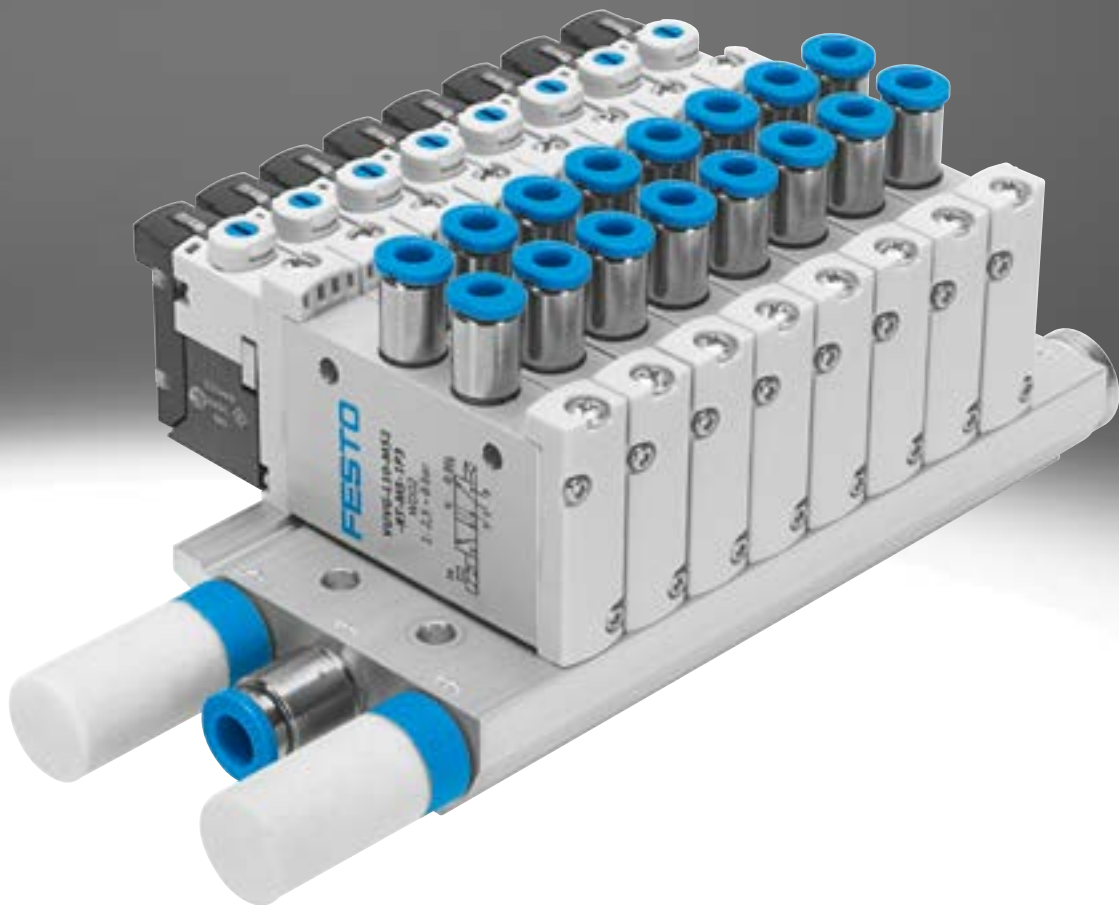


# Magnetventile VUVG/Ventilbatterie VTUG-S

**FESTO**



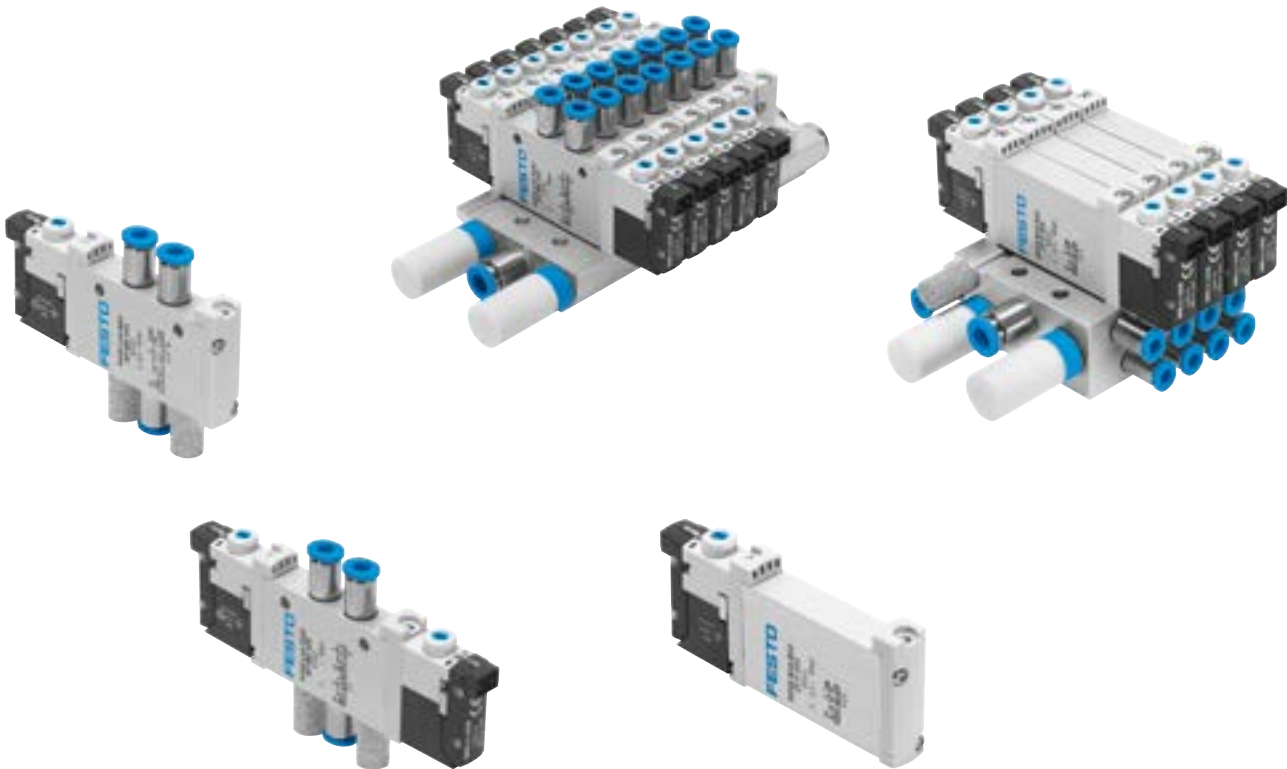
★ Festo Kernprogramm  
Löst 80% Ihrer Automatisierungsaufgaben

Weltweit: Schnell verfügbar, auch langfristig  
Gewohnt gut: Immer in Festo Qualität  
Schnell zum Ziel: Einfache Auswahl

Das Festo Kernprogramm ist eine Vorauswahl der wichtigsten Funktionen und Produkte – Teil unseres gesamten Produktportfolios. Im Kernprogramm finden Sie das beste Preis-Leistungs-Verhältnis für Ihre Automatisierung.

Schauen Sie  
nach dem  
Stern!

