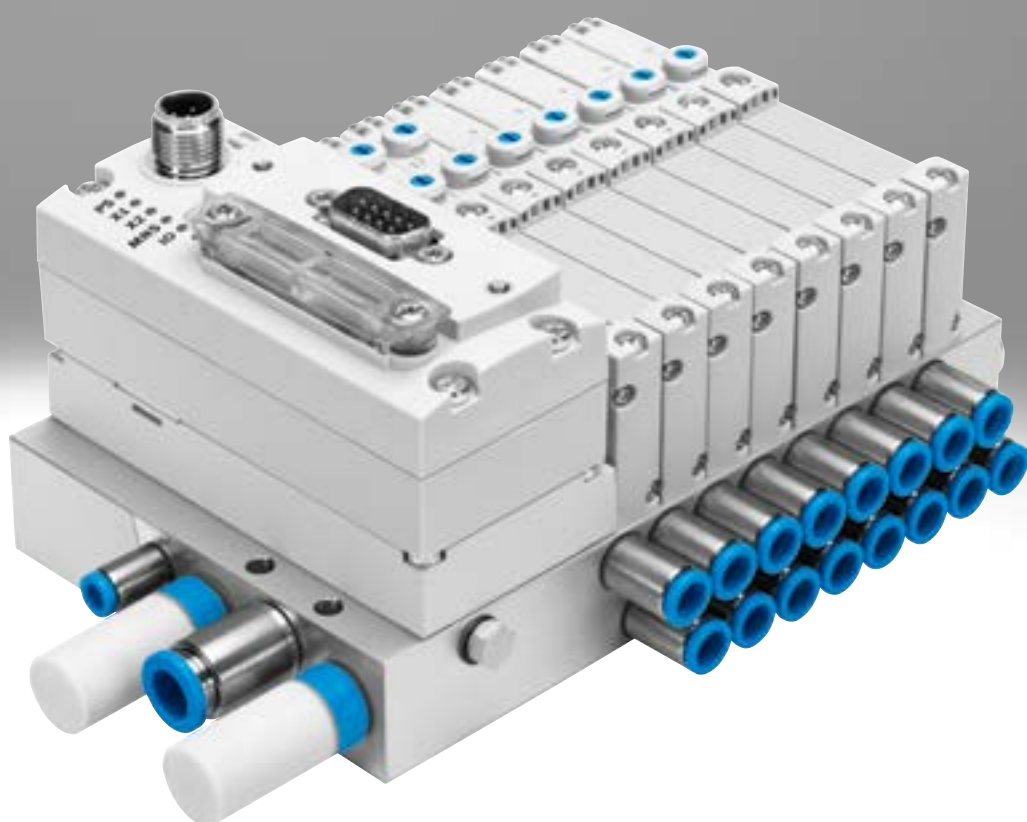
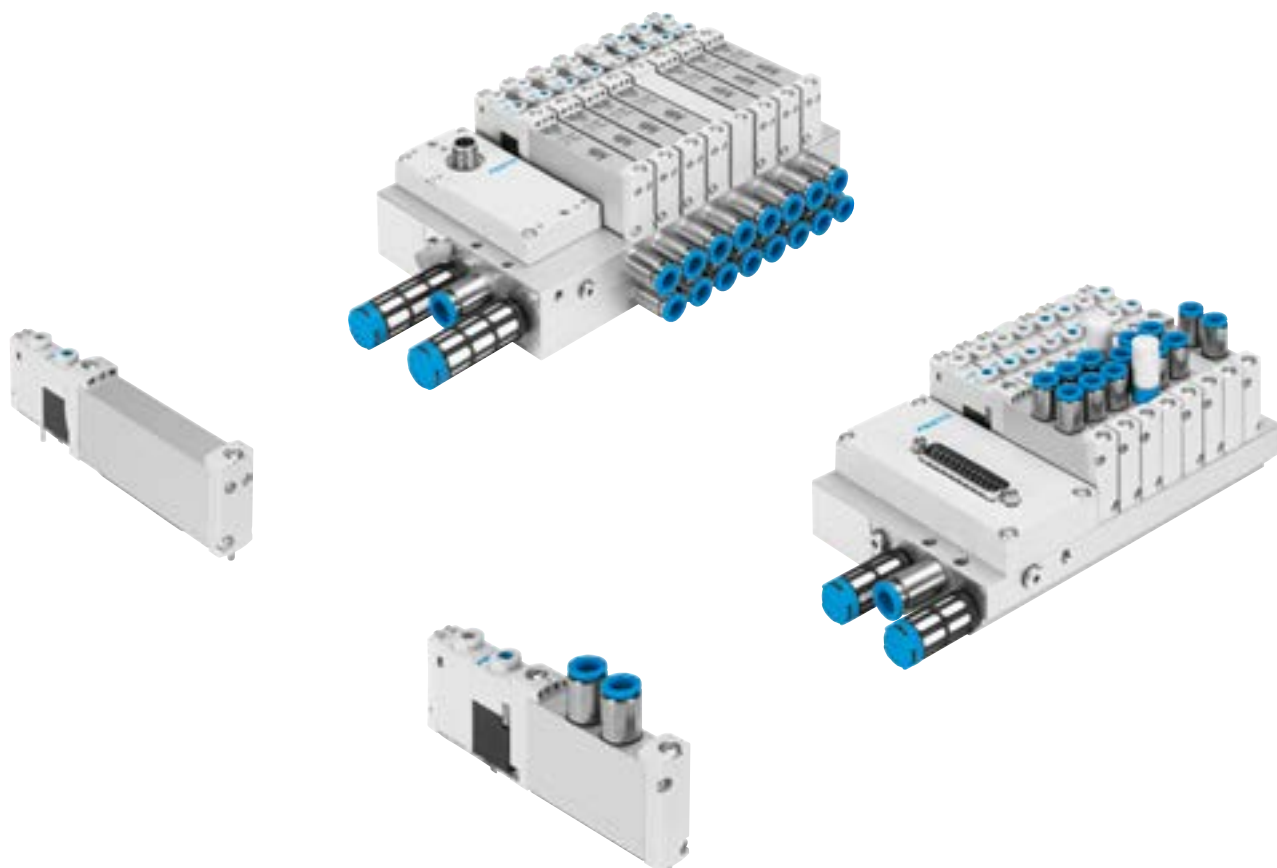


## Magnetventile VUVG/Ventilinsel VTUG

**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 Schaltschrankeinbau

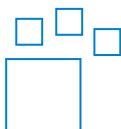
### Betriebssicher

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

### Montagefreundlich

- Einfache Montage durch verlier gesicherte Schrauben und Dichtung
- Anschlusstechnik einfach wechselbar
- Schilderträger zur Beschriftung

### Bestellangaben – Produktoptionen



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

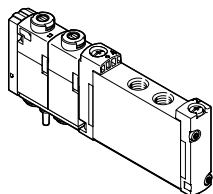
Den Konfigurator finden Sie auf  
→ [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...)  
Geben Sie die Teile-Nr. oder den Typ ein.

| Teile-Nr. | Typ  |
|-----------|------|
| 573606    | VTUG |

## Merkmale

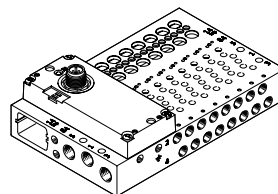
### Anschlussplatten- und Halbmuffenventile für Ventilinsel VTUG

VUVG-S...1T1, Halbmuffenventil

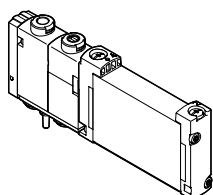


Die Versorgungsanschlüsse (1, 3 und 5) werden bei Halbmuffenventilen über die pneumatische Verkettung (z. B. Anschlussplatte) mit dem Ventil verbunden. Die Arbeitsanschlüsse (2, 4) befinden sich auf dem Ventil.

Ventilinsel VTUG mit variablem elektrischen Anschluss

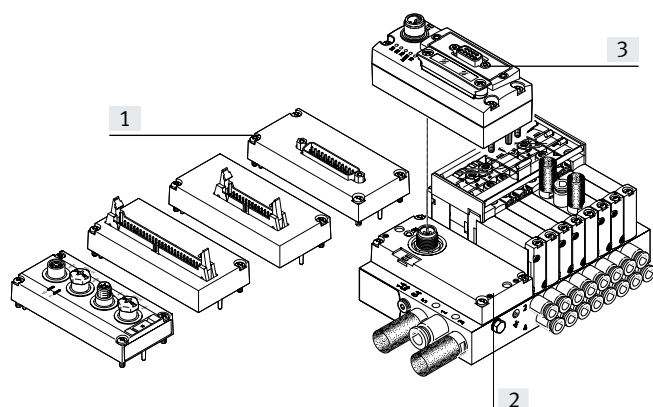


VUVG-B...1T1, Anschlussplattenventil



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.

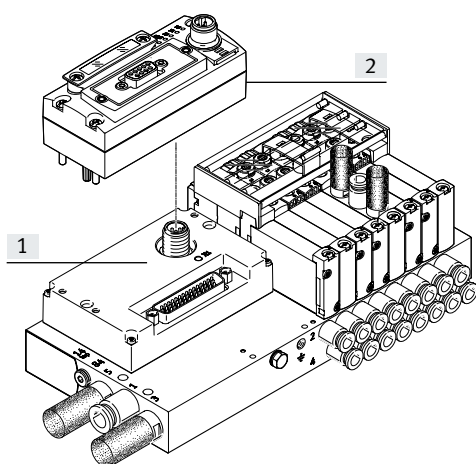
### Übersicht Ventilinsel mit Multipol- und Feldbusanschluss



Variabler elektrischer Anschluss:

- [1] Flachbandkabel oder Sub-D
- [2] I-Port Schnittstelle
- [3] CTEU-Busnoten

### Übersicht Ventilinsel mit Interlock



Variabler elektrischer Anschluss:

- [1] I-Port Schnittstelle mit Interlock
- [2] CTEU-Busnoten

## Merkmale

### Ausstattungsöglichkeiten

#### Ventilfunktionen

- 2x 3/2-, 3/2-, 5/2-, 5/3-Wegeventile
- Reversible Kolbenschieberventile, bis zu 24 Ventilplätze

#### Elektrische Anschlussarten

- 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

- 10
- 14
- 18

#### Bauformen

- Halbmuffenventil
- Anschlussplattenventil

### Ventilfunktionen

#### 3/2-Wegeventil

- monostabil
- Ruhestellung offen
- Ruhestellung geschlossen

#### 2x 3/2-Wegeventil

- monostabil
- Ruhestellung offen
- Ruhestellung geschlossen
- 1x Ruhestellung geschlossen, 1x Ruhestellung offen
- mechanische Feder
- pneumatische Feder

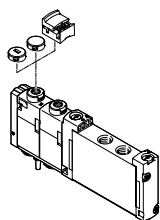
#### 5/2-Wegeventil

- monostabil
- pneumatische/mechanische Feder
- mechanische Feder
- pneumatische Feder
- bistabil, Impulsventil

#### 5/3-Wegeventil

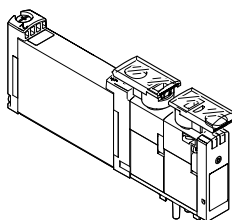
- Mittelstellung belüftet
- Mittelstellung entlüftet
- Mittelstellung geschlossen

### Abdeckkappen für die Handhilfsbetätigung



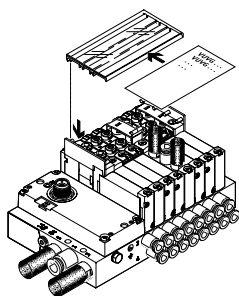
- Geschlossene Abdeckkappe, Handhilfsbetätigung verdeckt
- Geschlitzte Abdeckkappe, Handhilfsbetätigung tastend
- Abdeckkappe für rastende Betätigung ohne Werkzeug

### Bezeichnungsträger



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

### Schilderträger

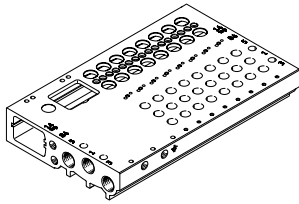


Schilderträger ASCF-H-L1-... zur Kennzeichnung der Ventile der Ventilinsel VTUG

## Merkmale – Pneumatik

### Anschlussleiste

für Halbmuffenventile

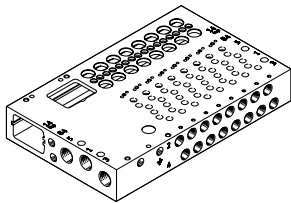


Die Halbmuffenventile sind mit externer Steuerluft ausgeführt. Die Einstellung der Steuerluft erfolgt über die Anschlussleiste. Zum Einstellen der Steuerluft sind im Lieferumfang der Anschlussleiste ein kurzer und ein langer Blindstopfen enthalten.

- 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

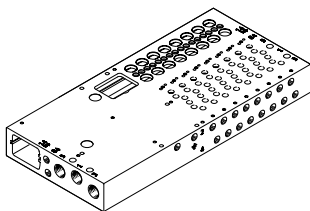


Die Anschlussplattenventile sind mit externer Steuerluft ausgeführt. Die Einstellung der Steuerluft erfolgt über die Anschlussleiste. Zum Einstellen der Steuerluft sind im Lieferumfang der Anschlussleiste ein kurzer und ein langer Blindstopfen enthalten.

- 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

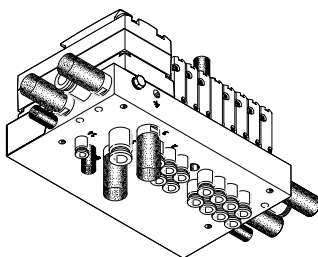


Ausführungen:

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

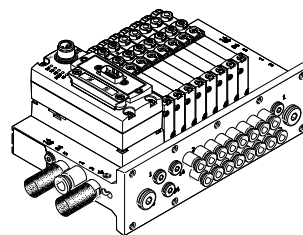
- Interlock: Für Anschlussplatten- und Halbmuffenventile M5/M7 (Baugröße 10)

für Schaltschrankbau, Abgangsrichtung unten (U)



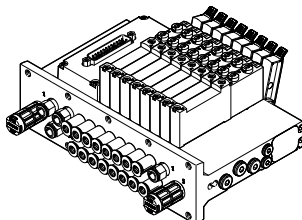
Für Anschlussplattenventile M7 (Baugröße 10), G1/8 (Baugröße 14) und G1/4 (Baugröße 18).

für Schaltschrankbau, Abgangsrichtung Front (FD)



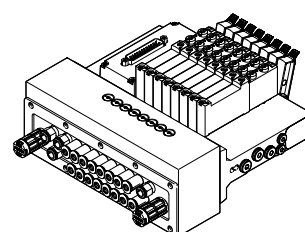
Für Anschlussplattenventile M7 (Baugröße 10) und G1/8 (Baugröße 14).

für Schaltschrankbau, 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



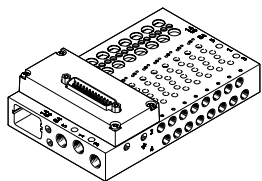
### Hinweis

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

## Merkmale

### Elektrischer Anschluss

#### Multipolanschluss



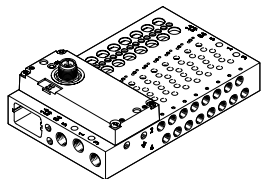
Der Signalfluss von der Steuerung zur Ventilinsel erfolgt über ein mehradriges vorkonfektioniertes oder selbstkonfektionierbares Kabel zum Multipolanschluss.

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



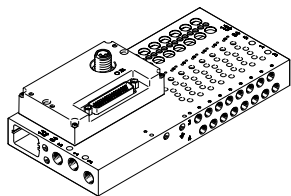
Festo-spezifische Schnittstelle als Basis für Busknoten (CTEU) oder im IO-Link Modus zum Direktanschluss an einen übergeordneten IO-Link Master.

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.

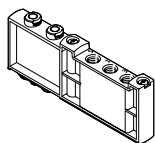
Die externe Versorgung gewährleistet die sicherheitsrelevante Freigabe dieser Ventile.



#### Hinweis

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

### Versorgungsplatte



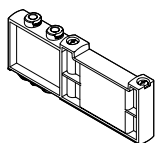
Für eine zusätzliche Luftversorgung (Zusatzeinspeisung) und Entlüftung über einen Ventilplatz (Anschlüsse für Kanal 1, 3 und 5).



#### 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.

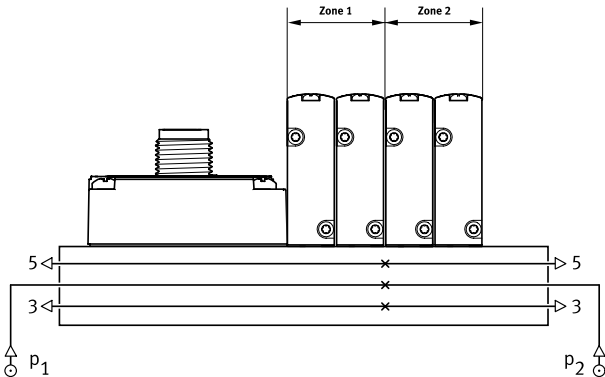
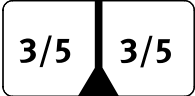
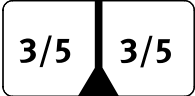
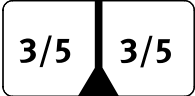
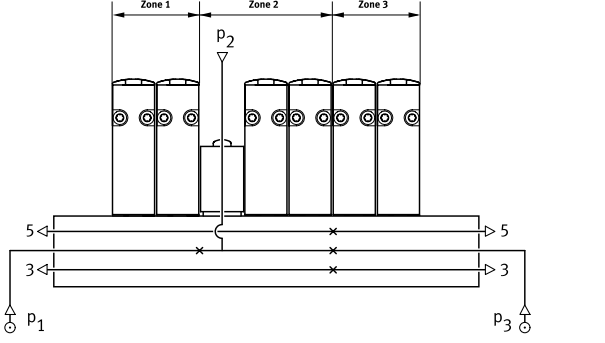
Eine Druckzone wird durch die Auftrennung der internen Versorgungskanäle durch Einsetzen eines Trennelementes erreicht.

Die Druckzonentrennung kann für folgende Kanäle eingesetzt werden:

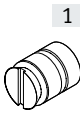
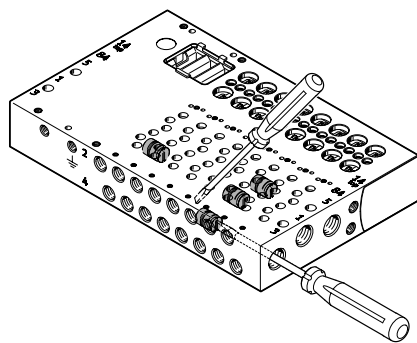
- Kanal 1
- Kanal 3
- Kanal 5

 **Hinweis**

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

| Kanaltrennung                                                                       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                     |                                                                                     |                           |                                                                                      |                        |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Die Druckzonen bei VTUG können beliebig gesetzt werden. Folgende Kanaltrennungen sind möglich:</p> <table><tr><td data-bbox="834 840 1173 869">Kanal 1 geschlossen</td><td data-bbox="1173 840 1505 947"></td></tr><tr><td data-bbox="834 952 1173 981">Kanal 1, 3, 5 geschlossen</td><td data-bbox="1173 952 1505 1059"></td></tr><tr><td data-bbox="834 1064 1173 1093">Kanal 3, 5 geschlossen</td><td data-bbox="1173 1064 1505 1171"></td></tr></table> | Kanal 1 geschlossen |  | Kanal 1, 3, 5 geschlossen |  | Kanal 3, 5 geschlossen |  |
| Kanal 1 geschlossen                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                                                                                     |                           |                                                                                      |                        |                                                                                       |
| Kanal 1, 3, 5 geschlossen                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                                                                                     |                           |                                                                                      |                        |                                                                                       |
| Kanal 3, 5 geschlossen                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                                                                                     |                           |                                                                                      |                        |                                                                                       |
|  | <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |                                                                                     |                           |                                                                                      |                        |                                                                                       |

Trennelement VABD



[1] Trennelement VABD

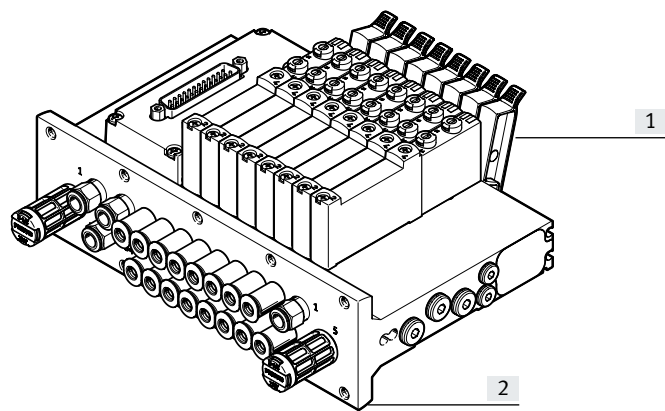
 **Hinweis**

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



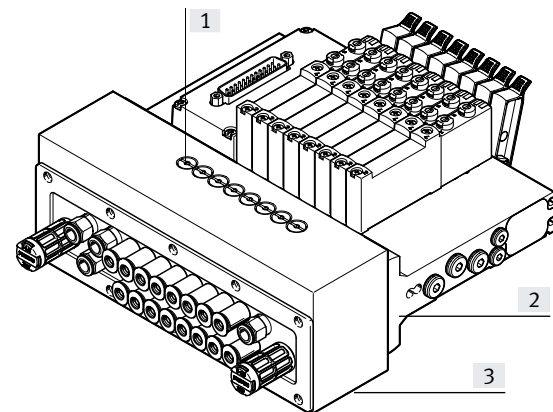
- [1] Betätigungshebel
- [2] Anschlussleiste mit Absperrplatte

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.

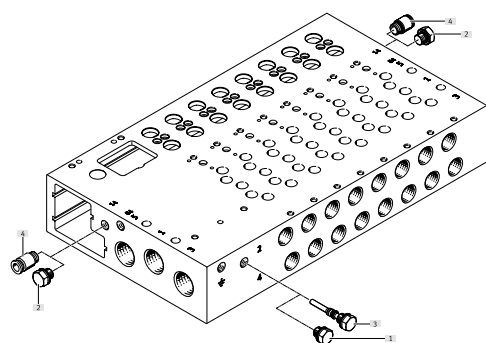
Externe Steuerluftversorgung

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

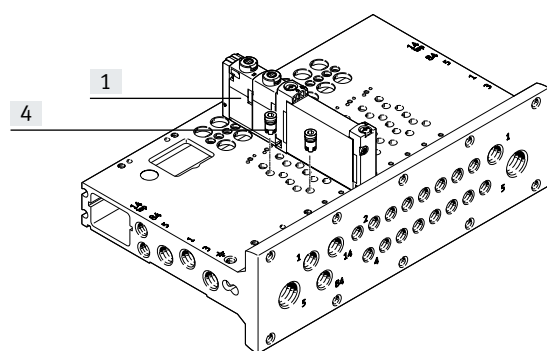
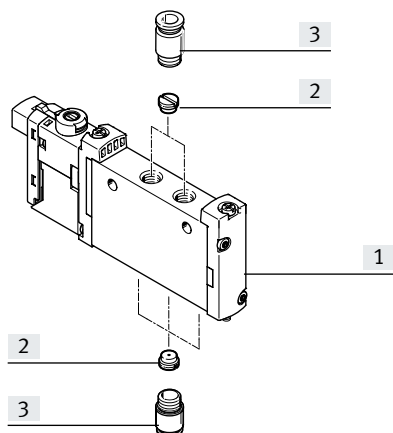


- [1] Blindstopfen kurz bei interner Steuerluft
- [2] Blindstopfen Kanal 12/14 bei interner Steuerluft
- [3] Blindstopfen lang bei externer Steuerluft
- [4] Steckverschraubung in Kanal 12/14 bei externer Steuerluft

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/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Support/Downloads

## Rückschlagventil

Rückschlagventile verhindern ein unbeabsichtigtes Schalten von Aktoren indem sie bei Rückstau- druck, der bei großer Entlüftungs- leistung in den Kanälen 3 und 5 entstehen kann, zu den Ventilen hin sperren.

Die Rückschlagventile werden in die Kanäle 3 und 5 der Anschluss- leiste eingedreht.

Beachten Sie bitte die entspre- chende Montageanleitung:  
[www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Support/Downloads

**Hinweis**

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

## 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.

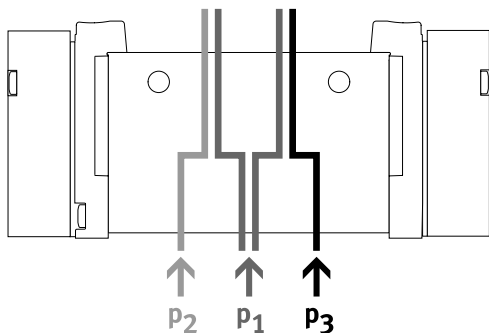
#### Reversbetrieb

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

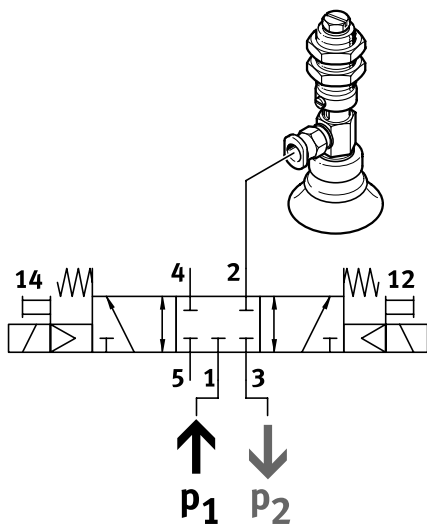
#### Vorteile

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

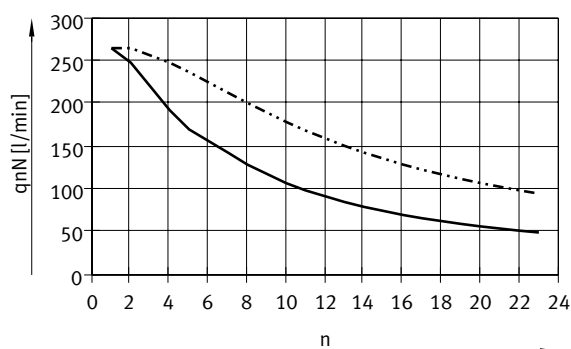


Vakuum, Abwurfimpuls und Ruhestellung mit interner Steuerluft können realisiert werden, indem an Kanal 3 Vakuum und an Kanal 1 Druck für den Abwurfimpuls angeschlossen wird.

