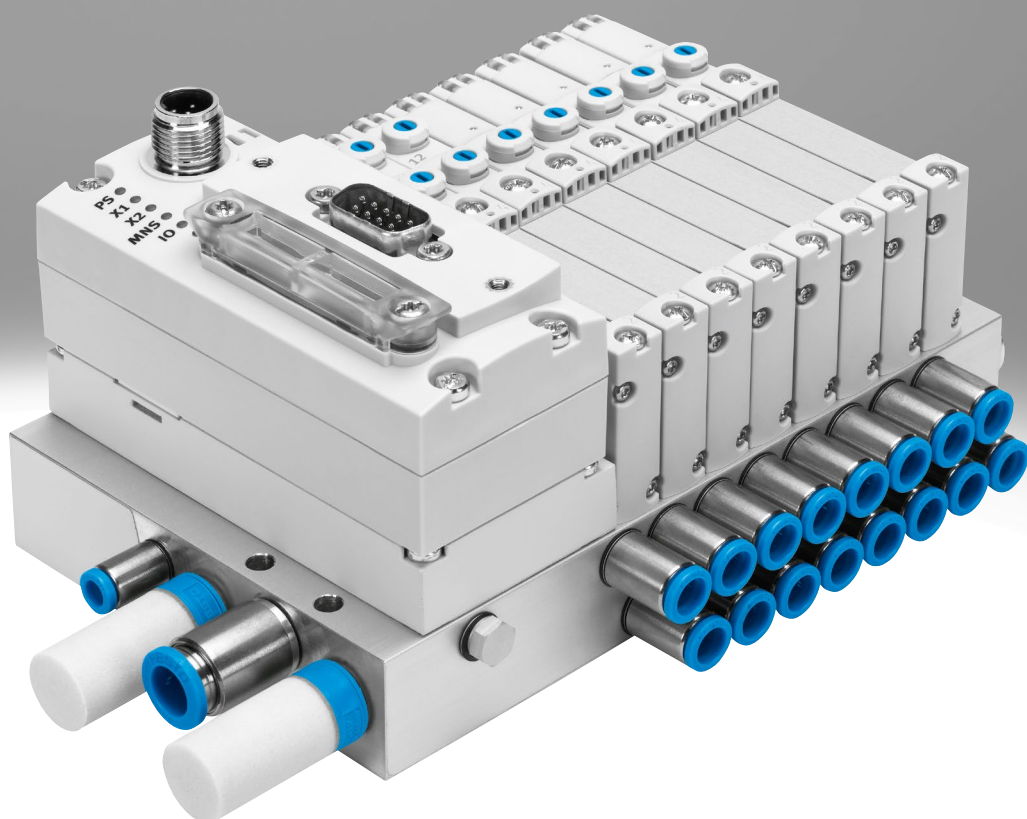
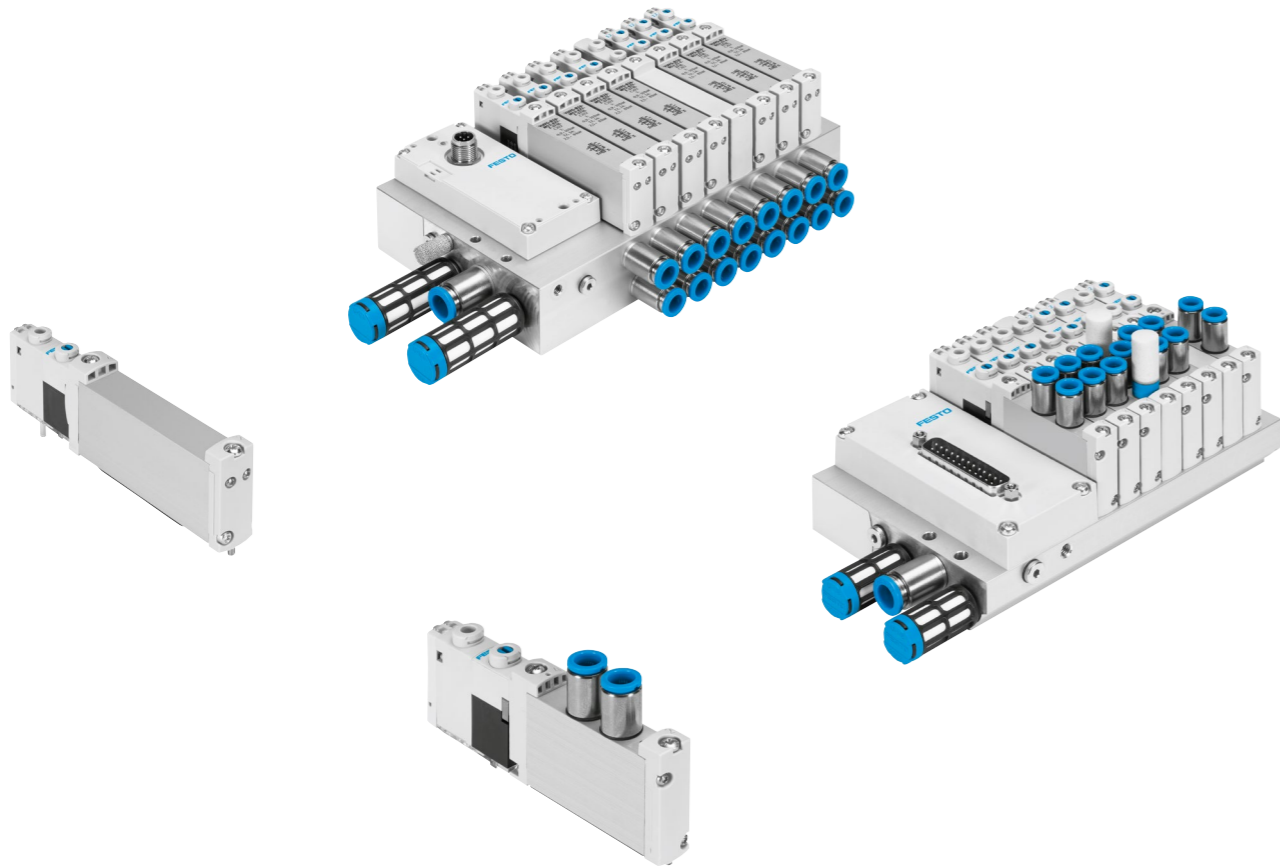


Magnetventile VUVG/Ventilinsel VTUG

FESTO



Merkmale



Innovativ

- Festo-spezifische I-Port Schnittstelle für Busknoten (CTEU)
- IO-Link Modus zum Direktanschluss an einen übergeordneten IO-Link Master
- Festo-spezifische I-Port Schnittstelle mit Interlock
- Variabler Multipolanschluss mittels Sub-D oder Flachbandkabel
- Reversible Kolbenschieberventile, bis zu 24 Ventilplätze
- Reduzierte Leistungsaufnahme
- Hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis

Variabel

- Wählbare Schnellsteckanschlüsse
- Möglichkeit mehrerer Druckzonen
- Sub-D Variante und Feldbusanschluss Schutzart IP67
- Interne oder externe Steuerluft mit der gleichen Anschlussleiste durch Verwendung von Blindstopfen möglich
- Anschlussplattenventile mit Arbeitsanschlüssen nach unten für Schaltschrankinbau

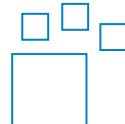
Betriebssicher

- Robuste und langlebige Komponenten aus Metall – Ventile
- Anschlussleisten
- Schnelle Fehlersuche durch LED-Anzeige
- Handhilfsbetätigung: tastend, rastend oder verdeckt wählbar

Montagefreundlich

- Einfache Montage durch verlierungsgesicherte Schrauben und Dichtung
- Anschlussstechnik einfach wechselbar
- Schilderträger zur Beschriftung

Bestellangaben – Produktoptionen



Konfigurierbares Produkt
Dieses Produkt und alle seine Produktoptionen können über den Konfigurator bestellt werden.

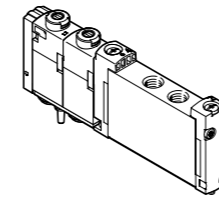
Den Konfigurator finden Sie auf www.festo.com/catalogue/...
Geben Sie die Teile-Nr. oder den Typ ein.

Teile-Nr.	Typ
573606	VTUG

Merkmale

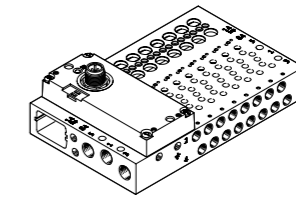
Anschlussplatten- und Halbmuffenventile für Ventilinsel VTUG

VUVG-S...1T1, Halbmuffenventil

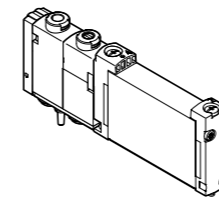


Die Versorgungsanschlüsse (1, 3 und 5) werden bei Halbmuffenventilen über die pneumatische Verkettung (z. B. Anschlussplatte) mit dem Ventil verbunden. Die Arbeitsanschlüsse (2, 4) befinden sich auf dem Ventil.

Ventilinsel VTUG mit variablem elektrischen Anschluss

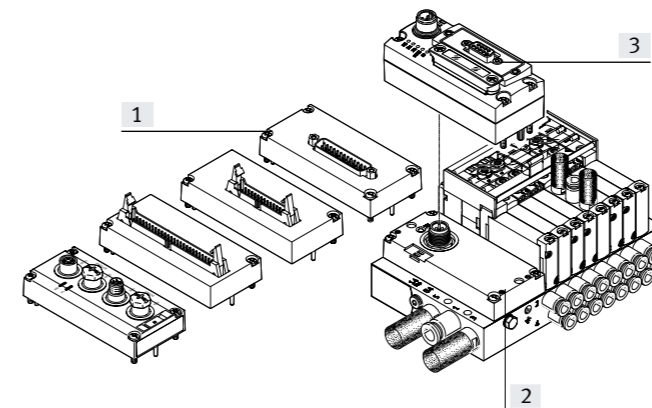


VUVG-B...1T1, Anschlussplattenventil



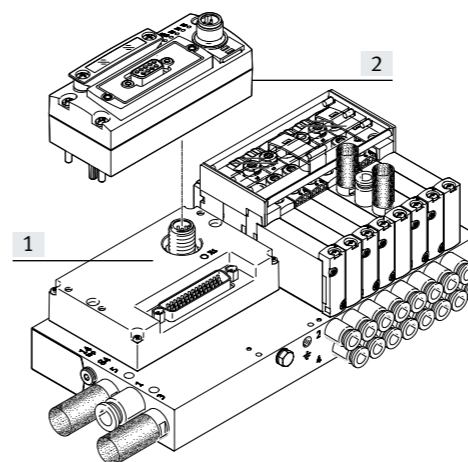
Die Versorgungsanschlüsse (1, 3 und 5) und die Arbeitsanschlüsse (2, 4) werden bei Anschlussplattenventilen über die pneumatische Verkettung (z. B. Anschlussplatte) mit dem Ventil verbunden.

Übersicht Ventilinsel mit Multipol- und Feldbusanschluss



Variabler elektrischer Anschluss:
[1] Flachbandkabel oder Sub-D
[2] I-Port Schnittstelle
[3] CTEU-Busknoten

Übersicht Ventilinsel mit Interlock



Variabler elektrischer Anschluss:
[1] I-Port Schnittstelle mit Interlock
[2] CTEU-Busknoten

Merkmale

Ausstattungs­möglichkeiten
Ventilfunktionen

- 2x 3/2-, 3/2-, 5/2-, 5/3-Wegeventile
- Reversible Kolbenschieberventile, bis zu 24 Ventilplätze
- IO-Link Modus zum Direktanschluss an einen übergeordneten IO-Link Master
- Festo-spezifische I-Port Schnittstelle für Busknoten (CTEU)
- Variabler Multipolanschluss mittels Sub-D oder Flachbandkabel
- Festo spezifische I-Port Schnittstelle mit Interlock (für Ventile mit Baugröße 10 mm)

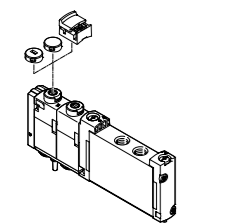
VUVG-Grundventile
Baugröße

- | Baugröße | Bauformen |
|----------|--------------------------|
| • 10 | • Halbmuffenventil |
| • 14 | • Anschlussplattenventil |
| • 18 | |

Ventilfunktionen
3/2-Wegeventil

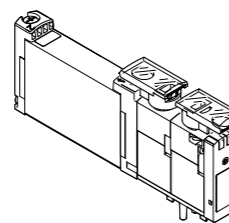
- | 3/2-Wegeventil | 2x 3/2-Wegeventil | 5/2-Wegeventil | 5/3-Wegeventil |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • monostabil • Ruhestellung offen • Ruhestellung geschlossen | <ul style="list-style-type: none"> • monostabil • Ruhestellung offen • Ruhestellung geschlossen • 1x Ruhestellung geschlossen, 1x Ruhestellung offen • mechanische Feder • pneumatische Feder | <ul style="list-style-type: none"> • monostabil • pneumatische/mechanische Feder • mechanische Feder • pneumatische Feder • bistabil, Impulsventil | <ul style="list-style-type: none"> • Mittelstellung belüftet • Mittelstellung entlüftet • Mittelstellung geschlossen |

Abdeckkappen für die Handhilfsbetätigung

- Geschlossene Abdeckkappe, Handhilfsbetätigung verdeckt
 - Geschlitzte Abdeckkappe, Handhilfsbetätigung tastend
 - Abdeckkappe für rastende Betätigung ohne Werkzeug
- 

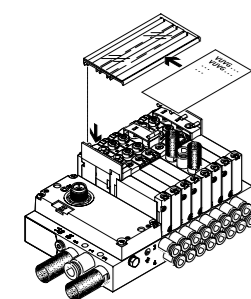
Bezeichnungsträger

Bezeichnungsträger ASLR-D-L1 zur Kennzeichnung der Ventile und als Abdeckung der Handhilfsbetätigung.



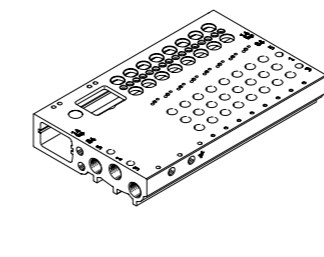
Schilderträger

Schilderträger ASCF-H-L1-... zur Kennzeichnung der Ventile der Ventilinsel VTUG

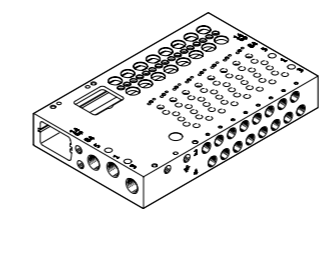


Merkmale – Pneumatik

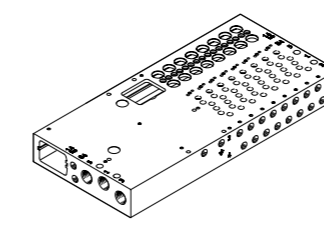
Anschlussleiste für Halbmuffenventile

- 
- Die Halbmuffenventile sind mit externer Steuerluft ausgeführt. Die Einstellung der Steuerluft erfolgt über die Anschlussleiste. Zum Einstellen der Steuerluft sind im Lieferumfang der Anschlussleiste ein kurzer und ein langer Blindstopfen enthalten.
- Für Halbmuffenventile, M5/M7 (Baugröße 10), G1/8 (Baugröße 14) und G1/4 (Baugröße 18)
 - Für 2x 3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventile
 - 4 bis 24 Ventilplätze inklusive elektrischer Verkettung

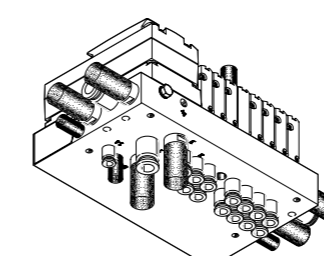
für Anschlussplattenventile

- 
- Die Anschlussplattenventile sind mit externer Steuerluft ausgeführt. Die Einstellung der Steuerluft erfolgt über die Anschlussleiste. Zum Einstellen der Steuerluft sind im Lieferumfang der Anschlussleiste ein kurzer und ein langer Blindstopfen enthalten.
- Für Anschlussplattenventile M5/M7 (Baugröße 10), G1/8 (Baugröße 14) und G1/4 (Baugröße 18)
 - Für 2x 3/2-, 3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventile
 - 4 bis 24 Ventilplätze inklusive elektrischer Verkettung

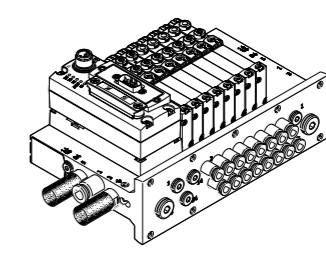
lange Ausführung

- 
- Ausführungen:
- I-Port Schnittstelle seitlich: Für Halbmuffenventile und Anschlussplattenventile, M5/M7 (Baugröße 10), G1/8 (Baugröße 14) und G1/4 (Baugröße 18)
 - Interlock: Für Anschlussplatten- und Halbmuffenventile M5/M7 (Baugröße 10)

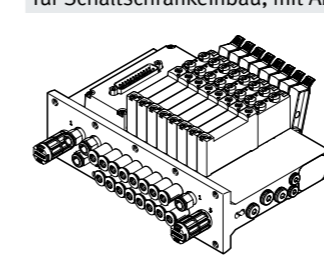
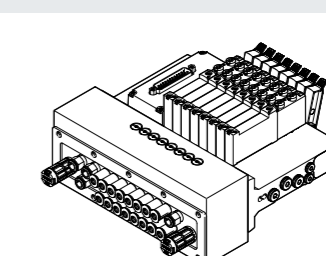
für Schaltschrankeinbau, Abgangsrichtung unten (U)

- 
- Für Anschlussplattenventile M7 (Baugröße 10), G1/8 (Baugröße 14) und G1/4 (Baugröße 18).

für Schaltschrankeinbau, Abgangsrichtung Front (FD)

- 
- Für Anschlussplattenventile M7 (Baugröße 10) und G1/8 (Baugröße 14).

für Schaltschrankeinbau, mit Absperrfunktion (Hot Swap)

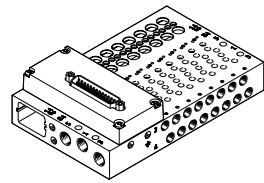
- 
- Absperrfunktion für Kanal 1, für Anschlussplattenventile M7 (Baugröße 10) und G1/8 (Baugröße 14):
- nur interne Steuerluftversorgung
 - kein Vakuumbetrieb möglich
- 
- Absperrfunktion für Kanal 1, 2 und 4, für Anschlussplattenventile M7 (Baugröße 10) und G1/8 (Baugröße 14):
- nur interne Steuerluftversorgung
 - kein Vakuumbetrieb möglich

Hinweis
Bei mehreren gleichzeitig schaltenden Ventilen empfiehlt sich eine beidseitige Be- und Entlüftung für optimierten Durchfluss.

Merkmale

Elektrischer Anschluss

Multipolanschluss

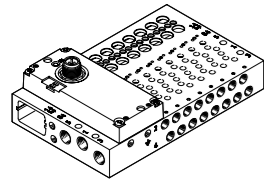


Der Signalfluss von der Steuerung zur Ventilinsel erfolgt über ein mehradriges vorkonfektioniertes oder selbstkonfektionierbares Kabel zum Multipolanschluss.

Dadurch wird der Installationsaufwand gegenüber einzeln angeschlossenen Ventilen erheblich reduziert. Die Ventilinsel kann mit max. 48 Magnetspulen bestückt werden.

- Ausführungen:
- Sub-D Anschluss
 - Flachbandkabel

I-Port Schnittstelle

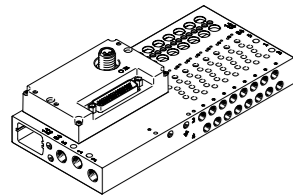


Festo-spezifische Schnittstelle als Basis für Busknoten (CTEU) oder im IO-Link Modus zum Direktanschluss an einen übergeordneten IO-Link Master.

Die Kommunikation und die Spannungsversorgung erfolgen über eine gemeinsame M12-Schnittstelle.

- Anschlussmöglichkeiten:
- Als I-Port Schnittstelle für Busknoten (CTEU)
 - Im IO-Link Modus zum Direktanschluss an einen IO-Link Master

I-Port Schnittstelle mit Interlock

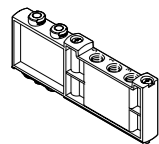


Die Interlock-Funktion ermöglicht die externe, einzelne Versorgung der ersten 16 Magnetspulen.

Die externe Versorgung gewährleistet die sicherheitsrelevante Freigabe dieser Ventile.

Hinweis
Die Variante mit Multipol- und Feldbusanschluss von VTUG bietet die zusätzliche Möglichkeit Ventile elektrisch einzeln anzusteuern (→ Seite 25).

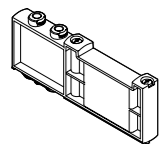
Versorgungsplatte



Für eine zusätzliche Luftversorgung (Zusatzeinspeisung) und Entlüftung über einen Ventilplatz (Anschlüsse für Kanal 1, 3 und 5).

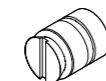
Hinweis
Die Versorgungsplatte VABF-L1-14-P3A4-G18-T1 ist nur mit G-Verschraubungen verwendbar. R-Verschraubungen sind nicht zulässig.

Abdeckplatte für Leerplatz



Reserveplatzabdeckung

Trennelement für Druckzonen



Zum Bilden mehrerer Druckzonen bei einer Ventilinsel

Merkmale – Pneumatik

Druckzonen bilden und Abluft trennen

Die Druckversorgung und Entlüftung erfolgt über die Anschlussleiste und über Versorgungsplatten. Die Lage der Versorgungsplatten und Kanaltrennungen ist bei VTUG frei wählbar.

Eine Druckzone wird durch die Auftrennung der internen Versorgungskanäle durch Einsetzen eines Trennelementes erreicht.

Die Druckzonenentrennung kann für folgende Kanäle eingesetzt werden:

- Kanal 1
- Kanal 3
- Kanal 5

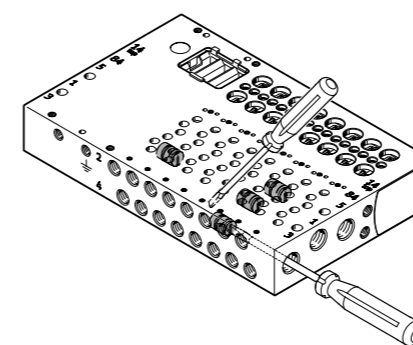
Hinweis

- Bei hohen Abluftdrücken Trennelement verwenden
- Für jede Druckzone mindestens eine Versorgungsplatte/Einspeisung verwenden
- Keine Druckzonenentrennung in Kanal 12/14 (Steuerluftversorgung) möglich

Kanaltrennung

Beschreibung	
Die Druckzonen bei VTUG können beliebig gesetzt werden. Folgende Kanaltrennungen sind möglich:	
Kanal 1 geschlossen	
Kanal 1, 3, 5 geschlossen	
Kanal 3, 5 geschlossen	
Die Anzahl der Druckzonen bei VTUG ist durch die Anzahl der Ventilplätze auf der Anschlussleiste beschränkt. Zu beachten ist, dass jede Versorgungsplatte einen Ventilplatz belegt.	

Trennelement VABD



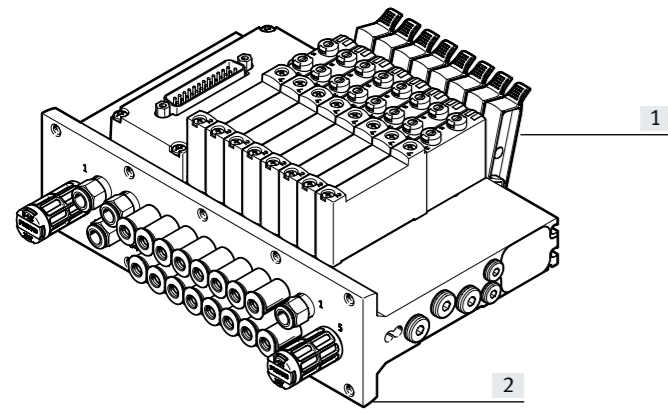
[1] Trennelement VABD

Hinweis
Bei VTUG können mehrere Druckzonen durch die Montage von Trennelementen (VABD) gebildet werden. Die Trennelemente werden mittels eines Schlitzschraubendrehers in der Anschlussleiste montiert.

Merkmale – Pneumatik

Absperrfunktion (Hot Swap)

für Kanal 1



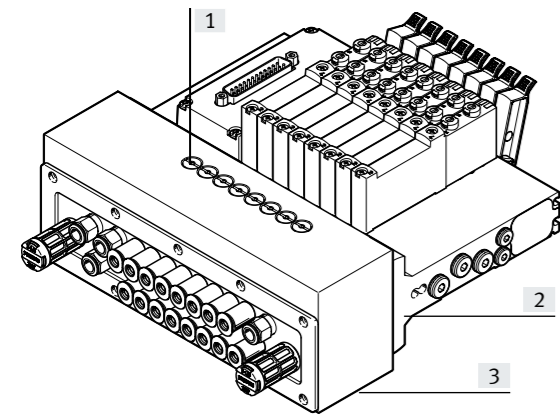
- [1] Betätigungshebel
- [2] Anschlussleiste mit Absperrplatte

Die Absperrplatte befindet sich unterhalb des Anschlussblocks. Durch Betätigen des Hebels erfolgt:

- Trennung des Ventilplatzes von der Druckversorgung (Kanal 1)
- ventileitige Entlüftung der Steuerluftversorgung (Kanal 12 und 14)
- für Verwendung im Zusammenhang mit einer Versorgungsplatte Anwenderhinweise beachten

Die Betätigungshebel können einzeln arretiert und so gegen ungewollte Betätigung gesichert werden.

für Kanal 1, 2 und 4



- [1] Stößel
- [2] Anschlussleiste
- [3] Anschlussblock

Zum Betätigen Stößel mit Stift oder Schraubendreher hineindrücken und im Uhrzeigersinn um 90° bis zum Anschlag drehen:

- Verbindung vom Ventilplatz zu den Anschlüssen 2 und 4 wird gesperrt
- keine Entlüftung der an Kanal 2 und 4 angeschlossenen Komponenten

Steuerluftversorgung

Interne Steuerluftversorgung

Interne Steuerluftversorgung kann bei einem Betriebsdruck im Bereich 1,5 ... 8 bar, 2,5 ... 8 bar, bzw. 3 ... 8 bar (abhängig vom verwendeten Ventil) gewählt werden.

Die Steuerluftversorgung wird durch eine interne Verbindung von Kanal 1 (Druckversorgung) abgezweigt.

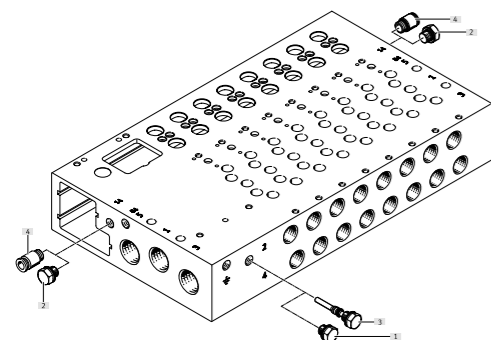
Externe Steuerluftversorgung

Für Vakuumbetrieb oder Betriebsdruck von mehr als 8 bar ist externe Steuerluftversorgung erforderlich. Der Anschluss für externe Steuerluft (Anschluss 12/14) befindet sich an der Anschlussleiste.

Steuerabluft

Die Steuerabluft wird über Kanal 82/84 der Anschlussleiste abgeführt.

Steuerluftversorgung

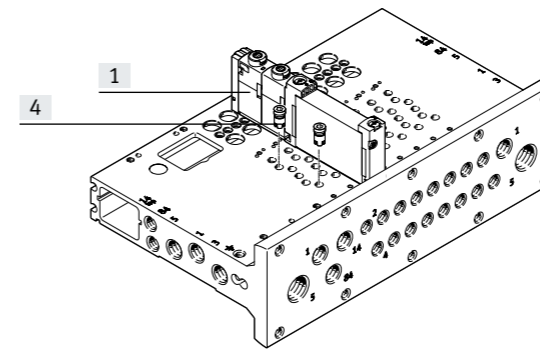
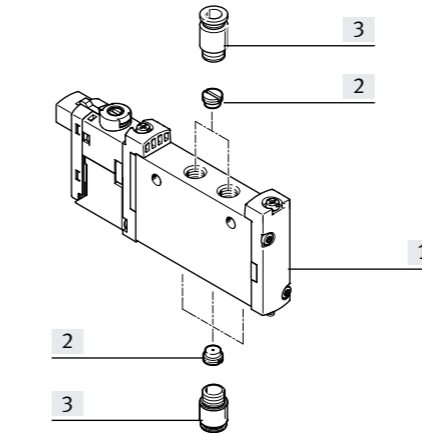


- [1] Blindstopfen kurz bei interner Steuerluft
- [2] Blindstopfen Kanal 12/14 bei interner Steuerluft
- [3] Blindstopfen lang bei externer Steuerluft
- [4] Steckverschraubung in Kanal 12/14 bei externer Steuerluft

In den Anschlussleisten existiert eine interne Verbindung zwischen Kanal 12/14 und Kanal 1. Der Wechsel zwischen interner und externer Steuerluftversorgung erfolgt durch Einsetzen eines Blindstopfens in diese Verbindung.

Merkmale – Pneumatik

Abluftfunktionen



- [1] VUVG Ventile
- [2] Drossel für Gewinde M5
- [3] Verschraubung
- [4] Festdrossel, selbstschneidend/Rückschlagventil

Drossel für Gewinde M5

Halbmuffenventil, elektrischer Einzelanschluss: Drossel in Anschluss 1, 3, 5 und/oder in Anschluss 2, 4 montierbar.

Anschlussplattenventil, elektrischer Einzelanschluss: Drossel in Anschluss 2, 4 montierbar.

Festdrossel, selbstschneidend

Mit der Festdrossel kann der Durchfluss beim Entlüften in Kanal 3 und 5 fest eingestellt werden.

Die Festdrosseln werden in die Kanäle 3 und 5 der Anschlussleiste eingedreht.

Beachten Sie bitte die entsprechende Montageanleitung: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads

Rückschlagventil

Rückschlagventile verhindern ein unbeabsichtigtes Schalten von Aktoren indem sie bei Rückstau- druck, der bei großer Entlüftungsleistung in den Kanälen 3 und 5 entstehen kann, zu den Ventilen hin sperren. Die Rückschlagventile werden in die Kanäle 3 und 5 der Anschlussleiste eingedreht.

Hinweis

- Eine gleichzeitige Verwendung von Rückschlagventil und Festdrossel (im gleichen Kanal) ist nicht möglich.
- Beim erneuten Eindrehen bereits vorhandene Gewindegänge verwenden.