Merkmale



**Innovativ**

- Interne oder externe Steuerluftversorgung bei Batterien mit Anschlussplattenventilen einstellbar
- 10 bar maximaler Druck
- Konstruktionsprinzip:
  - Kolbenschieber mit Dichtring (VUVG-LK, VUVG-BK)
  - Kolbenschieber mit Dichtpatrone (VUVG-L, VUVG-B)

**Variabel**

- Vielseitige Ventilfunktionen
- Wählbare Schnellsteckanschlüsse
- Muffenventile
- Halb muffenventile für Batterie-montage
- Auf einer Anschlussleiste M5- und M7-Muffenventile mischbar
- Ventilbatterie mit Druckzonen
- IP40, IP65
- Anslusstechnik über:
  - Elektrik-Anschlussplatte (E-Box)
  - pneumatische Schnittstelle CNOMO, nach ISO 15218

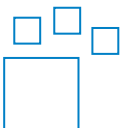
**Betriebssicher**

- Robuste und langlebige Komponenten aus Metall
  - Ventile
  - Anschlussleisten
- Schnelle Fehlersuche durch 360°-LED-Anzeige
- Servicesicherheit durch einfach und schnell wechselbare Ventile
- Handhilfsbetätigung tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend (ohne Zubehör) wählbar

**Montagefreundlich**

- Solide Wandbefestigung oder Hutschiennenmontage
- Einfache Montage, verriegel-sicherte Schrauben und Dichtung
- Anslusstechnik über Elektrik-Anschlussplatte einfach wechselbar
- Bezeichnungsträger zur Beschriftung der Ventile

**Bestellangaben – Produktoptionen**



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

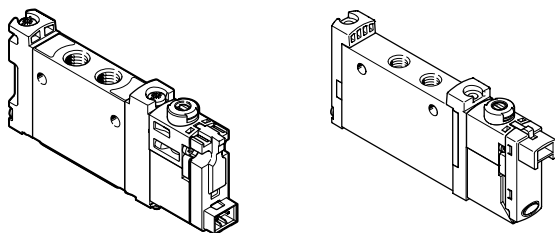
Den Konfigurator finden Sie auf  
→ [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...)  
Geben Sie die Teile-Nr. oder den Typ ein.

Teile-Nr.	Typ
564212	VUVG
575203	VUVG-...T1
8163285	VUVG-...F1A

## Merkmale – Pneumatik

### Einzelventile und Ventilbatterien

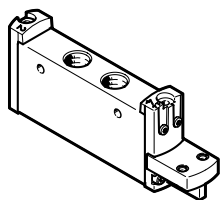
#### Muffenventile als Einzelventil



Muffenventile sind für einen Einsatz ohne pneumatische Verkettung vorgesehen. Alle pneumatischen Anschlüsse befinden sich am Ventil und können mit Verschraubungen/Schläuchen bestückt werden. Der elektrische Anschluss erfolgt über variable Elektrik-Anschlussplatten.

Bei Verwendung eines speziellen Dichtungssets können VUVG Muffenventile auch als Halbmuffenventile auf einer Anschlussleiste (pneumatische Verkettung) montiert werden.

#### Muffenventil VUVG-LK/VUVG-L



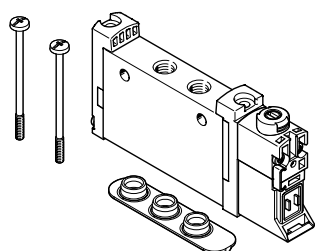
Das Muffenventil VTUG-L-...-P1 nach ISO15218 ist ein Magnetventil ohne elektrische Vorsteuerung.

Das Grundventil mit der pneumatischen CNOMO Schnittstelle nach ISO15218 kann mit Vorsteuerungen mit folgendem elektrischen Anschluss bestückt werden:

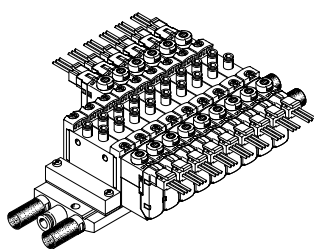
- Anschluss Form C (DIN EN175301-803)
- Anschluss Form C nach Industriestandard
- Anschluss M12 (IEC61076-2-101)

#### Muffenventil VUVG-L nach ISO15218 (CNOMO)

#### Halbmuffenventile für Batteriemontage



#### Halbmuffenventil VUVG-S

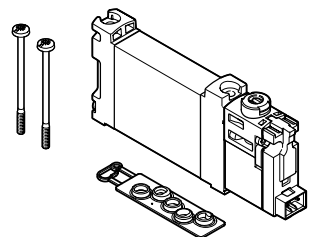


#### VTUG Ventilbatterie aus VUVG-S Halbmuffenventile

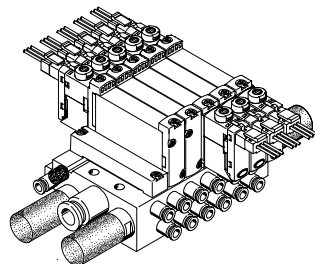
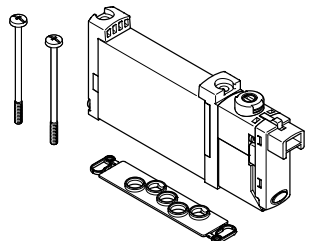
Die Versorgungsanschlüsse (1, 3 und 5) werden bei Halbmuffenventilen über die pneumatische Verkettung (z. B. Anschlussplatte) mit dem Ventil verbunden.

Die Arbeitsanschlüsse (2, 4) befinden sich auf dem Ventil. Der elektrische Anschluss erfolgt über variable Elektrik-Anschlussplatten.

#### Anschlussplattenventile für Batteriemontage



#### Anschlussplattenventil VUVG-BK/VUVG-B



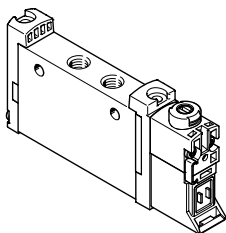
#### VTUG-Ventilbatterie aus VUVG-BK/VUVG-B Anschlussplattenventile

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. Der elektrische Anschluss erfolgt über variable Elektrik-Anschlussplatten.

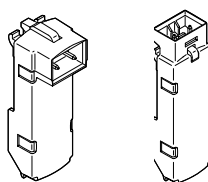
## Merkmale – Pneumatik

### VUVG-Grundventile



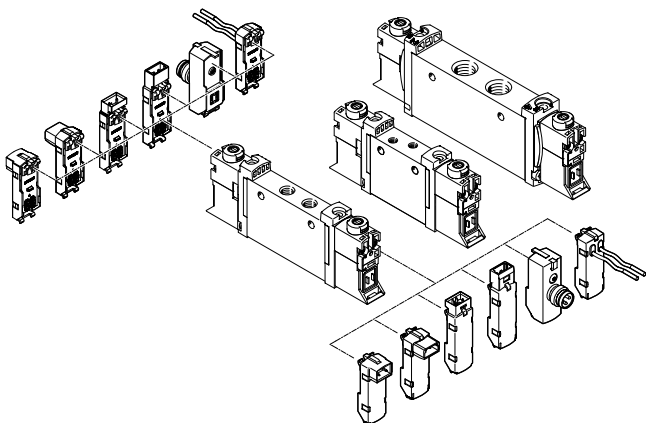
- Baugröße 10, 14 und 18 mm
- Halbmuffen- und Muffenventile
- Anschlussplattenventile
- 2x 3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventile


### Elektrik-Anschlussplatten



- 5, 12 und 24 V DC
- Mit oder ohne Haltestromabsenkung
- LED

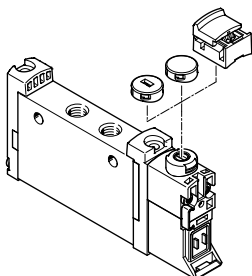
### Kombinationen Grundventil mit Elektrik-Anschlussplatten



 **Hinweis**

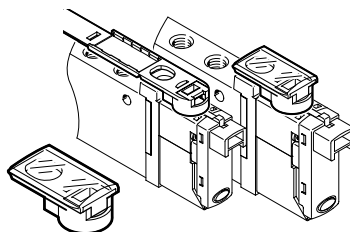
Weitere Elektrik-Anschlussplatten → Seite 112

### Abdeckkappen für die Handhilfsbetätigung



- Geschlossene Abdeckkappe, Handhilfsbetätigung verdeckt
- Geschlitzte Abdeckkappe, Handhilfsbetätigung tastend
- Abdeckung, Handhilfsbetätigung rastend

### Bezeichnungsträger

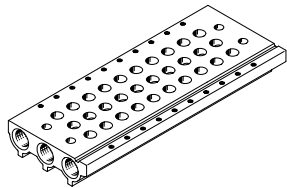


- Der Bezeichnungsträger wird wie eine Abdeckkappe für die Handhilfsbetätigung montiert
- Der eingeklappte Bezeichnungsträger verdeckt die Befestigungsschraube und die Handhilfsbetätigung



## Merkmale – Pneumatik

## Anschlussleiste für Muffenventile

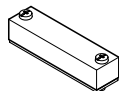


- Für Muffenventile M3, M5, M7, G1/8 und G1/4
- Für 2x 3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventile
- 2 bis 10 und 12, 14, 16 Ventilplätze

**Hinweis**

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

## Abdeckplatte für Leerplatz



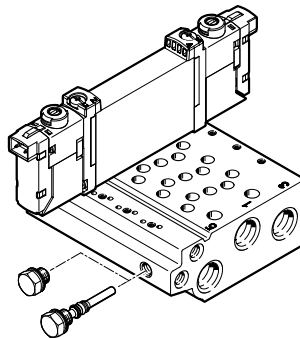
Reserveplatzabdeckung

## Trennelement für Druckzonen



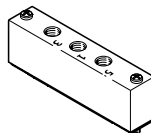
Um bei einer Ventilbatterie mehrere Druckzonen zu bilden

## Anschlussleiste für Anschlussplattenventile



- Für Anschlussplattenventile 10A, 10, 14 und 18
- Anschlussleiste mit M5, M7, G1/8 und G1/4 Arbeitsanschlüssen
- Für 2x 3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventile
- 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze
- Die Anschlussplattenventile sind immer mit externer Steuerluft ausgeführt. Die Einstellung der Steuerluft erfolgt über die Anschlussleiste. Hierfür sind im Lieferumfang der Anschlussleiste ein kurzer und ein langer Blindstopfen enthalten.

## Versorgungsplatte

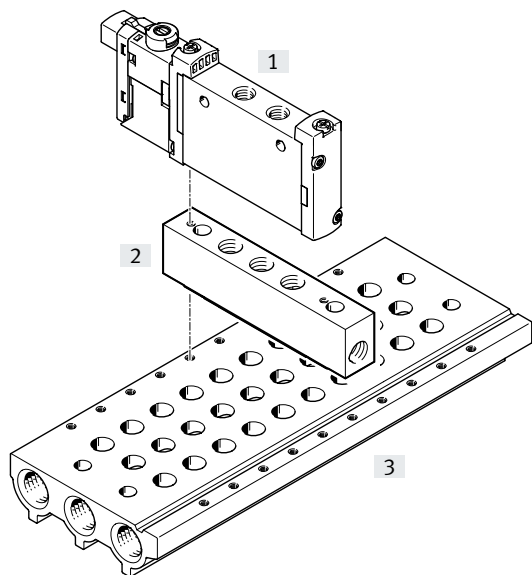


Für eine zusätzliche Luftversorgung und Entlüftung über einen Ventilplatz

## Merkmale – Pneumatik

### Vertikaldruckversorgungsplatte

für Muffenventile M5/M7 und G1/8



- [1] Muffenventile VUVG
- [2] Vertikaldruckversorgungsplatte
- [3] Anschlussleiste

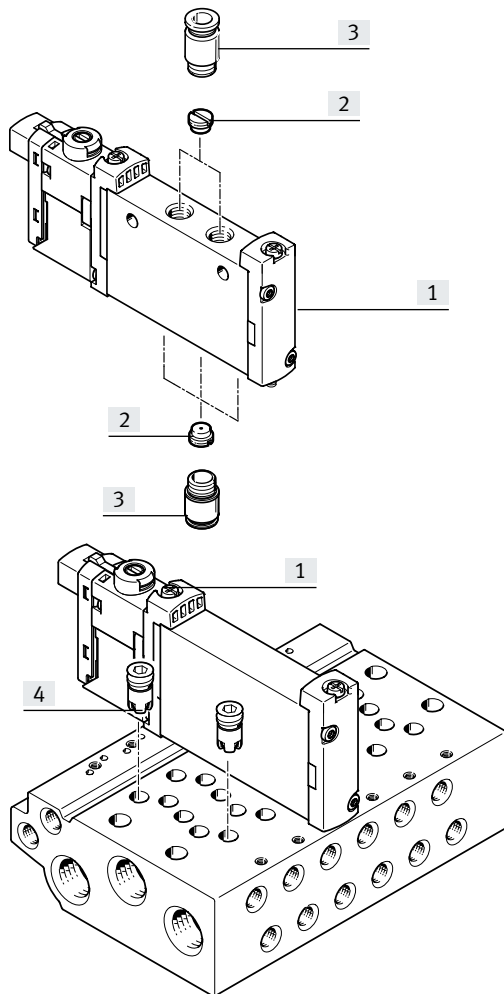
Mittels der Vertikaldruckversorgungsplatte können Drücke für das darauf montierte Ventil separat eingespeist oder entlüftet werden.

Bei zwei übereinander montierten Vertikaldruckversorgungsplatten kann das darauf montierte Ventil komplett unabhängig von der Ventilsinsel mit Druckluft versorgt und entlüftet werden (Insel-Code CS).

Code	Typ	für Muffenventile		Beschreibung
		M5/M7	G1/8	
ZU	VABF-L1-P3A	■	■	Platte mit Anschluss 1 zum Einspeisen eines individuellen Betriebsdrucks bzw. separaten Entlüften (reversibler Betrieb) für einen Ventilplatz.
ZV	VABF-L1-P7A	■	■	Platte mit Anschluss 3 und Anschluss 5 zum Entlüften des Ventils bzw. Einspeisen eines individuellen Betriebsdrucks (reversibler Betrieb) für einen Ventilplatz.

## Merkmale – Pneumatik

## Abluftfunktionen



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

## Drossel für Gewinde M5

Muffenventil, 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 Rückstaudruck, der bei großer Entlüftungsleistung in den Kanälen 3 und 5 entstehen kann, zu den Ventilen hin sperren.

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

Beachten Sie bitte die entsprechende 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

### Druckzonen bilden und Abluft trennen

Die Druckversorgung und Entlüftung geschieht über die Anschlussleiste und über Versorgungsplatten.

