | |
| | 2 valvole 3/2, 1 n.a., 1 n.c. | | | | H | | |
| | Valvola 5/3, posizione intermedia chiusa | | | | 4 | | G |
| | 2 valvole 2/2, n.c. | | | | | | D |
| | 2 valvole 2/2, 1 n.a., 1 n.c. | | | | | | I |
| | Valvola 5/2, monostabile, a commutazione rapida | - | - | | | | F |
| | Generatore di vuoto | | | | 5 | | A |
| | Generatore di vuoto con impulso di espulsione | | | | 5 | | E |
| | Piastra di separazione, 1/11 | | | | 6 | | T |
| | Piastra di separazione, 1/11 e 3/5 | | | | 6 | | 7 |
| Piastra di copertura per posto di riserva | | | | | L | | |
| O 10 Accessori | | | | | + | + | |
| Multipolo pneumatico | Multipolo pneumatico standard | | | 8 | M | | |
| | Multipolo pneumatico speciale | | | 8 | P | | |
| | Versione in preparazione del multipolo pneumatico | | | 8 | 9 | V | |
| Supporto | per targhette di identificazione | | | | Z | | |
| | per targhette di identificazione, trasparente | | | | T | | |
| Fissaggio | Fissaggio con guida profilata | | | | H | | |
| | - Fissaggio a parete | | | | W | | |
| | Fissaggio a parete | | | | U | | |
| | Kit di fissaggio per ET200X | | | | X | | |
| Cavo per collegamento singolo | 2,5 m | 1 ... 99 | | | ...D | | |
| | 5 m | 1 ... 99 | | | ...E | | |
| | 10 m | 1 ... 99 | | | ...F | | |
| Set raccordi piastre terminali | Raccordo filettato e silenziatore | | | 10 | A | | |
| Documentazione utente | Rinuncia alla fornitura del manuale, perché già disponibile | | | | B | | |

3 Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7

I posti valvola devono essere equipaggiati in modo progressivo, senza lasciare spazi vuoti.

4 G Non nel primo o nell'ultimo posto valvola (solo CPV10/14 con multipolo pneumatico).

5 A, E Con più di 2 generatori di vuoto attenzione ad alimentazione pneumatica e sfianto.

6 T Possibile solo una volta per unità, ma non nel primo e nell'ultimo posto valvola e solo con alimentazione pneumatica Y, Z, E, F, G, H, K, J.

7 S

Solo con alimentazione pneumatica F, G oppure alimentazione pneumatica Y, Z. Assieme a multipolo pneumatico M, P a destra rispettivamente equipaggiamento solo con D, I, L.

8 M, P, V

Solo con numero pari di posti valvola e solo con alimentazione pneumatica Y, Z, E, F, G, H, K, J.

9 V

Solo con attacco di lavoro C (attacco filettato).

10 A

Non con accessori V (predisposizione multipolo pneumatico).

Trascrizione codice di ordinazione

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| - | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |

+ 10

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Multipolo

FESTO

Dati di ordinazione – Gruppo modulare

M Indicazioni obbligatorie →

| Codice prodotto | Tipo | Dimensioni | Numero dei posti valvola | Attacco pneumatico | Collegamento elettrico | Azionatore manuale | Piastre terminali/ Alim. pneumatica |
|---|------------|----------------|--------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|---|
| 18 200 18 210 18 220 | 10P | 10 14 18 | 4, 6, 8 | A B C | MP | N R V | U, V, W, X, Y, Z, A, B, C, D, E, F, G, H, J, K |
| Esempio di ordinazione 18 200 | 10P | 10 | 8 | C | MP | N | U |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

| Tabella di ordinazione | | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice | |
|--|--|--|---------------|---------------|------------|------------|--------------------|-----|
| M 1 | Codice prodotto | 18 200 | 18 210 | 18 220 | | | | |
| 2 | Configurazione di base | Unità di valvole, parte pneumatica, Compact Performance, tipo 10 CPV | | | | | 10P | 10P |
| 3 | Tipo | | | | | | | |
| 3 | Dimensioni | 10 | 14 | 18 | | ... | | |
| 4 | Numero dei posti valvola | 4, 6, 8 | | | | ... | | |
| 5 | Attacco pneumatico | Raccordi ad innesto, grandi (QS6) (QS8) (QS10) | | | [1] | A | | |
| | | Raccordi ad innesto, piccoli (QS4) (QS6) (QS8) | | | [1] | B | | |
| | | Attacchi filettati | | | | C | | |
| 6 | Collegamento elettrico | Multipolare | | | | -MP | -MP | |
| 7 | Azionatore manuale | monostabile | | | | -N | | |
| | | bistabile | | | | -R | | |
| | | nascosto | | | | -V | | |
| 8 | Piastre terminali/Alimentazione pneumatica | servopilotaggio interno, alimentazione destra, scarico convogliato | | | | -U | | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione sinistra, scarico convogliato | | | | -V | | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione destra, scarico convogliato | | | | -W | | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione sinistra, scarico convogliato | | | | -X | | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, scarico convogliato | | | | -Y | | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, scarico convogliato | | | | -Z | | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione destra, silenziatore integrato sinistro | | | | -A | | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione sinistra, silenziatore integrato destro | | | | -B | | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione destra, silenziatore integrato sinistro | | | | -C | | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione sinistra, silenziatore integrato destro | | | | -D | | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato destro | | | | [2] | -E | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato sinistro | | | | [2] | -F | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato sinistro | | | | [2] | -G | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato su entrambi i lati | | | | [2] | -H | |
| servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato su entrambi i lati | | | | [2] | -J | | | |
| servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato destro | | | | [2] | -K | | | |

[1] **A, B** Non per piastra di separazione T, S, piastra di copertura L e piastra a relè R.

[2] **E, F, G, H, J, K** Solo con multipolo pneumatico M, P, V.

Trascrizione codice di ordinazione

10P - - - - **MP** - -

1 2 3 4 5 6 7 8

Unità di valvole standard Compact Performance

2.1

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Multipolo

Dati di ordinazione – Gruppo modulare



M Indicazioni obbligatorie

Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7

9 Funzione valvola: M, J, N, C, H, G, D, I, F, A, E, T, S, L, R

Posto valvola

| | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| - M | M | M | M | M | M | M | J |
| 9 | | | | | | | |

Tabella di ordinazione

| Dimensioni | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice | |
|---|---|----|----|------------|--------|--|---|
| ↓ Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7 | | | | 3 | - | - | |
| M 9 Funzioni valvola | Valvola 5/2, monostabile | | | | M | Inserire la scelta dell'equipaggiamento pneumatico nel codice di ordinazione | |
| | Valvola bistabile 5/2 | | | | J | | |
| | 2 valvole 3/2, n.a. | | | | N | | |
| | 2 valvole 3/2, n.c. | | | | C | | |
| | 2 valvole 3/2, 1 n.a., 1 n.c. | | | | H | | |
| | Valvola 5/3, posizione intermedia chiusa | | | | 4 | | G |
| | 2 valvole 2/2, n.c. | | | | | | D |
| | 2 valvole 2/2, 1 n.a., 1 n.c. | | | | | | I |
| | Valvola 5/2, monostabile, a commutazione rapida | - | - | | | | F |
| | Generatore di vuoto | | | | 5 | | A |
| | Generatore di vuoto con impulso di espulsione | | | | 5 | | E |
| | Piastra di separazione, 1/11 | | | | 6 | | T |
| | Piastra di separazione, 1/11 e 3/5 | | | | 6 7 | | S |
| | Piastra di copertura per posto di riserva | | | | | | L |
| ↓ Piastra a relè | | - | | | R | | |

3 Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7

I posti valvola devono essere equipaggiati in modo progressivo, senza lasciare spazi vuoti.

