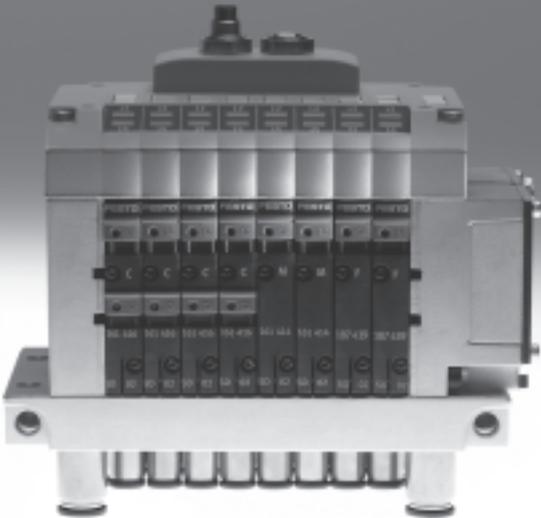


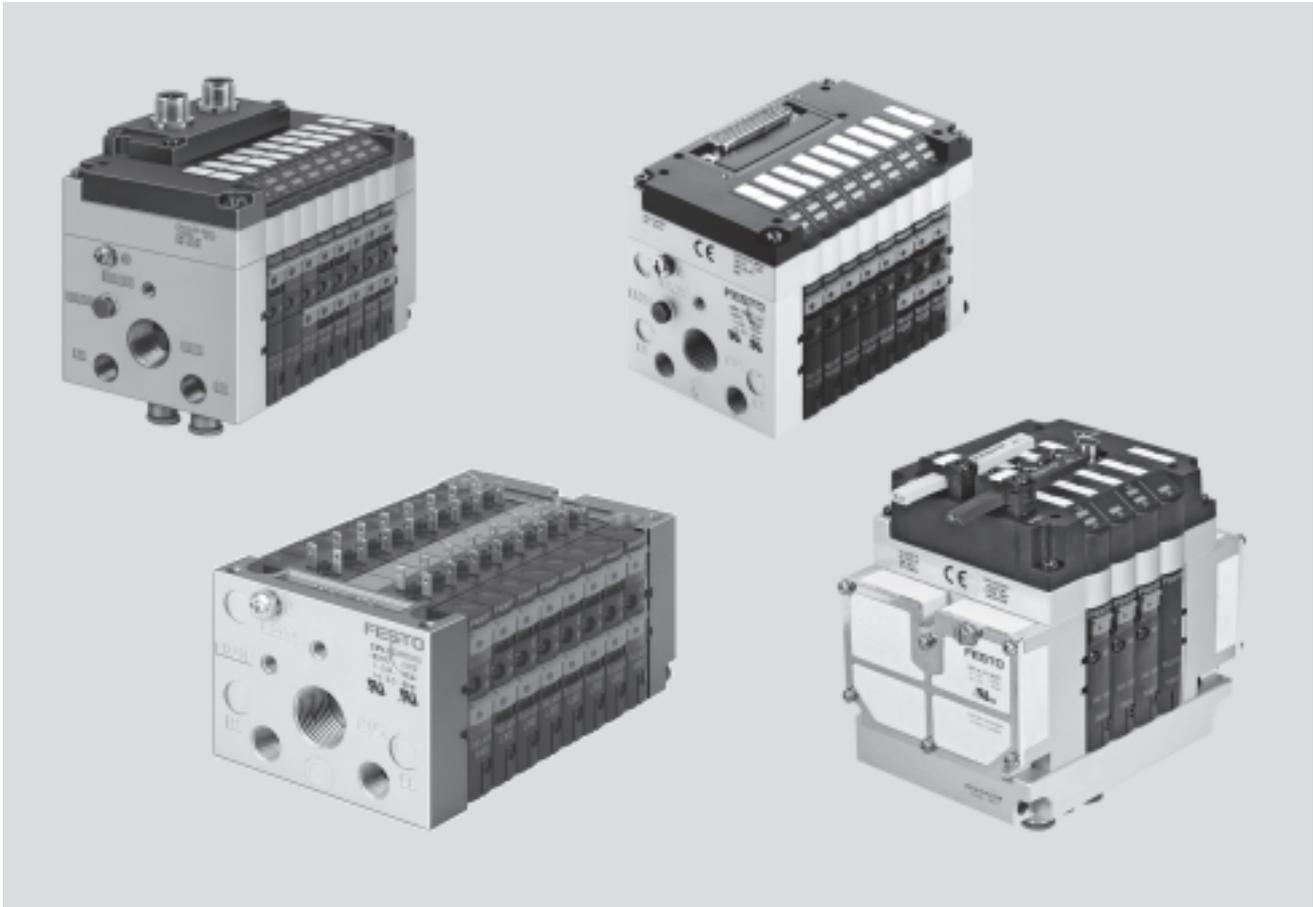
Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT



Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

FESTO

Merkmale



Innovativ

- Kubische Bauform für hervorragende Leistungsdichte bei geringem Gewicht
- Niedrige Installations- und Busanschlusskosten
- Dezentrale Maschinen und Anlagenstrukturen z. B.
 - in der Handhabungstechnik
 - in der Fördertechnik
 - in der Verpackungsindustrie
 - in Sortieranlagen
 - an vorgelagerten Maschinenfunktionen
- Integrierte Diagnose, Condition Monitoring (Feldbus Direct)
- Strangerweiterung bei Feldbus Direct von 8 ... 32 Ein- und 8 ... 32 Ausgängen ist problemlos (Versionsabhängig) möglich.

Variabel

- Flexibles und kostengünstiges Anschließen von zwei bis acht Ventilscheiben
- Hohe Flexibilität durch:
 - verschiedene pneumatische Funktionen (Ventilvarianten)
 - unterschiedliche Druckbereiche
 - Vakuumschalter
 - Vakuum integriert erzeugen
 - Relaisplatten mit potentialfreien elektrischen Ausgängen
- Trennplatten für die Bildung von Druckzonen
- Ventile mit integrierter Trennung der Kanäle 1 und 11
- Reserveplatten für spätere Erweiterung

Betriebssicher

- LED-Anzeigen
- Handhilfsbetätigungen der Ventile
- Schutzart bis IP65
- Schutzart IP65 auch in Verbindung mit pneumatischem Multipol für Schaltschrankmontage
- CE-Zeichen
- ATEX-Zulassung (s. technische Daten)

Montagefreundlich

- Einbaufertig montierte und geprüfte Einheit
- Minimierter Aufwand bei Auswahl, Bestellung, Montage, Inbetriebnahme
- Solide Wandbefestigung oder Hutschienenmontage
- Pneumatischer Multipol – schnelle Montage bei stehender Verschlauchung
- Schaltschrank optimierte Montage

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale

CPV – Die Vorteile im Überblick

CPV besticht durch einen einzigartigen konstruktiven Aufbau. Dieser ermöglicht den flexiblen Mix aus pneumatischen Leistungen, elektrischen Anschlusstechniken und vielseitigen Montagetechniken. Insbesondere kann durch den pneumatischen Multipol ein besonders platzsparender Einbau in Schaltschränken realisiert werden. Oft kann die Ventilinsel direkt im bisher ungenutzten Wandbereich des Schaltschranks eingebaut werden. Ein Verschlauchen der Ventile im Schaltschrank entfällt. Alle Schlauchanschlüsse können nach außen gelegt werden. Anstelle einzelner Bohrungen

benötigt der pneumatische Multipol nur einen rechteckigen Durchbruch. Hohe Durchflussleistungen werden durch großzügig dimensionierte Durchströmungskanäle und leistungsstarke Flächenschalldämpfer erreicht. Alle Ventile sind als Ventilscheiben realisiert. Sie sind strömungstechnisch optimiert und bauen ausgesprochen kompakt. Durch zwei Funktionen pro Ventilscheibe (z. B. 2x 3/2-Wegeventile) kann die doppelte Packungsdichte erreicht werden. Dies spart Bauraum und senkt die Kosten.

Die kubische Bauform ermöglicht eine hervorragende Leistungsdichte bei einem vergleichsweise geringen Gewicht. Diese Vorteile werden deutlich, wenn die Ventilinsel auf einem Antrieb mitbewegt wird. Auf die erforderliche Robustheit muss trotz aller Kompaktheit nicht verzichtet werden. Anschlussgewinde und Befestigungselemente sind aus Metall. Die Handhilfsbetätigung der Ventile kann für unterschiedliche Betriebsituationen angepasst werden. Wird z. B. für den Einrichtbetrieb eine rastende Handhilfsbetätigung benötigt, so kann diese für den Betriebseinsatz auf

einfache Weise so umgebaut werden, dass Fehlbedienungen ausgeschlossen sind. Zur sicheren Bedienung gehören auch die übersichtlichen und groß dimensionierten Beschriftungssysteme. Ein besonderes Plus ist die Vielzahl der elektrischen Anschlusstechniken. Vom Ventileinzelanschluss bis zum vielseitig ausbaubaren Bussystem sind alle Arten der Ventilansteuerung möglich. Die Integration elektrischer Eingangs- und Ausgangsmodule erlaubt kostengünstige Lösungen in den unterschiedlichen Installationskonzepten.

Das Konstruktionsprinzip

Die kubische Bauform stellt auf jeder Seite eine eindeutig zugeordnete Funktion zur Verfügung. So wird z. B. der elektrische Anschluss auf der oberen Anschlussebene befestigt.

Ein optionaler Schilderträger wird von vorne auf die Ventilinsel aufgesetzt. Die unterschiedlichen Kombinationsmöglichkeiten ermöglichen die optimale Lösung für die gewünschte Aufgabe.

- Pneumatische Versorgungsanschlüsse links, rechts oder von unten
- Pneumatische Arbeitsanschlüsse und Funktionsbausteine (Höhenverkettung) unten

- Manuelle Bedienung/Kennzeichnung von vorne
- Elektrische Anschlussebene von oben
- Befestigungsebene hinten bzw. über pneumatischen Multipol auch vorne

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale

Wesentliche Merkmale

Einfach elektrisch anschließen:

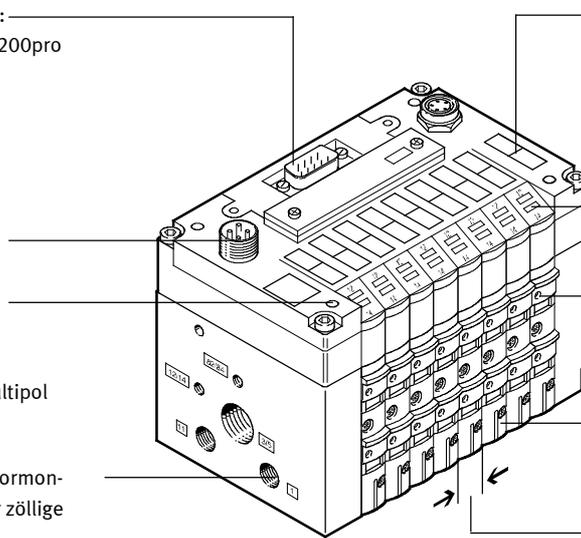
- Einzelanschluss/ET200X/ET200pro
- Multipol
- AS-Interface
- I-Port Schnittstelle/IO-Link
- Installationssystem CP/CPI
- Feldbus Direct

Betriebsspannungsanschluss

Schnell montieren:

- direkt mit Schrauben
- auf einer Hutschiene
- über den pneumatischen Multipol

Robuste Metallgewinde oder vormontierte QS-Verschraubungen für zöllige Schlauchanschlüsse



Bezeichnungsschilder

Stillstandszeiten reduzieren:
LED-Diagnose vor Ort

Sicher betreiben:
Handhilfsbetätigung tastend, rastend oder blockiert

Umfangreiche Ventilfunktionen,
Druckzonenbildung, Reserveplatten

Baubreite

- 10 mm
- 14 mm
- 18 mm

Ausstattungsöglichkeiten

Ventilfunktionen

- | | | | |
|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 5/2-Wegeventil, monostabil • 5/2-Wegeventil, (mit Kanaltrennung 1, 11) monostabil • 5/2-Wegeventil, monostabil, schnellschaltend • 5/2-Wegeventil, bistabil • 5/2-Wegeventil, (mit Kanaltrennung 1, 11) bistabil • 2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen • 2x 3/2-Wegeventil, (mit Kanaltrennung 1, 11) Ruhestellung geschlossen | <ul style="list-style-type: none"> • 2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen • 2x 3/2-Wegeventil, (mit Kanaltrennung 1, 11) Ruhestellung offen • 2x 3/2-Wegeventil, 1x Ruhestellung offen, 1x geschlossen • 2x 3/2-Wegeventil, (mit Kanaltrennung 1, 11) 1x Ruhestellung offen, 1x geschlossen • 2x 3/2-Wegeventil, (mit Kanaltrennung 1, 11) 1x Ruhestellung geschlossen, integrierte Rückstausicherung | <ul style="list-style-type: none"> • 5/3-Wegeventil, Mittelstellung geschlossen • 2x 2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen • 2x 2/2-Wegeventil, (mit Kanaltrennung 1, 11) Ruhestellung geschlossen • 2x 2/2-Wegeventil, 1x Ruhestellung offen, 1x geschlossen • 2x 2/2-Wegeventil, (mit Kanaltrennung 1, 11) 1x Ruhestellung offen, 1x geschlossen | <ul style="list-style-type: none"> • Vakuumsaugdüse • Vakuumsaugdüse und 2/2-Wegeventil mit Abwurfimpuls • Relaisplatte mit zwei potentialfreien Kontakten, kann bei einigen Ausführungen an Stelle einer Ventilplatte gewählt werden. |
|--|---|--|---|

Besondere Merkmale

Einzelanschluss

- 2 ... 8 Ventilplätze, max. 16 Magnetspulen

Elektrischer Anschluss für ET200X/ET200pro

- 8 Ventilplätze, max. 16 Magnetspulen



Hinweis

Bei der Ventilinsel CPV10-ET200pro ist zur Erreichung der IP Schutzart eine Formdichtung erforderlich.

Die Formdichtung ist separat zu bestellen (CPV10-...-GE-8 oder CPV14-...-GE-8).

Multipolanschluss

- 4, 6 oder 8 Ventilplätze, max. 16 Magnetspulen

AS-Interface

- 2, 4 oder 8 Ventilplätze, max. 8 Magnetspulen
- 4 oder 8 Eingänge bei 4 oder 8 Ventilplätzen

I-Port Schnittstelle/IO-Link

- 8 Ventilplätze, max. 16 Magnetspulen
- Direktanschaltung an das CTEU/CTEL-Installationssystem von Festo (I-Port)
- Anschließen an einen IO-Link Master

Installationssystem CP/CPI

- 4, 6 oder 8 Ventilplätze, max. 16 Magnetspulen
- Durch CP/CPI-Strangerweiterung sind weitere Ventilinseln und E/A-Module mit CP/CPI-Funktion anschließbar

Feldbus Direct

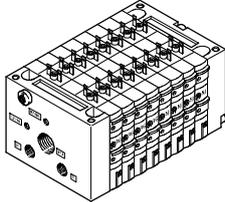
- 8 Ventilplätze, max. 16 Magnetspulen
- Durch CP/CPI-Strangerweiterung weitere Ventilinseln und E/A-Module mit CP/CPI-Funktionen anschließbar

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale

Elektrische Anschlüsse

Einzelanschluss



Unabhängig von der Steuerung und flexibel anschließbar mit vorkonfektionierten Kabeln. Dadurch wird ein verpolungssicherer Anschluss gewährleistet. Im Anschlussstecker befindet sich eine LED für die Schaltzustandsanzeige und Schutzbeschaltung

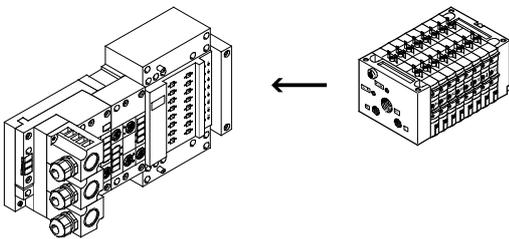
gegen Überspannung. Außerdem ist eine Schaltung für die Stromabsenkung integriert. Bei Einzelanschluss können 2 bis 16 Magnetspulen (aufgeteilt auf zwei bis acht Ventilscheiben, auch in ungerader Abstufung) gewählt werden.

Eine eigensicher ausgeführte Version rundet das Angebot ab.

Weitere Informationen

➔ Internet: cpv10-ex-vi

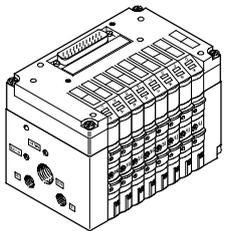
ET200X/ET200pro Pneumatik-Interface für CPV10 und CPV14



Adaption der CPV-Ventilinsel an die Ein- und Ausgangsbaugruppe ET200X/ET200pro von Siemens: Durch Kombination der Funktionsmodule der ET200X/ET200pro mit den pneumatischen Funktionen der CPV-Ventilinsel entsteht eine hochintegrierte Automatisierungslösung für Anlagen mit elektrischen und pneumatischen Antrieben mit:

- 8 Ventilscheiben für bis zu 16 CPV-Ventile
- Schneller und sicherer IP65-Kontaktierung
- CPV10- und CPV14-Ventilinseln
- Nicht für CPV10-EX-VI erlaubt
- Hoher Schutzart IP65/IP67
- Modularem Aufbau

Multipolanschluss

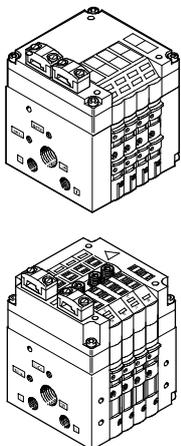


Die Signalansteuerung von der Steuerung zur Ventilinsel erfolgt über ein mehradriges vorkonfektioniertes Kabel; dadurch wird der

Installationsaufwand erheblich reduziert. Im Multipolanschluss ist auch die Stromabsenkung für die Ventile integriert.

Diese Ventilinsel kann mit 4 bis 16 Magnetspulen (4, 6 bzw. 8 Ventilscheiben) bestückt werden.

AS-Interface-Anschluss



Eine Besonderheit des AS-Interface ist die gleichzeitige Übertragung von Daten und Energie über ein 2-adriges Kabel. Durch die codierte Kabelform ist ein Verpolen ausgeschlossen. Sofern in Notsituationen die Ventile von der Netzspannung getrennt werden müssen, können sie auch über einen getrennten Anschluss versorgt werden. Bei Ventilinseln für den A/B-Betrieb stehen zwei Versionen zur Auswahl.

Die Ventilinsel mit AS-Interface ist in folgenden Ausführungen lieferbar:

- Ohne Eingänge mit zwei oder vier Ventilscheiben (max. 4 Magnetspulen) mit Zusatzstromversorgung
- Mit vier Eingängen und vier Ventilscheiben (max. 8 Magnetspulen)
- Mit vier oder acht Eingängen und vier oder acht Ventilscheiben (max. 8 Magnetspulen) und Zusatzstromversorgung

- Mit vier oder acht Eingängen und vier oder acht Ventilscheiben incl. Reserveplatz bzw. Reserveplätze und Zusatzstromversorgung (max. 6 Magnetspulen für A/B-Betrieb nach SPEC.2.1, max. 8 Magnetspulen für A/B-Betrieb nach SPEC.3.0 mit Profil 7.A.7)

Weitere Informationen
➔ Internet: as-interface

-  - Hinweis

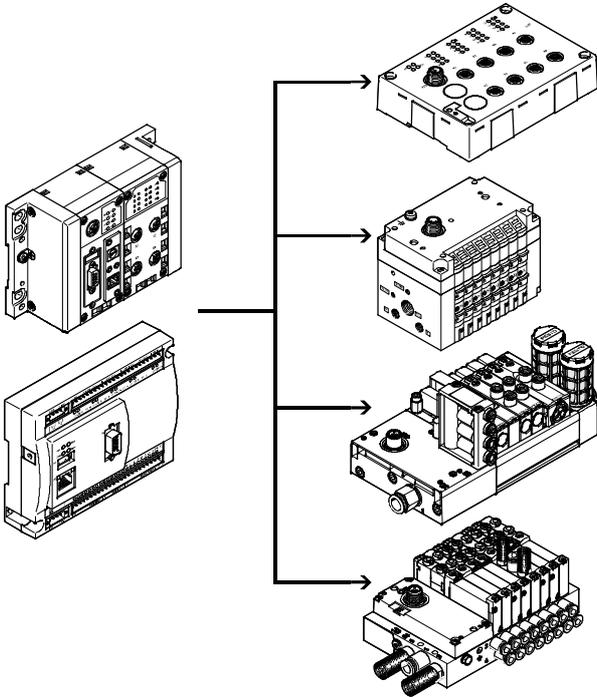
Ventilinseln nach SPEC.2.1 können nicht an einem Master nach SPEC.3.0 mit Profil 7.A.7 betrieben werden.

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Auswahl und Entwicklung

Elektrische Anschlüsse

I-Port Schnittstelle/IO-Link, CTEL-Installationssystem



Ein CTEL-System besteht aus dem CTEL-Master und den Devices mit I-Port Schnittstelle, die über spezielle Verbindungsleitungen miteinander verbunden werden. Hierdurch wird eine dezentrale Anordnung der Devices möglich. Die Ventilinseln und E/A-Module mit I-Port Schnittstelle (Devices) lassen sich so sehr nah bei den zu steuernden Zylindern montieren. Das reduziert die Länge der verwendeten Druckluftleitungen, wodurch Strömungsverluste und die Zeiten zum Be- und Entlüften minimiert werden.

Die I-Port Schnittstelle von Festo basiert auf IO-Link und ist in bestimmten Bereichen damit kompatibel.

Die Verbindungsart entspricht einer Stern-Topologie. Das heißt, es kann an jeden I-Port nur ein Modul oder eine Ventilinsel angeschlossen werden.

Über die I-Port Schnittstellen wird neben der Kommunikation die Spannungsversorgung der angeschlossenen Devices geführt.

Die maximale Länge eines Stranges beträgt 20 m.

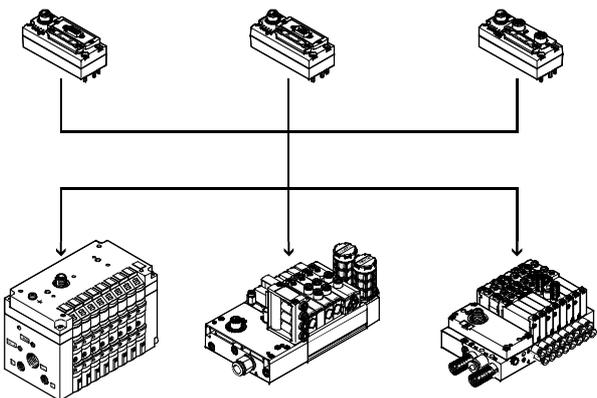
Die Beschränkungen gegenüber IO-Link sind unter anderem:

- Fest eingestellte Baudrate von 230,4 kBit/s
- SIO Modus wird nicht unterstützt
- Maximal 32 Byte Eingangsdaten und 32 Byte Ausgangsdaten
- Es wird nur ein Auszug der Master Kommandos verwendet
- „Festo plug&work“-Prinzip, Konfiguration über IO-Link wird nicht unterstützt.

Weitere Informationen

- ➔ Internet: cteu
- ➔ Internet: cpx
- ➔ Internet: cecc

I-Port Schnittstelle/IO-Link, CTEU-System



CTEU ist ein System für den kompakten Anschluss einer Ventilinsel an unterschiedliche Feldbusstandards, wie z. B. PROFIBUS und DeviceNet.

Der Feldbusknoten wird dabei direkt auf die I-Port Schnittstelle der Ventilinsel montiert. Dadurch ist ein einfacherer Wechsel zwischen den Feldbusprotokollen als bei Feldbus Direct möglich, allerdings besteht keine Möglichkeit E/A-Module an den Feldbusknoten anzuschließen (wie bei der CPI-Strangerweiterung).

Folgende Feldbusprotokolle werden unterstützt:

- DeviceNet
- PROFIBUS DP
- CANopen
- CC-Link
- EtherCAT

Weitere Informationen

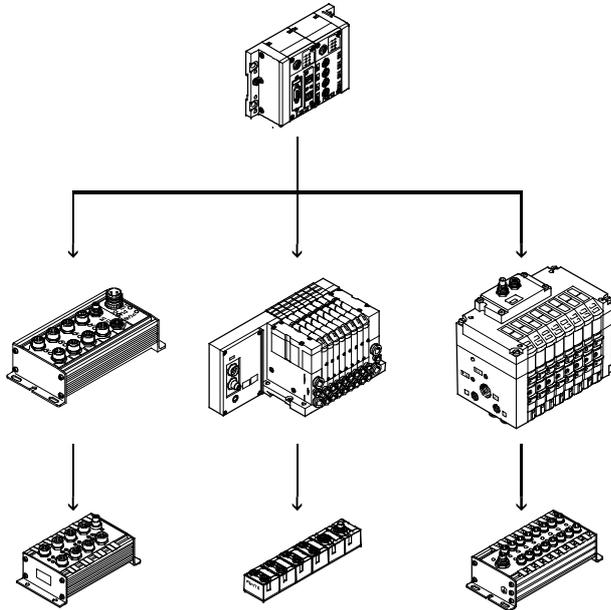
- ➔ Internet: cteu

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale

Elektrische Anschlüsse

Installationssystem CP/CPI



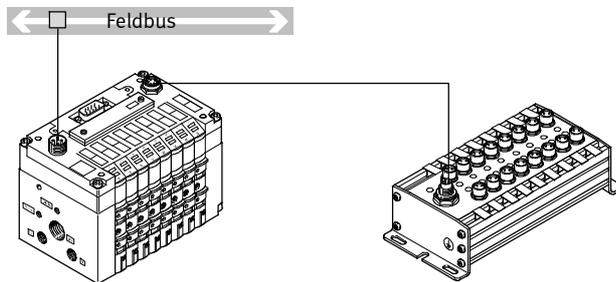
Die Ventilinsel mit Feldbusanschluss ist für den Anschluss an einen übergeordneten Feldbusknoten oder Steuerblock vorgesehen. Ein Feldbusknoten oder Steuerblock ermöglicht außerdem den Anschluss von dezentralen Ein-/Ausgangsmodulen. Folgende Feldbusprotokolle werden unterstützt:

- Festo Feldbus, ABB CS31, Moeller Suconet K
- INTERBUS
- Allen-Bradley (1771 RIO)
- DeviceNet
- PROFIBUS DP
- CANopen
- CC-Link

An einem Feldbusknoten oder Steuerblock können vier Stränge mit bis zu 32 Ein- und 32 Ausgängen (versionsabhängig) angeschlossen werden. Die CPV Ventilinsel wird dabei wie ein Ausgangsmodul mit bis zu 8 Ausgängen (4, 6 bzw. 8 Ventilscheiben bzw. 4 bis 16 Magnetspulen je Insel) behandelt. Die Verbindungsleitungen übertragen alle benötigten elektrischen Signale (Steuersignale, Betriebsspannung für die interne Elektronik der Module, Lastspannungsversorgung für angeschlossene Ventile).