## Merkmale – Pneumatik

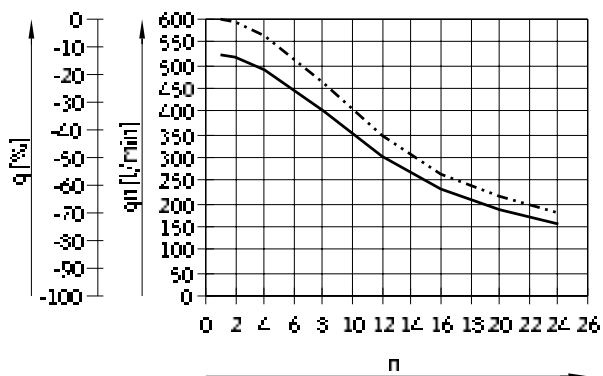
Normalnennendurchfluss  $q_{nN}$ , in Abhängigkeit von der Anzahl der geschalteten Ventile  $n$ 

Baugröße 10 mm, 5/2-Wegeventile



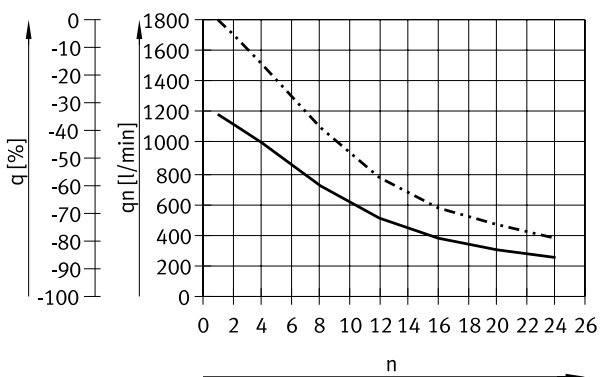
— Einseitige Einspeisung  
 - - - Beidseitige Einspeisung

Baugröße 14 mm



— Normaldurchfluss  $q_n$  pro Ventil  
 - - - Durchflussverlust  $q$

Baugröße 18 mm

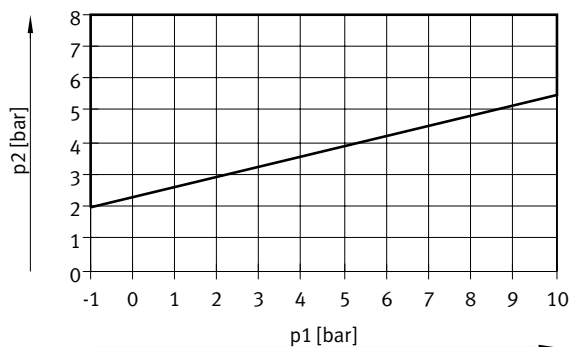


— Normaldurchfluss  $q_n$  pro Ventil  
 - - - Durchflussverlust  $q$

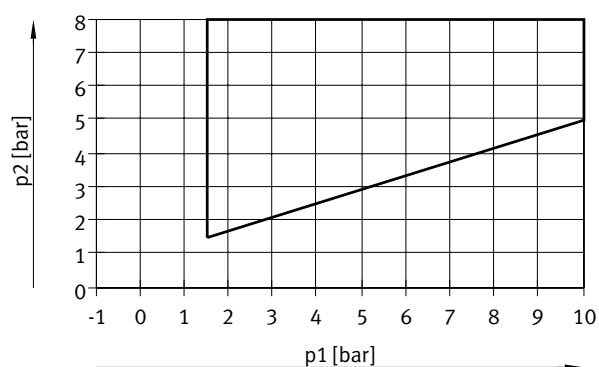
## Merkmale – Pneumatik

### Steuerdruck $p_2$ in Abhängigkeit vom Betriebsdruck $p_1$

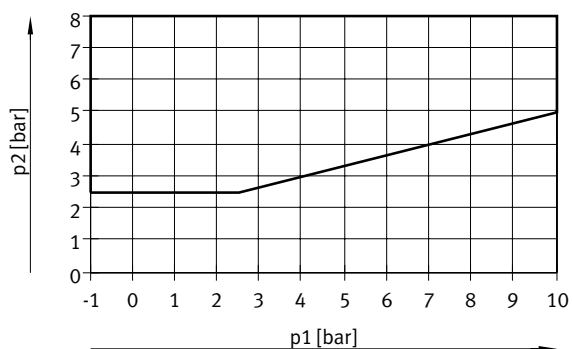
2x 3/2-Wegeventil, Rückstellart mechanische Feder



2x 3/2-Wegeventil, Rückstellart pneumatische Feder



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



## Merkmale – Montage

### Montage Ventilinsel

Robuste Inselmontage durch:

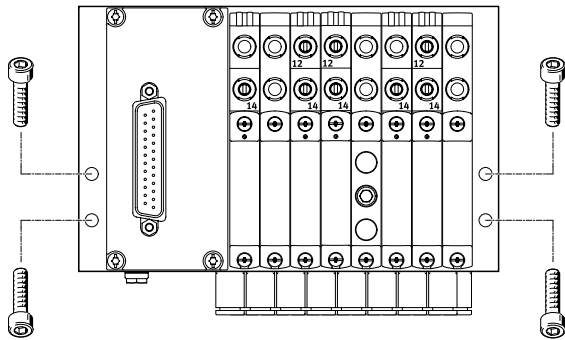
- Vier Durchgangsbohrungen für Wandmontage
- Hutschienebefestigung
- Befestigungswinkel



#### Hinweis

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

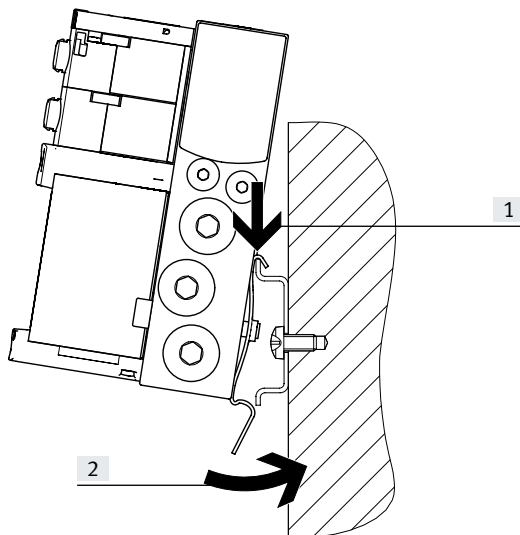
### Wandmontage



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

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

### HutschieneMontage



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 Hutschienebefestigung 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.

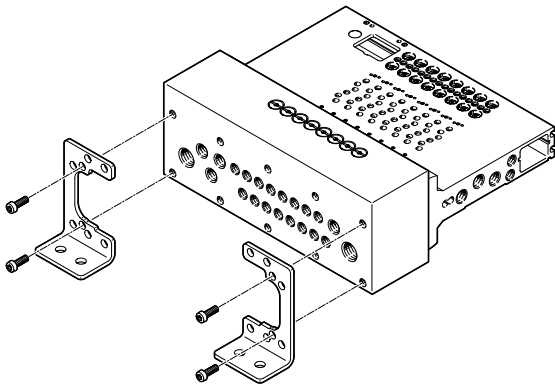
Baugröße 14:

- 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



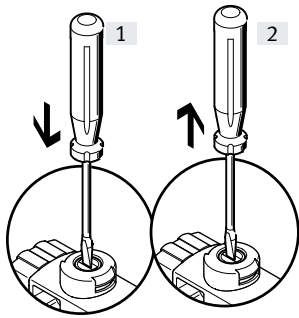
Die Ventilinsel VTUG wird mit vier M4x16-Schrauben an den Befestigungswinkel angeschraubt. Das erlaubt eine Montage der Ventilinsel liegend auf der Befestigungsfläche.

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

## Merkmale – Montage

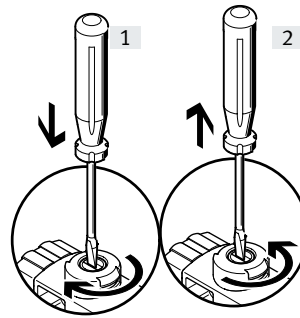
**Handhilfsbetätigung (HHB)**

## HHB mit automatischer Rückstellung (tastend)



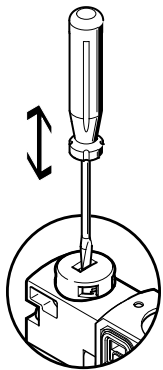
- [1] Stößel der HHB mit Stift oder Schraubendreher drücken. Vorsteuerventil schaltet und steuert das Hauptventil.
- [2] Stift oder Schraubendreher entfernen. Federkraft drückt den Stößel der HHB zurück. Vorsteuerventil kehrt in Ruhestellung zurück und damit auch das monostabile Hauptventil (nicht bei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

## HHB mit Arretierung (rastend)



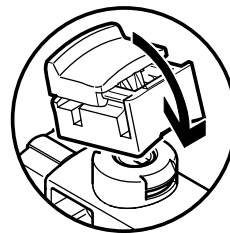
- [1] Stößel der HHB mit Stift oder Schraubendreher hineindrücken bis das Ventil schaltet und anschließend im Uhrzeigersinn um 90° bis zum Anschlag drehen. Ventil bleibt in Schaltstellung
- [2] Stößel gegen den Uhrzeigersinn um 90° bis zum Anschlag drehen und Stift oder Schraubendreher entfernen. Federkraft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

## HHB tastend – mit codierter Abdeckkappe



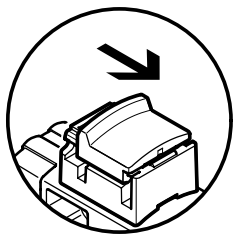
HHB wird durch Drücken mit Stift oder Schraubendreher betätigt und über Federkraft zurückgestellt (rastende Stellung wird durch codierte Abdeckkappe verhindert).

## HHB ohne Werkzeug rastend – Montage



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

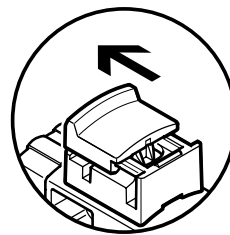
## HHB ohne Werkzeug rastend – Betätigung



Kappe der HHB mit Arretierung in Pfeilrichtung verschieben bewirkt:

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

## HHB ohne Werkzeug rastend – Betätigung



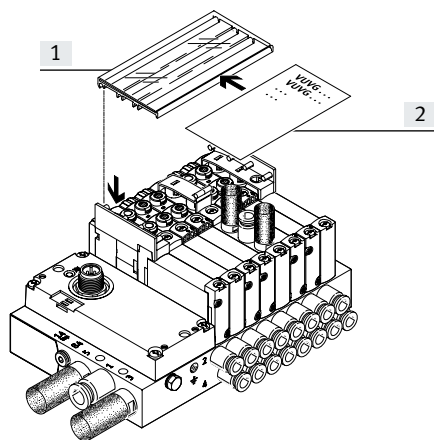
Kappe der HHB mit Arretierung in Pfeilrichtung verschieben bewirkt:

- 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.

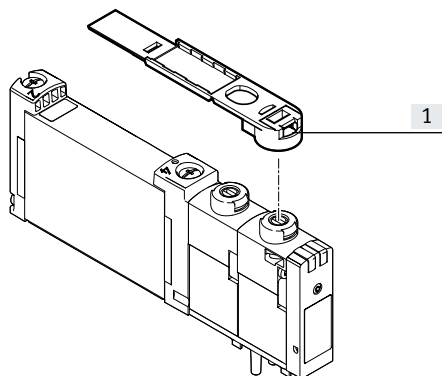
Die Schilderträger sind in unterschiedlichen Größen, je nach Anzahl der Ventilplätze, erhältlich.



#### 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.

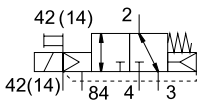
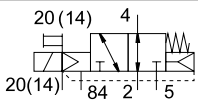
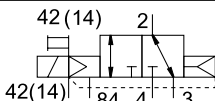
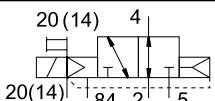
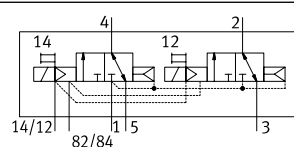
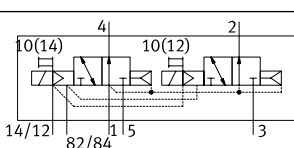
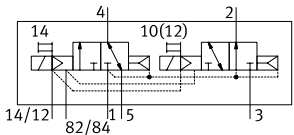
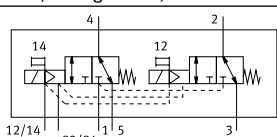
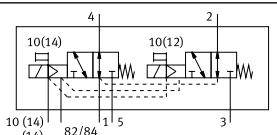
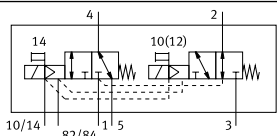
Der Bezeichnungsträger wird direkt auf die Handhilfsbetätigung aufgesteckt.



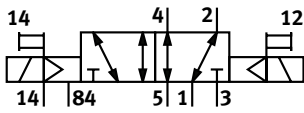
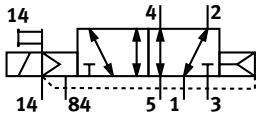
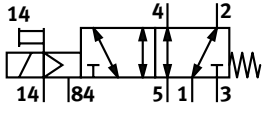
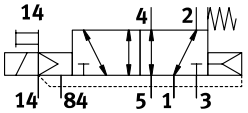
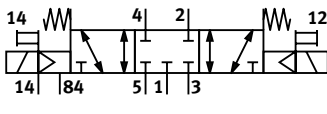
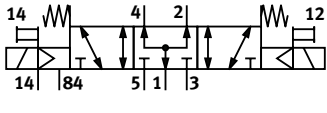
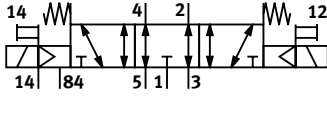
#### Hinweis

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

## Übersicht Ventilfunktionen

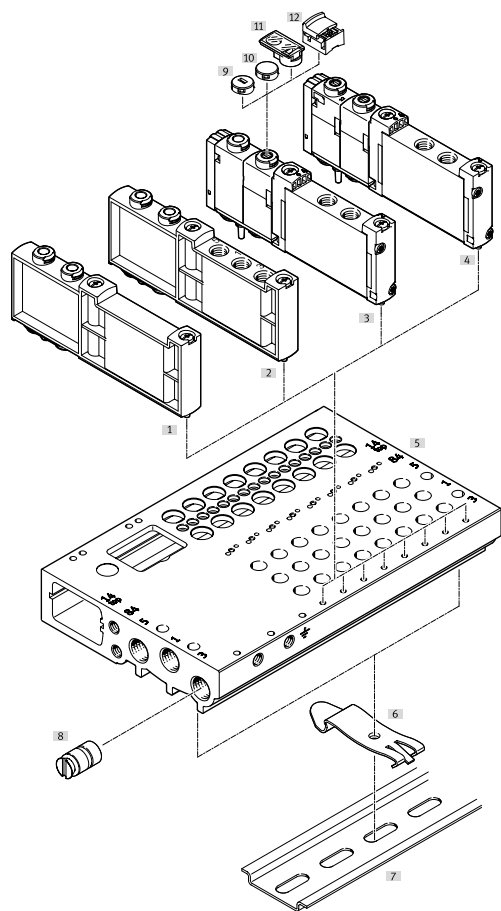
| Ventil                                                                              | Code Ventile | Beschreibung                                          | Baugröße |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------|----------|------|------|
|                                                                                     |              |                                                       | 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,<br>1x Ruhestellung geschlossen | ■        | ■    | ■    |
| 2x 3/2-Wegeventil, mechanische Feder                                                |              |                                                       |          |      |      |
|  | T32C-M       | Ruhestellung geschlossen                              | ■        | ■    | ■    |
|  | T32U-M       | Ruhestellung offen                                    | ■        | ■    | ■    |
|  | T32H-M       | 1x Ruhestellung offen,<br>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

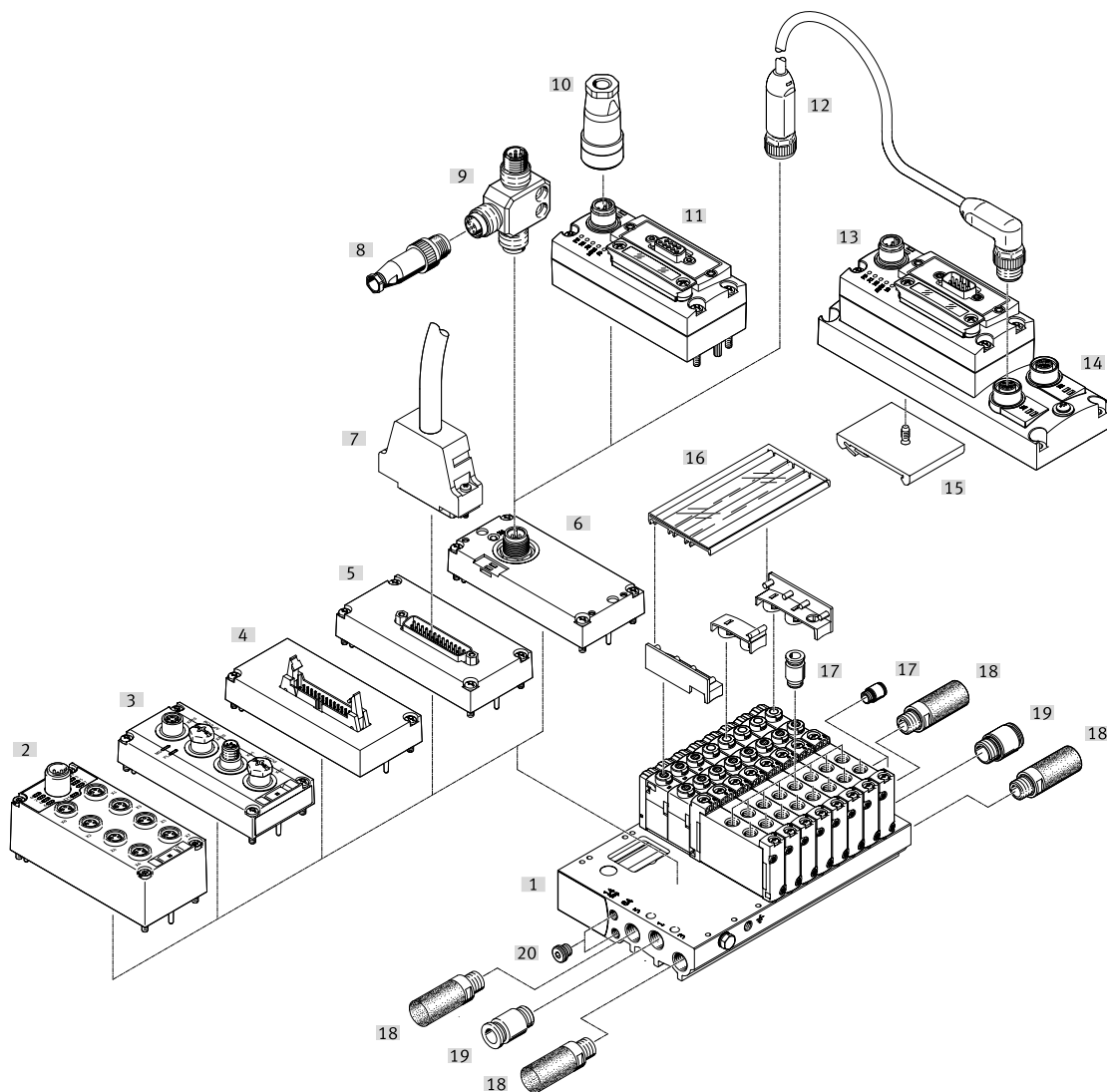
### Ventilinsel mit Multipol



| 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/<br>Handhilfsbetätigung | 95               |
| [12] Abdeckung             | VAMC-...    | rastend, für Handhilfsbetätigung                                                      | 93               |

## Peripherieübersicht - Beispiel Halbmuffenventile

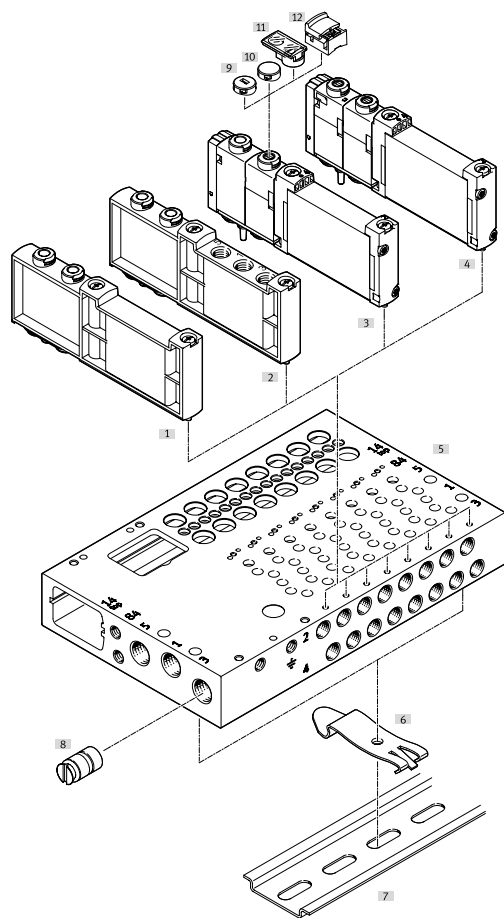
### Ventilinsel mit Multipol und I-Port Schnittstelle



| 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]    | Hutschienebefestigung    | 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

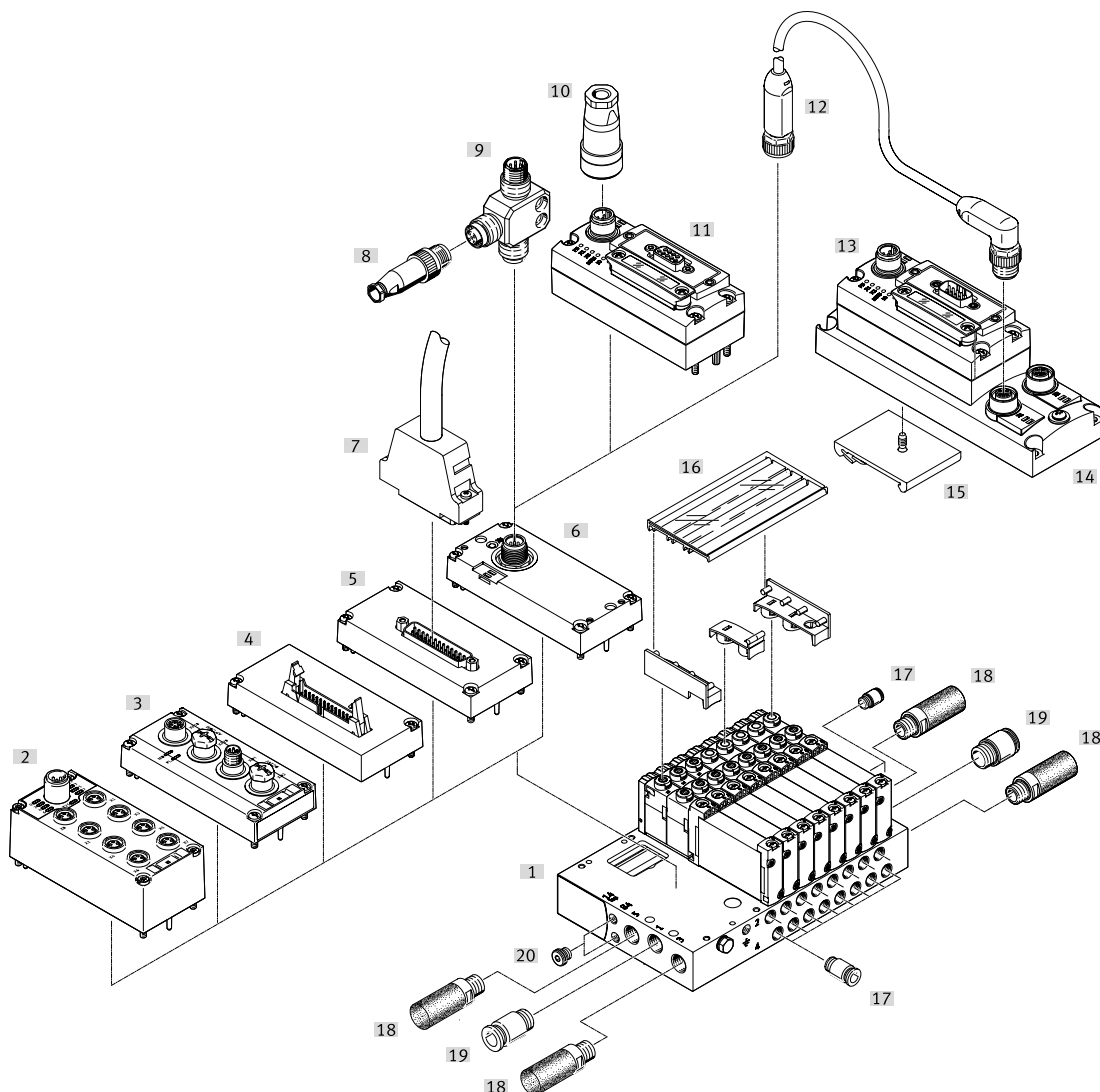
### Ventilinsel mit Multipol



| 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/<br>Handhilfsbetätigung | 95               |
| [12]    | Abdeckung              | VAMC...     | rastend, für Handhilfsbetätigung                                                      | 93               |