4 G

Non nel primo o nell'ultimo posto valvola (solo CPV10/14 con multipolo pneumatico).

5 A, E

Con più di 2 generatori di vuoto attenzione ad alimentazione pneumatica e sfiato.

6 T

Possibile solo una volta per unità, ma non nel primo e nell'ultimo posto valvola e solo con alimentazione pneumatica Y, Z, E, F, G, H, K, J.

7 S

Solo con alimentazione pneumatica F, G oppure alimentazione pneumatica Y, Z. Assieme a multipolo pneumatico M, P a destra rispettivamente equipaggiamento solo con D, I, L.

Trascrizione codice di ordinazione

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| - | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Multipolo

FESTO

Dati di ordinazione – Gruppo modulare

| | |
|---|--|
| 0 Indicazioni facoltative | |
| Accessori | |
| M, P, V, Z, T, H, W, U, Y, R, S, ...K, ...L, A, B | |
| + B | |
| 10 | |

| Tabella di ordinazione | | | | | | |
|--|---|----------|--------------------|------------|--------|--------------------|
| Dimensioni | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice |
| 0 10 Accessori | | | | | + | + |
| Multipolo pneumatico | Multipolo pneumatico standard | | | [8] | M | |
| | Multipolo pneumatico speciale | | | [8] | P | |
| | Versione in preparazione del multipolo pneumatico | | | [8] [9] | V | |
| Supporto | Per targhette di identificazione | | | [10] | Z | |
| | Per targhette di identificazione, trasparente | | | [10] | T | |
| Fissaggio | Fissaggio con guida profilata | | | | H | |
| | | | Fissaggio a parete | | W | |
| | Fissaggio a parete | | | | U | |
| Collegamento elettrico a 9 poli con 4 posti, a 25 poli con 6/8 posti | Connettore SubD | | | | Y | |
| | Cavo multipolare precablato 5 m | | | | R | |
| | Cavo multipolare precablato 10 m | | | | S | |
| Cavo di collegamento per piastra a relè | 2,5 m | 1 ... 99 | | | ...K | |
| | 5 m | 1 ... 99 | | | ...L | |
| Set di raccordi piastre terminali | Raccordo filettato e silenziatore | | | [11] | A | |
| Documentazione utente | Rinuncia alla fornitura del manuale | | | | B | |

[8] **M, P, V** Solo con alimentazione pneumatica Y, Z, E, F, G, H, K, J.

[9] **V** Solo con attacco di lavoro C (attacco filettato).

[10] **Z, T** Solo con piastra relè R.

[11] **A** Non con accessori V (predisposizione multipolo pneumatico).

Trascrizione codice di ordinazione

| |
|-------|
| + [] |
| 10 |

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Interfaccia AS-i

Dati di ordinazione – Gruppo modulare

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

M Indicazioni obbligatorie →

| Codice prodotto | Tipo | Dimensioni | Numero dei posti valvola | Attacco pneumatico | Collegamento elettrico | Azionatore manuale |
|-------------------------------|------------|------------|--------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| 18 200 | 10P | 10 | 2, 4, 8 | A | AS, AZ, AE, AO, BE | N |
| 18 210 | | 14 | | B | | R |
| 18 220 | | 18 | | C | | V |
| Esempio di ordinazione | | | | | | |
| 18 200 | 10P | 10 | 8 | C | AE | N |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Tabella di ordinazione

| Dimensioni | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice |
|----------------------------|---|---------------|--|---------------|------------|--------------------|
| M 1 Codice prodotto | 18 200 | 18 210 | 18 220 | | | |
| 2 Configurazione di base | Unità di valvole, parte pneumatica, Compact Performance, tipo 10 CPV | | | | 10P | 10P |
| 3 Dimensioni | 10 | 14 | 18 | | -... | |
| 4 Numero dei posti valvola | 2, 4, 8 | | 2, 4 | | -... | |
| 5 Attacco pneumatico | Raccordi ad innesto, grandi (QS6) (QS8) (QS10) | | | 1 | A | |
| | Raccordi ad innesto, piccoli (QS4) (QS6) (QS8) | | | 1 | B | |
| | Attacchi filettati | | | | C | |
| 6 Collegamento elettrico | Interfaccia AS-i standard - 7 - | | | 2 3 | -AS | |
| | Alimentazione supplementare interfaccia AS-i - 7 - | | Alimentazione supplementare interfaccia AS-i | 2 3 | -AZ | |
| | Ingressi elettrici interfaccia AS-i | | - | 2 4 5 | -AE | |
| | Ingressi elettrici interfaccia AS-i senza alimentazione supplementare | | - | 2 4 6 | -AO | |
| | Ingressi elettrici interfaccia AS-i, slave A/B | | - | 2 4 5 7 | -BE | |
| 7 Azionatore manuale | monostabile | | | | -N | |
| | bistabile | | | | -R | |
| | nascosto | | | | -V | |

1 **A, B** Non per piastra di separazione T, S, piastra di copertura L e piastra a relè R.
- 7 - Tipo in esaurimento, non utilizzare per nuovi progetti.

2 **AS, AZ, AE, AO, BE**

Attenzione al numero massimo di bobine:

0 bobine: T, S, L; 1 bobina: M, F, A; 2 bobine: J, N, C, H, G, D, I, E, R.

Collegamento elettrico AS: Numero massimo bobine 4

AZ: 4

AE: 4 (8 per unità a 8 posti)

AO: 4

BE: 3 (6 per unità a 8 posti)

3 **AS, AZ** Non con unità a 8 posti.

4 **AE, AO, BE** Equipaggiamento con J, N, C, H, G, D, I, E, R consentito solo nel posto valvola 0, 2, 4, 6 (con AO: 0, 2); subito dopo è necessario montare T, S, L.

5 **AE, BE** Solo per unità a 4 e 8 posti.

6 **AO** Solo per unità a 4 posti.

7 **BE** L'ultimo posto valvola deve essere equipaggiato con L.