Weitere Informationen
→ Internet: ctec

Feldbus Direct



Feldbus Direct ist ein System für den kompakten Anschluss einer CPV-, CPV-SC-, CPA-SC- oder CDVI-Ventilinsel an unterschiedliche Feldbusstandards, wie z. B. PROFIBUS und DeviceNet. Der Feldbusknoten ist dabei direkt in die elektrische Ansteuerung der Ventilinsel integriert und benötigt dadurch nur minimalen Platz. Durch die Option einer CPI-Strangerweiterung ist die Möglichkeit gegeben, die Funktionen und Komponenten des CPI-Systems zu nutzen.

Die neue leistungsfähige CPI-Strangerweiterung bietet bis zu 4 ergänzende CPI-Module im Mix mit CP- oder CPI tauglichen Ventilinseln zur Erweiterung an. Ein Ausbau des Systems Feldbus Direct von 8 ... 32 Ein- und 8 ... 32 Ausgängen ist problemlos möglich.

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

FESTO

Auswahl und Entwicklung

Ventilinselkonfigurator

Online über: → www.festo.com

Die Auswahl einer Ventilinsel erfolgt schnell und einfach über den Online-Katalog. Hier steht ein komfortabler Ventilinselkonfigurator zur Verfügung. Damit wird die korrekte Bestellung leicht gemacht.

Die Ventilinseln werden nach Ihren Bestellvorgaben montiert und einzeln geprüft. Der Montage- und Installationsaufwand beschränkt sich somit auf ein Minimum.

Eine Ventilinsel CPV bestellen Sie mit Hilfe des Bestellcodes.

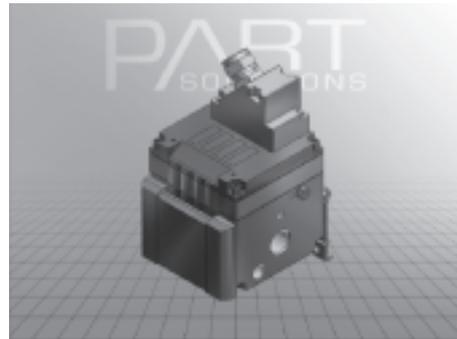
Bestellsystem CPV
→ Internet: cpv

2D/3D CAD-Daten

Online über: → www.festo.com

Sie können die CAD-Daten einer von Ihnen konfigurierten Ventilinsel anfordern. Hierzu führen Sie die Produktsuche wie oben beschrieben durch. Gehen Sie in den Warenkorb und klicken Sie

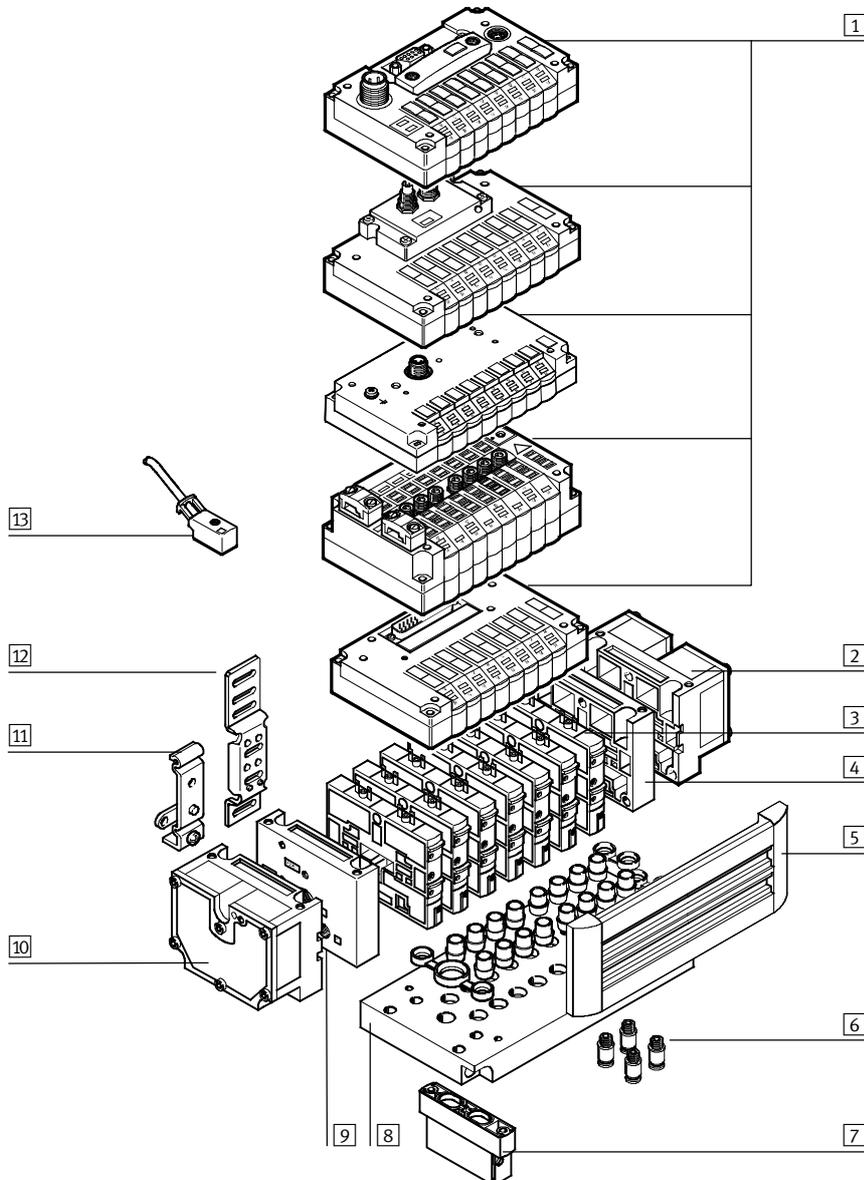
auf das CAD-Symbol (Zirkel). Auf der folgenden Seite können Sie eine 3D-Vorschau generieren oder ein Datenformat Ihrer Wahl per E-Mail anfordern.



Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Peripherieübersicht

Übersicht – CPV Ventilinsel



- | | | | |
|---|---|---|---|
| <p>1 Grundeinheit Elektrik (Feldbus Direct, Installationssystem CP/CPI, I-Port Schnittstelle/IO-Link, AS-Interface, Multipol, Einzelanschluss)</p> <p>2 Endplatte rechts mit Flächenschalldämpfer</p> | <p>3 Umfangreiche Ventilfunktionen</p> <p>4 Endplatte rechts (Gewindeanschlüsse nicht in Verbindung mit pneumatischem Multipol)</p> <p>5 Schilderträger für Bezeichnungsschild</p> <p>6 QS-Verschraubungen für zöllige Schlauchanschlüsse</p> | <p>7 Funktionsbaustein (Höhenverkettung)</p> <p>8 Pneumatischer Multipol</p> <p>9 Endplatte links (Gewindeanschlüsse nicht in Verbindung mit pneumatischem Multipol)</p> | <p>10 Endplatte links mit Flächenschalldämpfer</p> <p>11 Hutschienenbefestigung</p> <p>12 Wandbefestigung</p> <p>13 Steckdose mit Kabel für Einzelanschluss</p> |
|---|---|---|---|

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Pneumatik

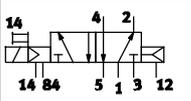
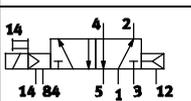
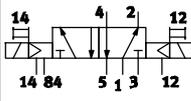
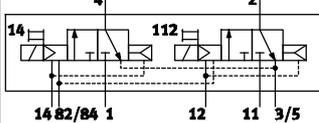
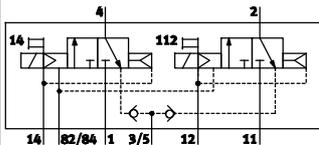
Ventile

CPV Ventile sind als Vollplattenventile realisiert, d.h. sie beinhalten neben der Ventilfunktion auch alle pneumatischen Kanäle zur Versorgung, Entlüftung und für die Arbeitsanschlüsse. Die Versorgungskanäle sind zentraler Bestandteil der Ventilscheiben und

ermöglichen eine direkte Durchströmung der Ventilscheiben. Auf diese Weise werden höchste Durchflüsse erreicht. Alle Ventile enthalten zur Leistungssteigerung eine pneumatische Vorsteuerung. Die Ventilfunktion be-

steht auf einem Kolbenschiebersystem mit patentiertem Dichtprinzip, welches einen breiten Einsatzbereich und hohe Lebensdauer gewährleistet. Die Bauteile der Pneumatik und die pneumatischen Funktionen

sind für alle Ansteuerungsarten immer gleich. Die meisten Funktionen sind auch in den verschiedenen Baugrößen der Ventile (Rastermaß) verfügbar. Auf Einschränkungen wird besonders hingewiesen.

| Ventilfunktion | | | | | |
|----------------|---|----------|----|----|---|
| Code | Schaltzeichen | Baugröße | | | Beschreibung |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| M, MK |  | ■ | ■ | ■ | 5/2-Wegeventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Rückstellung über pneumatische Feder • Kolbenschieberventil • Mit Kanaltrennung 1, 11 bei Ventil MK • Baugröße 18 nur bei Ventil M |
| F |  | ■ | - | - | 5/2-Wegeventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Rückstellung über pneumatische Feder • Kolbenschieberventil • Schnellschaltend |
| J, JK |  | ■ | ■ | ■ | 5/2-Wegeventil, bistabil <ul style="list-style-type: none"> • Kolbenschieberventil • Mit Kanaltrennung 1, 11 bei Ventil JK • Baugröße 18 nur bei Ventil J |
| C, CK |  | ■ | ■ | ■ | 2x 3/2-Wegeventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung geschlossen • Rückstellung über pneumatische Feder • Kolbenschieberventil • Mit Kanaltrennung 1, 11 bei Ventil CK • Baugröße 18 nur bei Ventil C |
| CY |  | ■ | - | - | 2x 3/2-Wegeventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung geschlossen • Rückstellung über pneumatische Feder • Integrierte Rückstausicherung • Kolbenschieberventil • Nicht vakuumtauglich <p>  Hinweis Wenn sichergestellt werden soll, dass die Rückstauklappen bei einem plötzlichen Verlust des Betriebsdruckes bzw. Abschalten des Betriebsdruckes sicher geschlossen sind, muss die Ventilinsel mit externer Steuerluftversorgung betrieben werden. </p> |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Pneumatik

| Ventilfunktion | | | | | |
|----------------|---------------|----------|----|----|--|
| Code | Schaltzeichen | Baugröße | | | Beschreibung |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| N, NK | | ■ | ■ | ■ | <p>2x 3/2-Wegeventil, monostabil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung offen • Rückstellung über pneumatische Feder • Kolbenschieberventil • Mit Kanaltrennung 1, 11 bei Ventil NK • Baugröße 18 nur bei Ventil N <p>Die Funktion eines 5/3-Wegeventils in Mittelstellung belüftet kann mit diesen Ventilen in der Ausgangsstellung offen realisiert werden</p> |
| H, HK | | ■ | ■ | ■ | <p>2x 3/2-Wegeventil, monostabil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung <ul style="list-style-type: none"> – 1x offen (Ansteuerung 12) – 1x geschlossen (Ansteuerung 14) • Rückstellung über pneumatische Feder • Kolbenschieberventil • Mit Kanaltrennung 1, 11 bei Ventil HK • Baugröße 18 nur bei Ventil H <p>Für optimierte Zylinderbewegungen. Entspricht bei gleichzeitiger Ansteuerung beider Magnetspulen der Ventilfunktion M (5/2-Wege, monostabil). Da jede Kolbenflächenseite unabhängig voneinander mit Druck beaufschlagt bzw. entlüftet werden kann, wird eine schnellere Bewegung des Zylinders erreicht.</p> |
| G | | – | – | ■ | <p>5/3-Wegeventil, Mittelstellung geschlossen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückstellung über mechanische Feder • Kolbenschieberventil |
| | | ■ | ■ | – | <p>Funktion 5/3G¹⁾, Mittelstellung geschlossen bei Baugröße 10 und 14.</p> <p>Die Funktion eines Ventils mit „Mittelstellung geschlossen“ wird aus einem 2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, gebildet (Code C).</p> <p>Hierzu wird der Ventilbausatz CPV10-BS-5/3G-M7 bzw. CPV14-BS-5/3G-1/8 (enthält die Funktion zweier entsperrbarer Rückschlagventile) verwendet. Der Ventilbausatz ist für den Einsatz mit einem Arbeitsdruck pro Ventilscheibe bestimmt, d.h. er darf nicht im Zweidruckbetrieb (unterschiedlicher Druck an Anschluss 1 und 11) eingesetzt werden.</p> <p>Sollen andere Ventilscheiben im Zweidruckbetrieb eingesetzt werden, so muss die mit dem 5/3G-Ventilbausatz bestückte Ventilscheibe durch eine Trennplatte vom Druckluftkanal 1 und 11 (Code T) getrennt werden.</p> <p>Bei Pneumatischem Multipol P und M nicht auf erstem oder letztem Ventilplatz. Bei Pneumatischem Multipol GQC und GQD nicht verwendbar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kolbenschieberventil |

1) nicht in Verbindung mit dem pneumatischen Schaltschrankmultipol CPV10-VI-P...-C oder CPV10-VI-P...-D montierbar

Hinweis

Ventilen muss im Vakuumbetrieb ein Filter vorgeschaltet werden. Damit wird vermieden, dass angesaugte Fremdkörper in das Ventil eindringen können (z.B. beim Betrieb eines Saugers).

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Pneumatik

| Ventilfunktion | | | | | |
|----------------|--|----------|----|----|---|
| Code | Schaltzeichen | Baugröße | | | Beschreibung |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| - | | ■ | ■ | ■ | Funktion 5/3E, Mittelstellung entlüftet Die Funktion eines Ventils mit Mittelstellung entlüftet wird aus einem 2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen (Code C, CK), gebildet. <ul style="list-style-type: none"> • Rückstellung über pneumatische Feder • Kolbenschieberventil |
| - | | ■ | ■ | ■ | Funktion 5/3B, Mittelstellung belüftet Die Funktion eines Ventils mit Mittelstellung belüftet wird aus einem 2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen (Code N, NK), gebildet. <ul style="list-style-type: none"> • Rückstellung über pneumatische Feder • Kolbenschieberventil |
| D, DK | | ■ | ■ | ■ | 2x 2/2-Wegeventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung geschlossen • Rückstellung über pneumatische Feder • Kolbenschieberventil • Mit Kanaltrennung 1, 11 bei Ventil DK • Baugröße 18 nur bei Ventil D |
| I, IK | | ■ | ■ | ■ | 2x 2/2-Wegeventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung <ul style="list-style-type: none"> – 1x offen (Steuerseite 12) – 1x geschlossen (Steuerseite 14) • Rückstellung über pneumatische Feder • Kolbenschieberventil • Mit Kanaltrennung 1, 11 bei Ventil IK • Baugröße 18 nur bei Ventil I |
| R | Relaisplatte (2 potentialfreie Kontakte) | ■ | ■ | - | An Stelle einer Ventilscheibe kann auch eine Relaisplatte (Code R) mit (Schließer) eingesetzt werden. Jede Relaisplatte besitzt zwei Relais zur Ansteuerung von zwei galvanisch getrennten Ausgängen. Belastbarkeit: 24 V DC, 1 A. <ul style="list-style-type: none"> • Anschlusskabel KRP-1-24-... • Die Verwendung eines Schilderträgers ist nicht möglich |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Pneumatik

| Weitere pneumatische Funktionen | | | | | |
|---------------------------------|---|----------|----|----|---|
| Code | Schaltzeichen | Baugröße | | | Beschreibung |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| A | <p>Vakuumsaugdüse</p> | ■ | ■ | ■ | <p>Vakuumerzeugung nach dem Ejektorprinzip. Vakuumscheiben unterschiedlicher Baubreite für unterschiedliche Saugleistungen. Die Kombinationen mit mehreren Vakuum- und/oder Wegefunktions-Scheiben sind auf der gleichen Ventilinsel möglich. Prinzipbedingt besteht eine offene Verbindung zwischen dem Entlüftungskanal 3/5 und dem Arbeitsanschluss 4. Bei einer nicht geschalteten Düse strömt ein auftretender Staudruck im Entlüftungskanal in den Arbeitsanschluss zurück. Bei einer geschalteten Düse kann das Vakuum durch den auftretenden Staudruck reduziert werden.</p> |
| E | <p>Vakuumsaugdüse mit Abwurfimpuls</p> | ■ | ■ | ■ | <p>Dieser Effekt wird durch eine optimierte Entlüftung verbessert. Bei nur einer Vakuumsaugdüse pro Ventilinsel und einer Abtrennung mittels Trennplatte (Code S) tritt der Effekt nicht auf.</p> <p>Vakuumsaugdüse Steuerseite 14</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückstellung über mechanische Feder und pneumatische Feder • Abwurfimpuls Steuerseite 12 (Code E) • Bei mehr als zwei Vakuumsaugdüsen Luftversorgung und Entlüftung beachten |
| P | <p>Eingang (Ventilseite)</p> <p>Ausgang (Zylinderseite)</p> | ■ | ■ | – | <p>2x Drosselrückschlagventil, Zuluftdrossel Baustein (Aufsatz) zum direkten Anflanschen an die CPV-Ventile. Auch für pneumatischen Multipol geeignet. Das Kombinieren verschiedener Ventilaufsätze ist nicht möglich.</p> <p>Nicht mit Ventilfunktion G</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht auf erstem und letztem Ventilplatz bei Zubehör M, P, V (pneumatischer Multipol) • Nicht verwendbar bei Zubehör GQC und GQD (pneumatischer Multipol) |
| Q | <p>Eingang (Ventilseite)</p> <p>Ausgang (Zylinderseite)</p> | ■ | ■ | – | <p>2x Drosselrückschlagventil, Abluftdrossel Baustein (Aufsatz) zum direkten Anflanschen an die CPV-Ventile. Auch für pneumatischen Multipol geeignet. Das Kombinieren verschiedener Ventilaufsätze ist nicht möglich.</p> <p>Nicht mit Ventilfunktion G</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht auf erstem und letztem Ventilplatz bei Zubehör M, P, V (pneumatischer Multipol) • Nicht verwendbar bei Zubehör GQC und GQD (pneumatischer Multipol) |
| V | <p>Eingang (Ventilseite)</p> <p>Ausgang (Zylinderseite)</p> | ■ | ■ | – | <p>Drosselrückschlagventil für Vakuum Der Baustein CPV-...-BS-GRZ-V-... enthält ein integriertes Rückschlagventil sowie eine Drosselfunktion zur Einstellung des Abwurfimpuls. Das Rückschlagventil dient zur vorübergehenden Aufrechterhaltung des Vakuums, auch bei abgeschalteter Saugdüse. Der Baustein ist für Vakuumsaugdüsen (Code A, E) geeignet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht auf erstem und letztem Ventilplatz bei Zubehör M, P, V (pneumatischer Multipol) • Nicht verwendbar bei Zubehör GQC und GQD (pneumatischer Multipol) |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Pneumatik

Druckzonen bilden

Durch unterschiedlichen Druck am Anschluss 1 und 11 werden zwei Druckniveaus pro Ventil bewirkt. So kann z. B. ein Zylinderantrieb mit hohem Druck aus- gefahren und energiesparend mit

geringem Druck zurückgefahren werden. Die maximal mögliche Anzahl von Druckzonen wird durch die Kombination folgender Komponenten bestimmt:

- Verwendung einer Trennplatte
- Art des Endplattenpaares
- Art der Ventilscheiben
- Anzahl der Ventilscheiben

Mit Hilfe von Trennplatten bzw. Ventilen mit integrierter Kanal- trennung können Sie die CPV- Ventilinsel in 2 bis 4 Druckzonen aufteilen.

| Trennplatten/Ventile mit integrierter Kanaltrennung | | | | | |
|---|---|----------|----|----|--|
| Code | Bildzeichen | Baugröße | | | Hinweis |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| T | <p>Trennplatte zum Bilden von Druckzonen, Versorgungskanal 1 und 11 sind getrennt</p> | ■ | ■ | ■ | <p>Mit einer Trennplatte (Code T) wird nur der Kanal für die Luftversorgung (Anschluss 1 und 11) unterbrochen, um zwei Druckniveaus zu erlauben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht auf erstem oder letztem Ventilplatz • Nicht mit Druckversorgung A, B, C, D, U, V, W, X |
| S | <p>Trennplatte zum Bilden von Druckzonen, Versorgungskanal 1, 11 und Entlüftung 3/5 sind getrennt</p> | ■ | ■ | ■ | <p>Bei der Trennplatte (Code S) ist neben dem Versorgungskanal 1 und 11 auch der Abluftkanal 3/5 unterbrochen. Diese Platte ist dann zu verwenden, wenn einer der Druckbereiche Vakuum ist, um eine Beeinflussung des Vakuums zu vermeiden oder zur Verhinderung von Rückstaudrücken auf benachbarten Ventilfunktionen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht auf erstem oder letztem Ventilplatz • Nicht mit Druckversorgung A, B, C, D, U, V, W, X (einseitige Druckversorgung) |
| L | <p>Reserveplatte (Reserveplatz)</p> | ■ | ■ | ■ | <p>Mit einer Reserveplatte (Code L) wird ein Reserveplatz geschaffen, an dessen Stelle später ein Ventil eingesetzt werden kann.</p> |
| MK, JK, CK, NK, DK, IK | <p>Ventil mit integrierter Trennung von Kanal 1 und 11</p> | ■ | ■ | – | <p>Bei diesen Ventilen sind die Kanäle zur Luftversorgung (Anschluss 1 und 11) durch eine Gusshaut zur rechten Seite des Ventils verschlossen. Gegenüber der Verwendung einer Trennplatte bietet dies den Vorteil, dass kein Ventilplatz durch eine Trennplatte belegt wird.</p> |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Pneumatik

Beispiele: Pneumatische Versorgung

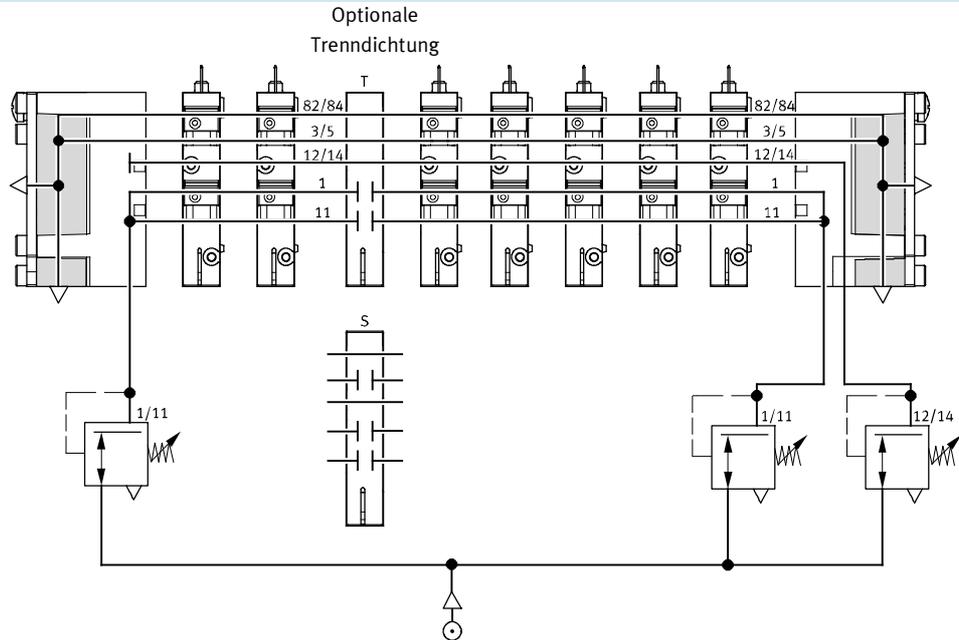
Externe Steuerluftversorgung, Flächenschalldämpfer beidseitig

Pneumatische Versorgung über pneumatischen Multipol:

Code H

Nebenstehende Abbildung zeigt beispielhaft den Aufbau und Anschluss der Druckversorgung bei externer Steuerluftversorgung. Der Anschluss 12/14 am pneumatischen Multipol ist hierfür mit einer Verschraubung ausgestattet. Die Abluft 3/5 und 82/84 wird über die Flächenschalldämpfer abgeführt.

Je eine Trenndichtung kann optional zur Bildung von Druckzonen genutzt werden.



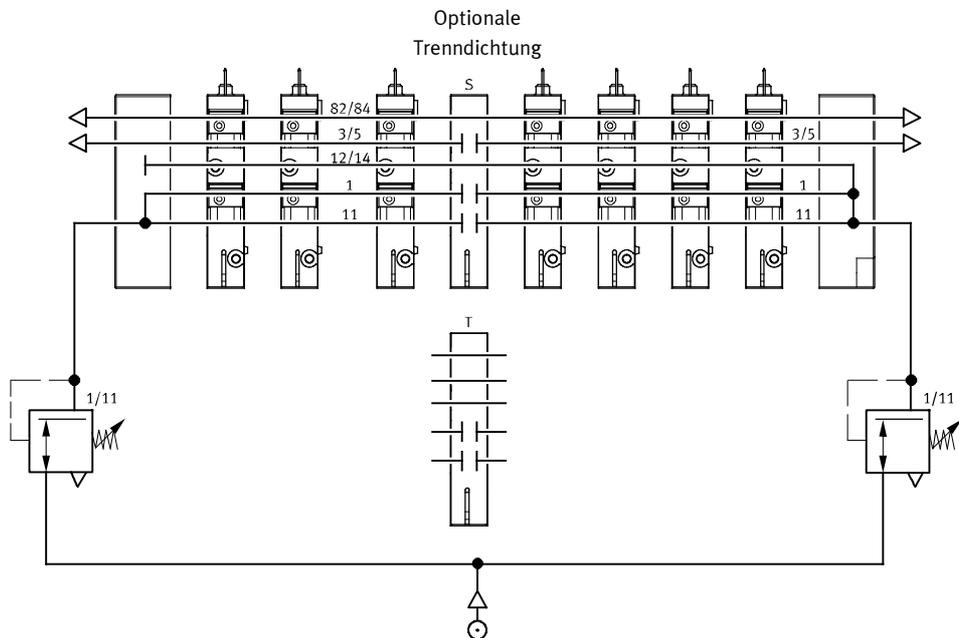
Interne Steuerluftversorgung, gefasste Abluft oder Einschraubschalldämpfer

Pneumatische Versorgung über Endplatten:

Code Z

Nebenstehende Abbildung zeigt beispielhaft den Aufbau und Anschluss der Druckversorgung bei interner Steuerluftversorgung. Hier wird die Steuerluftversorgung in der rechten Endplatte vom Anschluss 1 bzw. 11 abgezweigt. Die Abluft 3/5 und 82/84 wird über die Einschraubschalldämpfer abgeführt.