## Peripherieübersicht - Beispiel Anschlussplattenventile

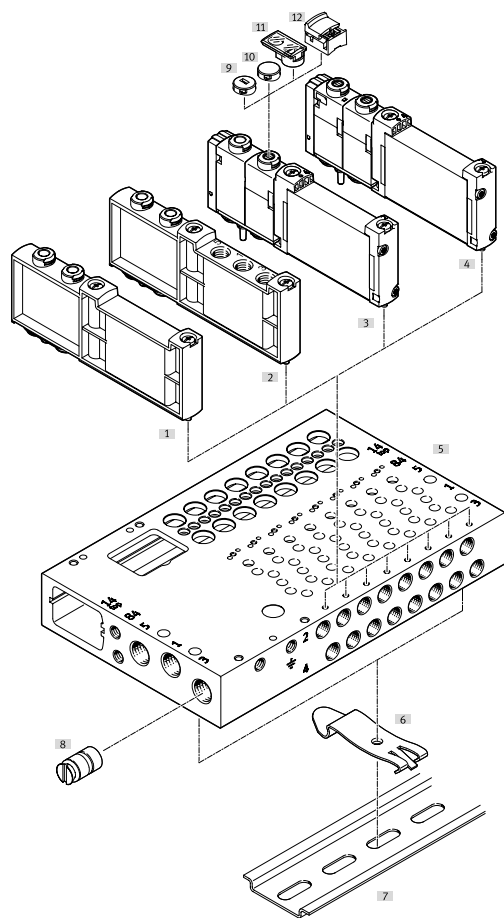
### Ventilinsel mit Multipol und I-Port Schnittstelle



| Zubehör |                          | Typ                | Beschreibung                                                 | → Seite/Internet |
|---------|--------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------|------------------|
| [1]     | 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-Busnoten                        | 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

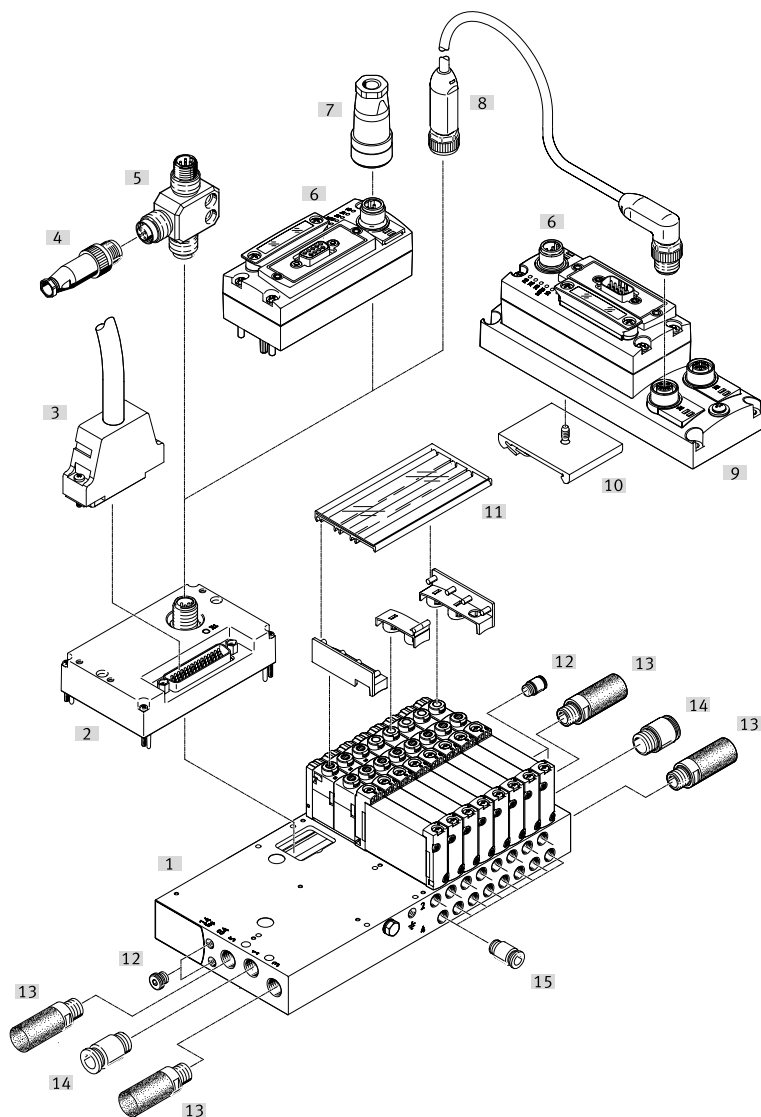
### Ventilinsel mit Multipol



| 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] Hutschienebefestigung | 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/<br>Handhilfsbetätigung | 95               |
| [12] Abdeckung            | VAMC-...    | 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]    | Hutschienenbefestigung   | 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

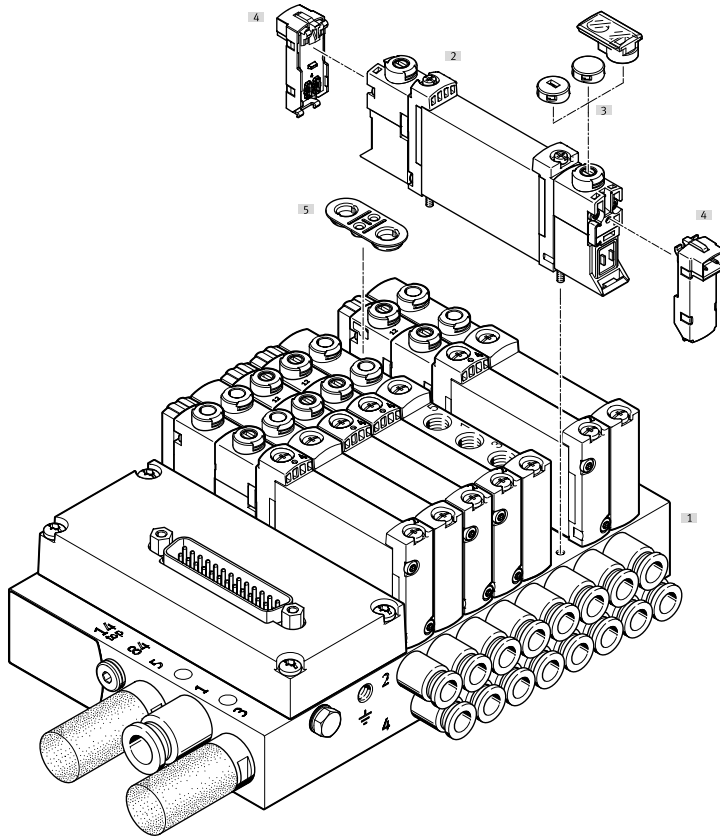
Bei Anwendungen mit bestimmten Not-Aus-Vorschriften kann es erforderlich sein, ein oder mehrere Ventile getrennt von der Ventilinsel-Steuerung zu schalten.

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

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| <b>001</b>  | <b>Baureihe</b> |
| <b>VTUG</b> | Ventilinsel     |

|            |                 |
|------------|-----------------|
| <b>002</b> | <b>Baugröße</b> |
| <b>10</b>  | Größe 10        |
| <b>14</b>  | Größe 14        |
| <b>18</b>  | Größe 18        |

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| <b>003</b> | <b>Ventilansteuerung</b>       |
| <b>M</b>   | Multipol                       |
| <b>V</b>   | Schnittstelle für Feldbusmodul |

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| <b>004</b> | <b>Multipolanschlussart</b> |
|            | Ohne                        |
| <b>RC</b>  | Flachbandkabel              |
| <b>SD</b>  | Sub-D-Stecker               |

|            |                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------|
| <b>005</b> | <b>Beschaltung</b>                                     |
| <b>R</b>   | Haltestromabsenkung mit integrierter Schutzbeschaltung |

|            |                                 |
|------------|---------------------------------|
| <b>006</b> | <b>Busprotokoll/Ansteuerung</b> |
|            | Ohne                            |
| <b>AP</b>  | CPX-AP Schnittstelle            |
| <b>LK</b>  | IO-Link                         |
| <b>PT</b>  | I-Port Schnittstelle            |

|            |                                 |
|------------|---------------------------------|
| <b>007</b> | <b>Abgangsrichtung Elektrik</b> |
|            | Oben                            |
| <b>L</b>   | Links                           |

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| <b>008</b> | <b>Eingangskanäle</b> |
|            | Ohne                  |
| <b>8E</b>  | 8 Eingangskanäle      |
| <b>16E</b> | 16 Eingangskanäle     |

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| <b>009</b> | <b>Ausgangskanäle</b> |
|            | Ohne                  |
| <b>2A</b>  | 2 Ausgangskanäle      |

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| <b>010</b> | <b>Schaltein-/Ausgang</b> |
|            | Ohne                      |
| <b>P</b>   | PNP                       |

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| <b>011</b> | <b>Schutzart Elektrik</b> |
|            | Standard                  |
| <b>S8</b>  | IP67                      |

|            |                        |
|------------|------------------------|
| <b>012</b> | <b>Ventilart</b>       |
| <b>B</b>   | Anschlussplattenventil |
| <b>S</b>   | Halbmuffenventil       |

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| <b>013</b> | <b>Nennbetriebsspannung</b> |
| <b>1</b>   | 24 V DC                     |

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| <b>014</b> | <b>Handhilfsbetätigung</b>   |
|            | Ohne                         |
| <b>H</b>   | Tastend                      |
| <b>S</b>   | Verdeckt                     |
| <b>T</b>   | Tastend, mit Zubehör rastend |
| <b>Y</b>   | Rastend                      |

|            |                     |
|------------|---------------------|
| <b>015</b> | <b>Steuerzuluft</b> |
|            | Intern              |
| <b>Z</b>   | Extern              |

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| <b>016</b> | <b>Zusatzfunktion</b> |
|            | Ohne                  |
| <b>L</b>   | Interlock             |

|            |                  |
|------------|------------------|
| <b>017</b> | <b>Pinanzahl</b> |
|            | Ohne             |
| <b>25</b>  | 25 Pin           |
| <b>26</b>  | 26 Pin           |
| <b>44</b>  | 44 Pin           |
| <b>50</b>  | 50 Pin           |

|            |                                              |
|------------|----------------------------------------------|
| <b>018</b> | <b>Pinbelegung</b>                           |
|            | Standard                                     |
| <b>V20</b> | Für 12 bistabile oder 24 monostabile Ventile |
| <b>V21</b> | Für 18 bistabile und 6 monostabile Ventile   |
| <b>V22</b> | Für 10 bistabile Ventile                     |
| <b>V23</b> | Für 8 bistabile und 4 monostabile Ventile    |
| <b>V24</b> | Für 4 bistabile und 12 monostabile Ventile   |
| <b>V25</b> | Für 20 monostabile Ventile                   |
| <b>V26</b> | Für 24 bistabile Ventile                     |

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| <b>019</b> | <b>Werkstoff Verschraubungen</b> |
|            | Standard                         |
| <b>B2</b>  | Messing, vernickelt              |
| <b>V1</b>  | Edelstahl                        |

|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| <b>020</b>  | <b>Anschluss Druckversorgung</b> |
| <b>Q6</b>   | Steckanschluss 6 mm              |
| <b>Q8</b>   | Steckanschluss 8 mm              |
| <b>Q10</b>  | Steckanschluss 10 mm             |
| <b>Q12</b>  | Steckanschluss 12 mm             |
| <b>Q16</b>  | Steckanschluss 16 mm             |
| <b>G18</b>  | G1/8                             |
| <b>G14</b>  | G1/4                             |
| <b>G38</b>  | G3/8                             |
| <b>T14</b>  | Steckanschluss 1/4"              |
| <b>T516</b> | Steckanschluss 5/16"             |
| <b>T38</b>  | Steckanschluss 3/8"              |
| <b>T12</b>  | Steckanschluss 1/2"              |

|            |                                          |
|------------|------------------------------------------|
| <b>021</b> | <b>Anschlussposition Druckversorgung</b> |
|            | Beidseitig                               |
| <b>B</b>   | Unten                                    |
| <b>L</b>   | Links                                    |
| <b>R</b>   | Rechts                                   |
| <b>FD</b>  | Front, beidseitig, für Schaltschrank     |
| <b>FDL</b> | Front, links, für Schaltschrank          |
| <b>FDR</b> | Front, rechts, für Schaltschrank         |

|            |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| <b>022</b> | <b>Anschlussart Druckversorgung</b> |
|            | Gerade                              |
| <b>A</b>   | Winkelverschraubung                 |

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| <b>023</b> | <b>Anschluss Entlüftung</b> |
| <b>DQ</b>  | Steckverschraubung          |
| <b>DT</b>  | Gewinde                     |
| <b>U</b>   | Schalldämpfer               |
| <b>UC</b>  | Schalldämpfer               |

## Typenschlüssel

| 024        | Anschlussposition Entlüftung         |
|------------|--------------------------------------|
|            | Beidseitig                           |
| <b>B</b>   | Unten                                |
| <b>L</b>   | Links                                |
| <b>R</b>   | Rechts                               |
| <b>FD</b>  | Front, beidseitig, für Schaltschrank |
| <b>FDL</b> | Front, links, für Schaltschrank      |
| <b>FDR</b> | Front, rechts, für Schaltschrank     |

| 025          | Anschluss Ventil                             |
|--------------|----------------------------------------------|
| <b>C</b>     | Blindstopfen                                 |
| <b>G18</b>   | G1/8                                         |
| <b>G14</b>   | G1/4                                         |
| <b>M5</b>    | M5                                           |
| <b>M7</b>    | M7                                           |
| <b>Q3</b>    | Steckanschluss 3 mm                          |
| <b>Q4</b>    | Steckanschluss 4 mm                          |
| <b>QH4</b>   | Steckanschluss 4 mm, mit Anschlussgewinde M7 |
| <b>Q6</b>    | Steckanschluss 6 mm                          |
| <b>QH6</b>   | Steckanschluss 6 mm, mit Anschlussgewinde M7 |
| <b>Q8</b>    | Steckanschluss 8 mm                          |
| <b>Q10</b>   | Steckanschluss 10 mm                         |
| <b>T14</b>   | Steckanschluss 1/4"                          |
| <b>T18</b>   | Steckanschluss 1/8"                          |
| <b>T316</b>  | Steckanschluss 3/16"                         |
| <b>T38</b>   | Steckanschluss 3/8"                          |
| <b>T516</b>  | Steckanschluss 5/16"                         |
| <b>T532</b>  | Steckanschluss 5/32"                         |
| <b>TH14</b>  | Steckanschluss 1/4", M7                      |
| <b>TH316</b> | Steckanschluss 3/16", M7                     |

| 026      | Verbindungsart Steckanschluss |
|----------|-------------------------------|
| <b>S</b> | Geschraubt                    |

| 027       | Anschlussposition Ventil                 |
|-----------|------------------------------------------|
|           | Front, gerader Abgang                    |
| <b>FA</b> | Winkelabgang front, oben                 |
| <b>FB</b> | Winkelabgang front, oben/unten           |
| <b>FC</b> | Winkelabgang front, unten                |
| <b>FD</b> | Front, gerader Abgang, für Schaltschrank |
| <b>U</b>  | Unten, gerader Abgang                    |

| 028       | Drosselfunktion, Anschluss 3 und 5 |
|-----------|------------------------------------|
|           | Ohne                               |
| <b>FE</b> | Festdrossel Nennweite 0,5 mm       |
| <b>FF</b> | Festdrossel Nennweite 0,6 mm       |
| <b>FG</b> | Festdrossel Nennweite 0,7 mm       |
| <b>FH</b> | Festdrossel Nennweite 0,85 mm      |
| <b>FJ</b> | Festdrossel Nennweite 1 mm         |
| <b>FK</b> | Festdrossel Nennweite 1,05 mm      |
| <b>FL</b> | Festdrossel Nennweite 1,15 mm      |
| <b>FM</b> | Festdrossel Nennweite 1,2 mm       |
| <b>FN</b> | Festdrossel Nennweite 1,4 mm       |
| <b>FP</b> | Festdrossel Nennweite 1,55 mm      |
| <b>FQ</b> | Festdrossel Nennweite 1,6 mm       |
| <b>FR</b> | Festdrossel Nennweite 1,8 mm       |
| <b>ZS</b> | Abluft                             |

| 029       | Absperrfunktion                                |
|-----------|------------------------------------------------|
|           | Ohne                                           |
| <b>SH</b> | Mit Hot Swap für Zuluftanschlüsse              |
| <b>WH</b> | Mit Hot Swap für Zuluft- und Arbeitsanschlüsse |

| 030       | Platzfunktion                                                                            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b>  | 5/2 bzw. 4/2-Wegeventil, monostabil, mechanische Feder                                   |
| <b>B</b>  | 5/3 bzw. 4/3-Wegeventil, Mittelstellung belüftet                                         |
| <b>E</b>  | 5/3- bzw. 4/3- Wegeventil, Mittelstellung entlüftet                                      |
| <b>G</b>  | 5/3- bzw. 4/3- Wegeventil, Mittelstellung geschlossen                                    |
| <b>H</b>  | 2x3/2-Wegeventil, 1x Ruhestellung geschlossen, 1x Ruhestellung offen, pneumatische Feder |
| <b>J</b>  | 4/2- bzw. 5/2-Wege-Impulsventil                                                          |
| <b>K</b>  | 2x3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen                                               |
| <b>L</b>  | Reserveplatz                                                                             |
| <b>M</b>  | 4/2 bzw. 5/2-Wegeventil, monostabil, pneumatische Feder                                  |
| <b>N</b>  | 2x3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen                                                     |
| <b>P</b>  | 5/2-Wegeventil, monostabil, pneumatische/mechanische Feder                               |
| <b>S</b>  | Zusatzeinspeisung                                                                        |
| <b>SD</b> | Zusatzeinspeisung, Entlüftung Blindstopfen                                               |
| <b>SW</b> | Zusatzeinspeisung, Entlüftung Steckverschraubung                                         |
| <b>VH</b> | 2x3/2-Wegeventil, 1x Ruhestellung geschlossen, 1x Ruhestellung offen, mechanische Feder  |
| <b>VK</b> | 2x3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, mechanische Feder                            |
| <b>VN</b> | 2x3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen, mechanische Feder                                  |
| <b>VW</b> | 1x3/2 Wegeventil, Ruhestellung offen, externe Druckeinspeisung                           |
| <b>VX</b> | 1x3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, externe Druckeinspeisung                     |

| 031          | Arbeitsanschluss                             |
|--------------|----------------------------------------------|
|              | Wie gewählt                                  |
| <b>T14</b>   | Steckanschluss 1/4"                          |
| <b>TH14</b>  | Steckanschluss 1/4", M7                      |
| <b>T18</b>   | Steckanschluss 1/8"                          |
| <b>T316</b>  | Steckanschluss 3/16"                         |
| <b>TH316</b> | Steckanschluss 3/16", M7                     |
| <b>T516</b>  | Steckanschluss 5/16"                         |
| <b>T532</b>  | Steckanschluss 5/32"                         |
| <b>T38</b>   | Steckanschluss 3/8"                          |
| <b>QG14</b>  | G1/4                                         |
| <b>QG18</b>  | G1/8                                         |
| <b>CC</b>    | Blindstopfen                                 |
| <b>Q3</b>    | Steckanschluss 3 mm                          |
| <b>Q4</b>    | Steckanschluss 4 mm                          |
| <b>QH4</b>   | Steckanschluss 4 mm, mit Anschlussgewinde M7 |
| <b>Q6</b>    | Steckanschluss 6 mm                          |
| <b>QH6</b>   | Steckanschluss 6 mm, mit Anschlussgewinde M7 |
| <b>Q8</b>    | Steckanschluss 8 mm                          |
| <b>Q10</b>   | Steckanschluss 10 mm                         |
| <b>QM5</b>   | M5                                           |
| <b>QM7</b>   | M7                                           |

## Typenschlüssel

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

| 033       | Position Arbeitsanschluss |
|-----------|---------------------------|
|           | Wie gewählt               |
| <b>FA</b> | Winkelabgang oben         |
| <b>FB</b> | Winkelabgang oben/unten   |
| <b>FC</b> | Winkelabgang unten        |

| 034       | Kanaltrennung Ventilebene  |
|-----------|----------------------------|
|           | Ohne                       |
| <b>TP</b> | Trennelement Kanal 1       |
| <b>TR</b> | Trennelement Kanal 3, 5    |
| <b>TS</b> | Trennelement Kanal 1, 3, 5 |

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

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

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

| 038 | Zulassung |
|-----|-----------|
|     | Ohne      |

| 039      | Montagezubehör                    |
|----------|-----------------------------------|
|          | Ohne                              |
| <b>A</b> | Befestigungswinkel für Regelknopf |
| <b>H</b> | Hutschienebefestigung             |

| 040       | Zubehör für IO-Link                                      |
|-----------|----------------------------------------------------------|
|           | Ohne                                                     |
| <b>XM</b> | T-Adapter, M12, 5-polig, für IO-Link und Last-Versorgung |

| 041       | Zubehör für IO-Link, separate Last-Versorgung |
|-----------|-----------------------------------------------|
|           | Ohne                                          |
| <b>XN</b> | Stecker gerade, M12, 5-polig                  |

| 042        | Elektrisches Zubehör                          |
|------------|-----------------------------------------------|
|            | Ohne                                          |
| <b>M1</b>  | Verbindungsleitung Multipol, 2,5 m            |
| <b>M2</b>  | Verbindungsleitung Multipol, 5 m              |
| <b>M3</b>  | Verbindungsleitung Multipol, 10 m             |
| <b>MA1</b> | Verbindungsleitung Multipol, gewinkelt, 2,5 m |
| <b>MA2</b> | Verbindungsleitung Multipol, gewinkelt, 5 m   |
| <b>MA3</b> | Verbindungsleitung Multipol, gewinkelt, 10 m  |

| 043       | Schildträger Ventile     |
|-----------|--------------------------|
|           | Ohne                     |
| <b>TV</b> | Transparent, Ventil      |
| <b>TT</b> | Transparent, Ventilinsel |

| 044       | Dichtung                             |
|-----------|--------------------------------------|
|           | Ohne                                 |
| <b>SC</b> | Mit Dichtung für Schaltschrankeinbau |

| 045       | Oberflächenbeschichtung |
|-----------|-------------------------|
|           | Standard                |
| <b>VA</b> | 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

Schaltzeichen → Seite 17

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

## Allgemeine Technische Daten

| Ventilfunktion                                         | T32-A                                                   |                      |                 | T32-M                   |                 |                 | M52-R            | B52      | M52-M      | P53             |                         |                 |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|------------------|----------|------------|-----------------|-------------------------|-----------------|
| Ruhestellung                                           | C <sup>1)</sup>                                         | U <sup>2)</sup>      | H <sup>4)</sup> | C <sup>1)</sup>         | U <sup>2)</sup> | H <sup>4)</sup> | –                | –        | –          | C <sup>1)</sup> | U <sup>2)</sup>         | E <sup>3)</sup> |
| Speicherstabilität                                     | monostabil                                              |                      |                 |                         |                 |                 |                  | bistabil | monostabil |                 |                         |                 |
| Rückstellart pneumatische Feder                        | ja                                                      |                      |                 | nein                    |                 |                 | ja <sup>5)</sup> | –        | nein       | –               |                         |                 |
| Rückstellart mechanische Feder                         | nein                                                    |                      |                 | ja                      |                 |                 | ja <sup>5)</sup> | –        | 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                                   | auf Anschlussleiste  |                 |                         |                 |                 |                  |          |            |                 |                         |                 |
|                                                        | 2, 4                                                    | 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) <sup>6)</sup> | nach EU-EMV-Richtlinie                                  |                      |                 |                         |                 |                 |                  |          |            |                 |                         |                 |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>7)</sup>       | 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/...](http://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](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Datenblatt Halbmuffenventile M5/M7

| Betriebs- und Umweltbedingungen |                             |       |                                        |                     |                     |              |                     |             |
|---------------------------------|-----------------------------|-------|----------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------|---------------------|-------------|
| Ventilfunktion                  |                             |       | T32-A <sup>1)</sup>                    | T32-M <sup>2)</sup> | M52-R <sup>3)</sup> | B52          | M52-M <sup>2)</sup> | P53         |
| Betriebsmedium                  |                             |       | 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         | 0,3 ... 0,8 |
|                                 |                             | [bar] | 1,5 ... 8                              | 2 ... 8             | 1,5 ... 8           | 1,5 ... 8    | 3 ... 8             | 3 ... 8     |
|                                 | Steuerluftversorgung extern | [MPa] | 0,15 ... 1                             | −0,09 ... 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 <sup>4)</sup>       |                             | [MPa] | 0,15 ... 0,8                           | 0,2 ... 0,8         | 0,15 ... 0,8        | 0,15 ... 0,8 | 0,3 ... 0,8         | 0,3 ... 0,8 |
|                                 |                             | [bar] | 1,5 ... 8                              | 2 ... 8             | 1,5 ... 8           | 1,5 ... 8    | 3 ... 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]              | 1/0,4 (nach 25 ms)   |
| Einschaltdauer ED                     | [%]              | 100                  |
| Max. Schaltfrequenz                   | [Hz]             | 3                    |
| Schutzart nach EN 60529 <sup>1)</sup> | 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 <sup>1)</sup> | T32-M <sup>2)</sup> | M52-R <sup>3)</sup> | B52 | M52-M <sup>2)</sup> P53 |
| Schaltzeit ein     |  | [ms] | 8                   | 10                  | 9                   | –   | 12                      |
| Schaltzeit aus     |  | [ms] | 20                  | 20                  | 21                  | –   | 30                      |
| Schaltzeit um      |  | [ms] | –                   | –                   | –                   | 9   | –                       |
|                    |  |      |                     |                     |                     |     | 16                      |