Trascrizione codice di ordinazione

| | | | | | | | | | | |
|---|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10P | - | | - | | - | | - | | |
| 1 | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | 7 |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Interfaccia AS-i

Dati di ordinazione – Gruppo modulare

M Indicazioni obbligatorie →

Piastre terminali/Alimentazione pneumatica

U, V, W, X, Y, Z, A, B, C, D, E, F, G, H, J, K

– U
8

Tabella di ordinazione

| Dimensioni | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice | |
|--|----|----|----|------------|--------|--------------------|--|
| ↓ 8 M Piastre terminali/Alimentazione pneumatica ↓ | | | | | -U | | |
| | | | | | -V | | |
| | | | | | -W | | |
| | | | | | -X | | |
| | | | | | -Y | | |
| | | | | | -Z | | |
| | | | | | -A | | |
| | | | | | -B | | |
| | | | | | -C | | |
| | | | | | -D | | |
| | | | | | 8 | -E | |
| | | | | | 8 | -F | |
| | | | | | 8 | -G | |
| | | | | | 8 | -H | |
| | | | | | 8 | -J | |
| | | | | 8 | -K | | |

8 E, F, G, H, J, K
Solo con multipolo pneumatico M, P, V.

Trascrizione codice di ordinazione

–
8

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Interfaccia AS-i

Dati di ordinazione – Gruppo modulare



M Indicazioni obbligatorie

Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7

9 Funzione valvola: M, J, N, C, H, G, D, I, F, A, E, T, S, L, R

Posto valvola

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| M | M | M | M | M | M | M | J |

9

O Indicazioni facoltative

Accessori

M, P, V, Z, T, H, W, U,
...K, ...L, A, B

10

Tabella di ordinazione

| Dimensioni | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice |
|---|---|---|----------|------------|--------------------|--|
| ↓ Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7 | | | | 9 | - | - |
| M 9 Funzioni valvola | Valvola 5/2, monostabile | | | | M | Inserire la scelta dell'equipaggiamento pneumatico nel codice di ordinazione |
| | Valvola bistabile 5/2 | | | | J | |
| | 2 valvole 3/2, n.a. | | | | N | |
| | 2 valvole 3/2, n.c. | | | | C | |
| | 2 valvole 3/2, 1 n.a., 1 n.c. | | | | H | |
| | Valvola 5/3, posizione intermedia chiusa | | | 10 | G | |
| | 2 valvole 2/2, n.c. | | | | D | |
| | 2 valvole 2/2, 1 n.a., 1 n.c. | | | | I | |
| | Valvola 5/2, monostabile, a commutazione rapida | | | - | F | |
| | Generatore di vuoto | | | 11 | A | |
| | Generatore di vuoto con impulso di espulsione | | | 11 | E | |
| | Piastra di separazione, 1/11 | | | 12 | T | |
| | Piastra di separazione, 1/11 e 3/5 | | | 12 13 | S | |
| Piastra di copertura per posto di riserva | | | | L | | |
| Piastra a relè | | | - | R | | |
| O 10 Accessori | | | | | + | + |
| | Multipolo pneumatico | Multipolo pneumatico standard | | | 14 | M |
| | | Multipolo pneumatico speciale | | | 14 | P |
| | | Versione in preparazione del multipolo pneumatico | | | 14 15 | V |
| | Supporto | per targhette di identificazione | | | 16 | Z |
| | | per targhette di identificazione, trasparente | | | 16 | T |
| | Fissaggio | Fissaggio con guida profilata | | | | H |
| | | - | | | Fissaggio a parete | W |
| | | Fissaggio a parete | | | - | U |
| | Cavo di collegamento per piastra a relè | 2,5 m | 1 ... 99 | - | - | ...K |
| 5 m | | 1 ... 99 | - | - | ...L | |
| Set raccordi piastre terminali | Raccordo filettato e silenziatore | | | 17 | A | |
| Documentazione utente | Rinuncia alla fornitura del manuale | | | | B | |

9 Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7

I posti valvola devono essere equipaggiati progressivamente, senza lasciare spazi vuoti.

10 G

Non nel primo o nell'ultimo posto valvola (solo CPV10/14 con multipolo pneumatico).

11 A, E

Con più di 2 generatori di vuoto attenzione ad alimentazione pneumatica e sfiato.

12 T

Possibile solo una volta per unità, ma non nel primo e nell'ultimo posto valvola e solo con alimentazione pneumatica Y, Z, E, F, G, H, K, J.

13 S

Solo con alimentazione pneumatica F, G oppure alimentazione pneumatica Y, Z. Assieme a multipolo pneumatico M, P a destra vengono montati rispettivamente solo D, I, L.

14 M, P, V

Solo con alimentazione pneumatica Y, Z, E, F, G, H, K, J.

15 V

Solo con attacco di lavoro C (attacco filettato).

16 Z, T

Solo con piastra a relè R.

17 A

Non con accessori V (predisposizione multipolo pneumatico).

Trascrizione codice di ordinazione

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| - | | | | | | | | + |
| 9 | | | | | | | | 10 |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Fieldbus

Dati di ordinazione – Gruppo modulare

M Indicazioni obbligatorie →

| Codice prodotto | Tipo | Dimensioni | Numero dei posti valvola | Attacco pneumatico | Collegamento elettrico | Azionatore manuale | Piastre terminali/Alim. pneumatica |
|--|------------|----------------|--------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|--|
| 18 200 18 210 18 220 Esempio di ordinazione | 10P | 10 14 18 | 4, 6, 8 | A B C | FB | N R V | U, V, W, X, Y, Z, A, B, C, D, E, F, G, H, J, K |
| 18 200 | 10P | 10 | 8 | C | FB | N | U |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

| Tabella di ordinazione | | | | | | | |
|------------------------|--|--|---------------|---------------|--------|--------------------|-----|
| Dimensioni | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice | |
| M 1 | Codice prodotto | 18 200 | 18 210 | 18 220 | | | |
| 2 | Configurazione di base | Unità di valvole, parte pneumatica, Compact Performance, tipo 10 CPV | | | | | |
| | Tipo | | | | | 10P | 10P |
| 3 | Dimensioni | 10 | 14 | 18 | | -... | |
| 4 | Numero dei posti valvola | 4, 6, 8 | | | | -... | |
| 5 | Attacco pneumatico | Raccordi ad innesto, grandi (QS6) (QS8) (QS10) | | | [1] | A | |
| | | Raccordi ad innesto, piccoli (QS4) (QS6) (QS8) | | | [1] | B | |
| | | Attacchi filettati | | | | C | |
| 6 | Collegamento elettrico | Fieldbus | | | | -FB | -FB |
| 7 | Azionatore manuale | monostabile | | | | -N | |
| | | bistabile | | | | -R | |
| | | nascosto | | | | -V | |
| 8 | Piastre terminali/Alimentazione pneumatica | servopilotaggio interno, alimentazione destra, scarico convogliato | | | | -U | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione sinistra, scarico convogliato | | | | -V | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione destra, scarico convogliato | | | | -W | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione sinistra, scarico convogliato | | | | -X | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, scarico convogliato | | | | -Y | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, scarico convogliato | | | | -Z | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione destra, silenziatore integrato sinistro | | | | -A | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione sinistra, silenziatore integrato destro | | | | -B | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione destra, silenziatore integrato sinistro | | | | -C | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione sinistra, silenziatore integrato destro | | | | -D | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato destro | | | [2] | -E | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato sinistro | | | [2] | -F | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato sinistro | | | [2] | -G | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato su entrambi i lati | | | [2] | -H | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato su entrambi i lati | | | [2] | -J | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato destro | | | [2] | -K | |

[1] **A, B** Non per piastra di separazione T, S, piastra di copertura L e piastra a relè R.

[2] **E, F, G, H, J, K** Solo con multipolo pneumatico M, P, V.