Je eine Trenndichtung kann optional zur Bildung von Druckzonen genutzt werden.



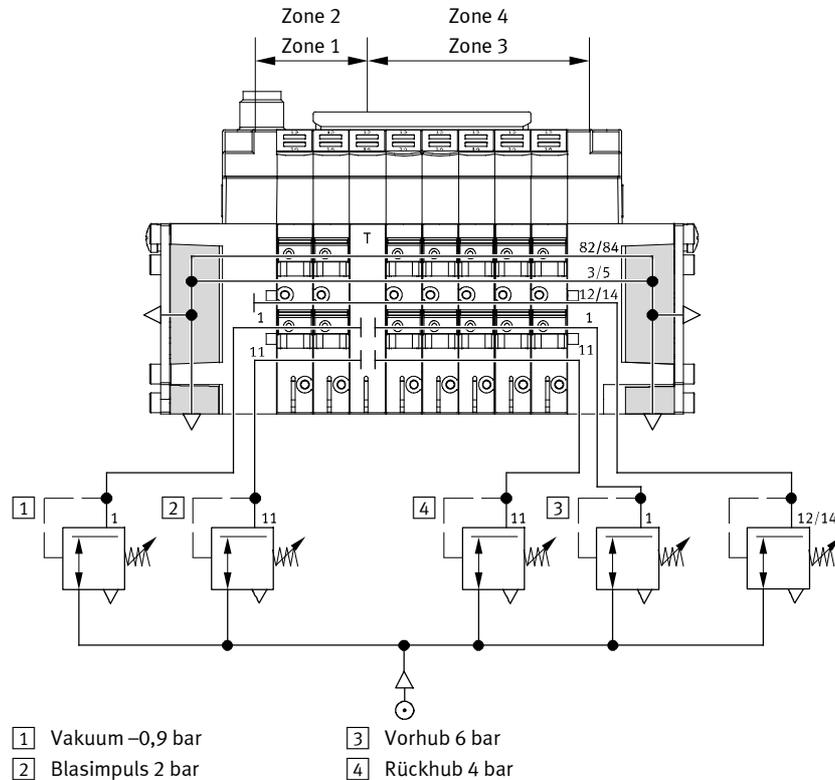
Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Pneumatik

Beispiel: Bilden von Druckzonen

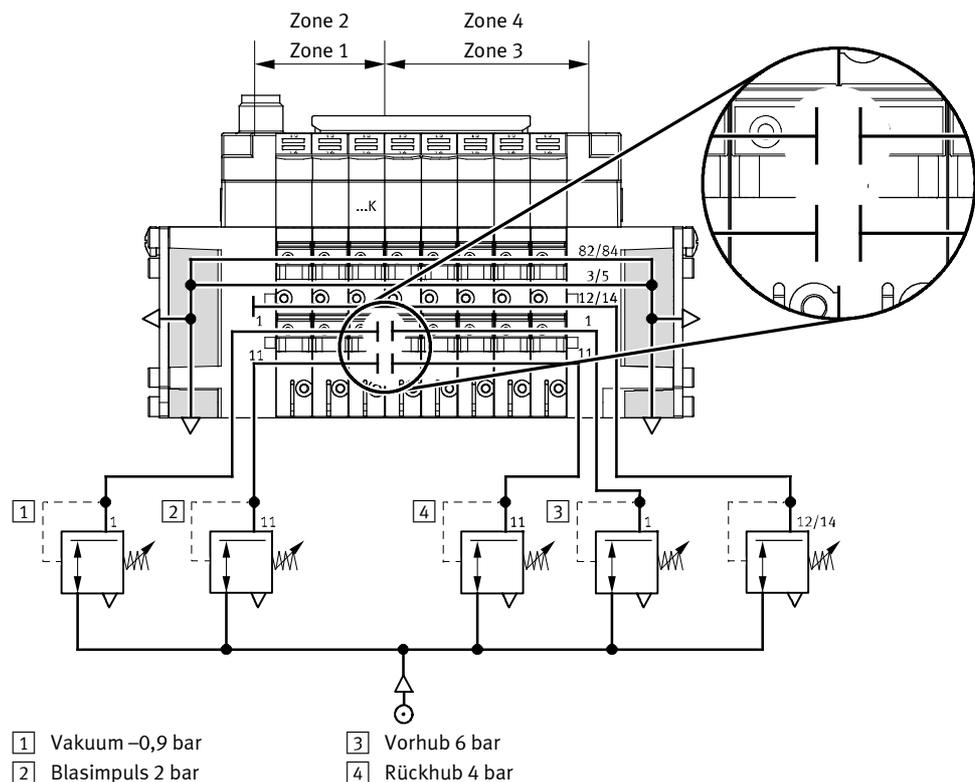
CPV mit Trennplatte T

Bei Ventilinseln CPV können bis zu 4 Druckzonen realisiert werden. Die Abbildung zeigt beispielhaft den Aufbau und Anschluss von vier Druckzonen mit Trennplatte Code T – bei externer Steuerluftversorgung.



CPV mit integrierter Trennung von Kanal 1 und 11 bei Ventilen ...K

Bei Ventilinseln CPV können bis zu 4 Druckzonen realisiert werden. Die Abbildung zeigt beispielhaft den Aufbau und Anschluss von vier Druckzonen bei externer Steuerluftversorgung und Verwendung eines Ventils ...K mit integrierter Trennung der Kanäle 1 und 11.



Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Pneumatik

FESTO

Druckversorgung und Entlüftung

Charakteristisches Merkmal einer CPV-Ventilinsel sind die beiden Endplatten, welche die Ventil-scheiben mit Druck versorgen und entlüften:

- Große Kanalquerschnitte erlauben höchste Durchflussleistungen auch bei mehreren gleichzeitig geschalteten Ventilen

- Groß dimensionierte Flächenschalldämpfer in den Endplatten
- Interne/externe Steuerluftversorgung

Jedes einzelne Ventil wird aus zwei individuellen Kanälen (Versorgungsanschlüsse 1/11) mit

Druckluft versorgt, und entlüftet über einen groß dimensionierten integrierten Abluftkanal (Entlüftung 3/5). Diese Bauweise ermöglicht eine einzigartige Funktionalität und Flexibilität. So können auf einfachste Weise mehrere Druckbereiche pro Insel oder

Kombinationen von Vakuumanwendungen gelöst werden. Die Versorgung der Ventilinsel erfolgt über Endplatten, wahlweise rechts, links oder beidseitig. Andere als die aufgeführten Endplattenkombinationen sind möglich (auf Anfrage).

Steuerluftversorgung

Steuerluftversorgung intern

Sie kann gewählt werden, wenn der Versorgungsdruck am Pneumatischen Anschluss 1, 3 ... 8 bar beträgt. Bei interner Steuerluftversorgung befindet sich die Abzweigung in der linken oder rechten Endplatte. Der Anschluss 12/14 entfällt.

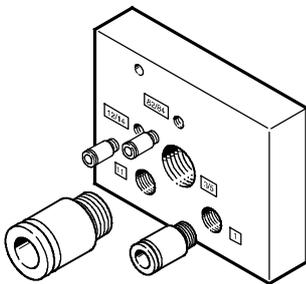
Steuerluftversorgung extern

Externe Steuerluftversorgung ist dann erforderlich, wenn der Versorgungsdruck am Pneumatischen Anschluss 1 geringer als 3 bar oder größer als 8 bar ist. In diesem Fall wird am Anschluss 12/14 ein Druck von 3 ... 8 bar angelegt.

Wird ein langsamer Druckanstieg an der Anlage mittels Druckeinschaltventil gewünscht, so sollte eine externe Steuerluftversorgung gewählt werden. Dabei liegt der Steuerdruck beim Einschaltvorgang bereits in voller Höhe an. Externe Steuerluftversorgung ist

ebenfalls erforderlich, wenn sichergestellt werden soll, dass die Rückstauklappen (Ventilbestellcode CY) bei einem plötzlichen Verlust des Betriebsdruckes bzw. Abschalten des Betriebsdruckes sicher geschlossen sind.

Endplatten



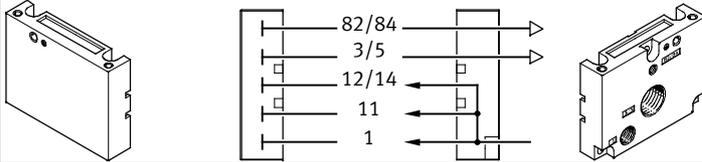
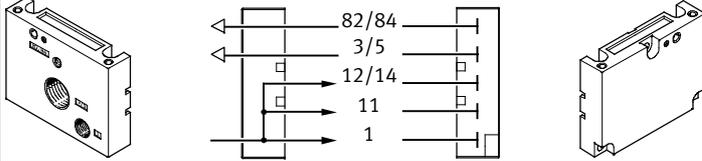
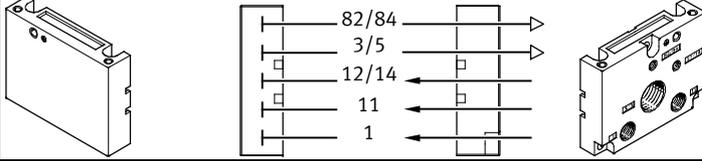
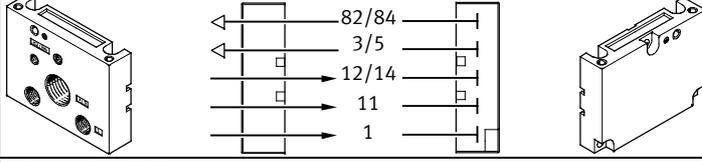
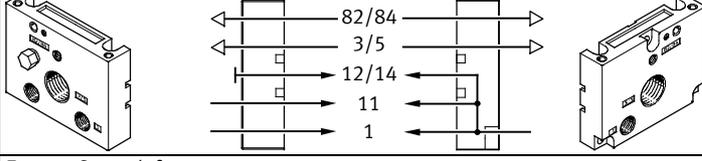
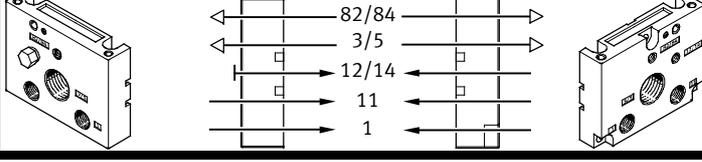
Beispiel einer Endplatte: Das Bild zeigt eine linke Endplatte mit externer Steuerluftversorgung. Die Entlüftungsanschlüsse 3/5 und 82/84 können mit Verschraubungen oder Schalldämp-

fer ausgerüstet werden. Bei einer Endplatte für interne Steuerluftversorgung fehlen die Anschlüsse 12/14 und 11. Der Anschluss 82/84 ist immer vorhanden und sollte mit einem

Schalldämpfer versehen werden. Der Anschluss 12/14 ist bei einer Endplatte für interne Steuerluftversorgung intern mit Anschluss 1 verbunden.

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Pneumatik

| Endplattenkombination für Druckversorgung über Endplatte | | | | | |
|--|---|----------|----|----|---|
| Code | Bildzeichen Art der Steuerluftversorgung (intern/extern) | Baugröße | | | Hinweis |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| U | <p>Interne Steuerluftversorgung</p>  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse nur in rechter Endplatte • Keine Druckzonentrennung zulässig • Nicht vakuumtauglich |
| V | <p>Interne Steuerluftversorgung</p>  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse nur in linker Endplatte • Keine Druckzonentrennung zulässig • Nicht vakuumtauglich |
| W | <p>Externe Steuerluftversorgung</p>  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse nur in rechter Endplatte • Keine Druckzonentrennung zulässig • Vakuumtauglich |
| X | <p>Externe Steuerluftversorgung</p>  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse nur in linker Endplatte • Keine Druckzonentrennung zulässig • Vakuumtauglich |
| Y | <p>Interne Steuerluftversorgung</p>  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse in linker und rechter Endplatte • Maximal drei Druckzonen • Ventile links der Trennplatte vakuumtauglich |
| Z | <p>Externe Steuerluftversorgung</p>  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse in linker und rechter Endplatte • Maximal vier Druckzonen • Vakuumtauglich |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Pneumatik



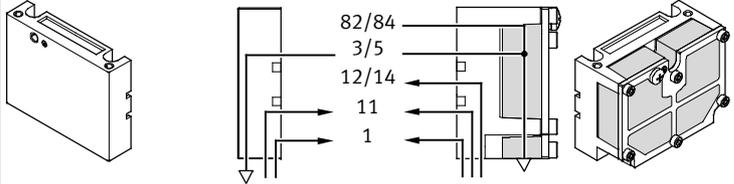
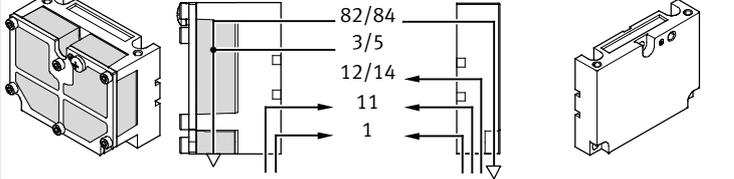
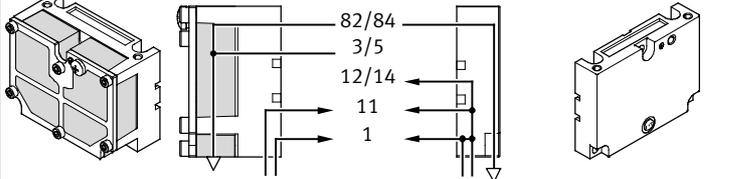
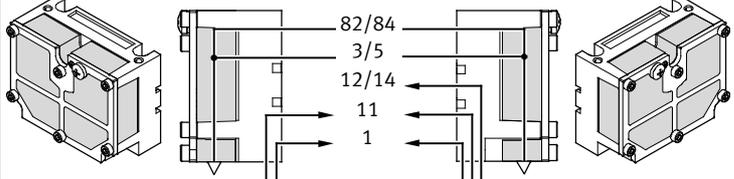
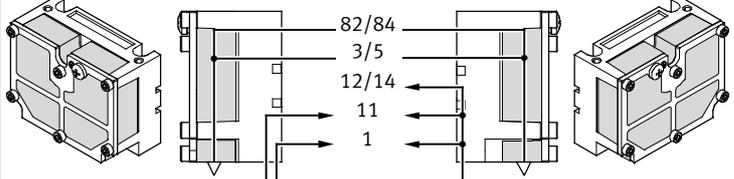
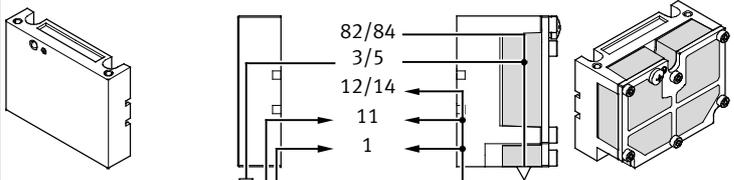
| Endplattenkombination für Druckversorgung über pneumatischen Multipol | | | | | | |
|---|---|----------|----|----|---|--|
| Code | Bildzeichen Art der Steuerluftversorgung (intern/extern) | Baugröße | | | Hinweis | |
| | | 10 | 14 | 18 | | |
| Y | Interne Steuerluftversorgung | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse am Pneumatischen Multipol • Druckzonentrennung nur mit Trennplatte (Code T) zulässig • Maximal zwei Druckzonen • Ventile links der Trennplatte vakuumtauglich • Nur für Zubehör M, P, V, GQC, GQD (Pneumatischer Multipol) | |
| Z | Externe Steuerluftversorgung | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse am Pneumatischen Multipol • Druckzonentrennung nur mit Trennplatte (Code T) zulässig • Maximal drei Druckzonen • Vakuumtauglich • Nur für Zubehör M, P, V, GQC, GQD (Pneumatischer Multipol) | |

| Endplattenkombination für Druckversorgung über Endplatten mit Flächenschalldämpfer | | | | | | |
|--|---|----------|----|----|--|--|
| Code | Bildzeichen Art der Steuerluftversorgung (intern/extern) | Baugröße | | | Hinweis | |
| | | 10 | 14 | 18 | | |
| A | Interne Steuerluftversorgung | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse in rechter Endplatte • Keine Druckzonentrennung zulässig • Nicht vakuumtauglich | |
| B | Interne Steuerluftversorgung | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse in linker Endplatte • Keine Druckzonentrennung zulässig • Nicht vakuumtauglich | |
| C | Externe Steuerluftversorgung | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse in rechter Endplatte • Keine Druckzonentrennung zulässig • Vakuumtauglich | |
| D | Externe Steuerluftversorgung | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse in linker Endplatte • Keine Druckzonentrennung zulässig • Vakuumtauglich | |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Pneumatik

FESTO

| Endplattenkombination für Druckversorgung über pneumatischen Multipol mit Flächenschalldämpfer | | | | | |
|--|---|----------|----|----|--|
| Code | Bildzeichen Art der Steuerluftversorgung (intern/extern) | Baugröße | | | Hinweis |
| | | 10 | 14 | 18 | |
| E | Externe Steuerluftversorgung  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse am Pneumatischen Multipol • Abführen der Abluft über Flächenschalldämpfer rechts • Druckzonentrennung nur mit Trennplatte (Code T) zulässig • Maximal vier Druckzonen • Vakuumtauglich • Nur für Zubehör M, P, V, GQC, QGD (Pneumatischer Multipol) |
| F | Externe Steuerluftversorgung  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse am Pneumatischen Multipol • Abführen der Abluft über Flächenschalldämpfer links • Druckzonentrennung nur mit Trennplatte (Code T) zulässig • Maximal vier Druckzonen • Vakuumtauglich • Nur für Zubehör M, P, V, GQC, QGD (Pneumatischer Multipol) |
| G | Interne Steuerluftversorgung  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse am Pneumatischen Multipol • Abführen der Abluft über Flächenschalldämpfer links • Druckzonentrennung nur mit Trennplatte (Code T) zulässig • Maximal drei Druckzonen • Nicht vakuumtauglich • Nur für Zubehör M, P, V, GQC, QGD (Pneumatischer Multipol) |
| H | Externe Steuerluftversorgung  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse am Pneumatischen Multipol • Abführen der Abluft über Flächenschalldämpfer beidseitig • Druckzonentrennung zulässig • Vakuumtauglich • Nur für Zubehör M, P, V, GQC, QGD (Pneumatischer Multipol) |
| J | Interne Steuerluftversorgung  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse am Pneumatischen Multipol • Abführen der Abluft über Flächenschalldämpfer beidseitig • Druckzonentrennung zulässig • Maximal drei Druckzonen • Ventile links der Trennplatte vakuumtauglich • Nur für Zubehör M, P, V, GQC, QGD (Pneumatischer Multipol) |
| K | Interne Steuerluftversorgung  | ■ | ■ | ■ | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse am Pneumatischen Multipol • Abführen der Abluft über Flächenschalldämpfer rechts • Druckzonentrennung zulässig • Maximal drei Druckzonen • In Verbindung mit Trennplatte vakuumtauglich • Nur für Zubehör M, P, V, GQC, QGD (Pneumatischer Multipol) |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Pneumatik

Pneumatischer Anschluss



Die Arbeitsanschlüsse befinden sich direkt in den Ventilscheiben. Es stehen Gewindeanschlüsse und Quick-Star Steckverschraubungen (QS) für unterschiedliche Schlauchgrößen zur Verfügung. Die Versorgungsanschlüsse be-

finden sich in den Endplatten oder im pneumatischen Multipol. Steckverschraubungen sind fertig montiert lieferbar. Folgende Arbeitsanschlüsse sind auswählbar:

- Gewindeanschlüsse: Code C

- Steckanschlüsse groß: Code D
 - Steckanschlüsse klein: Code E
- Anschlussgrößen der Gewinde und QS-Steckverschraubungen entnehmen Sie der untenstehenden Tabelle.

Pneumatischer Multipol

In Verbindung mit einem pneumatischen Multipol stehen einteilige Anschlussplatten zur Verfügung, welche sowohl die Arbeitsanschlüsse wie auch die Versorgungsanschlüsse enthalten. Auf diese Weise kann die Ventilinsel als pneumatische "Funktion" von

den Anschlüssen getrennt werden. Der pneumatische Multipol ermöglicht unterschiedliche Montagearten, von der Wandmontage bis zum direkten Durchgang durch eine Gehäusewand.

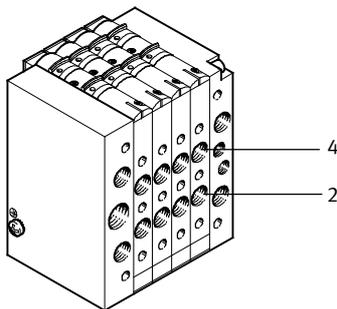
Servicefreundliche und flexible Anlusstechnik durch:

- Gemeinsamer Anschluss über den pneumatischen Multipol mit allen Anschlüssen auf einer Seite
- Zur Montage/Demontage wird die Ventilinsel über nur vier

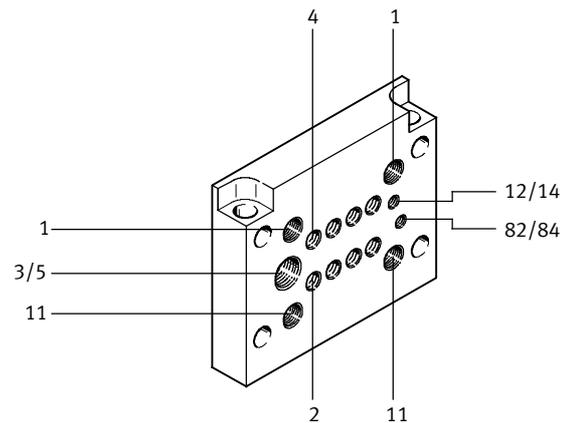
Schrauben befestigt/gelöst, wobei die Pneumatik komplett verschlachtet bleibt

- Geringer Zeitaufwand für Montage/Demontage
- Keine Fehler bei Wiederinbetriebnahme durch falsche Verschlauchung

CPV-Ventilinsel



Pneumatischer Multipol



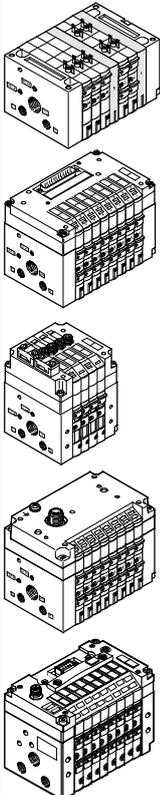
| Anschlussgrößen | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|--|
| Anschluss nach ISO 5599 | CPV10 | CPV14 | CPV18 | Bemerkung |
| 1/11 Arbeitsluft | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ | Verschraubung in Endplatte bzw. pneumatischer Multipol |
| 2/4 Arbeitsanschluss | M7 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | Anschluss in Ventilscheibe, Anschluss Steckverschraubung in Klammern |
| 3/5 Anschluss Abluft | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{1}{2}$ | G $\frac{1}{2}$ | über rechte/linke Endplatte |
| | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{1}{2}$ | pneumatischer Multipol |
| 12/14 Anschluss Steuerluftversorgung | M5 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | Verschraubung in Endplatte bzw. pneumatischer Multipol |
| | M5 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | über rechte/linke Endplatte |
| 82/84 Anschluss Steuerabluf | M5 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | über rechte/linke Endplatte |
| | M7 (M5) ¹⁾ | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | pneumatischer Multipol |

1) bei pneumatischen Multipol mit Steg

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

FESTO

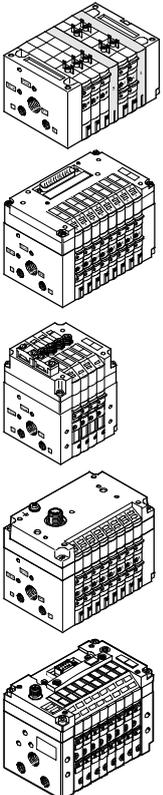
Merkmale – Pneumatik

| Pneumatischer Anschluss: Verschraubungsset der pneumatischen Versorgung | | | | | | | |
|--|------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|--|
| | Code pneum. Versorgung | Anschluss | Benennung | Baugröße 10 Typ | Baugröße 14 Typ | Baugröße 18 Typ | |
|  | ohne pneumatischem Multipol | | | | | | |
| | U, V | 82/84 | Schalldämpfer | U-M5 | U-1/8-B | U-1/4-B | |
| | | 3/5 | Schalldämpfer | U-3/8-B | U-1/2-B | U-1/2-B | |
| | | 1 | Steckverschraubung | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-3/8-I | |
| | W, X | 82/84 | Schalldämpfer | U-M5 | U-1/8-B | U-1/4-B | |
| | | 3/5 | Schalldämpfer | U-3/8-B | U-1/2-B | U-1/2-B | |
| | | 1 | Steckverschraubung | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-3/8-I | |
| | | 12/14 | Steckverschraubung | QSM-M5-1/4-I-U-M | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | |
| | Y | 82/84 rechts | Schalldämpfer | U-M5 | U-1/8-B | U-1/4-B | |
| | | 82/84 links | Blindstopfen | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 | |
| | | 3/5 rechts | Schalldämpfer | U-3/8-B | U-1/2-B | U-1/2-B | |
| | | 3/5 links | Blindstopfen | B-3/8 | B-1/2 | B-1/2 | |
| | | 1/11 links | Steckverschraubung | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-3/8-I | |
| | Z | 82/84 rechts | Schalldämpfer | U-M5 | U-1/8-B | U-1/4-B | |
| | | 82/84 links | Blindstopfen | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 | |
| | | 3/5 rechts | Schalldämpfer | U-3/8-B | U-1/2-B | U-1/2-B | |
| | | 3/5 links | Blindstopfen | B-3/8 | B-1/2 | B-1/2 | |
| | | 12/14 rechts | Steckverschraubung | QSM-M5-1/4-I-U-M | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | |
| | | 12/14 links | Blindstopfen | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 | |
| | | 1/11 | Steckverschraubung | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-3/8-I | |
| | mit pneumatischem Multipol; Code M | | | | | | |
| | Y | 82/84 | Schalldämpfer | UC-M7 | U-1/8-B | U-1/4-B | |
| | | 12/14 | Blindstopfen | B-M7 | B-1/8 | B-1/4 | |
| | | 3/5 | Schalldämpfer | U-1/4-B | U-3/8-B | U-1/2-B | |
| | | 1/11 links | Steckverschraubung | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-3/8-I | |
| | | 11 rechts | Blindstopfen | B-1/8 | B-1/4 | B-3/8 | |
| | Z | 82/84 | Schalldämpfer | UC-M7 | U-1/8-B | U-1/4-B | |
| | | 3/5 | Schalldämpfer | U-1/4-B | U-3/8-B | U-1/2-B | |
| 12/14 | | Steckverschraubung | QSM-M7-1/4-I-U-M | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | | |
| 1/11 links | | Steckverschraubung | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-3/8-I | | |
| mit pneumatischem Multipol; Code P, GQC | | | | | | | |
| Y | 82/84 | Schalldämpfer | U-M5 | U-1/8-B | U-1/4-B | | |
| | 12/14 | Blindstopfen | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 | | |
| | 3/5 | Schalldämpfer | U-1/4-B | U-3/8-B | U-1/2-B | | |
| | 1/11 links | Steckverschraubung | QS-1/8-8-I | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-12-I | | |
| | 11 rechts | Blindstopfen | B-1/8 | B-1/4 | B-3/8 | | |
| Z | 82/84 | Schalldämpfer | U-M5 | U-1/8-B | U-1/4-B | | |
| | 3/5 | Schalldämpfer | U-1/4-B | U-3/8-B | U-1/2-B | | |
| | 12/14 | Steckverschraubung | QSM-M5-1/4-I-U-M | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | | |
| | 1/11 links | Steckverschraubung | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-3/8-I | | |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Pneumatik