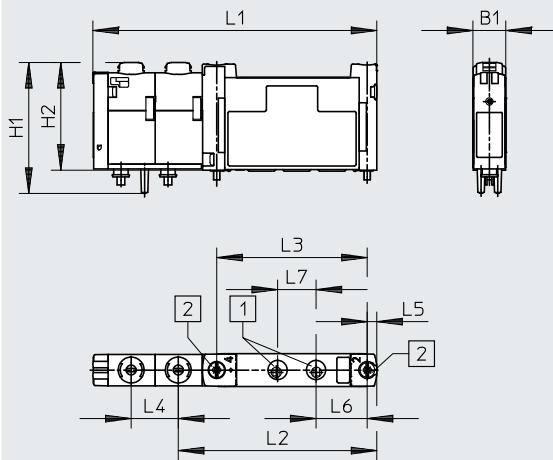
- 1) pneumatische Feder  
 2) mechanische Feder  
 3) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

## Datenblatt Halbmuffenventile M5/M7

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

## Halbmuffenventile M5/M7



[1] Anschlüsse 2 und 4: M7/M5

[2] Befestigungsschraube

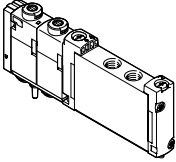


| Typ                  | B1   | H1   | H2   | L1   | L2 | L3 | L4   | L5 | L6 | L7 |
|----------------------|------|------|------|------|----|----|------|----|----|----|
| VUVG-S10-...-M5-1T1L | 10,3 | 40,7 | 33,6 | 88,6 | 62 | 47 | 14,7 | 3  | 16 | 12 |
| VUVG-S10-...-M7-1T1L |      |      |      |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

## Bestellangaben

|                            | Beschreibung                      | Teile-Nr.                                                                           | Typ                              |
|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Halbmuffenventil M5</b> |                                   |                                                                                     |                                  |
|                            | <b>2x 3/2-Wegeventil</b>          |                                                                                     |                                  |
|                            | 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 |
|                            | <b>5/2-Wegeventil, monostabil</b> |                                                                                     |                                  |
|                            | Steuerluftversorgung extern       | Rückstellart mechanische Feder                                                      | 573393 VUVG-S10-M52-MZT-M5-1T1L  |
|                            |                                   | Rückstellart pneumatische/mechanische Feder                                         | 573392 VUVG-S10-M52-RZT-M5-1T1L  |
|                            | <b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>   |                                                                                     |                                  |
|                            | Steuerluftversorgung extern       |                                                                                     | 573394 VUVG-S10-B52-ZT-M5-1T1L   |
|                            | <b>5/3-Wegeventil</b>             |                                                                                     |                                  |
|                            | 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

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 14 mm-  - Durchfluss  
520 ... 630 l/min-  - Spannung  
24 V DC

| Allgemeine Technische Daten                            |                                                         |                 |                     |                         |                 |                 |       |          |       |                 |                 |                 |  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-------|----------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
| Ventilfunktion                                         | T32-A                                                   |                 |                     | T32-M                   |                 |                 | M52-A | B52      | M52-M | P53             |                 |                 |  |
| Ruhestellung                                           | C <sup>1)</sup>                                         | U <sup>2)</sup> | H <sup>4)</sup>     | C <sup>1)</sup>         | U <sup>2)</sup> | H <sup>4)</sup> | –     | –        | –     | C <sup>1)</sup> | U <sup>2)</sup> | E <sup>3)</sup> |  |
| 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                                              | 1, 3, 5, 12/14, 82/84                                   |                 | auf Anschlussleiste |                         |                 |                 |       |          |       |                 |                 |                 |  |
|                                                        | 2, 4                                                    |                 | G1/8                |                         |                 |                 |       |          |       |                 |                 |                 |  |
| Produktgewicht                                         | [g]                                                     | 102             |                     | 100                     |                 | 91              |       | 98       | 89    |                 | 95              |                 |  |
| Zulassung                                              | c UL us - Recognized (OL)                               |                 |                     |                         |                 |                 |       |          |       |                 |                 |                 |  |
|                                                        | RCM Mark                                                |                 |                     |                         |                 |                 |       |          |       |                 |                 |                 |  |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>5)</sup> | nach EU-EMV-Richtlinie                                  |                 |                     |                         |                 |                 |       |          |       |                 |                 |                 |  |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>6)</sup>       | 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/...](http://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](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Datenblatt Halbmuffenventile G1/8

| Betriebs- und Umweltbedingungen |                             |       |                                        |                     |                     |              |                     |             |
|---------------------------------|-----------------------------|-------|----------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------|---------------------|-------------|
| Ventilfunktion                  |                             |       | T32-A <sup>1)</sup>                    | T32-M <sup>2)</sup> | M52-A <sup>1)</sup> | B52          | M52-M <sup>2)</sup> | P53         |
| Betriebsmedium                  |                             |       | 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         | 0,3 ... 0,8 |
|                                 |                             | [bar] | 1,5 ... 8                              | 2 ... 8             | 1,5 ... 8           | 1,5 ... 8    | 3 ... 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 <sup>3)</sup>       |                             | [MPa] | 0,15 ... 0,8                           | 0,2 ... 0,8         | 0,15 ... 0,8        | 0,15 ... 0,8 | 0,3 ... 0,8         | 0,3 ... 0,8 |
|                                 |                             | [bar] | 1,5 ... 8                              | 2 ... 8             | 1,5 ... 8           | 1,5 ... 8    | 3 ... 8             | 3 ... 8     |
| Umgebungstemperatur             |                             | [°C]  | −5 ... +60                             |                     |                     |              |                     |             |
| Mediumstemperatur               |                             | [°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 <sup>1)</sup> | 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 <sup>1)</sup> | T32-M <sup>2)</sup> | M52-A <sup>1)</sup> | B52 | M 52-M <sup>2)</sup> | P53 |
| Schaltzeit ein     | [ms] | 10                  | 13                  | 13                  | –   | 10                   | 15  |
| Schaltzeit aus     | [ms] | 29                  | 21                  | 26                  | –   | 38                   | 42  |
| Schaltzeit um      | [ms] | –                   | –                   | –                   | 9   | –                    | 25  |

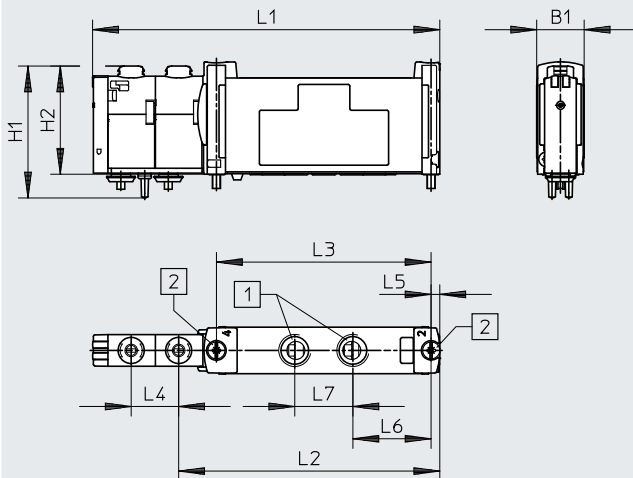
- 1) pneumatische Feder  
 2) mechanische Feder

## Datenblatt Halbmuffenventile G1/8

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

## Halbmuffenventile G1/8

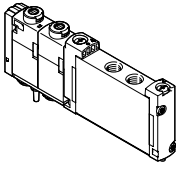


- [1] Anschlüsse 2 und 4: G1/8  
[2] Befestigungsschraube



| 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

| Beschreibung                                                                        |                                   | Teile-Nr.                                                                           | Typ                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Halbmuffenventil G1/8</b>                                                        |                                   |                                                                                     |                                   |
|  | <b>2x 3/2-Wegeventil</b>          |                                                                                     |                                   |
|                                                                                     | 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 |
|                                                                                     | <b>5/2-Wegeventil, monostabil</b> |                                                                                     |                                   |
|                                                                                     | Steuerluftversorgung extern       | Rückstellart pneumatische Feder                                                     | 573470 VUVG-S14-M52-AZT-G18-1T1L  |
|                                                                                     |                                   | Rückstellart mechanische Feder                                                      | 573471 VUVG-S14-M52-MZT-G18-1T1L  |
|                                                                                     | <b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>   |                                                                                     |                                   |
|                                                                                     | Steuerluftversorgung extern       |                                                                                     | 573472 VUVG-S14-B52-ZT-G18-1T1L   |
|                                                                                     | <b>5/3-Wegeventil</b>             |                                                                                     |                                   |
|                                                                                     | 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

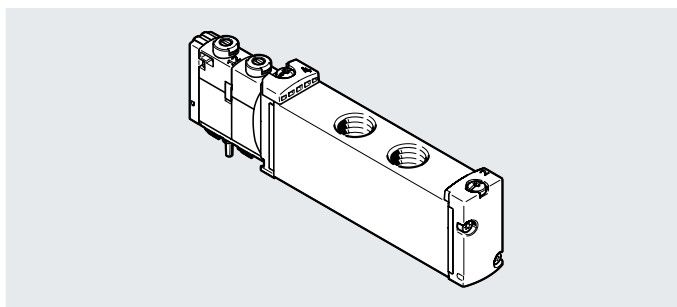
2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H

5/2 monostabil

5/2 bistabil

5/3C, 5/3U, 5/3E

Schaltzeichen → Seite 17

-  - 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 <sup>1)</sup>                                         | U <sup>2)</sup> | H <sup>4)</sup> | C <sup>1)</sup>         | U <sup>2)</sup> | H <sup>4)</sup> | –                       | –                    | –                       | C <sup>1)</sup>      | U <sup>2)</sup>         | E <sup>3)</sup> |      |      |      |
| Speicherstabilität                                     | monostabil                                              |                 |                 |                         |                 |                 |                         | bistabil             | monostabil              |                      |                         |                 |      |      |      |
| Rückstellart pneumatische Feder                        | ja                                                      |                 |                 | nein                    |                 |                 | ja <sup>5)</sup>        | –                    | nein                    | –                    |                         |                 |      |      |      |
| Rückstellart mechanische Feder                         | nein                                                    |                 |                 | ja                      |                 |                 | ja <sup>5)</sup>        | –                    | 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 G1/8                    | [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) <sup>6)</sup> | nach EU-EMV-Richtlinie                                  |                 |                 |                         |                 |                 |                         |                      |                         |                      |                         |                 |      |      |      |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>7)</sup>       | 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/...](http://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](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Datenblatt Halbmuffenventile G1/4

| Betriebs- und Umweltbedingungen    |                             |       |                                                            |                     |                     |     |                     |             |
|------------------------------------|-----------------------------|-------|------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|-----|---------------------|-------------|
| Ventilfunktion                     |                             |       | T32-A <sup>1)</sup>                                        | T32-M <sup>2)</sup> | M52-R <sup>3)</sup> | B52 | M52-M <sup>2)</sup> | 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       | -0,09 ... 1 |
|                                    |                             | [bar] | 1,5 ... 10                                                 | -0,9 ... 10         |                     |     | -0,9 ... 8          | -0,9 ... 10 |
|                                    | Steuerdruck <sup>4)</sup>   | [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 <sup>1)</sup> | Einzelventil     | IP65, IP67           |
|                                       | Ventilinsel VTUG | IP40, IP67/IP65      |

- 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                |      | Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6 |

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

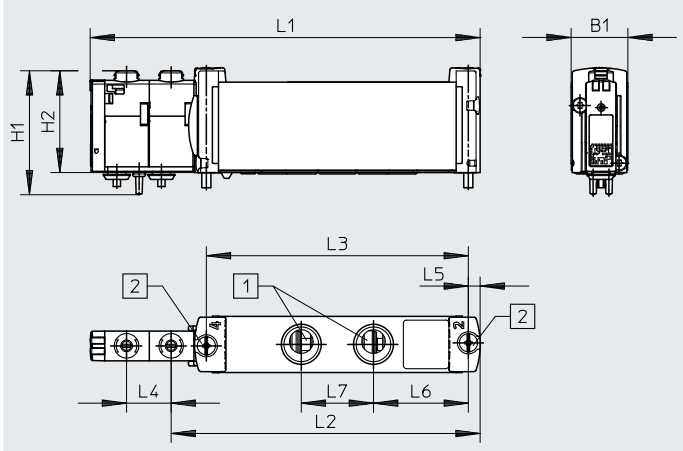
| Ventilschaltzeiten |      |  |                     |                     |                     |     |
|--------------------|------|--|---------------------|---------------------|---------------------|-----|
| Ventilfunktion     |      |  | T32-A <sup>1)</sup> | T32-M <sup>2)</sup> | M52-R <sup>3)</sup> | P53 |
| Schaltzeit ein     | [ms] |  | 15                  | 25                  | 20                  | 13  |
| Schaltzeit aus     | [ms] |  | 37                  | 33                  | 35                  | 50  |
| Schaltzeit um      | [ms] |  | –                   | –                   | –                   | 15  |

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

Datenblatt Halbmuffenventile G1/4

Abmessungen

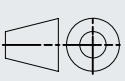
Halbmuffenventil G1/4



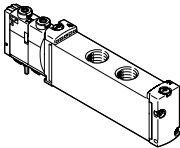
[1] Anschlüsse 2 und 4: G1/4

[2] Befestigungsschraube

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



|                       |      |      |      |       |       |      |      |     |      |      |
|-----------------------|------|------|------|-------|-------|------|------|-----|------|------|
| 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

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

Schaltzeichen → Seite 17

| Allgemeine Technische Daten                            |                                                         |                     |                 |                         |                 |                 |                 |                 |                  |          |       |                 |                         |                 |  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|----------|-------|-----------------|-------------------------|-----------------|--|
| Ventilfunktion                                         | T32-A                                                   |                     |                 | T32-M                   |                 |                 | M32-R           |                 | M52-R            | B52      | M52-M | P53             |                         |                 |  |
| Ruhestellung                                           | C <sup>1)</sup>                                         | U <sup>2)</sup>     | H <sup>4)</sup> | C <sup>1)</sup>         | U <sup>2)</sup> | H <sup>4)</sup> | C <sup>1)</sup> | U <sup>2)</sup> | –                | –        | –     | C <sup>1)</sup> | U <sup>2)</sup>         | E <sup>3)</sup> |  |
| Speicherstabilität                                     | monostabil                                              |                     |                 |                         |                 |                 |                 |                 |                  | bistabil |       | monostabil      |                         |                 |  |
| Rückstellart pneumatische Feder                        | ja                                                      |                     |                 | nein                    |                 |                 | nein            |                 | ja <sup>5)</sup> | –        | nein  | –               |                         |                 |  |
| Rückstellart mechanische Feder                         | nein                                                    |                     |                 | ja                      |                 |                 | ja              |                 | ja <sup>5)</sup> | –        | 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) <sup>6)</sup> | nach EU-EMV-Richtlinie                                  |                     |                 |                         |                 |                 |                 |                 |                  |          |       |                 |                         |                 |  |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>7)</sup>       | 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/...](http://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](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Datenblatt Anschlussplattenventil M5/M7

| Betriebs- und Umweltbedingungen |                             |                      |                                        |                     |                     |                     |               |                     |             |  |
|---------------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------|---------------------|-------------|--|
| Ventilfunktion                  |                             |                      | T32-A <sup>1)</sup>                    | T32-M <sup>2)</sup> | M32-R <sup>3)</sup> | M52-R <sup>3)</sup> | B52           | M52-M <sup>2)</sup> | P53         |  |
| Betriebsmedium                  |                             |                      | 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 <sup>4)</sup>       |                             | [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                |                             | 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 <sup>1)</sup> | 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 <sup>1)</sup> | T32-M <sup>2)</sup> | M32-R <sup>3)</sup> | M52-R <sup>3)</sup> | B52 | M52-M <sup>2)</sup> | 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

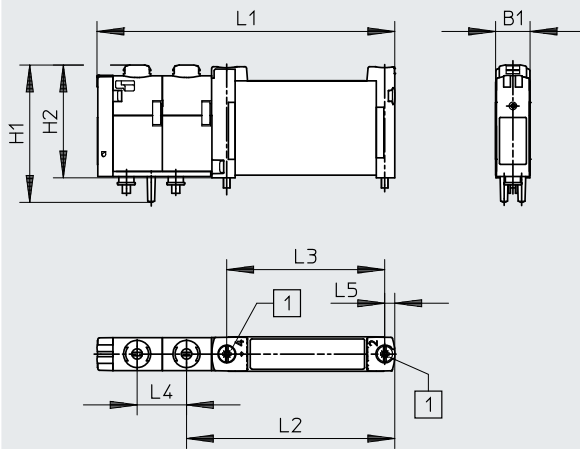
3) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

## Datenblatt Anschlussplattenventil M5/M7

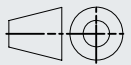
## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

## 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                               |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Anschlussplattenventil M5/M7</b> |                                   |                                                                                     |                                   |
|                                     | <b>3/2-Wegeventil</b>             |                                                                                     |                                   |
|                                     | 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 |
|                                     | <b>2x 3/2-Wegeventil</b>          |                                                                                     |                                   |
|                                     | 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   |
|                                     | <b>5/2-Wegeventil, monostabil</b> |                                                                                     |                                   |
|                                     | Steuerluftversorgung extern       | Rückstellart mechanische Feder                                                      | 573417 VUVG-B10-M52-MZT-F-1T1L    |
|                                     |                                   | Rückstellart pneumatische/mechanische Feder                                         | 573416 VUVG-B10-M52-RZT-F-1T1L    |
|                                     | <b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>   |                                                                                     |                                   |
|                                     | Steuerluftversorgung extern       |                                                                                     | 573418 VUVG-B10-B52-ZT-F-1T1L     |
|                                     | <b>5/3-Wegeventil</b>             |                                                                                     |                                   |
|                                     | 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 <sup>1)</sup>                                         | U <sup>2)</sup> | H <sup>4)</sup>     | C <sup>1)</sup>         | U <sup>2)</sup> | H <sup>4)</sup> | C <sup>1)</sup> | U <sup>2)</sup> | –     | –        | –     | C <sup>1)</sup> | U <sup>2)</sup> | E <sup>3)</sup> |  |
| Speicherstabilität                                     | monostabil                                              |                 |                     |                         |                 |                 |                 |                 |       | bistabil |       | monostabil      |                 |                 |  |
| Rückstellart pneumatische Feder                        | ja                                                      |                 |                     | nein                    |                 |                 | ja              |                 | ja    | –        | nein  | –               |                 |                 |  |
| 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                                                     |                 |                     |                         |                 |                 |                 |                 |       |          |       |                 |                 |                 |  |
| Normalnenndurchfluss 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) <sup>5)</sup> | nach EU-EMV-Richtlinie                                  |                 |                     |                         |                 |                 |                 |                 |       |          |       |                 |                 |                 |  |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>6)</sup>       | 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/...](http://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](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Datenblatt Anschlussplattenventil G1/8

| Betriebs- und Umweltbedingungen |                             |       |                                        |                     |                     |                     |             |                     |     |
|---------------------------------|-----------------------------|-------|----------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------|---------------------|-----|
| Ventilfunktion                  |                             |       | T32-A <sup>1)</sup>                    | T32-M <sup>2)</sup> | M32-A <sup>1)</sup> | M52-A <sup>1)</sup> | B52         | M52-M <sup>2)</sup> | P53 |
| Betriebsmedium                  |                             |       | 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 <sup>3)</sup>   | [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                | 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)       |
| Einschaltdauer ED                     | [%]                                              | 100                      |
| Max. Schaltfrequenz                   | [Hz]                                             | 3                        |
| Schutzart nach EN 60529 <sup>1)</sup> | 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. 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 <sup>1)</sup> | T32-M <sup>2)</sup> | M32-A <sup>1)</sup> | M52-A <sup>1)</sup> | B52 | M52-M <sup>2)</sup> | P53 |
|--------------------|------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----|---------------------|-----|
| Ventilfunktion     |      |                     |                     |                     |                     |     |                     |     |
| Schaltzeit ein     | [ms] | 10                  | 13                  | 13                  | 13                  | –   | 10                  | 15  |
| Schaltzeit aus     | [ms] | 29                  | 21                  | 20                  | 26                  | –   | 38                  | 42  |
| Schaltzeit um      | [ms] | –                   | –                   | –                   | –                   | 9   | –                   | 25  |

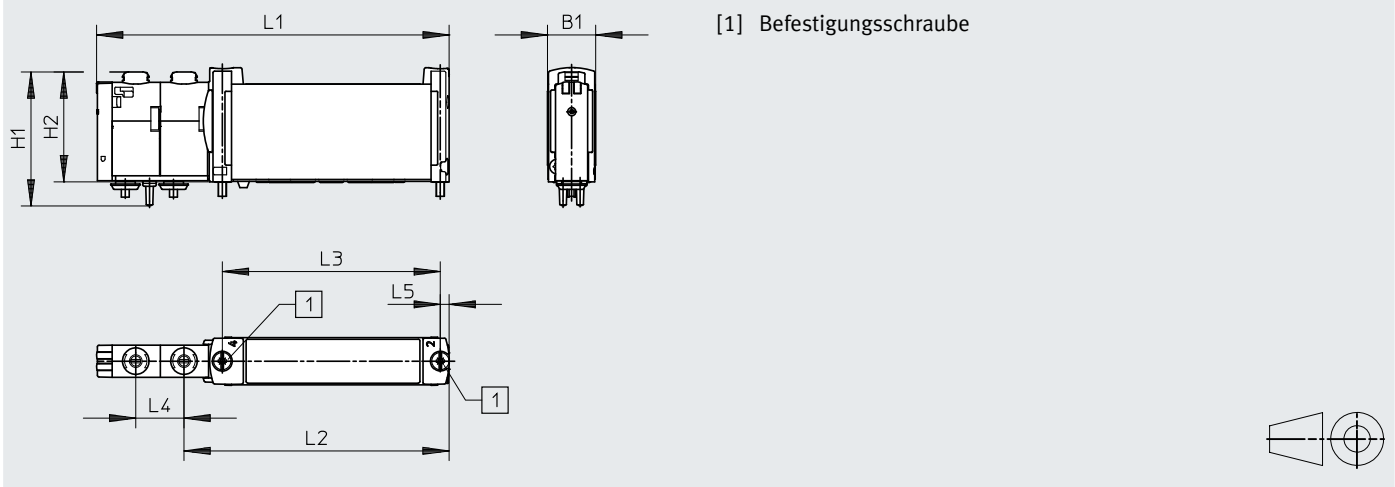
- 1) pneumatische Feder  
 2) mechanische Feder

Datenblatt Anschlussplattenventil G1/8

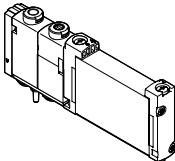
Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

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                                                                     |                                   |                                                                                     |         |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------|
| Beschreibung                                                                       |                                   | Teile-Nr.                                                                           | Typ     |                           |
| Anschlussplattenventil G1/8                                                        |                                   |                                                                                     |         |                           |
|  | <b>3/2-Wegeventil</b>             |                                                                                     |         |                           |
|                                                                                    | 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 |
|                                                                                    | <b>2x 3/2-Wegeventil</b>          |                                                                                     |         |                           |
|                                                                                    | 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  |
|                                                                                    | <b>5/2-Wegeventil, monostabil</b> |                                                                                     |         |                           |
|                                                                                    | Steuerluftversorgung extern       | Rückstellart pneumatische Feder                                                     | 573482  | VUVG-B14-M52-AZT-F-1T1L   |
|                                                                                    |                                   | Rückstellart mechanische Feder                                                      | 573483  | VUVG-B14-M52-MZT-F-1T1L   |
|                                                                                    | <b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>   |                                                                                     |         |                           |
|                                                                                    | Steuerluftversorgung extern       |                                                                                     | 573484  | VUVG-B14-B52-ZT-F-1T1L    |
|                                                                                    | <b>5/3-Wegeventil</b>             |                                                                                     |         |                           |
|                                                                                    | 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

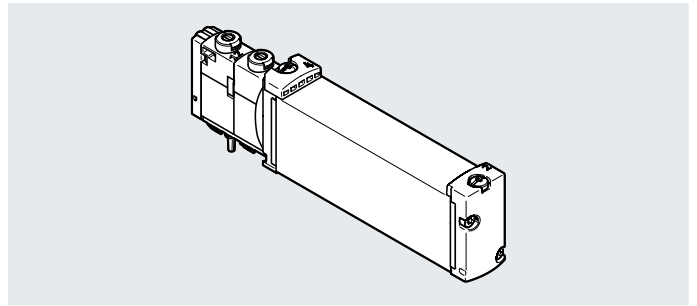
5/2 monostabil

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 <sup>1)</sup>                                         | U <sup>2)</sup> | H <sup>4)</sup> | C <sup>1)</sup>         | U <sup>2)</sup> | H <sup>4)</sup> | –                       | –                    | –                       | C <sup>1)</sup>      | U <sup>2)</sup>         | E <sup>3)</sup> |
| Speicherstabilität                                | monostabil                                              |                 |                 |                         |                 |                 |                         | bistabil             | monostabil              |                      |                         |                 |
| Rückstellart pneumatische Feder                   | ja                                                      |                 |                 | nein                    |                 |                 | ja <sup>5)</sup>        | –                    | nein                    | –                    |                         |                 |
| Rückstellart mechanische Feder                    | nein                                                    |                 |                 | ja                      |                 |                 | ja <sup>5)</sup>        | –                    | 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 <sup>6)</sup>                    |                 |                 |                         |                 |                 |                         |                      |                         |                      |                         |                 |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>7)</sup>  | 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/...](http://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](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Datenblatt Anschlussplattenventil G1/4

| Betriebs- und Umweltbedingungen    |                             |       |                                                            |                     |                     |               |
|------------------------------------|-----------------------------|-------|------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| Ventilfunktion                     |                             |       | T32-A <sup>1)</sup>                                        | T32-M <sup>2)</sup> | M52-R <sup>3)</sup> | 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 <sup>4)</sup>          |                             | [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 <sup>1)</sup> | 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 <sup>1)</sup> | T32-M <sup>2)</sup> | M52-R <sup>3)</sup> | P53 |
| Schaltzeit ein     |  | [ms] | 15                  | 25                  | 20                  | –   |
| Schaltzeit aus     |  | [ms] | 37                  | 33                  | 35                  | –   |
| Schaltzeit um      |  | [ms] | –                   | –                   | –                   | 15  |