Trascrizione codice di ordinazione

10P - - - - **FB** - -

1 2 3 4 5 6 7 8

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Fieldbus

Dati di ordinazione – Gruppo modulare



M Indicazioni obbligatorie

Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7

9 Funzione valvola: M, J, N, C, H, G, D, I, F, A, E, T, S, L, R

Posto valvola

| | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| - M | M | M | M | M | M | M | J |
| 9 | | | | | | | |

O Indicazioni facoltative

Accessori

M, P, V, Z, T, H, W, U,
...K, ...L, A, B

+ B 10

Tabella di ordinazione

| Dimensioni | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice | |
|---------------------------------------|---|----------|----|------------|--------|--|---|
| Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7 | | | | 3 | - | - | |
| M 9 Funzioni valvola | Valvola 5/2, monostabile | | | | M | Inserire la scelta dell'equipaggiamento pneumatico nel codice di ordinazione | |
| | Valvola bistabile 5/2 | | | | J | | |
| | 2 valvole 3/2, n.a. | | | | N | | |
| | 2 valvole 3/2, n.c. | | | | C | | |
| | 2 valvole 3/2, 1 n.a., 1 n.c. | | | | H | | |
| | Valvola 5/3, posizione intermedia chiusa | | | | 4 | | G |
| | 2 valvole 2/2, n.c. | | | | | | D |
| | 2 valvole 2/2, 1 n.a., 1 n.c. | | | | | | I |
| | Valvola 5/2, monostabile, a commutazione rapida | - | - | | | | F |
| | Generatore di vuoto | | | | 5 | | A |
| | Generatore di vuoto con impulso di espulsione | | | | 5 | | E |
| | Piastra di separazione, 1/11 | | | | 6 | | T |
| | Piastra di separazione, 1/11 e 3/5 | | | | 6 7 | | S |
| | Piastra di copertura per posto di riserva | | | | | | L |
| Piastra a relè | | - | | | R | | |
| O 10 Accessori | | | | | + | + | |
| Multipolo pneumatico | Multipolo pneumatico standard | | | 8 | M | | |
| | Multipolo pneumatico speciale | | | 8 | P | | |
| | Versione in preparazione del multipolo pneumatico | | | 8 9 | V | | |
| Supporto | per targhette di identificazione | | | 10 | Z | | |
| | per targhette di identificazione, trasparente | | | 10 | T | | |
| Fissaggio | Fissaggio con guida profilata | | | | H | | |
| | - Fissaggio a parete | | | | W | | |
| | Fissaggio a parete | | - | | | U | |
| Cavo di collegamento | 2,5 m | 1 ... 99 | | | | ...K | |
| | 5 m | 1 ... 99 | | | | ...L | |
| Set raccordi piastre terminali | Raccordo filettato e silenziatore | | | 11 | A | | |
| Documentazione utente | Rinuncia alla fornitura del manuale | | | | B | | |

3 Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7

I posti valvola devono essere equipaggiati in modo progressivo, senza lasciare spazi vuoti.

4 G Non nel primo o nell'ultimo posto valvola (solo CPV10/14 con multipolo pneumatico).

5 A, E Con più di 2 generatori di vuoto attenzione ad alimentazione pneumatica e sfianto.

6 T Possibile solo una volta per unità, ma non nel primo e nell'ultimo posto valvola e solo con alimentazione pneumatica Y, Z, E, F, G, H, K, J.

7 S

Solo con alimentazione pneumatica F, G oppure alimentazione pneumatica Y, Z. Assieme a multipolo pneumatico M, P a destra rispettivamente equipaggiamento solo con D, I, L.

8 M, P, V

Solo con alimentazione pneumatica Y, Z, E, F, G, H, K, J.

9 V

Solo con attacco di lavoro C (attacco filettato).

10 Z, T

Solo con piastra relè R.

11 A

Non con accessori V (predisposizione multipolo pneumatico).

Trascrizione codice di ordinazione

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| - | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |

+ 10

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Direct Link

FESTO

Dati di ordinazione – Gruppo modulare

M Indicazioni obbligatorie →

| Codice prodotto | Tipo | Dimensioni | Numero dei posti valvola | Attacco pneumatico | Collegamento elettrico | Azionatore manuale |
|-------------------------------|------------|-------------|--------------------------|--------------------|--|--------------------|
| 18 200 | 10P | 10 | 8 | A | IL, CO, DN, SD, IP, D1, I1, N2, C2, CC | N |
| 18 210 | | 14 | | B | | R |
| 18 220 | | 18 | | C | | V |
| Esempio di ordinazione | | | | | | |
| 18 200 | 10P | - 10 | - 8 | - C | - IL | - N |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Tabella di ordinazione

| Dimensioni | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice | |
|---------------------------------|--|---------------|---------------|------------|------------|--------------------|--|
| M 1 Codice prodotto | 18 200 | 18 210 | 18 220 | | | | |
| 2 Configurazione di base | Unità di valvole, parte pneumatica, Compact Performance, tipo 10 CPV | | | | 10P | 10P | |
| 3 Dimensioni | 10 | 14 | 18 | | -... | | |
| 4 Numero dei posti valvola | 8 | | | | -8 | -8 | |
| 5 Attacco pneumatico | Raccordi ad innesto, grandi (QS6) (QS8) (QS10) | | | [1] | A | | |
| | Raccordi ad innesto, piccoli (QS4) (QS6) (QS8) | | | [1] | B | | |
| | Attacchi filettati | | | | C | | |
| 6 Collegamento elettrico | Interbus-Loop [L] | | - | | -IL | | |
| | CANopen [L] | | | | -CO | | |
| | DeviceNet [L] | | | | -DN | | |
| | SDS [L] | | | | -SD | | |
| | IP-Link (senza accessori di collegamento) | | - | | | -IP | |
| | Profibus-DP incluso Festo Fieldbus, ABB CS31, Moeller Suconet K, con linea di espansione | | | | [2] | -D1 | |
| | Interbus con linea di espansione | | | | [2] | -I1 | |
| | DeviceNet con linea di espansione | | | | [2] | -N2 | |
| | CANopen con linea di espansione | | | | [2] | -C2 | |
| CC-Link con linea di espansione | | | | [2] | -CC | | |
| 7 Azionatore manuale | monostabile | | | | -N | | |
| | bistabile | | | | -R | | |
| | nascosto | | | | -V | | |

[1] **A, B** Non per piastra di separazione T, S, piastra di copertura L e piastra a relè R.
 [L] Prodotto in esaurimento, non utilizzare per nuovi progetti.

[2] **D1, I1, N2, C2, CC** Solo con connettori selezionabili per i nodi Fieldbus.