FESTO

| Pneumatischer Anschluss: Verschraubungsset der pneumatischen Versorgung | | | | | | | |
|--|---|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|--|
| | Code pneum. Versorgung | Anschluss | Benennung | Baugröße 10 Typ | Baugröße 14 Typ | Baugröße 18 Typ | |
|  | ohne pneumatischem Multipol | | | | | | |
| | A, B | 82/84 | Blindstopfen | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 | |
| | | 3/5 | Blindstopfen | B-3/8 | B-1/2 | B-1/2 | |
| | | 1 | Steckverschraubung | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-3/8-I | |
| | C, D | 82/84 | Blindstopfen | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 | |
| | | 3/5 | Blindstopfen | B-3/8 | B-1/2 | B-1/2 | |
| | | 1 | Steckverschraubung | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-3/8-I | |
| | | 12/14 | Steckverschraubung | QSM-M5-1/4-I-U-M | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | |
| | mit pneumatischem Multipol; Code M | | | | | | |
| | E, F, H | 82/84 | Blindstopfen | B-M7 | B-1/8 | B-1/4 | |
| | | 3/5 | Blindstopfen | B-1/4 | B-3/8 | B-1/2 | |
| | | 1/11 | Steckverschraubung | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-3/8-I | |
| | | 12/14 | Steckverschraubung | QSM-M7-1/4-I-U-M | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | |
| | G, J, K | 82/84 | Blindstopfen | B-M7 | B-1/8 | B-1/4 | |
| | | 3/5 | Blindstopfen | B-1/4 | B-3/8 | B-1/2 | |
| | | rechts in 1, links | Steckverschraubung | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-3/8-I | |
| | | rechts in 11 | Blindstopfen | B-1/8 | B-1/4 | B-3/8 | |
| | | 12/14 | Blindstopfen | B-M7 | B-1/8 | B-1/4 | |
| | mit pneumatischem Multipol; Code P, GQC | | | | | | |
| | E, F, H | 82/84 | Blindstopfen | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 | |
| | | 3/5 | Blindstopfen | B-1/4 | B-3/8 | B-1/2 | |
| | | 1/11 | Steckverschraubung | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-3/8-I | |
| | | 12/14 | Steckverschraubung | QSM-M5-1/4-I-U-M | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | |
| | G, J, K | 82/84 | Blindstopfen | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 | |
| 3/5 | | Blindstopfen | B-1/4 | B-3/8 | B-1/2 | | |
| rechts in 1, links | | Steckverschraubung | QS-1/8-5/16-I-U-M | QS-1/4-3/8-I-U-M | QS-3/8-3/8-I | | |
| rechts in 11 | | Blindstopfen | B-1/8 | B-1/4 | B-3/8 | | |
| 12/14 | | Blindstopfen | B-M5 | B-1/8 | B-1/4 | | |

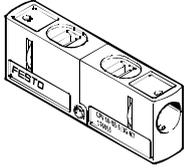
Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

FESTO

Merkmale – Pneumatik

CPV Ventilinsel Baugröße 10 und 14 mit Ventilerweiterungen

Funktionsbausteine

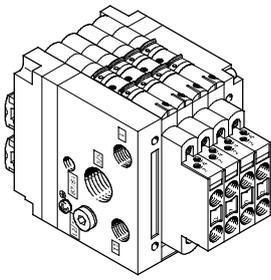


CPV10-BS-5/3G-M7
CPV14-BS-5/3G-1/8

Ventilbausatz 5/3G zur Bildung einer 5/3-Wegefunktion, Mittelstellung geschlossen bei Baugröße 10 und 14:
Die Funktion eines Ventils mit „Mittelstellung geschlossen“ wird aus einer Ventilscheibe mit 2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, gebildet (Ventilfunktion Code C).
Hierzu wird der Ventilbausatz

CPV10-BS-5/3G-M7 bzw. CPV14-BS-5/3G-1/8 (enthält die Funktion zweier entsperrbarer Rückschlagventile) verwendet.
Der Ventilbausatz ist für den Einsatz mit einem Arbeitsdruck pro Ventilscheibe bestimmt, d.h. er darf nicht im Zweidruckbetrieb (unterschiedlicher Druck an Anschluss 1 und 11) eingesetzt werden.

Zusatzfunktionen für Ventilplätze

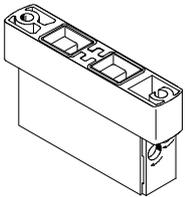


Mit Hilfe dieser Ventilerweiterungen (Höhenverkettung) kann die CPV-Ventilinsel der Baugröße 10 und 14 um weitere pneumatische Funktionen ergänzt werden:

- Drosselrückschlagventile 2fach zur Durchflussregulierung direkt an der Ventilinsel für
 - Zuluftdrosselung
 - Abluftdrosselung
- Der Vakuum-Drosselbaustein muss mit der Vakuumsaugdüse mit oder ohne Abwurfimpuls eingesetzt werden und bietet eine Rückschlagfunktion und einen einstellbaren Abwurfimpuls.

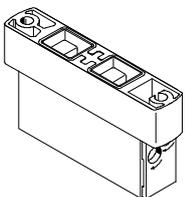
 Hinweis

Die Zusatzfunktionen sind in Verbindung mit einem pneumatischen Multipol M, P nicht auf dem ersten oder letzten Ventilplatz einsetzbar und in Verbindung mit einem pneumatischen Multipol GQC, GQD nicht verwendbar.



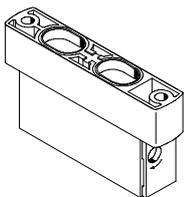
CPV10-BS-2xGRZZ-M7
CPV14-BS-2xGRZZ-1/8

- 2x Drosselrückschlagventil für Zuluftdrosselung
- Zusatzfunktion Code P



CPV10-BS-2xGRAZ-M7
CPV14-BS-2xGRAZ-1/8

- 2x Drosselrückschlagventil für Abluftdrosselung
- Zusatzfunktion Code Q



CPV10-BS-GRZ-V-M7
CPV14-BS-GRZ-V-1/8

- Vakuum-Drosselbaustein
- Zusatzfunktion Code V

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Montage

Montagemöglichkeiten

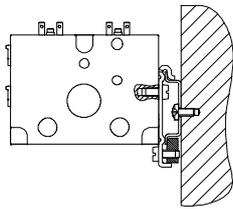
Die Ventilinseln haben Bohrungen für vier Befestigungsschrauben. Dabei ist die Seite der pneumatischen Verschraubungen die Anschraubfläche. Diese Bohrungen werden auch benutzt, um die Ventilinsel auf dem pneumatischen Multipol zu befestigen.

Neben dieser Art der Befestigung gibt es weitere Möglichkeiten der Montage:

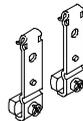
- Befestigung auf der Hutschiene
- Wandbefestigung
- Wandbefestigung über pneumatischen Multipol mit Steg
- Rückseitig über Wandbefestigung
- Kopfseitig (nur CPV10/14 mit IC-Anschluss)
- Montage auf Wanddurchgang

Die Befestigungen werden mit einer Schraube und einem Fixierbolzen an den Endplatten links und rechts montiert.

Befestigung für Hutschiene



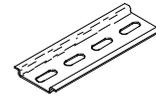
für Ventilinsel CPV10/14:
CPV10/14-VI-BG-NRH-35
(Befestigung Code H)



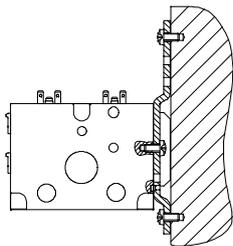
für Ventilinsel CPV18:
CPV18-VI-BG-NRH-35
(Befestigung Code H)



Hutschiene nach EN 60715 nicht für Zubehör M, P, V (Pneumatischer Multipol)



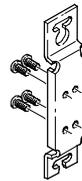
Befestigung für Wandmontage



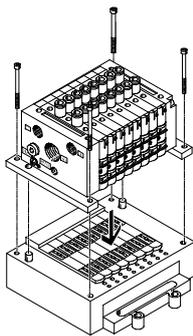
für Ventilinsel CPV10/14:
CPV10/14-VI-BG-RWL-B
(Befestigung Code U)



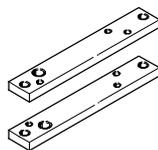
für Ventilinsel CPV18:
CPV18-VI-BG-RW
(Befestigung Code W)



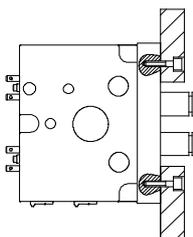
Befestigung für Einzelanschluss und ET200X/ET200pro (im Lieferumfang enthalten)



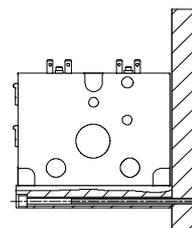
für Ventilinsel CPV10/14:
CPV...-VI-BG-ET200X
(Befestigung Code X)



Wanddurchgang z. B. an der Maschine



Wandbefestigung über pneumatischen Multipol

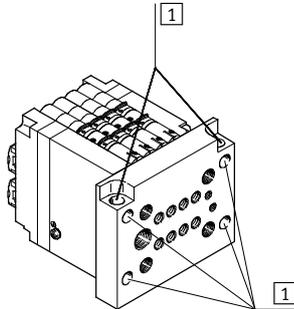


Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Montage

Pneumatischer Multipol für Wand-/Maschinenmontage

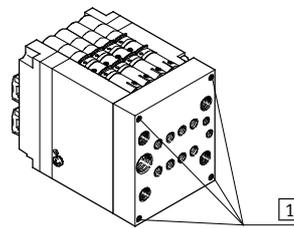
mit Steg, mit allen pneumatischen Anschlüssen, Code P



- Für 10 mm, 14 mm und 18 mm
- Multipol steht an den Endplatten über
- Durchgängige Befestigungsbohrungen (ohne Gewinde) im Steg
- Zwei zusätzliche, quer durch diesen pneumatischen Multipol verlaufende Bohrungen, ermöglichen auch die rückseitige Montage der CPV-Ventilinsel.

1 Montagebohrungen

ohne Steg, mit allen pneumatischen Anschlüssen, Code M

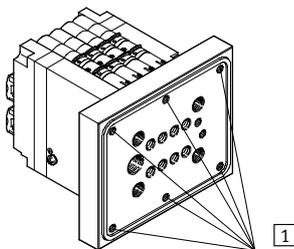


- Für 10 mm, 14 mm und 18 mm
- Multipol schließt bündig mit den Endplatten ab
- Befestigungsbohrungen (mit Gewinde) zur Wand- oder Fußmontage in der Anschluss-Seite des pneumatischen Multipols

1 Montagebohrungen

Pneumatischer Multipol für Schaltschrankmontage

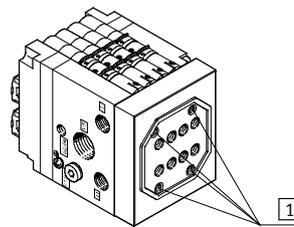
mit allen pneumatischen Anschlüssen, Code GQC



- Für 10 mm und 14 mm
- Multipol steht an den Endplatten über
- Befestigungsbohrungen (mit Gewinde) im Steg
- Multipol mit Dichtung

1 Montagebohrungen

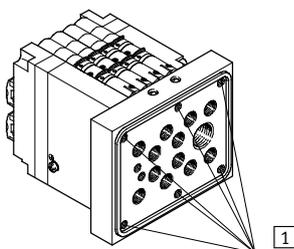
mit pneumatischen Anschlüssen 2 und 4, Code GQD



- Für 10 mm und 14 mm
- Multipol schließt bündig mit den Endplatten ab
- Die Befestigungsbohrungen (mit Gewinde) sind in der Anschluss-Seite des pneumatischen Multipols
- Multipol mit Dichtung

1 Montagebohrungen

mit allen pneumatischen Anschlüssen, Code GQE



- Für 10 mm
- Multipol steht an den Endplatten über
- Befestigungsbohrungen (mit Gewinde) im Steg
- Multipol mit Dichtung

1 Montagebohrungen

- Hinweis

Bei Verwendung des pneumatischen Multipols M oder P können die äußeren Ventilscheiben nicht mit Ventilerweiterungen (z. B. Drosselrückschlagventil) bestückt werden.

Bei CPV-Ventilinseln mit Flächenschalldämpfer ist nur die Wandmontage möglich.

Bei Verwendung des pneumati-

schen Multipols GQC, GQD oder GQE gibt es folgende Einschränkungen:

- Generell keine Montage von Ventilerweiterungen
- Keine Kombination mit Hut-schienenbefestigung
- Keine Kombination mit Wand-befestigung
- Nur bei 10 mm und 14 mm

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Anzeigen und Bedienen

Handhilfsbetätigung

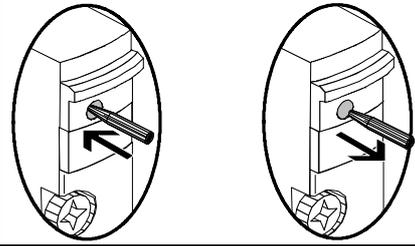
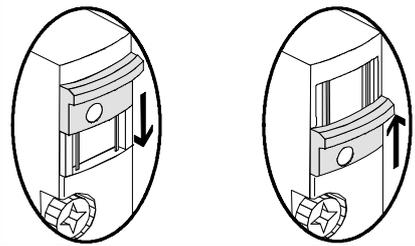
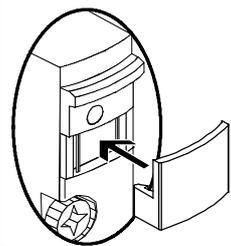
Es sind drei Arten der Handhilfsbetätigung verfügbar:

- Tastend mit Schieber
- Rastend
- Blockiert

Ein Umbau der Handhilfsbetätigung (HHB) von tastend auf rastend oder blockiert ist nachträglich jederzeit möglich.

Hierfür muss zuvor die Verriegelung am Ventil entfernt werden. Dies ist nur am demontierten Einzelventil oder durch Lösen des Zugankers der Ventilinsel möglich.

 Hinweis
Beachten Sie hierzu die in der Anwenderdokumentation enthaltene Anweisung.

| Code | Bildzeichen | Baugröße | | | Hinweis |
|------|---|----------|----|----|--|
| | | 10 | 14 | 18 | |
| N |  | ■ | ■ | ■ | Bei der Version „tastend“ verhindert eine Verriegelung das Verschieben des blauen Schiebers. Mit einem spitzen Gegenstand (Kugelschreiber o.ä.) wird durch die Öffnung hindurch die Handhilfsbetätigung betätigt. |
| R |  | ■ | ■ | ■ | Bei der Version „rastend“ wird die Handhilfsbetätigung durch Verschieben des Schiebers betätigt. Durch Einsetzen einer Verriegelung kann die tastende Funktion hergestellt werden. |
| V |  | ■ | ■ | ■ | Bei der Version „blockiert“ wird die rastende und die tastende Betätigung durch eine Abdeckung verhindert. Diese Abdeckung kann wie bei der tastenden Verriegelung nachträglich eingesetzt werden, verbleibt dann aber unlösbar am Ventil. |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

FESTO

Merkmale – Anzeigen und Bedienen

Anzeigen und Bedienen

Auf dem elektrischen Anschluss der CPV-Ventilinsel finden Sie Leuchtdioden zur Anzeige des Schaltzustandes:

- Anzeige des Schaltzustands der Vorsteuer­magnetspule 12 für Ausgang 2
- Anzeige des Schaltzustands der Vorsteuer­magnetspule 14 für Ausgang 4

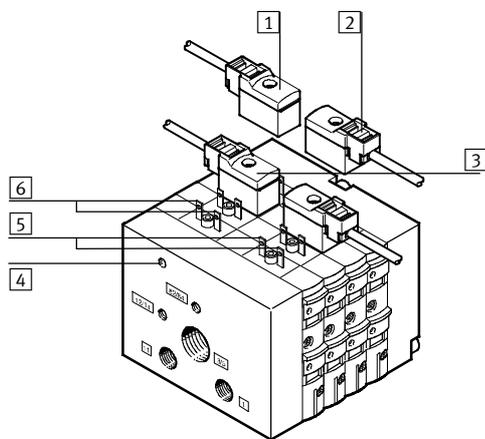
- Von „oben“ als auch von „vorne“ ablesbar

Beim Einzelanschluss befindet sich eine LED zur Anzeige des Schaltzustandes im Anschlussstecker.

Bezeichnungsschilder

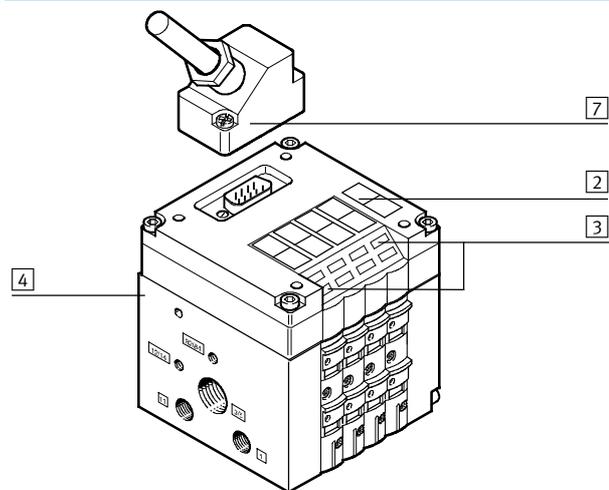
- Clip mit Beschriftungsfeld auf Kabeldose (bei Einzelanschluss)
- Beschriftungsclips am Anschlussknoten (Multipol, AS-Interface, Installations-system CP, Feldbus Direct)

CPV-Ventilinsel mit Einzelanschluss



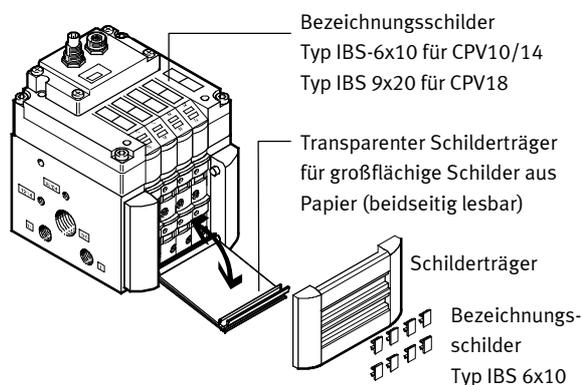
- 1 Vorkonfektionierte Anschlussdose je Vorsteuer­magnet
- 2 Nut für Bezeichnungsschild (je Anschlussdose)
- 3 gelbe LED, Signalzustands­anzeige der Vorsteuer­magnete (je Anschlussdose),
- 4 Erdungsanschluss

CPV-Ventilinsel mit Multipolanschluss



- 5 Anschluss­fahnen der Magnetspule 14
- 6 Anschluss­fahnen der Magnetspule 12
- 7 Sub-D-Multipolstecker (9-polig für Ventil­inseln mit 4 Ventilen, 25-polig für Ventil­inseln mit 6 oder 8 Ventilen)

Bezeichnungssystem



Bezeichnungsschilder können wie folgt angebracht werden:

- Oben auf der Grundeinheit Elektrik
- Auf dem Schilderträger

Der Schilderträger erlaubt das Anbringen zusätzlicher Bezeichnungsschilder, verdeckt gleichzeitig die Hand­hilfs­betätigungen und schützt diese so vor versehentlicher Betätigung. Die Schilder sind für zusätzliche Informationen zu den Ventilen vorgesehen.

Der Schilderträger kann mittels Code zusammen mit der Ventilinsel bestellt werden. Die zugehörigen Bezeichnungsschilder sind in einem Rahmen zusammengefasst und werden getrennt bestellt.

Der Anbau eines Schilderträgers ist in Verbindung mit der Relaisplatte nicht möglich.

Transparenter Schilderträger

Der transparente Schilderträger CPV...-VI-ST... bietet eine weitere Möglichkeit zur Beschriftung, z. B. für großflächige und beidseitig lesbare Schilder aus Papier.

 Hinweis

MS Word Vorlagen für CPV Schilderträger finden Sie unter: www.festo.com

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Elektrik

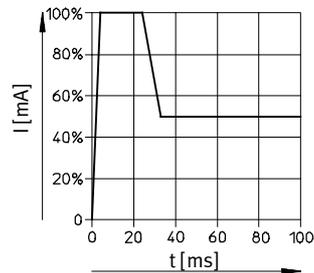
FESTO

Elektrischer Anschluss

Die nach oben geführten Kontakte der Ventilscheiben bilden die Schnittstelle zu verschiedenen elektrischen Anschlussarten. Der elektrische Anschluss ist mit 4 Schrauben von oben befestigt.

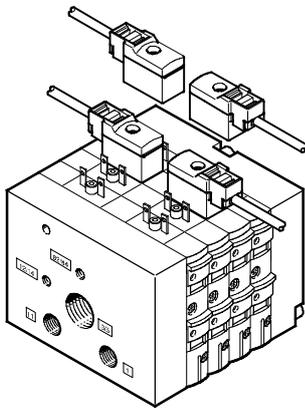
Bei gleichem pneumatischen Teil kann die Ventilinsel so auf die unterschiedlichen elektrischen Erfordernisse bzw. Feldbusprotokolle angepasst werden.

Elektrische Leistung



CPV10/14 Ventile werden über eine Stromabsenkung angesteuert, welche den Energieverbrauch und die Wärmeentwicklung reduziert. Diese Stromabsenkung ist bereits in der jeweiligen Grundeinheit Elektrik (Multipol- bzw. Feldbusanschluss) bzw. im Einzelanschlusskabel integriert. Beim Abschalten werden die Spannungsspitzen auf 38 V DC begrenzt.

Einzelanschluss



Bei Einzelanschluss erfolgt die Integration nur am pneumatischen Teil, die Magnetventile werden mit einzelnen Leitungen angeschlossen.

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

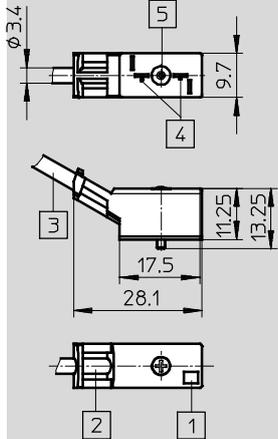
Merkmale – Elektrik

FESTO

Abmessungen Anschlusskabel Einzelanschluss

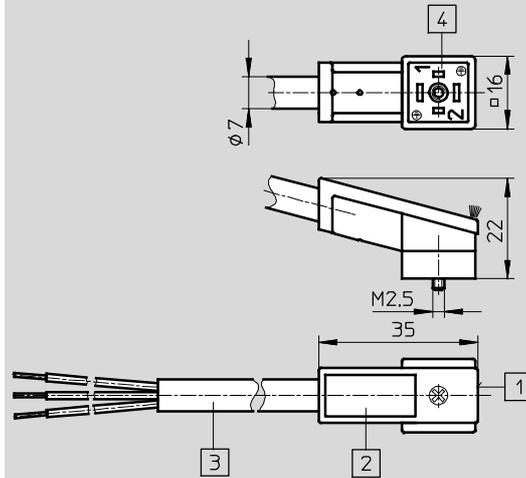
Download CAD-Daten → www.festo.com

KMYZ-7-24-...



- | | |
|---|--|
| 1 Beleuchtungsfeld LED | 4 Anschlussbild für MZC |
| 2 Bezeichnungsfeld | 5 Befestigungsart: selbstschneidende Schraube, unverlierbar, max. Anziehdrehmoment 0,25 Nm |
| 3 2-adriges Kabel 2,5 m, 5 m oder 10 m (2x 0,25 mm ²) | |

KMEB-2-24-...-LED

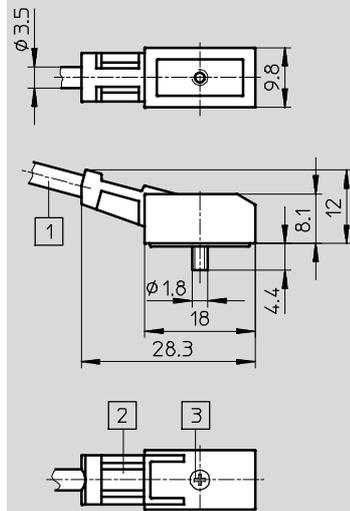


- | | |
|---|--|
| 1 Beleuchtungsfeld LED | 4 Anschlussbild nach DIN 43650 Bauform C |
| 2 Bezeichnungsschild IBS-9x20 Teile-Nr. 18 182 | |
| 3 3-adriges Kabel 2,5 oder 5 m (3x 0,75 mm ²) | |

Abmessungen Anschlusskabel Relaisplatte

Download CAD-Daten → www.festo.com

KRP-1-24-...



- | | |
|--|--|
| 1 Leitung 2x 0,25 mm ² | 3 Befestigungsschraube (selbstschneidend KB 1,8x9) |
| 2 Platz für Bezeichnungsschilder (Bestellbezeichnung IBS 6x10, Teile-Nr. 18 576) | |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Elektrik



ET200X/ET200pro Pneumatik-Interface für CPV10 und CPV14

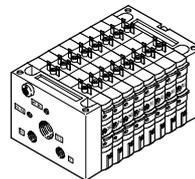
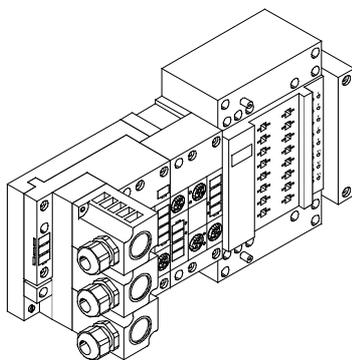
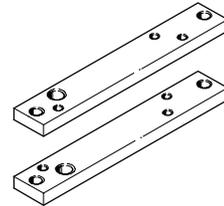
Adaption der CPV-Ventilinsel an die Ein- und Ausgangsbaugruppe ET200X/ET200pro von Siemens. Durch Kombination der Funktionsmodule der ET200X/ET200pro mit den pneumatischen Funktionen der CPV-Ventilinsel entsteht eine hochintegrierte Automatisierungslösung für Anlagen mit elektrischen und

pneumatischen Antrieben mit:

- 8 Ventilscheiben für bis zu 16 CPV-Ventile
- Schneller und sicherer Kontaktierung
- CPV 10- und CPV 14-Ventilinseln
- Hohe Schutzart IP65/IP67
- Modularem Aufbau

- Große Anzahl an E/A-Modulen
 - digitale E/A
 - analoge E/A
 - Verbrauchsabzweigung zur Ansteuerung von Drehstrommotoren
- PROFIBUS-DP-Anschaltung

Befestigungsset für ET200X CPV-...-VI-BG-ET200X (im Lieferumfang enthalten)



Spezielle Daten zum ET200X/ET200pro- Pneumatik-Interface finden Sie in den Produktkatalogen der Firma Siemens.