Die Lage der Versorgungsplatten und Kanaltrennungen kann bei VUVG frei gewählt werden.

Eine Druckzone wird durch die Auftrennung der internen Versorgungskanäle zwischen den Verkettungsplatten mit einer entsprechenden Kanaltrennung erreicht.

Die Druckzonenentrennung kann für folgende Kanäle eingesetzt werden:

- Kanal 1
- Kanal 3
- Kanal 5



#### Hinweis

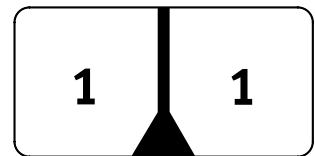
- Bei hohen Abluftdrücken Trennelement verwenden
- Für jede Druckzone mindestens eine Versorgungsplatte/Einspeisung verwenden
- Keine Druckzonenentrennung in Kanal 12/14 (Steuerluftversorgung) möglich

### Kanaltrennung

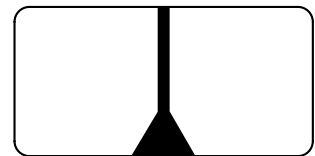
#### Beschreibung

Die Druckzonen bei VUVG können beliebig gesetzt werden. Folgende Kanaltrennungen sind möglich:

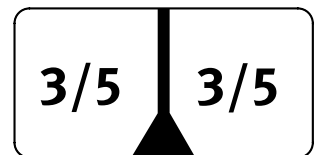
Kanal 1 geschlossen



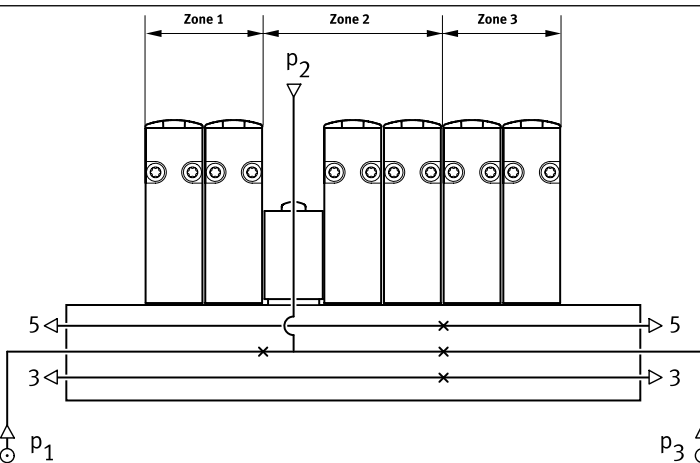
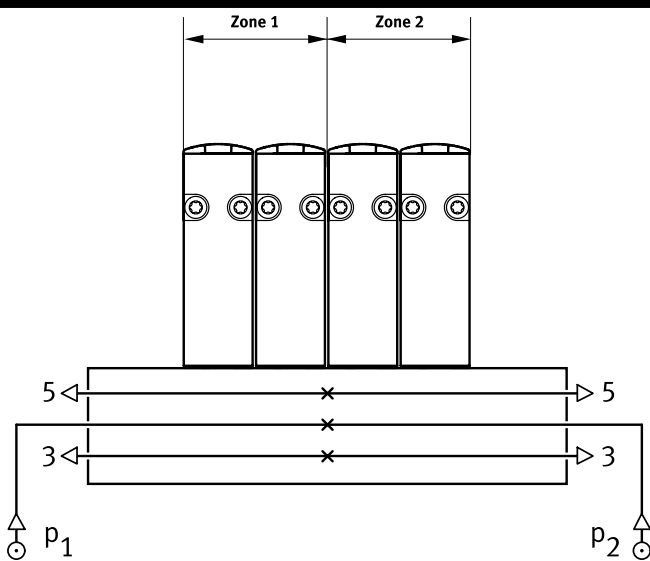
Kanal 1, 3, 5 geschlossen



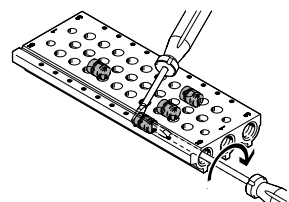
Kanal 3, 5 geschlossen



Die Anzahl der Druckzonen bei VUVG ist nur durch die Anzahl der Ventilplätze auf der Anschlussleiste beschränkt. Zu beachten ist, dass jede Versorgungsplatte einen Ventilplatz belegt.



### Trennelement VABD



#### Hinweis

Da die Trennelemente nur von einer Seite mit einem Schlitzschraubendreher montiert werden, können mehrere Druckzonen in einem Profil gebildet werden.

## Merkmale – Pneumatik

### Steuerluftversorgung

#### Interne Steuerluftversorgung

Interne Steuerluftversorgung kann bei einem Betriebsdruck im Bereich 0,15 ... 0,8 MPa, 0,25 ... 0,8 MPa, bzw. 0,3 ... 0,8 MPa (abhängig vom verwendeten Ventil) gewählt werden.

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

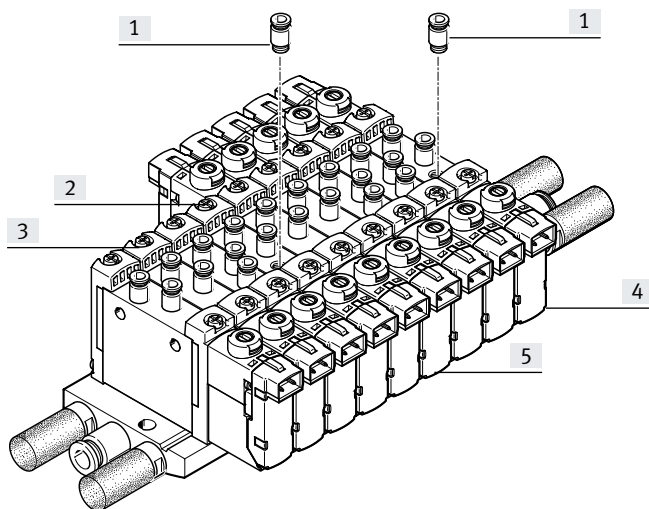
#### Externe Steuerluftversorgung

Für Vakuumbetrieb ist externe Steuerluftversorgung notwendig. Der Anschluss für externe Steuerluft (Anschluss 12/14) befindet sich bei Muffenventilen am Ventil und bei Anschlussplattenventilen an der Anschlussleiste.

#### Steuerabluft

Die Steuerabluft entweicht bei Muffenventilen über Entlüftungsbohrungen. Bei Anschlussplattenventilen wird die Steuerabluft über Kanal 82/84 der Anschlussleiste abgeführt.