Trascrizione codice di ordinazione

| | | | | | | |
|---|------------|---|----------|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | 10P | - | 8 | | - | |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Direct Link

FESTO

Dati di ordinazione – Gruppo modulare

M Indicazioni obbligatorie

Piastre terminali/Alimentazione pneumatica

U, V, W, X, Y, Z, A, B, C, D, E, F, G, H, J, K

- U

8

Tabella di ordinazione

| Dimensioni | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice |
|--|--|----|----|------------|--------|--------------------|
| ↓ 8 M Piastre terminali/ Alimentazione pneumatica | servopilotaggio interno, alimentazione destra, scarico convogliato | | | | -U | |
| | servopilotaggio interno, alimentazione sinistra, scarico convogliato | | | | -V | |
| | servopilotaggio esterno, alimentazione destra, scarico convogliato | | | | -W | |
| | servopilotaggio esterno, alimentazione sinistra, scarico convogliato | | | | -X | |
| | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, scarico convogliato | | | | -Y | |
| | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, scarico convogliato | | | | -Z | |
| | servopilotaggio interno, alimentazione destra, silenziatore integrato sinistro | | | | -A | |
| | servopilotaggio interno, alimentazione sinistra, silenziatore integrato destro | | | | -B | |
| | servopilotaggio esterno, alimentazione destra, silenziatore integrato sinistro | | | | -C | |
| | servopilotaggio esterno, alimentazione sinistra, silenziatore integrato destro | | | | -D | |
| | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato destro | | | 3 | -E | |
| | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato sinistro | | | 3 | -F | |
| | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato sinistro | | | 3 | -G | |
| | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato su entrambi i lati | | | 3 | -H | |
| | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato su entrambi i lati | | | 3 | -J | |
| servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato destro | | | 3 | -K | | |

3 E, F, G, H, J, K

Solo con multipolo pneumatico M, P, V.

Trascrizione codice di ordinazione

-

8

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Direct Link



Dati di ordinazione – Gruppo modulare

M Indicazioni obbligatorie

Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7

9 Funzione valvola: M, J, N, C, H, G, D, I, F, A, E, T, S, L, R

Posto valvola

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| M | M | M | M | M | M | M | J |
| 9 | | | | | | | |

| Tabella di ordinazione | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------------------|---|----|------------|--------|--|---|
| Dimensioni | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice | |
| ↓ | Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7 | | | 4 | - | - | |
| M | 9 Funzioni valvola | Valvola 5/2, monostabile | | | M | Inserire la scelta dell'equipaggiamento pneumatico nel codice di ordinazione | |
| | | Valvola bistabile 5/2 | | | J | | |
| | | 2 valvole 3/2, n.a. | | | N | | |
| | | 2 valvole 3/2, n.c. | | | C | | |
| | | 2 valvole 3/2, 1 n.a., 1 n.c. | | | H | | |
| | | Valvola 5/3, posizione intermedia chiusa | | | 5 | | G |
| | | 2 valvole 2/2, n.c. | | | | | D |
| | | 2 valvole 2/2, 1 n.a., 1 n.c. | | | | | I |
| | | Valvola 5/2, monostabile, a commutazione rapida | - | - | | | F |
| | | Generatore di vuoto | | | 6 | | A |
| | | Generatore di vuoto con impulso di espulsione | | | 6 | | E |
| | | Piastra di separazione, 1/11 | | | 7 | | T |
| | | Piastra di separazione, 1/11 e 3/5 | | | 7 8 | | S |
| | | Piastra di copertura per posto di riserva | | | | | L |
| ↓ | Piastra a relè | | - | | R | | |

4 Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7

I posti valvola devono essere equipaggiati in modo progressivo, senza lasciare spazi vuoti.

5 G Non nel primo o nell'ultimo posto valvola (solo CPV10/14 con multipolo pneumatico).

6 A, E Con più di 2 generatori di vuoto attenzione ad alimentazione pneumatica e sfiato.

7 T Possibile solo una volta per unità, ma non nel primo e nell'ultimo posto valvola e solo con alimentazione pneumatica Y, Z, E, F, G, H, K, J.

8 S

Solo con alimentazione pneumatica F, G oppure alimentazione pneumatica Y, Z. Assieme a multipolo pneumatico M, Pa destra rispettivamente equipaggiamento solo con D, I, L.

Trascrizione codice di ordinazione

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| - | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – Direct Link

Dati di ordinazione – Gruppo modulare



| 0 Indicazioni facoltative | |
|---|--|
| Raccordi disponibili per nodi Fieldbus | Accessori |
| GA, GB, GC, GD, GE, GF, GI, GL, GM | M, P, V, Z, T, H, W, U, ...K, ...L, A, B |
| + | B |
| 10 | 11 |

| Tabella di ordinazione | | | | | | |
|---|---|-----------------------------|----|--------------------|-------------|--------------------|
| Dimensioni | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice |
| 0 10 | Accessori | | | | + | + |
| Raccordi disponibili per nodi Fieldbus | Adattatore Fieldbus 2 M12 a 5 poli per DeviceNet/CANopen | | | 9 | GA | |
| | Adattatore per collegamento morsetto a 5 poli per DeviceNet/CANopen | | | 9 | GB | |
| | Nessun connettore o adattatore Fieldbus-9 pin D-SUB | | | 10 | GC | |
| | Connettore Fieldbus IP65 per DeviceNet/CANopen | | | 9 | GD | |
| | Connettore Fieldbus IP65 per Profibus DP | | | 11 | GE | |
| | Adattatore Fieldbus 2 M12 ReverseKey per Profibus DP | | | 11 | GF | |
| | Kit di collegamento D-Sub a 9 poli IP65 per Interbus | | | 12 | GI | |
| | Connessione Fieldbus morsetto a vite per CC-Link | | | 13 | GL | |
| | Connettore Fieldbus IP65 per CC-Link | | | 13 | GM | |
| | 11 | Multipolo pneumatico | | | | |
| Multipolo pneumatico standard | | | 14 | M | | |
| Multipolo pneumatico speciale | | | 14 | P | | |
| Supporto | Versione in preparazione del multipolo pneumatico | | | 14 15 | V | |
| | per targhette di identificazione | | | 16 | Z | |
| Fissaggio | per targhette di identificazione, trasparente | | | 16 | T | |
| | Fissaggio con guida profilata | | | | H | |
| | - | | | Fissaggio a parete | W | |
| | Fissaggio a parete | | | - | U | |
| Cavo di collegamento | 2,5 m | 1 ... 99 | | - | ...K | |
| per piastra a relè | 5 m | 1 ... 99 | | - | ...L | |
| Set raccordi piastre terminali | Raccordo filettato e silenziatore | | | 17 | A | |
| Documentazione utente | Rinuncia alla fornitura del manuale | | | | B | |

9 **GA, GB, GD** Solo con collegamento elettrico N2, D2.

10 **GC** Solo con collegamento elettrico D1, I1, N2, C2, CC.

11 **GE, GF** Solo con collegamento elettrico D1.

12 **GI** Solo con collegamento elettrico I1.

13 **GL, GM** Solo con collegamento elettrico CC.

14 **M, P, V** Solo con alimentazione pneumatica Y, Z, E, F, G, H, K, J.

15 **V** Solo con attacco di lavoro C (attacco filettato).

16 **Z, T** Solo con piastra a relè R.

17 **A** Non con accessori V (predisposizione multipolo pneumatico).