Beachten Sie bitte die entsprechende Montageanleitung: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads

Merkmale – Pneumatik

Betrieb mit unterschiedlichen Drücken

Vakuumbetrieb

Besonderheiten bei 3/2-Wegeventilen mit pneumatischer Federrückstellung:

Die 3/2-Wegeventile sind in der Ausführung von zwei Ventilen in einem Ventilkörper und mit pneumatischer Federrückstellung verfügbar. Bei diesen Ventilen wird die Kraft für die Rückstellung aus Anschluss 1 bezogen.

Vakuumbetrieb ist nur an Anschluss 3 und 5 und nicht an Anschluss 1 möglich.

Bei externer Steuerluftversorgung kann bei den 5/2- und 5/3-Wegeventilen an Kanal 1, 3, 5 Vakuum geschaltet werden.

Bei Verwendung der Absperrfunktion (Hot Swap) ist kein Vakuumbetrieb möglich.

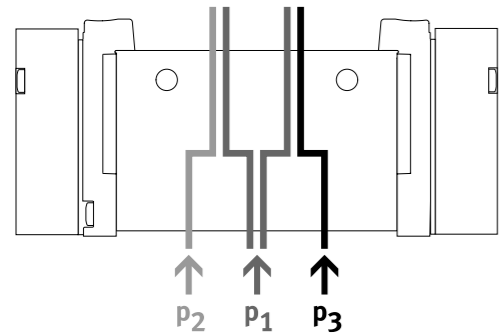
Reversbetrieb

Die 3/2-Wegeventile mit pneumatischer Feder eignen sich nicht für Reversbetrieb, da in Kanal 1 mindestens der minimale Steuerdruck anliegen muss.

Hinweis

Druck muss an Anschluss 1 anliegen.

Druckweiche (interne Steuerluft)



- Bedarf zweier unterschiedlicher Drücke
- An Kanal 1, 3 und 5 kann unterschiedlicher Druck angeschlossen werden

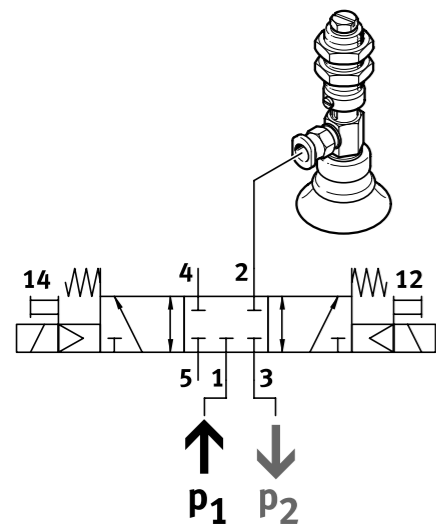
Vorteile

An Kanal 3 und 5 kann bei externer als auch bei interner Steuerluft beliebig Druck oder Vakuum angeschlossen werden

Hinweis

- Bei interner Steuerluft minimalen Steuerdruck in Kanal 1 einhalten
- Bei 2x 3/2 Ventilen ohne Federrückstellung in Kanal 1 minimalen Steuerdruck einhalten

Vakuum, Abwurfimpuls und Ruhestellung

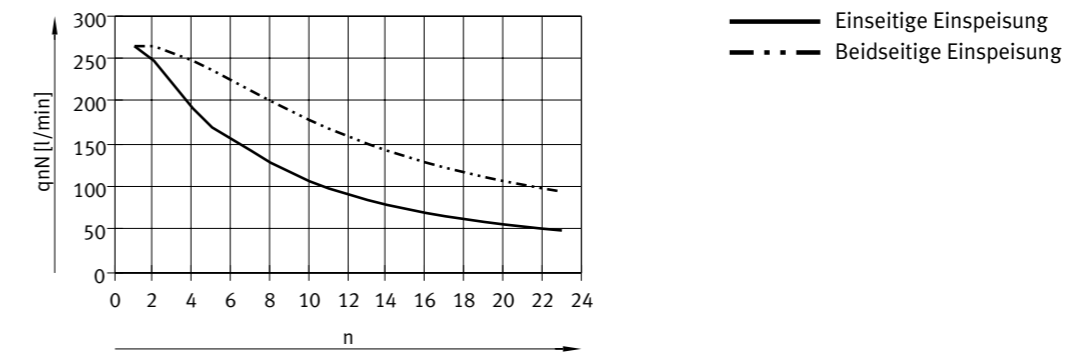


Vakuum, Abwurfimpuls und Ruhestellung mit interner Steuerluft können realisiert werden, indem an Kanal 3 Vakuum und an Kanal 1 Druck für den Abwurfimpuls angeschlossen wird.

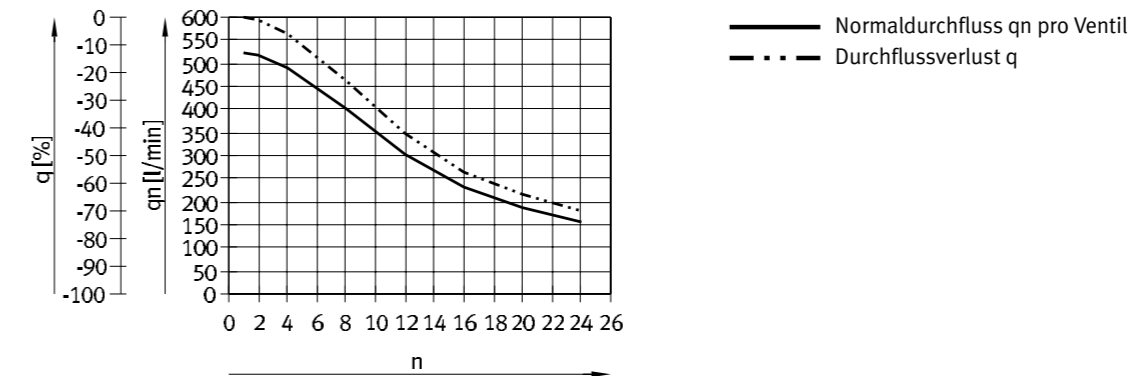
Merkmale – Pneumatik

Normalnennendurchfluss q_n , in Abhängigkeit von der Anzahl der geschalteten Ventile n

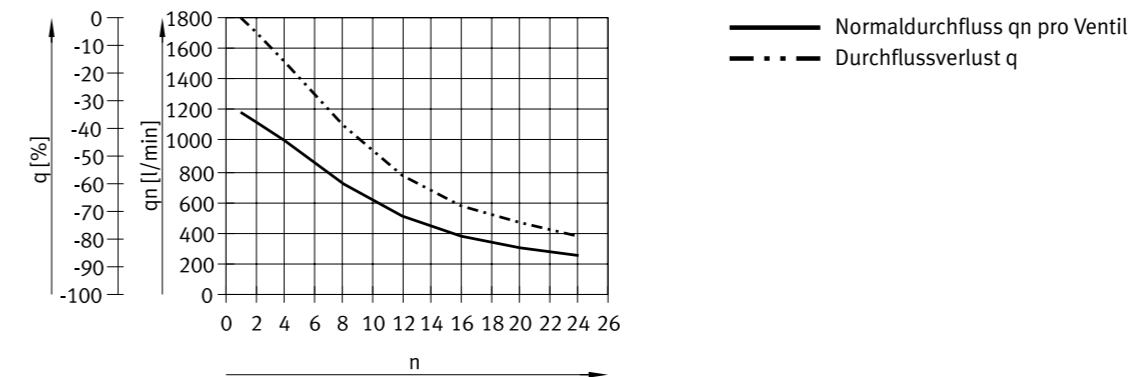
Baugröße 10 mm, 5/2-Wegeventile



Baugröße 14 mm



Baugröße 18 mm



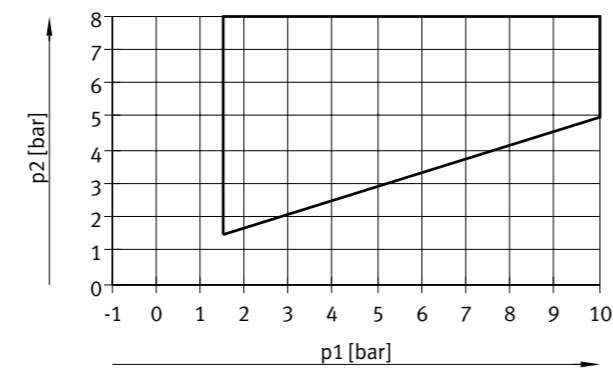
Merkmale – Pneumatik

Steuerdruck p_2 in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1

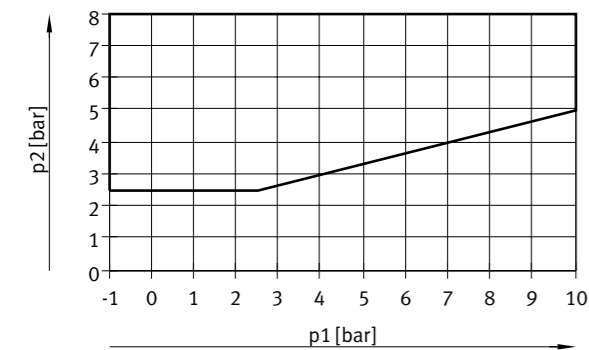
2x 3/2-Wegeventil, Rückstellart mechanische Feder



2x 3/2-Wegeventil, Rückstellart pneumatische Feder



3/2-Wegeventil, monostabil und 5/2-Wegeventil, monostabil



Merkmale – Montage

Montage Ventilinsel

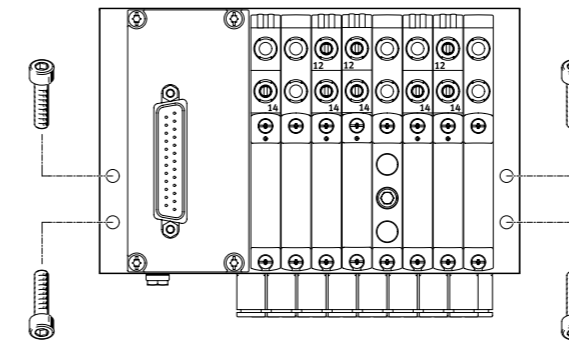
Robuste Inselmontage durch:

- Vier Durchgangsbohrungen für Wandmontage
- Hutschienenbefestigung
- Befestigungswinkel

- Hinweis

Zur Erdung der Ventilinsel das vorgesehene Gewinde M5 am Anschlussblock verwenden.

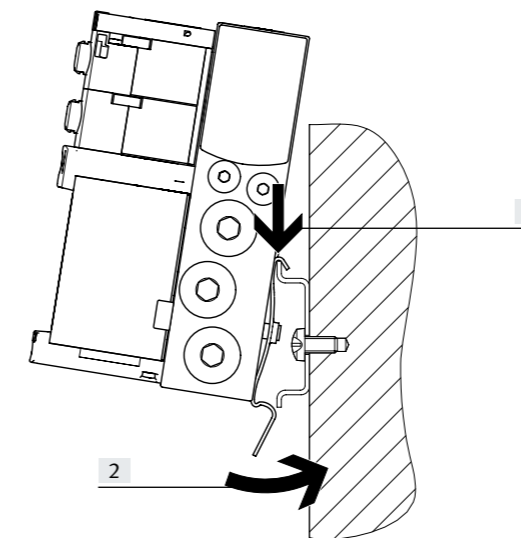
Wandmontage



Die VTUG Ventilinsel mit vier M4-Schrauben auf der Befestigungsfläche fixieren.

Die Montagebohrungen befinden sich an der linken und rechten Seite der Anschlussleiste.

Hutschienenmontage



Die VTUG Ventilinsel in die Hutschiene einhängen (siehe Pfeil [1]).

Die Ventilinsel auf die Hutschiene schwenken und durch das Klemmstück befestigen (siehe Pfeil [2]).

Die Anschlussleisten auf Schiene EN 60715-TH35 mit Hilfe der Hutschienenbefestigung VAME-T-M4 befestigen.

Zur Befestigung folgende Schrauben (nach DIN 912) verwenden:

- Baugröße 10: M4x30
- Baugröße 14: M4x40
- Baugröße 18: M5x50

- Hinweis

Zulässige Verwendung der Hutschiene:

- Anschlussleiste Abgang seitlich oder Abgang oben.
- Hutschiene ausschließlich für horizontale Montage.

- Schwing-/Schockbelastungen sind für diese Befestigungsart nicht zulässig.

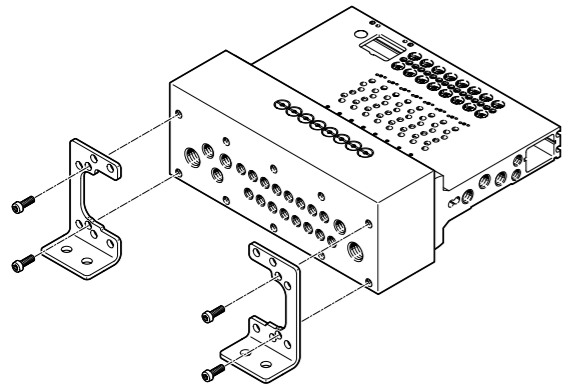
Baugröße 14:

- Hutschiene TH35-7.5 für Ventilinsel mit maximal 8 Ventilplätzen verwenden.
- Für eine Befestigung nach Norm und mehr als 8 Ventilplätzen Hutschiene TH35-15 verwenden.

Merkmale – Montage

Montage Ventilinsel

Montage mit Befestigungswinkel



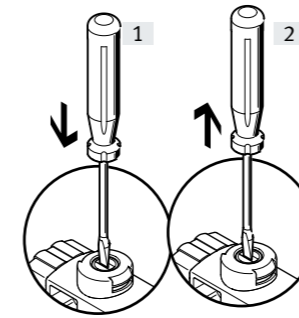
Die Ventilinsel VTUG wird mit vier M4x16-Schrauben an den Befestigungswinkel angeschraubt. Das erlaubt eine Montage der Ventilinsel liegend auf der Befestigungsfläche.

Die Befestigungswinkel sind kombinierbar mit der Anschlussleiste für Anschlussplattenventile, für Schaltschrankeinbau mit der Abgangsrichtung Front.

Merkmale – Montage

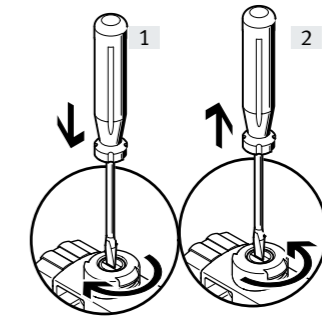
Handhilfsbetätigung (HHB)

HHB mit automatischer Rückstellung (tastend)



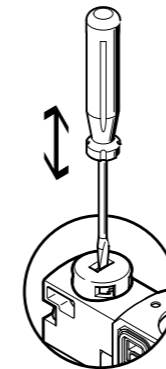
- [1] Stößel der HHB mit Stift oder Schraubendreher drücken. Vorsteuerventil schaltet und steuert das Hauptventil.
- [2] Stift oder Schraubendreher entfernen. Federkraft drückt den Stößel der HHB zurück. Vorsteuerventil kehrt in Ruhestellung zurück und damit auch das monostabile Hauptventil (nicht bei bistabilem Ventil Code J).

HHB mit Arretierung (rastend)



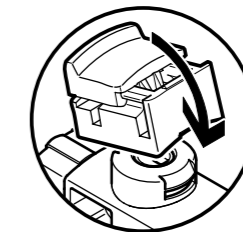
- [1] Stößel der HHB mit Stift oder Schraubendreher hineindrücken bis das Ventil schaltet und anschließend im Uhrzeigersinn um 90° bis zum Anschlag drehen. Ventil bleibt in Schaltstellung
- [2] Stößel gegen den Uhrzeigersinn um 90° bis zum Anschlag drehen und Stift oder Schraubendreher entfernen. Federkraft drückt den Stößel der HHB zurück. Ventil kehrt in Ruhestellung zurück (nicht bei bistabilem Ventil Code J).

HHB tastend – mit codierter Abdeckkappe



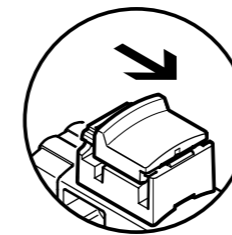
HHB wird durch Drücken mit Stift oder Schraubendreher betätigt und über Federkraft zurückgestellt (rastende Stellung wird durch codierte Abdeckkappe verhindert).

HHB ohne Werkzeug rastend – Montage



HHB mit Arretierung auf Vorsteuerventil aufclipsen. Danach kann die Kappe der HHB rastend ohne Werkzeug betätigt werden.

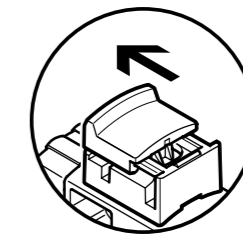
HHB ohne Werkzeug rastend – Betätigung



Kappe der HHB mit Arretierung in Pfeilrichtung verschieben bewirkt:

- Kappe verrastet in Endlage
- Vorsteuerventil schaltet und steuert das Hauptventil.

HHB ohne Werkzeug rastend – Betätigung



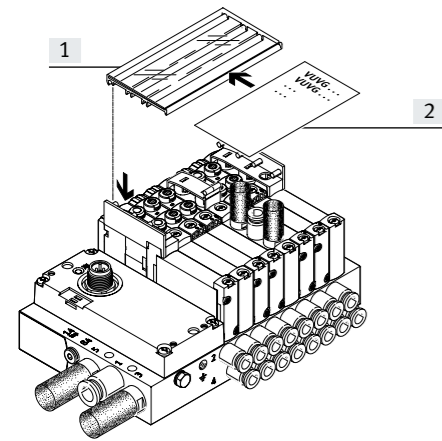
Kappe der HHB mit Arretierung in Pfeilrichtung verschieben bewirkt:

- Kappe verrastet in Endlage
- Federkraft drückt den Stößel der HHB zurück.
- Vorsteuerventil kehrt in Ruhestellung zurück und damit auch das monostabile Hauptventil (nicht bei bistabilem Ventil Code J).

Merkmale – Montage

Bezeichnungssystem

Schilderträger



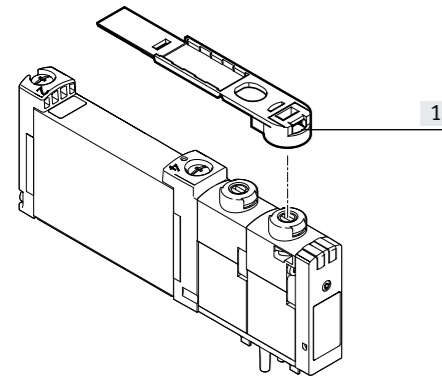
[1] Schilderträger ASCF-H-L1 (Code TT)

[2] Bezeichnungsfeld

Zur Beschriftung der Ventile Schilderträger montieren. Zum Einlegen des Bezeichnungsfeldes und zur Betätigung der Handhilfsbetätigung Schilderträger aufklappen. Die Schilderträger sind in unterschiedlichen Größen, je nach Anzahl der Ventilplätze, erhältlich.

Hinweis
Vor der Montage des Schilderträgers Handhilfsbetätigung nicht einrasten. Der montierte Halter des Schilderträgers verdeckt die Handhilfsbetätigung der darunter liegenden Ventile. Die Handhilfsbetätigung der beiden Ventile unter den Haltern des Schilderträgers kann nur noch tastend betätigt werden.

Bezeichnungsträger



[1] Bezeichnungsträger ASLR-D-L1 (Code TV)

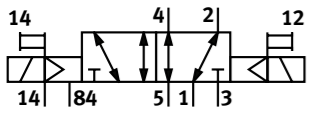
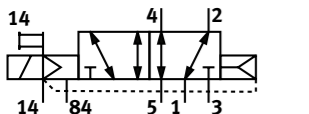
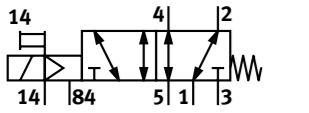

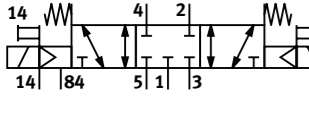
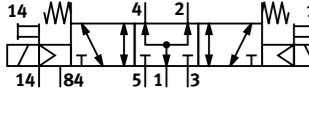
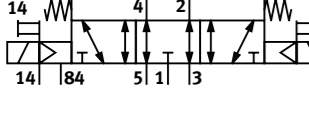
Zur Beschriftung einzelner Ventile Bezeichnungsträger ASLR-D-L1 (Code TV) verwenden. Der Bezeichnungsträger wird direkt auf die Handhilfsbetätigung aufgesteckt.

Hinweis
Vor Montage des Bezeichnungsträgers Handhilfsbetätigung nicht einrasten. Nach Aufstecken der Halter ist die Handhilfsbetätigung nur noch tastend möglich.

Übersicht Ventilfunktionen

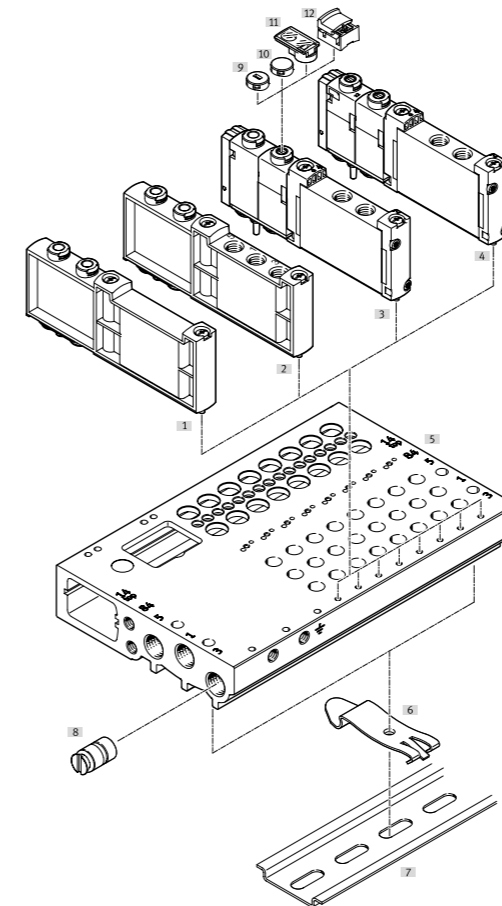
Ventil	Code Ventile	Beschreibung	Baugröße		
			M5/M7	G1/8	G1/4
3/2-Wegeventil, pneumatische/mechanische Feder					
	M32C-R	Ruhestellung geschlossen	■	-	-
	M32U-R	Ruhestellung offen	■	-	-
3/2-Wegeventil, pneumatische Feder					
	M32C-A	Ruhestellung geschlossen	-	■	-
	M32U-A	Ruhestellung offen	-	■	-
2x 3/2-Wegeventil, pneumatische Feder					
	T32C-A	Ruhestellung geschlossen	■	■	■
	T32U-A	Ruhestellung offen	■	■	■
	T32H-A	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen	■	■	■
2x 3/2-Wegeventil, mechanische Feder					
	T32C-M	Ruhestellung geschlossen	■	■	■
	T32U-M	Ruhestellung offen	■	■	■
	T32H-M	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen	■	■	■

Übersicht Ventilfunktionen

Ventil	Code Ventile	Beschreibung	Baugröße		
			M5/M7	G1/8	G1/4
5/2-Wegeventil, bistabil					
	B52	Steuerluftversorgung extern	■	■	■
5/2-Wegeventil, monostabil					
	M52-A	pneumatische Feder	-	■	-
	M52-M	mechanische Feder	■	■	■
	M52-R	pneumatische/mechanische Feder	■	-	■
5/3-Wegeventil					
	P53C	Mittelstellung geschlossen	■	■	■
	P53U	Mittelstellung belüftet	■	■	■
	P53E	Mittelstellung entlüftet	■	■	■

Peripherieübersicht - Beispiel Halbmuffenventile

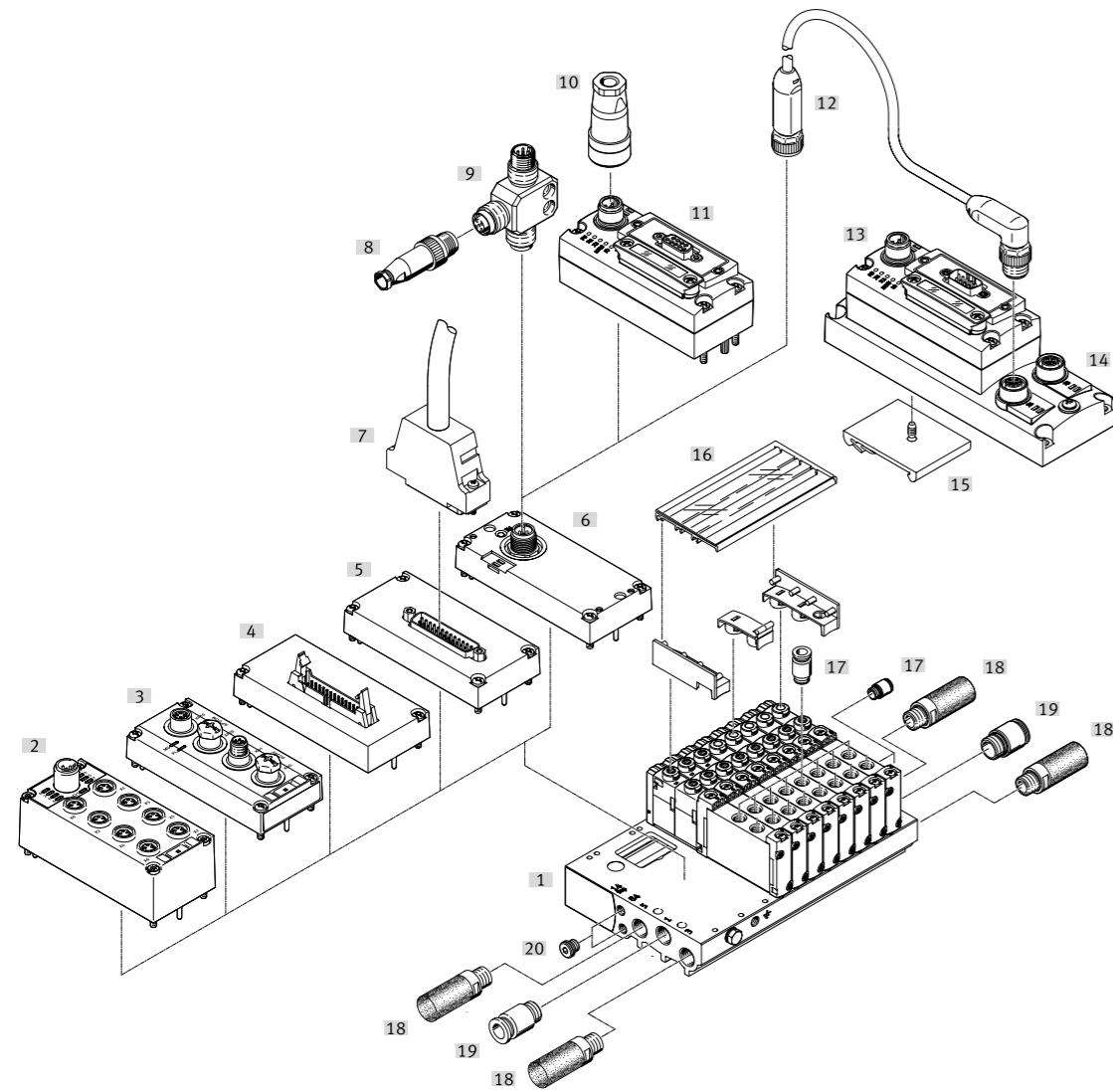
Ventilinsel mit Multipol



Zubehör	Typ	Beschreibung	→ Seite/Internet
[1] Abdeckplatte	VABB-L1-...	zum Abdecken eines Leerplatzes	92
[2] Versorgungsplatte	VABF-L1-...	für Luftversorgung Anschluss 1 und Anschluss 3 und 5	92
[3] Magnetventil	VUVG-...	Halbmuffenventil M5/M7, G1/8	29, 33, 36
[4] Magnetventil	VUVG-...	Halbmuffenventil G1/4	29, 33, 36
[5] Anschlussleiste	VABM-L1-...	für 4 bis 10, 12, 16, 20 und 24 Ventilplätze	48
[6] Hutschienenbefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilinsel auf Hutschiene	95
[7] Hutschiene	NRH-35-2000	für Montage der Ventilinsel	95
[8] Trennelement	VABD-...	zum Bilden von Druckzonen	92
[9] Abdeckkappe	VMPA-HBT-B	tastend, für Handhilfsbetätigung	93
[10] Abdeckkappe	VMPA-HBV-B	verdeckt, für Handhilfsbetätigung	93
[11] Bezeichnungsträger	ASLR-D-L1	für Bezeichnungsschild und Abdeckung der Befestigungsschraube/Handhilfsbetätigung	95
[12] Abdeckung	VAMC-...	rastend, für Handhilfsbetätigung	93

Peripherieübersicht - Beispiel Halbmuffenventile

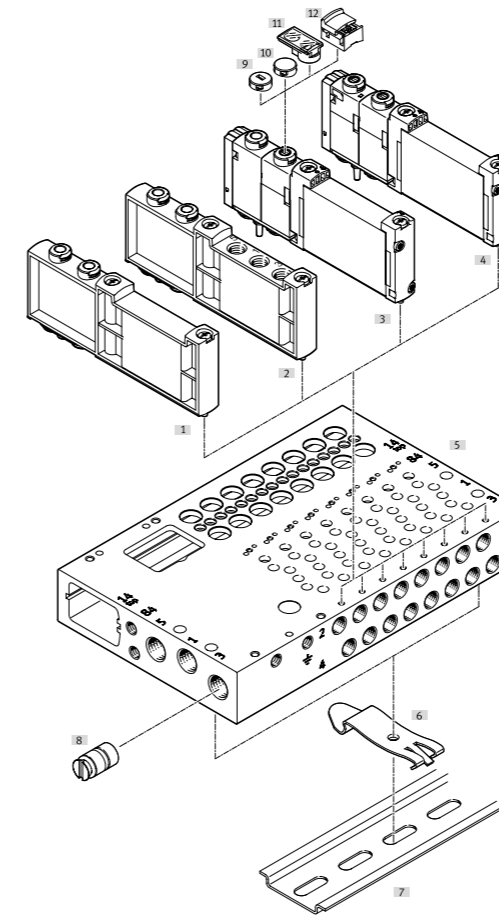
Ventilinsel mit Multipol und I-Port Schnittstelle