1) pneumatische Feder

2) mechanische Feder

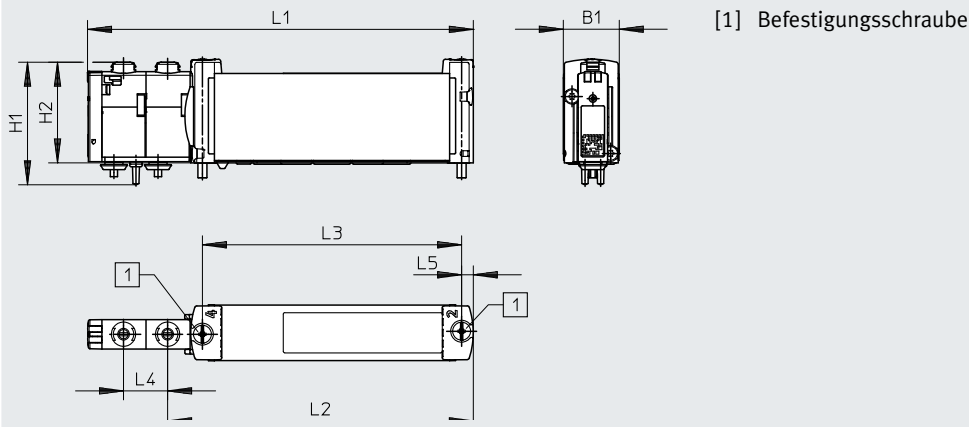
3) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

## Datenblatt Anschlussplattenventil G1/4

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

## Anschlussplattenventil G1/4



| 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

| Bestellangaben                     | Beschreibung                      | Teile-Nr.                                                                           | Typ                              |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Anschlussplattenventil G1/4</b> |                                   |                                                                                     |                                  |
|                                    | <b>2x 3/2-Wegeventil</b>          |                                                                                     |                                  |
|                                    | 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 |
|                                    | <b>5/2-Wegeventil, monostabil</b> |                                                                                     |                                  |
|                                    | Steuerluftversorgung extern       | Rückstellart pneumatische/mechanische Feder                                         | 8004891 VUVG-B18-M52-RZT-F-1T1L  |
|                                    |                                   | Rückstellart mechanische Feder                                                      | 8004892 VUVG-B18-M52-MZT-F-1T1L  |
|                                    | <b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>   |                                                                                     |                                  |
|                                    | Steuerluftversorgung extern       |                                                                                     | 8004893 VUVG-B18-B52-ZT-F-1T1L   |
|                                    | <b>5/3-Wegeventil</b>             |                                                                                     |                                  |
|                                    | 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 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        |
|                                                        |         | M7 (VABM-L1-10HW-...-GR)  |      |             |
|                                                        | 1, 3, 5 | G1/8                      | G1/4 | G3/8        |
| Lagertemperatur [°C]                                   |         | -20 ... 60                |      |             |
| Zulassung                                              |         | c UL us - Recognized (OL) |      |             |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>1)</sup> |         | nach EU-EMV-Richtlinie    |      |             |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>2)</sup>       |         | 2                         |      |             |
| LABS-Konformität                                       |         | VDMA24364-B1/B2-L         |      |             |

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: [www.festo.com/catalogue/...](http://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](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

| Gewichte [g]         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ventilplätze         | 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 |

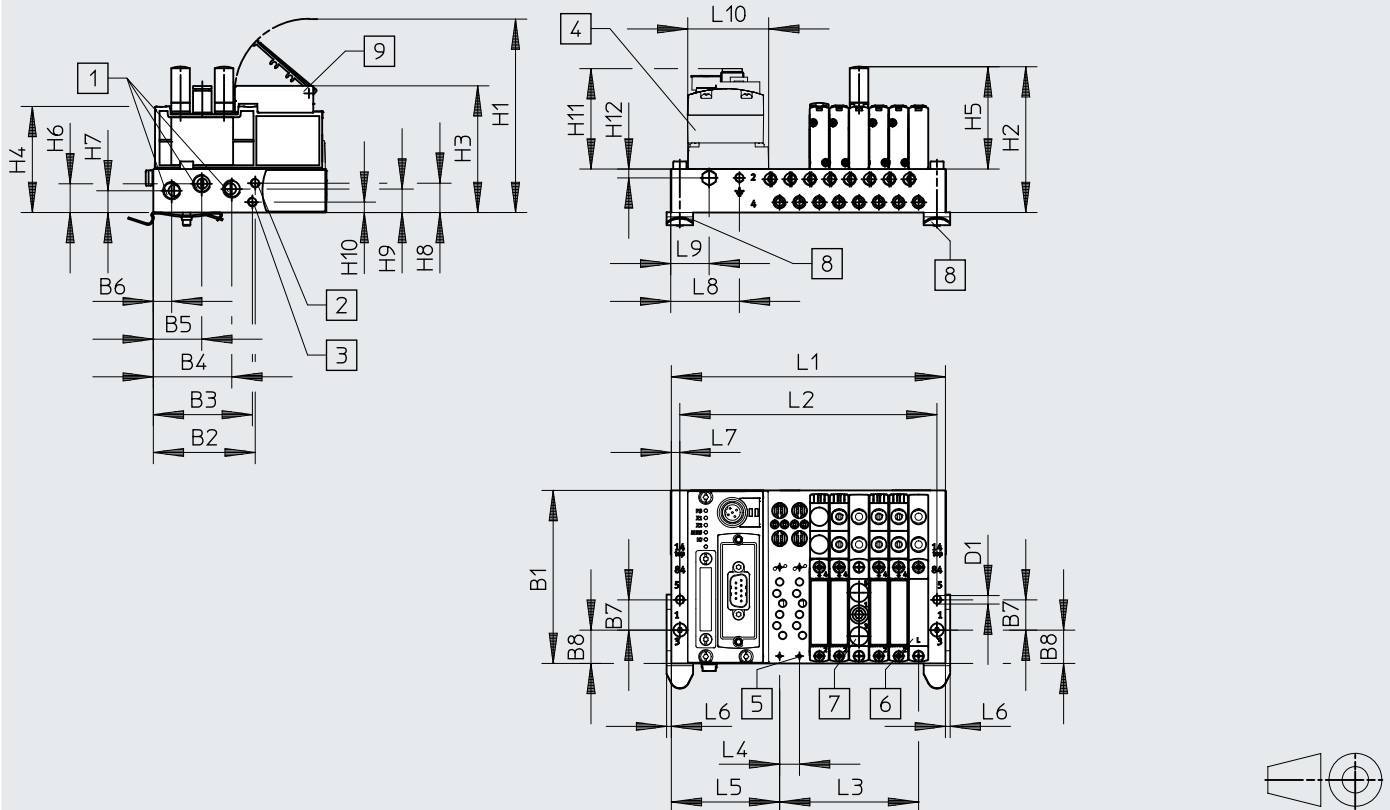
| Werkstoffe        |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Anschlussleiste   | Aluminium-Knetlegierung |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform            |

## Datenblatt Anschlussleiste VABM

## Abmessungen – Beispiel Ventilinsel mit I-Port Schnittstelle

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Abgangsrichtung Elektrik oben



- [1] Anschluss 1, 3 und 5:  
Baugröße 10 und 14: G1/8  
(beidseitig),  
Baugröße 18: G1/4 (beid-  
seitig)
- [2] Anschluss 12/14:  
Baugröße 10 und 14: M5  
(beidseitig)  
Baugröße 18: G1/8 (beid-  
seitig)

- [3] Anschluss 82/84:  
Baugröße 10 und 14: M5  
(beidseitig)  
Baugröße 18: G1/8 (beid-  
seitig)
- [4] Elektrischer Anschluss

- [5] Ventile/Abdeckplatten/Ver-  
sorgungsplatten – Befesti-  
gung 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<br>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<br>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<br>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 |

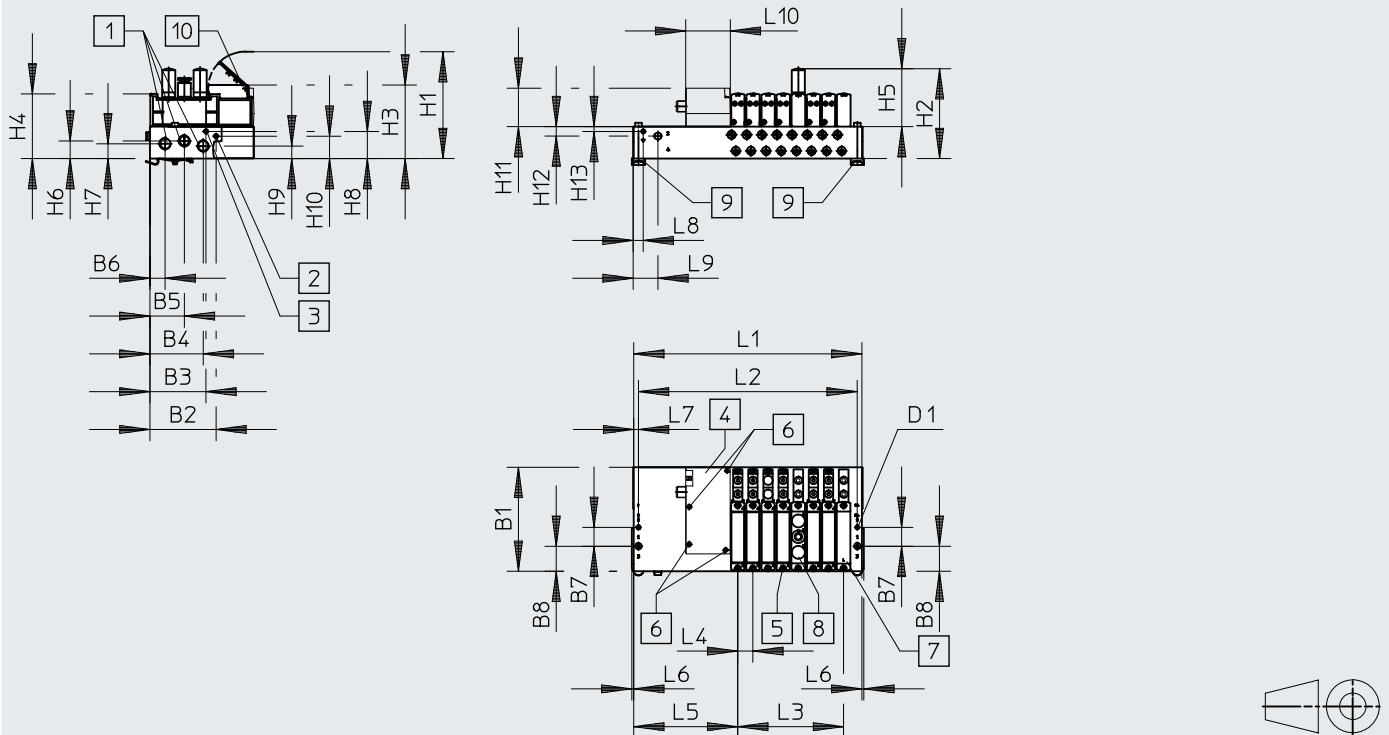
| Typ  | Anzahl Ventilplätze | Baugröße 10 |       |       | Baugröße 14 |     |     | Baugröße 18 |       |     |
|------|---------------------|-------------|-------|-------|-------------|-----|-----|-------------|-------|-----|
|      |                     | L1          | L2    | L3    | L1          | 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](http://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] Hutschienebefestigung  
 [10] Schilderträger

| Typ  | Anzahl Ventilplätze | Baugröße 10 |    |      |      |      |     |    |      |     |       |      |    |      |      |      |      |      |
|------|---------------------|-------------|----|------|------|------|-----|----|------|-----|-------|------|----|------|------|------|------|------|
|      |                     | B1          | B2 | B3   | B4   | B5   | B6  | B7 | B8   | D1Ø | 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<br>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**

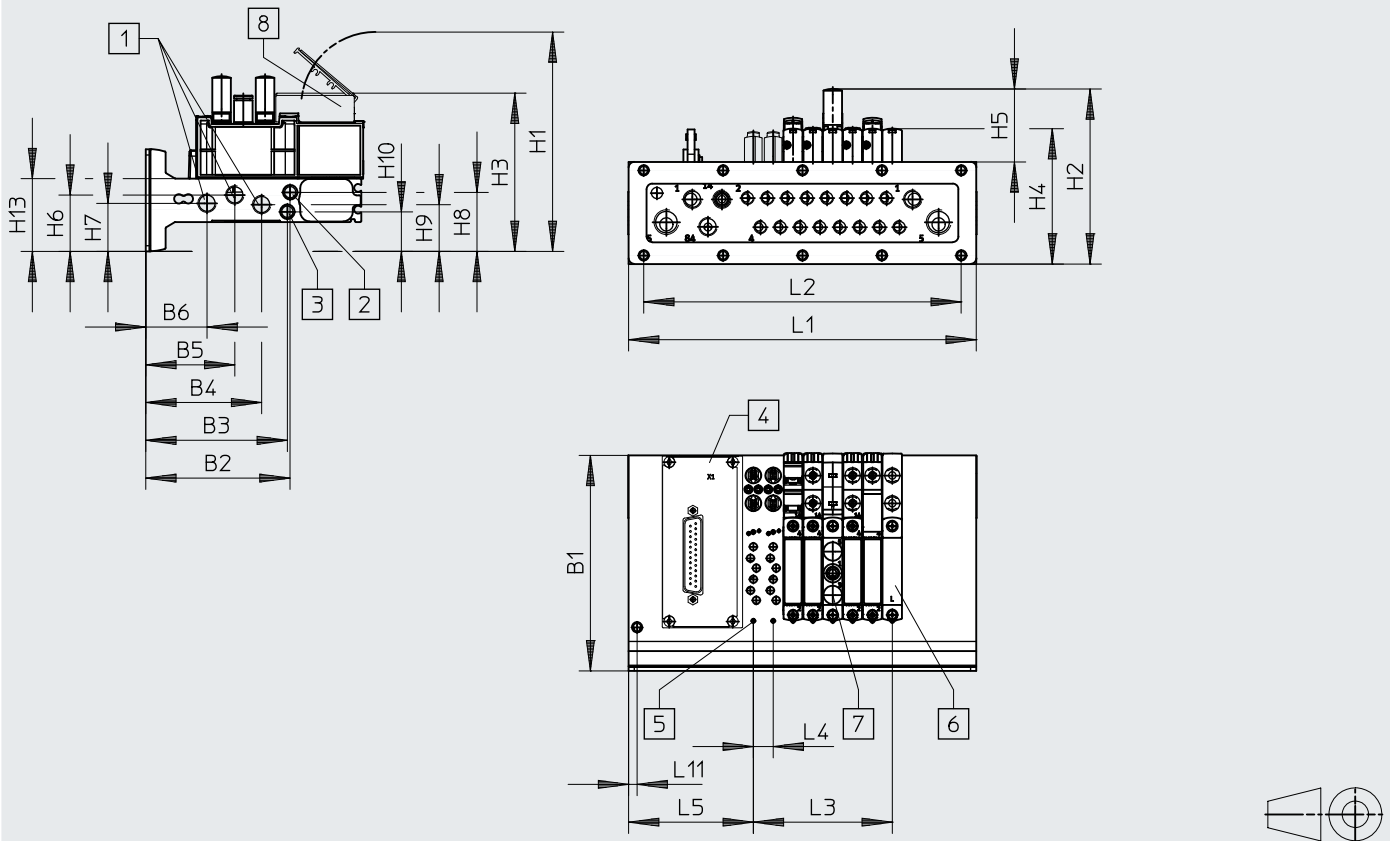
Abmessungen Baugröße 10 entsprechen den Abmessungen der Anschlussleiste mit Interlock.

## Datenblatt Anschlussleiste VABM

## Abmessungen – Beispiel Ventilinsel Schaltschrankeinbau

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://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 (beidsei-  
tig)
- [3] Anschluss 82/84: Baugröße  
10: M5 (beidseitig),  
Baugröße 14: M7 (beidsei-  
tig)
- [4] Elektrischer Anschluss
- [5] Ventile/Abdeckplatten/Ver-  
sorgungsplatten – Befesti-  
gung auf Anschlussblock:  
M2
- [6] Abdeckplatte
- [7] Versorgungsplatte,  
Anschluss 1, 3 und 5: M7
- [8] Schilderträger

| Typ  | Anzahl<br>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<br>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<br>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<br>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

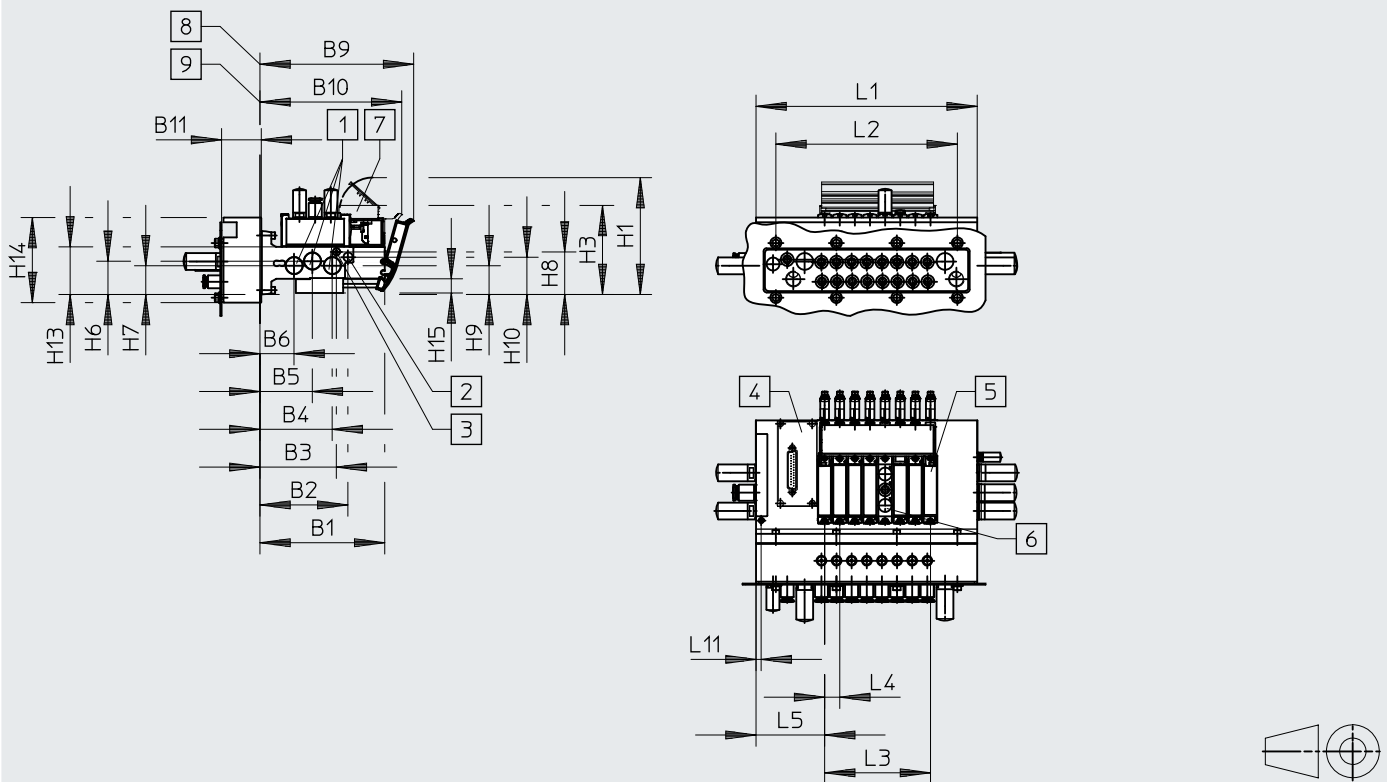
| Anzahl Ventilplätze        | L1    | L2  | L3    |
|----------------------------|-------|-----|-------|
| VABM-L1-10HWS1-G18-4-GR    | 116,2 | 84  | 31,5  |
| VABM-L1-10HWS1-G18-8-GR    | 158,2 | 126 | 73,5  |
| VABM-L1-10HWS2-G18-8-GR    | 184   | 168 | 73,5  |
| VABM-L1-10HWS2-G18-12-GR   | 226   | 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](http://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  
VTUG 14: Mit Dichtung und  
Edelstahlblech, Hot Swap 1  
und 2/4
- [9] Mit Dichtung und Edelstahl-  
blech

| Typ  | Anzahl<br>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<br>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<br>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<br>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

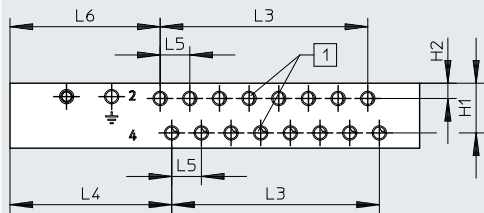
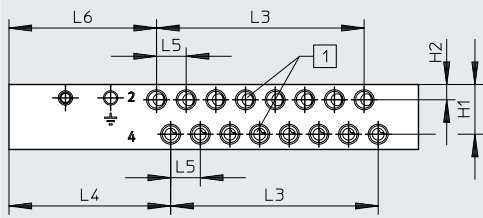
| Anzahl Ventilplätze        | L1    | L2  | L3    |
|----------------------------|-------|-----|-------|
| VABM-L1-10HWS1-G18-4-GR    | 116,2 | 84  | 31,5  |
| VABM-L1-10HWS1-G18-8-GR    | 158,2 | 126 | 73,5  |
| VABM-L1-10HWS2-G18-8-GR    | 184   | 168 | 73,5  |
| VABM-L1-10HWS2-G18-12-GR   | 226   | 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

## Abmessungen – Anschlussleiste Abgangsrichtung Front

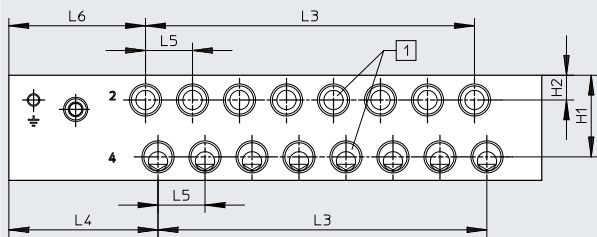
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Baugröße 10, I-Port Schnittstelle oben



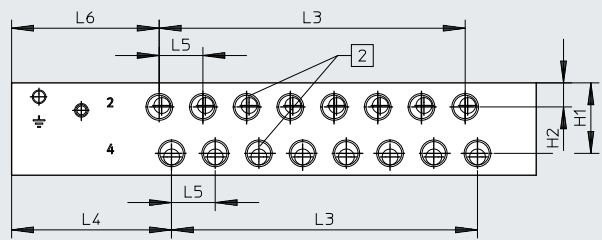
[2] Anschluss 2 und 4

Baugröße 14, I-Port Schnittstelle oben



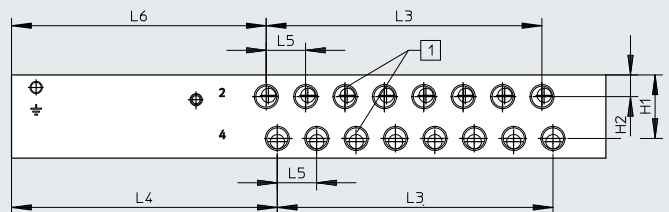
[2] Anschluss 2 und 4

Baugröße 14, 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

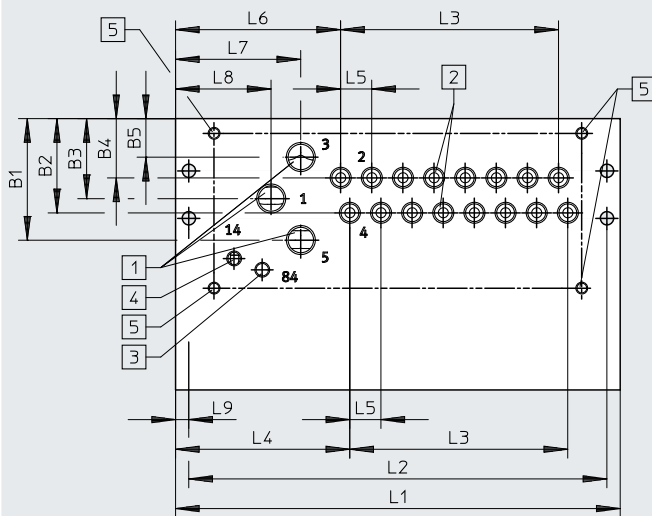
| Typ  | Anzahl Ventilplätze | Baugröße 10 | Baugröße 14 | Baugröße 18 |
|------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
|      |                     | L3          | L3          | L3          |
| VABM | 4                   | 31,5        | 48          | 57          |
|      | 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](http://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, Bau-  
größe 14: G1/4, Baugröße  
18: G3/8