### Steuerluftversorgung bei Muffen- und Halbmuffenventilen



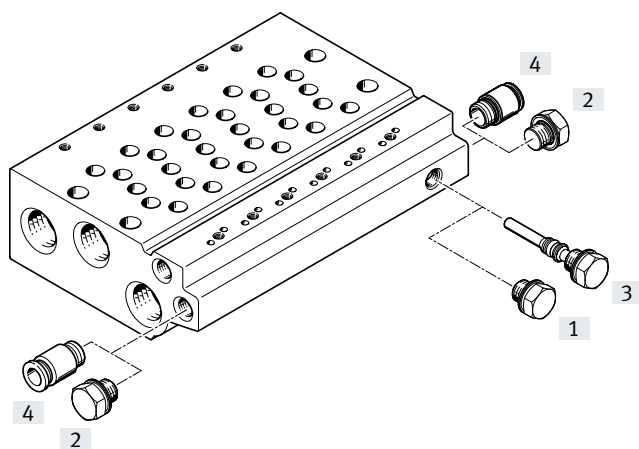
- [1] Steckverschraubung für externe Steuerluft an Anschluss 12/14
- [2] monostabiles Ventil mit externer Steuerluft
- [3] monostabiles Ventil mit interner Steuerluftversorgung
- [4] bistabiles Ventil mit externer Steuerluftversorgung
- [5] bistabiles Ventil mit interner Steuerluftversorgung

Die interne Steuerluft wird im Ventilkörper von Anschluss 1 abgezweigt. Die Einspeisung der externen Steuerluftversorgung (Anschluss 12/14) erfolgt individuell an jedem Ventilgehäuse.

#### Hinweis

Halbmuffenventile können nicht zentral über die Anschlussleiste mit Steuerluft versorgt werden.

### Steuerluftversorgung bei Anschlussplattenventilen



- [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

Bei den Anschlussleisten für Anschlussplattenventile 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

### Betrieb mit unterschiedlichen Drücken

#### Vakuumbetrieb

#### Besonderheiten bei 3/2- Wegeventilen

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.

Daher ist der Vakuumbetrieb 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.

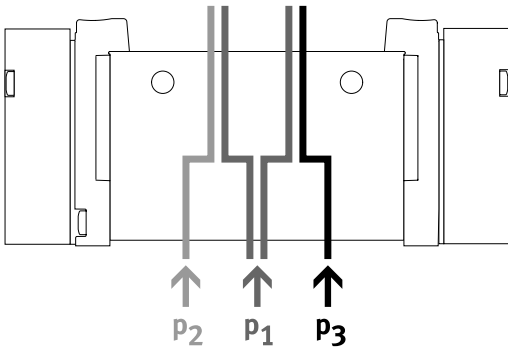
#### Reversbetrieb

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)



- Wenn zwei verschiedene Drücke benötigt werden.
- An Kanal 1, 3 und 5 können verschiedene Drücke angeschlossen werden.

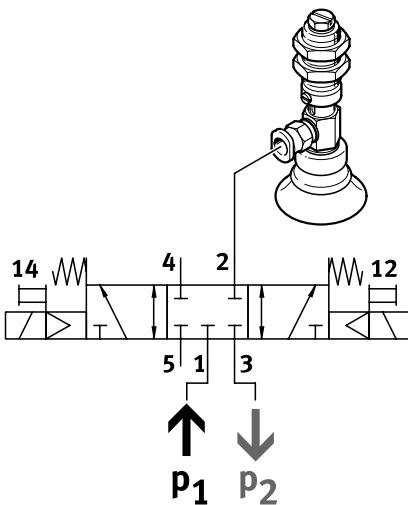
#### Hinweis

- Bei interner Steuerluftversorgung muss der minimale Steuerdruck in Kanal 1 eingehalten werden
- Bei 2x 3/2 Ventilen ohne Federrückstellung muss in Kanal 1 immer der minimale Steuerdruck eingehalten werden

#### Vorteile

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

#### Vakuum, Abwurfimpuls und Ruhestellung



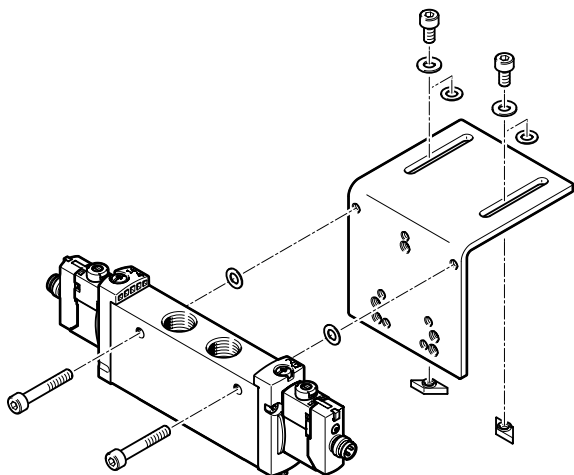
Vakuum, Abwurfimpuls und Ruhestellung können wie folgt realisiert werden:

- interne Steuerluftversorgung
- Vakuum in Kanal 3
- Druck für den Abwurfimpuls in Kanal 1

## Merkmale – Montage

### Montage Einzelventil VUVG

#### Zylinderbefestigung

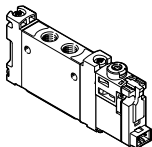


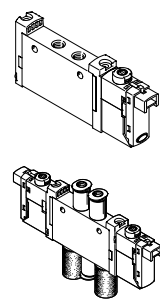
Zur Montage einzelner Ventile direkt an einem Antrieb. Die Magnetventile sind mit zwei Durchgangsbohrungen zur Befestigung an der DAVM-MW-V1...-V Zylinderbefestigung versehen. Die Befestigung ist nur an der Seite, auf der sich die pneumatischen Anschlüsse befinden, möglich.

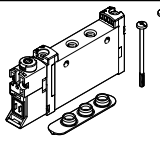
Das relevante Schrauben-Set liegt bei Bestellung der Zylinderbefestigung DAVM-MW-V1...-V bei.

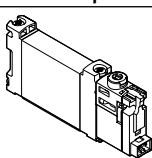


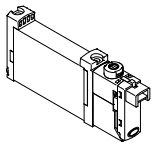
Lieferübersicht

Baupform	Arbeitsanschluss	Baugröße	Funktionen und Durchfluss [l/min]											→ Seite/ Internet			
			T32C	T32U	T32H	T32C/M	T32U/M	T32H/M	M52	M52/M	B52	P53C	P53U		P53E		
<b>Muffenventil als Einzelventil, Magnetventil VUVG-LK</b>																	
	M5	10	■ 180	-	-	-	-	-	-	■ 195	-	■ 195	-	-	-	30	
	M7	10	■ 280	-	-	-	-	-	-	■ 340	-	■ 340	-	-	-		34
	G1/8	14	■ 570	-	-	-	-	-	-	■ 660	-	■ 660	-	-	-		

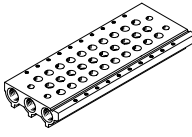
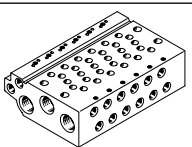
<b>Muffenventil als Einzelventil, Magnetventil VUVG-L</b>																
	M3	10A	-	-	-	-	-	-	-	■ 100	■ 80	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	24
	M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 135	■ 125	■ 125	■ 220	■ 190	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210	38	
	M7	10	■ 190	■ 190	■ 190	■ 150	■ 140	■ 140	■ 330	■ 220	■ 380	■ 320	■ 320	■ 320		
	G1/8	14	■ 560	■ 600	■ 590	■ 550	■ 500	■ 500	■ 780	■ 780	■ 780	■ 650	■ 560	■ 560	57	
	G1/4	18	■ 880	■ 970	■ 950	■ 870	■ 990	■ 920	■ 1300	■ 1300	■ 1380	■ 1200	■ 1000	■ 910		