Trascrizione codice di ordinazione

+

10 **11**

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – ET200X

FESTO

Dati di ordinazione – Gruppo modulare

M Indicazioni obbligatorie →

| Codice prodotto | Tipo | Dimensioni | Numero dei posti valvola | Attacco pneumatico | Collegamento elettrico | Azionatore manuale | Piastre terminali/ Alim. pneumatica |
|-------------------------------|------------|------------|--------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|---|
| 18 200 18 210 | 10P | 10 14 | 8 | A B C | ET | N R V | U, V, W, X, Y, Z, A, B, C, D, E, F, G, H, J, K |
| Esempio di ordinazione | | | | | | | |
| 18 200 | 10P | -10 | -8 | C | -ET | -N | -U |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

| Tabella di ordinazione | | | | | | | | | |
|--|---|--|---------------|--|--------|-----------|--------------------|-----|-----------|
| Dimensioni | 10 | 14 | Condizioni | | Codice | | Inserimento codice | | |
| M 1 | Codice prodotto | 18 200 | 18 210 | | | | | | |
| 2 | Configurazione di base | Unità di valvole, parte pneumatica, Compact Performance, tipo 10 CPV | | | | | | | |
| 2 | Tipo | | | | | | 10P | 10P | |
| 3 | Dimensioni | 10 | 14 | | | -... | | | |
| 4 | Numero dei posti valvola | 8 | | | | | -8 | -8 | |
| 5 | Attacco pneumatico | Raccordi ad innesto, grandi (QS6) | (QS8) | | [1] | A | | | |
| | | Raccordi ad innesto, piccoli (QS4) | (QS6) | | [1] | B | | | |
| | | Attacchi filettati | | | | C | | | |
| 6 | Collegamento elettrico | Collegamento ET200X | | | | | -ET | -ET | |
| 7 | Azionatore manuale | monostabile | | | | | -N | | |
| | | bistabile | | | | | -R | | |
| | | nascosto | | | | | -V | | |
| 8 | Piastre terminali/ Alimentazione pneumatica | servopilotaggio interno, alimentazione destra, scarico convogliato | | | | | -U | | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione sinistra, scarico convogliato | | | | | -V | | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione destra, scarico convogliato | | | | | -W | | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione sinistra, scarico convogliato | | | | | -X | | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, scarico convogliato | | | | | -Y | | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, scarico convogliato | | | | | -Z | | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione destra, silenziatore integrato sinistro | | | | | -A | | |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione sinistra, silenziatore integrato destro | | | | | -B | | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione destra, silenziatore integrato sinistro | | | | | -C | | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione sinistra, silenziatore integrato destro | | | | | -D | | |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato destro | | | | | [2] | | -E |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato sinistro | | | | | [2] | | -F |
| | | servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato sinistro | | | | | [2] | | -G |
| | | servopilotaggio esterno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato su entrambi i lati | | | | | [2] | | -H |
| servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato su entrambi i lati | | | | | [2] | -J | | | |
| servopilotaggio interno, alimentazione su entrambi i lati, silenziatore integrato destro | | | | | [2] | -K | | | |

[1] **A, B** Non per piastra di separazione T, S, piastra di copertura L.

[2] **E, F, G, H, J, K** Solo con multipolo pneumatico M, P, V.

Trascrizione codice di ordinazione

| | | | | | | | |
|---|------------|---|----------|---|-----------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | 10P | - | 8 | | ET | - | |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance – ET200X

Dati di ordinazione – Gruppo modulare

FESTO

M Indicazioni obbligatorie

Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7

9 Funzione valvola: M, J, N, C, H, G, D, I, A, E, T, S, L

Posto valvola

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| M | M | M | M | M | M | M | J |

O Indicazioni facoltative

Accessori

M, P, V, Z, T, A, B

| |
|---|
| B |
|---|

| Tabella di ordinazione | | 10 | 14 | 18 | Condizioni | Codice | Inserimento codice | |
|---|---|---|---|----|------------|---------|--|---|
| ↓ | Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7 | | | | [3] | - | - | |
| M | 9 Funzioni valvola | Valvola 5/2, monostabile | | | | M | Inserire la scelta dell'equipaggiamento pneumatico nel codice di ordinazione | |
| | | Valvola bistabile 5/2 | | | | J | | |
| | | 2 valvole 3/2, n.a. | | | | | | N |
| | | 2 valvole 3/2, n.c. | | | | | | C |
| | | 2 valvole 3/2, 1 n.a., 1 n.c. | | | | | | H |
| | | Valvola 5/3, posizione intermedia chiusa | | | | [4] | | G |
| | | 2 valvole 2/2, n.c. | | | | | | D |
| | | 2 valvole 2/2, 1 n.a., 1 n.c. | | | | | | I |
| | | Generatore di vuoto | | | | [5] | | A |
| | | Generatore di vuoto con impulso di espulsione | | | | [5] | | E |
| | | Piastra di separazione, 1/11 chiusa | | | | [6] | | T |
| | | Piastra di separazione, 1/11 e 3/5 chiusa | | | | [6] [7] | | S |
| Piastra di copertura per posto di riserva | | | | | L | | | |
| O | 10 Accessori | | | | | + | + | |
| | | Multipolo pneumatico | Multipolo standard | | | [8] | M | |
| | | | Multipolo pneumatico speciale | | | | [8] | P |
| | | | Versione in preparazione del multipolo pneumatico | | | | [8] [9] | V |
| | | Supporto | per targhette di identificazione | | | | | Z |
| | | | per targhette di identificazione, trasparente | | | | | T |
| | | Set raccordi e piastre terminali | Raccordo filettato e silenziatore | | | | [10] | A |
| Documentazione utente | Rinuncia alla fornitura del manuale, perché già disponibile | | | | | B | | |

[3] Equipaggiamento posto valvola 0 ... 7

I posti valvola devono essere equipaggiati in modo progressivo, senza lasciare spazi vuoti.

[4] G

Non nel primo o nell'ultimo posto valvola (solo CPV10/14 con multipolo pneumatico).

[5] A, E

Con più di 2 generatori di vuoto attenzione ad alimentazione pneumatica e sfianto.

[6] T

Possibile solo una volta per unità, ma non nel primo e nell'ultimo posto valvola e solo con alimentazione pneumatica Y, Z, E, F, G, H, K, J.

[7] S

Solo con alimentazione pneumatica F, G oppure alimentazione pneumatica Y, Z. Assieme a multipolo pneumatico M, P a destra rispettivamente equipaggiamento solo con D, I, L.

[8] M, P, V

Solo con alimentazione pneumatica Y, Z, E, F, G, H, K, J.

[9] V

Solo con attacco di lavoro C (attacco filettato).

[10] A

Non con accessori V (predisposizione multipolo pneumatico).

Trascrizione codice di ordinazione

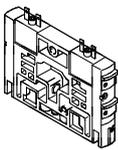
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| - | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |

+ []
10

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

FESTO

Accessori

| Dati di ordinazione | | | | |
|---|---|---|-------------------------|------------|
| | Codice | Funzione valvola | Tipo | Cod. prod. |
| Valvola sottobase singola tipi 10/14/18 | | | | |
|  | M | Valvola 5/2, monostabile | CPV10-M1H-5LS-M7 | 161 414 |
| | | | CPV14-M1H-5LS-1/8 | 161 360 |
| | | | CPV18-M1H-5LS-1/4 | 163 190 |
| | F | Valvola 5/2, monostabile, veloce | CPV10-M11H-5LS-M7 | 187 439 |
| | J | Valvola 5/2, bistabile | CPV10-M1H-5JS-M7 | 161 415 |
| | | | CPV14-M1H-5JS-1/8 | 161 361 |
| | | | CPV18-M1H-5JS-1/4 | 163 191 |
| | N | 2 valvole 3/2, Normalmente aperte | CPV10-M1H-2x3-OLS-M7 | 161 417 |
| | | | CPV14-M1H-2x3-OLS-1/8 | 161 363 |
| | | | CPV18-M1H-2x3-OLS-1/4 | 163 188 |
| | C | 2 x valvole 3/2, Normalmente chiuse | CPV10-M1H-2x3-GLS-M7 | 161 416 |
| | | | CPV14-M1H-2x3-GLS-1/8 | 161 362 |
| | | | CPV18-M1H-2x3-GLS-1/4 | 163 189 |
| | H | 2 x valvola 3/2, 1 valvola normalmente aperta, 1 valvola chiusa | CPV10-M1H-30LS-3GLS-M7 | 176 064 |
| | | | CPV14-M1H-30LS-3GLS-1/8 | 176 067 |
| | | | CPV18-M1H-30LS-3GLS-1/4 | 176 070 |
| | G | Valvola 5/3, posizione intermedia chiusa | CPV18-M1H-5/3GS-1/4 | 176 061 |
| | D | 2 valvole 2/2, Normalmente chiuse | CPV10-M1H-2x2-GLS-M7 | 185 880 |
| | | | CPV14-M1H-2x2-GLS-1/8 | 185 883 |
| | | | CPV18-M1H-2x2-GLS-1/4 | 185 886 |
| I | 2 valvole 2/2, 1 valvola normalmente aperta, 1 valvola chiusa | CPV10-M1H-20LS-2GLS-M7 | 187 843 | |
| | | CPV14-M1H-20LS-2GLS-1/8 | 187 846 | |
| | | CPV18-M1H-20LS-2GLS-1/4 | 187 849 | |

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

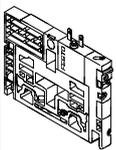
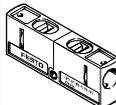
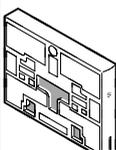
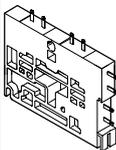
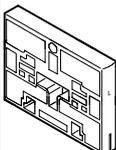
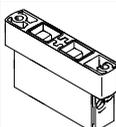
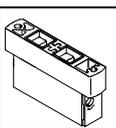
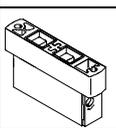
Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

FESTO

Accessori

Unità di valvole standard
Compact Performance

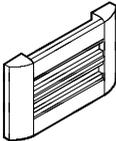
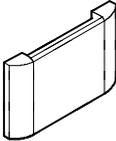
2.1

| Dati di ordinazione | | | | |
|---|--------|--|--------------------------|------------|
| | Codice | Denominazione | Tipo | Cod. prod. |
| Generatore di vuoto | | | | |
|  | A | Generatore di vuoto | CPV10-M1H-V70-M7 | 185 862 |
| | | | CPV14-M1H-V95-1/8 | 185 868 |
| | | | CPV18-M1H-V140-1/4 | 185 874 |
| | E | Generatore di vuoto con impulso di rilascio | CPV10-M1H-VI70-2GLS-M7 | 185 865 |
| | | | CPV14-M1H-VI95-2GLS-1/8 | 185 871 |
| | | | CPV18-M1H-VI140-2GLS-1/4 | 185 877 |
| Modulo aggiuntivo | | | | |
|  | G | Modulo aggiuntivo per funzione 5/3 chiuso (in unione a elemento valvola C) | CPV10-BS-5/3G-M7 | 176 055 |
| | | | CPV-14-BS-5/3G-1/8 | 176 057 |
| Piastra di separazione | | | | |
|  | T | Piastra di separazione canale 1/11 chiusa | CPV10-DZP | 161 369 |
| | | | CPV14-DZP | 162 551 |
| | | | CPV18-DZP | 163 282 |
| | S | Piastra di separazione 1/11, 3/5 chiusa | CPV10-DZPR | 178 678 |
| | | | CPV14-DZPR | 178 680 |
| | | | CPV18-DZPR | 184 543 |
| Piastra a relè | | | | |
|  | R | Piastra a relè | CPV10-RP2 | 174 478 |
| | | | CPV14-RP2 | 174 480 |
| Piastra di riserva | | | | |
|  | L | Piastra di riserva | CPV10-RZP | 161 368 |
| | | | CPV14-RZP | 162 550 |
| | | | CPV18-RZP | 163 283 |
| Funzioni aggiuntive per i posti valvola | | | | |
|  | P | Regolatori di portata unidirezionale, alimentazione | CPV-10-BS-2xGRZZ-M7 | 184 140 |
| | | | CPV-14-BS-2xGRZZ-1/8 | 184 142 |
|  | Q | Regolatore di portata unidirezionale, scarico | CPV-10-BS-2xGRAZ-M7 | 184 141 |
| | | | CPV-14-BS-2xGRAZ-1/8 | 184 143 |
|  | V | Regolatore di portata unidirezionale per il vuoto | CPV-10-BS-2xGRZ-V-M7 | 185 889 |
| | | | CPV-14-BS-2xGRZ-V-1/8 | 185 891 |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

FESTO

Accessori

| Dati di ordinazione | | | | |
|---|---------|--|-----------------|------------|
| | Codice | Denominazione | Tipo | Cod. prod. |
| Supporto | | | | |
|  | Z | Supporto per targhetta di identificazione | CPV10-VI-BZ-T-2 | 162 560 |
| | | | CPV10-VI-BZ-T-3 | 162 561 |
| | | | CPV10-VI-BZ-T-4 | 162 562 |
| | | | CPV10-VI-BZ-T-5 | 162 563 |
| | | | CPV10-VI-BZ-T-6 | 162 564 |
| | | | CPV10-VI-BZ-T-7 | 162 565 |
| | | | CPV10-VI-BZ-T-8 | 162 566 |
| | | | CPV14-VI-BZ-T-2 | 162 567 |
| | | | CPV14-VI-BZ-T-3 | 162 568 |
| | | | CPV14-VI-BZ-T-4 | 162 569 |
| | | | CPV14-VI-BZ-T-5 | 162 570 |
| | | | CPV14-VI-BZ-T-6 | 162 571 |
| | | | CPV14-VI-BZ-T-7 | 162 572 |
| | | | CPV14-VI-BZ-T-8 | 162 573 |
| | | | CPV18-VI-BZ-T-2 | 163 293 |
| | | | CPV18-VI-BZ-T-3 | 163 294 |
| | | | CPV18-VI-BZ-T-4 | 163 295 |
| | | | CPV18-VI-BZ-T-5 | 163 296 |
| CPV18-VI-BZ-T-6 | 163 297 | | | |
| CPV18-VI-BZ-T-7 | 163 298 | | | |
| CPV18-VI-BZ-T-8 | 163 299 | | | |
|  | T | Supporto per targhette di identificazione, trasparente | CPV10-VI-ST-T-2 | 194 066 |
| | | | CPV10-VI-ST-T-3 | 194 067 |
| | | | CPV10-VI-ST-T-4 | 194 068 |
| | | | CPV10-VI-ST-T-5 | 194 069 |
| | | | CPV10-VI-ST-T-6 | 194 070 |
| | | | CPV10-VI-ST-T-7 | 194 071 |
| | | | CPV10-VI-ST-T-8 | 194 072 |
| | | | CPV14-VI-ST-T-2 | 194 073 |
| | | | CPV14-VI-ST-T-3 | 194 074 |
| | | | CPV14-VI-ST-T-4 | 194 075 |
| | | | CPV14-VI-ST-T-5 | 194 076 |
| | | | CPV14-VI-ST-T-6 | 194 077 |
| | | | CPV14-VI-ST-T-7 | 194 078 |
| | | | CPV14-VI-ST-T-8 | 194 079 |
| | | | CPV18-VI-ST-T-2 | 194 080 |
| | | | CPV18-VI-ST-T-3 | 194 081 |
| | | | CPV18-VI-ST-T-4 | 194 082 |
| | | | CPV18-VI-ST-T-5 | 194 083 |
| CPV18-VI-ST-T-6 | 194 084 | | | |
| CPV18-VI-ST-T-7 | 194 085 | | | |
| CPV18-VI-ST-T-8 | 194 086 | | | |