Hinweis

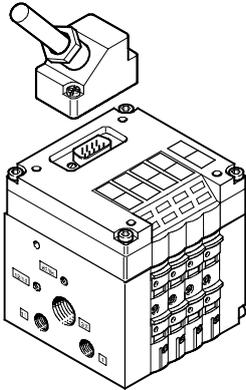
Bei der Ventilinsel CPV10-ET200pro ist zur Erreichung der IP Schutzart eine Formdichtung erforderlich.

Die Formdichtung CPV10-...-GE-8 oder CPV14-...-GE-8 ist separat zu bestellen.

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Elektrik

Multipolanschluss



Der Multipolanschluss ergibt neben der pneumatischen Integration auch die Integration auf der elektrischen Seite und ermöglicht die Verbindung zwischen Schaltschrank und Ventilinsel mit einer einzigen Leitung.

Durch das Steckergehäuse der KMP...-Kabel ist auch mit den Sub-D-Steckverbindungen die Schutzart IP65 gewährleistet.

Es werden folgende Größen der Steckverbinder eingesetzt:

- Ventilinsel 4fach: 9-polig
- Ventilinsel 6fach: 25-polig
- Ventilinsel 8fach: 25-polig

Zum einfachen Anschluss sind fertig konfektionierte Anschlussleitungen lieferbar.

Als Standard können Längen mit 5 m und 10 m geliefert werden.

Die fertig konfektionierten Anschlussleitungen sind auch in schleppkettentauglicher Ausführung erhältlich.

Für Anwendungen in Schutzart IP40 können alternativ die Kabel KMP6... eingesetzt werden.

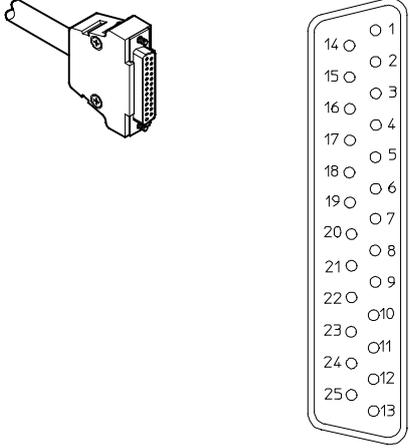
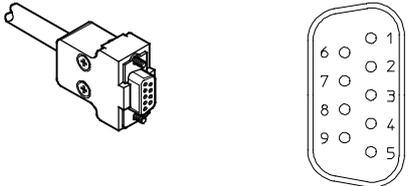
Pinbelegung – vorkonfektionierte Multipol kabel (Ansicht Steckerichtung)

| Steckeransicht | Pin | Aderfarbe | Ventil 24 V DC | |
|---|-----|-------------------------|---------------------|----|
| Kabel KMP3-25P-16... oder KMP4-25P... mit 25-poligem Sub-D-Stecker für 6fach und 8fach Ventilinsel | | | | |
| | 1 | Weiß | 1 | 14 |
| | 2 | Grün | | 12 |
| | 3 | Gelb | 2 | 14 |
| | 4 | Grau | | 12 |
| | 5 | Rosa | 3 | 14 |
| | 6 | Blau | | 12 |
| | 7 | Rot | 4 | 14 |
| | 8 | Violett | | 12 |
| | 9 | Grau-Rosa | 5 | 14 |
| | 10 | Rot-Blau | | 12 |
| | 11 | Weiß-Grün | 6 | 14 |
| | 12 | Braun-Grün | | 12 |
| | 13 | Weiß-Gelb | 7 | 14 |
| | 14 | Gelb-Braun | | 12 |
| | 15 | Weiß-Grau | 8 | 14 |
| | 16 | Grau-Braun | | 12 |
| | 17 | Weiß-Rosa (nur KMP4) | | |
| | 18 | Rosa-Braun (nur KMP4) | | |
| | 19 | Weiß-Blau (nur KMP4) | | |
| | 20 | Braun-Blau (nur KMP4) | | |
| | 21 | Weiß-Rot (nur KMP4) | | |
| | 22 | Braun-Rot (nur KMP4) | | |
| | 23 | Weiß-Schwarz (nur KMP4) | | |
| | 24 | Braun | (0 V) ¹⁾ | |
| | 25 | Schwarz | (0 V) ¹⁾ | |
| Kabel KMP3-9P... oder KMP4-9P... mit 9-poligem Sub-D-Stecker für 4fach Ventilinsel | | | | |
| | 1 | Weiß | 1 | 14 |
| | 2 | Grün | | 12 |
| | 3 | Gelb | 2 | 14 |
| | 4 | Grau | | 12 |
| | 5 | Rosa | 3 | 14 |
| | 6 | Blau | | 12 |
| | 7 | Rot | 4 | 14 |
| | 8 | Violett | | 12 |
| | 9 | Schwarz | common | |

1) 0 V bei plusschaltenden Steuersignalen; bei minuschaltenden Steuersignalen 24 V anschließen; Mischbetrieb ist unzulässig!

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Elektrik

| Pinbelegung – vorkonfektionierte Multipolkabel (Ansicht Steckrichtung) | | | | |
|--|-----|----------------------------|---------------------|----|
| Steckeransicht | Pin | Aderfarbe | Ventil 24 V DC | |
| Kabel KMP6-25P-20... mit 25-poligem Sub-D-Stecker für 6fach und 8fach Ventilinsel | | | | |
|  | 1 | Weiß | 1 | 14 |
| | 2 | Braun | | 12 |
| | 3 | Grün | 2 | 14 |
| | 4 | Gelb | | 12 |
| | 5 | Grau | 3 | 14 |
| | 6 | Rosa | | 12 |
| | 7 | Blau | 4 | 14 |
| | 8 | Rot | | 12 |
| | 9 | Schwarz | 5 | 14 |
| | 10 | Violett | | 12 |
| | 11 | Grau-Rosa | 6 | 14 |
| | 12 | Rot-Blau ¹⁾ | | 12 |
| | 13 | Weiß-Grün | 7 | 14 |
| | 14 | Braun-Grün | | 12 |
| | 15 | Weiß-Gelb | 8 | 14 |
| | 16 | Gelb-Braun | | 12 |
| | 17 | Weiß-Grau | | |
| | 18 | Grau-Braun | | |
| | 19 | Weiß-Rosa | | |
| | 20 | Rosa-Braun | | |
| | 21 | Weiß-Blau ¹⁾ | | |
| | 22 | Braun-Blau ¹⁾ | | |
| | 23 | Weiß-Rot ¹⁾ | | |
| | 24 | Braun-Rot ¹⁾ | (0 V) ²⁾ | |
| | 25 | Weiß-Schwarz ¹⁾ | (0 V) ²⁾ | |
| Kabel KMP6-9P-20... mit 9-poligem Sub-D-Stecker für 4fach Ventilinsel | | | | |
|  | 1 | Weiß | 1 | 14 |
| | 2 | Braun | | 12 |
| | 3 | Grün | 2 | 14 |
| | 4 | Gelb | | 12 |
| | 5 | Grau | 3 | 14 |
| | 6 | Rosa | | 12 |
| | 7 | Blau | 4 | 14 |
| | 8 | Rot | | 12 |
| | 9 | Schwarz | common | |

1) Aderquerschnitt 0,34 mm²

2) 0 V bei plusschaltenden Steuersignalen; bei minusschaltenden Steuersignalen 24 V anschließen; Mischbetrieb ist unzulässig!

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Elektrik

Ventilinsel CPV – AS-Interface-Ventilinsel

Das AS-Interface erlaubt die räumlich weite Verteilung einzelner Komponenten oder kleiner Komponentengruppen.

Über die AS-Interface-Anschaltung der Ventilinsel CPV können 2, 4, 8 Ventilsolenoiden angesteuert werden.

Im Deckel der Ventilinsel sind LEDs zur Anzeige des Schaltzustandes und die Schutzbeschaltung für die Ventile enthalten.

Das Standard AS-Interface-Proto-

koll erlaubt in einer Einheit max. 4 Eingänge und 4 Ausgänge.

Durch die Verwendung von 2 AS-Interface-Slaves in einer Ventilinsel können 8 Eingänge und 8 Ausgänge in einer 8fach-Ventilinsel angesteuert werden (8 Magnetsolenoiden).

Alle CPV-Ventilinseln lassen sich mit weiteren Funktionen, wie z. B. Relaisplatten oder Vakuumsaugdüsen betreiben.

Ventilinseln CPV mit Eingängen sind auch für A/B-Betrieb nach SPEC 2.1 und 3.0 erhältlich.

AS-Interface-Ansteuerung

- Für 2, 4 oder 8 Ventile
- Große Variantenvielfalt aus dem breiten Baukastenangebot

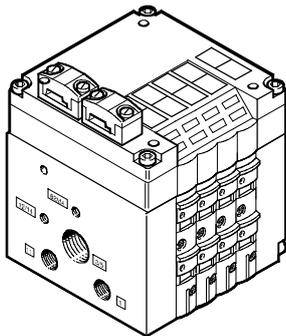
AS-Interface mit A/B-Betrieb

- Für 3 oder 4 bzw. 6 oder 8 Ventile je nach Spezifikation
- Die Vorteile des einfachen Installationssystems bleiben voll erhalten

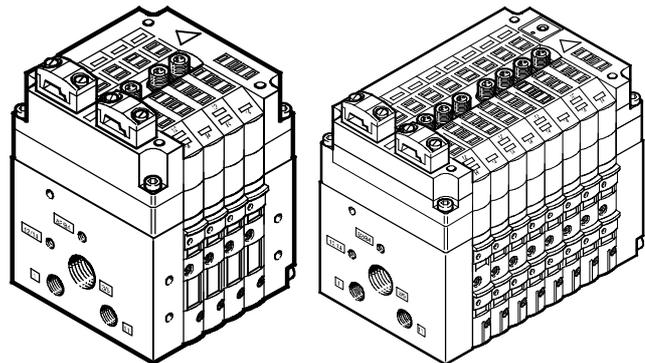
- 100% mehr Eingänge/Master
- 50% mehr Ausgänge/Master
- Verbesserte Diagnose von Peripheriefehlern
- Mehr Funktionen am AS-Interface innerhalb Spezifikation 2.1 und 3.0.

→ Internet: [as-interface](#)

AS-Interface-Ventilinsel mit Zusatzversorgung



AS-Interface-Ventilinsel mit Zusatzversorgung und Eingängen



Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Merkmale – Elektrik

I-Port Schnittstelle/IO-Link

Die I-Port Schnittstelle/IO-Link ermöglicht die Anbindung der CPV Ventilinsel an folgende Systeme:

- I-Port Master von Festo (CPX Terminal, CECC)
- CTEU-Feldbusknoten von Festo
- IO-Link Master

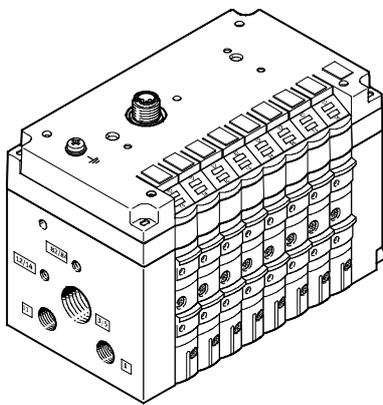
Es können maximal 16 Ventilspeulen auf maximal 8 Ventilplätze verteilt angesteuert werden.

Die maximale Entfernung zwischen I-Port/IO-Link Master und Ventilinsel mit I-Port Schnittstelle/IO-Link beträgt 20 m. Die 5-poligen Verbindungsleitungen enthalten Stromversorgung für die Ventile, getrennt davon die Stromversorgung für die interne Elektronik der Ventilinsel und die Steuersignale.

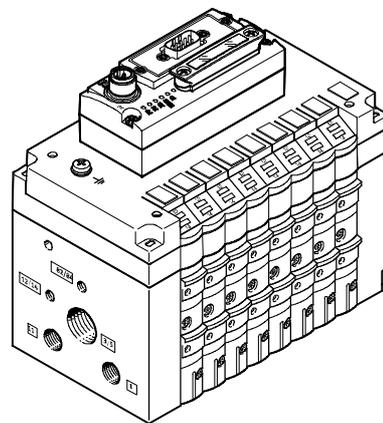
Im Deckel der Ventilinsel sind LEDs zur Anzeige des Schaltzustandes und die Schutzbeschaltung für die Ventile enthalten. Alle CPV-Ventilinseln lassen sich mit weiteren Funktionen, wie z. B. Relaisplatten oder Vakuumsaugdüsen betreiben.

- Internet: cteu
- Internet: cpx
- Internet: cecc

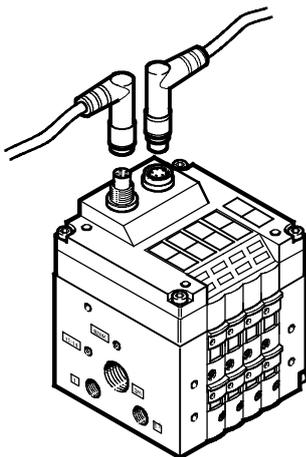
CPV-Ventilinsel mit I-Port Schnittstelle/IO-Link



CPV-Ventilinsel mit I-Port Schnittstelle mit Feldbusknoten



Installationssystem CP/CPI, Ventilinsel



Die Integration der Ventilinseln CPV in Feldbusssysteme oder in eigenständige Steuerungssysteme erfolgt durch den Anschluss der Inseln über einfache, fertig konfektionierte Inselverbindungen an den entsprechenden Feldbusknoten oder Steuerblock.

Das System integriert u.a. die Ventilinsel CPV und verschiedene Ein-/Ausgangsmodule in ein Installationskonzept.

Die 5-poligen Verbindungsleitungen enthalten Stromversorgung und Steuersignale. Im Deckel der Ventilinsel sind LEDs zur Anzeige des Schaltzustandes und die Schutzbeschaltungen für die Ventile enthalten.

Über den CP-Strang werden die Ein- und Ausgangszustände der angeschlossenen Module mit dem CP-Feldbusknoten ausgetauscht.

- Internet: ctec

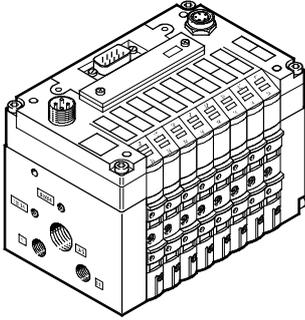
- Max. 8 Ventilscheiben für bis zu 16 CPV-Ventile

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Anwendungshinweise

FESTO

Feldbus Direct Ventilinsel



Feldbus Direct ist ein System für den Anschluss einer Ventilinsel, an 9 unterschiedliche Feldbusstandards. Die wichtigsten Systeme, wie PROFIBUS, INTERBUS, DeviceNet und CANopen sind dadurch abgedeckt.

Durch die Option einer CP-Strangerweiterung ist die Möglichkeit

geschaffen, die Funktionen und Komponenten des Installationsystems CPI zu nutzen.

Die optionale Strangerweiterung bietet die Möglichkeit, weitere Ventilinseln und E/A-Module mit CP/CPI-Funktion an den Feldbusknoten Feldbus Direct anzuschließen.

Die Ventilinseln sind abhängig von der Version in allen drei Baugrößen, 10, 14 und 18 mm, mit je 8 Ventilscheiben verfügbar.

Betriebsmittel

Betreiben Sie wenn möglich Ihre Anlage mit ungeölter Druckluft. Festo Ventile und Zylinder sind so konstruiert, dass sie bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine zusätzliche Schmierung benötigen und trotzdem eine hohe Lebensdauer erreichen. Die nach dem Kompressor aufbereitete Druckluft muss der Qualität ungeölter Druckluft entsprechen. Betreiben Sie wenn möglich nicht die gesamte Anlage mit geölter Druckluft. Installieren Sie wenn möglich die Öler immer nur direkt vor dem verbrauchenden Aktuator.

Falsches Zusatzöl und zu hoher Ölgehalt in der Druckluft verkürzen die Lebensdauer der Ventilinsel. Verwenden Sie das Festo Spezialöl OFSW-32 oder die im Festo Katalog aufgeführten Alternativen (entsprechend DIN 51524 HLP32, Grundviskosität 32 CST bei 40 °C).

Bioöle

Bei Verwendung von Bioölen (Öle, die auf Basis synthetischer oder nativer Ester aufgebaut sind z. B. Rapsölmethylester) darf der Restölgehalt von max. 0,1 mg/m³ nicht überschritten werden (siehe ISO 8573-1 Klasse 2).

Mineralöle

Bei Verwendung von Mineralölen (z. B. HLP-Öle nach DIN 51524 Teil 1 bis 3) oder entsprechenden Ölen auf Basis von Polyalphaolefinen (PAO) darf der Restölgehalt von max. 5 mg/m³ nicht überschritten werden (siehe ISO 8573-1 Klasse 4). Ein höherer Restölgehalt kann unabhängig vom Kompressorenöl grundsätzlich nicht zugelassen werden, da sonst der Grundschmierstoff mit der Zeit ausgewaschen wird.

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Datenblatt

-  Durchfluss bis
CPV10: 400 l/min
CPV14: 800 l/min
CPV18: 1 600 l/min

-  Reparaturservice

-  Breite der Ventile
CPV10: 10 mm
CPV14: 14 mm
CPV18: 18 mm

-  Spannung
24 V DC



| Allgemeine Technische Daten | | | | |
|---------------------------------------|---------|--|------------------------------------|-----------------|
| | | CPV10 | CPV14 | CPV18 |
| Konstruktiver Aufbau | | Elektromagnetisch betätigtes Kolbenschieberventil | | |
| Schmierung | | Lebensdauerschmierung, LABS-frei (frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen) | | |
| Befestigungsart | | Über pneumatischen Multipol | | |
| | | Über Rückwand | | |
| | | Auf Hutschiene | | |
| Einbaulage | | Beliebig | | |
| Handhilfsbetätigung | | Tastend/rastend/blockiert | | |
| Baubreite | [mm] | 10 | 14 | 18 |
| Nennweite | [mm] | 4 | 6 | 8 |
| Nenndurchfluss ohne Verschraubung | [l/min] | 400 | 800 | 1 600 |
| Pneumatische Anschlüsse ¹⁾ | | | | |
| Pneumatischer Anschluss | | Über Endplatte oder pneumatischen Multipol | | |
| Anschluss Einspeisung | 1/11 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ |
| Anschluss Entlüftung | 3/5 | G $\frac{3}{8}$ (G $\frac{1}{4}$) | G $\frac{1}{2}$ (G $\frac{3}{8}$) | G $\frac{1}{2}$ |
| Arbeitsanschlüsse | 2/4 | M7 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ |
| Anschluss Steuerzuluft | 12/14 | M5 (M7) | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{4}$ |
| Anschluss Steuerabluft | 82/84 | M5 (M7) | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ |

1) Anschlussmaße in Klammern für pneumatischen Multipol

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Datenblatt

| Betriebs- und Umweltbedingungen | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|-------|-------|-------|--------------|-------|--------------|-------|-------|---|---|
| Ventilfunktion-Bestellcode | M, MK | F | J, JK | N, NK | C, CK | CY | H, HK | G | D, DK | I, IK | A | E |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] → 36 | | | | | | | | | | | |
| Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium | geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich) | | | | | | | | | | | |
| Betriebsdruck [bar] | -0,9 ... +10 | | | | | +0,1 ... +10 | | -0,9 ... +10 | | | | |
| Betriebsdruck für Ventilinsel mit interner Steuerluftversorgung [bar] | 3 ... 8 | | | | | | | | | | | |
| Steuerdruck [bar] | 3 ... 8 | | | | | | | | | | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | -5 ... +50 (Vakuumsaugdüsen: 0 ... +50) | | | | | | | | | | | |
| Mediumstemperatur [°C] | -5 ... +50 (Vakuumsaugdüsen: 0 ... +50) | | | | | | | | | | | |
| Lagertemperatur [°C] | -20 ... +40 | | | | | | | | | | | |
| Relative Luftfeuchtigkeit bei 25 °C [%] | 95 ohne Kondensation | | | | | | | | | | | |
| Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾ | 2 | | | | | | | | | | 1 | |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform | | | | | | | | | | | |

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070
 Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen.
 Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
 Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

| Zertifizierungen | |
|---|---|
| Dieses Produkt ist nach EU-ATEX-Richtlinie für den Betrieb im EX-Bereich zugelassen | |
| ATEX-Kategorie Gas | II 3G |
| Ex-Zündschutzart Gas | Ex nA IIC T4 X Gc |
| ATEX-Umgebungstemperatur [°C] | -5 ≤ Ta ≤ +50 |
| Zulassung | c UL us Recognized (OL) C-Tick |
| Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU | NEC 500 Class I, Div. 2 |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) | nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-Ex-Schutz-RL (ATEX) |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT



Datenblatt

| Elektrische Daten | | CPV10 | CPV14 | CPV18 |
|---|--------|---|---------------------|---------------------|
| Betriebsspannung | [V DC] | 24 (+10/-15%) | | |
| Flankensteilheit (nur bei IC und MP) | [V/ms] | > 0,4 minimale Spannungsanstiegszeit zum Erreichen der Hochstromphase | | |
| Begrenzung der Spannungsspitzen beim Abschalten | [V DC] | 38 | | |
| Restwelligkeit | [Vss] | 4 | | |
| Elektrische Leistungsaufnahme | [W] | 0,6 (0,45 bei 21 V); (bei CPV10-M11H... 0,65) | 0,9 (0,65 bei 21 V) | 1,5 (0,95 bei 21 V) |
| Einschaltdauer ED | [%] | 100 | | |
| mit Steuerluftversorgung | [bar] | -0,9 ... +10 | | |
| Schutz gegen elektrischen Schlag (Schutz gegen direktes und indirektes Berühren nach EN 60204-1/IEC 204) | | durch PELV-Netzteil | | |
| Schutzart nach EN 60529 | [IP] | 65 (für alle Varianten der Signalübertragung in montiertem Zustand) | | |

| Relaisplatte | | CPV10 | CPV14 | CPV18 |
|-------------------------------|----------|---------------------------------------|-------|-------|
| Betriebsspannung | [V DC] | 20,4 ... 26,4 | | - |
| Elektrische Leistungsaufnahme | [W] | 1,2 | | - |
| Anzahl Relais | | 2 mit galvanisch getrennten Ausgängen | | - |
| Laststromkreis | | je 1 A/24 V DC +10% | | - |
| Relaisschaltzeiten | ein [ms] | 5 | | - |
| | aus [ms] | 2 | | - |

| Ventilschaltzeiten [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|
| Ventilfunktion-Bestellcode | | M | MK | F | J | JK | N | NK | C | CK | CY | H | HK | G | D | DK | I | IK | A | E |
| CPV10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schaltzeiten | ein | 17 | 17 | 12 | - | - | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 20 | 15 | 15 | 15 | 15 | - | 15 |
| | aus | 27 | 27 | 17 | - | - | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 30 | 17 | 17 | 17 | 17 | - | 17 |
| | um | - | - | - | 10 | 10 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CPV14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schaltzeiten | ein | 25 | 25 | - | - | - | 24 | 24 | 24 | 24 | - | 24 | 24 | 22 | 13 | 13 | 13 | 13 | - | 13 |
| | aus | 35 | 35 | - | - | - | 30 | 30 | 30 | 30 | - | 30 | 30 | 30 | 16 | 16 | 16 | 16 | - | 16 |
| | um | - | - | - | 12 | 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CPV18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schaltzeiten | ein | 18 | - | - | - | - | 18 | - | 18 | - | - | - | - | 14 | 14 | - | 14 | - | - | 14 |
| | aus | 26 | - | - | - | - | 24 | - | 24 | - | - | - | - | 32 | 20 | - | 20 | - | - | 20 |
| | um | - | - | - | 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Datenblatt

| Werkstoffe | | | |
|---------------------------|--|-------|-------|
| | CPV10 | CPV14 | CPV18 |
| Grundeinheit Elektrik | Aluminium-Druckguss, Polyamid, Nitrilkautschuk | | |
| Ventilscheiben | Aluminium-Druckguss | | |
| Ventilbaustein 5/3G | Aluminium-Guss, Polyacetal | | |
| Relaisplatte | Polyamid, Messing | | |
| Reserveplatte/Trennplatte | Polyamid | | |
| Endplatten | Aluminium-Druckguss | | |
| Flächenschalldämpfer | Aluminium-Druckguss, Polyethylen | | |
| Pneumatischer Multipol | Aluminium-Knetlegierung | | |
| Schilderträger | Polyacetal, Polyvinylchlorid | | |
| Dichtung | Nitrilkautschuk, Hydrierter Nitrilkautschuk | | |