[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 Abgangs-  
richtung unten M4x8

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

| 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  |

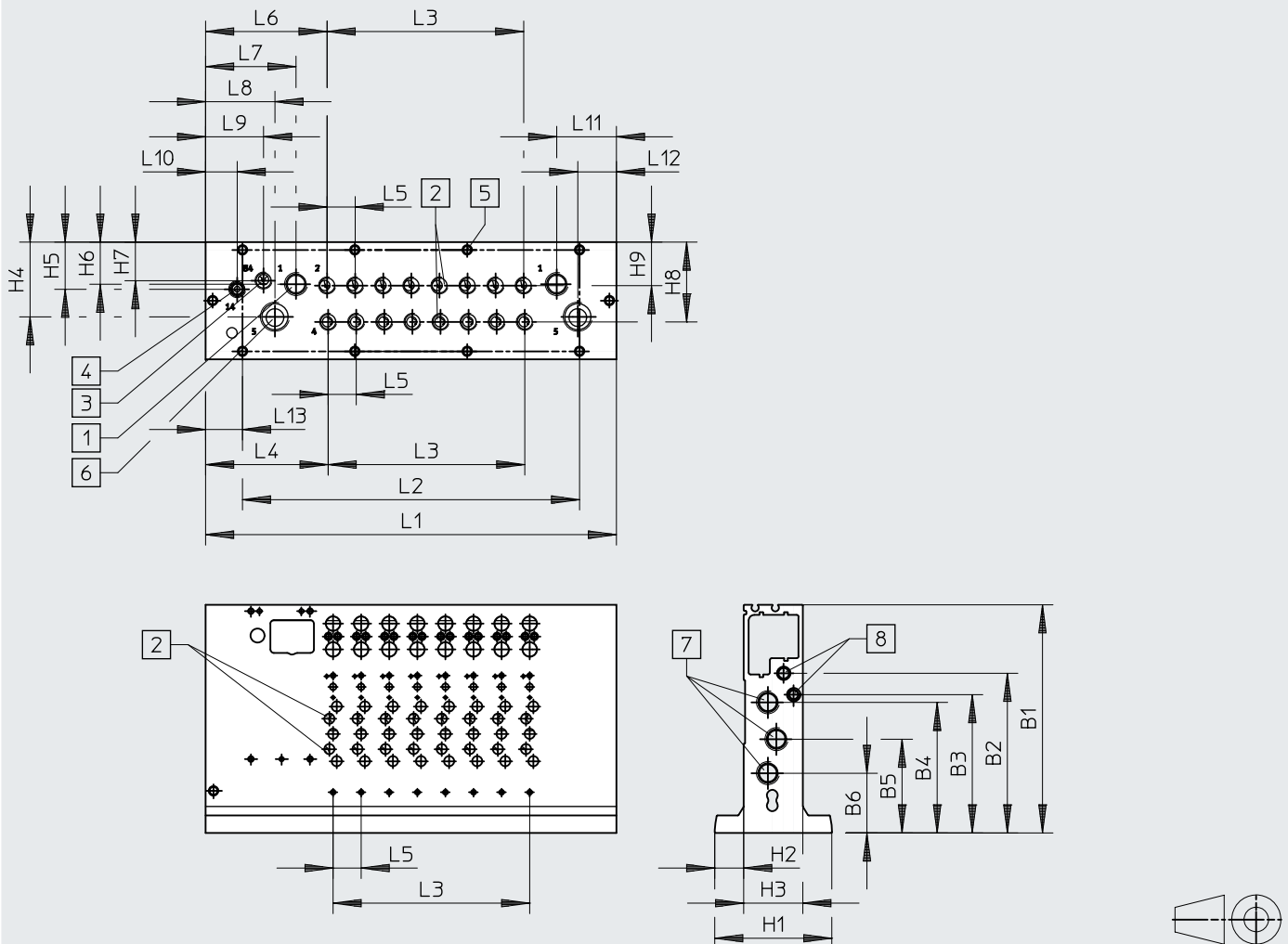
| Typ  | Anzahl Ventilplätze | Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle<br>Baugröße 10 |          |       | Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle<br>Baugröße 14 |       |     | Anschlussleiste mit I-Port Schnittstelle<br>Baugröße 18 |     |     |
|------|---------------------|---------------------------------------------------------|----------|-------|---------------------------------------------------------|-------|-----|---------------------------------------------------------|-----|-----|
|      |                     | L1<br>+5                                                | L2<br>+5 | 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                  | 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](http://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 Abgangs-  
richtung unten M5

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

[7] Anschluss 1, 3 und 5 seit-  
lich: 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

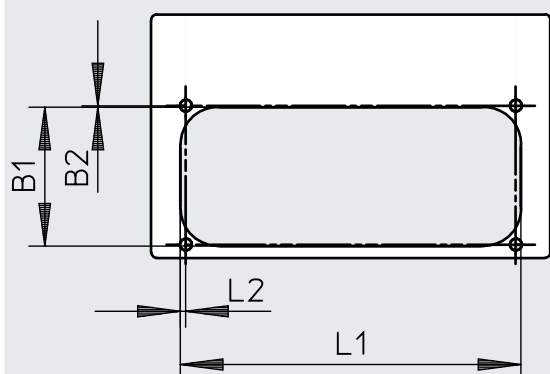
| Typ            | Baugröße 14 |      |      |      |      |    |    |      |      |
|----------------|-------------|------|------|------|------|----|----|------|------|
|                | H1          | H2   | H3   | H4   | H5   | H6 | H7 | H8   | H9   |
| VABM-L1-14HWS1 | 66,8        | 16,5 | 33,8 | 42,6 | 26,9 | 24 | 22 | 45,5 | 24,8 |
| VABM-L1-14HWS2 |             |      |      |      |      |    |    |      |      |

| Anzahl Ventilplätze        | L1    | L2  | L3    | L13  |
|----------------------------|-------|-----|-------|------|
| VABM-L1-10HWS1-G18-4-GR    | 116,2 | 84  | 31,5  | 16,1 |
| VABM-L1-10HWS1-G18-8-GR    | 158,2 | 126 | 73,5  | 16,1 |
| VABM-L1-10HWS2-G18-8-GR    | 184   | 168 | 73,5  | 8    |
| VABM-L1-10HWS2-G18-12-GR   | 226   | 210 | 115,5 | 8    |
| VABM-L1-10HWS2-G18-16-GR   | 268   | 252 | 157,5 | 8    |
| VABM-L1-10HWS2-G18-24-GR   | 352   | 336 | 241,5 | 8    |
| VABM-L1-10HWS2-H-G18-8-GR  | 184   | 168 | 73,5  | 8    |
| VABM-L1-10HWS2-H-G18-8-GR  | 226   | 210 | 115,5 | 8    |
| VABM-L1-10HWS2-H-G18-8-GR  | 268   | 252 | 157,5 | 8    |
| VABM-L1-10HWS2-H-G18-8-GR  | 352   | 336 | 241,5 | 8    |
| VABM-L1-14HWS1-G14-4-GR    | 135   | 64  | 48    | 35,5 |
| VABM-L1-14HWS1-G14-8-GR    | 199   | 128 | 112   | 35,5 |
| VABM-L1-14HWS2-G14-8-GR    | 234   | 192 | 112   | 21   |
| VABM-L1-14HWS2-G14-12-GR   | 298   | 256 | 176   | 21   |
| VABM-L1-14HWS2-G14-16-GR   | 362   | 320 | 240   | 21   |
| VABM-L1-14HWS2-G14-24-GR   | 490   | 448 | 368   | 21   |
| VABM-L1-14HWS2-H-G14-8-GR  | 234   | 192 | 112   | 21   |
| VABM-L1-14HWS2-H-G14-12-GR | 298   | 256 | 176   | 21   |
| VABM-L1-14HWS2-H-G14-16-GR | 362   | 320 | 240   | 21   |
| VABM-L1-14HWS2-H-G14-24-GR | 490   | 448 | 368   | 21   |

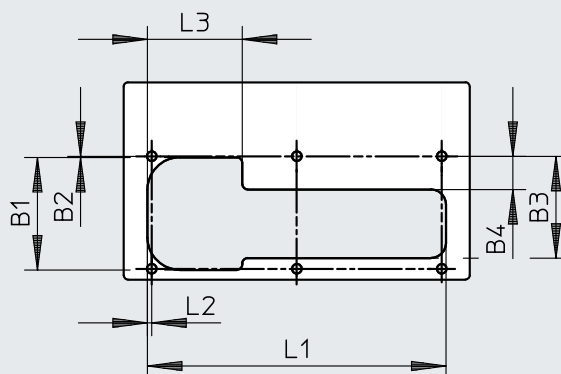
## Datenblatt Anschlussleiste VABM

**Abmessungen – Aussparung für Schaltschrankeinbau, Abgangsrichtung unten, Baugröße 10**

bis 8-fach



ab 9-fach

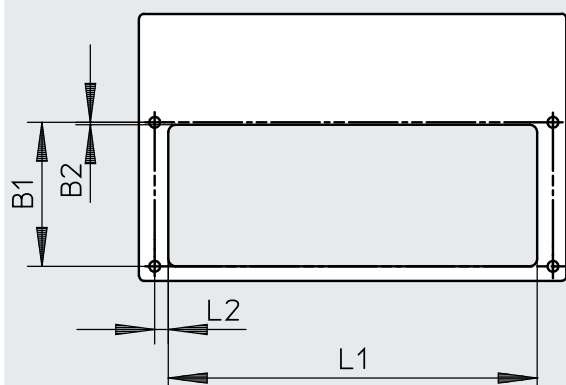


| Typ                | B1   | B2  | L1    | L2 |
|--------------------|------|-----|-------|----|
| VABM-L1-10...G18-4 | 52,7 | 0,5 | 86    | 2  |
| VABM-L1-10...G18-5 |      |     | 96,5  |    |
| VABM-L1-10...G18-6 |      |     | 107   |    |
| VABM-L1-10...G18-7 |      |     | 117,5 |    |
| VABM-L1-10...G18-8 |      |     | 128   |    |

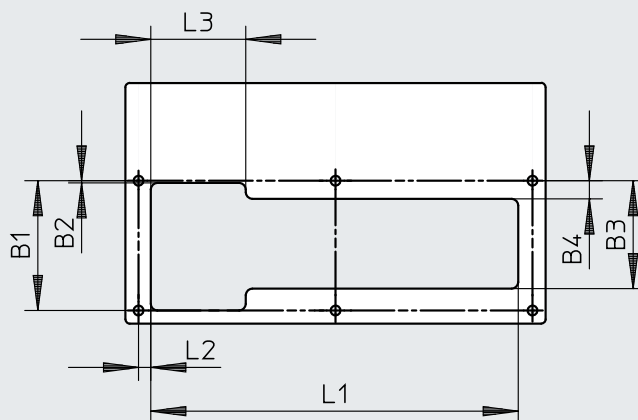
| Typ                 | B1   | B2  | B3   | B4   | L1    | L2 | L3 |
|---------------------|------|-----|------|------|-------|----|----|
| VABM-L1-10...G18-9  | 52,7 | 0,5 | 47,2 | 15,4 | 138,5 | 2  | 44 |
| VABM-L1-10...G18-10 |      |     |      |      | 149   |    |    |
| VABM-L1-10...G18-12 |      |     |      |      | 170   |    |    |
| VABM-L1-10...G18-16 |      |     |      |      | 212   |    |    |
| VABM-L1-10...G18-20 |      |     |      |      | 254   |    |    |
| VABM-L1-10...G18-24 |      |     |      |      | 296   |    |    |

**Abmessungen – Aussparung für Schaltschrankeinbau, Abgangsrichtung unten, Baugröße 14**

bis 7-fach



ab 8-fach

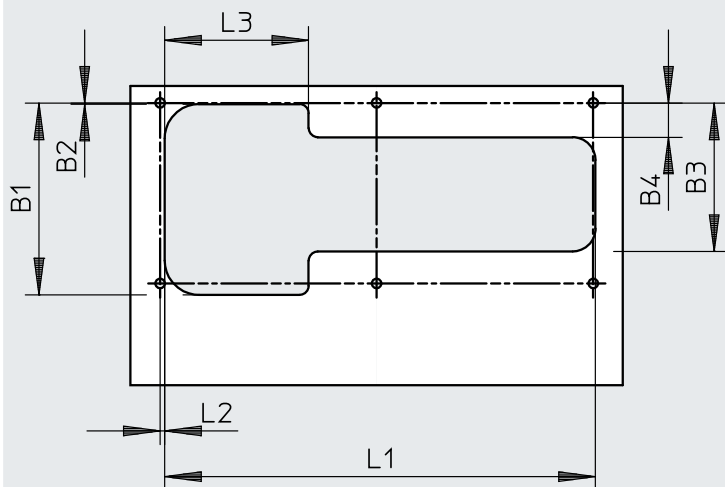


| Typ                | B1   | B2 | L1    | L2  |
|--------------------|------|----|-------|-----|
| VABM-L1-14...G14-4 | 59,3 | 1  | 103,9 | 5,6 |
| VABM-L1-14...G14-5 |      |    | 119,9 |     |
| VABM-L1-14...G14-6 |      |    | 135,9 |     |
| VABM-L1-14...G14-7 |      |    | 151,9 |     |

| Typ                 | B1   | B2 | B3   | B4  | L1    | L2  | L3   |
|---------------------|------|----|------|-----|-------|-----|------|
| VABM-L1-14...G14-8  | 59,3 | 1  | 49,3 | 8,3 | 167,9 | 5,6 | 43,4 |
| VABM-L1-14...G14-9  |      |    |      |     | 183,9 |     |      |
| VABM-L1-14...G14-10 |      |    |      |     | 199,9 |     |      |
| VABM-L1-14...G14-12 |      |    |      |     | 231,9 |     |      |
| VABM-L1-14...G14-16 |      |    |      |     | 295,9 |     |      |
| VABM-L1-14...G14-20 |      |    |      |     | 359,9 |     |      |
| VABM-L1-14...G14-24 |      |    |      |     | 423,9 |     |      |

## Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Aussparung für Schaltschrankeinbau, Abgangsrichtung unten, Baugröße 18

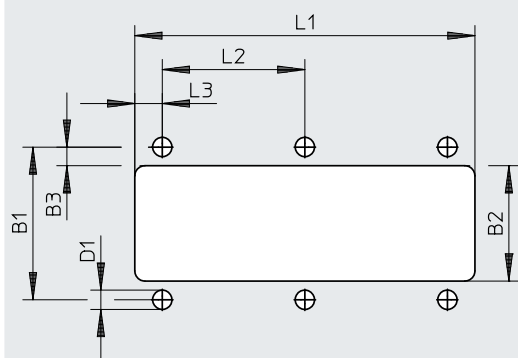


| Typ                 | B1   | B2  | B3 | B4 | L1    | L2 | L3 |
|---------------------|------|-----|----|----|-------|----|----|
| VABM-L1-18...G38-4  | 83,5 | 0,5 | 65 | 15 | 112,5 | 2  | 63 |
| VABM-L1-18...G38-5  |      |     |    |    | 131,5 |    |    |
| VABM-L1-18...G38-6  |      |     |    |    | 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

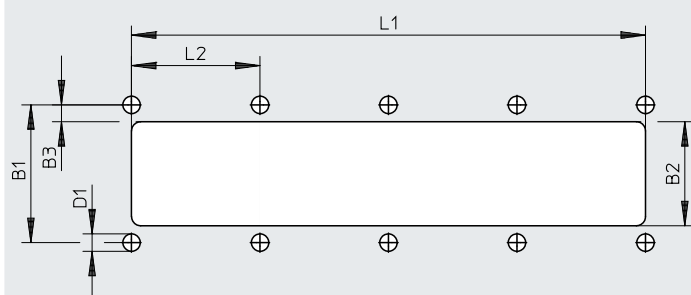
**Abmessungen – Aussparung für Schaltschrankeinbau, Abgangsrichtung Front, Baugröße 10**

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 |    |     |

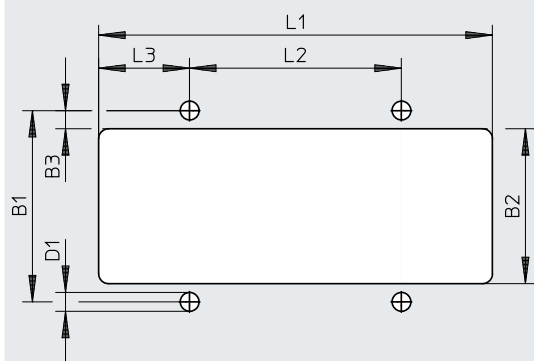
zweifache Einspeisung, ab 8-fach



| 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

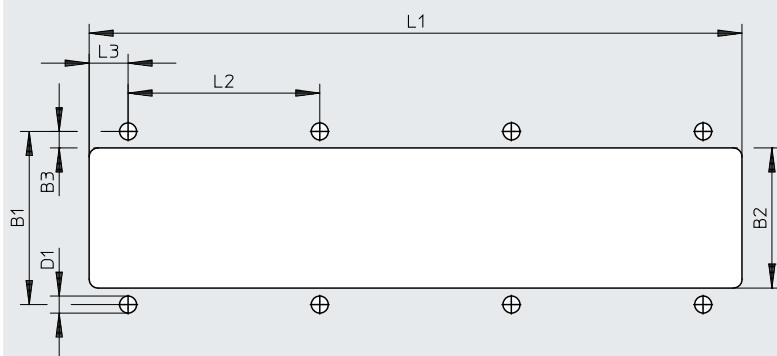


| Typ                     | B1   | B2   | B3  | D1  | L1  | L2 | L3   |
|-------------------------|------|------|-----|-----|-----|----|------|
| VABM-L1-14HWS1-G14-4-GR | 57,8 | 46,8 | 5,5 | 5,7 | 119 | 64 | 27,5 |
| VABM-L1-14HWS1-G14-8-GR |      |      |     |     | 183 |    |      |

## Datenblatt Anschlussleiste VABM

**Abmessungen – Aussparung für Schaltschrankeinbau, Abgangsrichtung Front, Baugröße 14**

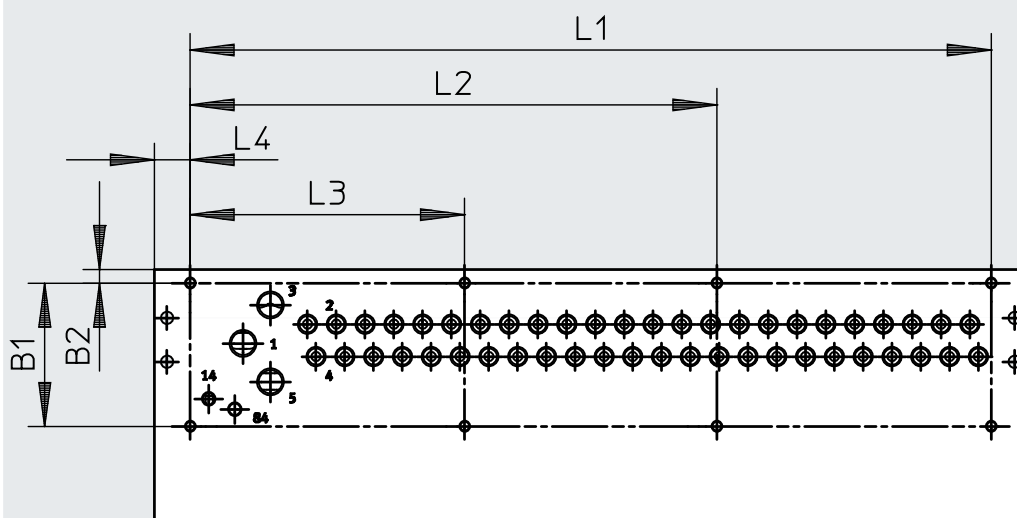
zweifache Einspeisung, ab 8-fach



| 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](http://www.festo.com)

Abgangsrichtung unten



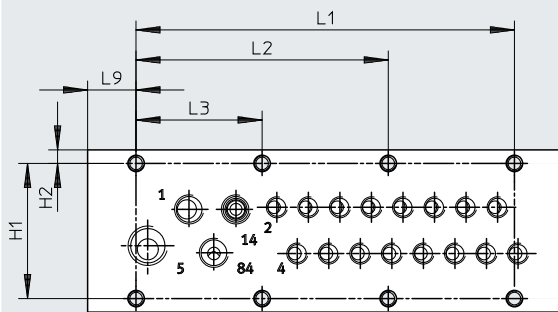
| Typ                  |             | Abgangsrichtung Elektrik oben |    |       |     |       |    | I-Port Schnittstelle seitlich |
|----------------------|-------------|-------------------------------|----|-------|-----|-------|----|-------------------------------|
|                      |             | 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](http://www.festo.com)

Abgangsrichtung Front



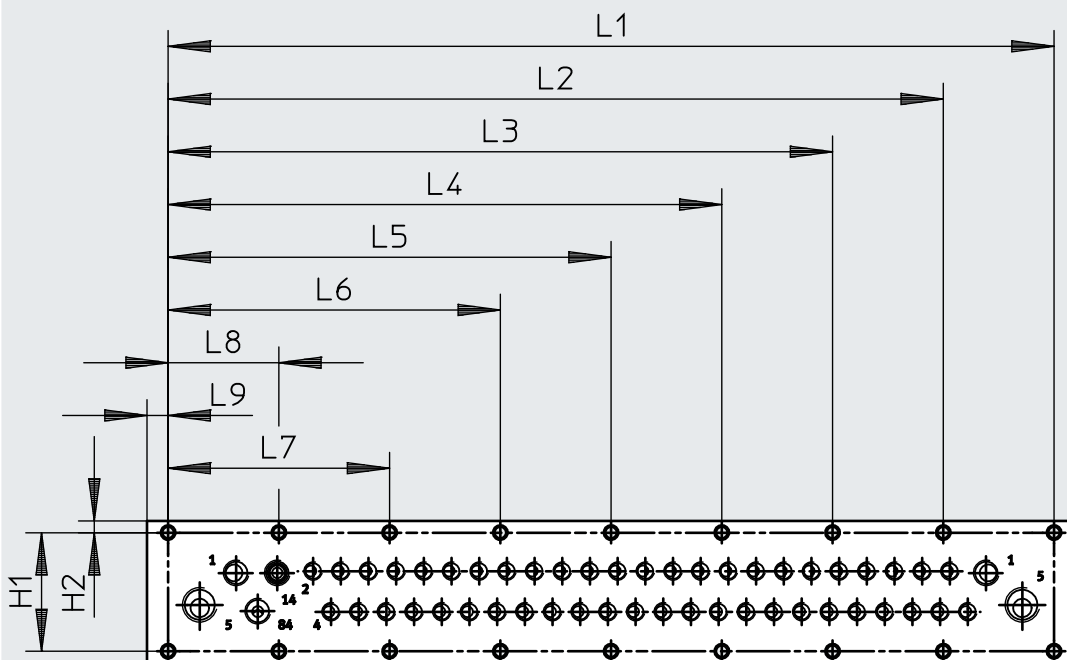
| Typ                     | H1 | H2  | L1  | L2 | L3 | L9   |
|-------------------------|----|-----|-----|----|----|------|
| VABM-L1-10HWS1-G18-4-GR | 45 | 4,5 | 84  | –  | 42 | 16,1 |
| VABM-L1-10HWS1-G18-8-GR | 45 | 4,5 | 126 | 84 | 42 | 16,1 |

| 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](http://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  |

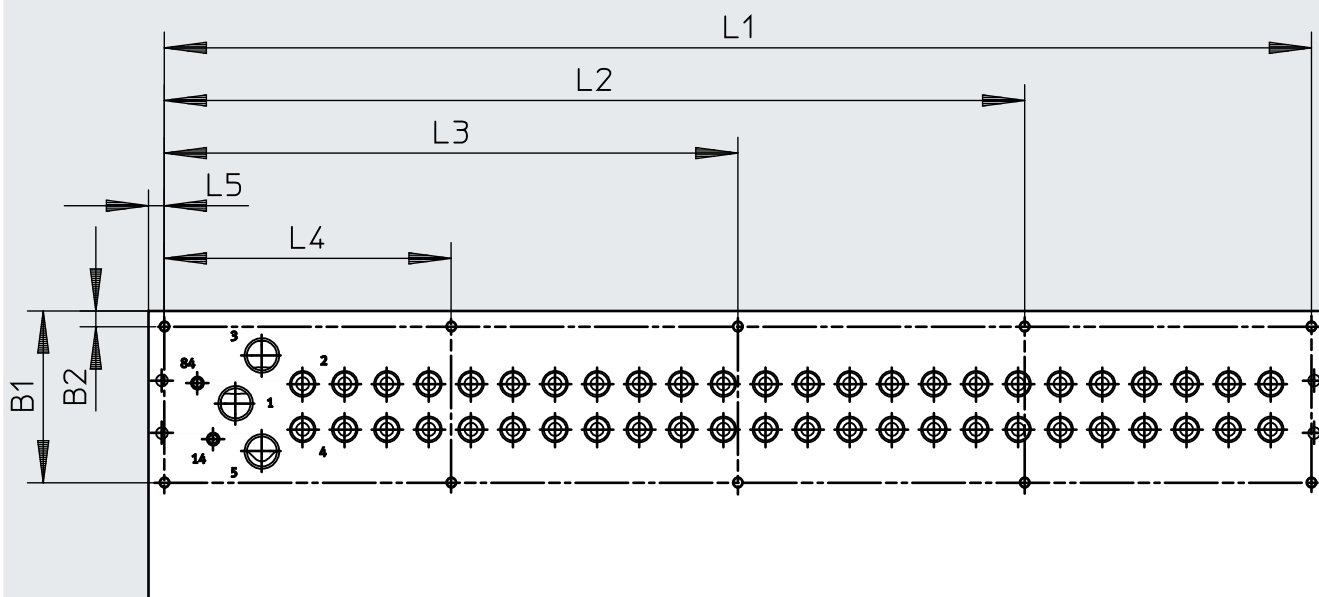
| Typ                      | Anzahl Ventilplatz | Anzahl Befestigungsbohrung |
|--------------------------|--------------------|----------------------------|
| VABM-L1-10HWS2-...-8-GR  | 8                  | 5                          |
| VABM-L1-10HWS2-...-12-GR | 12                 | 6                          |
| 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