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

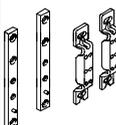
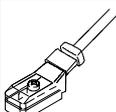
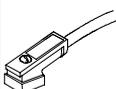
Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Accessori

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

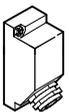
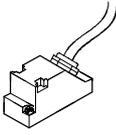
2.1

| Dati di ordinazione | | | | | |
|---|--------|--|-----------------------|-------------------------|---------|
| | Codice | Denominazione | Tipo | Cod. prod. | |
| Fissaggio | | | | | |
|  | H | Fissaggio (per guida profilata) | CPV10/14-VI-BG-NRH-35 | 162 556 | |
| | | | CPV18-VI-BG-NRH-35 | 163 291 | |
|  | W | Fissaggio (parete) | CPV10/14-VI-BG-RW | 162 557 | |
| | | | CPV18-VI-BG-RW | 163 292 | |
| | U | | CPV10/14-VI-BG-RWL-B | 189 541 | |
|  | X | Fissaggio (per ET200X) | CPV10-VI-BG-ET200X | 165 801 | |
| | | | CPV14-VI-BG-ET200X | 165 803 | |
| Azionatore manuale | | | | | |
|  | - | Clip di bloccaggio (per azionatore manuale) | CPV10/14-HS | 526 203 | |
| | | | CPV18-HS | 526 204 | |
|  | V | Copertura (per azionatore manuale) | CPV10/14-HV | 530 055 | |
| | | | CPV18-HV | 530 056 | |
| Targhette di identificazione | | | | | |
|  | - | 6x10 nel telaio, 64 pezzi 9x20 nel telaio, 20 pezzi | IBS 6x10 | 18 576 | |
| | | | IBS 9x20 | 18 182 | |
| Piastra a relè | | | | | |
|  | K | Cavo di collegamento piastra a relè | 2,5 m | KRP-1-24-2,5 | 165 612 |
| | L | | 5 m | KRP-1-24-5 | 165 613 |
| Collegamento singolo, elettrico | | | | | |
|  | D | Cavo con connettore (CPV10/14), indicato per posa mobile | 2,5 m | KMYZ-7-24-2,5-LED-PUR-B | 193 683 |
| | E | | 5 m | KMYZ-7-24-5-LED-PUR-B | 193 685 |
| | F | | 10 m | KMYZ-7-24-10-LED-PUR-B | 196 070 |
|  | D | Cavo con connettore (CPV18) | 2,5 m | KMEB-2-24-2,5-LED | 174 844 |
| | E | | 5 m | KMEB-2-24-5-LED | 174 845 |

Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

FESTO

Accessori

| Dimensioni e dati di ordinazione | | | | | |
|---|--------|---|----------------|-----------------|---------|
| | Codice | Denominazione | Cod. prod. | Tipo | |
| Attacco multipolare, elettrico | | | | | |
|  | Y | Connettore a 9 poli | SD-SUB-D-BU9 | 18 708 | |
| | | Connettore a 25 poli | SD-SUB-D-BU25 | 18 709 | |
|  | R | Cavo di collegamento, 9 poli, PVC | 5 m | KMP4-9P-5-PVC | 193 012 |
| | | Cavo di collegamento, 25 poli, PVC | | KMP4-25P-5-PVC | 193 016 |
| | S | Cavo di collegamento, 9 poli, PVC | 10 m | KMP4-9P-10-PVC | 193 013 |
| | | Cavo di collegamento, 25 poli, PVC | | KMP4-25P-10-PVC | 193 017 |
| | - | Cavo di collegamento, 9 poli, PUR | 5 m | KMP4-9P-5-PUR | 193 014 |
| | | Cavo di collegamento, 25 poli, PUR | | KMP4-25P-5-PUR | 193 018 |
| | - | Cavo di collegamento, 9 poli, PUR | 10 m | KMP4-9P-10-PUR | 193 015 |
| | | Cavo di collegamento, 25 poli, PUR | | KMP4-25P-10-PUR | 193 019 |
| | - | Cavo di collegamento, per posa mobile, con connettore Sub-D a 9 poli, cavo PUR | 2,5 m | KMP6-09P-8-2,5 | 531 184 |
| | | | 5 m | KMP6-09P-8-5 | 531 185 |
| | | | 10 m | KMP6-09P-8-10 | 531 186 |
| | - | Cavo di collegamento, per posa mobile, con connettore Sub-D a 25 poli, cavo PUR | 2,5 m | KMP6-25P-20-2,5 | 530 046 |
| 5 m | | | KMP6-25P-20-5 | 530 047 | |
| 10 m | | | KMP6-25P-20-10 | 530 048 | |

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

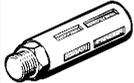
Unità di valvole tipo 10 CPV, Compact Performance

Accessori

FESTO

Unità di valvole standard
Compact Performance

2.1

| Dati di ordinazione | | | | |
|---|------------------------------|---|---------------------|------------|
| Denominazione | | Tipo | | Cod. prod. |
| Tappo | | | | |
|  | Tappo | B-M5 | | 3 843 |
| | | B-M7 | | 174 309 |
| | | B-1/8 | | 3 568 |
| | | B-1/4 | | 3 569 |
| | | B-3/8 | | 3 570 |
| | | B-1/2 | | 3 571 |
| Raccordo filettato a innesto | | | | |
|  | Raccordo filettato a innesto | QS-1/8-8-I | | 153 015 |
| | | QS-1/4-10-I | | 153 018 |
| | | QS-3/8-12-I | | 153 020 |
| | | QSM-M5-6-I | | 153 317 |
| | | QSM-M7-6-I | | 153 321 |
| Silenziatore | | | | |
|  | Silenziatore | U-M5 | | 4 645 |
| | | U-1/8-B | | 6 841 |
| | | U-1/4-B | | 6 842 |
| | | U-3/8-B | | 6 843 |
| | | U-1/2-B | | 6 844 |
| | | UC-M7 | | 161 418 |
| Documentazione utente | | | | |
|  | Parte pneumatica CPV | tedesco | P.BE-CPV-DE | 165 100 |
| | | inglese | P.BE-CPV-EN | 165 200 |
| | | francese | P.BE-CPV-FR | 165 130 |
| | | italiano | P.BE-CPV-IT | 165 160 |
| | | spagnolo | P.BE-CPV-ES | 165 230 |
| | | svedese | P.BE-CPV-SV | 165 260 |
| Software | | | | |
|  | CD-ROM | Documentazione utente Unità di valvole (PDF) | P.CD-VALVE-T | 183 350 |
| | | Utilities | P.CD-VI-UTILITIES-2 | 533 500 |