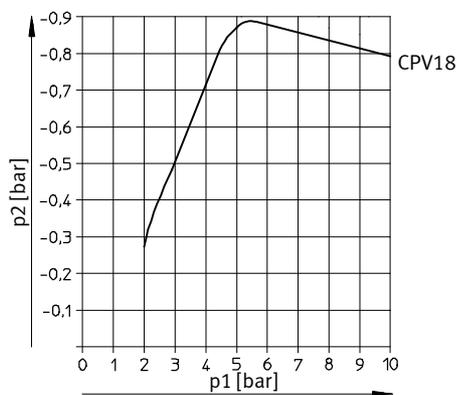
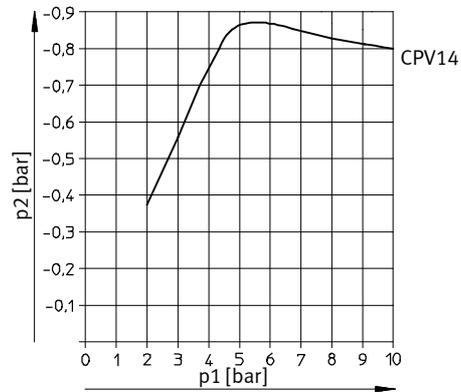
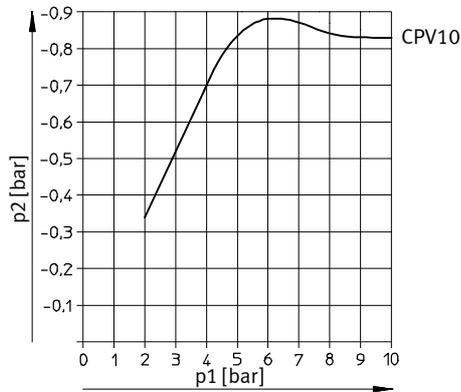
| Produktgewicht | | | | |
|---|-----|-------|-------|-------|
| ca. Gewichte | [g] | CPV10 | CPV14 | CPV18 |
| El. Anschlussplatten mit AS-Interface-Anschluss | | | | |
| • auf CP-Ventilinseln mit 2 Ventilplätzen | 85 | 130 | 275 | |
| • auf CP-Ventilinseln mit 4 Ventilplätzen | 110 | 175 | 355 | |
| • auf CP-Ventilinseln mit 8 Ventilplätzen | 400 | 460 | – | |
| El. Anschlussplatten mit CP-Anschluss | | | | |
| • auf CP-Ventilinseln mit 4 Ventilplätzen | 145 | 230 | 375 | |
| • auf CP-Ventilinseln mit 6 Ventilplätzen | 180 | 250 | 450 | |
| • auf CP-Ventilinseln mit 8 Ventilplätzen | 200 | 300 | 540 | |
| El. Anschlussplatten mit MP-Anschluss | | | | |
| • auf CP-Ventilinseln mit 4 Ventilplätzen | 110 | 170 | 400 | |
| • auf CP-Ventilinseln mit 6 Ventilplätzen | 140 | 230 | 425 | |
| • auf CP-Ventilinseln mit 8 Ventilplätzen | 165 | 275 | 515 | |
| Endplatten (2 Stück) | 160 | 280 | 740 | |
| Pneumatischer Multipol | | | | |
| • an CP-Ventilinseln mit 2 Ventilplätzen | 120 | 270 | 520 | |
| • an CP-Ventilinseln mit 4 Ventilplätzen | 165 | 390 | 750 | |
| • an CP-Ventilinseln mit 6 Ventilplätzen | 225 | 510 | 870 | |
| • an CP-Ventilinseln mit 8 Ventilplätzen | 270 | 630 | 1300 | |
| Flächenschalldämpfer | 147 | 234 | – | |
| Relaisplatte | 35 | 55 | – | |
| Reserveplatte | 25 | 45 | 90 | |
| Trennplatte | 25 | 45 | 90 | |
| Ventilplatten, Vakuumsaugdüsen | 70 | 110 | 260 | |
| Funktionsbaustein: 5/3G-Funktion | 46 | 105 | – | |
| Funktionsbaustein: Drosselrückschlagventile | 25 | 54 | 125 | |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

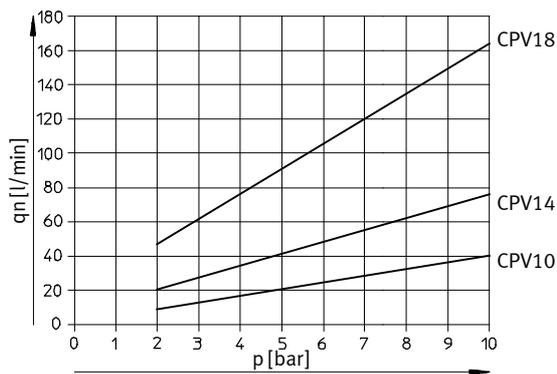
Datenblatt

Vakuumerzeuger

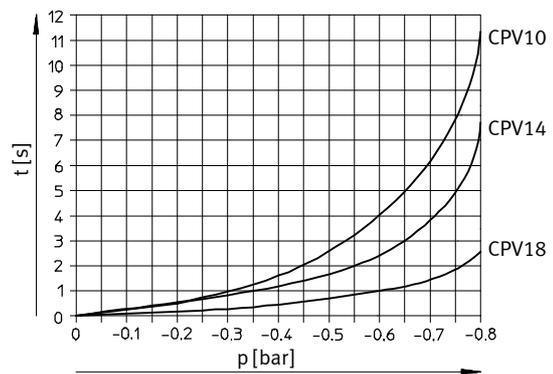
Unterdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



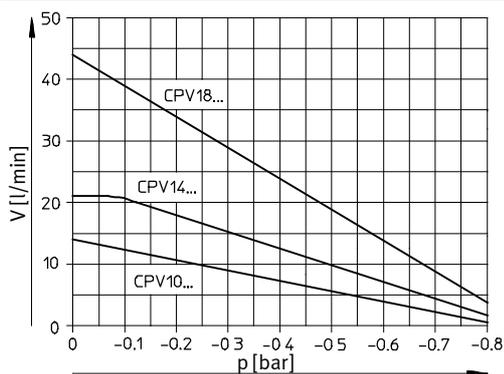
Luftverbrauch in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



Evakuierung für ein Volumen von 1 Liter bei P_{nenn}



Saugvermögen in Abhängigkeit vom Unterdruck bei P_{nenn}



Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

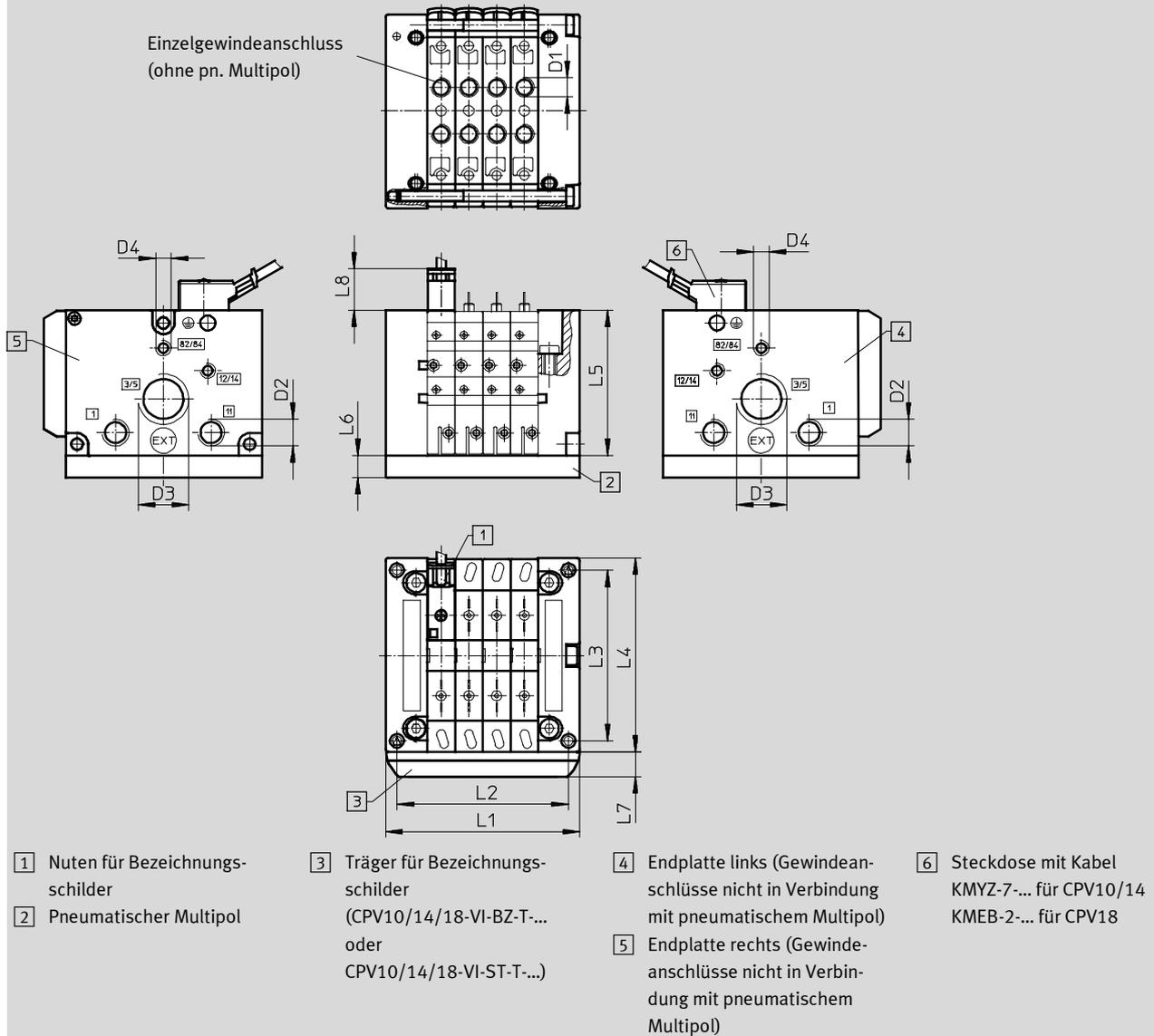
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Ventilinsel mit Einzelanschluss – CPV10/14/18



Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Datenblatt

| | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | D1 | D2 | D3 | D4 | |
|-------|-------|-----|-------|-------|-----|------|----|-----|------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| CPV10 | 2fach | 50 | 41,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | 11,8 | M7 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{3}{8}$ | M5 |
| | 3fach | 60 | 51,8 | | | | | | | | | | |
| | 4fach | 70 | 61,8 | | | | | | | | | | |
| | 5fach | 80 | 71,8 | | | | | | | | | | |
| | 6fach | 90 | 81,8 | | | | | | | | | | |
| | 7fach | 100 | 91,8 | | | | | | | | | | |
| | 8fach | 110 | 101,8 | | | | | | | | | | |
| CPV14 | 2fach | 68 | 58 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | 11,8 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{2}$ | G $\frac{1}{8}$ |
| | 3fach | 82 | 72 | | | | | | | | | | |
| | 4fach | 96 | 86 | | | | | | | | | | |
| | 5fach | 110 | 100 | | | | | | | | | | |
| | 6fach | 124 | 114 | | | | | | | | | | |
| | 7fach | 138 | 128 | | | | | | | | | | |
| | 8fach | 152 | 142 | | | | | | | | | | |
| CPV18 | 2fach | 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 $\frac{1}{4}$ |
| | 3fach | 114 | 103,5 | | | | | | | | | | |
| | 4fach | 132 | 121,5 | | | | | | | | | | |
| | 5fach | 150 | 139,5 | | | | | | | | | | |
| | 6fach | 168 | 157,5 | | | | | | | | | | |
| | 7fach | 186 | 175,5 | | | | | | | | | | |
| | 8fach | 204 | 193,5 | | | | | | | | | | |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

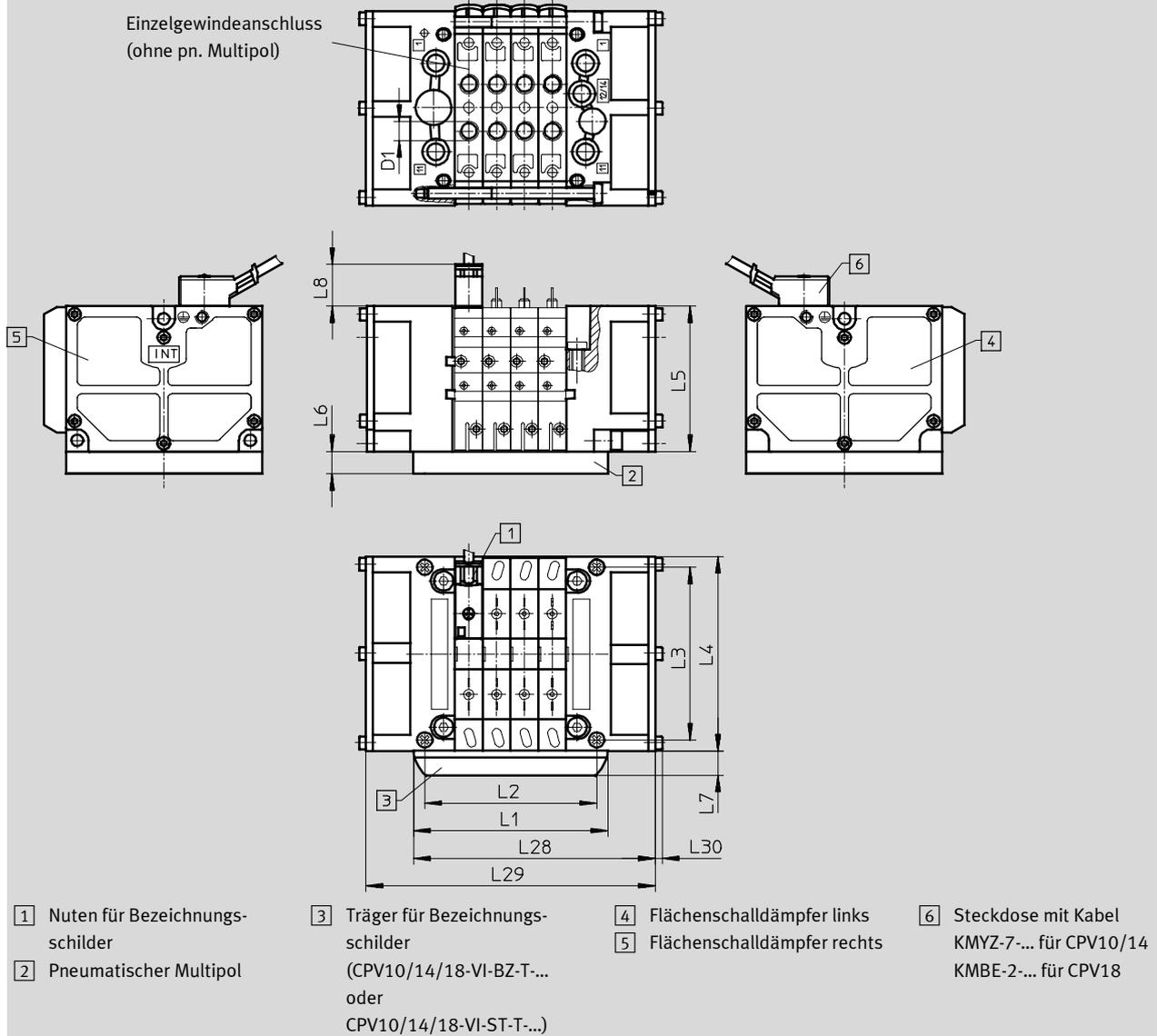
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Ventilinsel mit Einzelanschluss und Flächenschalldämpfer – CPV10/14/18



Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT



Datenblatt

| | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L28 | L29 | L30 | D1 | |
|-------|-------|-----|-------|-------|-----|------|----|-----|------|-----|-----|------|------|
| CPV10 | 2fach | 50 | 41,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | 11,8 | 67 | 84 | 2,5 | M7 |
| | 3fach | 60 | 51,8 | | | | | | | 77 | 94 | | |
| | 4fach | 70 | 61,8 | | | | | | | 87 | 104 | | |
| | 5fach | 80 | 71,8 | | | | | | | 97 | 114 | | |
| | 6fach | 90 | 81,8 | | | | | | | 107 | 124 | | |
| | 7fach | 100 | 91,8 | | | | | | | 117 | 134 | | |
| | 8fach | 110 | 101,8 | | | | | | | 127 | 144 | | |
| CPV14 | 2fach | 68 | 58 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | 11,8 | 85 | 102 | 3 | G1/8 |
| | 3fach | 82 | 72 | | | | | | | 99 | 116 | | |
| | 4fach | 96 | 86 | | | | | | | 113 | 130 | | |
| | 5fach | 110 | 100 | | | | | | | 127 | 144 | | |
| | 6fach | 124 | 114 | | | | | | | 141 | 158 | | |
| | 7fach | 138 | 128 | | | | | | | 155 | 172 | | |
| | 8fach | 152 | 142 | | | | | | | 169 | 186 | | |
| CPV18 | 2fach | 96 | 85,5 | 106,5 | 118 | 73 | 20 | 9,5 | 21,6 | 127 | 158 | 4,55 | G1/4 |
| | 3fach | 114 | 105,5 | | | | | | | 145 | 176 | | |
| | 4fach | 132 | 121,5 | | | | | | | 163 | 194 | | |
| | 5fach | 150 | 139,5 | | | | | | | 181 | 212 | | |
| | 6fach | 168 | 157,5 | | | | | | | 199 | 230 | | |
| | 7fach | 186 | 175,5 | | | | | | | 217 | 248 | | |
| | 8fach | 204 | 193,5 | | | | | | | 235 | 266 | | |

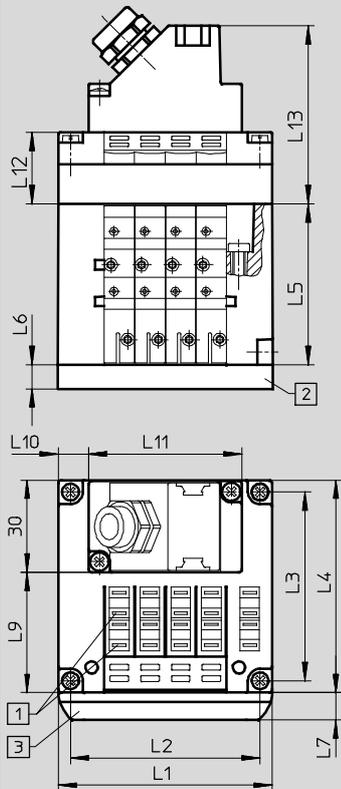
Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Ventilinsel mit Multipolanschluss – CPV10/14/18



1 Nuten für Bezeichnungsschilder

2 Pneumatischer Multipol

3 Träger für Bezeichnungsschilder (CPV10/14/18-VI-BZ-T... oder CPV10/14/18-VI-ST-T...)

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L9 | L10 | L11 | L12 | L13 |
|-------|-------|-----|-------|-------|-----|------|----|-----|------|-----|-----|------|------|
| CPV10 | 4fach | 70 | 61,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | 39,5 | 10 | 50 | 23,5 | 58,8 |
| | 6fach | 90 | 81,8 | | | | | | | 10 | 70 | | |
| | 8fach | 110 | 101,8 | | | | | | | 20 | 70 | | |
| CPV14 | 4fach | 96 | 86 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | 61,8 | 23 | 50 | 23,5 | 58,8 |
| | 6fach | 124 | 114 | | | | | | | 27 | 70 | | |
| | 8fach | 152 | 142 | | | | | | | 41 | 70 | | |
| CPV18 | 4fach | 132 | 121,5 | 106,5 | 118 | 73 | 20 | 9,5 | 88,4 | 41 | 50 | 28 | 63 |
| | 6fach | 168 | 157,5 | | | | | | | 49 | 70 | | |
| | 8fach | 204 | 193,5 | | | | | | | 67 | 70 | | |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

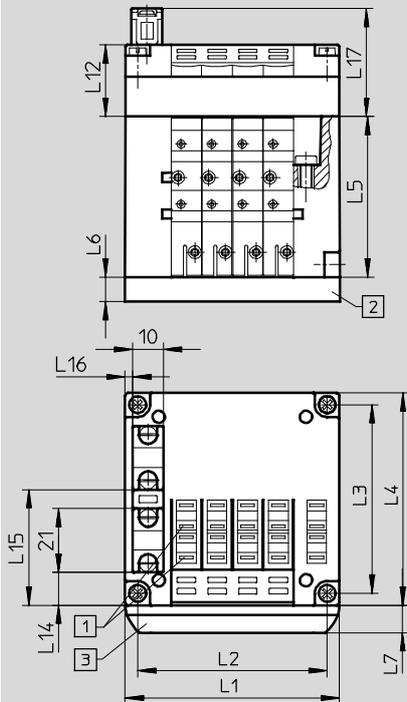
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Ventilinsel mit AS-Interface-Anschluss – CPV10/14/18



1 Nuten für Bezeichnungsschilder

2 Pneumatischer Multipol

3 Träger für Bezeichnungsschilder (CPV10/14/18-VI-BZ-T... oder CPV10/14/18-VI-ST-T...)

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L12 | L14 | L15 | L16 | L17 |
|-------|-------|-----|-------|-------|-----|------|----|-----|------|------|------|------|------|
| CPV10 | 2fach | 50 | 41,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | - | 10,9 | 38,1 | 2,5 | 35,5 |
| | 4fach | 70 | 61,8 | | | | | | 23,5 | | | | |
| | 8fach | 110 | 101,8 | | | | | | - | | | | |
| CPV14 | 2fach | 68 | 58 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | - | 14 | 52 | 5 | 35,5 |
| | 4fach | 96 | 86 | | | | | | 23,5 | | | | |
| | 8fach | 152 | 142 | | | | | | - | | | | |
| CPV18 | 2fach | 96 | 85,5 | 106,5 | 118 | 73 | 20 | 9,5 | - | 27,4 | 68,2 | 10,4 | 40 |
| | 4fach | 132 | 121,5 | | | | | | 28 | | | | |
| | 8fach | 204 | 193,5 | | | | | | - | | | | |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

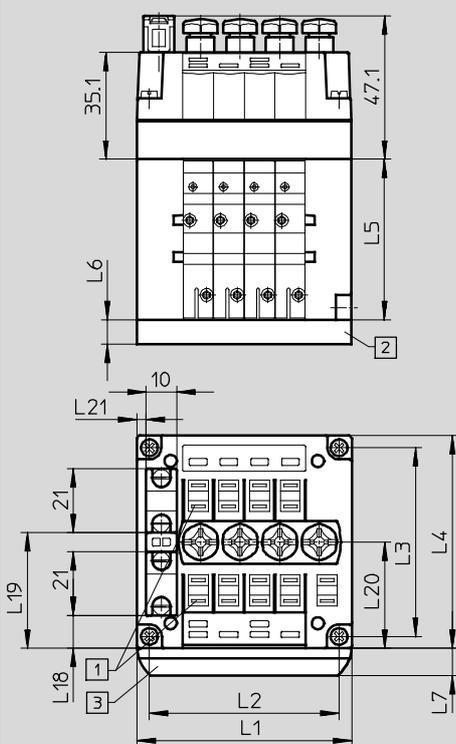
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

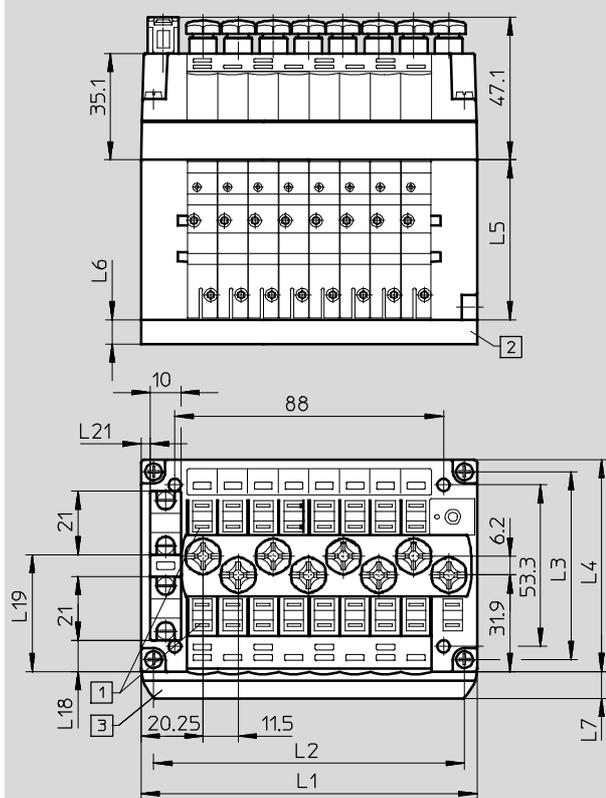
Download CAD-Daten → www.festo.com

Ventilinsel mit AS-Interface-Anschluss und zusätzlichen Eingängen – CPV10/14



- 1 Nuten für Bezeichnungsschilder
- 2 Pneumatischer Multipol
- 3 Träger für Bezeichnungsschilder (CPV10/14/18-VI-BZ-T... oder CPV10/14/18-VI-ST-T...)

Ventilinsel mit AS-Interface-Anschluss und zusätzlichen Eingängen – CPV10



- 1 Nuten für Bezeichnungsschilder
- 2 Pneumatischer Multipol
- 3 Träger für Bezeichnungsschilder (CPV10/14/18-VI-BZ-T... oder CPV10/14/18-VI-ST-T...)

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L18 | L19 | L20 | L21 |
|-------|-------|-----|-------|----|----|------|----|-----|------|------|------|-----|
| CPV10 | 4fach | 70 | 61,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | 10,9 | 38,1 | 35 | 3 |
| | 8fach | 110 | 101,8 | | | | | | 10,4 | 38,6 | 31,9 | |
| CPV14 | 4fach | 96 | 86 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | | 18,8 | 46,8 | 43,3 | 5 |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

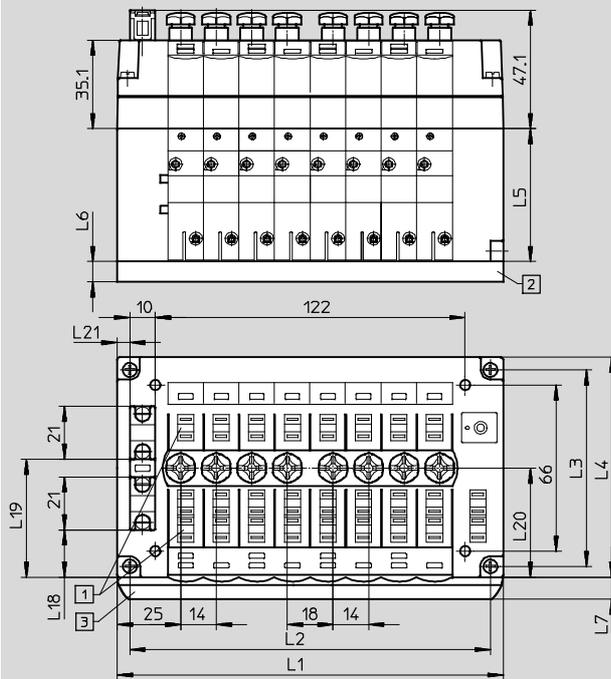
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Ventilinsel mit AS-Interface-Anschluss und zusätzlichen Eingängen CPV14



- 1 Noten für Bezeichnungsschilder
- 2 Pneumatischer Multipol
- 3 Träger für Bezeichnungsschilder (CPV10/14/18-VI-BZ-T... oder CPV10/14/18-VI-ST-T...)