Zubehör	Typ	Beschreibung	→ Seite/Internet
[1] Anschlussleiste	VABM-L1-...	für 4 bis 10, 12, 16, 20 und 24 Ventilplätze	48
[2] Elektrik-Anschaltung	VAEM-L1-S-...-LKM8	IO-Link Inputmodul	-
[3] Elektrik-Anschaltung	VAEM-L1-S-...-AP	AP-Schnittstelle für CPX-AP-I	89
[4] Elektrik-Anschaltung	VAEM-L1-S-M1-...	Flachbandkabel	79
[5] Elektrik-Anschaltung	VAEM-L1-S-M3-...	Multipolanschluss	79
[6] Elektrik-Anschaltung	VAEM-L1-S-...-PT	I-Port Schnittstelle/IO-Link	83
[7] Verbindungsleitung	NEBV-...	Sub-D Kabel	79
[8] Stecker	SEA-M12-5GS-PG7	gerade, für T-Adapter FB-TA	83
[9] T-Adapter	FB-TA-M12-5POL	für IO-Link und Lastspannungsversorgung	83
[10] Netzanschlussdose	NTSD-.../FBSD-...	Spannungsversorgung für CTEU-Busknoten	90
[11] CTEU	CTEU-...	Busknoten	89
[12] Verbindungsleitung	NEBU-...	-	nebu
[13] Elektrik-Anschlussplatte	CAPC-F1-E-M12	zum Anschluss eines zweiten Gerätes mit I-Port Schnittstelle	85
[14] Anschlüsse	-	-	-
[15] Hutschienenbefestigung	CAFM-F1-H	für Elektrik-Anschlussplatte CAPC	85
[16] Schilderträger	ASCF-H-L1	zur Kennzeichnung der Ventile	95
[17] Steckverschraubung	QS-...	für Luftversorgung, Anschluss 1	91
[18] Schalldämpfer	U-...	für Anschluss 3 und 5	92
[19] Steckverschraubung	QS-...	für Anschluss 2 und 4	91
[20] Blindstopfen	B-...	für interne/externe Steuerluft	91

Peripherieübersicht - Beispiel Anschlussplattenventile

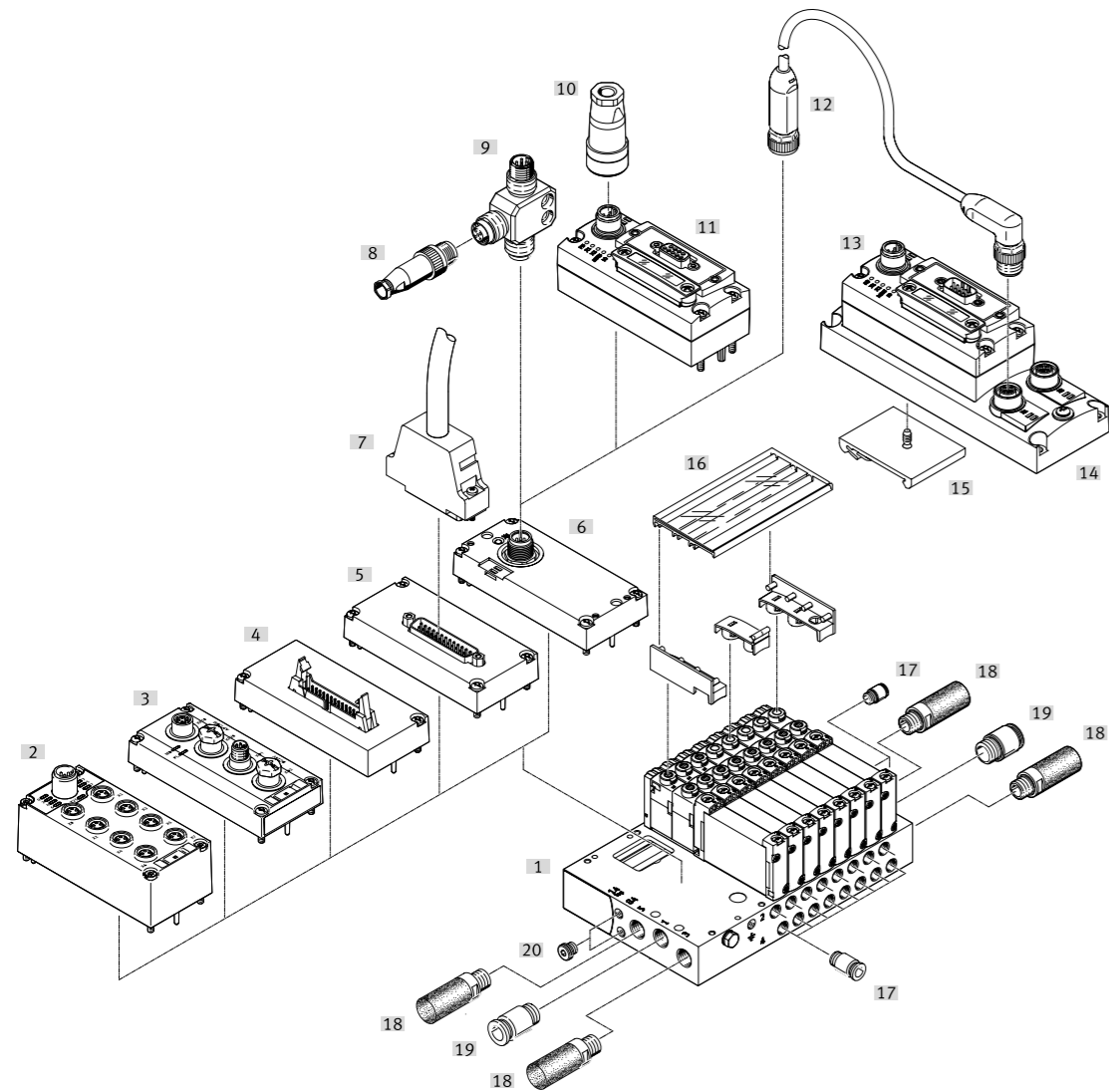
Ventilinsel mit Multipol



Zubehör	Typ	Beschreibung	→ Seite/Internet
[1] Abdeckplatte	VABB-L1-...	zum Abdecken eines Leerplatzes	92
[2] Versorgungsplatte	VABF-L1-...	für Luftversorgung Anschluss 1 und Anschluss 3 und 5	92
[3] Magnetventil	VUVG- ...	Anschlussplattenventil M5/M7, G1/8	39, 42, 45
[4] Magnetventil	VUVG- ...	Anschlussplattenventil G1/4	39, 42, 45
[5] Anschlussleiste	VABM-L1-...	für 4 bis 10, 12, 16, 20 und 24 Ventilplätze	48
[6] Hutschienenbefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilinsel auf Hutschiene	95
[7] Hutschiene	NRH-35-2000	für Montage der Ventilinsel	95
[8] Trennelement	VABD-...	zum Bilden von Druckzonen	92
[9] Abdeckkappe	VMPA-HBT-B	tastend, für Handhilfsbetätigung	93
[10] Abdeckkappe	VMPA-HBV-B	verdeckt, für Handhilfsbetätigung	93
[11] Bezeichnungsträger	ASLR-D-L1	für Bezeichnungsschild und Abdeckung der Befestigungsschraube/ Handhilfsbetätigung	95
[12] Abdeckung	VAMC-...	rastend, für Handhilfsbetätigung	93

Peripherieübersicht - Beispiel Anschlussplattenventile

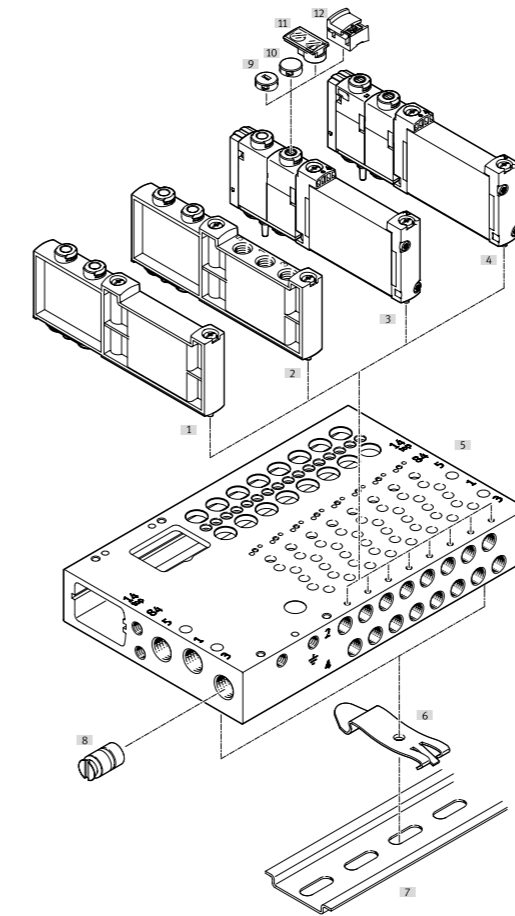
Ventilinsel mit Multipol und I-Port Schnittstelle



Zubehör	Typ	Beschreibung	→ Seite/Internet	
[1]	VAEM-L1-...	Anschlussleiste	für 4 bis 10, 12, 16, 20 und 24 Ventilplätze	48
[2]	VAEM-L1-S-...-LKM8	Elektrik-Anschaltung	IO-Link Inputmodul	-
[3]	VAEM-L1-S-...-AP	Elektrik-Anschaltung	AP-Schnittstelle für CPX-AP-I	89
[4]	VAEM-L1-S-M1-...	Elektrik-Anschaltung	Flachbandkabel	79
[5]	VAEM-L1-S-M3-...	Elektrik-Anschaltung	Multipolanschluss	79
[6]	VAEM-L1-S-...-PT	Elektrik-Anschaltung	I-Port Schnittstelle/IO-Link	83
[7]	NEBV-...	Verbindungsleitung	Sub-D Kabel	79
[8]	SEA-M12-5GS-PG7	Stecker	gerade, für T-Adapter FB-TA	83
[9]	FB-TA-M12-5POL	T-Adapter	für IO-Link und Lastspannungsversorgung	83
[10]	NTSD-.../FBSD-...	Netzanschlussdose	Spannungsversorgung für CTEU-Busnoten	90
[11]	CTEU-...	CTEU	Busknoten	89
[12]	NEBU-...	Verbindungsleitung	-	nebu
[13]	CAPC-F1-E-M12	Elektrik-Anschlussplatte	zum Anschluss eines zweiten Gerätes mit I-Port Schnittstelle	85
[14]	-	Anschlüsse	-	-
[15]	CAFM-F1-H	Hutschienenbefestigung	für Elektrik-Anschlussplatte CAPC	85
[16]	ASCF-H-L1	Schilderträger	zur Kennzeichnung der Ventile	95
[17]	QS-...	Steckverschraubung	für Luftversorgung, Anschluss 1	91
[18]	U-...	Schalldämpfer	für Anschluss 3 und 5	92
[19]	QS-...	Steckverschraubung	für Anschluss 2 und 4	91
[20]	B-...	Blindstopfen	für interne/externe Steuerluft	91

Peripherieübersicht - Beispiel Anschlussplattenventile

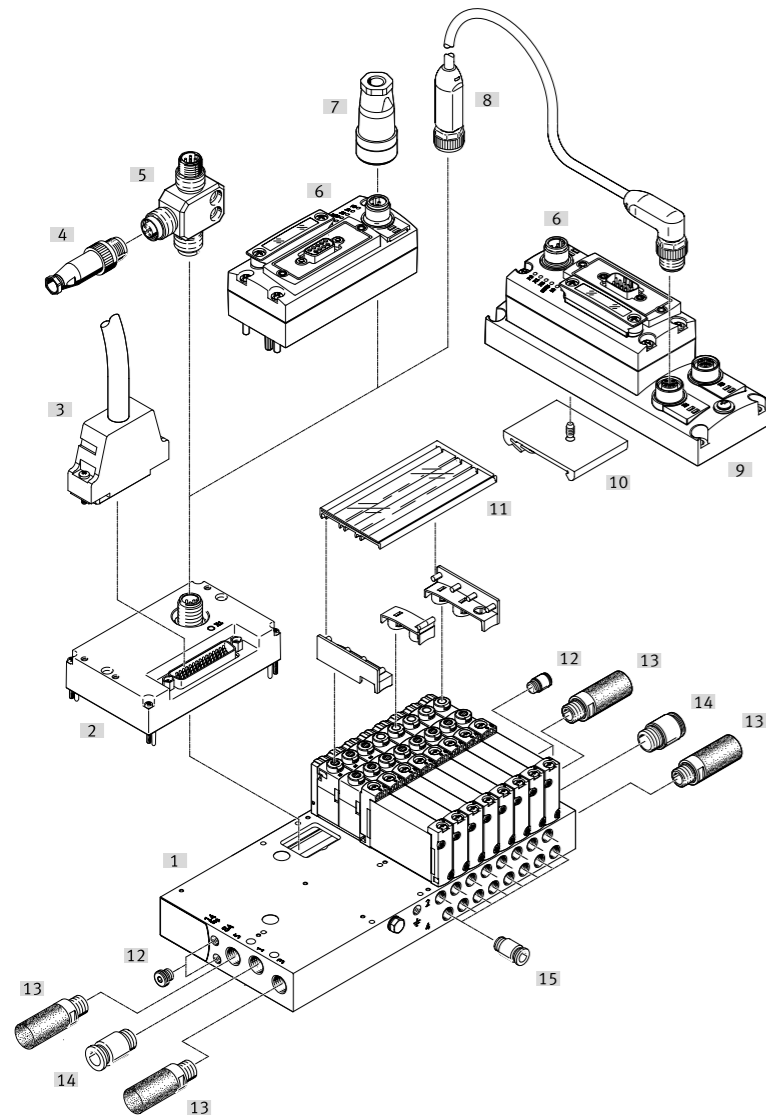
Ventilinsel mit Multipol



Zubehör	Typ	Beschreibung	→ Seite/Internet	
[1]	VABB-L1-...	Abdeckplatte	zum Abdecken eines Leerplatzes	92
[2]	VABF-L1-...	Versorgungsplatte	für Luftversorgung Anschluss 1 und Anschluss 3 und 5	92
[3]	VUVG-...	Magnetventil	Anschlussplattenventil M5/M7, G1/8	39, 42, 45
[4]	VUVG-...	Magnetventil	Anschlussplattenventil G1/4	39, 42, 45
[5]	VABM-L1-...	Anschlussleiste	für 4 bis 10, 12, 16, 20 und 24 Ventilplätze	48
[6]	VAME-T-M4	Hutschienenbefestigung	2 Stück zum Aufstecken der Ventilinsel auf Hutschiene	95
[7]	NRH-35-2000	Hutschiene	für Montage der Ventilinsel	95
[8]	VABD-...	Trennelement	zum Bilden von Druckzonen	92
[9]	VMPA-HBT-B	Abdeckkappe	tastend, für Handhilfsbetätigung	93
[10]	VMPA-HBV-B	Abdeckkappe	verdeckt, für Handhilfsbetätigung	93
[11]	ASLR-D-L1	Bezeichnungsträger	für Bezeichnungsschild und Abdeckung der Befestigungsschraube/Handhilfsbetätigung	95
[12]	VAMC-...	Abdeckung	rastend, für Handhilfsbetätigung	93

Peripherieübersicht - Beispiel Anschlussplattenventile

I-Port Schnittstelle mit Interlock



Zubehör	Typ	Beschreibung	→ Seite/Internet
[1] Anschlussleiste	VABM-L1-...	für 4 bis 10, 12, 16, 20 und 24 Ventilplätze	48
[2] Elektrik-Anschaltung	VAEM-L1-S-24-...	I-Port Schnittstelle mit Interlock	86
[3] Verbindungsleitung	NEBV-...	Sub-D Kabel	79
[4] Stecker	SEA-M12-5GS-PG7	gerade, für T-Adapter FB-TA	83
[5] T-Adapter	FB-TA-M12-5POL	für IO-Link und Lastspannungsversorgung	83
[6] CTEU	CTEU-...	Busknoten	89
[7] Netzanschlussdose	NTSD-.../FBSD-...	Spannungsversorgung für CTEU-Busknoten	90
[8] Verbindungsleitung	NEBU-...	-	nebu
[9] Elektrik-Anschlussplatte	CAPC-F1-E-M12	zum Anschluss eines zweiten Gerätes mit I-Port Schnittstelle	85
[10] Hutschienebefestigung	CAFM-F1-H	für Elektrik-Anschlussplatte CAPC	85
[11] Schilderträger	ASCF-H-L1	zur Kennzeichnung der Ventile	95
[12] Blindstopfen	B-...	für interne/externe Steuerluft	91
[13] Schalldämpfer	U-...	für Anschluss 3 und 5	92
[14] Steckverschraubung	QS-...	für Luftversorgung, Anschluss 1	91
[15] Steckverschraubung	QS-...	für Anschluss 2 und 4	91

Peripherieübersicht - Beispiel Anschlussplattenventile

Ventilinsel mit Multipol-/Feldbusanschluss und elektrisch einzeln angesteuerten Ventile

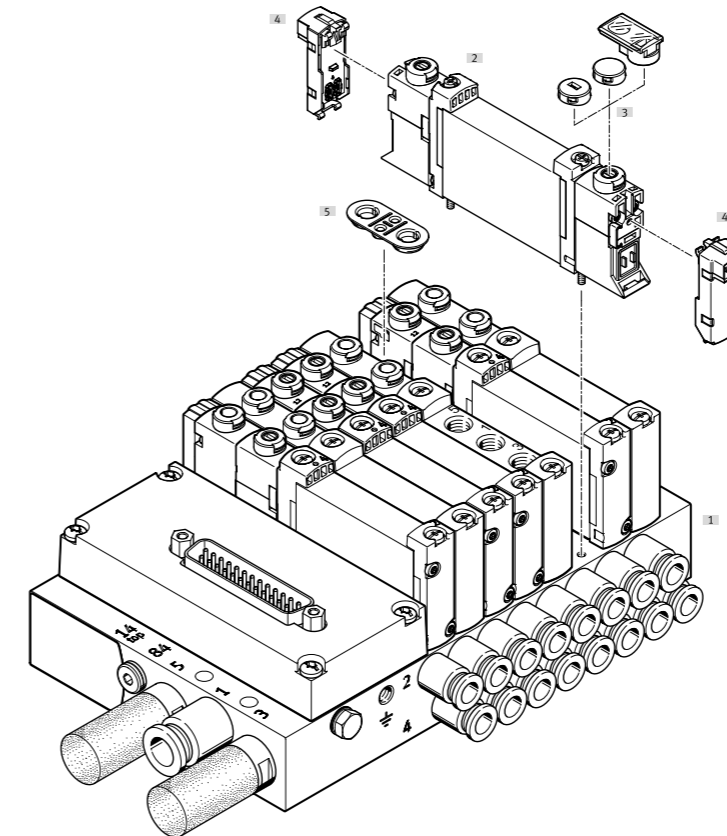
Bei Anwendungen mit bestimmten Not-Aus-Vorschriften kann es erforderlich sein, ein oder mehrere Ventile getrennt von der Ventilinsel-Steuerung zu schalten.

Dazu werden VUVG Ventile (→ VUVG) mit elektrischem Einzelanschluss auf der Ventilinsel montiert.

Ventile mit elektrischem Einzelanschluss erfordern bei ihrer Montage innerhalb einer Ventilinsel eine spezielle Dichtung.

Sie werden daher wie folgt bestellt/montiert:

- zusammen mit der Ventilinsel über den Ventilinselkonfigurator
- einzeln/nachträglich im Austausch für eine Abdeckplatte auf einem Leerplatz



Zubehör	Typ	Beschreibung	→ Seite/Internet
[1] Anschlussleiste	VABM-L1-10	für 2 bis 10, 12 und 16 Ventilplätze	48
[2] Magnetventil	VUVG	Anschlussplattenventil	29
[3] Abdeckkappe	VMPA	für Handhilfsbetätigung	93
[4] Elektrik-Anschlussplatte	VAVE	für Einzelanschluss	vave
[5] Dichtung	-	im Lieferumfang der Abdeckplatte für einen Leerplatz enthalten	92

Typenschlüssel

001	Baureihe
VTUG	Ventilinsel
002	Baugröße
10	Größe 10
14	Größe 14
18	Größe 18
003	Ventilansteuerung
M	Multipol
V	Schnittstelle für Feldbusmodul
004	Multipolanschlussart
	Ohne
RC	Flachbandkabel
SD	Sub-D-Stecker
005	Beschaltung
R	Haltestromabsenkung mit integrierter Schutzbeschaltung
006	Busprotokoll/Ansteuerung
	Ohne
AP	CPX-AP Schnittstelle
LK	IO-Link
PT	I-Port Schnittstelle
007	Abgangsrichtung Elektrik
	Oben
L	Links
008	Eingangskanäle
	Ohne
8E	8 Eingangskanäle
16E	16 Eingangskanäle
009	Ausgangskanäle
	Ohne
2A	2 Ausgangskanäle
010	Schaltein-/Ausgang
	Ohne
P	PNP
011	Schutzart Elektrik
	Standard
S8	IP67
012	Ventilart
B	Anschlussplattenventil
S	Halbmuffenventil
013	Nennbetriebsspannung
1	24 V DC
014	Handhilfsbetätigung
	Ohne
H	Tastend
S	Verdeckt
T	Tastend, mit Zubehör rastend
Y	Rastend

015	Steuerzuluft
	Intern
Z	Extern
016	Zusatzfunktion
	Ohne
L	Interlock
017	Pinanzahl
	Ohne
25	25 Pin
26	26 Pin
44	44 Pin
50	50 Pin
018	Pinbelegung
	Standard
V20	Für 12 bistabile oder 24 monostabile Ventile
V21	Für 18 bistabile und 6 monostabile Ventile
V22	Für 10 bistabile Ventile
V23	Für 8 bistabile und 4 monostabile Ventile
V24	Für 4 bistabile und 12 monostabile Ventile
V25	Für 20 monostabile Ventile
V26	Für 24 bistabile Ventile
019	Werkstoff Verschraubungen
	Standard
B2	Messing, vernickelt
V1	Edelstahl
020	Anschluss Druckversorgung
Q6	Steckanschluss 6 mm
Q8	Steckanschluss 8 mm
Q10	Steckanschluss 10 mm
Q12	Steckanschluss 12 mm
Q16	Steckanschluss 16 mm
G18	G1/8
G14	G1/4
G38	G3/8
T14	Steckanschluss 1/4"
T516	Steckanschluss 5/16"
T38	Steckanschluss 3/8"
T12	Steckanschluss 1/2"
021	Anschlussposition Druckversorgung
	Beidseitig
B	Unten
L	Links
R	Rechts
FD	Front, beidseitig, für Schaltschrank
FDL	Front, links, für Schaltschrank
FDR	Front, rechts, für Schaltschrank
022	Anschlussart Druckversorgung
	Gerade
A	Winkelverschraubung
023	Anschluss Entlüftung
DQ	Steckverschraubung
DT	Gewinde
U	Schalldämpfer
UC	Schalldämpfer

Typenschlüssel

024	Anschlussposition Entlüftung
	Beidseitig
B	Unten
L	Links
R	Rechts
FD	Front, beidseitig, für Schaltschrank
FDL	Front, links, für Schaltschrank
FDR	Front, rechts, für Schaltschrank
025	Anschluss Ventil
C	Blindstopfen
G18	G1/8
G14	G1/4
M5	M5
M7	M7
Q3	Steckanschluss 3 mm
Q4	Steckanschluss 4mm
QH4	Steckanschluss 4 mm, mit Anschlussgewinde M7
Q6	Steckanschluss 6 mm
QH6	Steckanschluss 6 mm, mit Anschlussgewinde M7
Q8	Steckanschluss 8 mm
Q10	Steckanschluss 10 mm
T14	Steckanschluss 1/4"
T18	Steckanschluss 1/8"
T316	Steckanschluss 3/16"
T38	Steckanschluss 3/8"
T516	Steckanschluss 5/16"
T532	Steckanschluss 5/32"
TH14	Steckanschluss 1/4", M7
TH316	Steckanschluss 3/16", M7
026	Verbindungsart Steckanschluss
S	Geschraubt
027	Anschlussposition Ventil
	Front, gerader Abgang
FA	Winkelabgang front, oben
FB	Winkelabgang front, oben/unten
FC	Winkelabgang front, unten
FD	Front, gerader Abgang, für Schaltschrank
U	Unten, gerader Abgang
028	Drosselfunktion, Anschluss 3 und 5
	Ohne
FE	Festdrossel Nennweite 0,5 mm
FF	Festdrossel Nennweite 0,6 mm
FG	Festdrossel Nennweite 0,7 mm
FH	Festdrossel Nennweite 0,85 mm
FJ	Festdrossel Nennweite 1 mm
FK	Festdrossel Nennweite 1,05 mm
FL	Festdrossel Nennweite 1,15 mm
FM	Festdrossel Nennweite 1,2 mm
FN	Festdrossel Nennweite 1,4 mm
FP	Festdrossel Nennweite 1,55 mm
FQ	Festdrossel Nennweite 1,6 mm
FR	Festdrossel Nennweite 1,8 mm
ZS	Abluft

029	Absperrfunktion
	Ohne
SH	Mit Hot Swap für Zuluftanschlüsse
WH	Mit Hot Swap für Zuluft- und Arbeitsanschlüsse
030	Platzfunktion
A	5/2 bzw. 4/2-Wegeventil, monostabil, mechanische Feder
B	5/3 bzw. 4/3-Wegeventil, Mittelstellung belüftet
E	5/3- bzw. 4/3- Wegeventil, Mittelstellung entlüftet
G	5/3- bzw. 4/3- Wegeventil, Mittelstellung geschlossen
H	2x3/2-Wegeventil, 1x Ruhestellung geschlossen, 1x Ruhestellung offen, pneumatische Feder
J	4/2- bzw. 5/2-Wege-Impulsventil
K	2x3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen
L	Reserveplatz
M	4/2 bzw. 5/2-Wegeventil, monostabil, pneumatische Feder
N	2x3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen
P	5/2-Wegeventil, monostabil, pneumatische/mechanische Feder
S	Zusatzeinspeisung
SD	Zusatzeinspeisung, Entlüftung Blindstopfen
SW	Zusatzeinspeisung, Entlüftung Steckverschraubung
VH	2x3/2-Wegeventil, 1x Ruhestellung geschlossen, 1x Ruhestellung offen, mechanische Feder
VK	2x3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, mechanische Feder
VN	2x3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen, mechanische Feder
VW	1x3/2 Wegeventil, Ruhestellung offen, externe Druckeinspeisung
VX	1x3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, externe Druckeinspeisung
031	Arbeitsanschluss
	Wie gewählt
T14	Steckanschluss 1/4"
TH14	Steckanschluss 1/4", M7
T18	Steckanschluss 1/8"
T316	Steckanschluss 3/16"
TH316	Steckanschluss 3/16", M7
T516	Steckanschluss 5/16"
T532	Steckanschluss 5/32"
T38	Steckanschluss 3/8"
QG14	G1/4
QG18	G1/8
CC	Blindstopfen
Q3	Steckanschluss 3 mm
Q4	Steckanschluss 4 mm
QH4	Steckanschluss 4 mm, mit Anschlussgewinde M7
Q6	Steckanschluss 6 mm
QH6	Steckanschluss 6 mm, mit Anschlussgewinde M7
Q8	Steckanschluss 8 mm
Q10	Steckanschluss 10 mm
QM5	M5
QM7	M7

Typenschlüssel

032	Arbeitsanschluss Kanal 4
	Wie gewählt
XCC	Blindstopfen
XQG18	G1/8
XQM5	M5
XQ2	Steckanschluss 2 mm
XQM7	M7
XQ3	Steckanschluss 3 mm
XQ4	Steckanschluss 4 mm
XQH4	Steckanschluss 4 mm, mit Anschlussgewinde M7
XQ6	Steckanschluss 6 mm
XQH6	Steckanschluss 6 mm, mit Anschlussgewinde M7
XQ8	Steckanschluss 8 mm
XT14	Steckanschluss 1/4"
XT18	Steckanschluss 1/8"
XT316	Steckanschluss 3/16"
XT516	Steckanschluss 5/16"
XT532	Steckanschluss 5/32"
XTH14	Steckanschluss 1/4", M7
XTH316	Steckanschluss 3/16", M7

033	Position Arbeitsanschluss
	Wie gewählt
FA	Winkelabgang oben
FB	Winkelabgang oben/unten
FC	Winkelabgang unten

034	Kanaltrennung Ventilebene
	Ohne
TP	Trennelement Kanal 1
TR	Trennelement Kanal 3, 5
TS	Trennelement Kanal 1, 3, 5

035	Elektrischer Anschluss
	Wie gewählt
XH1	Einzelanschluss, Anschlussbild H, horizontaler Stecker
XH3	Einzelanschluss, Anschlussbild H, vertikaler Stecker
XR1	Einzelanschluss M8, 3-polig
XX	Einzelanschluss für Reserveplatz

036	Drosselfunktion, Anschluss 3
	Ohne
FE	Nennweite 0,5 mm
FF	Nennweite 0,6 mm
FG	Nennweite 0,7 mm
FH	Nennweite 0,85 mm
FJ	Nennweite 1 mm
FK	Nennweite 1,05 mm
FL	Nennweite 1,15 mm
FM	Nennweite 1,2 mm
FN	Nennweite 1,4 mm
FP	Nennweite 1,55 mm
FQ	Nennweite 1,6 mm
FR	Nennweite 1,8 mm
ZS	Abluft

037	Drosselfunktion, Anschluss 5
	Ohne
XFE	Nennweite 0,5 mm
XFF	Nennweite 0,6 mm
XFG	Nennweite 0,7 mm
XFH	Nennweite 0,85 mm
XFJ	Nennweite 1 mm
XFK	Nennweite 1,05 mm
XFL	Nennweite 1,15 mm
XFM	Nennweite 1,2 mm
XFN	Nennweite 1,4 mm
XFP	Nennweite 1,55 mm
XFQ	Nennweite 1,6 mm
XFR	Nennweite 1,8 mm
XZS	Abluft

038	Zulassung
	Ohne

039	Montagezubehör
	Ohne
A	Befestigungswinkel für Regelknopf
H	Hutschienenbefestigung

040	Zubehör für IO-Link
	Ohne
XM	T-Adapter, M12, 5-polig, für IO-Link und Last-Versorgung

041	Zubehör für IO-Link, separate Last-Versorgung
	Ohne
XN	Stecker gerade, M12, 5-polig

042	Elektrisches Zubehör
	Ohne
M1	Verbindungsleitung Multipol, 2,5 m
M2	Verbindungsleitung Multipol, 5 m
M3	Verbindungsleitung Multipol, 10 m
MA1	Verbindungsleitung Multipol, gewinkelt, 2,5 m
MA2	Verbindungsleitung Multipol, gewinkelt, 5 m
MA3	Verbindungsleitung Multipol, gewinkelt, 10 m

043	Schildträger Ventile
	Ohne
TV	Transparent, Ventil
TT	Transparent, Ventilinsel




044	Dichtung
	Ohne
SC	Mit Dichtung für Schaltschrankeinbau

045	Oberflächenbeschichtung
	Standard
VA	Edelstahlbeschichtet

046	Kupferhaltigkeit
	Standard

Datenblatt Halbmuffenventile M5/M7

Funktion
 2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H
 5/2 monostabil
 5/2 bistabil
 5/3C, 5/3U, 5/3E