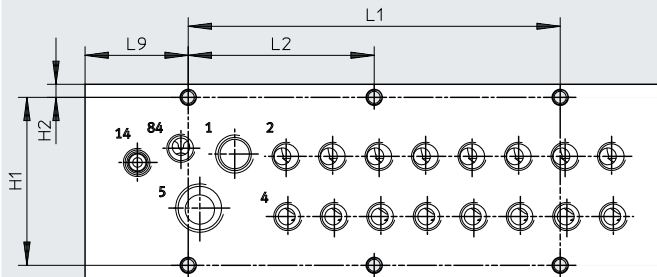
| Typ                  |                        | Abgangsrichtung Elektrik oben |    |     |     |     |     |    | I-Port Schnittstelle<br>seitlich |
|----------------------|------------------------|-------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|----|----------------------------------|
|                      |                        | B1                            | B2 | L1  | L2  | L3  | L4  | L5 | L4                               |
| 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<br>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<br>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



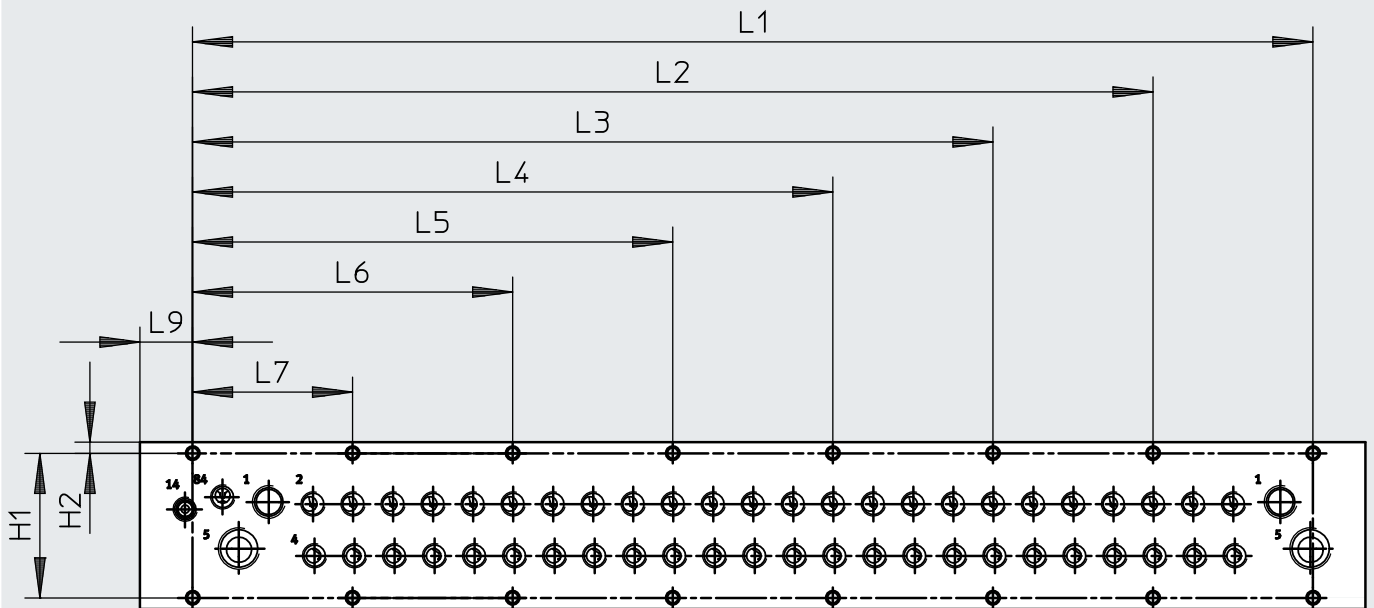
| Typ                     | H1   | H2  | L1  | L2 | L9   |
|-------------------------|------|-----|-----|----|------|
| VABM-L1-14HWS1-G14-4-GR | 57,8 | 4,5 | 64  | –  | 35,5 |
| VABM-L1-14HWS1-G14-8-GR | 57,8 | 4,5 | 128 | 64 | 35,5 |

| 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 |

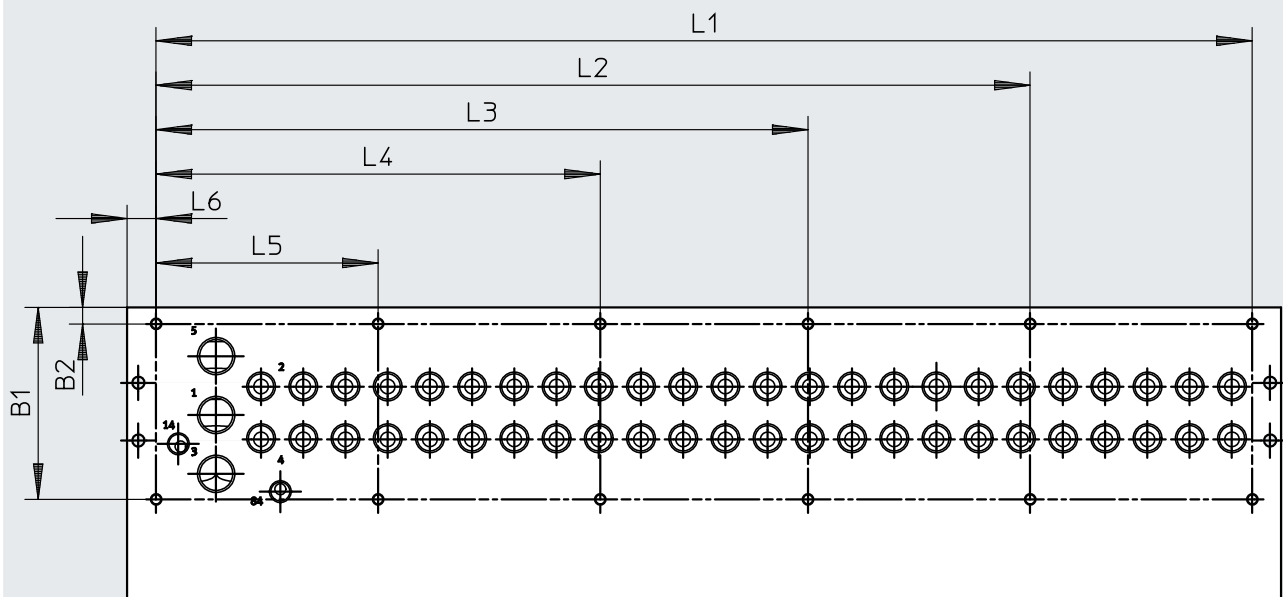
| Typ                      | Anzahl Ventilplatz | Anzahl Befestigungsbohrung |
|--------------------------|--------------------|----------------------------|
| VABM-L1-14HWS2-...-8-GR  | 8                  | 4                          |
| VABM-L1-14HWS2-...-12-GR | 12                 | 5            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

Datenblatt Anschlussleiste VABM

Abmessungen – Befestigungsbohrungen für Schaltschrankeinbau, Baugröße 18

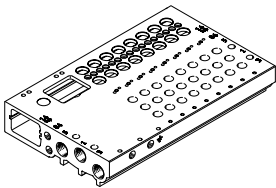
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Abgangsrichtung unten

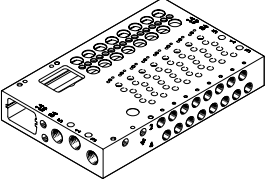


| Typ                  |                            | Abgangsrichtung Elektrik |     |       |       |       |       |       | I-Port Schnittstelle<br>seitlich |
|----------------------|----------------------------|--------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------------------|
|                      |                            | B1                       | B2  | L1    | L2    | L3    | L4    | L5    | L4                               |
| 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<br>20-fach | 86,5                     | 7,5 | 341,5 | –     | –     | 170,8 | 100   | 54,5                             |
| VABM-L1-18...-G38-20 |                            |                          |     | 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                             |

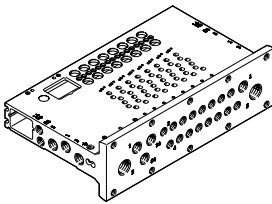
## Bestellangaben

| Bestellangaben                                                                    |                          | Beschreibung                         | Teile-Nr. | Typ                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------|-------------------------|
| <b>Anschlussleiste für Halbmuffenventil</b>                                       |                          |                                      |           |                         |
|  | <b>Baugröße 10 mm</b>    |                                      |           |                         |
|                                                                                   | 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 |
|                                                                                   | <b>Baugröße 14 mm</b>    |                                      |           |                         |
|                                                                                   | 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 |
|                                                                                   | <b>Baugröße 18 mm</b>    |                                      |           |                         |
|                                                                                   | 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                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------|--------------------------|
| <b>Anschlussleiste für Anschlussplattenventil</b>                                |                       |                                      |           |                          |
|  | <b>Baugröße 10 mm</b> |                                      |           |                          |
|                                                                                  | 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 |
|                                                                                  | <b>Baugröße 14 mm</b> |                                      |           |                          |
|                                                                                  | Anschluss 2, 4 vorne  | 4 Ventilplätze                       | 573500    | VABM-L1-14W-G14-4-GR     |
|                                                                                  |                       | 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  |
|                                                                                  | <b>Baugröße 18 mm</b> |                                      |           |                          |
|                                                                                  | 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                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|
| <b>Anschlussleiste für Anschlussplattenventil, für Schaltschrankeinbau Abgangsrichtung Front</b> |                                                |                 |                                  |
|                 | <b>Baugröße 10 mm</b>                          |                 |                                  |
|                                                                                                  | Anschluss 2, 4 Front,<br>einfache Einspeisung  | 4 Ventilplätze  | 8058335 VABM-L1-10HWS1-G18-4-GR  |
|                                                                                                  |                                                | 8 Ventilplätze  | 8058336 VABM-L1-10HWS1-G18-8-GR  |
|                                                                                                  | Anschluss 2, 4 Front,<br>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 |
|                                                                                                  | <b>Baugröße 14 mm</b>                          |                 |                                  |
|                                                                                                  | Anschluss 2, 4 Front,<br>einfache Einspeisung  | 4 Ventilplätze  | 8058342 VABM-L1-14HWS1-G14-4-GR  |
|                                                                                                  |                                                | 8 Ventilplätze  | 8058343 VABM-L1-14HWS1-G14-8-GR  |
|                                                                                                  | Anschluss 2, 4 Front,<br>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) <sup>1)</sup> | nach EU-EMV-Richtlinie    |                 |                       |                 |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>2)</sup>       | 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/...](http://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](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Datenblatt Multipolanschluss

## Pinbelegung – Sub-D Stecker, 25-polig

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Pin | Aderfarbe <sup>1)</sup> | M1-25 (V20)  |  |                              |  |                               |  |                |  | M1-25V1 (V22) |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|--------------|--|------------------------------|--|-------------------------------|--|----------------|--|---------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                         | 12x bistabil |  | 8x bistabil<br>8x monostabil |  | 4x bistabil<br>16x monostabil |  | 24x monostabil |  |               |  |
| <div><div>1</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+&lt;/</div></div> |     |                         |              |  |                              |  |                               |  |                |  |               |  |

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

| Pinbelegung – Sub-D Stecker, 25-polig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                         |               |  |               |  |               | Pinbelegung – Sub-D Stecker, 44-polig |  |     |                         |                                            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|---------------|--|---------------|--|---------------|---------------------------------------|--|-----|-------------------------|--------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Pin | Aderfarbe <sup>1)</sup> | M1-25V2 (V23) |  | M1-25V3 (V24) |  | M1-25V4 (V25) |                                       |  | Pin | Aderfarbe <sup>1)</sup> | M1-44 (V21)<br>18x bistabil, 6x monostabil |  |
| <div><div>1</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+</div><div>+&lt;/</div></div> |     |                         |               |  |               |  |               |                                       |  |     |                         |                                            |  |

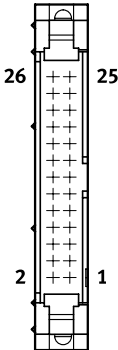
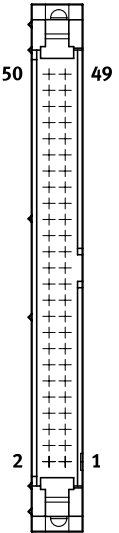
1) Nach IEC 60757

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.

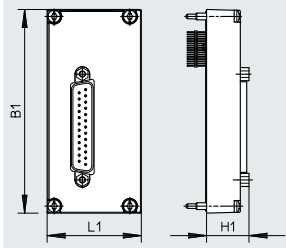
## Datenblatt Multipolanschluss

| Pinbelegung – Flachbandkabel 26-polig                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | Pinbelegung – Flachbandkabel 50-polig                                               |      |             |      |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|------------------------------|-----|-------------------------------|-----|----------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|------|----|
|                                                                                   | Pin                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M3-26 (V20)  |     |                              |     |                               |     |                |     |                                                                                     | Pin  | M3-50 (V26) |      |    |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12x bistabil |     | 8x bistabil<br>8x monostabil |     | 4x bistabil<br>16x monostabil |     | 24x monostabil |     |                                                                                     |      |             |      |    |
|  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                | VP0          | 14  | VP0                          | 14  | VP0                           | 14  | VP0            | 14  |  | 1    | VP0         | 14   |    |
|                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                | VP0          | 12  | VP0                          | 12  | VP0                           | 12  | VP23           | 14  |                                                                                     | 2    | VP0         | 12   |    |
|                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                | VP1          | 14  | VP1                          | 14  | VP1                           | 14  | VP1            | 14  |                                                                                     | 3    | VP1         | 14   |    |
|                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                | VP1          | 12  | VP1                          | 12  | VP1                           | 12  | VP22           | 14  |                                                                                     | 4    | VP1         | 12   |    |
|                                                                                   | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                | VP2          | 14  | VP2                          | 14  | VP2                           | 14  | VP2            | 14  |                                                                                     | 5    | VP2         | 14   |    |
|                                                                                   | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                | VP2          | 12  | VP2                          | 12  | VP2                           | 12  | VP21           | 14  |                                                                                     | 6    | VP2         | 12   |    |
|                                                                                   | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                | VP3          | 14  | VP3                          | 14  | VP3                           | 14  | VP3            | 14  |                                                                                     | 7    | VP3         | 14   |    |
|                                                                                   | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                | VP3          | 12  | VP3                          | 12  | VP3                           | 12  | VP20           | 14  |                                                                                     | 8    | VP3         | 12   |    |
|                                                                                   | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                | VP4          | 14  | VP4                          | 14  | VP4                           | 14  | VP4            | 14  |                                                                                     | 9    | VP4         | 14   |    |
|                                                                                   | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP4          | 12  | VP4                          | 12  | VP19                          | 14  | VP19           | 14  |                                                                                     | 10   | VP4         | 12   |    |
|                                                                                   | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP5          | 14  | VP5                          | 14  | VP5                           | 14  | VP5            | 14  |                                                                                     | 11   | VP5         | 14   |    |
|                                                                                   | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP5          | 12  | VP5                          | 12  | VP18                          | 14  | VP18           | 14  |                                                                                     | 12   | VP5         | 12   |    |
|                                                                                   | 13                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP6          | 14  | VP6                          | 14  | VP6                           | 14  | VP6            | 14  |                                                                                     | 13   | VP6         | 14   |    |
|                                                                                   | 14                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP6          | 12  | VP6                          | 12  | VP17                          | 14  | VP17           | 14  |                                                                                     | 14   | VP6         | 12   |    |
|                                                                                   | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP7          | 14  | VP7                          | 14  | VP7                           | 14  | VP7            | 14  |                                                                                     | 15   | VP7         | 14   |    |
|                                                                                   | 16                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP7          | 12  | VP7                          | 12  | VP16                          | 14  | VP16           | 14  |                                                                                     | 16   | VP7         | 12   |    |
|                                                                                   | 17                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP8          | 14  | VP8                          | 14  | VP8                           | 14  | VP8            | 14  |                                                                                     | 17   | VP8         | 14   |    |
|                                                                                   | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP8          | 12  | VP15                         | 14  | VP15                          | 14  | VP15           | 14  |                                                                                     | 18   | VP8         | 12   |    |
|                                                                                   | 19                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP9          | 14  | VP9                          | 14  | VP9                           | 14  | VP9            | 14  |                                                                                     | 19   | VP9         | 14   |    |
|                                                                                   | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP9          | 12  | VP14                         | 14  | VP14                          | 14  | VP14           | 14  |                                                                                     | 20   | VP9         | 12   |    |
|                                                                                   | 21                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP10         | 14  | VP10                         | 14  | VP10                          | 14  | VP10           | 14  |                                                                                     | 21   | VP10        | 14   |    |
|                                                                                   | 22                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP10         | 12  | VP13                         | 14  | VP13                          | 14  | VP13           | 14  |                                                                                     | 22   | VP10        | 12   |    |
|                                                                                   | 23                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP11         | 14  | VP11                         | 14  | VP11                          | 14  | VP11           | 14  |                                                                                     | 23   | VP11        | 14   |    |
|                                                                                   | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VP11         | 12  | VP12                         | 14  | VP12                          | 14  | VP12           | 14  |                                                                                     | 24   | VP11        | 12   |    |
|                                                                                   | <div> <b>Hinweis</b></div> <div>Bei grau hinterlegten Feldern ist die Montage eines bistabilen Ventils möglich.<br/>Felder mit weißem Hintergrund können nur mit monostabilen Ventilen bestückt werden.</div> | 25           | Com |                              | Com |                               | Com | Com            | Com |                                                                                     |      | 25          | VP12 | 14 |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 26           | Com |                              | Com |                               | Com |                | Com |                                                                                     |      | 26          | VP12 | 12 |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 27                                                                                  | VP13 | 14          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 28                                                                                  | VP13 | 12          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 29                                                                                  | VP14 | 14          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 30                                                                                  | VP14 | 12          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 31                                                                                  | VP15 | 14          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 32                                                                                  | VP15 | 12          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 33                                                                                  | VP16 | 14          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 34                                                                                  | VP16 | 12          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 35                                                                                  | VP17 | 14          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 36                                                                                  | VP17 | 12          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 37                                                                                  | VP18 | 14          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 38                                                                                  | VP18 | 12          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 39                                                                                  | VP19 | 14          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 40                                                                                  | VP19 | 12          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 41                                                                                  | VP20 | 14          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 42                                                                                  | VP20 | 12          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 43                                                                                  | VP21 | 14          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 44                                                                                  | VP21 | 12          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 45                                                                                  | VP22 | 14          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 46                                                                                  | VP22 | 12          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 47                                                                                  | VP23 | 14          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 48                                                                                  | VP23 | 12          |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 49                                                                                  | Com  |             |      |    |
| –                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |                              |     |                               |     |                |     | 50                                                                                  |      |             |      |    |

VP Ventilplatz

Datenblatt Multipolanschluss

**Abmessungen**  
Multipolanschluss Sub-D

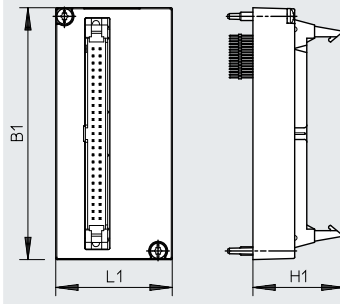


 **Hinweis**  
Abmessungen der Anschluss-  
leiste mit elektrischem An-  
schluss  
(→ Seite 49)



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

**Abmessungen**  
Multipolanschluss Flachbandkabel

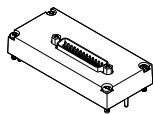
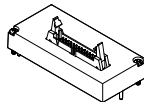
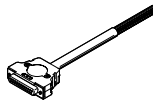
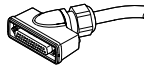


 **Hinweis**  
Abmessungen der Anschluss-  
leiste mit elektrischem An-  
schluss  
(→ Seite 49)



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

## Zubehör Multipolanschluss

| Bestellangaben                                                                     |                       | Beschreibung                                                                                                          |        | Teile-Nr.         | Typ                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|-----------------------------|
| 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 |                             |
|                                                                                    |                       | für Variante M1-25V4 (V25)                                                                                            | 573450 | VAEM-L1-S-M1-25V4 |                             |
|                                                                                    | 44-polig              | für Variante M1-44 (V21)                                                                                              | 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    | <ul style="list-style-type: none"><li>• 25-polig, bis 24 Spulen, IP40</li><li>• offenes Kabelende, 25-adrig</li></ul> | 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   |
|                                                                                    |                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• 44-polig, bis 42 Spulen, IP40</li><li>• offenes Kabelende, 44-adrig</li></ul> | 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 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 25-polig, bis 24 Spulen, IP65</li><li>• offenes Kabelende, 25-adrig</li></ul> | 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  |
|                                                                                    |                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• 44-polig, bis 42 Spulen, IP65</li><li>• offenes Kabelende, 44-adrig</li></ul> | 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-Busknötens oder über eine Leitung an einem IO-Link Master (im IO-Link Modus).



## I-Port Schnittstelle/IO-Link

Ausführungen:

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

Folgende Protokolle werden in Zusammenhang mit dem zugehörigen CTEU-Busknöten 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"> <li>• Stecker M12, 5-polig</li> <li>• A-codiert</li> <li>• Metallgewinde für Schirm</li> </ul> |            |
| Baudraten                                              | COM3            | [kbit/s]                                                                                                                          | 230,4      |
|                                                        | COM2            | [kbit/s]                                                                                                                          | 38,4       |
| Eigenstromaufnahme Logikversorgung PS                  |                 | [mA]                                                                                                                              | 30         |
| Eigenstromaufnahme, Ventilversorgung PL                |                 | [mA]                                                                                                                              | 30         |
| Max. Anzahl der Ventilsolen                            | 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) <sup>1)</sup> |                 | nach EU-EMV-Richtlinie                                                                                                            |            |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>2)</sup>       |                 | 2                                                                                                                                 |            |
| LABS-Konformität                                       |                 | VDMA24364-B1/B2-L                                                                                                                 |            |

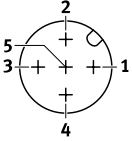
1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Support/Downloads.