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L18 | L19 | L20 | L21 |
|-------|-------|-----|-----|----|----|------|----|-----|------|------|------|-----|
| CPV14 | 8fach | 152 | 142 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | 18,8 | 46,8 | 46,3 | 5 |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

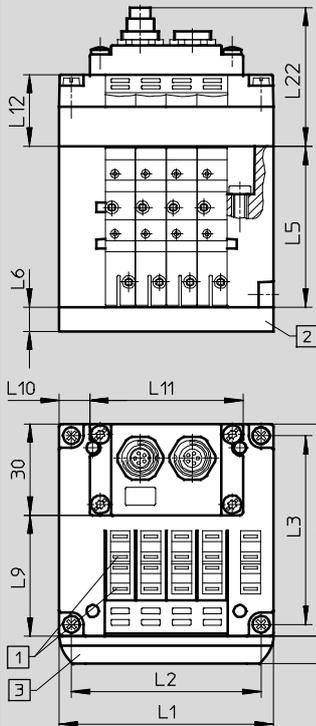
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Ventilinsel mit Installationssystem CPI – CPV10/14/18



1 Nuten für Bezeichnungsschilder

2 Pneumatischer Multipol

3 Träger für Bezeichnungsschilder
(CPV10/14/18-VI-BZ-T...
oder
CPV10/14/18-VI-ST-T...)

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L9 | L10 | L11 | L12 | L22 |
|-------|-------|-----|-------|-------|-----|------|----|-----|------|-----|-----|------|------|
| CPV10 | 4fach | 70 | 61,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | 39,5 | 10 | 50 | 23,5 | 46 |
| | 6fach | 90 | 81,8 | | | | | | | 10 | 70 | | |
| | 8fach | 110 | 101,8 | | | | | | | 20 | 70 | | |
| CPV14 | 4fach | 96 | 86 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | 61,8 | 23 | 50 | 23,5 | 46 |
| | 6fach | 124 | 114 | | | | | | | 27 | 70 | | |
| | 8fach | 152 | 142 | | | | | | | 41 | 70 | | |
| CPV18 | 4fach | 132 | 121,5 | 106,5 | 118 | 73 | 20 | 9,5 | 88,4 | 41 | 50 | 28 | 50,5 |
| | 6fach | 168 | 157,5 | | | | | | | 49 | 70 | | |
| | 8fach | 204 | 193,5 | | | | | | | 67 | 70 | | |

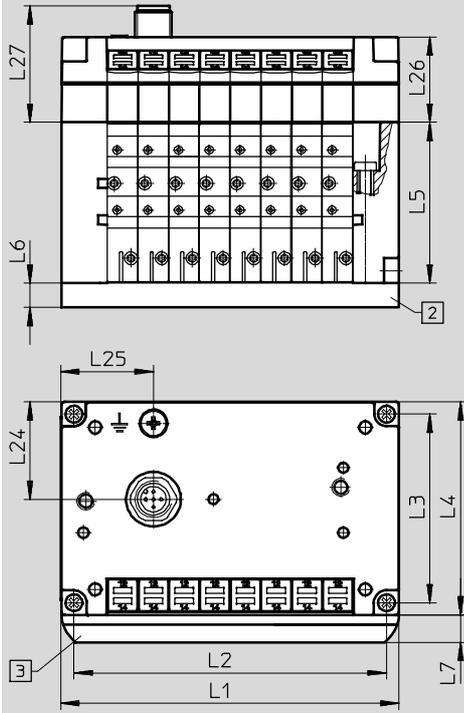
Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Ventilinsel mit I-Port Schnittstelle/IO-Link – CPV10/14



- 1 Nuten für Bezeichnungsschilder
- 2 Pneumatischer Multipol
- 3 Träger für Bezeichnungsschilder

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L24 | L25 | L26 | L27 |
|-------|-------|-----|-------|----|----|------|----|-----|------|------|------|------|
| CPV10 | 8fach | 110 | 101,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | 32 | 30,2 | 26,2 | 38,3 |
| CPV14 | 8fach | 152 | 142 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | 32,4 | 56,5 | 26,2 | 38,3 |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

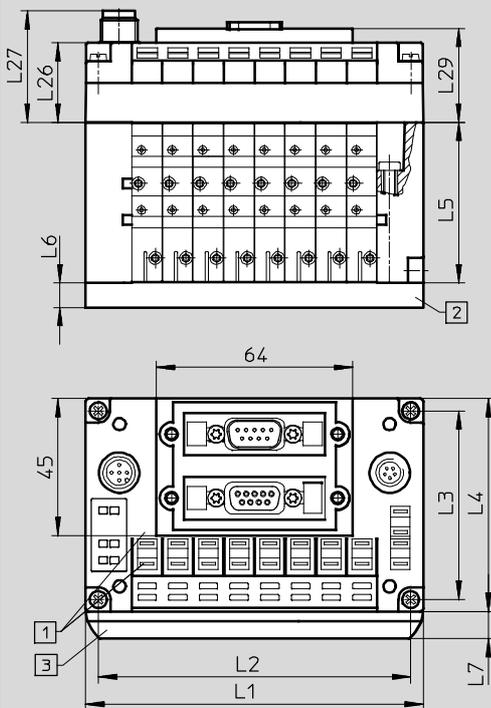
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

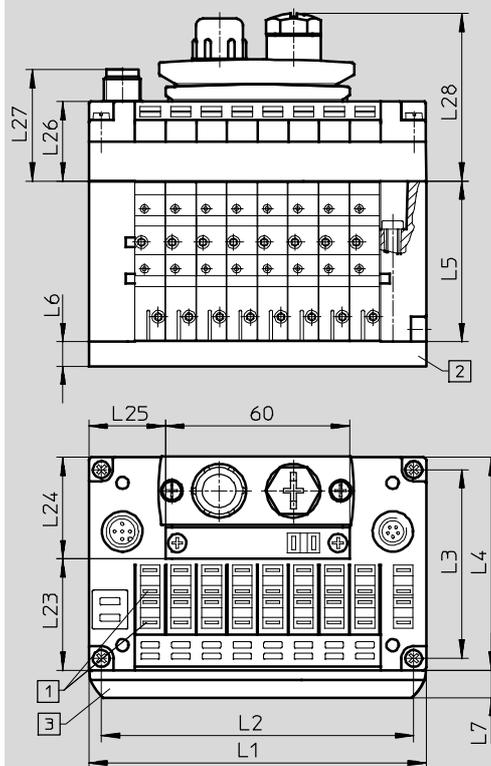
Download CAD-Daten → www.festo.com

Ventilinsel mit Feldbus Direct – CPV10/14/18
INTERBUS



- 1 Nuten für Bezeichnungsschilder
- 2 Pneumatischer Multipol
- 3 Träger für Bezeichnungsschilder (Typ CPV10/14/18-VI-BZ-T... oder CPV10/14/18-VI-ST-T...)

Ventilinsel mit Feldbus Direct – CPV10/14/18
DeviceNet, CANopen, CC-Link



- 1 Nuten für Bezeichnungsschilder
- 2 Pneumatischer Multipol
- 3 Träger für Bezeichnungsschilder (Typ CPV10/14/18-VI-BZ-T... oder CPV10/14/18-VI-ST-T...)

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L23 | L24 | L25 | L26 | L27 | L28 | L29 |
|-------|-------|-----|-------|-------|-----|------|----|-----|------|------|-----|------|------|------|------|
| CPV10 | 8fach | 110 | 101,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | 35,8 | 34,6 | 25 | 26,2 | 36,7 | 55,1 | 30,9 |
| CPV14 | 8fach | 152 | 142 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | 52,8 | 34,6 | 46 | 26,2 | 36,7 | 55,1 | 30,9 |
| CPV18 | 8fach | 204 | 193,5 | 106,5 | 118 | 73 | 20 | 9,5 | 79,8 | 36,6 | 72 | 31,2 | 41,7 | 59,6 | 35,9 |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Datenblatt

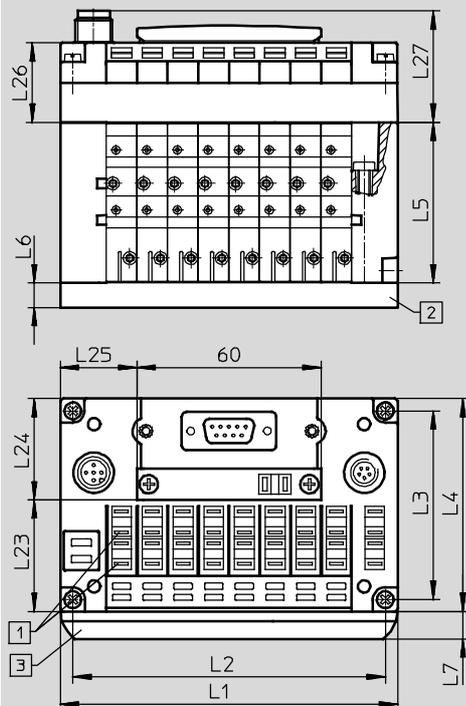
FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Ventilinsel mit Feldbus Direct – CPV10/14/18

PROFIBUS DP inklusive Festo Feldbus, ABB CS31, Moeller Suconet K



1 Nuten für Bezeichnungsschilder

2 Pneumatischer Multipol

3 Träger für Bezeichnungsschilder
(CPV10/14/18-VI-BZ-T...
oder
CPV10/14/18-VI-ST-T...)

| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L23 | L24 | L25 | L26 | L27 |
|-------|-------|-----|-------|-------|-----|------|----|-----|------|------|-----|------|------|
| CPV10 | 8fach | 110 | 101,8 | 62 | 71 | 52,8 | 15 | 9,5 | 35,5 | 34,6 | 25 | 26,2 | 36,7 |
| CPV14 | 8fach | 152 | 142 | 78 | 89 | 58,8 | 20 | 9,5 | 52,8 | 34,6 | 46 | 26,2 | 36,7 |
| CPV18 | 8fach | 204 | 193,5 | 106,5 | 118 | 73 | 20 | 9,5 | 79,8 | 36,6 | 72 | 31,2 | 41,7 |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

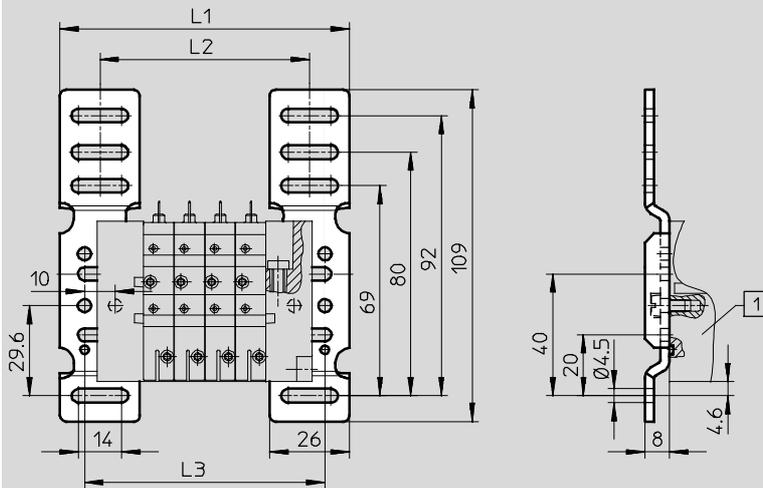
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

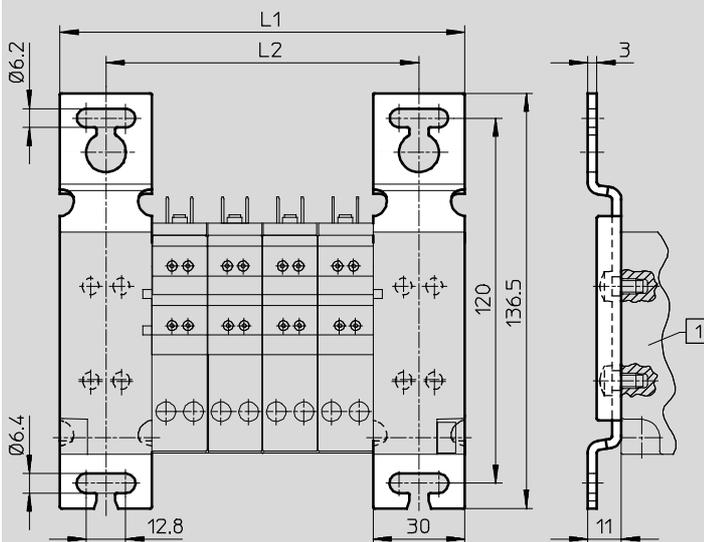
Wandbefestigung CPV10/14-VI-BG-RWL-B für CPV10/14



1 Ventilinsel CPV-...

| | CPV10 | | | | | | | CPV14 | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2fach | 3fach | 4fach | 5fach | 6fach | 7fach | 8fach | 2fach | 3fach | 4fach | 5fach | 6fach | 7fach | 8fach |
| 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 | 58 | 68 | 78 | 88 | 98 | 108 | 118 | 74 | 88 | 102 | 116 | 130 | 144 | 158 |

Wandbefestigung CPV18-VI-BG-RW für CPV18



1 Ventilinsel CPV-...

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

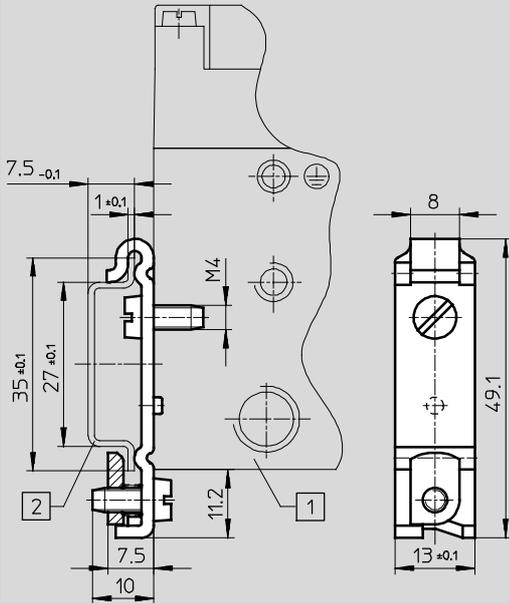
Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

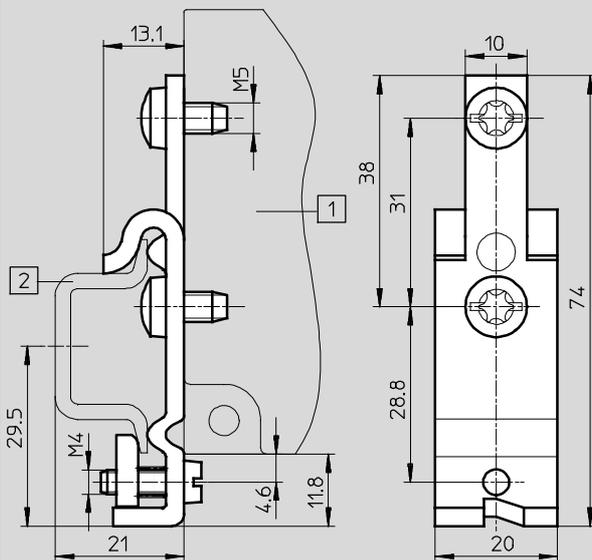
Befestigung für Hutschiennenmontage CPV10/14-VI-BG-NRH-35



1 Ventilinsel CPV10/14

2 Hutschiene nach EN 60715

Befestigung für Hutschiennenmontage CPV18-VI-BG-NRH-35



1 Ventilinsel CPV18

2 Hutschiene nach EN 60715

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

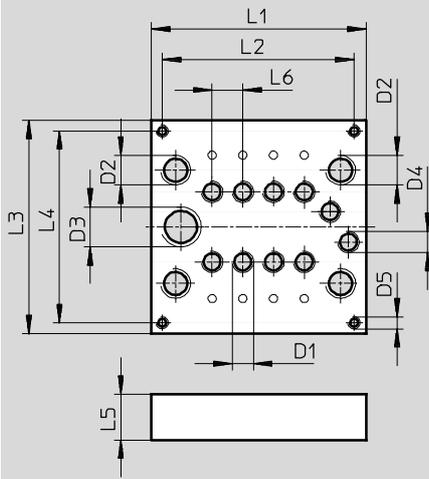
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Pneumatischer Multipol – CPV10/14/18



| | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 |
|-------|-------|-------|-------|-------|------|----|----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----|
| CPV10 | 2fach | 49,5 | 42,5 | 70 | 63 | 15 | 10 | M7 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | M7 | M4 |
| | 4fach | 69,5 | 62,5 | | | | | | | | | |
| | 6fach | 89,5 | 82,5 | | | | | | | | | |
| | 8fach | 109,5 | 102,5 | | | | | | | | | |
| CPV14 | 2fach | 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 |
| | 4fach | 95,5 | 81,5 | | | | | | | | | |
| | 6fach | 123,5 | 109,5 | | | | | | | | | |
| | 8fach | 151,5 | 137,5 | | | | | | | | | |
| CPV18 | 2fach | 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 |
| | 4fach | 131 | 123 | | | | | | | | | |
| | 6fach | 167 | 159 | | | | | | | | | |
| | 8fach | 203 | 195 | | | | | | | | | |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

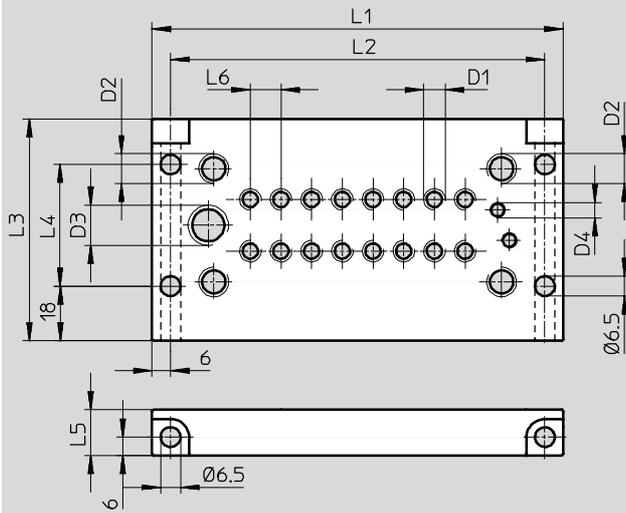
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Pneumatischer Multipol mit Steg – CPV10/14/18



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

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

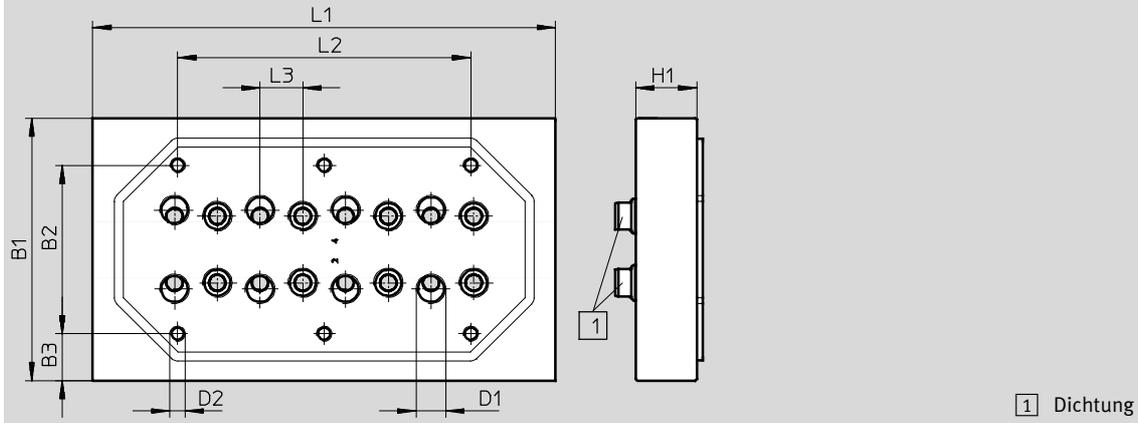
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

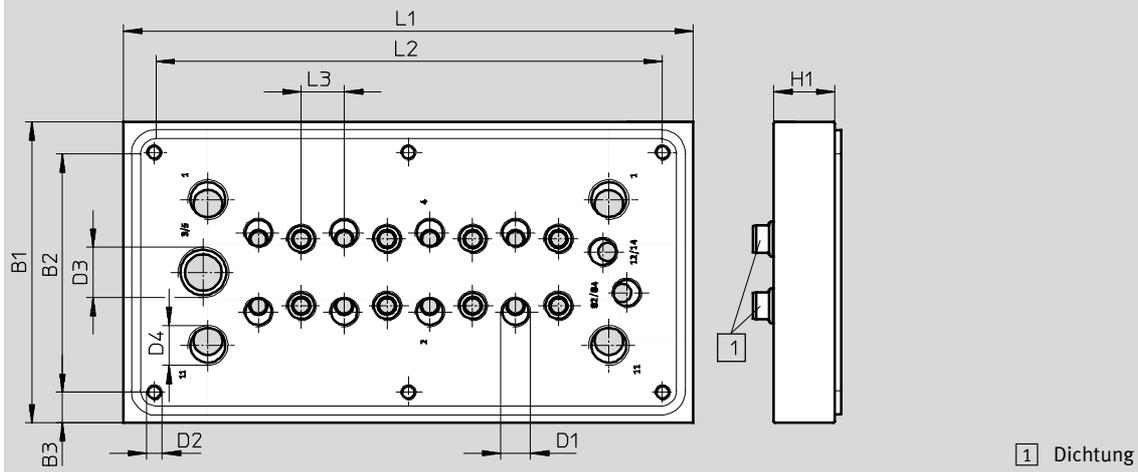
Download CAD-Daten → www.festo.com

Pneumatischer Multipol für Schaltschrankbau, ohne Versorgungsanschlüsse – CPV10/14



| | | L1 | L2 | L3 | B1 | B2 | B3 | D1 | D2 | H1 |
|-------|-------|-------|----|----|------|------|------|------|----|----|
| CPV10 | 2fach | 49,5 | – | 10 | 70 | 40 | 15 | M7 | M5 | 10 |
| | 4fach | 69,5 | 28 | | | | | | | |
| | 6fach | 89,5 | 49 | | | | | | | |
| | 8fach | 109,5 | 68 | | | | | | | |
| CPV14 | 2fach | 67,5 | 13 | 14 | 86,6 | 55,6 | 15,5 | G1/8 | M5 | 14 |
| | 4fach | 95,5 | 40 | | | | | | | |
| | 6fach | 123,5 | 68 | | | | | | | |
| | 8fach | 151,5 | 96 | | | | | | | |

Pneumatischer Multipol für Schaltschrankbau, mit Versorgungsanschlüssen – CPV10/14



| | | L1 | L2 | L3 | B1 | B2 | B3 | D1 | D2 | D3 | D4 | H1 |
|-------|-------|-----|-----|----|----|----|----|------|----|------|------|----|
| CPV10 | 2fach | 82 | 62 | 10 | 84 | 64 | 10 | M7 | M5 | G1/4 | G1/8 | 15 |
| | 4fach | 102 | 82 | | | | | | | | | |
| | 6fach | 122 | 102 | | | | | | | | | |
| | 8fach | 142 | 122 | | | | | | | | | |
| CPV14 | 2fach | 102 | 82 | 14 | 99 | 79 | 10 | G1/8 | M5 | G3/8 | G1/4 | 20 |
| | 4fach | 130 | 110 | | | | | | | | | |
| | 6fach | 158 | 138 | | | | | | | | | |
| | 8fach | 186 | 166 | | | | | | | | | |

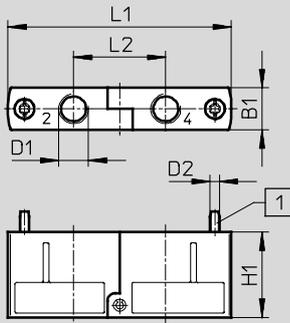
Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Ventilbausatz für 5/3-Funktion – CPV10/14

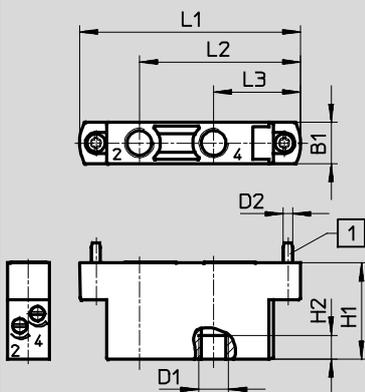


1 Befestigungsschraube lose beigelegt

| Typ | B1 | D1 | D2 | H1 | L1 | L2 |
|-------------------|------|------|------|----|------|----|
| CPV10-BS-5/3G-M7 | 9,9 | M7 | M2,5 | 22 | 55,8 | 23 |
| CPV14-BS-5/3G-1/8 | 13,8 | G1/8 | M3 | 28 | 72,8 | 30 |

Zusatzfunktion Drosselrückschlagventil – CPV10/14

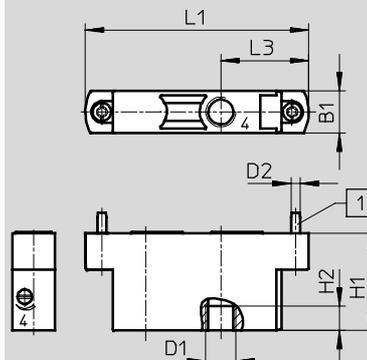
CPV10/14-...-BS-2xGR-...-



1 Befestigungsschraube lose beigelegt

Zusatzfunktion Drosselrückschlagventil für Vakuum – CPV10/14

CPV-...-BS-2xGRZ-V-...



| Typ | 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 | | | | | - | | | |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

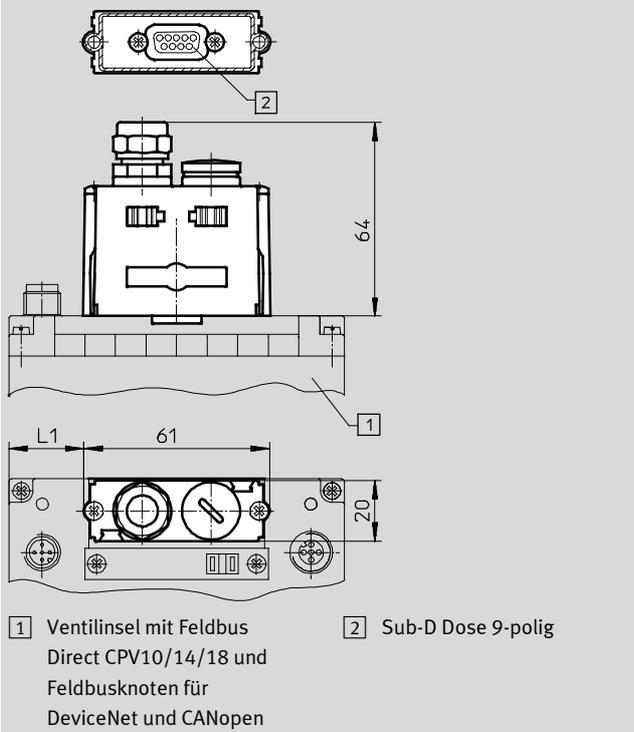
Datenblatt

FESTO

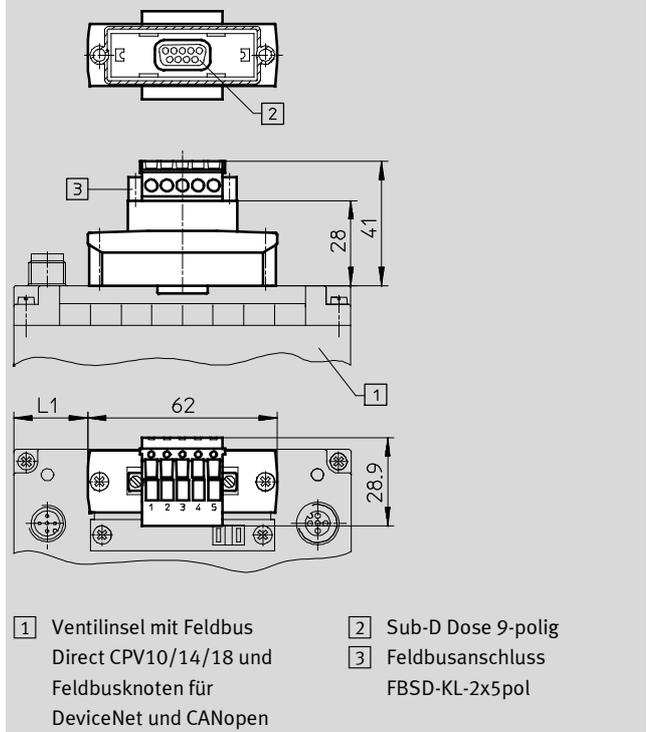
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Feldbusanschluss FBS-SUB-9-BU-2x4POL