-  Baugröße 10 mm
-  Durchfluss
130 ... 330 l/min
-  Spannung
24 V DC



Schaltzeichen → Seite 17

Allgemeine Technische Daten											
Ventilfunktion	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53	
Ruhestellung	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾ U ²⁾ E ³⁾	
Speicherstabilität	monostabil						bistabil		monostabil		
Rückstellart pneumatische Feder	ja			nein			ja ⁵⁾	-	nein	-	
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja			ja ⁵⁾	-	ja	ja	
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			mit externer Steuerluft							
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber										
Dichtprinzip	weich										
Betätigungsart	elektrisch										
Steuerart	vorgesteuert										
Steuerluftversorgung	extern										
Abluftfunktion	drosselbar										
Handhilfsbetätigung	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar										
Befestigungsart	auf Anschlussleiste										
Einbaulage	beliebig										
Überdeckung	positive Überdeckung								unbestimmte Überdeckung		
Signalzustandsanzeige	LED										
Durchfluss auf Anschlussleiste M5	[l/min]	150		130			230			210	
Durchfluss auf Anschlussleiste M7	[l/min]	160		140			330		290	280	
Baugröße	[mm]	10									
Anschluss		1, 3, 5, 12/14, 82/84		2, 4		auf Anschlussleiste					
		M5 (VUVG-S10-...-M5)									
		M7 (VUVG-S10-...-M7)									
Produktgewicht	[g]	59					53	60	53	58	
Zulassung	c UL us - Recognized (OL) RCM Mark										
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ⁶⁾	nach EU-EMV-Richtlinie										
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁷⁾	2										

1) C=Ruhestellung geschlossen/Mittelstellung geschlossen
 2) U=Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
 3) E=Mittelstellung entlüftet
 4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen
 5) Rückstellart kombiniert
 6) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
 Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.
 7) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Datenblatt Halbmuffenventile M5/M7

Betriebs- und Umweltbedingungen		T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M52-R ³⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
Ventilfunktion		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8
		[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	1,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
	Steuerluftversorgung extern	[MPa]	0,15 ... 1	-0,09 ... 1	-	-0,09 ... 1	-0,09 ... 1
		[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10		-0,9 ... 10	-0,9 ... 10
Steuerdruck ⁴⁾		[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8
		[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	1,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +60				
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +60				
LABS-Konformität		VDMA24364-B1/B2-L					

- 1) pneumatische Feder
- 2) mechanische Feder
- 3) gemischt, pneumatische/mechanische Feder
- 4) siehe Diagramme S. 12

Elektrische Daten

Elektrischer Anschluss	über Anschlussplatte	
Betriebsspannung	[V DC]	24 ±10%
Leistung	[W]	1/0,4 (nach 25 ms)
Einschaltdauer ED	[%]	100
Max. Schaltfrequenz	[Hz]	3
Schutzart nach EN 60529 ¹⁾	Einzelventil	IP65, IP67
	Ventilinsel VTUG	IP40, IP67/IP65

1) Abhängig von der gewählten Konfiguration

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Max. pos. Prüfpuls 0 Signal	[µs]	1600
Max. neg. Prüfpuls 1 Signal	[µs]	3000
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27	
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6	

Werkstoffinformationen

Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Ventilschaltzeiten

Ventilfunktion	T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M52-R ³⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
Schaltzeit ein	[ms]	8	10	9	-	12
Schaltzeit aus	[ms]	20	20	21	-	38
Schaltzeit um	[ms]	-	-	-	9	16

- 1) pneumatische Feder
- 2) mechanische Feder
- 3) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

Datenblatt Halbmuffenventile M5/M7

Download CAD-Daten → www.festo.com

Abmessungen
Halbmuffenventile M5/M7

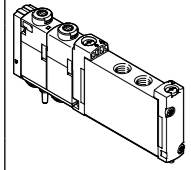
[1] Anschlüsse 2 und 4: M7/M5
[2] Befestigungsschraube

Typ	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-S10-...-M5-1T1L	10,3	40,7	33,6	88,6	62	47	14,7	3	16	12
VUVG-S10-...-M7-1T1L										




Bestellangaben

Bestellangaben	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
	Halbmuffenventil M5			
	2x 3/2-Wegeventil			
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	573386	VUVG-S10-T32C-AZT-M5-1T1L
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	573387	VUVG-S10-T32U-AZT-M5-1T1L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	573388	VUVG-S10-T32H-AZT-M5-1T1L
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573389	VUVG-S10-T32C-MZT-M5-1T1L
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	573390	VUVG-S10-T32U-MZT-M5-1T1L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573391	VUVG-S10-T32H-MZT-M5-1T1L
	5/2-Wegeventil, monostabil			
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart mechanische Feder	573393	VUVG-S10-M52-MZT-M5-1T1L
	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	573392	VUVG-S10-M52-RZT-M5-1T1L	
5/2-Wegeventil, bistabil				
Steuerluftversorgung extern		573394	VUVG-S10-B52-ZT-M5-1T1L	
5/3-Wegeventil				
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573395	VUVG-S10-P53C-ZT-M5-1T1L	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	573397	VUVG-S10-P53U-ZT-M5-1T1L	
	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	573396	VUVG-S10-P53E-ZT-M5-1T1L	

Bestellangaben

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Halbmuffenventil M7				
2x 3/2-Wegeventil				
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	573398	VUVG-S10-T32C-AZT-M7-1T1L
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	573399	VUVG-S10-T32U-AZT-M7-1T1L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	573400	VUVG-S10-T32H-AZT-M7-1T1L
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573401	VUVG-S10-T32C-MZT-M7-1T1L
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	573402	VUVG-S10-T32U-MZT-M7-1T1L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573403	VUVG-S10-T32H-MZT-M7-1T1L
5/2-Wegeventil, monostabil				
Steuerluftversorgung extern		Rückstellart mechanische Feder	573405	VUVG-S10-M52-MZT-M7-1T1L
		Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	573404	VUVG-S10-M52-RZT-M7-1T1L
5/2-Wegeventil, bistabil				
Steuerluftversorgung extern			573406	VUVG-S10-B52-ZT-M7-1T1L
5/3-Wegeventil				
Steuerluftversorgung extern		Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573407	VUVG-S10-P53C-ZT-M7-1T1L
		Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	573409	VUVG-S10-P53U-ZT-M7-1T1L
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	573408	VUVG-S10-P53E-ZT-M7-1T1L

Datenblatt Halbmuffenventile G1/8

Funktion	-  - Baugröße 14 mm
2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H	
5/2 monostabil	-  - Durchfluss
5/2 bistabil	520 ... 630 l/min
5/3C, 5/3U, 5/3E	
Schaltzeichen → Seite 17	-  - Spannung
	24 V DC



Allgemeine Technische Daten												
Ventilfunktion	T32-A			T32-M			M52-A	B52	M52-M	P53		
Ruhestellung	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Speicherstabilität	monostabil						bistabil		monostabil			
Rückstellart pneumatische Feder	ja			nein			ja	-	nein	-		
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja			nein	-	ja	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			mit externer Steuerluft								
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber											
Dichtprinzip	weich											
Betätigungsart	elektrisch											
Steuerart	vorgesteuert											
Steuerluftversorgung	extern											
Abluftfunktion	drosselbar											
Handhilfsbetätigung	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar											
Befestigungsart	auf Anschlussleiste											
Einbaulage	beliebig											
Überdeckung	positive Überdeckung											
Signalzustandsanzeige	LED											
Durchfluss auf Anschlussleiste G1/8	[l/min]	610		520			620	630	620	590		
Baugröße	[mm]	14										
Anschluss		auf Anschlussleiste										
		1, 3, 5, 12/14, 82/84										
		2, 4										
Produktgewicht	[g]	102		100			91	98	89	95		
Zulassung	c UL us - Recognized (OL) RCM Mark											
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ⁵⁾	nach EU-EMV-Richtlinie											
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁶⁾	2											

1) C=Ruhestellung geschlossen/Mittelstellung geschlossen

2) U=Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet

3) E=Mittelstellung entlüftet

4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen

5) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

6) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Datenblatt Halbmuffenventile G1/8

Betriebs- und Umweltbedingungen		T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M52-A ¹⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
Ventilfunktion		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8
		[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	1,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
	Steuerluftversorgung extern	[MPa]	0,15 ... 1	-0,09 ... 1		-0,09 ... 0,8	-0,09 ... 1
		[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10		-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
Steuerdruck ³⁾		[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8
		[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	1,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +60				
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +60				
LABS-Konformität			VDMA24364-B1/B2-L				

- 1) pneumatische Feder
- 2) mechanische Feder
- 3) siehe Diagramme S. 12

Elektrische Daten		
Elektrischer Anschluss	über Anschlussplatte	
Betriebsspannung	[V DC] 24 ±10%	
Leistung	[W] 1/0,4 (nach 25 ms)	
Einschaltdauer ED	[%] 100	
Max. Schaltfrequenz	[Hz] 3	
Schutzart nach EN 60529 ¹⁾	Einzelventil	IP65, IP67
	Ventilinsel VTUG	IP40, IP67/IP65

1) Abhängig von der gewählten Konfiguration

Sicherheitstechnische Kenngrößen	
Max. pos. Prüfpuls 0 Signal	[µs] 1600
Max. neg. Prüfpuls 1 Signal	[µs] 3000
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6

Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Ventilschaltzeiten		T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M52-A ¹⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
Schaltzeit ein	[ms]	10	13	13	-	10	15
Schaltzeit aus	[ms]	29	21	26	-	38	42
Schaltzeit um	[ms]	-	-	-	9	-	25

- 1) pneumatische Feder
- 2) mechanische Feder

Datenblatt Halbmuffenventile G1/8

Download CAD-Daten → www.festo.com

Abmessungen
Halbmuffenventile G1/8

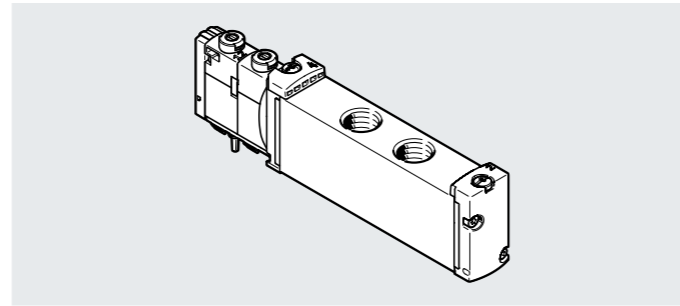
[1] Anschlüsse 2 und 4: G1/8
[2] Befestigungsschraube

Typ	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-S14-...-G18-1T1L	14,7	40,9	33,5	107,6	81	66,5	14,7	2,8	24,3	18

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ
Halbmuffenventil G1/8			
	2x 3/2-Wegeventil		
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	573464 VUVG-S14-T32C-AZT-G18-1T1L
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	573465 VUVG-S14-T32U-AZT-G18-1T1L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	573466 VUVG-S14-T32H-AZT-G18-1T1L
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573467 VUVG-S14-T32C-MZT-G18-1T1L
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	573468 VUVG-S14-T32U-MZT-G18-1T1L
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573469 VUVG-S14-T32H-MZT-G18-1T1L	
5/2-Wegeventil, monostabil			
Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische Feder	573470 VUVG-S14-M52-AZT-G18-1T1L	
	Rückstellart mechanische Feder	573471 VUVG-S14-M52-MZT-G18-1T1L	
5/2-Wegeventil, bistabil			
Steuerluftversorgung extern		573472 VUVG-S14-B52-ZT-G18-1T1L	
5/3-Wegeventil			
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573473 VUVG-S14-P53C-ZT-G18-1T1L	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	573475 VUVG-S14-P53U-ZT-G18-1T1L	
	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	573474 VUVG-S14-P53E-ZT-G18-1T1L	

Datenblatt Halbmuffenventile G1/4

- Funktion
 2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H
 5/2 monostabil
 5/2 bistabil
 5/3C, 5/3U, 5/3E
- - Baugröße 18 mm
 - - Durchfluss
 900 ... 1200 l/min
 - - Spannung
 24 V DC



Allgemeine Technische Daten

Ventilfunktion	T32-A	T32-M	M52-R	B52	M52-M	P53	
Ruhestellung	C ¹⁾ U ²⁾ H ⁴⁾	C ¹⁾ U ²⁾ H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾ U ²⁾ E ³⁾	
Speicherstabilität	monostabil			bistabil	monostabil		
Rückstellart pneumatische Feder	ja	nein	ja ⁵⁾	-	nein	-	
Rückstellart mechanische Feder	nein	ja	ja ⁵⁾	-	ja	ja	
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein	mit externer Steuerluft					
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber						
Dichtprinzip	weich						
Betätigungsart	elektrisch						
Steuerart	vorgesteuert						
Steuerluftversorgung	extern						
Ablufffunktion	drosselbar						
Handhilfsbetätigung	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar						
Befestigungsart	auf Anschlussleiste						
Einbaulage	beliebig						
Überdeckung	positive Überdeckung	unbestimmte Überdeckung	positive Überdeckung	unbestimmte Überdeckung	positive Überdeckung	unbestimmte Überdeckung	
Signalzustandsanzeige	LED						
Durchfluss auf Anschlussleiste G1/8	[l/min]	950	900	1150	1200	1150	1000
Baugröße	[mm]	18					
Anschluss	1, 3, 5, 12/14, 82/84	auf Anschlussleiste					
	2, 4	G1/4					
Produktgewicht	[g]	145	147	138	145	138	140
Zulassung	c UL us - Recognized (OL) RCM Mark						
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ⁶⁾	nach EU-EMV-Richtlinie						
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁷⁾	2						

1) C=Ruhestellung geschlossen/Mittelstellung geschlossen
 2) U=Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
 3) E=Mittelstellung entlüftet
 4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen
 5) Rückstellart kombiniert
 6) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
 Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.
 7) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Datenblatt Halbmuffenventile G1/4

Betriebs- und Umweltbedingungen		T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M52-R ³⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
Ventilfunktion		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Steuermedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	
		[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8	
	Steuerluftversorgung extern	[MPa]	0,15 ... 1	-0,09 ... 1		-0,09 ... 0,8	
		[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10		-0,9 ... 8	
Steuerdruck ⁴⁾		[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	
		[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8	
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +60					
Mediumstemperatur	[°C]	-5 ... +60					
LABS-Konformität		VDMA24364-B1/B2-L					

1) pneumatische Feder
 2) mechanische Feder
 3) gemischt, pneumatische/mechanische Feder
 4) siehe Diagramme S. 12

Elektrische Daten

Elektrischer Anschluss	über Anschlussplatte	
Betriebsspannung	[V DC]	24 ±10%
Leistung	[W]	1
Einschaltdauer ED	[%]	100
Max. Schaltfrequenz	[Hz]	3
Schutzart nach EN 60529 ¹⁾	Einzelventil	IP65, IP67
	Ventilinsel VTUG	IP40, IP67/IP65

1) Abhängig von der gewählten Konfiguration

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Max. pos. Prüfpuls 0 Signal	[µs]	1600
Max. neg. Prüfpuls 1 Signal	[µs]	3000
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27	
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6	

Werkstoffinformationen

Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Ventilschaltzeiten

Ventilfunktion	T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M52-R ³⁾	B52	M52-M ²⁾	P53	
Schaltzeit ein	[ms]	15	25	20	-	13	20
Schaltzeit aus	[ms]	37	33	35	-	50	68
Schaltzeit um	[ms]	-	-	-	15	-	35

1) pneumatische Feder
 2) mechanische Feder
 3) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

Datenblatt Halbmuffenventile G1/4

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

Halbmuffenventil G1/4

[1] Anschlüsse 2 und 4: G1/4
[2] Befestigungsschraube

Typ	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-S18-...-G14-1T1L	18,7	40,9	33,6	128,6	101,9	86,4	14,7	3,9	31,3	23,8

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Halbmuffenventil G1/4				
	2x 3/2-Wegeventil			
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen	8004873	VUVG-S18-T32C-AZT-G14-1T1L
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	8004874	VUVG-S18-T32U-AZT-G14-1T1L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8004875	VUVG-S18-T32H-AZT-G14-1T1L
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8004876	VUVG-S18-T32C-MZT-G14-1T1L
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8004877	VUVG-S18-T32U-MZT-G14-1T1L
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8004878	VUVG-S18-T32H-MZT-G14-1T1L	
5/2-Wegeventil, monostabil				
Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	8004879	VUVG-S18-M52-RZT-G14-1T1L	
	Rückstellart mechanische Feder	8004880	VUVG-S18-M52-MZT-G14-1T1L	
5/2-Wegeventil, bistabil				
Steuerluftversorgung extern		8004881	VUVG-S18-B52-ZT-G14-1T1L	
5/3-Wegeventil				
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen	8004882	VUVG-S18-P53C-ZT-G14-1T1L	
	Mittelstellung belüftet	8004883	VUVG-S18-P53E-ZT-G14-1T1L	
	Mittelstellung entlüftet	8004884	VUVG-S18-P53U-ZT-G14-1T1L	

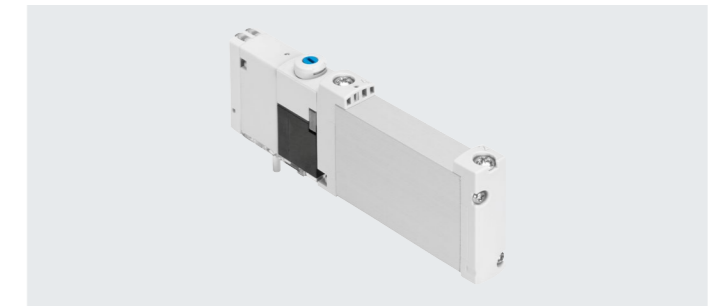
Datenblatt Anschlussplattenventil M5/M7

Funktion

- 3/2C, 3/2U
- 2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H
- 5/2 monostabil
- 5/2 bistabil
- 5/3C, 5/3U, 5/3E

Schaltzeichen → Seite 17

- Baugröße 10 mm
- Durchfluss 130 ... 300 l/min
- Spannung 24 V DC



Allgemeine Technische Daten	T32-A		T32-M		M32-R	M52-R	B52	M52-M	P53		
	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾		
Ventilfunktion											
Ruhestellung	C ¹⁾ U ²⁾ H ⁴⁾ C ¹⁾ U ²⁾ H ⁴⁾ C ¹⁾ U ²⁾ – – – C ¹⁾ U ²⁾ E ³⁾										
Speicherstabilität	monostabil bistabil monostabil										
Rückstellart pneumatische Feder	ja nein nein ja ⁵⁾ – nein –										
Rückstellart mechanische Feder	nein ja ja ja ⁵⁾ – ja ja										
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein mit externer Steuerluft										
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber										
Dichtprinzip	weich										
Betätigungsart	elektrisch										
Steuerart	vorgesteuert										
Steuerluftversorgung	extern										
Abluftfunktion	drosselbar										
Handhilfsbetätigung	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar										
Befestigungsart	auf Anschlussleiste										
Einbaulage	beliebig										
Überdeckung	positive Überdeckung									unbestimmte Überdeckung	
Signalzustandsanzeige	LED										
Normalnenndurchfluss M5/M7	[l/min]	160	140	140	300	260	260				
Durchfluss auf Anschlussleiste M5, vorn	[l/min]	150	130	130	220	220	200				
Durchfluss auf Anschlussleiste M7, vorn	[l/min]	160	140	140	270	240	250				
Durchfluss auf Anschlussleiste M7, unten	[l/min]	160	140	140	300	260	260				
Baugröße	[mm]	10									
Anschluss	1, 3, 5, 12/14, 82/84 auf Anschlussleiste										
	2, 4 auf Anschlussleiste										
Produktgewicht	[g]	59				53	60	53	58		
Zulassung	c UL us - Recognized (OL) RCM Mark										
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ⁶⁾	nach EU-EMV-Richtlinie										
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁷⁾	2										

1) C=Ruhestellung geschlossen/Mittelstellung geschlossen
 2) U=Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
 3) E=Mittelstellung entlüftet
 4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen
 5) Rückstellart kombiniert
 6) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
 Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.
 7) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Datenblatt Anschlussplattenventil M5/M7

Betriebs- und Umweltbedingungen		T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M32-R ³⁾	M52-R ³⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
Ventilfunktion		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8		0,3 ... 0,8	
		[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	1,5 ... 8		3 ... 8	
	Steuerluftversorgung extern	[MPa]	0,15 ... 1	-0,09 ... 1			-0,09 ... 0,8	-0,09 ... 1
		[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10			-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
Steuerdruck ⁴⁾		[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8		0,3 ... 0,8	
		[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	1,5 ... 8		3 ... 8	
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +60					
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +60					
LABS-Konformität	Ventilinsel VTUG-...	VDMA24364-B1/B2-L						

- 1) pneumatische Feder
- 2) mechanische Feder
- 3) gemischt, pneumatische/mechanische Feder
- 4) siehe Diagramme S. 12

Elektrische Daten

Elektrischer Anschluss	über Anschlussplatte	
Betriebsspannung	[V DC]	24 ±10%
Leistungsaufnahme pro Ventilmagnet	[W]	1/0,4 (nach 25 ms)
Einschaltdauer ED	[%]	100
Max. Schaltfrequenz	[Hz]	3
Schutzart nach EN 60529 ¹⁾	Einzelventil	IP65, IP67
	Ventilinsel VTUG (alle Varianten)	IP40, IP67/IP65, NEMA 4X
	Ventilinsel VTUG (für Schrankinstallation)	IP69K

1) Abhängig von der gewählten Konfiguration

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Max. pos. Prüfpuls 0 Signal	[µs]	1600
Max. neg. Prüfpuls 1 Signal	[µs]	3000
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27	
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6	

Werkstoffinformationen

Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Ventilschaltzeiten

Ventilfunktion		T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M32-R ³⁾	M52-R ³⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
Schaltzeit ein	[ms]	8	10	9	9	-	12	12
Schaltzeit aus	[ms]	20	20	17	21	-	30	38
Schaltzeit um	[ms]	-	-	-	-	9	-	16

- 1) pneumatische Feder
- 2) mechanische Feder
- 3) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

Datenblatt Anschlussplattenventil M5/M7

Download CAD-Daten → www.festo.com

Abmessungen
Anschlussplattenventil M5/M7




[1] Befestigungsschraube

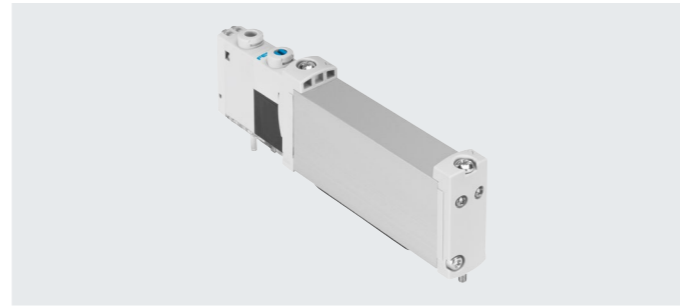
Typ	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-B10-...-F-1T1L	10,3	40,7	33	88,6	62	47	14,7	3

Bestellangaben

	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
Anschlussplattenventil M5/M7				
	3/2-Wegeventil			
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8028231	VUVG-B10Z-M32C-RZT-F-1T1L
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8028232	VUVG-B10Z-M32U-RZT-F-1T1L
	2x 3/2-Wegeventil			
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	573410	VUVG-B10-T32C-AZT-F-1T1L
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	573411	VUVG-B10-T32U-AZT-F-1T1L
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	573412	VUVG-B10-T32H-AZT-F-1T1L	
	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573413	VUVG-B10-T32C-MZT-F-1T1L	
	Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	573414	VUVG-B10-T32U-MZT-F-1T1L	
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573415	VUVG-B10-T32H-MZT-F-1T1L	
5/2-Wegeventil, monostabil				
Steuerluftversorgung extern	Rückstellart mechanische Feder	573417	VUVG-B10-M52-MZT-F-1T1L	
	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	573416	VUVG-B10-M52-RZT-F-1T1L	
5/2-Wegeventil, bistabil				
Steuerluftversorgung extern		573418	VUVG-B10-B52-ZT-F-1T1L	
5/3-Wegeventil				
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573419	VUVG-B10-P53C-ZT-F-1T1L	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	573421	VUVG-B10-P53U-ZT-F-1T1L	
	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	573420	VUVG-B10-P53E-ZT-F-1T1L	

Datenblatt Anschlussplattenventil G1/8

- Funktion 3/2C, 3/2U
 - 2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H
 - 5/2 monostabil
 - 5/2 bistabil
 - 5/3C, 5/3U, 5/3E
-  Baugröße 14 mm
 -  Durchfluss 350 ... 560 l/min
 -  Spannung 24 V DC



Schaltzeichen → Seite 17

Allgemeine Technische Daten												
Ventilfunktion	T32-A			T32-M			M32-A		M52-A	B52	M52-M	P53
Ruhestellung	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	–	–	–	C ¹⁾ U ²⁾ E ³⁾
Speicherstabilität	monostabil											
Rückstellart pneumatische Feder	ja			nein			ja		ja		bistabil monostabil	
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja			nein		nein		ja ja	
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			mit externer Steuerluft								
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber											
Dichtprinzip	weich											
Betätigungsart	elektrisch											
Steuerart	vorgesteuert											
Steuerluftversorgung	extern											
Abluftfunktion	drosselbar											
Handhilfsbetätigung	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar											
Befestigungsart	auf Anschlussleiste											
Überdeckung	positive Überdeckung											
Einbaulage	beliebig											
Signalzustandsanzeige	LED											
Normalnennndurchfluss G1/8	[l/min]	530	470	350	550	560	550	510				
Durchfluss auf Anschlussleiste G1/8, vorn	[l/min]	490	440	320	500	510	500	470				
Durchfluss auf Anschlussleiste G1/8, unten	[l/min]	530	470	350	550	560	550	510				
Baugröße	[mm]	14										
Anschluss	1, 3, 5, 12/14, 82/84	auf Anschlussleiste										
	2, 4	auf Anschlussleiste										
Produktgewicht	[g]	102	100	91		98	89	95				
Zulassung	c UL us - Recognized (OL)											
	RCM Mark											
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ⁵⁾	nach EU-EMV-Richtlinie											
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁶⁾	2											

1) C=Ruhestellung geschlossen/Mittelstellung geschlossen
 2) U=Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
 3) E=Mittelstellung entlüftet
 4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen
 5) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
 Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.
 6) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Datenblatt Anschlussplattenventil G1/8

Betriebs- und Umweltbedingungen		T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M32-A ¹⁾	M52-A ¹⁾	B52	M52-M ²⁾	P53	
Ventilfunktion		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8		0,3 ... 0,8		
		[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	1,5 ... 8		3 ... 8		
	Steuerluftversorgung extern	[MPa]	0,15 ... 1	–0,09 ... 1			–0,09 ... 0,8	–0,09 ... 1	
		[bar]	1,5 ... 10	–0,9 ... 10			–0,9 ... 8	–0,9 ... 10	
Steuerdruck ³⁾		[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8		0,3 ... 0,8		
		[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	1,5 ... 8		3 ... 8		
Umgebungstemperatur		[°C]	–5 ... +60						
Mediumtemperatur		[°C]	–5 ... +60						
LABS-Konformität	Ventilinsel VTUG-...	VDMA24364-B1/B2-L							

1) pneumatische Feder
 2) mechanische Feder
 3) siehe Diagramme S. 12

Elektrische Daten		
Elektrischer Anschluss	über Anschlussplatte	
Betriebsspannung	[V DC] 24 ±10%	
Leistung	[W] 1/0,4 (nach 25 ms)	
Einschaltzeit ED	[ms] 100	
Max. Schaltfrequenz	[Hz] 3	
Schutzart nach EN 60529 ¹⁾	Einzelventil	IP67/IP65
	Ventilinsel VTUG (alle Varianten)	IP40, IP67/IP65, NEMA 4X
	Ventilinsel VTUG (für Schaltschrankinstallation)	IP69K

1) Abhängig von der gewählten Konfiguration

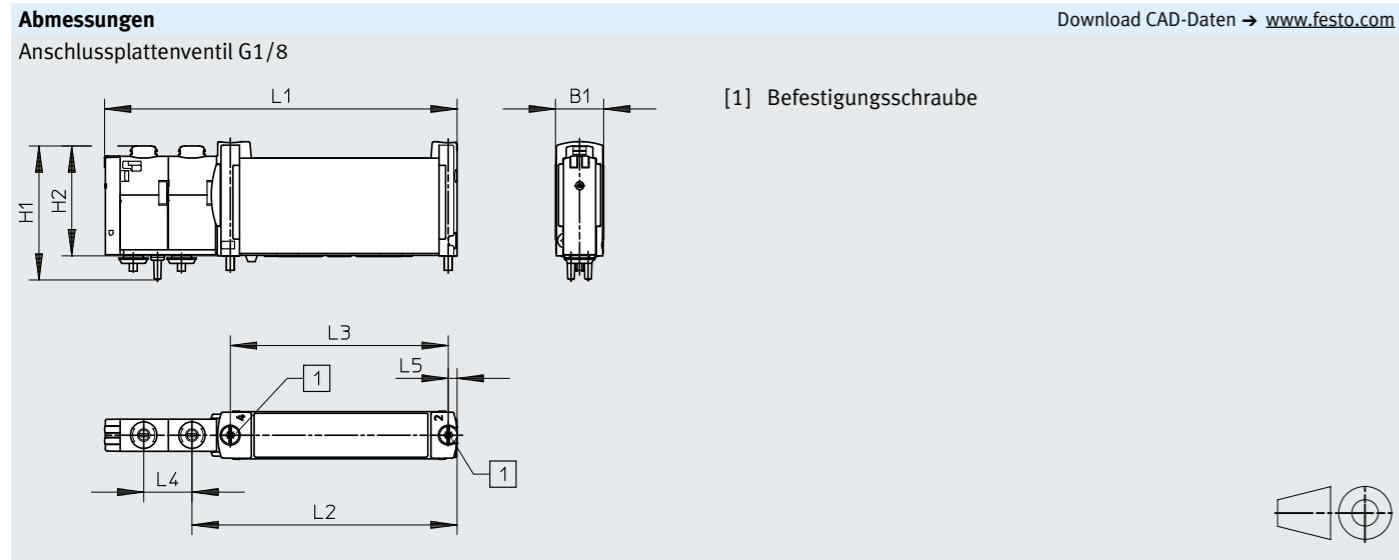
Sicherheitstechnische Kenngrößen	
Max. pos. Prüfimpuls 0 Signal	[µs] 1600
Max. neg. Prüfimpuls 1 Signal	[µs] 3000
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27
Schwingfestigkeit	Transporteinsetzprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6

Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Ventilschaltzeiten		T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M32-A ¹⁾	M52-A ¹⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
Schaltzeit ein	[ms]	10	13	13	13	–	10	15
Schaltzeit aus	[ms]	29	21	20	26	–	38	42
Schaltzeit um	[ms]	–	–	–	–	9	–	25