<b>Halbmuffenventil für den Batterieaufbau, Magnetventil VUVG-S</b>																
	M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 135	■ 125	■ 125	■ 220	■ 190	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210	38	
	M7	10	■ 190	■ 190	■ 190	■ 150	■ 140	■ 140	■ 330	■ 220	■ 380	■ 320	■ 320	■ 320		44
	G1/8	14	■ 560	■ 600	■ 590	■ 550	■ 500	■ 500	■ 780	■ 780	■ 780	■ 650	■ 560	■ 560		
	G1/4	18	■ 880	■ 970	■ 950	■ 870	■ 990	■ 920	■ 1300	■ 1300	■ 1380	■ 1200	■ 1000	■ 910		68

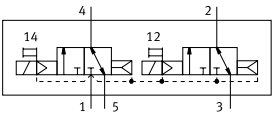
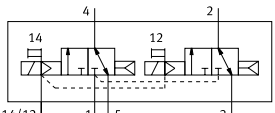
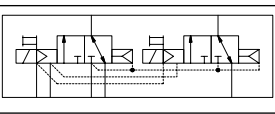
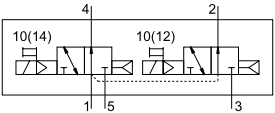
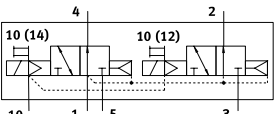
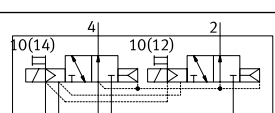
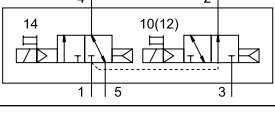
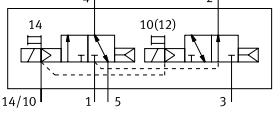
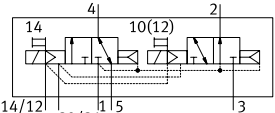
Baupform	Arbeitsanschluss	Baugröße	Funktionen und Durchfluss [l/min]											→ Seite/ Internet		
			T32C	T32U	T32H	T32C/M	T32U/M	T32H/M	M52	M52/M	B52	P53C	P53U		P53E	
<b>Anschlussplattenventil, Magnetventil VUVG-BK</b>																
	M5	10	■ 160	-	-	-	-	-	-	■ 160	-	■ 160	-	-	-	83
	M7	10	■ 160	-	-	-	-	-	-	■ 160	-	■ 160	-	-	-	
	G1/8	14	■ 350	-	-	-	-	-	-	■ 380	-	■ 380	-	-	-	92

<b>Anschlussplattenventil, Magnetventil VUVG-B</b>																
	M3	10A	-	-	-	-	-	-	-	■ 100	■ 80	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	78
	M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 130	■ 120	■ 120	■ 210	■ 180	■ 210	■ 200	■ 200	■ 200	86	
	M7	10	■ 160	■ 160	■ 160	■ 140	■ 130	■ 130	■ 270	■ 230	■ 270	■ 250	■ 250	■ 250		
	G1/8	14	■ 510	■ 510	■ 510	■ 430	■ 410	■ 410	■ 520	■ 570	■ 570	■ 520	■ 500	■ 460	92	
	G1/4	18	■ 800	■ 800	■ 800	■ 800	■ 800	■ 800	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 950	■ 950	■ 950		

## Lieferübersicht

Bauform	Baugröße	Beschreibung	→ Seite/ Internet
<b>Anschlussleiste VABM- ... -S- ... , für Muffenventile (Batterieaufbau)</b>			
	10AS	Baugröße M3	29,
	10S	Baugröße M5, M7	51,
	14S	Baugröße G1/8	66,
	18S	Baugröße G1/4	76
<b>Anschlussleiste VABM, für Anschlussplattenventile (Batterieaufbau)</b>			
	10AW	Baugröße M3	82,
	10W	Baugröße M5	91,
	10HW	Baugröße M7	101,
	14W	Baugröße G1/8	108
	18W	Baugröße G1/4	

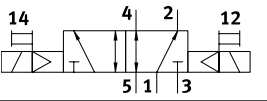
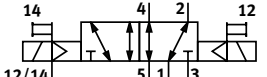
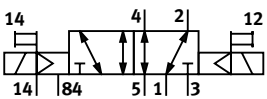
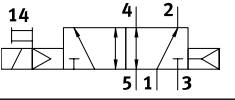
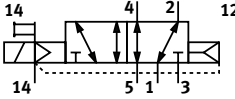
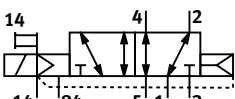
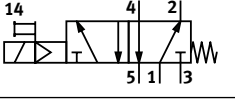
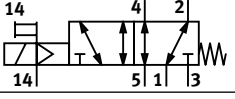
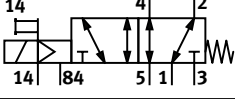
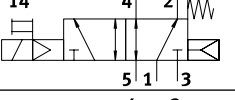
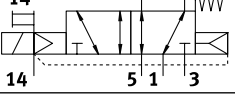
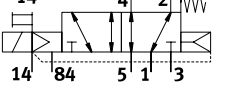
## Übersicht Ventilfunktionen

Ventil	Code Ventile	Beschreibung	VUVG-LK, VUVG-BK		VUVG-L, VUVG-B			
			Baugröße		Baugröße			
			M5/M7	G1/8	M3	M5/M7	G1/8	G1/4
<b>2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, pneumatische Feder</b>								
	T32C-A	Muffenventil, Steuerluftversorgung intern	■	■	–	■	■	■
		Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	–	–	–	■	■	–
		Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	–	–	–	■	■	■
<b>2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen, pneumatische Feder</b>								
	T32U-A	Muffenventil, Steuerluftversorgung intern	–	–	–	■	■	■
		Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	–	–	–	■	■	–
		Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	–	–	–	■	■	■
<b>2x 3/2-Wegeventil, 1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, pneumatische Feder</b>								
	T32H-A	Muffenventil, Steuerluftversorgung intern	–	–	–	■	■	■
		Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	–	–	–	■	■	–
		Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	–	–	–	■	■	■

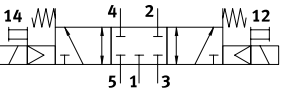
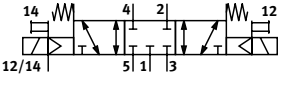
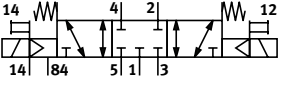
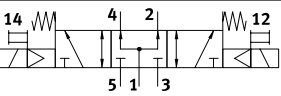
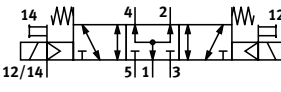
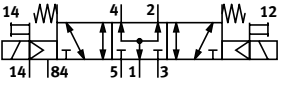
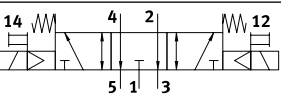
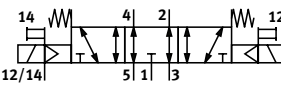
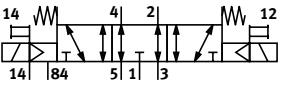
## Übersicht Ventilfunktionen