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

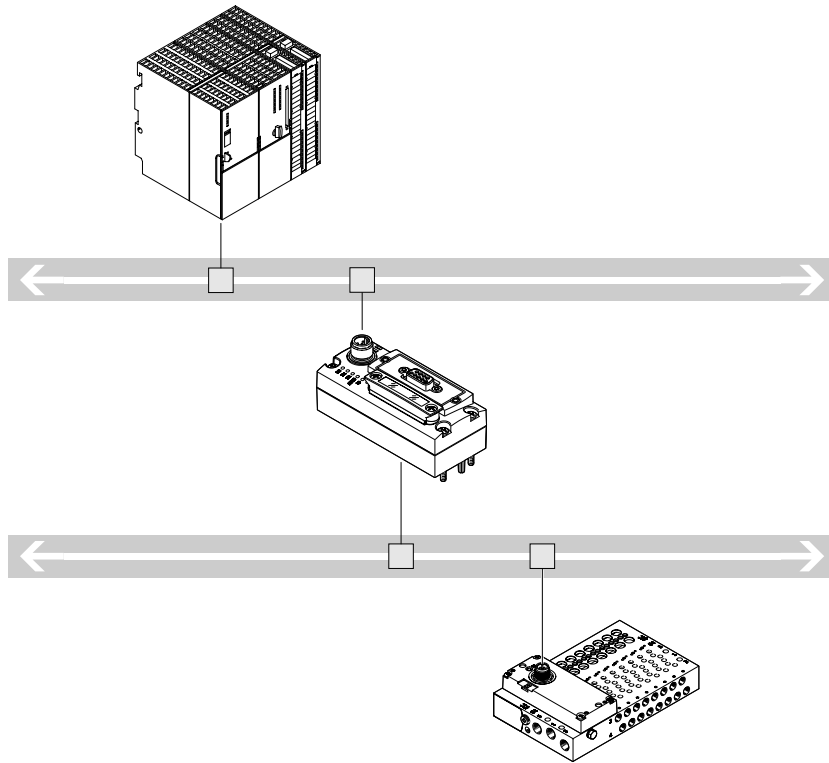
2) Weitere Informationen [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## 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.<br>Evtl. Datenkommunikation fehlerhaft |
| Aus                         | keine 24 V-Betriebsspannungsversorgung oder Unterspannung      |                                                                                 |

| Pinbelegung I-Port Schnittstelle/IO-Link                                          |     |                        |                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                                                                                   | Pin | Belegung               | Beschreibung                                                |
|  | 1   | 24V <sub>EL/SEN</sub>  | Betriebsspannungsversorgung (Elektronik, Sensoren/Eingänge) |
|                                                                                   | 2   | 24V <sub>VAL/OUT</sub> | Lastspannungsversorgung (Ventile/Ausgänge)                  |
|                                                                                   | 3   | 0V <sub>EL/SEN</sub>   | Betriebsspannungsversorgung (Elektronik, Sensoren/Eingänge) |
|                                                                                   | 4   | C/Q                    | Datenkommunikation                                          |
|                                                                                   | 5   | 0V <sub>VAL/OUT</sub>  | Lastspannungsversorgung (Ventile/Ausgänge)                  |

## Systemübersicht IO-Link



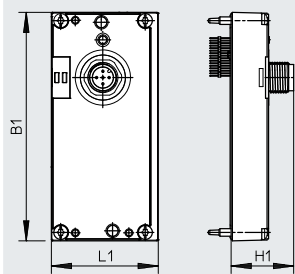
- Kommunikation mit der übergeordneten Steuerung über Feldbus
- Zum Feldbusprotokoll passenden CTEU-Busnoten verwenden
- Bis zu 64 Ein-/Ausgänge (Ventilspulen), abhängig von der Ventilinsel
- Keine Vorverarbeitung

Datenblatt I-Port Schnittstelle/IO-Link

Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

I-Port Schnittstelle, Abgang oben

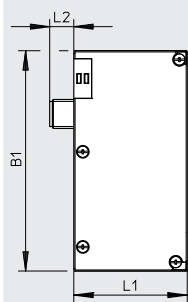


-  - **Hinweis**

Abmessungen der Anschlussleiste mit elektrischem Anschluss → Seite 49



I-Port Schnittstelle, Abgang seitlich

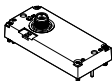
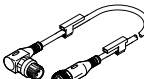


-  - **Hinweis**

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                                                                      |                                                                      | Teile-Nr.        | Typ                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------|
| Beschreibung                                                                        |                                                                      |                  |                                   |
| <b>Elektrische Anschaltung I-Port Schnittstelle / IO-Link, Abgang oben</b>          |                                                                      |                  |                                   |
|    | 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                   |
| <b>Elektrische Anschaltung I-Port Schnittstelle / IO-Link, Abgang seitlich</b>      |                                                                      |                  |                                   |
|    | 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                  |
| <b>Anschlussstechnik für IO-Link</b>                                                |                                                                      |                  |                                   |
|    | 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 | Kabellänge 1 m   | 8091516 NEDU-L1R2-M12G5-M12LE-1R  |
|                                                                                     | M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gerade                     | Kabellänge 0,5 m | 8000208 NEBU-M12G5-K-0.5-M12G4    |
|                                                                                     | M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gerade                     | Kabellänge 5 m   | 574321 NEBU-M12G5-E-5-Q8N-M12G5   |
|                                                                                     | M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gerade                     | Kabellänge 7,5 m | 574322 NEBU-M12G5-E-7.5-Q8N-M12G5 |
|                                                                                     | M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gerade                     | Kabellänge 0,5 m | 8003617 NEBU-M12G5-K-0.5-M12W5    |
|                                                                                     | M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gerade                     | Kabellänge 2 m   | 8003618 NEBU-M12G5-K-2-M12W5      |
|  | M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gewinkelt                  | Kabellänge 0,5 m | 570733 NEBU-M12W5-K-0.5-M12W5     |
|                                                                                     | M12x1 A-codiert, für IO-Link, Kabelabgang gewinkelt                  | Kabellänge 2 m   | 570734 NEBU-M12W5-K-2-M12W5       |
| <b>Bezeichnungsschild für I-Port Schnittstelle/ IO-Link</b>                         |                                                                      |                  |                                   |
|  | Rahmen mit 40 Stück                                                  | 565306           | ASLR-C-E4                         |

Datenblatt CAPC

Funktion

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

Anwendungsbereich

- M12 Anschlussstechnik (zwei Schnittstellen)
- Installation von Ventilinseln oder anderen Geräten über eine Distanz von 20 Meter möglich
- Verwendung des Zubehörelements 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 <sup>1)</sup>              | 2                      |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>2)</sup> | nach EU-EMV-Richtlinie |
| LABS-Konformität                                       | VDMA24364-B2-L         |

1) Weitere Informationen [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)  
2) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: [www.festo.com/catalogue/...](http://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 <sub>EL/SEN</sub>  | Betriebsspannungsversorgung (Elektronik, Sensoren/Eingänge) |
|                                                        | 2   | 24V <sub>VAL/OUT</sub> | Lastspannungsversorgung (Ventile/Ausgänge)                  |
|                                                        | 3   | 0V <sub>EL/SEN</sub>   | Betriebsspannungsversorgung (Elektronik, Sensoren/Eingänge) |
|                                                        | 4   | C/Q                    | Datenkommunikation                                          |
|                                                        | 5   | 0V <sub>VAL/OUT</sub>  | Lastspannungsversorgung (Ventile/Ausgänge)                  |
|                                                        |     | Gehäuse, FE            | Funktionserde                                               |

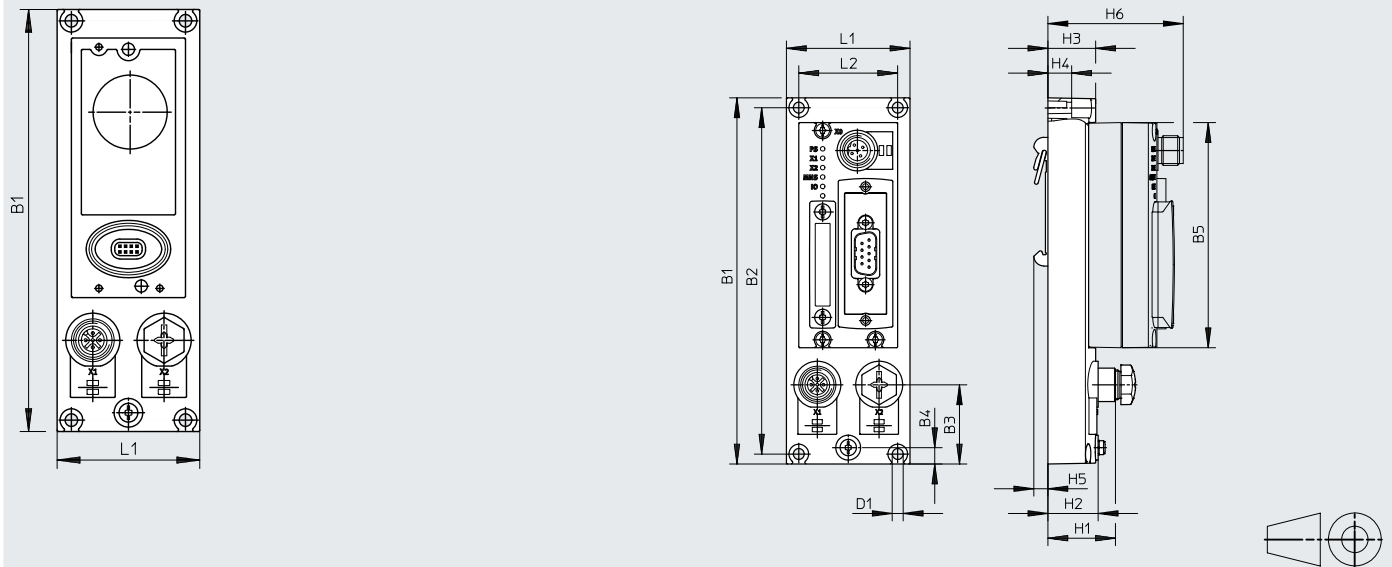
## Datenblatt CAPC

## Abmessungen

CAPC

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

CAPC mit montiertem Busknoten CTEU-CO

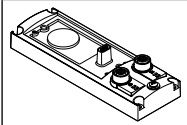


| Typ  | B1  | B2  | B3 | B4  | B5 | D1Ø | H1   | H2   | H3   | H4  | H5  | H6   | L1 | L2 |
|------|-----|-----|----|-----|----|-----|------|------|------|-----|-----|------|----|----|
| CAPC | 148 | 140 | 32 | 6,6 | 91 | 4,4 | 27,3 | 20,3 | 19,3 | 9,6 | 5,7 | 54,8 | 50 | 40 |

## Bestellangaben

Teile-Nr. Typ

## Elektrik-Anschlussplatte

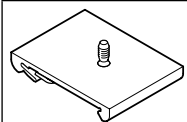


zum Anschluss eines zweiten Gerätes mit I-Port Schnittstelle

570042

CAPC-F1-E-M12

## Hutschienenbefestigung

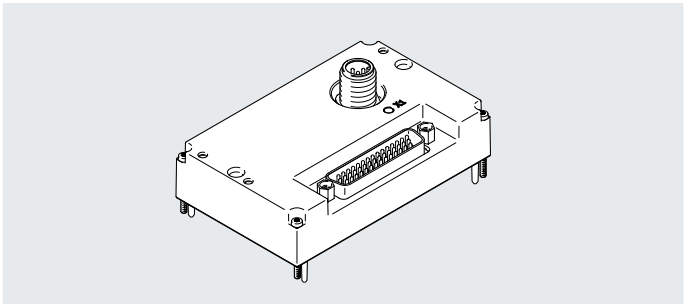


für Elektrik-Anschlussplatte CAPC

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 <sub>SS</sub> ]                            | 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 <sup>1)</sup> |                        | 2                                             |       |

1) Weitere Informationen [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

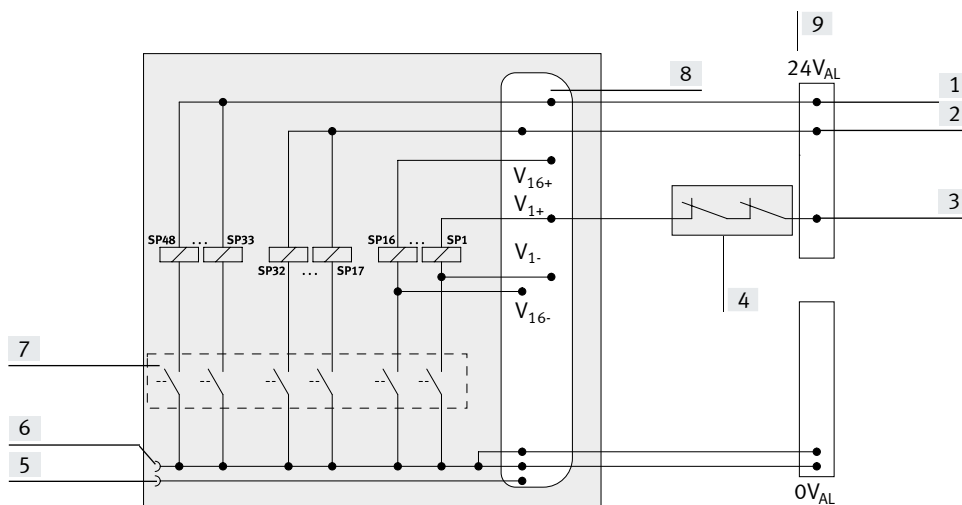
## Datenblatt Interlock

**Interlock-Anschaltung****Einpolige Interlock-Anschaltung**

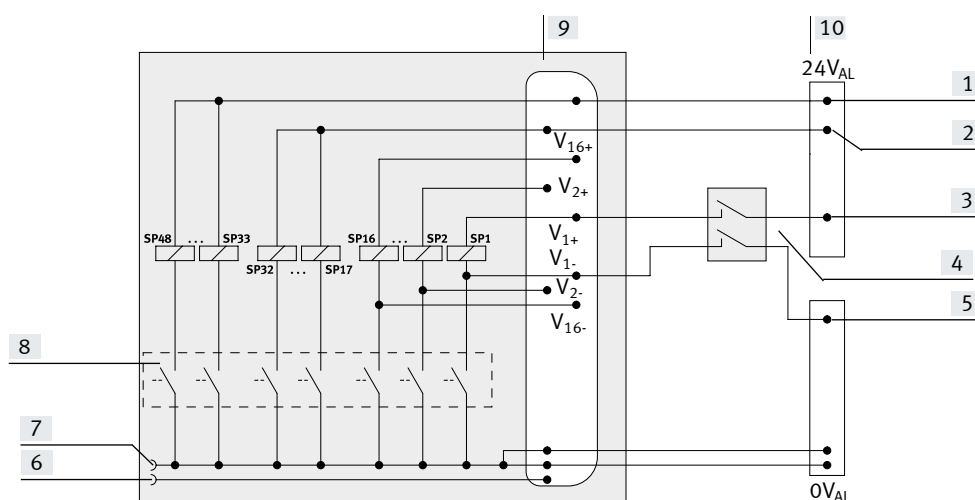
- Die Interlock-Anschaltung erfolgt über externe plus schaltende Kontakte oder unipolar schaltende Sicherheitsklemmen
- Es können 16 Magnetspulen über den Interlock (Vn+) angesteuert werden
- Magnetspulen, die keine Interlock-Ansteuerung benötigen, können direkt von Pin 1 ... 3 mit 24 V versorgt werden
- Das Anlegen der jeweiligen Eingangsspannung wird über den Feldbus als Prozessabbild gemeldet

**Zweipolige Interlock-Anschaltung**

- 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)
- 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

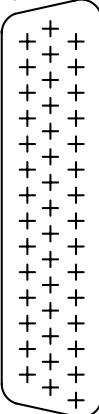
**Beispiel Schaltplan einer einpoligen Interlock-Anschaltung**

- Spannungsversorgung V+; Magnetspule 33 ... 48, (kein Interlock)
- Spannungsversorgung V+; Magnetspule 17 ... 32, (kein Interlock)
- Ansteuerung Vn+ (über Interlock)
- Interlock-Kontakte der Ausgangsklemme
- I-Port-Anschluss Pin 2, 24 VVAL/OUT (PL), Lastspannungsversorgung
- I-Port-Anschluss Pin 5, 0 VVAL/OUT (PL), Lastspannungsversorgung
- Treiber, über Feldbus/I-Port angesteuert
- Interlock D-Sub-Anschluss
- Spannungsversorgung (Interlock)

**Beispiel Schaltplan einer zweipoligen Interlock-Anschaltung**

- Spannungsversorgung V+; Magnetspule 33 ... 48, (kein Interlock)
- Spannungsversorgung V+; Magnetspule 17 ... 32, (kein Interlock)
- Ansteuerung Vn+ (über Interlock)
- Interlock-Kontakte der Ausgangsklemme
- Ansteuerung Vn– (über Interlock)
- I-Port-Anschluss Pin 2, 24 VVAL/OUT (PL), Lastspannungsversorgung
- I-Port-Anschluss Pin 5, 0 VVAL/OUT (PL), Lastspannungsversorgung
- Treiber, über Feldbus/I-Port angesteuert
- Interlock D-Sub-Anschluss
- Spannungsversorgung (Interlock)

Datenblatt Interlock

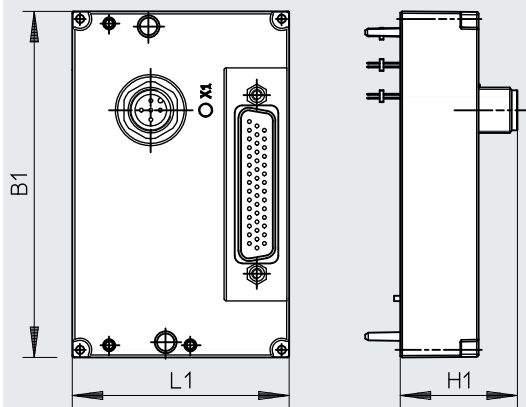
| Pinbelegung – Interlock                                                           |     |          |                         |     |       |        |         |           |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-------------------------|-----|-------|--------|---------|-----------|------------------------|
|                                                                                   | Pin | Spule    | Signal                  | Pin | Spule | Signal | Pin     | Spule     | Signal                 |
|  | 1   | –        | 24 V <sub>VAL/OUT</sub> | 16  | 5     | V5-    | 31      | 13        | V13+                   |
|                                                                                   | 2   | –        | 24 V <sub>VAL/OUT</sub> | 17  | 6     | V6+    | 32      | 13        | V13-                   |
|                                                                                   | 3   | –        | 24 V <sub>VAL/OUT</sub> | 18  | 6     | V6-    | 33      | 14        | V14+                   |
|                                                                                   | 4   | 1 ... 48 | 0 V <sub>VAL/OUT</sub>  | 19  | 7     | V7+    | 34      | 14        | V14-                   |
|                                                                                   | 5   | 1 ... 48 | 0 V <sub>VAL/OUT</sub>  | 20  | 7     | V7-    | 35      | 15        | V15+                   |
|                                                                                   | 6   | 1 ... 48 | 0 V <sub>VAL/OUT</sub>  | 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 <sub>VAL/OUT</sub> |
|                                                                                   | 12  | 3        | V3-                     | 27  | 11    | V11+   | 42      | 1 ... 48  | 0 V <sub>VAL/OUT</sub> |
|                                                                                   | 13  | 4        | V4+                     | 28  | 11    | V11-   | 43      | 1 ... 48  | 0 V <sub>VAL/OUT</sub> |
|                                                                                   | 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 <sub>EL/SEN</sub>  | Betriebsspannungsversorgung (Elektronik, Sensoren/Eingänge) |
|                                            | 2           | 24V <sub>VAL/OUT</sub> | Lastspannungsversorgung (Ventile/Ausgänge)                  |
|                                            | 3           | 0V <sub>EL/SEN</sub>   | Betriebsspannungsversorgung (Elektronik, Sensoren/Eingänge) |
|                                            | 4           | C/Q                    | Datenkommunikation                                          |
|                                            | 5           | 0V <sub>VAL/OUT</sub>  | Lastspannungsversorgung (Ventile/Ausgänge)                  |
|                                            | Gehäuse, FE |                        | Funktionserde                                               |

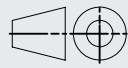
Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

I-Port Schnittstelle mit Interlock, Abgang oben

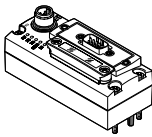
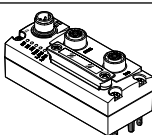
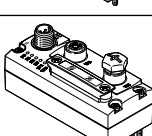
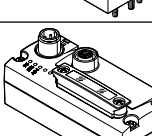
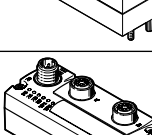
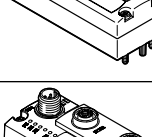
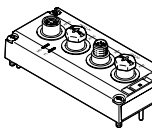
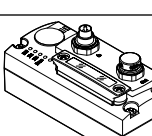


 **Hinweis**  
Abmessungen der Anschluss-  
leiste mit elektrischem An-  
schluss → Seite 49

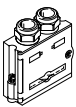
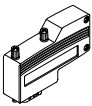
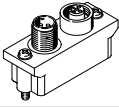
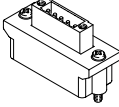
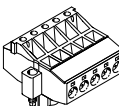
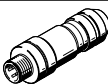
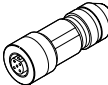
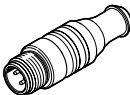
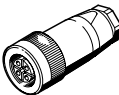
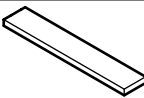


| Typ              | Abgang oben |    |      |
|------------------|-------------|----|------|
|                  | B1          | L1 | H1   |
| VAEM-L1-S-24-PTK | 91          | 57 | 30,8 |

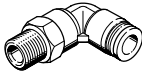
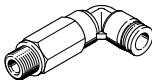
## Zubehör Ventilinsel

| Bestellangaben – CTEU                                                               |                                                                                              |                 |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|
|                                                                                     | Beschreibung                                                                                 | Teile-Nr.       | Typ                     |
| <b>Busknoten</b>                                                                    |                                                                                              |                 |                         |
|    | 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                 |
| <b>Elektrik-Anschaltung</b>                                                         |                                                                                              |                 |                         |
|  | 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

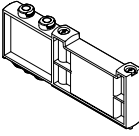
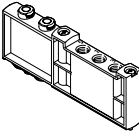
| Bestellangaben – CTEU                                                              |                                                                                                                      |                                                    |           |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|-----------------------|
|                                                                                    | 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 <sup>1)</sup> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|------------------------------|----------------|------------------|
| Steckverschraubung gerade                                                           |                       |                       |                 | Datenblätter → Internet: qsm |                |                  |
|    | Gewinde M5            | für Schläuche ø 3 mm  | –               | 153313                       | QSM-M5-3-I     | 10               |
|                                                                                     |                       |                       | runder Lösering | 133003                       | QSM-M5-3-I-R   | 10               |
|                                                                                     |                       | für Schläuche ø 4 mm  | –               | 153315                       | QSM-M5-4-I     | 10               |
|                                                                                     | Gewinde M5            | für Schläuche ø 4 mm  | runder Lösering | 133004                       | QSM-M5-4-I-R   | 10               |
|                                                                                     |                       | für Schläuche ø 6 mm  | runder Lösering | 133005                       | QSM-M5-6-I-R   | 10               |
|                                                                                     | 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   | 10               |
|                                                                                     | 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   | 1                |
|                                                                                     |                       |                       | –               | 153016                       | QS-1/4-8-I     | 10               |
|                                                                                     |                       | für Schläuche ø 10 mm | –               | 132842                       | QS-B-1/4-10-I  | 1                |
|                                                                                     |                       |                       | –               | 153018                       | QS-1/4-10-I    | 10               |
|                                                                                     |                       | für Schläuche ø 12 mm | –               | 190649                       | QS-1/4-12-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                                                        |                       |                       |                 | Datenblätter → Internet: qsl |                |                  |
|  | 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 R1/8          | für Schläuche ø 6 mm  | –               | 130765                       | QSML-1/8-6-100 | 100              |
|                                                                                     |                       | für Schläuche ø 8 mm  | –               | 132220                       | QSL-B-1/4-8    | 1                |
|                                                                                     | Gewinde R1/4          | 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                                                   |                       |                       |                 | Datenblätter → Internet: qsl |                |                  |
|  | 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               |
|                                                                                     | Gewinde G1/8          | für Schläuche ø 6 mm  | –               | 186128                       | QSLL-G1/8-6    | 10               |
|                                                                                     |                       | für Schläuche ø 8 mm  | –               | 186130                       | QSLL-G1/8-8    | 10               |
| Blindstopfen                                                                        |                       |                       |                 | Datenblätter → Internet: b   |                |                  |
|  | 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                                                                     |                                                |                             | Teile-Nr.                     | Typ                    | PE <sup>1)</sup> |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|------------------|
| Beschreibung                                                                       |                                                |                             |                               |                        |                  |
| <b>Schalldämpfer</b>                                                               |                                                |                             | 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               |
| <b>Abdeckplatte</b>                                                                |                                                |                             |                               |                        |                  |
|    | 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                |
| <b>Versorgungsplatte</b>                                                           |                                                |                             |                               |                        |                  |
|   | 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                |
| <b>Trennelement</b>                                                                |                                                |                             |                               |                        |                  |
|  | 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                                                                             |                                                                                                    | Teile-Nr. | Typ                                                               | PE <sup>1)</sup> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Abdeckkappe für Handhilfsbetätigung</b>                                                 |                                                                                                    |           |                                                                   |                  |
|           | verdeckt                                                                                           | 540898    | VMPA-HBV-B                                                        | 10               |
|           | tastend                                                                                            | 540897    | VMPA-HBT-B                                                        | 10               |
|           | rastend (ohne Zubehör)                                                                             | 8002234   | VAMC-L1-CD                                                        | 10               |
| <b>Bezeichnungsträger</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: aslr</span> |                                                                                                    |           |                                                                   |                  |
|           | Aufnahme für ein Bezeichnungsschild und Abdeckung von Befestigungsschraube und Handhilfsbetätigung | 570818    | ASLR-D-L12                                                        | 10               |
| <b>Schraubensatz</b>                                                                       |                                                                                                    |           | <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vamer</span> |                  |
|           |                                                                                                    | 8092501   | VAME-S-M5-16-R1-P10                                               | 1                |

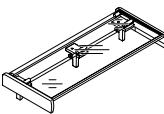
1) Packungseinheit in Stück.

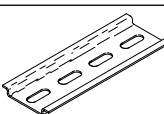
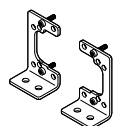
## Zubehör Ventilinsel

| Bestellangaben                                                                     |                                     | Beschreibung                                                                     | Teile-Nr.                                           | Typ            | PE <sup>1)</sup> |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|------------------|----|
|                                                                                    |                                     |                                                                                  |                                                     |                |                  |    |
| Rückschlagventil                                                                   |                                     |                                                                                  |                                                     |                |                  |    |
|    | für Anschlussleisten VABM-L1-10W... | zum Sperren des Durchflusses bei Rückstau in Kanal 3 und 5                       | ausschließlich für Anschlussplattenventile geeignet | 8047364        | VABF-L1-10H-H2   | 10 |
|                                                                                    | für Anschlussleisten VABM-L1-14W... |                                                                                  |                                                     | 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 |
|                                                                                    |                                     |                                                                                  | Nennweite: 1,55 mm                                  | 8025715        | VFFG-T-M5-15     | 10 |
|    |                                     | zum Einstellen des Durchflusses beim Be- und Entlüften (für ø 4 mm)              | 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 |
|                                                                                    |                                     |                                                                                  | Nennweite: 1,2 mm                                   | 8047351        | VFFG-T-F4-12     | 10 |
|                                                                                    |                                     |                                                                                  | Nennweite: 1,55 mm                                  | 8047352        | VFFG-T-F4-15     | 10 |
|                                                                                    | für Anschlussleisten VABM-L1-14...  | zum Einstellen des Durchflusses beim Be- und Entlüften (für ø 5,8 mm)            | 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 |
|                                                                                    |                                     |                                                                                  | 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                                                                    |              |                     |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|--------------------------|
|                                                                                   | Beschreibung | Teile-Nr.           | Typ                      |
| 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  |
|                                                                                   | Baugröße 14  | für 24 Ventilplätze | 573463 ASCF-H-L1-10-24V  |
|                                                                                   |              | 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  |
|                                                                                   | Baugröße 18  | für 20 Ventilplätze | 573521 ASCF-H-L1-14-20V  |
|                                                                                   |              | für 24 Ventilplätze | 573522 ASCF-H-L1-14-24V  |
|                                                                                   |              | 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                                                                      |                                                                                                                                                                                          |           |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|
|                                                                                     | Beschreibung                                                                                                                                                                             | Teile-Nr. | Typ               |
| 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:<br>Baugröße 10: DIN 912: M4x30<br>Baugröße 14: DIN 912: M4x40<br>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         |