1) pneumatische Feder
 2) mechanische Feder

Datenblatt Anschlussplattenventil G1/8



Typ	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-B14-...-F-1T1L	14,7	40,9	33,5	107,6	81	66,5	15,1	2,8

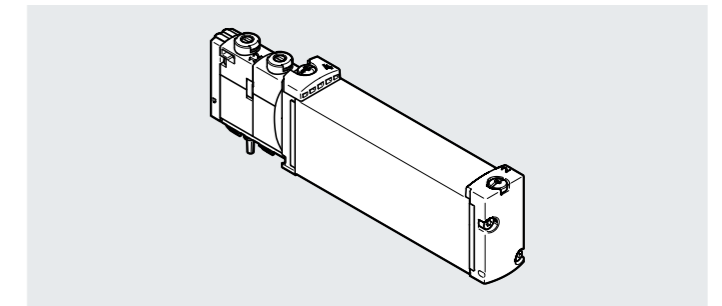
Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ
Anschlussplattenventil G1/8			
3/2-Wegeventil			
Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8028235	VUVG-B14Z-M32C-AZT-F-1T1L
	Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	8028236	VUVG-B14Z-M32U-AZT-F-1T1L
2x 3/2-Wegeventil			
Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	573476	VUVG-B14-T32C-AZT-F-1T1L
	Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	573477	VUVG-B14-T32U-AZT-F-1T1L
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	573478	VUVG-B14-T32H-AZT-F-1T1L
	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573479	VUVG-B14-T32C-MZT-F-1T1L
	Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	573480	VUVG-B14-T32U-MZT-F-1T1L
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573481	VUVG-B14-T32H-MZT-F-1T1L
5/2-Wegeventil, monostabil			
Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische Feder	573482	VUVG-B14-M52-AZT-F-1T1L
	Rückstellart mechanische Feder	573483	VUVG-B14-M52-MZT-F-1T1L
5/2-Wegeventil, bistabil			
Steuerluftversorgung extern		573484	VUVG-B14-B52-ZT-F-1T1L
5/3-Wegeventil			
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	573485	VUVG-B14-P53C-ZT-F-1T1L
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	573487	VUVG-B14-P53U-ZT-F-1T1L
	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	573486	VUVG-B14-P53E-ZT-F-1T1L

Datenblatt Anschlussplattenventil G1/4

Funktion
 2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H
 5/2 monostabil
 5/2 bistabil
 5/3C, 5/3U, 5/3E

Schaltzeichen → Seite 17

Baugröße 18 mm
 Durchfluss 800 ... 1000 l/min
 Spannung 24 V DC



Allgemeine Technische Daten													
Ventilfunktion	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53			
Ruhestellung	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾	
Speicherstabilität	monostabil						bistabil		monostabil				
Rückstellart pneumatische Feder	ja			nein			ja ⁵⁾	-	nein		-		
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja			ja ⁵⁾	-	ja		ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			mit externer Steuerluft									
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber												
Dichtprinzip	weich												
Betätigungsart	elektrisch												
Steuerart	vorgesteuert												
Steuerluftversorgung	extern												
Abluftfunktion	drosselbar												
Handhilfsbetätigung	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar												
Befestigungsart	auf Anschlussleiste												
Einbaulage	beliebig												
Überdeckung	positive Überdeckung			unbestimmte Überdeckung			positive Überdeckung		unbestimmte Überdeckung		positive Überdeckung		unbestimmte Überdeckung
Signalzustandsanzeige	LED												
Durchfluss auf Anschlussleiste G1/4, vorn	[l/min]			800	800	950	1000	950	900				
Baugröße	[mm]			18									
Anschluss	1, 3, 5, 12/14, 82/84			auf Anschlussleiste									
	2, 4			auf Anschlussleiste									
Produktgewicht	[g]			145	147	138	145	138	140				
Zulassung	c UL us - Recognized (OL) RCM Mark												
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ⁶⁾												
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁷⁾	2												

1) C=Ruhestellung geschlossen/Mittelstellung geschlossen
 2) U=Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
 3) E=Mittelstellung entlüftet
 4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen
 5) Rückstellart kombiniert
 6) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
 Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.
 7) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Datenblatt Anschlussplattenventil G1/4

Betriebs- und Umweltbedingungen						
Ventilfunktion	T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M52-R ³⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)						
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8
		[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
	Steuerluftversorgung extern	[MPa]	0,15 ... 1	-0,09 ... 1		-0,09 ... 0,8
		[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10		-0,9 ... 8
Steuerdruck ⁴⁾		[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8
		[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +60				
Mediumtemperatur	[°C]	-5 ... +60				
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L					

- 1) pneumatische Feder
- 2) mechanische Feder
- 3) gemischt, pneumatische/mechanische Feder
- 4) siehe Diagramme S. 12

Elektrische Daten		
Elektrischer Anschluss	über Anschlussplatte	
Betriebsspannung	[V DC] 24 ±10%	
Leistung	[W] 1	
Einschaltdauer ED	[%] 100	
Max. Schaltfrequenz	[Hz] 3	
Schutzart nach EN 60529 ¹⁾	Einzelventil	IP65, IP67
	Ventilinsel VTUG (alle Varianten)	IP40, IP67/IP65, NEMA 4X
	Ventilinsel VTUG (für Schaltschrankinstallation)	IP69K

1) Abhängig von der gewählten Konfiguration

Sicherheitstechnische Kenngrößen	
Max. pos. Prüfpuls 0 Signal	[µs] 1600
Max. neg. Prüfpuls 1 Signal	[µs] 3000
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6

Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Ventilschaltzeiten						
Ventilfunktion	T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M52-R ³⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
Schaltzeit ein	[ms] 15	25	20	-	13	20
Schaltzeit aus	[ms] 37	33	35	-	50	68
Schaltzeit um	[ms] -	-	-	15	-	35

- 1) pneumatische Feder
- 2) mechanische Feder
- 3) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

Datenblatt Anschlussplattenventil G1/4

Download CAD-Daten → www.festo.com

Abmessungen
Anschlussplattenventil G1/4

[1] Befestigungsschraube

Typ	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-B18-...-F-1T1L	18,7	40,9	33,6	128,6	101,9	86,4	14,7	3,9

Bestellangaben				
Beschreibung		Teile-Nr.	Typ	
Anschlussplattenventil G1/4				
	2x 3/2-Wegeventil			
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8004885	VUVG-B18-T32C-AZT-F-1T1L
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	8004886	VUVG-B18-T32U-AZT-F-1T1L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8004887	VUVG-B18-T32H-AZT-F-1T1L
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8004888	VUVG-B18-T32C-MZT-F-1T1L
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8004889	VUVG-B18-T32U-MZT-F-1T1L
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8004890	VUVG-B18-T32H-MZT-F-1T1L	
5/2-Wegeventil, monostabil				
Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	8004891	VUVG-B18-M52-RZT-F-1T1L	
	Rückstellart mechanische Feder	8004892	VUVG-B18-M52-MZT-F-1T1L	
5/2-Wegeventil, bistabil				
Steuerluftversorgung extern		8004893	VUVG-B18-B52-ZT-F-1T1L	
5/3-Wegeventil				
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8004894	VUVG-B18-P53C-ZT-F-1T1L	
	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	8004895	VUVG-B18-P53E-ZT-F-1T1L	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	8004896	VUVG-B18-P53U-ZT-F-1T1L	

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Allgemeine Technische Daten				
Anschlussleiste	Baugröße 10	Baugröße 14	Baugröße 18	
Typkurzzeichen	VABM			
Rastermaß [mm]	10,5	16	19	
Einbaulage	beliebig			
Anschlussart	Halbmuffe/Anschlussplatte			
Max. Anzahl der Ventilplätze	24			
Anschluss	12/14	M5	M5	G1/8
	82/84	M5	M5	G1/8
	2, 4	M5 (VABM-L1-10W-...-GR)	G1/8	G1/4
	1, 3, 5	M7 (VABM-L1-10HW-...-GR)	G1/4	G3/8
Lagertemperatur [°C]	-20 ... 60			
Zulassung	c UL us - Recognized (OL)			
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-EMV-Richtlinie			
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ²⁾	2			
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L			

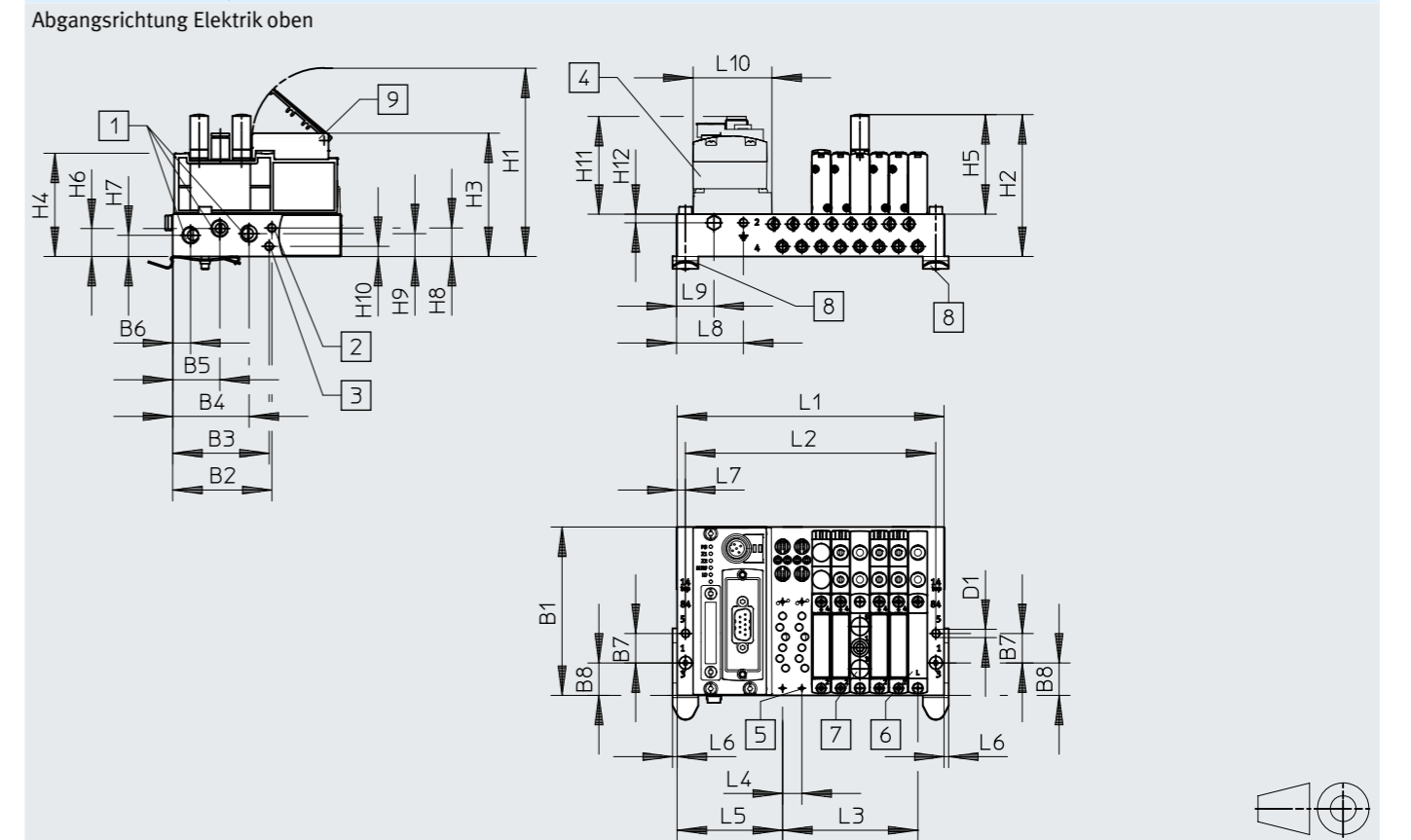
1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.
2) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Gewichte [g]	4	5	6	7	8	9	10	12	16	20	24
VABM-L1-10G-G18-...	329	363	397	431	465	499	533	601	737	873	1009
VABM-L1-10HW-G18-...	388	426	464	502	540	578	616	692	844	996	1148
VABM-L1-14G-G14-...	879	990	1101	1212	1323	1434	1545	1767	2211	2655	3099
VABM-L1-14W-G14-...	839	940	1041	1142	1243	1344	1445	1647	2051	2455	2859
VABM-L1-18G-G38-...	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	3061	3861	4661	5461
VABM-L1-18W-G38-...	1369	1546	1723	1900	2077	2254	2431	2785	3493	4201	4909

Werkstoffe	
Anschlussleiste	Aluminium-Knetlegierung
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Beispiel Ventilinsel mit I-Port Schnittstelle Download CAD-Daten → www.festo.com



- [1] Anschluss 1, 3 und 5:
Baugröße 10 und 14: G1/8 (beidseitig),
Baugröße 18: G1/4 (beidseitig)
- [2] Anschluss 12/14:
Baugröße 10 und 14: M5 (beidseitig)
Baugröße 18: G1/8 (beidseitig)
- [3] Anschluss 82/84:
Baugröße 10 und 14: M5 (beidseitig)
Baugröße 18: G1/8 (beidseitig)
- [4] Elektrischer Anschluss
- [5] Ventile/Abdeckplatten/Versorgungsplatten – Befestigung auf Anschlussblock:
Baugröße 10: M2,
Baugröße 18: M3
- [6] Abdeckplatte
- [7] Versorgungsplatte, Anschluss 1, 3 und 5:
Baugröße 10: M7,
Baugröße 18: G1/4
- [8] Hutschienenbefestigung
- [9] Schilderträger

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 10																
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABM	4-24	91,5	54	52,4	41,5	25,6	9,8	16	17,7	4,5	102,3	77,1	67	56,1	54,1	15,2	11,5	15,5

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 10										
		H9	H10	H11	H12	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VABM	4-24	12,4	5,5	54,8	4,8	10,5	57,3	2,5	4,5	36	20	42,5

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 14																
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABM	4-24	110	70	59,3	56,5	36,5	16	20	26,5	4,5	113,1	95,1	77,7	68,6	61,3	18,7	15,7	28,7

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 14										
		H9	H10	H11	H12	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VABM	4-24	13,2	23,7	54,8	5,1	16	60,6	2	5	10	25,5	42,5

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 18																
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1 ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABM	4-24	131	90,5	77,3	72,3	47,5	21,5	26	34	5,5	121,5	95,2	-	77,4	52,7	23,6	18,7	35,1

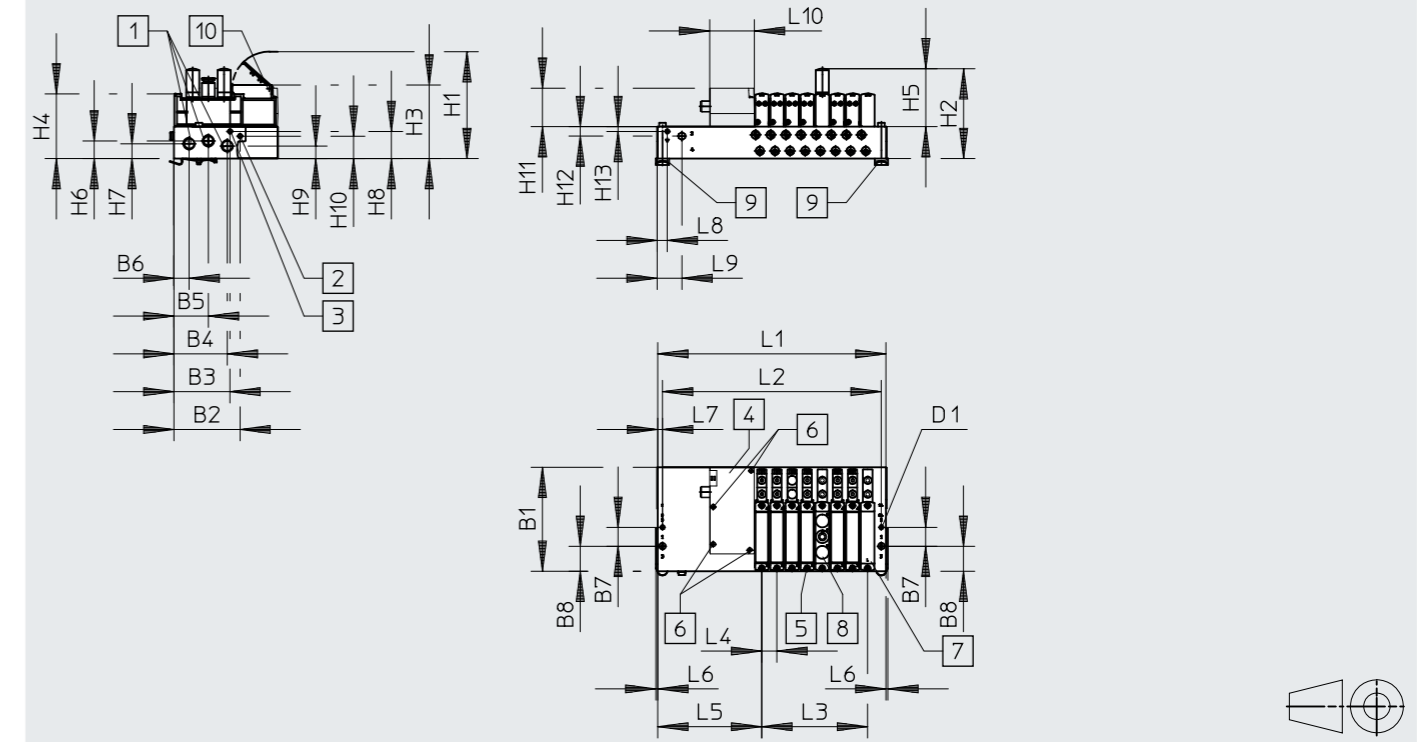
Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 18										
		H9	H10	H11	H12	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VABM	4-24	14,5	27	54,8	13,8	19	63,5	2	5	10	27	42,5

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 10			Baugröße 14			Baugröße 18		
		L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3
VABM	4	103	94	31,5	128	118	48	139,5	129,5	57
	5	113,5	104,5	42	144	134	64	158,5	148,5	76
	6	124	115	52,5	160	150	80	177,5	167,5	95
	7	134,5	125,5	63	176	166	96	196,5	186,5	114
	8	145	136	73,5	192	182	112	215,5	205,5	133
	9	155,5	146,5	84	208	198	128	234,5	224,5	152
	10	166	157	94,5	224	214	144	253,5	243,5	171
	12	187	178	115,5	256	246	176	291,5	281,5	209
	16	229	220	157,5	320	310	240	367,5	357,5	285
20	271	262	199,5	384	374	304	443,5	433,5	361	
24	313	304	241,5	448	438	368	519,5	509,5	437	

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Beispiel Ventilinsel mit I-Port Schnittstelle Download CAD-Daten → www.festo.com

Abgangsrichtung Elektrik links



- [1] Anschluss 1, 3 und 5: G1/4 (beidseitig)
- [2] Anschluss 12/14: Baugröße 14: M5 (beidseitig),
- [3] Anschluss 82/84: Baugröße 14: M5 (beidseitig) Baugröße 18: G1/8 (beidseitig)
- [4] Elektrischer Anschluss I-Port Schnittstelle/IO-Link
- [5] Ventile/Abdeckplatten/Versorgungsplatten – Befestigung auf Anschlussblock: Baugröße 14: M2,5, Baugröße 18: M3
- [6] Elektrische Anschaltung – Befestigung auf Anschlussblock: M3
- [7] Abdeckplatte
- [8] Versorgungsplatte, Anschluss 1, 3 und 5: Baugröße 14: G1/8, Baugröße 18: G1/4
- [9] Hutschienenbefestigung
- [10] Schilderträger

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 10																
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1 ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABM	4-24	91,5	54	52,4	41,5	25,6	9,8	16	17,7	4,5	102,3	77,1	67	56,1	54,1	15,2	11,5	15,5

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 10											
		H9	H10	H11	H12	H13	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VABM	4-24	12,4	5,5	40,8	10,1	5,1	10,5	106,8	2,5	4,5	36	75	47,1

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 14																
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1 ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABM	4-24	110	70	59,3	56,5	36,5	16	20	26,5	4,5	113,1	95,1	77,7	68,6	61,3	18,7	15,7	28,7

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 14											
		H9	H10	H11	H12	H13	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VABM	4-24	13,2	23,7	40,8	10,1	5,1	16	110,1	2	5	10	75	47,1

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 18																
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABM	4-24	131	90,5	77,3	72,3	47,5	21,5	26	34	5,5	121,5	95,2	-	77,4	52,7	23,6	18,7	35,1

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 18											
		H9	H10	H11	H12	H13	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VABM	4-24	14,5	27	40,8	13,8	10	19	105	2	5	10	27	47,1

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 10			Baugröße 14			Baugröße 18		
		L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3
VABM	4	152,5	143,5	31,5	177,5	167,5	48	181	171	57
	5	163	154	42	193,5	183,5	64	200	190	76
	6	173,5	164,5	52,5	209,5	199,5	80	219	209	95
	7	184	175	63	225,5	215,5	96	238	228	114
	8	194,5	185,5	73,5	241,5	231,5	112	257	247	133
	9	205	196	84	257,5	247,5	128	276	266	152
	10	215,5	206,5	94,5	273,5	263,5	144	295	285	171
	12	236,5	227,5	115,5	305,5	295,5	176	333	323	209
	16	278,5	269,5	157,5	369,5	359,5	240	409	399	285
	20	321	311,5	199,5	433,5	423,5	304	485	475	361
	24	362,5	353,5	241,5	497,5	487,5	368	561	551	437

Hinweis
Abmessungen Baugröße 10 entsprechen den Abmessungen der Anschlussleiste mit Interlock.

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Beispiel Ventilinsel Schaltschrankbau Download CAD-Daten → www.festo.com

Abgangsrichtung Elektrik oben

[1] Anschluss 1, 3 und 5:
Baugröße 10: G1/8 / G1/4,
Baugröße 14: G3/8 / G1/4

[2] Anschluss 12/14: Baugröße 10: M5 (beidseitig),
Baugröße 14: M7 (beidseitig)

[3] Anschluss 82/84: Baugröße 10: M5 (beidseitig),
Baugröße 14: M7 (beidseitig)

[4] Elektrischer Anschluss

[5] Ventile/Abdeckplatten/Versorgungsplatten – Befestigung auf Anschlussblock: M2

[6] Abdeckplatte

[7] Versorgungsplatte, Anschluss 1, 3 und 5: M7

[8] Schilderträger

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 10									
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3	H4
VABM	4-24	114	76,5	75,1	62,5	47,3	32,4	116	92,6	84	71,6

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 10									
		H5	H6	H7	H8	H9	H10	H13	L4	L5	L11
VABM	4-24	38,6	29,8	25,4	31,2	24,7	20,9	38,5	10,5	66	4,5

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 14									
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3	H4
VABM	4-24	132	93	80,8	76,5	55,5	36,1	111,3	101,7	77,6	85,1

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 14									
		H5	H6	H7	H8	H9	H10	H13	L4	L5	L11
VABM	4-24	34,9	35,2	30,3	39,3	30,3	45	50,3	16	72,6	4,5

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Anzahl Ventilplätze	L1	L2	L3
VABM-L1-10HWS1-G18-4-GR	116,2	84	31,5
VABM-L1-10HWS1-G18-8-GR	158,2	126	73,5
VABM-L1-10HWS2-G18-8-GR	184	168	73,5
VABM-L1-10HWS2-G18-12-GR	226	210	115,5
VABM-L1-10HWS2-G18-16-GR	268	252	157,5
VABM-L1-10HWS2-G18-24-GR	352	336	241,5
VABM-L1-10HWS2-H-G18-8-GR	184	168	73,5
VABM-L1-10HWS2-H-G18-12-GR	226	210	115,5
VABM-L1-10HWS2-H-G18-16-GR	268	252	157,5
VABM-L1-10HWS2-H-G18-24-GR	352	336	241,5
VABM-L1-14HWS1-G14-4-GR	135	64	48
VABM-L1-14HWS1-G14-8-GR	199	128	112
VABM-L1-14HWS2-G14-8-GR	234	192	112
VABM-L1-14HWS2-G14-12-GR	298	256	176
VABM-L1-14HWS2-G14-16-GR	362	320	240
VABM-L1-14HWS2-G14-24-GR	490	448	368
VABM-L1-14HWS2-H-G14-8-GR	234	192	112
VABM-L1-14HWS2-H-G14-12-GR	298	256	176
VABM-L1-14HWS2-H-G14-16-GR	362	320	240
VABM-L1-14HWS2-H-G14-24-GR	490	448	368

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Beispiel Ventilinsel Schaltschrankeinbau Download CAD-Daten → www.festo.com

Abgangsrichtung Elektrik oben, mit Absperrfunktion (Hot Swap)

[1] Anschluss 1, 3 und 5:
Baugröße 10: G1/8 / G1/4,
Baugröße 14: G3/8 / G1/4

[2] Anschluss 12/14: Baugröße
10: M5 (beidseitig),
Baugröße 14: M7 (beidsei-
tig)

[3] Anschluss 82/84: Baugröße
10: M5 (beidseitig),
Baugröße 14: M7 (beidsei-
tig)

[4] Elektrischer Anschluss

[5] Abdeckplatte

[6] Versorgungsplatte,
Anschluss 1, 3 und 5: M7

[7] Schilderträger

[8] VTUG 10: Mit Dichtung und
Edelstahlblech

[9] VTUG 14: Mit Dichtung und
Edelstahlblech, Hot Swap 1
und 2/4

[9] Mit Dichtung und Edelstahl-
blech

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 10										
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B9	B10	B11	H1	H3
VABM	4-24	114	76,5	75,1	62,5	47,3	32,4	142	132	-	114	82

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 10										
		H6	H7	H8	H9	H10	H13	H14	H15	L4	L5	L11
VABM	4-24	29,8	25,4	21	24,7	31,3	38,5	-	15	10,5	66	5,5

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 14										
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B9	B10	B11	H1	H3
VABM	4-24	132	93	80,8	76,5	55,5	36,1	163	150,4	42	123,5	93,9

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 14										
		H6	H7	H8	H9	H10	H13	H14	H15	L4	L5	L11
VABM	4-24	35,2	30,3	45	30,3	39,3	50,3	90	15	16	72,6	5,5

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Anzahl Ventilplätze	L1	L2	L3
VABM-L1-10HWS1-G18-4-GR	116,2	84	31,5
VABM-L1-10HWS1-G18-8-GR	158,2	126	73,5
VABM-L1-10HWS2-G18-8-GR	184	168	73,5
VABM-L1-10HWS2-G18-12-GR	226	210	115,5
VABM-L1-10HWS2-G18-16-GR	268	252	157,5
VABM-L1-10HWS2-G18-24-GR	352	336	241,5
VABM-L1-10HWS2-H-G18-8-GR	184	168	73,5
VABM-L1-10HWS2-H-G18-12-GR	226	210	115,5
VABM-L1-10HWS2-H-G18-16-GR	268	252	157,5
VABM-L1-10HWS2-H-G18-24-GR	352	336	241,5
VABM-L1-14HWS1-G14-4-GR	135	64	48
VABM-L1-14HWS1-G14-8-GR	199	128	112
VABM-L1-14HWS2-G14-8-GR	234	192	112
VABM-L1-14HWS2-G14-12-GR	298	256	176
VABM-L1-14HWS2-G14-16-GR	362	320	240
VABM-L1-14HWS2-G14-24-GR	490	448	368
VABM-L1-14HWS2-H-G14-8-GR	234	192	112
VABM-L1-14HWS2-H-G14-12-GR	298	256	176
VABM-L1-14HWS2-H-G14-16-GR	362	320	240
VABM-L1-14HWS2-H-G14-24-GR	490	448	368

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Download CAD-Daten → www.festo.com

Abmessungen – Anschlussleiste Abgangsrichtung Front

Baugröße 10, I-Port Schnittstelle oben

Baugröße 14, I-Port Schnittstelle oben

[2] Anschluss 2 und 4

Baugröße 18, I-Port Schnittstelle oben

[2] Anschluss 2 und 4

Baugröße 10, 14, 18, I-Port Schnittstelle seitlich

[2] Anschluss 2 und 4

Baugröße	Anschluss 2 und 4	Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle oben				
		H1	H2	L4	L5	L6
10	Gewinde M7	17,6	5,4	57,3	10,5	52,3
	Gewinde M5					53,2
14	Gewinde G1/8	25,8	8,8	58,5	16	54
18	Gewinde G1/4	33	10	60,3	19	55,3

Baugröße	Anschluss 2 und 4	Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle seitlich				
		H1	H2	L4	L5	L6
10	Gewinde M7	17,6	5,4	106,8	10,5	101,8
	Gewinde M5					102,7
14	Gewinde G1/8	25,8	8,8	108	16	103,5
18	Gewinde G1/4	33	10	101,8	19	96,8

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 10	Baugröße 14	Baugröße 18
		L3	L3	L3
VABM	4	31,5	48	57
	5	42	64	76
	6	52,5	80	95
	7	63	96	114
	8	73,5	112	133
	9	84	128	152
	10	94,5	144	171
	12	115,5	176	209
	16	157,5	240	285
	20	199,5	304	361
	24	241,5	368	437

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Anschlussleiste Abgangsrichtung unten Download CAD-Daten → www.festo.com

Schaltschrankeinbau

Hinweis
Maße der Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle seitlich für Schaltschrankeinbau → Seite 60

[1] Anschluss 1, 3 und 5:
Baugröße 10: G1/8, Baugröße 14: G1/4, Baugröße 18: G3/8

[2] Anschluss 2 und 4: Baugröße 10: M5/M7, Baugröße 14: G1/8, Baugröße 18: G1/4

[3] Anschluss 82/84: Baugröße 10 und 14: M5, Baugröße 18: G1/8

[4] Anschluss 12/14: Baugröße 10 und 14: M5, Baugröße 18: G1/8

[5] Befestigungen Abgangsrichtung unten M4x8

Typ	Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle oben, Baugröße 10										
	B1	B2	B3	B4	B5	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABM	41	31,8	27	20	13	58,8	10,5	55,7	42,3	32,3	4,5

Typ	Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle oben, Baugröße 14										
	B1	B2	B3	B4	B5	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABM	53,5	45,1	35,2	27,8	17	58,5	16	58,5	43	33	5

Typ	Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle oben, Baugröße 18										
	B1	B2	B3	B4	B5	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABM	75	59,5	48,5	35,7	22	60,3	19	60,3	40	40	5

Typ	Anzahl Ventilplätze	Baugröße 10			Baugröße 14			Baugröße 18		
		L1 +5	L2 +5	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3
VABM	4	103	94	31,5	128	118	48	139,5	129,5	57
	5	113,5	104,5	42	144	134	64	158,5	148,5	76
	6	124	115	52,5	160	150	80	177,5	167,5	95
	7	134,5	125,5	63	176	166	96	196,5	186,5	114
	8	145	136	73,5	192	182	112	215,5	205,5	133
	9	155,5	146,5	84	208	198	128	234,5	224,5	152
	10	166	157	94,5	224	214	144	253,5	243,5	171
	12	187	178	115,5	256	246	176	291,5	281,5	209
	16	229	220	157,5	320	310	240	367,5	357,5	285
	20	271	262	199,5	384	374	304	443,5	433,5	361
	24	313	304	241,5	448	438	368	519,5	509,5	437