Ventil	Code Ventile	Beschreibung	VUVG-LK, VUVG-BK		VUVG-L, VUVG-B			
			Baugröße		Baugröße			
			M5/M7	G1/8	M3	M5/M7	G1/8	G1/4
<b>2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, mechanische Feder</b>								
	T32C-M	Muffenventil, Steuerluftversorgung intern	-	-	-	■	■	■
		Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	-	■	■	■
		Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	-	■	■	■
<b>2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen, mechanische Feder</b>								
	T32U-M	Muffenventil, Steuerluftversorgung intern	-	-	-	■	■	■
		Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	-	■	■	■
		Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	-	■	■	■
<b>2x 3/2-Wegeventil, 1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, mechanische Feder</b>								
	T32H-M	Muffenventil, Steuerluftversorgung intern	-	-	-	■	■	■
		Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	-	■	■	■
		Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	-	■	■	■

## Übersicht Ventilfunktionen

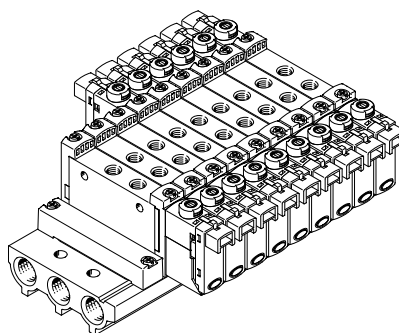
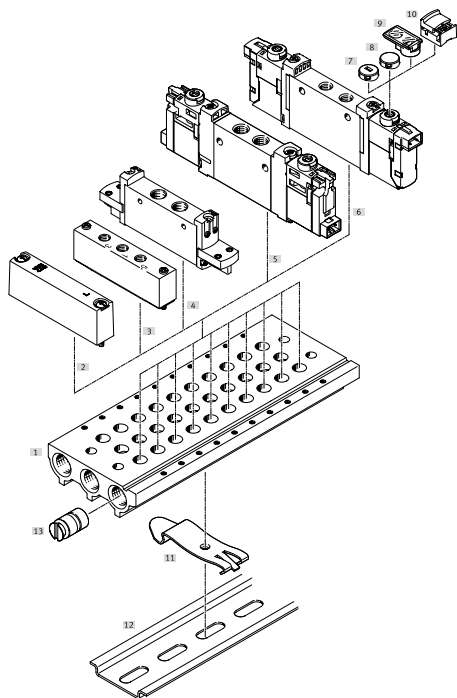
Ventil	Code Ventile	Beschreibung	VUVG-LK, VUVG-BK		VUVG-L, VUVG-B			
			Baugröße		Baugröße			
			M5/M7	G1/8	M3	M5/M7	G1/8	G1/4
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>								
	B52	Muffenventil, Steuerluftversorgung intern	■	■	■	■	■	■
		Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	■	■	■	■
		Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	■	■	■	■
<b>5/2-Wegeventil, monostabil, pneumatische Feder</b>								
	M52-A	Muffenventil, Steuerluftversorgung intern	■	■	-	-	■	-
		Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	-	-	■	-
		Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	-	-	■	-
<b>5/2-Wegeventil, monostabil, mechanische Feder</b>								
	M52-M	Muffenventil, Steuerluftversorgung intern	-	-	■	■	■	■
		Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	■	■	■	■
		Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	■	■	■	■
<b>5/2-Wegeventil, monostabil, pneumatische/mechanische Feder</b>								
	M52-R	Muffenventil, Steuerluftversorgung intern	-	-	■	■	-	■
		Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	■	■	-	■
		Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	■	■	-	■

## Übersicht Ventilfunktionen

Ventil	Code Ventile	Beschreibung	VUVG-LK, VUVG-BK		VUVG-L, VUVG-B			
			Baugröße		Baugröße			
			M5/M7	G1/8	M3	M5/M7	G1/8	G1/4
<b>5/3-Wegeventil, Mittelstellung geschlossen</b>								
	P53C	Muffenventil, Steuerluftversorgung intern	-	-	■	■	■	■
		Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	■	■	■	■
		Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	■	■	■	■
<b>5/3-Wegeventil, Mittelstellung belüftet</b>								
	P53U	Muffenventil, Steuerluftversorgung intern	-	-	■	■	■	■
		Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	■	■	■	■
		Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	■	■	■	■
<b>5/3-Wegeventil, Mittelstellung entlüftet</b>								
	P53E	Muffenventil, Steuerluftversorgung intern	-	-	■	■	■	■
		Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	■	■	■	■
		Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	-	-	■	■	■	■