Feldbusanschluss FBSD-KL-2x5POL



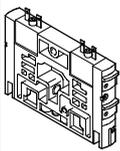
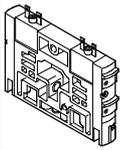
| | CPV10 8fach | CPV14 8fach | CPV18 8fach |
|----|----------------|----------------|----------------|
| L1 | 24,5 | 45,5 | 71,5 |

| | CPV10 8fach | CPV14 8fach | CPV18 8fach |
|----|----------------|----------------|----------------|
| L1 | 24 | 45 | 71 |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

FESTO

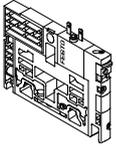
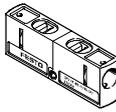
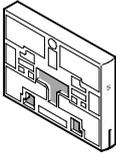
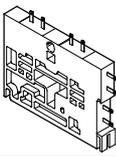
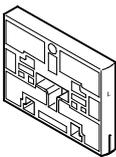
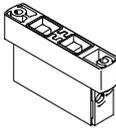
Zubehör

| Bestellangaben | | | | |
|---|--|--|---------------------------|---------------------------|
| | Code | Ventilfunktion | Teil-Nr. | Typ |
| Anschlussplattenventil einzeln Baugröße 10/14/18 | | | | |
|  | M | 5/2-Wegeventil, monostabil, Kolbenschieberventil | 161414 | CPV10-M1H-5LS-M7 |
| | | | 161360 | CPV14-M1H-5LS-1/8 |
| | | | 163190 | CPV18-M1H-5LS-1/4 |
| | F | 5/2-Wegeventil, monostabil, schnellschaltend, Kolbenschieberventil | 187439 | CPV10-M11H-5LS-M7 |
| | J | 5/2-Wegeventil; bistabil, Kolbenschieberventil | 161415 | CPV10-M1H-5JS-M7 |
| | | | 161361 | CPV14-M1H-5JS-1/8 |
| | | | 163191 | CPV18-M1H-5JS-1/4 |
| | N | 2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen, Kolbenschieberventil | 161417 | CPV10-M1H-2x3-OLS-M7 |
| | | | 161363 | CPV14-M1H-2x3-OLS-1/8 |
| | | | 163188 | CPV18-M1H-2x3-OLS-1/4 |
| | C | 2 x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, Kolbenschieberventil | 161416 | CPV10-M1H-2x3-GLS-M7 |
| | | | 161362 | CPV14-M1H-2x3-GLS-1/8 |
| | | | 163189 | CPV18-M1H-2x3-GLS-1/4 |
| | CY | 2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, Integrierte Rückstausicherung, Kolbenschieberventil | 553260 | CPV10-M1H-2x3-GLS-Y-M7 |
| | H | 2x 3/2-Wegeventil, 1x Ruhestellung offen, 1x geschlossen, Kolbenschieberventil | 176064 | CPV10-M1H-30LS-3GLS-M7 |
| | | | 176067 | CPV14-M1H-30LS-3GLS-1/8 |
| | | | 176070 | CPV18-M1H-30LS-3GLS-1/4 |
| | G | 5/3-Wegeventil, Mittelstellung geschlossen, Kolbenschieberventil | 176061 | CPV18-M1H-5/3GS-1/4 |
| | D | 2x 2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, Kolbenschieberventil | 185880 | CPV10-M1H-2x2-GLS-M7 |
| | | 185883 | CPV14-M1H-2x2-GLS-1/8 | |
| | | 185886 | CPV18-M1H-2x2-GLS-1/4 | |
| I | 2x 2/2-Wegeventil, 1x Ruhestellung offen, 1x geschlossen, Kolbenschieberventil | 187843 | CPV10-M1H-2OLS-2GLS-M7 | |
| | | 187846 | CPV14-M1H-2OLS-2GLS-1/8 | |
| | | 187849 | CPV18-M1H-2OLS-2GLS-1/4 | |
| Anschlussplattenventil einzeln mit Kanaltrennung 1, 11 Baugröße 10/14 | | | | |
|  | MK | 5/2-Wegeventil (mit Kanaltrennung 1, 11), monostabil, Kolbenschieberventil | 553256 | CPV10-M1H-5LS-K-M7 |
| | | | 553258 | CPV14-M1H-5LS-K-1/8 |
| | JK | 5/2-Wegeventil (mit Kanaltrennung 1, 11), bistabil, Kolbenschieberventil | 559644 | CPV10-M1H-5JS-K-M7 |
| | | | 559651 | CPV14-M1H-5JS-K-1/8 |
| | NK | 2x 3/2-Wegeventil (mit Kanaltrennung 1, 11), Ruhestellung offen, Kolbenschieberventil | 559641 | CPV10-M1H-2x3-OLS-K-M7 |
| | | | 559648 | CPV14-M1H-2x3-OLS-K-1/8 |
| | CK | 2 x 3/2-Wegeventil (mit Kanaltrennung 1, 11), Ruhestellung geschlossen, Kolbenschieberventil | 553257 | CPV10-M1H-2x3-GLS-K-M7 |
| | | | 553259 | CPV14-M1H-2x3-GLS-K-1/8 |
| | HK | 2x 3/2-Wegeventil (mit Kanaltrennung 1, 11), 1x Ruhestellung offen, 1x geschlossen, Kolbenschieberventil | 559642 | CPV10-M1H-30LS-3GLS-K-M7 |
| | | | 559649 | CPV14-M1H-30LS-3GLS-K-1/8 |
| | DK | 2x 2/2-Wegeventil (mit Kanaltrennung 1, 11), Ruhestellung geschlossen, Kolbenschieberventil | 559645 | CPV10-M1H-2x2-GLS-K-M7 |
| | | | 559652 | CPV14-M1H-2x2-GLS-K-1/8 |
| | IK | 2x 2/2-Wegeventil (mit Kanaltrennung 1, 11), 1x Ruhestellung offen, 1x geschlossen, Kolbenschieberventil | 559646 | CPV10-M1H-2OLS-2GLS-K-M7 |
| | | 559653 | CPV14-M1H-2OLS-2GLS-K-1/8 | |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

FESTO

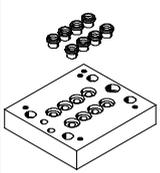
Zubehör

| Bestellangaben | | | | |
|---|------|--|----------|--------------------------|
| | Code | Benennung | Teil-Nr. | Typ |
| Vakuumsaugdüse | | | | |
|  | A | Vakuumsaugdüse | 185862 | CPV10-M1H-V70-M7 |
| | | | 185868 | CPV14-M1H-V95-1/8 |
| | | | 185874 | CPV18-M1H-V140-1/4 |
| | E | Vakuumsaugdüse mit Abwurfimpuls | 185865 | CPV10-M1H-VI70-2GLS-M7 |
| | | | 185871 | CPV14-M1H-VI95-2GLS-1/8 |
| | | | 185877 | CPV18-M1H-VI140-2GLS-1/4 |
| Funktionsbaustein | | | | |
|  | G | Ventilbausatz für Funktion 5/3-Wege geschlossen (in Verbindung mit Ventilscheibe C) für Baugröße 10 und 14 | 176055 | CPV10-BS-5/3G-M7 |
| | | | 176057 | CPV14-BS-5/3G-1/8 |
| Trennplatten | | | | |
|  | T | Trennplatte Kanal 1/11 geschlossen | 161369 | CPV10-DZP |
| | | | 162551 | CPV14-DZP |
| | | | 163282 | CPV18-DZP |
| | S | Trennplatte Kanal 1/11, 3/5 geschlossen | 178678 | CPV10-DZPR |
| | | | 178680 | CPV14-DZPR |
| | | | 184543 | CPV18-DZPR |
| Relaisplatte | | | | |
|  | R | Relaisplatte | 174478 | CPV10-RP2 |
| | | | 174480 | CPV14-RP2 |
| Reserveplatte | | | | |
|  | L | Reserveplatte | 161368 | CPV10-RZP |
| | | | 162550 | CPV14-RZP |
| | | | 163283 | CPV18-RZP |
| Zusatzfunktionen für die Ventilplätze | | | | |
|  | P | Drosselrückschlagventil, 2x Zuluft | 184140 | CPV10-BS-2XGRZZ-M7 |
| | | | 184142 | CPV14-BS-2XGRZZ-1/8 |
| | Q | Drosselrückschlagventil, 2x Abluft | 184141 | CPV10-BS-2XGRAZ-M7 |
| | | | 184143 | CPV14-BS-2XGRAZ-1/8 |
|  | V | Drosselrückschlagventil für Vakuum | 185889 | CPV10-BS-GRZ-V-M7 |
| | | | 185891 | CPV14-BS-GRZ-V-1/8 |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

FESTO

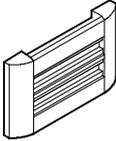
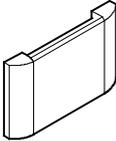
Zubehör

| Bestellangaben | | | | | | | |
|---|---|--|--------|---|-------------------|--------|------------------|
| | Code | Benennung | | Teil-Nr. | Typ | | |
| Pneumatischer Multipol | | | | | | | |
|  | M | Pneumatischer Multipol, für Wand-/Maschinenmontage, ohne seitlichem Steg | 2-fach | 161969 | CPV10-VI-P2-M7 | | |
| | | | 4-fach | 161970 | CPV10-VI-P4-M7 | | |
| | | | 6-fach | 161971 | CPV10-VI-P6-M7 | | |
| | | | 8-fach | 163893 | CPV10-VI-P8-M7 | | |
| | | | 2-fach | 163894 | CPV14-VI-P2-1/8 | | |
| | | | 4-fach | 163895 | CPV14-VI-P4-1/8 | | |
| | | | 6-fach | 163896 | CPV14-VI-P6-1/8 | | |
| | | | 8-fach | 163897 | CPV14-VI-P8-1/8 | | |
| | | | 2-fach | 165292 | CPV18-VI-P2-1/4 | | |
| | | | 4-fach | 165293 | CPV18-VI-P4-1/4 | | |
| | | | 6-fach | 165294 | CPV18-VI-P6-1/4 | | |
| | | | 8-fach | 165295 | CPV18-VI-P8-1/4 | | |
| | | | P | Pneumatischer Multipol, für Wand-/Maschinenmontage, mit seitlichem Steg | 2-fach | 152420 | CPV10-VI-P2-M7-B |
| | | | | | 4-fach | 152421 | CPV10-VI-P4-M7-B |
| | 6-fach | 152422 | | | CPV10-VI-P6-M7-B | | |
| | 8-fach | 152423 | | | CPV10-VI-P8-M7-B | | |
| | 2-fach | 152424 | | | CPV14-VI-P2-1/8-B | | |
| | 4-fach | 152425 | | | CPV14-VI-P4-1/8-B | | |
| | 6-fach | 152426 | | | CPV14-VI-P6-1/8-B | | |
| | 8-fach | 152427 | | | CPV14-VI-P8-1/8-B | | |
| | 2-fach | 175632 | | | CPV18-VI-P2-1/4-B | | |
| | 4-fach | 175634 | | | CPV18-VI-P4-1/4-B | | |
| | 6-fach | 175636 | | | CPV18-VI-P6-1/4-B | | |
| | 8-fach | 175638 | | | CPV18-VI-P8-1/4-B | | |
| | GQC | Pneumatischer Multipol mit Dichtring, für Schaltschrankmontage, mit Versorgungsanschlüsse | | | 2-fach | 538807 | CPV10-VI-P2-M7-C |
| | | | | | 4-fach | 538808 | CPV10-VI-P4-M7-C |
| | | | 6-fach | 538809 | CPV10-VI-P6-M7-C | | |
| | | | 8-fach | 538810 | CPV10-VI-P8-M7-C | | |
| | | | 2-fach | 539498 | CPV14-VI-P2-1/8-C | | |
| | | | 4-fach | 539499 | CPV14-VI-P4-1/8-C | | |
| | | | 6-fach | 539500 | CPV14-VI-P6-1/8-C | | |
| | | | 8-fach | 539501 | CPV14-VI-P8-1/8-C | | |
| | GQD | Pneumatischer Multipol mit Dichtring, für Schaltschrankmontage, ohne Versorgungsanschlüsse | 2-fach | 538811 | CPV10-VI-P2-M7-D | | |
| | | | 4-fach | 538812 | CPV10-VI-P4-M7-D | | |
| | | | 6-fach | 538813 | CPV10-VI-P6-M7-D | | |
| | | | 8-fach | 538814 | CPV10-VI-P8-M7-D | | |
| 2-fach | | | 539502 | CPV14-VI-P2-1/8-D | | | |
| 4-fach | | | 539503 | CPV14-VI-P4-1/8-D | | | |
| 6-fach | | | 539504 | CPV14-VI-P6-1/8-D | | | |
| 8-fach | | | 539505 | CPV14-VI-P8-1/8-D | | | |
| GQE | Pneumatischer Multipol mit Dichtring, für Schaltschrankmontage, mit allen Anschlüssen | 2-fach | 566709 | CPV10-VI-P2-1/8-C | | | |
| | | 4-fach | 566710 | CPV10-VI-P4-1/8-C | | | |
| | | 6-fach | 566711 | CPV10-VI-P6-1/8-C | | | |
| | | 8-fach | 566712 | CPV10-VI-P8-1/8-C | | | |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Zubehör

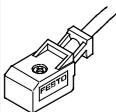
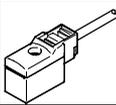
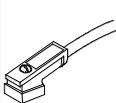
FESTO

| Bestellangaben | | | | |
|---|-----------------|--|----------|-----------------|
| | Code | Benennung | Teil-Nr. | Typ |
| Schilderträger | | | | |
|  | Z | Schilderträger für Bezeichnungsschilder | 162560 | CPV10-VI-BZ-T-2 |
| | | | 162561 | CPV10-VI-BZ-T-3 |
| | | | 162562 | CPV10-VI-BZ-T-4 |
| | | | 162563 | CPV10-VI-BZ-T-5 |
| | | | 162564 | CPV10-VI-BZ-T-6 |
| | | | 162565 | CPV10-VI-BZ-T-7 |
| | | | 162566 | CPV10-VI-BZ-T-8 |
| | | | 162567 | CPV14-VI-BZ-T-2 |
| | | | 162568 | CPV14-VI-BZ-T-3 |
| | | | 162569 | CPV14-VI-BZ-T-4 |
| | | | 162570 | CPV14-VI-BZ-T-5 |
| | | | 162571 | CPV14-VI-BZ-T-6 |
| | | | 162572 | CPV14-VI-BZ-T-7 |
| | | | 162573 | CPV14-VI-BZ-T-8 |
| | | | 163293 | CPV18-VI-BZ-T-2 |
| | | | 163294 | CPV18-VI-BZ-T-3 |
| | | | 163295 | CPV18-VI-BZ-T-4 |
| | | | 163296 | CPV18-VI-BZ-T-5 |
| | | | 163297 | CPV18-VI-BZ-T-6 |
| | | | 163298 | CPV18-VI-BZ-T-7 |
| 163299 | CPV18-VI-BZ-T-8 | | | |
|  | T | Schilderträger für Bezeichnungsschilder, transparent | 194066 | CPV10-VI-ST-T-2 |
| | | | 194067 | CPV10-VI-ST-T-3 |
| | | | 194068 | CPV10-VI-ST-T-4 |
| | | | 194069 | CPV10-VI-ST-T-5 |
| | | | 194070 | CPV10-VI-ST-T-6 |
| | | | 194071 | CPV10-VI-ST-T-7 |
| | | | 194072 | CPV10-VI-ST-T-8 |
| | | | 194073 | CPV14-VI-ST-T-2 |
| | | | 194074 | CPV14-VI-ST-T-3 |
| | | | 194075 | CPV14-VI-ST-T-4 |
| | | | 194076 | CPV14-VI-ST-T-5 |
| | | | 194077 | CPV14-VI-ST-T-6 |
| | | | 194078 | CPV14-VI-ST-T-7 |
| | | | 194079 | CPV14-VI-ST-T-8 |
| | | | 194080 | CPV18-VI-ST-T-2 |
| | | | 194081 | CPV18-VI-ST-T-3 |
| | | | 194082 | CPV18-VI-ST-T-4 |
| | | | 194083 | CPV18-VI-ST-T-5 |
| 194084 | CPV18-VI-ST-T-6 | | | |
| 194085 | CPV18-VI-ST-T-7 | | | |
| 194086 | CPV18-VI-ST-T-8 | | | |
| Bezeichnungsschilder | | | | |
|  | - | 6x10 mm im Rahmen, 64 Stück | 18576 | IBS 6x10 |
| | | 9x20 mm im Rahmen, 20 Stück (nur CPV18) | 18182 | IBS 9x20 |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

FESTO

Zubehör

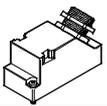
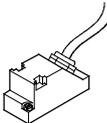
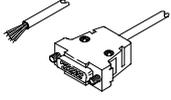
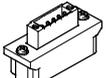
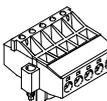
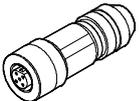
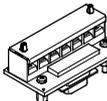
| Bestellangaben | | | | |
|---|------|--|--------------|------------------------------|
| | Code | Benennung | Teile-Nr. | Typ |
| Befestigung | | | | |
|  | H | Befestigung für Hutschiene | 162556 | CPV10/14-VI-BG-NRH-35 |
| | | | 163291 | CPV18-VI-BG-NRH-35 |
|  | W | Befestigung für Wandmontage | für CPV18 | 163292 CPV18-VI-BG-RW |
| | U | | für CPV10/14 | 189541 CPV10/14-VI-BG-RWL-B |
|  | X | Befestigung für Einzelanschluss und ET200X (im Lieferumfang enthalten) | 165801 | CPV10-VI-BG-ET200X |
| | | | 165803 | CPV14-VI-BG-ET200X |
| Handhilfsbetätigung | | | | |
|  | - | Sperrclip (für Handhilfsbetätigung), nicht lösbar | 526203 | CPV10/14-HS |
| | | | 526204 | CPV18-HS |
|  | V | Sperrclip (Abdeckung für Handhilfsbetätigung), nicht lösbar | 530055 | CPV10/14-HV |
| | | | 530056 | CPV18-HV |
| Relaisplatte | | | | |
|  | K | Anschlusskabel Relaisplatte | 2,5 m | 165612 KRP-1-24-2,5 |
| | L | | 5 m | 165613 KRP-1-24-5 |
| Steckdosenleitung für Einzelanschluss, elektrisch | | | | |
|  | D | Steckdosenkabel für CPV10/14 | 2,5 m | 193683 KMYZ-7-24-2,5-LED-PUR |
| | E | | 5 m | 193685 KMYZ-7-24-5-LED-PUR |
| | F | | 10 m | 196070 KMYZ-7-24-10-LED-PUR |
|  | D | Steckdosenkabel für CPV18 | 2,5 m | 174844 KMEB-2-24-2,5-LED |
| | E | | 5 m | 174845 KMEB-2-24-5-LED |

-  - Hinweis
Anschlussleitung sind fertig konfektioniert. Sie enthalten eine Schutzbeschaltung sowie eine LED zur Anzeige des Schaltzustands.

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

Zubehör

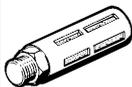
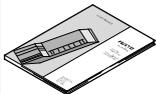
FESTO

| Bestellangaben | | | | | | |
|---|---|---|------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| | Code | Benennung | Teile-Nr. | Typ | | |
| Multipolanschluss, elektrisch | | | | | | |
|  | Y | Steckdose 9-polig | 18708 | SD-SUB-D-BU9 | | |
| | | Steckdose 25-polig | 18709 | SD-SUB-D-BU25 | | |
|  | R | Anschlussleitung, IP65, Polyvinylchlorid | 9-polig | 5 m | 18698 KMP3-9P-08-5 | |
| | | | 25-polig | | 18624 KMP3-25P-16-5 | |
| | | | S | 9-polig | 10 m | 18579 KMP3-9P-08-10 |
| | | | | 25-polig | | 18625 KMP3-25P-16-10 |
| | - | Anschlussleitung, IP65, Polyurethan (für Schleppketten geeignet) | 9-polig | 5 m | 193014 KMP4-9P-5-PUR | |
| | | | 25-polig | | 193018 KMP4-25P-5-PUR | |
| | | | - | 9-polig | 10 m | 193015 KMP4-9P-10-PUR |
| | | | | 25-polig | | 193019 KMP4-25P-10-PUR |
| | - | Anschlussleitung, IP65, Polyvinylchlorid (für Schleppketten geeignet) | 9-polig | 5 m | 193012 KMP4-9P-5-PVC | |
| | | | 25-polig | | 193016 KMP4-25P-5-PVC | |
| | | | - | 9-polig | 10 m | 193013 KMP4-9P-10-PVC |
| | | | | 25-polig | | 193017 KMP4-25P-10-PVC |
|  | - | Anschlussleitung, IP40, Polyvinylchlorid nur für CPV10/14/18 | 9-polig | 2,5 m | 531184 KMP6-09P-8-2,5 | |
| | | | 25-polig | | 530046 KMP6-25P-20-2,5 | |
| | | | - | 9-polig | 5 m | 531185 KMP6-09P-8-5 |
| | | | | 25-polig | | 530047 KMP6-25P-20-5 |
| | | | - | 9-polig | 10 m | 531186 KMP6-09P-8-10 |
| | | | | 25-polig | | 530048 KMP6-25P-20-10 |
| Feldbusanschluss für Feldbus Direct | | | | | | |
|  | GA | Dose gerade, Sub-D 9-polig für DeviceNet/CANopen, Stecker/Dose M12 5-polig, IP65 | 525632 | FBA-2-M12-5POL | | |
|  | GB | Dose gerade, Sub-D 9-polig für DeviceNet/CANopen, Stecker 5-polig, IP40 | 525634 | FBA-1-SL-5POL | | |
| | | Dose gewinkelt 5-polig für DeviceNet/CANopen, Schraubklemme 5-polig, IP20 | 525635 | FBSD-KL-2x5POL | | |
|  | GD | Stecker 9-polig, Sub-D für DeviceNet/CANopen, IP65 | 197960 | FBS-SUB-9-BU-2x4POL | | |
| | GE | Stecker Sub-D, IP65, 9-polig für PROFIBUS DP | 532216 | FBS-SUB-9-GS-DP-B | | |
| | GI | Dose 9-polig, Sub-D für INTERBUSknoten CPX und CPV | 532218 | FBS-SUB-9-BU-IB-B | | |
| | | Stecker 9-polig, Sub-D für INTERBUSknoten CPX und CPV | 532217 | FBS-SUB-9-GS-IB-B | | |
| GM | Stecker 9-polig, Sub-D, für CC-Link CPX und CPV, IP65 | 532220 | FBS-SUB-9-GS-2x4POL-B | | | |
|  | GF | Busanschluss 2x M12 Adapter (B-kodiert, ReverseKey) für PROFIBUS DP | 533118 | FBA-2-M12-5POL-RK | | |
|  | - | Dose M12x1, 5-polig, gerade zum Selbstkonfektionieren einer Verbindungsleitung für FBA-2-M12-5POL-RK | 1067905 | NECU-M-B12G5-C2-PB | | |
|  | - | Stecker M12x1, 5-polig, gerade zum Selbstkonfektionieren einer Verbindungsleitung für FBA-2-M12-5POL-RK | 1066354 | NECU-M-S-B12G5-C2-PB | | |
|  | GL | Stecker gerade, Sub-D 9-polig, Schraubklemme 5-polig, IP20 | 197962 | FBA-1-KL-5POL | | |

Ventilinsel CPV, Compact Performance, NPT

FESTO

Zubehör

| Bestellangaben | | | |
|---|----------------------------|-------------------------|--|
| Benennung | | Teil-Nr. | Typ |
| Betriebsspannungsanschluss für Feldbus Direct | | | |
|  | Dose gerade | M12, 4-polig, PG7, IP65 | 18497 FBSD-GD-7 |
| | | M12, 4-polig, PG9, IP65 | 18495 FBSD-GD-9 |
|  | Winkeldose | M12, 4-polig, PG7, IP65 | 18524 FBSD-WD-7 |
| | | M12, 4-polig, PG9, IP65 | 18525 FBSD-WD-9 |
| Blindstopfen | | | |
|  | Blindstopfen | | 3843 B-M5 |
| | | | 174309 B-M7 |
| | | | 3568 B-1/8 |
| | | | 3569 B-1/4 |
| | | | 3570 B-3/8 |
| | | | 3571 B-1/2 |
| Steckverschraubung | | | |
|  | Steckverschraubung | | 183742 QS-1/8-5/16-I-U-M |
| | | | 183744 QS-1/4-3/8-I-U-M |
| | | | 183746 QS-3/8-3/8-I-U-M |
| | | | 130591 QSM-M5-1/4-I-U-M |
| | | | 183740 QSM-M7-1/4-I-U-M |
| Schalldämpfer | | | |
|  | Schalldämpfer | | 4645 U-M5 |
| | | | 6841 U-1/8-B |
| | | | 6842 U-1/4-B |
| | | | 6843 U-3/8-B |
| | | | 6844 U-1/2-B |
| | | | 161418 UC-M7 |
| Anwenderdokumentation | | | |
|  | Beschreibung CPV-Pneumatik | deutsch | 165100 P.BE-CPV-DE |
| | | englisch | 165200 P.BE-CPV-EN |
| | | französisch | 165130 P.BE-CPV-FR |
| | | italienisch | 165160 P.BE-CPV-IT |
| | | spanisch | 165230 P.BE-CPV-ES |
| | | schwedisch | 165260 P.BE-CPV-SV |