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Typ	Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle, Baugröße 10										
	B1	B2	B3	B4	B5	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABM	41	31,8	27	20	13	108,3	10,5	105,2	91,8	81,8	4,5

Typ	Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle, Baugröße 14										
	B1	B2	B3	B4	B5	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABM	53,5	45,1	35,2	27,8	17	108	16	108	92,5	82,5	5

Typ	Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle, Baugröße 18										
	B1	B2	B3	B4	B5	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABM	75	59,5	48,5	35,7	22	101,8	19	101,8	81,5	81,5	5

Typ	Anzahl Ventilplätze	Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle Baugröße 10			Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle Baugröße 14			Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle Baugröße 18		
		L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3
		+5	+5							
VABM	4	152,5	143,5	31,5	177,5	167,5	48	181	171	57
	5	163	154	42	193,5	183,5	64	200	190	76
	6	173,5	164,5	52,5	209,5	199,5	80	219	209	95
	7	184	175	63	225,5	215,5	96	238	228	114
	8	194,5	185,5	73,5	241,5	231,5	112	257	247	133
	9	205	196	84	257,5	247,5	128	276	266	152
	10	215,5	206,5	94,5	273,5	263,5	144	295	285	171
	12	236,5	227,5	115,5	305,5	295,5	176	333	323	209
	16	278,5	269,5	157,5	369,5	359,5	240	409	399	285
	20	320,5	311,5	199,5	433,5	423,5	304	485	475	361
24	362,5	353,5	241,5	497,5	487,5	368	561	551	437	

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Anschlussleiste Abgangsrichtung Front Download CAD-Daten → www.festo.com

Schaltschrankeinbau/ Schaltschrankeinbau mit Absperrfunktion (Hot Swap)

[1] Anschluss 1, 3 und 5:
Baugröße 10: G1/8,
Baugröße 14: G1/4

[2] Anschluss 2 und 4:
Baugröße 10: M7,
Baugröße 14: G1/8

[3] Anschluss 82/84:
Baugröße 10 und 14: G1/8

[4] Anschluss 12/14:
Baugröße 10 und 14: G1/8

[5] Befestigungen Abgangsrichtung unten M5

[6] Anschluss 3/5:
Baugröße 10: G1/4,
Baugröße 14: G3/8

[7] Anschluss 1, 3 und 5 seitlich:
Baugröße 10: G1/8,
Baugröße 14: G1/4

[8] Anschluss 82/84 und 12/14: M7

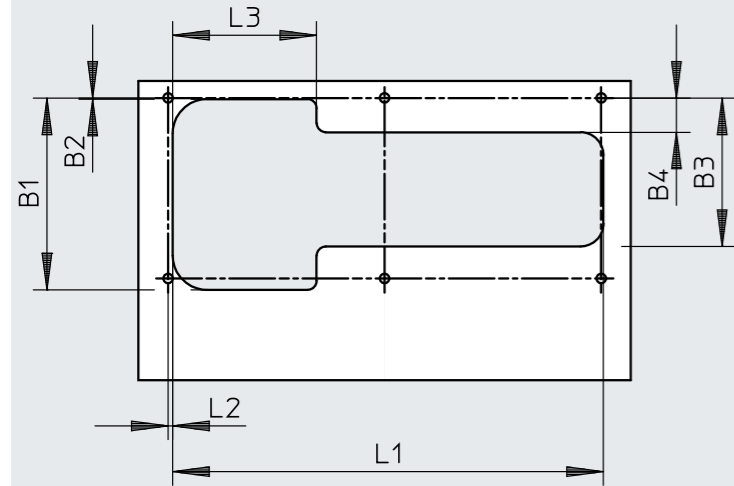
Typ	Baugröße 10															
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13
VABM-L1-10HWS1	111,5	74	72,6	60	44,8	29,9	69,8	10,5	63	33,8	20	42	49,4	33,8	20	16,1
VABM-L1-10HWS2																8

Typ	Baugröße 10								
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
VABM-L1-10HWS1	54	15,5	23	31,9	19,8	19,8	34,3	34,5	19,1
VABM-L1-10HWS2									

Typ	Baugröße 14															
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13
VABM-L1-14HWS1	130	91	78,8	74,5	53,5	34,1	69,8	16	96,2	51,5	39,5	33	18	34	22	35,5
VABM-L1-14HWS2																21

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Aussparung für Schaltschrankeinbau, Abgangsrichtung unten, Baugröße 18

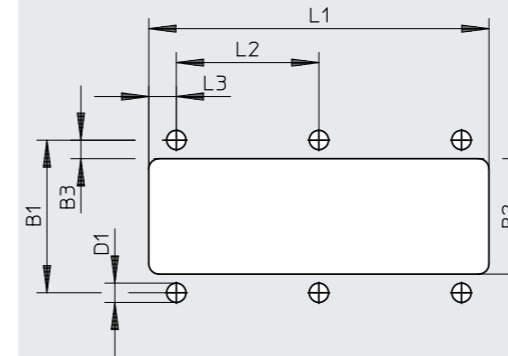


Typ	B1	B2	B3	B4	L1	L2	L3
VABM-L1-18...G38-4	83,5	0,5	65	15	112,5	2	63
VABM-L1-18...G38-5					131,5		
VABM-L1-18...G38-6					150,5		
VABM-L1-18...G38-7					169,5		
VABM-L1-18...G38-8					188,5		
VABM-L1-18...G38-9					207,5		
VABM-L1-18...G38-10					226,5		
VABM-L1-18...G38-12					264,5		
VABM-L1-18...G38-16					340,5		
VABM-L1-18...G38-20					416,5		
VABM-L1-18...G38-24	492,5						

Datenblatt Anschlussleiste VABM

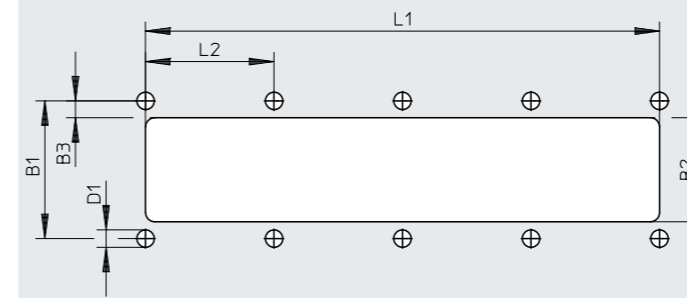
Abmessungen – Aussparung für Schaltschrankeinbau, Abgangsrichtung Front, Baugröße 10

einfache Einspeisung, bis 8-fach



Typ	B1	B2	B3	D1	L1	L2	L3
VABM-L1-10HWS1-G18-4-GR	45	34	5,5	5,7	100,2	42	8,1
VABM-L1-10HWS1-G18-8-GR					143,2		

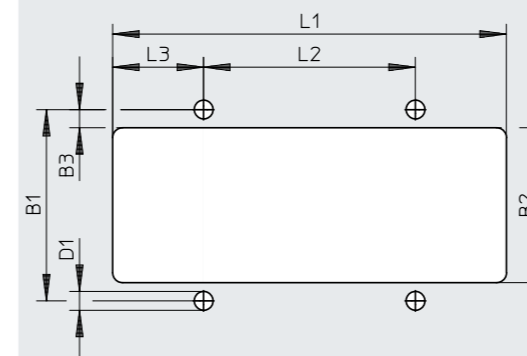
zweifache Einspeisung, ab 8-fach



Typ	B1	B2	B3	D1	L1	L2
VABM-L1-10HWS2-...G18-8-GR	45	34	5,5	5,7	168	42
VABM-L1-10HWS2-...G18-12-GR					210	
VABM-L1-10HWS2-...G18-16-GR					252	
VABM-L1-10HWS2-...G18-24-GR					336	

Abmessungen – Aussparung für Schaltschrankeinbau, Abgangsrichtung Front, Baugröße 14

einfache Einspeisung, bis 8-fach

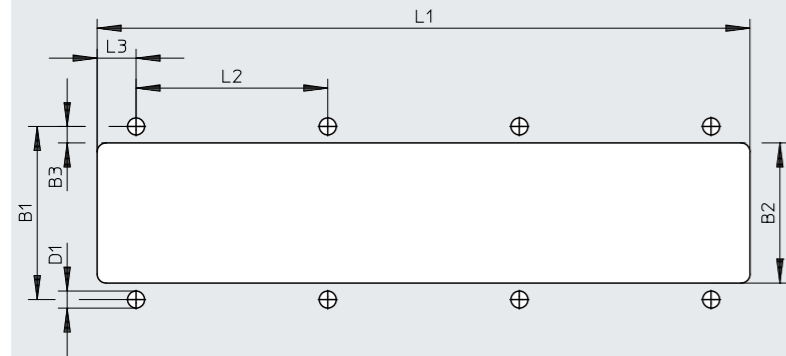


Typ	B1	B2	B3	D1	L1	L2	L3
VABM-L1-14HWS1-G14-4-GR	57,8	46,8	5,5	5,7	119	64	27,5
VABM-L1-14HWS1-G14-8-GR					183		

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Aussparung für Schaltschrankeinbau, Abgangsrichtung Front, Baugröße 14

zweifache Einspeisung, ab 8-fach

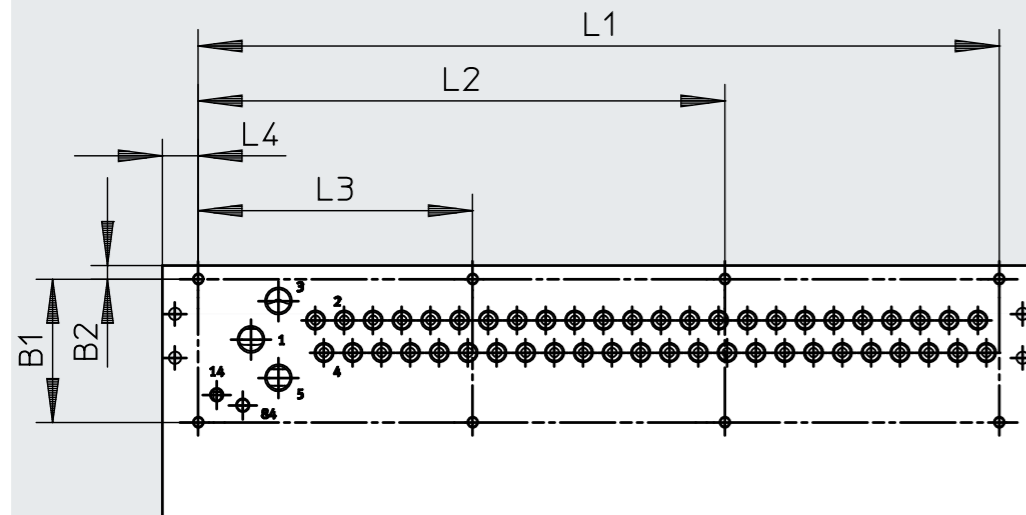


Typ	B1	B2	B3	D1	L1	L2	L3
VABM-L1-14HWS2-G14-...-8-GR	57,8	46,8	5,5	5,7	218	64	13
VABM-L1-14HWS2-G14-...-12-GR					282		
VABM-L1-14HWS2-G14-...-16-GR					346		
VABM-L1-14HWS2-G14-...-24-GR					474		

Abmessungen – Befestigungsbohrungen für Schaltschrankeinbau, Baugröße 10

Download CAD-Daten → www.festo.com

Abgangsrichtung unten



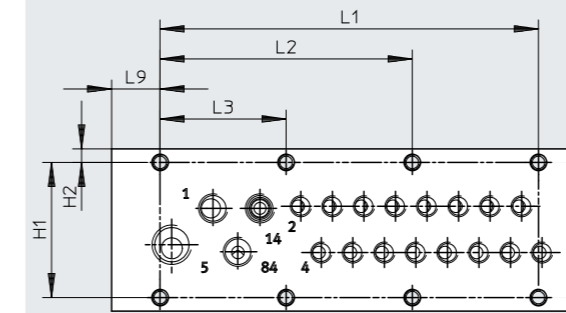
Typ	Abgangsrichtung Elektrik oben	Abgangsrichtung Elektrik oben						I-Port Schnittstelle seitlich
		B1	B2	L1	L2	L3	L4	L4
VABM-L1-10...-G18-4	bis 8-fach	52,2	5	82	-	-	13	62,5
VABM-L1-10...-G18-5				92,5	-	-		
VABM-L1-10...-G18-6				103	-	-		
VABM-L1-10...-G18-7				113,5	-	-		
VABM-L1-10...-G18-8				124	-	-		
VABM-L1-10...-G18-9	bis 20-fach	52,2	5	134,5	-	67,25	13	62,5
VABM-L1-10...-G18-10				145	-	72,5		
VABM-L1-10...-G18-12				166	-	83		
VABM-L1-10...-G18-16				208	-	104		
VABM-L1-10...-G18-20				250	-	125		
VABM-L1-10...-G18-24	24-fach	52,2	5	292	192	100	13	62,5

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Befestigungsbohrungen für Schaltschrankeinbau, Baugröße 10

Download CAD-Daten → www.festo.com

Abgangsrichtung Front



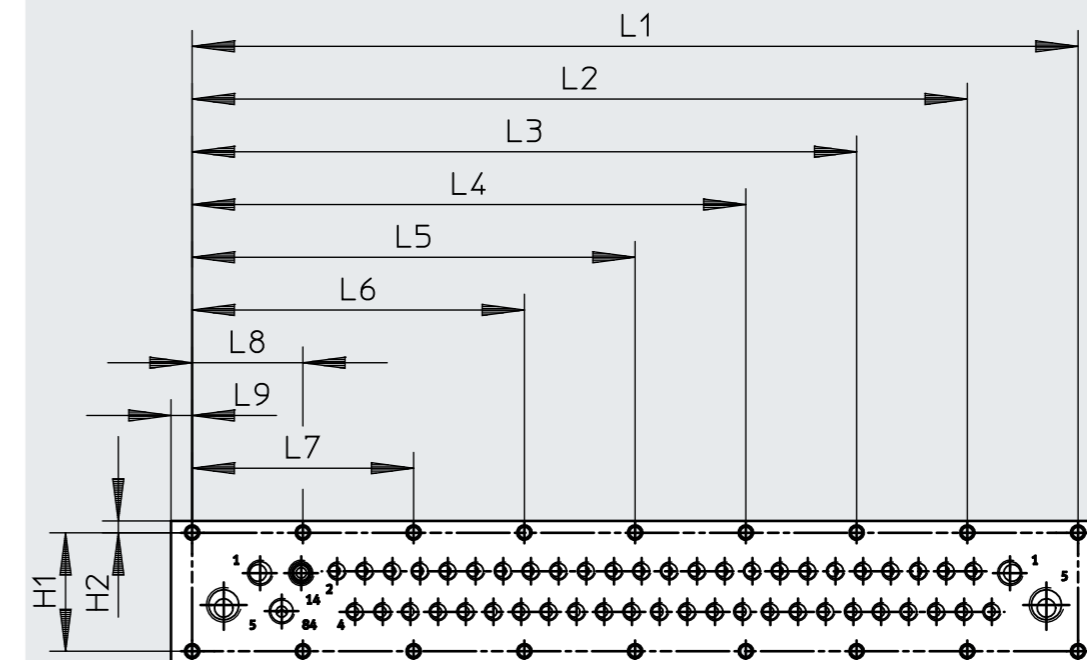
Typ	H1	H2	L1	L2	L3	L9
VABM-L1-10HWS1-G18-4-GR	45	4,5	84	-	42	16,1
VABM-L1-10HWS1-G18-8-GR	45	4,5	126	84	42	16,1

Typ	Anzahl Ventilplatz	Anzahl Befestigungsbohrung
VABM-L1-10HWS1-G18-4-GR	4	3
VABM-L1-10HWS1-G18-8-GR	8	4

Abmessungen – Befestigungsbohrungen, für Schaltschrankeinbau, Baugröße 10

Download CAD-Daten → www.festo.com

Abgangsrichtung Front



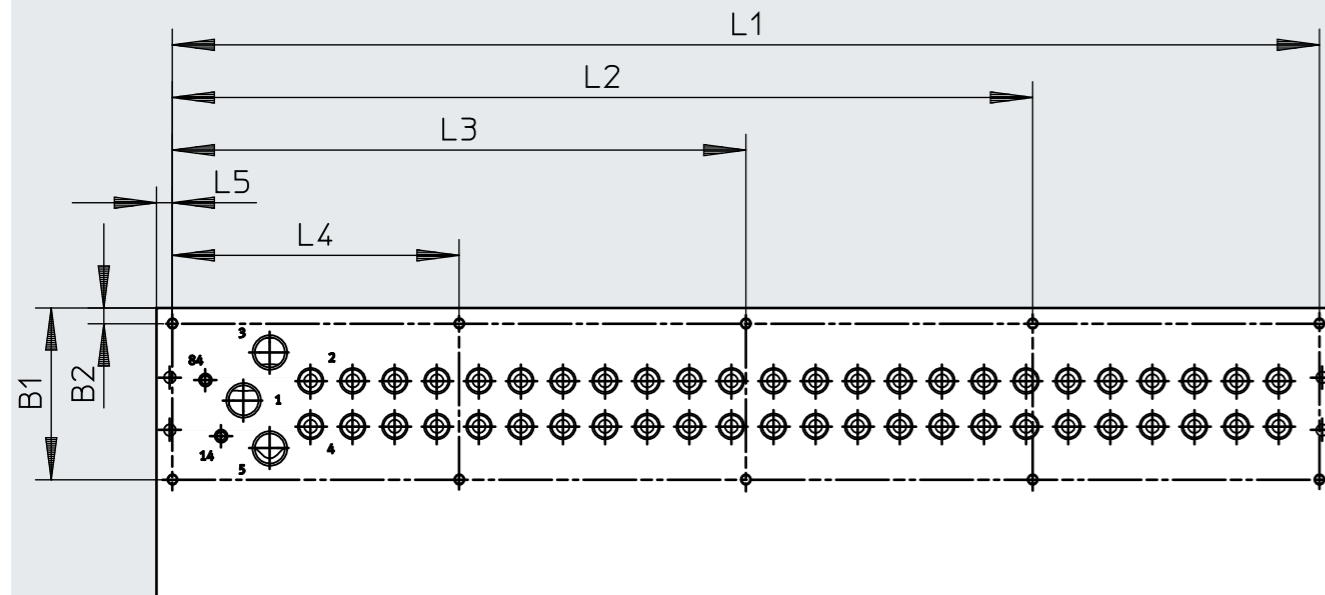
Typ	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABM-L1-10HWS2-...-8-GR	45	4,5	168	-	-	-	-	126	84	42	8
VABM-L1-10HWS2-...-12-GR	45	4,5	210	-	-	-	168	126	84	42	8
VABM-L1-10HWS2-...-16-GR	45	4,5	252	-	-	210	168	126	84	42	8
VABM-L1-10HWS2-...-24-GR	45	4,5	336	294	252	210	168	126	84	42	8

Typ	Anzahl Ventilplatz	Anzahl Befestigungsbohrung
VABM-L1-10HWS2-...-8-GR	8	5
VABM-L1-10HWS2-...-12-GR	12	6
VABM-L1-10HWS2-...-16-GR	16	7
VABM-L1-10HWS2-...-24-GR	24	9

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Befestigungsbohrungen für Schaltschrankeinbau, Baugröße 14 [Download CAD-Daten → www.festo.com](http://www.festo.com)

Abgangsrichtung unten

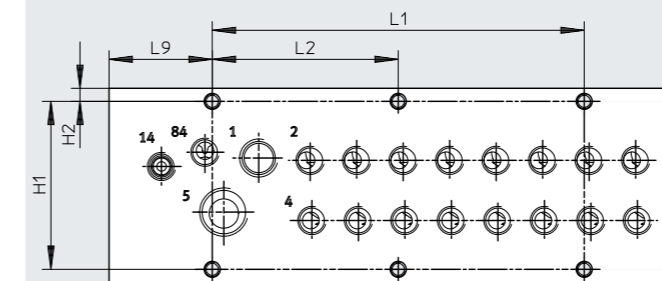


Typ	Abgangsrichtung Elektrik oben	Abgangsrichtung Elektrik oben							I-Port Schnittstelle seitlich
		B1	B2	L1	L2	L3	L4	L5	
VABM-L1-14...-G14-4	bis 8-fach	59,3	6	116	-	-	-	6	55,5
VABM-L1-14...-G14-5				132	-	-	-		
VABM-L1-14...-G14-6				148	-	-	-		
VABM-L1-14...-G14-7				164	-	-	-		
VABM-L1-14...-G14-8	8-fach bis 10-fach	59,3	6	180	-	-	90	6	55,5
VABM-L1-14...-G14-9				196	-	-	98		
VABM-L1-14...-G14-10				212	-	-	106		
VABM-L1-14...-G14-12	12-fach und 16-fach	59,3	6	244	-	162	82	6	55,5
VABM-L1-14...-G14-16				308	-	204	104		
VABM-L1-14...-G14-20	20-fach und 24-fach	59,3	6	372	279	186	93	6	55,5
VABM-L1-14...-G14-24				436	327	218	109		

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Befestigungsbohrungen, für Schaltschrankeinbau, Baugröße 14 [Download CAD-Daten → www.festo.com](http://www.festo.com)

Abgangsrichtung Front

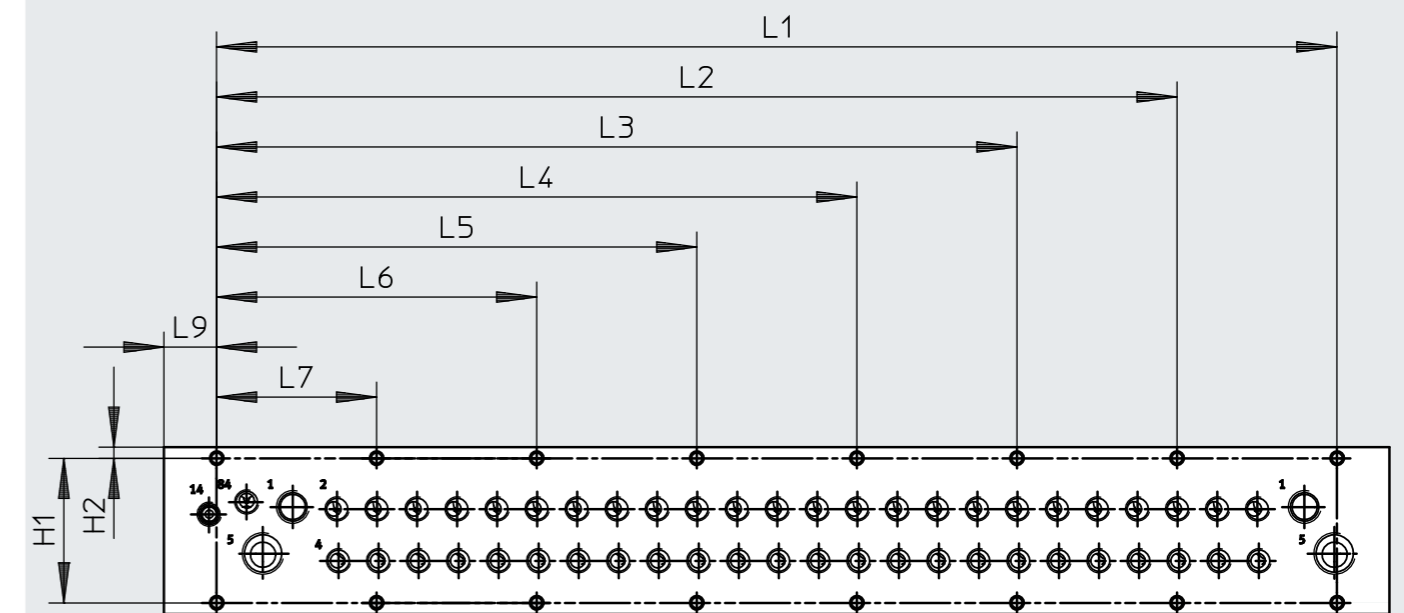


Typ	H1	H2	L1	L2	L9
VABM-L1-14HWS1-G14-4-GR	57,8	4,5	64	-	35,5
VABM-L1-14HWS1-G14-8-GR	57,8	4,5	128	64	35,5

Typ	Anzahl Ventilplatz	Anzahl Befestigungsbohrung
VABM-L1-14HWS1-G14-4-GR	4	2
VABM-L1-14HWS1-G14-8-GR	8	3

Abmessungen – Befestigungsbohrungen, für Schaltschrankeinbau, Baugröße 14 [Download CAD-Daten → www.festo.com](http://www.festo.com)

Abgangsrichtung Front



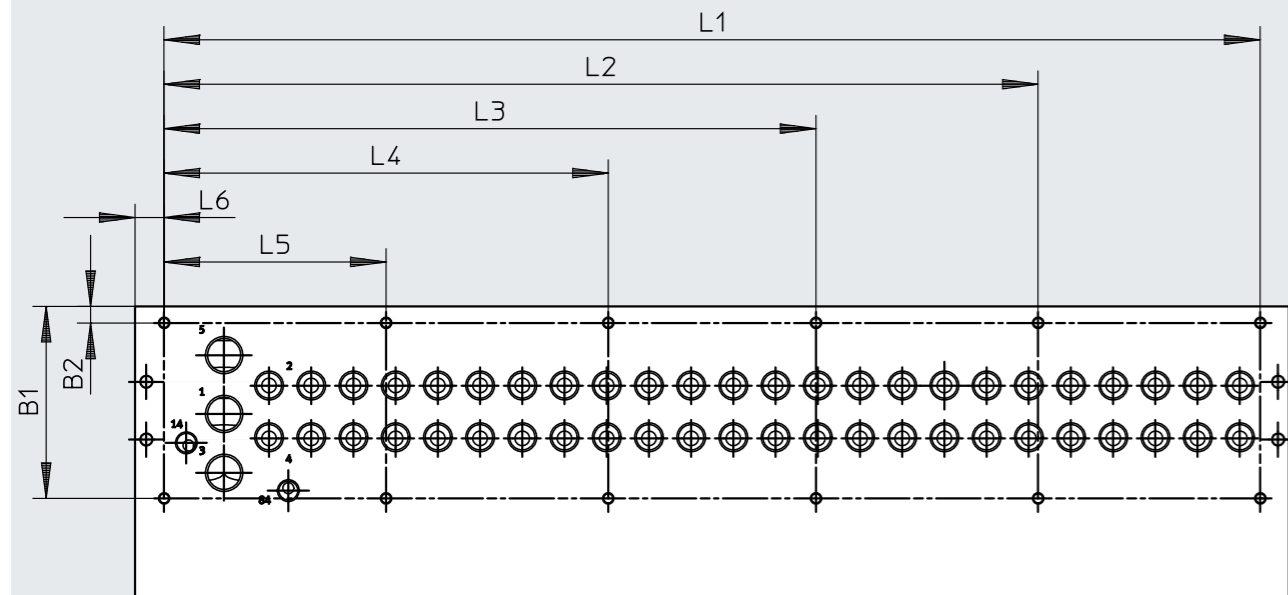
Typ	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9
VABM-L1-14HWS2-...-8-GR	57,8	4,5	192	-	-	-	-	128	64	21
VABM-L1-14HWS2-...-12-GR	57,8	4,5	256	-	-	-	192	128	64	21
VABM-L1-14HWS2-...-16-GR	57,8	4,5	320	-	-	256	192	128	64	21
VABM-L1-14HWS2-...-24-GR	57,8	4,5	448	384	320	256	192	128	64	21

Typ	Anzahl Ventilplatz	Anzahl Befestigungsbohrung
VABM-L1-14HWS2-...-8-GR	8	4
VABM-L1-14HWS2-...-12-GR	12	5
VABM-L1-14HWS2-...-16-GR	16	6
VABM-L1-14HWS2-...-24-GR	24	8

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Befestigungsbohrungen für Schaltschrankeinbau, Baugröße 18 Download CAD-Daten → www.festo.com

Abgangsrichtung unten

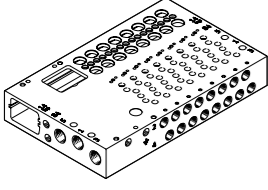


Typ	Abgangsrichtung Elektrik	Abgangsrichtung Elektrik							I-Port Schnittstelle seitlich
		B1	B2	L1	L2	L3	L4	L5	
VABM-L1-18...-G38-4	4-fach und 5-fach	86,5	7,5	113,5	-	-	-	-	54,5
VABM-L1-18...-G38-5				132,5	-	-	-	-	
VABM-L1-18...-G38-6	6-fach bis 10-fach	86,5	7,5	151,5	-	-	-	75,8	54,5
VABM-L1-18...-G38-7				170,5	-	-	-	85,3	
VABM-L1-18...-G38-8				189,5	-	-	-	94,8	
VABM-L1-18...-G38-9				208,5	-	-	-	104,3	
VABM-L1-18...-G38-10				227,5	-	-	-	113,8	
VABM-L1-18...-G38-12	12-fach	86,5	7,5	265,5	-	-	165,5	100	54,5
VABM-L1-18...-G38-16	vor 16-fach bis	86,5	7,5	341,5	-	-	170,8	100	54,5
VABM-L1-18...-G38-20	20-fach			417,5	-	317,5	208,8	100	
VABM-L1-18...-G38-24	24-fach	86,5	7,5	493,5	393,5	293,5	200	100	54,5

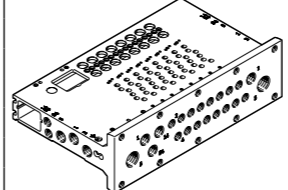
Bestellangaben

Bestellangaben	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
Anschlussleiste für Halbmuffenventil				
	Baugröße 10 mm			
	Anschluss 2, 4 am Ventil	4 Ventilplätze	573423	VABM-L1-10G-G18-4-GR
		5 Ventilplätze	573424	VABM-L1-10G-G18-5-GR
		6 Ventilplätze	573425	VABM-L1-10G-G18-6-GR
		7 Ventilplätze	573426	VABM-L1-10G-G18-7-GR
		8 Ventilplätze	573427	VABM-L1-10G-G18-8-GR
		9 Ventilplätze	573428	VABM-L1-10G-G18-9-GR
		10 Ventilplätze	573429	VABM-L1-10G-G18-10-GR
		12 Ventilplätze	573430	VABM-L1-10G-G18-12-GR
		16 Ventilplätze	573431	VABM-L1-10G-G18-16-GR
		20 Ventilplätze	573432	VABM-L1-10G-G18-20-GR
		24 Ventilplätze	573433	VABM-L1-10G-G18-24-GR
		8 bistabile + 8 monostabile Ventile	573927	VABM-L1-10G-G18-16-M-GR
		4 bistabile + 16 monostabile Ventile	573928	VABM-L1-10G-G18-20-M-GR
		24 monostabile Ventile	573929	VABM-L1-10G-G18-24-M-GR
Baugröße 14 mm				
Anschluss 2, 4 am Ventil	4 Ventilplätze	573489	VABM-L1-14G-G14-4-GR	
	5 Ventilplätze	573490	VABM-L1-14G-G14-5-GR	
	6 Ventilplätze	573491	VABM-L1-14G-G14-6-GR	
	7 Ventilplätze	573492	VABM-L1-14G-G14-7-GR	
	8 Ventilplätze	573493	VABM-L1-14G-G14-8-GR	
	9 Ventilplätze	573494	VABM-L1-14G-G14-9-GR	
	10 Ventilplätze	573495	VABM-L1-14G-G14-10-GR	
	12 Ventilplätze	573496	VABM-L1-14G-G14-12-GR	
	16 Ventilplätze	573497	VABM-L1-14G-G14-16-GR	
	20 Ventilplätze	573498	VABM-L1-14G-G14-20-GR	
	24 Ventilplätze	573499	VABM-L1-14G-G14-24-GR	
	8 bistabile + 8 monostabile Ventile	573933	VABM-L1-14G-G14-16-M-GR	
	4 bistabile + 16 monostabile Ventile	573934	VABM-L1-14G-G14-20-M-GR	
	24 monostabile Ventile	573935	VABM-L1-14G-G14-24-M-GR	
Baugröße 18 mm				
Anschluss 2, 4 am Ventil	4 Ventilplätze	8004899	VABM-L1-18G-G38-4-G	
	5 Ventilplätze	8004900	VABM-L1-18G-G38-5-G	
	6 Ventilplätze	8004901	VABM-L1-18G-G38-6-G	
	7 Ventilplätze	8004902	VABM-L1-18G-G38-7-G	
	8 Ventilplätze	8004903	VABM-L1-18G-G38-8-G	
	9 Ventilplätze	8004904	VABM-L1-18G-G38-9-G	
	10 Ventilplätze	8004905	VABM-L1-18G-G38-10-G	
	12 Ventilplätze	8004906	VABM-L1-18G-G38-12-G	
	16 Ventilplätze	8004907	VABM-L1-18G-G38-16-G	
	20 Ventilplätze	8004908	VABM-L1-18G-G38-20-G	
	24 Ventilplätze	8004909	VABM-L1-18G-G38-24-G	
	8 bistabile + 8 monostabile Ventile	8004910	VABM-L1-18G-G38-16-M-G	
	4 bistabile + 16 monostabile Ventile	8004911	VABM-L1-18G-G38-20-M-G	
	24 monostabile Ventile	8004912	VABM-L1-18G-G38-24-M-G	

Bestellangaben

Bestellangaben	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
Anschlussleiste für Anschlussplattenventil				
	Baugröße 10 mm			
	Anschluss 2, 4 vorne	4 Ventilplätze	573434	VABM-L1-10HW-G18-4-GR
		5 Ventilplätze	573435	VABM-L1-10HW-G18-5-GR
		6 Ventilplätze	573436	VABM-L1-10HW-G18-6-GR
		7 Ventilplätze	573437	VABM-L1-10HW-G18-7-GR
		8 Ventilplätze	573438	VABM-L1-10HW-G18-8-GR
		9 Ventilplätze	573439	VABM-L1-10HW-G18-9-GR
		10 Ventilplätze	573440	VABM-L1-10HW-G18-10-GR
		12 Ventilplätze	573441	VABM-L1-10HW-G18-12-GR
		16 Ventilplätze	573442	VABM-L1-10HW-G18-16-GR
		20 Ventilplätze	573443	VABM-L1-10HW-G18-20-GR
		24 Ventilplätze	573444	VABM-L1-10HW-G18-24-GR
		8 bistabile + 8 monostabile Ventile	573930	VABM-L1-10HW-G18-16-M-GR
		4 bistabile + 16 monostabile Ventile	573931	VABM-L1-10HW-G18-20-M-GR
		24 monostabile Ventile	573932	VABM-L1-10HW-G18-24-M-GR
		Baugröße 14 mm		
		Anschluss 2, 4 vorne	4 Ventilplätze	573500
	5 Ventilplätze		573501	VABM-L1-14W-G14-5-GR
	6 Ventilplätze		573502	VABM-L1-14W-G14-6-GR
	7 Ventilplätze		573503	VABM-L1-14W-G14-7-GR
	8 Ventilplätze		573504	VABM-L1-14W-G14-8-GR
	9 Ventilplätze		573505	VABM-L1-14W-G14-9-GR
	10 Ventilplätze		573506	VABM-L1-14W-G14-10-GR
	12 Ventilplätze		573507	VABM-L1-14W-G14-12-GR
	16 Ventilplätze		573508	VABM-L1-14W-G14-16-GR
	20 Ventilplätze		573509	VABM-L1-14W-G14-20-GR
	24 Ventilplätze		573510	VABM-L1-14W-G14-24-GR
	8 bistabile + 8 monostabile Ventile		573936	VABM-L1-14W-G14-16-M-GR
	4 bistabile + 16 monostabile Ventile		573937	VABM-L1-14W-G14-20-M-GR
	24 monostabile Ventile		573938	VABM-L1-14W-G14-24-M-GR
	Baugröße 18 mm			
	Anschluss 2, 4 vorne	4 Ventilplätze	8004913	VABM-L1-18W-G38-4-G
		5 Ventilplätze	8004914	VABM-L1-18W-G38-5-G
		6 Ventilplätze	8004915	VABM-L1-18W-G38-6-G
		7 Ventilplätze	8004916	VABM-L1-18W-G38-7-G
8 Ventilplätze		8004917	VABM-L1-18W-G38-8-G	
9 Ventilplätze		8004918	VABM-L1-18W-G38-9-G	
10 Ventilplätze		8004919	VABM-L1-18W-G38-10-G	
12 Ventilplätze		8004920	VABM-L1-18W-G38-12-G	
16 Ventilplätze		8004921	VABM-L1-18W-G38-16-G	
20 Ventilplätze		8004922	VABM-L1-18W-G38-20-G	
24 Ventilplätze		8004923	VABM-L1-18W-G38-24-G	
8 bistabile + 8 monostabile Ventile		8004924	VABM-L1-18W-G38-16-M-G	
4 bistabile + 16 monostabile Ventile		8004925	VABM-L1-18W-G38-20-M-G	
24 monostabile Ventile		8004926	VABM-L1-18W-G38-24-M-G	

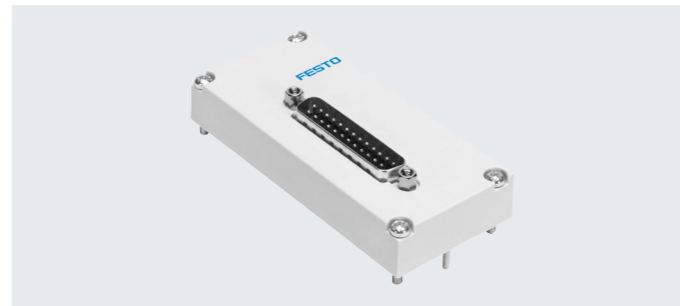
Bestellangaben

Bestellangaben	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
Anschlussleiste für Anschlussplattenventil, für Schaltschrankeinbau Abgangsrichtung Front				
	Baugröße 10 mm			
	Anschluss 2, 4 Front, einfache Einspeisung	4 Ventilplätze	8058335	VABM-L1-10HWS1-G18-4-GR
		8 Ventilplätze	8058336	VABM-L1-10HWS1-G18-8-GR
	Anschluss 2, 4 Front, zweifache Einspeisung	8 Ventilplätze	8058338	VABM-L1-10HWS2-G18-8-GR
		12 Ventilplätze	8058339	VABM-L1-10HWS2-G18-12-GR
		16 Ventilplätze	8058340	VABM-L1-10HWS2-G18-16-GR
		24 Ventilplätze	8058341	VABM-L1-10HWS2-G18-24-GR
	Baugröße 14 mm			
	Anschluss 2, 4 Front, einfache Einspeisung	4 Ventilplätze	8058342	VABM-L1-14HWS1-G14-4-GR
		8 Ventilplätze	8058343	VABM-L1-14HWS1-G14-8-GR
	Anschluss 2, 4 Front, zweifache Einspeisung	8 Ventilplätze	8058344	VABM-L1-14HWS2-G14-8-GR
		12 Ventilplätze	8058345	VABM-L1-14HWS2-G14-12-GR
		16 Ventilplätze	8058346	VABM-L1-14HWS2-G14-16-GR
		24 Ventilplätze	8058347	VABM-L1-14HWS2-G14-24-GR

Datenblatt Multipolanschluss

Für die Ventilinsel VTUG stehen folgende Multipolanschlüsse zur Verfügung:

- Sub-D (25-polig)
- Sub-D (44-polig)
- Flachbandkabel (26-polig)
- Flachbandkabel (50-polig)



Elektrischer Multipol

Mit jedem Pin des Multipolsteckers kann genau eine Magnet- spule angesteuert werden.

Bei einer maximal konfigurierbaren Anzahl von 24 Ventilplätzen können bis zu 48 Ventilfunktionen adressiert werden. Die Ventile können mit positiver oder negativer Logik (plusschaltend oder minusschaltend) geschaltet werden.

Mischbetrieb ist generell nicht möglich, eine Ausnahme besteht bei den Varianten V22 ... V25 mit Sub-D, 25-polig. Bei diesen Varianten wird jeweils ein Bereich von Ventilplätzen (Beispiel Com 16...19) mit gemeinsamer Spannung versorgt.

Dadurch kann jeder dieser Bereiche, unabhängig von den anderen Bereichen, mit positiver oder negativer Logik geschaltet bzw. Ventilgruppen getrennt abgeschaltet werden. Ein Mischbetrieb ist innerhalb eines Bereiches nicht zulässig.

Hinweis

Ein bistabiles Ventil belegt einen Ventilplatz und zwei Pins des Multipols. Daher ist die Anzahl der bistabilen Ventile je nach Anschlussleiste begrenzt. (Pinbelegung → Seite 75)

Allgemeine Technische Daten

Typ	VAEM-L1-S-M1-25	VAEM-L1-S-M1-44	VAEM-L1-S-M3-26	VAEM-L1-S-M3-50
Anzahl Pins	25-polig	44-polig	26-polig	50-polig
Elektrischer Anschluss	Sub-D Stecker		Flachbandkabelstecker	
Max. Anzahl Ventilplätze	24		24	
Schutzart nach EN 60529	IP67		IP40	
Werkstoff	PA		PA	
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform		RoHS konform	
Zulassung	c UL us - Recognized (OL)			
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-EMV-Richtlinie			
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ²⁾	2			
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L			
Gewicht [g]	53		45	48

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.
2) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Datenblatt Multipolanschluss

Pinbelegung – Sub-D Stecker, 25-polig

	Pin	Aderfarbe ¹⁾	M1-25 (V20)				M1-25V1 (V22)			
			12x bistabil	8x bistabil 8x monostabil	4x bistabil 16x monostabil	24x monostabil				
	1	WH	VP0	14	VP0	14	VP0	14	VP0	14
	2	BN	VP0	12	VP0	12	VP0	12	VP23	14
	3	GN	VP1	14	VP1	14	VP1	14	VP1	14
	4	YE	VP1	12	VP1	12	VP1	12	VP22	14
	5	GY	VP2	14	VP2	14	VP2	14	VP2	14
	6	PK	VP2	12	VP2	12	VP2	12	VP21	14
	7	BU	VP3	14	VP3	14	VP3	14	VP3	14
	8	RD	VP3	12	VP3	12	VP3	12	VP20	14
	9	BK	VP4	14	VP4	14	VP4	14	VP4	14
	10	VT	VP4	12	VP4	12	VP19	14	VP19	14
	11	GY PK	VP5	14	VP5	14	VP5	14	VP5	14
	12	RD BU	VP5	12	VP5	12	VP18	14	VP18	14
	13	GN WH	VP6	14	VP6	14	VP6	14	VP6	14
	14	BN GN	VP6	12	VP6	12	VP17	14	VP17	14
	15	YE WH	VP7	14	VP7	14	VP7	14	VP7	14
	16	BN YE	VP7	12	VP7	12	VP16	14	VP16	14
	17	GY WH	VP8	14	VP8	14	VP8	14	VP8	14
	18	BN GY	VP8	12	VP15	14	VP15	14	VP15	14
	19	WH PK	VP9	14	VP9	14	VP9	14	VP9	14
	20	BN PK	VP9	12	VP14	14	VP14	14	VP14	14
	21	BU WH	VP10	14	VP10	14	VP10	14	VP10	14
	22	BN BU	VP10	12	VP13	14	VP13	14	VP13	14
	23	RD WH	VP11	14	VP11	14	VP11	14	VP11	14
	24	BN RD	VP11	12	VP12	14	VP12	14	VP12	14
	25	BK WH	Com		Com		Com	Com	Com	Com

1) Nach IEC 60757
VP Ventilplatz

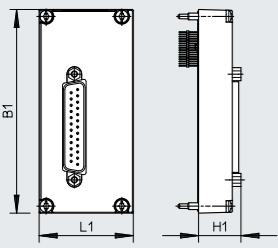
Hinweis

Bei grau hinterlegten Feldern ist die Montage eines bistabilen Ventils möglich. Felder mit weißem Hintergrund können nur mit monostabilen Ventilen bestückt werden.


Datenblatt Multipolanschluss

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

Multipolanschluss Sub-D



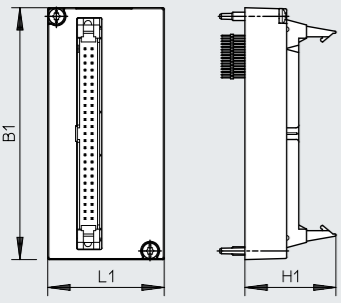
- - **Hinweis**
Abmessungen der Anschlussleiste mit elektrischem Anschluss
(→ Seite 49)




Typ	B1	L1	H1
VAEM-L1-S-M1-...	90,5	41,9	18,9

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

Multipolanschluss Flachbandkabel

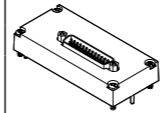
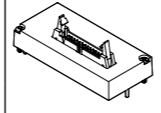
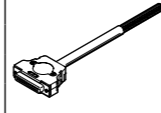
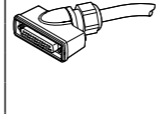


- - **Hinweis**
Abmessungen der Anschlussleiste mit elektrischem Anschluss
(→ Seite 49)



Typ	B1	L1	H1
VAEM-L1-S-M3-...	90,5	41,9	32,7

Zubehör Multipolanschluss

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ	
Beschreibung				
Elektrische Anschaltung Sub-D				
	25-polig	für Variante M1-25 (V20)	573445 VAEM-L1-S-M1-25	
		für Variante M1-25V1 (V22)	573447 VAEM-L1-S-M1-25V1	
		für Variante M1-25V2 (V23)	573448 VAEM-L1-S-M1-25V2	
		für Variante M1-25V3 (V24)	573449 VAEM-L1-S-M1-25V3	
	44-polig	für Variante M1-44 (V21)	573450 VAEM-L1-S-M1-25V4	
		573446 VAEM-L1-S-M1-44		
Elektrische Anschaltung Flachbandkabelstecker				
	26-polig	für Variante M3-26 (V20)	573452 VAEM-L1-S-M3-26	
	50-polig	für Variante M3-50 (V26)	573451 VAEM-L1-S-M3-50	
Verbindungsleitung für Multipol				
	Dose Sub-D, gerade	• 25-polig, bis 24 Spulen, IP40 • offenes Kabelende, 25-adrig	2,5 m	575417 NEBV-S1G25-K-2.5-N-LE25-S6
			5 m	575418 NEBV-S1G25-K-5-N-LE25-S6
		10 m	575419 NEBV-S1G25-K-10-N-LE25-S6	
		• 44-polig, bis 42 Spulen, IP40 • offenes Kabelende, 44-adrig	2,5 m	575113 NEBV-S1G44-K-2.5-N-LE44-S6
			5 m	575114 NEBV-S1G44-K-5-N-LE44-S6
		10 m	575115 NEBV-S1G44-K-10-N-LE44-S6	
	Dose Sub-D, gewinkelt	• 25-polig, bis 24 Spulen, IP65 • offenes Kabelende, 25-adrig	2,5 m	575423 NEBV-S1WA25-K-2.5-N-LE25-S9
			5 m	575424 NEBV-S1WA25-K-5-N-LE25-S9
		10 m	575425 NEBV-S1WA25-K-10-N-LE25-S9	
		• 44-polig, bis 42 Spulen, IP65 • offenes Kabelende, 44-adrig	2,5 m	575420 NEBV-S1WA44-K-2.5-N-LE44-S9
			5 m	575421 NEBV-S1WA44-K-5-N-LE44-S9
		10 m	575422 NEBV-S1WA44-K-10-N-LE44-S9	

Datenblatt I-Port Schnittstelle/IO-Link

Festo spezifische, einheitliche Schnittstelle für den direkten Anschluss an den Feldbus durch Montage des CTEU-Busnotens oder über eine Leitung an einem IO-Link Master (im IO-Link Modus).



I-Port Schnittstelle/IO-Link

Ausführungen:

- I-Port Schnittstelle für Busknoten (CTEU)
- IO-Link Modus zum Direktanschluss an einen übergeordneten IO-Link Master

Folgende Protokolle werden in Zusammenhang mit dem zugehörigen CTEU-Busnoten unterstützt:

- CANopen
- DeviceNet
- PROFIBUS
- CC-Link
- EtherCAT
- AS-Interface
- PROFINET
- EtherNet/IP
- VARAN
- Installationssystem CPI von Festo

Die elektrische Versorgung/Kommunikationsübertragung erfolgt über einen M12-Stecker.

Die Ventilinsel kann mit 4 ... 24 (bistabilen) Ventilen bestückt werden.

Allgemeine Technische Daten

Kommunikationstypen	IO-Link		
Elektrischer Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • Stecker M12, 5-polig • A-codiert • Metallgewinde für Schirm 		
Baudraten	COM3	[kbit/s]	230,4
	COM2	[kbit/s]	38,4
Eigenstromaufnahme Logikversorgung PS		[mA]	30
Eigenstromaufnahme, Ventilversorgung PL		[mA]	30
Max. Anzahl der Ventilspulen	VAEM-L1-S-8-PT		16
	VAEM-L1-S-16-PT		32
	VAEM-L1-S-24-PT		48
Max. Anzahl Ventilplätze	VAEM-L1-S-8-PT		8
	VAEM-L1-S-16-PT		16
	VAEM-L1-S-24-PT		24
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50
Produktgewicht	Abgang oben	[g]	49
	Abgang seitlich	[g]	100
Schutzart nach EN 60529	IP67		
Zulassung	c UL us - Recognized (OL)		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-EMV-Richtlinie		
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ²⁾	2		
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L		

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.
2) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

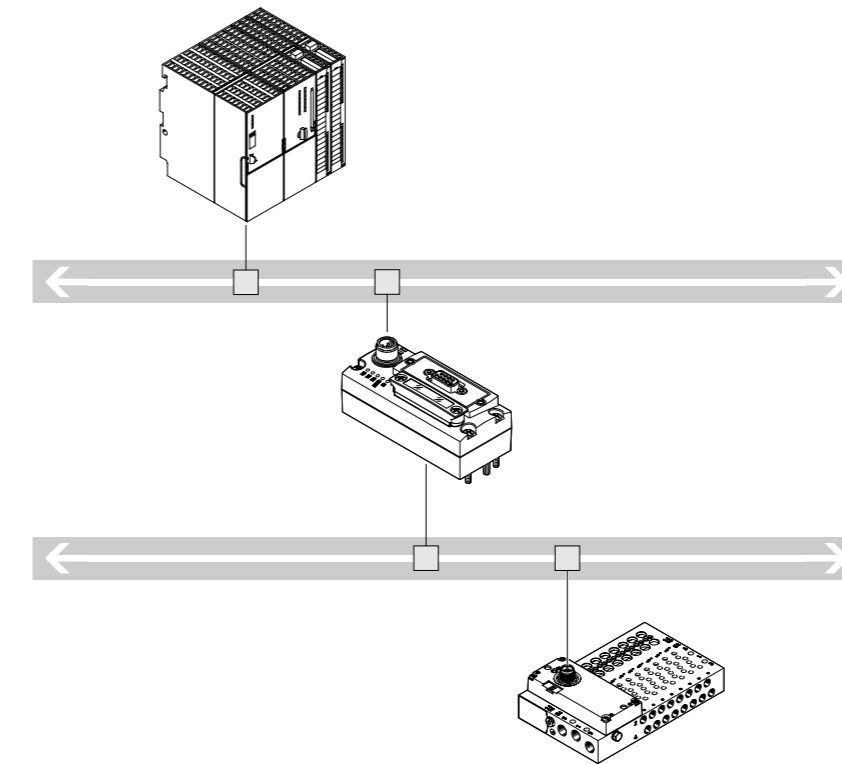
Datenblatt I-Port Schnittstelle/IO-Link

Status LED X1	Bedeutung (bis Rev 07)	Bedeutung (ab Rev 08)
Leuchtet grün	Normaler Betriebszustand	Datenkommunikation fehlerhaft
Blinkt grün	Datenkommunikation fehlerhaft	Normaler Betriebszustand
Blinkt abwechselnd rot/grün	24 V Lastspannungsversorgung fehlerhaft	-
Blinkt rot	Gerätefehler	-
Leuchtet rot	24 V Lastspannungsversorgung und Datenkommunikation fehlerhaft	24 V Lastspannungsversorgung fehlerhaft. Evtl. Datenkommunikation fehlerhaft
Aus	keine 24 V-Betriebsspannungsversorgung oder Unterspannung	

Pinbelegung I-Port Schnittstelle/IO-Link

	Pin	Belegung	Beschreibung
	1	24V _{EL/SEN}	Betriebsspannungsversorgung (Elektronik, Sensoren/Eingänge)
	2	24V _{VAL/OUT}	Lastspannungsversorgung (Ventile/Ausgänge)
	3	0V _{EL/SEN}	Betriebsspannungsversorgung (Elektronik, Sensoren/Eingänge)
	4	C/Q	Datenkommunikation
	5	0V _{VAL/OUT}	Lastspannungsversorgung (Ventile/Ausgänge)

Systemübersicht IO-Link

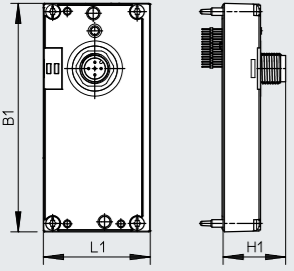


- Kommunikation mit der übergeordneten Steuerung über Feldbus
- Zum Feldbusprotokoll passenden CTEU-Busnoten verwenden
- Bis zu 64 Ein-/Ausgänge (Ventilspulen), abhängig von der Ventilinsel
- Keine Vorverarbeitung


Datenblatt I-Port Schnittstelle/IO-Link

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

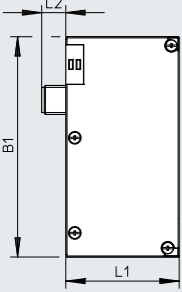
I-Port Schnittstelle, Abgang oben



Hinweis
Abmessungen der Anschlussleiste mit elektrischem Anschluss → Seite 49



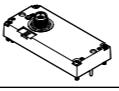
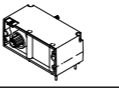
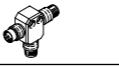
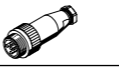


I-Port Schnittstelle, Abgang seitlich



Hinweis
Abmessungen der Anschlussleiste mit elektrischem Anschluss → Seite 49

Typ	Abgang oben			Abgang seitlich		
	B1	L1	H1	B1	L1	L2
VAEM-L1-S-...	91	42,5	25	91,5	47,1	10

Datenblatt I-Port Schnittstelle/IO-Link

Bestellangaben	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
Elektrische Anschaltung I-Port Schnittstelle / IO-Link, Abgang oben				
	Ansteuerung von bis zu 8 bistabilen Ventilplätze	573384	VAEM-L1-S-8-PT	
	Ansteuerung von bis zu 16 bistabilen Ventilplätze	573939	VAEM-L1-S-16-PT	
	Ansteuerung von bis zu 24 bistabilen Ventilplätze	573940	VAEM-L1-S-24-PT	
Elektrische Anschaltung I-Port Schnittstelle / IO-Link, Abgang seitlich				
	Ansteuerung von bis zu 8 bistabilen Ventilplätze	574207	VAEM-L1-S-8-PTL	
	Ansteuerung von bis zu 16 bistabilen Ventilplätze	574208	VAEM-L1-S-16-PTL	
	Ansteuerung von bis zu 24 bistabilen Ventilplätze	574209	VAEM-L1-S-24-PTL	
Anschluss technik für IO-Link				
	T-Adapter M12, 5-polig, für T-Adapter FB-TA	171175	FB-TA-M12-5POL	
	Stecker gerade, M12, 5-polig, für IO-Link und Lastversorgung	8162296	NECB-S-M12G5-C2	
	Y-Verteiler mit Kabel steuerungsseitig, M12x1 A-codiert, für IO-Link	8091516	NEDU-L1R2-M12G5-M12LE-1R	
	M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gerade	Kabellänge 1 m	8000208	NEBU-M12G5-K-0.5-M12G4
	M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gerade	Kabellänge 0,5 m	574321	NEBU-M12G5-E-5-Q8N-M12G5
	M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gerade	Kabellänge 5 m	574322	NEBU-M12G5-E-7.5-Q8N-M12G5
	M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gerade	Kabellänge 7,5 m	8003617	NEBU-M12G5-K-0.5-M12W5
	M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gerade	Kabellänge 0,5 m	8003618	NEBU-M12G5-K-2-M12W5
	M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gerade	Kabellänge 2 m	570733	NEBU-M12W5-K-0.5-M12W5
	M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gewinkelt	Kabellänge 0,5 m	570734	NEBU-M12W5-K-2-M12W5
	M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gewinkelt	Kabellänge 2 m		
Bezeichnungsschild für I-Port Schnittstelle/ IO-Link				
	Rahmen mit 40 Stück	565306	ASLR-C-E4	

Datenblatt CAPC

Funktion

Die Elektrik-Anschlussplatte CAPC ermöglicht die dezentrale Installation von CTEU-Busknoten zu einer Ventilinsel oder Eingangsmodulen mit I-Port Schnittstelle.

Anwendungsbereich

- M12 Anschluss-technik (zwei Schnittstellen)
- Installation von Ventilinseln oder anderen Geräten über eine Distanz von 20 Meter möglich
- Verwendung des Zubehörellements CAFM ermöglicht die Installation der Anschlussplatte auf einer Hutschiene



Allgemeine Technische Daten

Typ	CAPC-F1-E-M12	
Abmessungen B x L x H	[mm]	50 x 148 x 28
Feldbus-Schnittstelle	2x Dose M12, 5polig	
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	18 ... 30
Max. Stromversorgung	[A]	2
Nennbetriebsspannung	[V DC]	24
Produktgewicht	[g]	85
Kabellänge	[m]	20

Werkstoffe

Gehäuse	PA verstärkt
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Betriebs- und Umweltbedingungen

Schutzart nach EN 60529	IP65, IP67
Umgebungstemperatur	[°C] -5 ... +50
Lagertemperatur	[°C] -20 ... +70
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	nach EU-EMV-Richtlinie
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

2) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

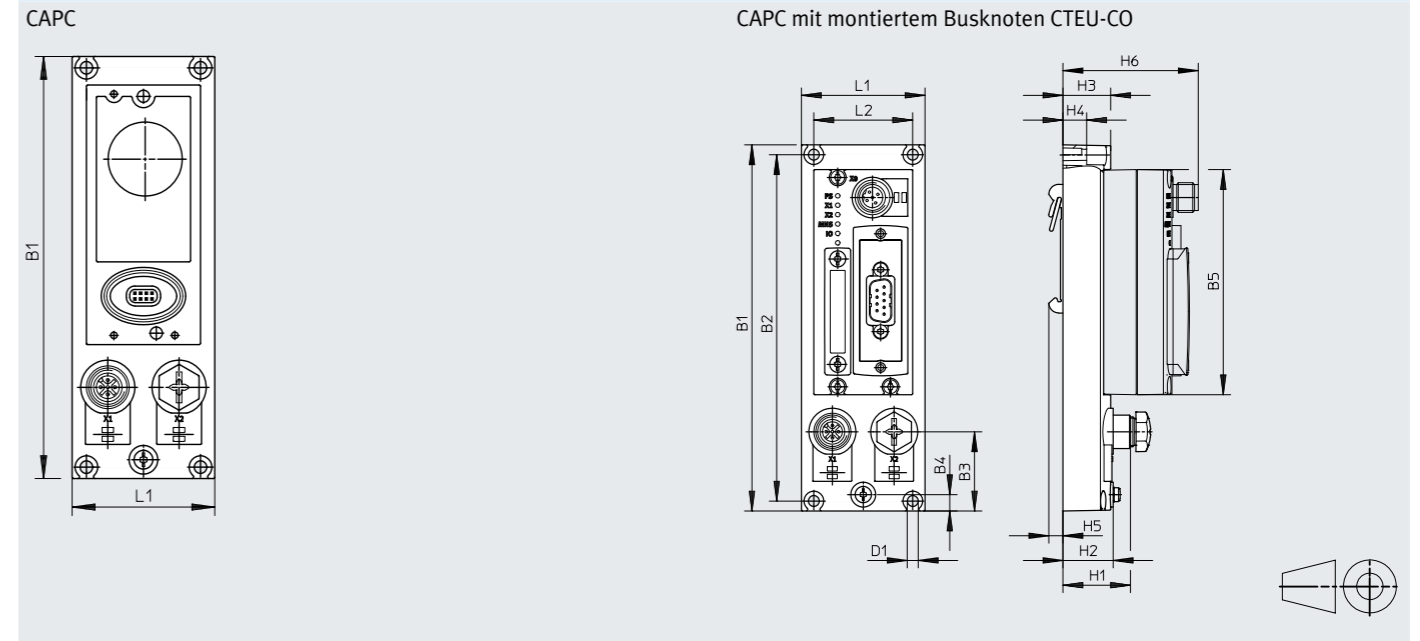
Pinbelegung Spannungsversorgung/IO-Link Schnittstellen

	Pin	Belegung	Beschreibung
	1	24V _{EL/SEN}	Betriebsspannungsversorgung (Elektronik, Sensoren/Eingänge)
	2	24V _{VAL/OUT}	Lastspannungsversorgung (Ventile/Ausgänge)
	3	0V _{EL/SEN}	Betriebsspannungsversorgung (Elektronik, Sensoren/Eingänge)
	4	C/Q	Datenkommunikation
	5	0V _{VAL/OUT}	Lastspannungsversorgung (Ventile/Ausgänge)
		Gehäuse, FE	Funktionserde

Datenblatt CAPC

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	B1	B2	B3	B4	B5	D1ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2
CAPC	148	140	32	6,6	91	4,4	27,3	20,3	19,3	9,6	5,7	54,8	50	40

Bestellangaben

	Teile-Nr.	Typ
--	-----------	-----

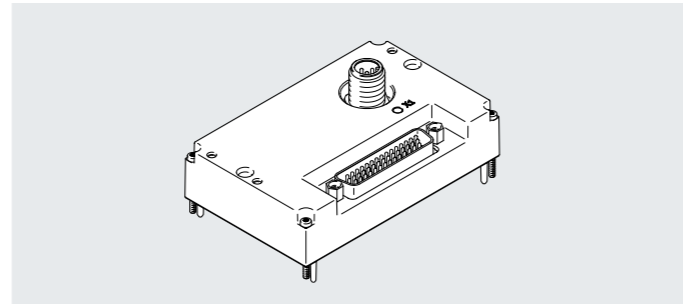
Elektrik-Anschlussplatte

	zum Anschluss eines zweiten Gerätes mit I-Port Schnittstelle	570042	CAPC-F1-E-M12
--	--	---------------	----------------------

Hutschienebefestigung

	für Elektrik-Anschlussplatte CAPC	570043	CAFM-F1-H
--	-----------------------------------	---------------	------------------

Datenblatt Interlock



Interlock

Die Interlock-Funktion ermöglicht es, die ersten 16 Magnet-spulen einzeln extern zu versorgen.

Dadurch ist die sicherheitsrelevante Freigabe dieser Ventile gewährleistet.

Die Interlock-Anschaltung erfolgt einpolig über externe Kontakte oder zweipolig über sichere Ausgangsklemmen.

Allgemeine Technische Daten			
Kommunikationstypen	I-Port/IO-Link		
Anzahl Ventilplätze	4...24		
Max. Anzahl der Ventilspulen	48		
Davon Anzahl Interlock-Ventilspulen	16		
Anzahl Eingänge für Spannungsrücklesung	18 (16 x Interlock + 2 Gruppenversorgung)		
Einbaulage	beliebig		
Nenndurchfluss	[l/min]	330	
Produktgewicht	[g]	80	
Restwelligkeit	[V _{SS}]	4	
Baudrate	COM3	[kbit/s]	230,4
	COM2	[kbit/s]	38,4
IO-Link	Protokoll	V1.0	
	Anschlusstechnik	M12, A-codiert	
	Porttyp	Typ B	
	Anzahl Ports	1	
	Prozessdatenbreite OUT	6 Byte	
	Prozessdaten IN	4 Byte	
Minimale Zykluszeit	11,5 ms (2,3 ms pro Frame = 2 Byte Nutzdaten)		
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	2		

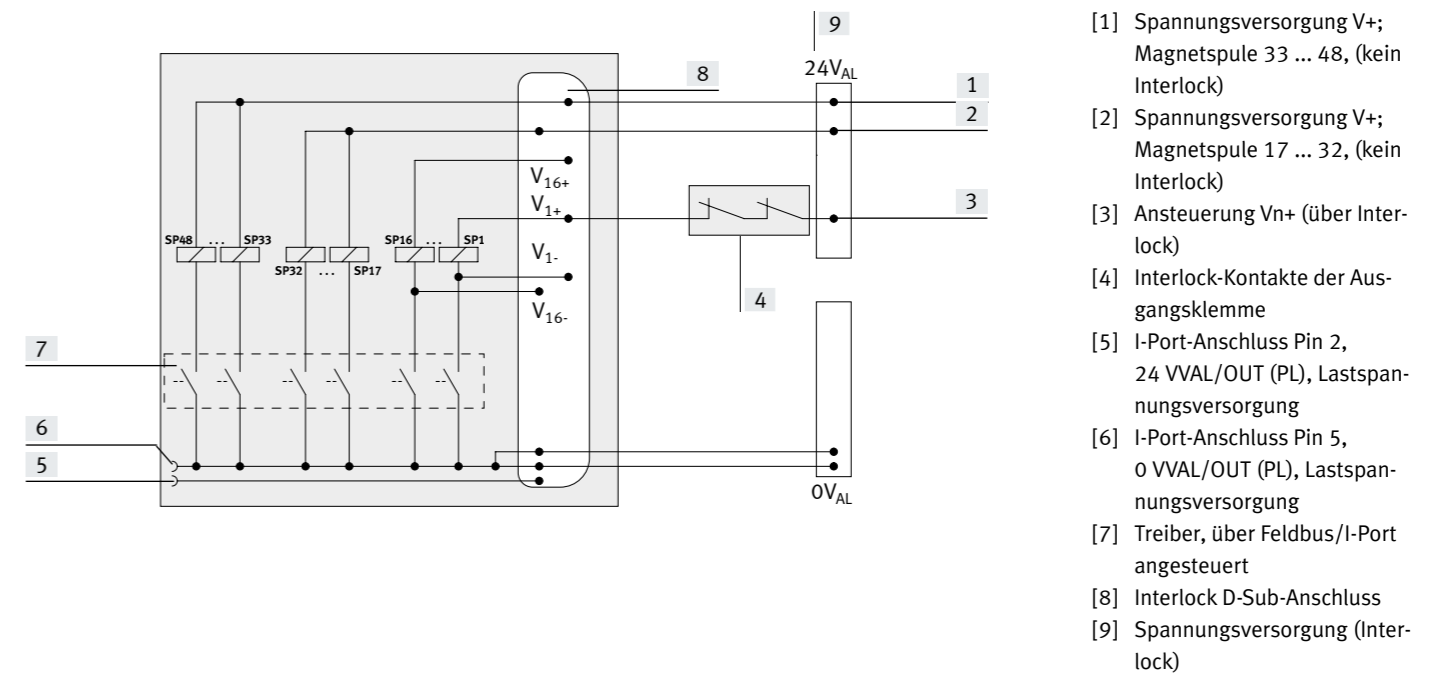
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Datenblatt Interlock

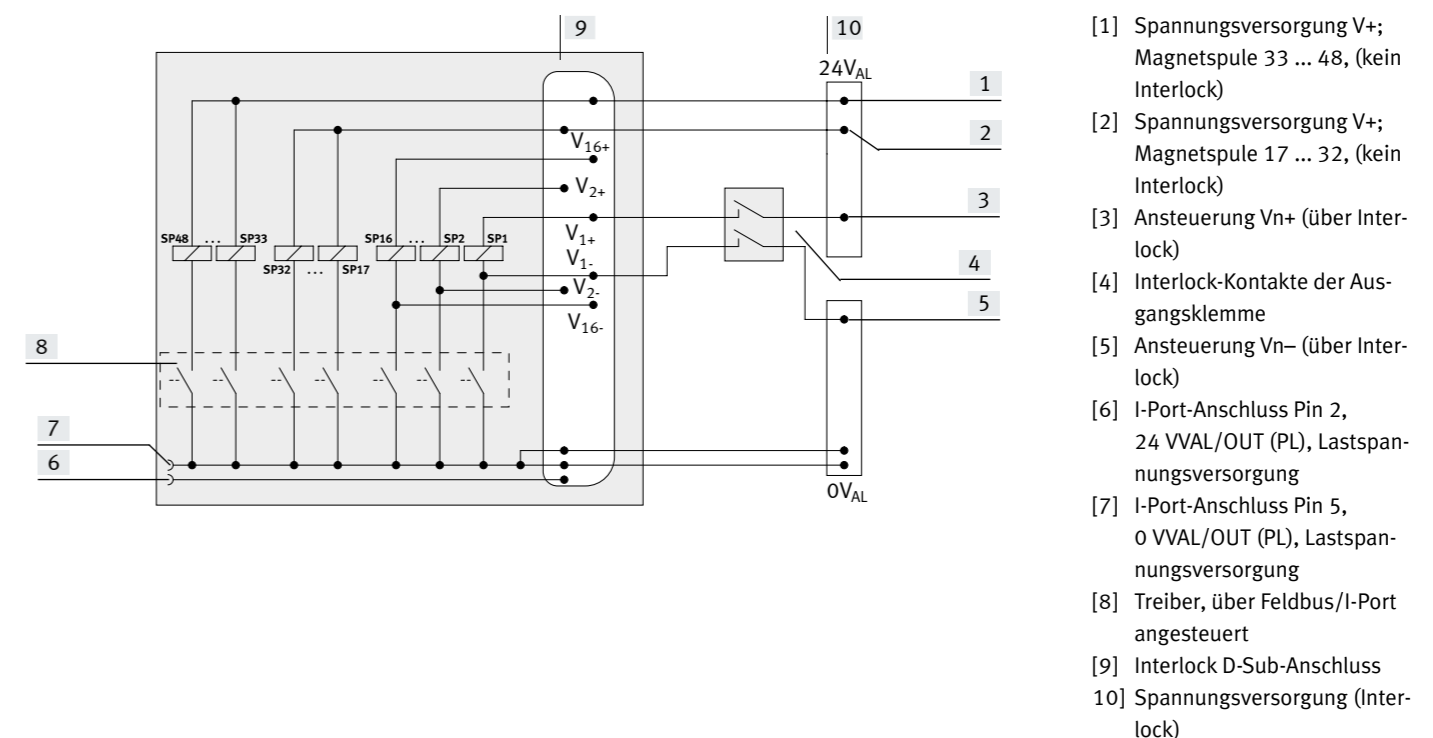
Interlock-Anschaltung

- | | | | |
|--|--|---|---|
| <p>Einpolige Interlock-Anschaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Interlock-Anschaltung erfolgt über externe plus schaltende Kontakte oder unipolar schaltende Sicherheitsklemmen Es können 16 Magnetspulen über den Interlock (Vn+) angesteuert werden | <p>Zweipolige Interlock-Anschaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> Magnetspulen, die keine Interlock-Ansteuerung benötigen, können direkt von Pin 1 ... 3 mit 24 V versorgt werden Das Anlegen der jeweiligen Eingangsspannung wird über den Feldbus als Prozessabbild gemeldet | <ul style="list-style-type: none"> Die Interlock-Anschaltung erfolgt über externe, plus-minus-schaltende Sicherheitsklemmen Angesteuert werden die Magnetspulen der InterlockVentile über die entsprechenden Pins im Sub-D Stecker (Pin 7 ... 38) | <ul style="list-style-type: none"> Die Magnetspulen, die keine Interlock-Ansteuerung benötigen, können direkt (z. B. von Pin 1 ... 3) mit 24 V versorgt werden Eine Potenzialdifferenz zwischen Vn- und 0 VVAL/OUT ist nur unter 5 V zulässig |
|--|--|---|---|

Beispiel Schaltplan einer einpoligen Interlock-Anschaltung



Beispiel Schaltplan einer zweipoligen Interlock-Anschaltung



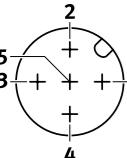
Datenblatt Interlock

Pinbelegung – Interlock



Pin	Spule	Signal	Pin	Spule	Signal	Pin	Spule	Signal
1	–	24 V _{VAL/OUT}	16	5	V5-	31	13	V13+
2	–	24 V _{VAL/OUT}	17	6	V6+	32	13	V13-
3	–	24 V _{VAL/OUT}	18	6	V6-	33	14	V14+
4	1 ... 48	0 V _{VAL/OUT}	19	7	V7+	34	14	V14-
5	1 ... 48	0 V _{VAL/OUT}	20	7	V7-	35	15	V15+
6	1 ... 48	0 V _{VAL/OUT}	21	8	V8+	36	15	V15-
7	1	V1+	22	8	V8-	37	16	V16+
8	1	V1-	23	9	V9+	38	16	V16-
9	2	V2+	24	9	V9-	39	17 ... 32	V17 ... 32+
10	2	V2-	25	10	V10+	40	33 ... 48	V33 ... 48+
11	3	V3+	26	10	V10-	41	1 ... 48	0 V _{VAL/OUT}
12	3	V3-	27	11	V11+	42	1 ... 48	0 V _{VAL/OUT}
13	4	V4+	28	11	V11-	43	1 ... 48	0 V _{VAL/OUT}
14	4	V4-	29	12	V12+	44	–	n.c.
15	5	V5+	30	12	V12-	Gehäuse		FE

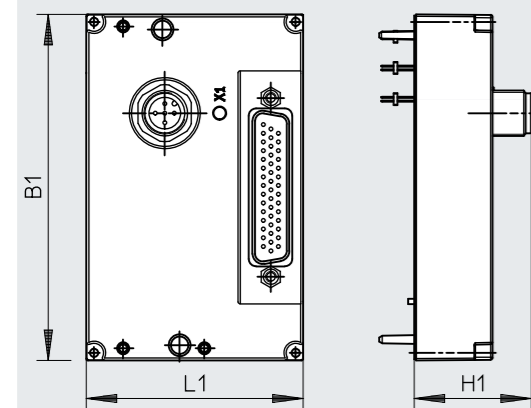
Pinbelegung – I-Port Schnittstelle/IO-Link



Pin	Belegung	Beschreibung
1	24V _{EL/SEN}	Betriebsspannungsversorgung (Elektronik, Sensoren/Eingänge)
2	24V _{VAL/OUT}	Lastspannungsversorgung (Ventile/Ausgänge)
3	0V _{EL/SEN}	Betriebsspannungsversorgung (Elektronik, Sensoren/Eingänge)
4	C/Q	Datenkommunikation
5	0V _{VAL/OUT}	Lastspannungsversorgung (Ventile/Ausgänge)
	Gehäuse, FE	Funktionserde

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

I-Port Schnittstelle mit Interlock, Abgang oben

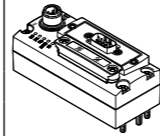
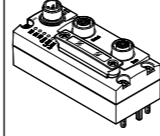
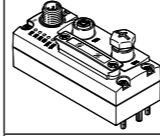
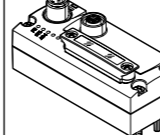
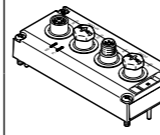
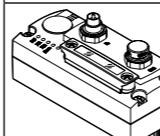


Hinweis
Abmessungen der Anschlussleiste mit elektrischem Anschluss → Seite 49

Typ	Abgang oben		
	B1	L1	H1
VAEM-L1-S-24-PTK	91	57	30,8

Zubehör Ventilinsel

Bestellangaben – CTEU

	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Busknoten			
	CANopen-Busknoten	570038	CTEU-CO
	CC-Link-Busknoten	1544198	CTEU-CC
	PROFIBUS-Busknoten	570040	CTEU-PB
	DeviceNet-Busknoten	570039	CTEU-DN
	EtherCAT-Busknoten	572556	CTEU-EC
	EtherNet/IP-Busknoten	2798071	CTEU-EP
	AS-Interface-Busknoten	572555	CTEU-AS
	ProfiNet RT-Busknoten	2201471	CTEU-PN
	VARAN-Busknoten	8087559	CTEU-VN
Elektrik-Anschaltung			
	zur direkten Integration der Ventilinsel in das dezentrale IO-System CPX-API	12 Ventilplätze	8081922 VAEM-L1-S-12-AP
		24 Ventilplätze	8081923 VAEM-L1-S-24-AP
	zur direkten Integration der Ventilinsel in das dezentrale Installationssystem CPI von Festo	2149714	CTEU-CP

Zubehör Ventilinsel



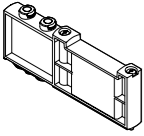
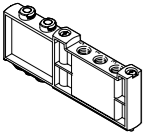

Bestellangaben – CTEU			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Busanschluss			
	Stecker Sub-D, gerade	für CANopen	532219 FBS-SUB-9-BU-2x5POL-B
		für CC-Link	532220 FBS-SUB-9-GS-2x4POL-B
		für PROFIBUS	532216 FBS-SUB-9-GS-DP-B
	Stecker Sub-D, gewinkelt, 9-polig	für CANopen	533783 FBS-SUB-9-WS-CO-K
		für PROFIBUS	533780 FBS-SUB-9-WS-PB-K
	M12x1, 5-polig	A-codiert, für CANopen	525632 FBA-2-M12-5POL
		B-codiert, für PROFIBUS	533118 FBA-2-M12-5POL-RK
	für 5-polige Klemmleiste für CANopen	525634	FBA-1-SL-5POL
	Klemmleiste, 5-polig, für DeviceNet/CANopenS	525635	FBSD-KL-2x5POL
	Stecker, gerade, M12x1	5-polig, für CANopen	8162296 NECB-S-M12G5-C2
		4-polig, D-codiert für EtherCAT	543109 NECU-M-S-D12G4-C2-ET
		5-polig, passend zu FBA-2-M12-5POL-RK für PROFIBUS	1066354 NECU-M-S-B12G5-C2-PB
	Dose, gerade, M12x1, 5-polig, zum Konfektionieren einer Verbindungsleitung passend zu FBA-2-M12-5POL-RK für PROFIBUS	1067905	NECU-M-B12G5-C2-PB
	Abschlusswiderstand, M12, B-codiert für PROFIBUS	1072128	CACR-S-B12G5-220-PB
Steckdose			
	für Spannungsversorgung, M12x1, 5-polig, B-codiert für CANopen/DeviceNet	538999	NTSD-GD-9-M12-5POL-RK
	für Spannungsversorgung, M12x1, 5-polig für CC-Link, PROFIBUS, EtherCAT	8162291	NECB-M12G5-C2
	zur Überbrückung der Interlock-Funktion	1589339	NEFF-S1G44LB
Bezeichnungsschild			
	für Busknoten	565306	ASLR-C-E4

Zubehör Ventilinsel

Bestellangaben						
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾	Datenblätter → Internet: qsm	
Steckverschraubung gerade						
	Gewinde M5	für Schläuche ø 3 mm	–	153313	QSM-M5-3-I	10
		runder Lösering	–	133003	QSM-M5-3-I-R	10
	Gewinde M5	für Schläuche ø 4 mm	–	153315	QSM-M5-4-I	10
		für Schläuche ø 6 mm	runder Lösering	–	133004	QSM-M5-4-I-R
	Gewinde M7	für Schläuche ø 4 mm	–	153319	QSM-M7-4-I	10
		für Schläuche ø 6 mm	runder Lösering	–	133007	QSM-M7-6-I-R
	Gewinde G1/8	für Schläuche ø 4 mm	–	186106	QS-G1/8-4-I	10
		für Schläuche ø 6 mm	–	186107	QS-G1/8-6-I	10
		für Schläuche ø 8 mm	–	186109	QS-G1/8-8-I	10
	Gewinde R1/8	für Schläuche ø 10 mm	–	190647	QS-1/8-10-I	10
		Gewinde R1/4	für Schläuche ø 8 mm	–	132280	QS-B-1/4-8-I
	für Schläuche ø 10 mm		–	153016	QS-1/4-8-I	10
	für Schläuche ø 12 mm		–	132842	QS-B-1/4-10-I	1
	für Schläuche ø 16 mm		–	153018	QS-1/4-10-I	10
	Gewinde R3/8	für Schläuche ø 8 mm	–	130681	QS-3/8-8-50	50
für Schläuche ø 10 mm		–	130682	QS-3/8-10-50	50	
für Schläuche ø 12 mm		–	130683	QS-3/8-12-20	20	
	für Schläuche ø 16 mm	–	164957	QS-3/8-16	1	
Steckverschraubung gewinkelt						
	Gewinde M5	für Schläuche ø 3 mm	–	153331	QSML-M5-3	10
		für Schläuche ø 4 mm	–	153333	QSML-M5-4	10
	Gewinde M7	für Schläuche ø 4 mm	–	186352	QSML-M7-4	10
		für Schläuche ø 6 mm	–	186117	QSL-G1/8-6	10
	Gewinde G1/8	für Schläuche ø 8 mm	–	186119	QSL-G1/8-8	10
		für Schläuche ø 10 mm	–	190658	QSL-1/8-10	10
	Gewinde R1/4	für Schläuche ø 6 mm	–	130765	QSML-1/8-6-100	100
		für Schläuche ø 8 mm	–	132220	QSL-B-1/4-8	1
		für Schläuche ø 8 mm	–	130732	QSL-1/4-8-50	50
		für Schläuche ø 10 mm	–	132817	QSL-B-1/4-10	1
	für Schläuche ø 10 mm	–	130733	QSL-1/4-10-50	50	
	für Schläuche ø 12 mm	–	130734	QSL-1/4-12-20	20	
Steckverschraubung lang gewinkelt						
	Gewinde M5	für Schläuche ø 3 mm	–	130838	QSMLL-M5-3	10
		für Schläuche ø 4 mm	–	153339	QSMLL-M5-4	10
	Gewinde M7	für Schläuche ø 4 mm	–	186354	QSMLL-M7-4	10
		für Schläuche ø 6 mm	–	186128	QSL-G1/8-6	10
Gewinde G1/8	für Schläuche ø 8 mm	–	186130	QSL-G1/8-8	10	
Blindstopfen						
	für Gewinde M5			174308	B-M5-B	10
	für Gewinde M7			174309	B-M7	10
	für Gewinde G1/8			3568	B-1/8	10
	für Gewinde G1/4			3569	B-1/4	10
	für Gewinde G1/8			196720	CDVI5.0-B-G1/8	1
	für Gewinde G3/8			196712	CDVI5.0-B-G3/8	1
	für Gewinde G1/4			8035644	CDVI5.0-B-G1/4	1





1) Packungseinheit in Stück.

Zubehör Ventilinsel

Bestellangaben						
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾		
Schalldämpfer Datenblätter → Internet: amte						
	für Gewinde M3	1231120	AMTE-M-LH-M3	20		
	für Gewinde M5	1205858	AMTE-M-LH-M5	20		
	für Gewinde M7	161418	UC-M7	1		
	für Gewinde G1/8	hoher Durchfluss	2307	U-1/8	1	
		geringerer Durchfluss	161419	UC-1/8	1	
	für Gewinde G1/4	hoher Durchfluss	2316	U-1/4	1	
			534223	U-1/4-20	20	
		geringerer Durchfluss	165004	UC-1/4	1	
		534220	UC-1/4-20	20		
Abdeckplatte						
	Leerplatz Baubreite 10 mm	–	573422	VABB-L1-10-T	1	
	Leerplatz Baubreite 14 mm	–	573488	VABB-L1-14-T	1	
	Leerplatz Baubreite 18 mm	–	8004897	VABB-L1-18-T	1	
Versorgungsplatte						
	Versorgungsanschlüsse 1, 3, 5, Baubreite 10 mm	–	573924	VABF-L1-10-P3A4-M7-T1	1	
	Versorgungsanschlüsse 1, 3, 5, Baubreite 14 mm	–	573925	VABF-L1-14-P3A4-G18-T1	1	
	Versorgungsanschlüsse 1, 3, 5, Baubreite 18 mm	–	8004898	VABF-L1-18-P3A4-G14-T1	1	
Trennelement						
	für Anschlussleiste, Baugröße 10, M5/M7	für Anschlussplattenventile	569994	VABD-6-B	1	
		für Halbmuffenventile	569995	VABD-8-B	1	
	für alle Anschlussleisten, Baugröße 14			569996	VABD-10-B	1
	für alle Anschlussleisten, Baugröße 18			569997	VABD-12-B	1






1) Packungseinheit in Stück.

Zubehör Ventilinsel

Bestellangaben				
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
Abdeckkappe für Handhilfsbetätigung				
	verdeckt	540898	VMPA-HBV-B	10
	tastend	540897	VMPA-HBT-B	10
	rastend (ohne Zubehör)	8002234	VAMC-L1-CD	10
Bezeichnungsträger Datenblätter → Internet: aslr				
	Aufnahme für ein Bezeichnungsschild und Abdeckung von Befestigungsschraube und Handhilfsbetätigung	570818	ASLR-D-L12	10
Schraubensatz Datenblätter → Internet: vamer				
		8092501	VAME-S-M5-16-R1-P10	1

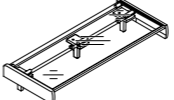
1) Packungseinheit in Stück.

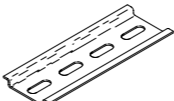
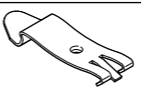
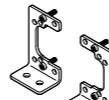
Zubehör Ventilinsel

Bestellangaben				Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
Beschreibung						
Rückschlagventil						
	für Anschlussleisten VABM-L1-10...	zum Sperren des Durchflusses bei Rückstau in Kanal 3 und 5	ausschließlich für Anschlussplattenventile geeignet	8047364	VABF-L1-10H-H2	10
	für Anschlussleisten VABM-L1-14...			8047365	VABF-L1-14-H2	10
Drossel						
	für Anschlussleisten VABM-L1-10...	zum Einstellen des Durchflusses beim Be- und Entlüften (für Gewindeanschluss M5)	Nennweite: 0,5 mm	8025709	VFFG-T-M5-5	10
			Nennweite: 0,6 mm	8025710	VFFG-T-M5-6	10
			Nennweite: 0,7 mm	8025711	VFFG-T-M5-7	10
			Nennweite: 0,85 mm	8025712	VFFG-T-M5-8	10
			Nennweite: 1,05 mm	8025713	VFFG-T-M5-10	10
			Nennweite: 1,2 mm	8025714	VFFG-T-M5-12	10
	für Anschlussleisten VABM-L1-14...	zum Einstellen des Durchflusses beim Be- und Entlüften (für ø 4 mm)	Nennweite: 1,55 mm	8025715	VFFG-T-M5-15	10
			Nennweite: 0,5 mm	8047346	VFFG-T-F4-5	10
			Nennweite: 0,6 mm	8047347	VFFG-T-F4-6	10
			Nennweite: 0,7 mm	8047348	VFFG-T-F4-7	10
			Nennweite: 0,85 mm	8047349	VFFG-T-F4-8	10
			Nennweite: 1,05 mm	8047350	VFFG-T-F4-10	10
für Anschlussleisten VABM-L1-14...	zum Einstellen des Durchflusses beim Be- und Entlüften (für ø 5,8 mm)	Nennweite: 1,2 mm	8047351	VFFG-T-F4-12	10	
		Nennweite: 1,55 mm	8047352	VFFG-T-F4-15	10	
		Nennweite: 0,7 mm	8047353	VFFG-T-F6-7	10	
		Nennweite: 0,85 mm	8047354	VFFG-T-F6-8	10	
		Nennweite: 1,05 mm	8047355	VFFG-T-F6-10	10	
		Nennweite: 1,15 mm	8047356	VFFG-T-F6-11	10	
für Anschlussleisten VABM-L1-14...	zum Einstellen des Durchflusses beim Be- und Entlüften (für ø 5,8 mm)	Nennweite: 1,4 mm	8047357	VFFG-T-F6-14	10	
		Nennweite: 1,6 mm	8047358	VFFG-T-F6-16	10	
		Nennweite: 1,8 mm	8047359	VFFG-T-F6-18	10	
Drossel-Set						
	für Anschlussleisten VABM-L1-10...	jeweils zwei Stück jeder Größe, für Gewindeanschluss M5		8025716	VFFG-T-M5-A-V1	14
		jeweils zwei Stück jeder Größe, für ø 4 mm		8062200	VFFG-T-F4-A-V1	14
	für Anschlussleisten VABM-L1-14...	jeweils zwei Stück jeder Größe, für ø 5,8 mm		8062201	VFFG-T-F6-A-V1	14

1) Packungseinheit in Stück.

Zubehör Ventilinsel

Bestellangaben				Teile-Nr.	Typ	
Beschreibung						
Schilderträger für Ventilinsel						
	Baugröße 10	für 4 Ventilplätze		573453	ASCF-H-L1-10-4V	
		für 5 Ventilplätze		573454	ASCF-H-L1-10-5V	
		für 6 Ventilplätze		573455	ASCF-H-L1-10-6V	
		für 7 Ventilplätze		573456	ASCF-H-L1-10-7V	
		für 8 Ventilplätze		573457	ASCF-H-L1-10-8V	
		für 9 Ventilplätze		573458	ASCF-H-L1-10-9V	
		für 10 Ventilplätze		573459	ASCF-H-L1-10-10V	
		für 12 Ventilplätze		573460	ASCF-H-L1-10-12V	
		für 16 Ventilplätze		573461	ASCF-H-L1-10-16V	
		für 20 Ventilplätze		573462	ASCF-H-L1-10-20V	
		für 24 Ventilplätze		573463	ASCF-H-L1-10-24V	
		Baugröße 14	für 4 Ventilplätze		573511	ASCF-H-L1-14-4V
			für 5 Ventilplätze		573512	ASCF-H-L1-14-5V
			für 6 Ventilplätze		573513	ASCF-H-L1-14-6V
für 7 Ventilplätze			573514	ASCF-H-L1-14-7V		
für 8 Ventilplätze			573515	ASCF-H-L1-14-8V		
für 9 Ventilplätze			573516	ASCF-H-L1-14-9V		
für 10 Ventilplätze			573518	ASCF-H-L1-14-10V		
für 12 Ventilplätze			573519	ASCF-H-L1-14-12V		
für 16 Ventilplätze			573520	ASCF-H-L1-14-16V		
für 20 Ventilplätze			573521	ASCF-H-L1-14-20V		
für 24 Ventilplätze			573522	ASCF-H-L1-14-24V		
Baugröße 18	für 4 Ventilplätze			8004928	ASCF-H-L1-18-4V	
	für 5 Ventilplätze		8004929	ASCF-H-L1-18-5V		
	für 6 Ventilplätze		8004930	ASCF-H-L1-18-6V		
	für 7 Ventilplätze		8004931	ASCF-H-L1-18-7V		
	für 8 Ventilplätze		8004932	ASCF-H-L1-18-8V		
	für 9 Ventilplätze		8004933	ASCF-H-L1-18-9V		
	für 10 Ventilplätze		8004934	ASCF-H-L1-18-10V		
	für 12 Ventilplätze		8004935	ASCF-H-L1-18-12V		
	für 16 Ventilplätze		8004936	ASCF-H-L1-18-16V		
	für 20 Ventilplätze		8004937	ASCF-H-L1-18-20V		
	für 24 Ventilplätze		8004938	ASCF-H-L1-18-24V		

Bestellangaben				Teile-Nr.	Typ
Beschreibung					
Hutschiene Datenblätter → Internet: nrh					
	nach EN 60715, 35 x 7,5 (BxH)	Länge 2 m		35430	NRH-35-2000
Hutschienebefestigung Datenblätter → Internet: vame					
	Zur Befestigung folgende Schrauben verwenden: Baugröße 10: DIN 912: M4x30 Baugröße 14: DIN 912: M4x40 Baugröße 18: DIN 912: M5x50	–		569998	VAME-T-M4
Befestigungswinkel Datenblätter → Internet: vame					
	Befestigungswinkel rechts und links mit Schraubensatz für Anschlussplattenventil (Schalt-schrankeinbau). Die Montage ist ausschließlich bei VTUG in Baugröße 10 und Baugröße 14 möglich.			8154010	VAME-L1-Q