## Peripherieübersicht - Beispiel Muffenventile

### Batteriemontage



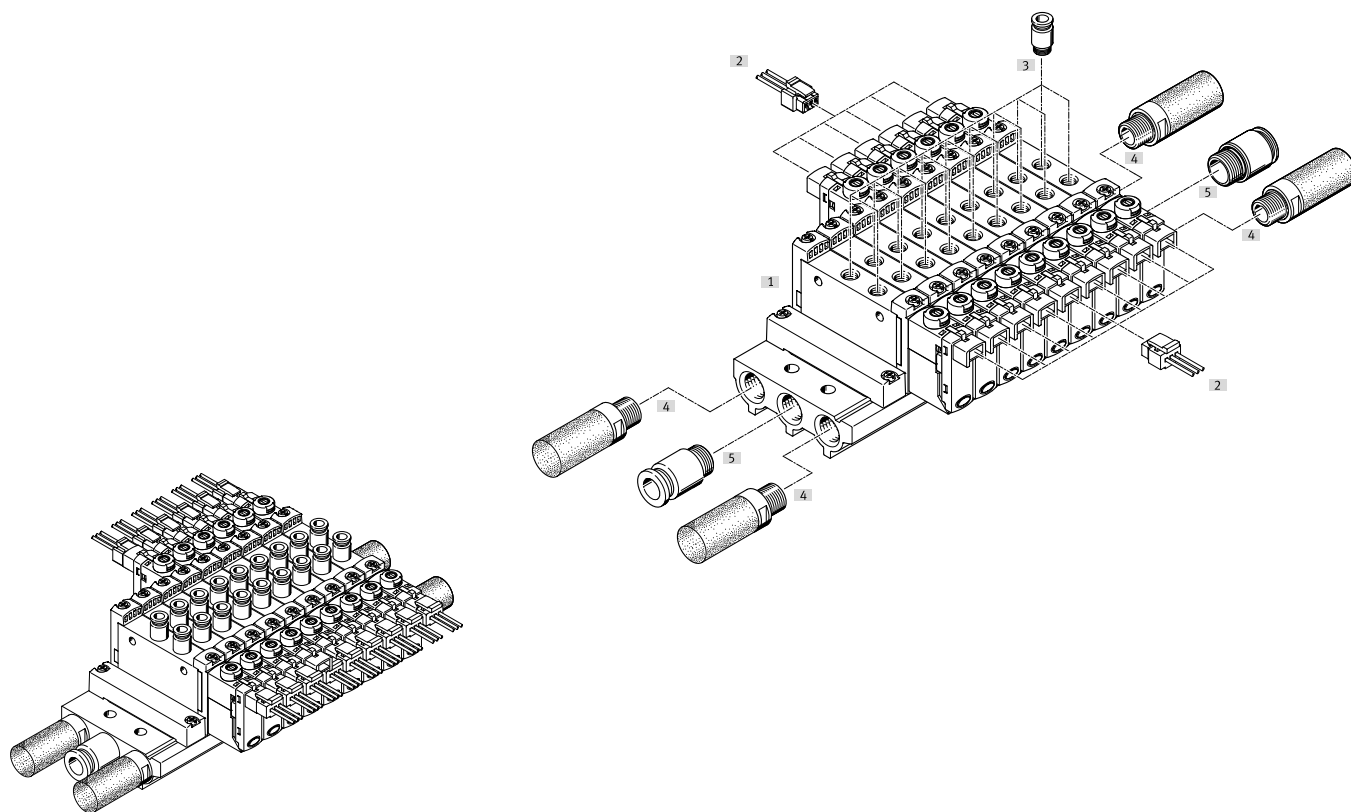
### Batteriemontage und Zubehör

	Typ	Beschreibung	→ Seite/Internet
[1] Anschlussleiste	VABM-L1-...	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	90
[2] Abdeckplatte	VABB-L1-...	zum Abdecken eines Leerplatzes	29
[3] Versorgungsplatte	VABF-L1-...	für Luftversorgung Kanal 1 und Kanal 3 und 5	29
[4] Magnetventil	VUVG-...-P1	Muffenventil 2x 3/2-, 5/2- und 5/3	64
[5] Magnetventil	VUVG-LK...	Muffenventil 2x 3/2-, 5/2- und 5/3	30
[6] Magnetventil	VUVG-L...	Muffenventil 2x 3/2-, 5/2- und 5/3	30
[7] Abdeckkappe (tastend)	VMPA-HB...-B	für Handhilfsbetätigung	117
[8] Abdeckkappe (verdeckt)	VMPA-HB...-B	für Handhilfsbetätigung	117
[9] Bezeichnungsträger	ASLR-D	zur Beschriftung der Ventile, Abdeckung von Befestigungsschraube und der Handhilfsbetätigung	117
[10] Abdeckkappe (rastend)	VAMC-L1-...	für Handhilfsbetätigung	117
[11] Hutschienenbefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilbatterie auf Hutschiene	117
[12] Hutschiene	NRH-35-2000	für Montage der Ventilbatterie	117
[13] Trennelement	VABD-...	zum Bilden von Druckzonen	29



## Peripherieübersicht - Beispiel Muffenventile

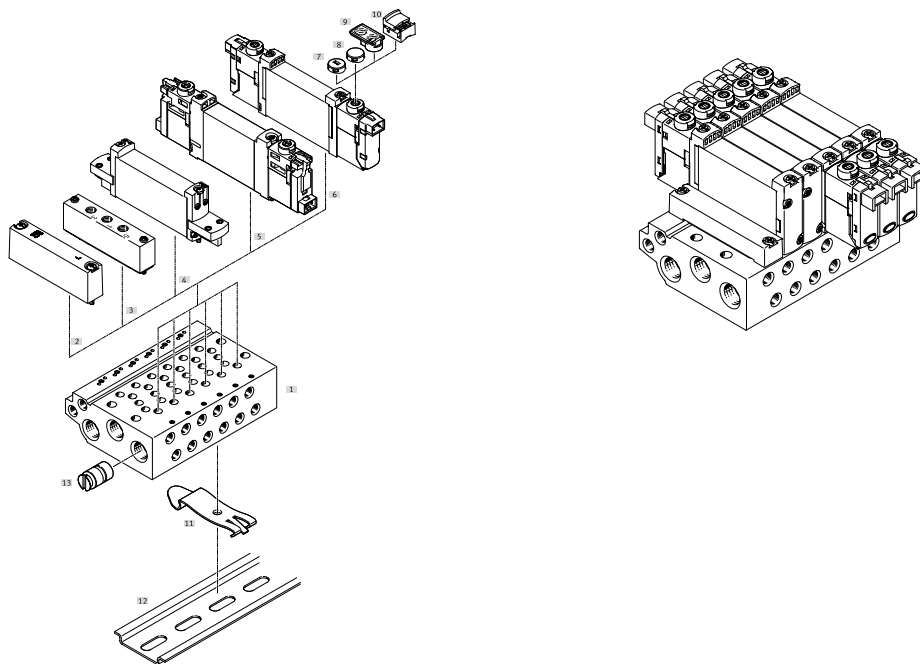
## Batteriemontage



Batteriemontage und Zubehör		Typ	Beschreibung	→ Seite/Internet
[1]	Anschlussleiste	VABM-L1-...	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	90
[2]	Steckdosenleitung	NEBV-H1G2-...-LE2	für Elektrik-Anschlussplatte H2 und H3	115
[3]	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Kanal 2 und 4	116
[4]	Schalldämpfer	U...	für Kanal 3 und 5	117
[5]	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Luftversorgung Kanal 1	116

## Peripherieübersicht - Beispiel Anschlussplattenventile

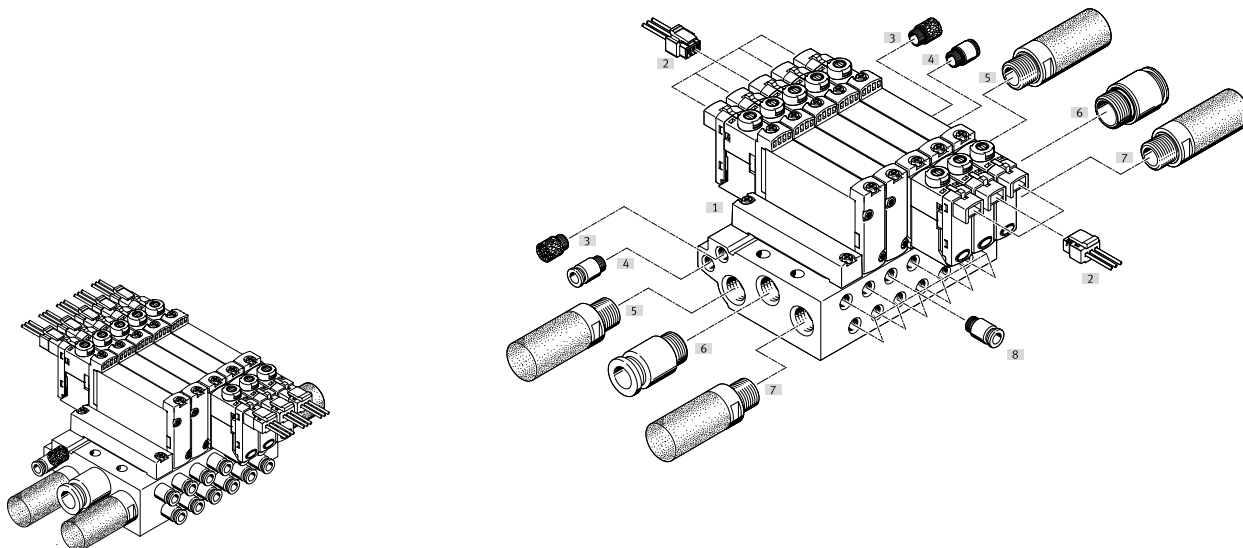
### Batteriemontage



Batteriemontage und Zubehör		Typ	Beschreibung	→ Seite/Internet
[1]	Anschlussleiste	VABM-L1-...	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	90
[2]	Abdeckplatte	VABB-L1-...	zum Abdecken eines Leerplatzes	91
[3]	Versorgungsplatte	VABF-L1-...	für Luftversorgung Kanal 1 und Kanal 3 und 5	91
[4]	Magnetventil	VUVG-...-P1	Anschlussplattenventil 2x 3/2, 5/2- und 5/3	99
[5]	Magnetventil	VUVG-BK...	Anschlussplattenventil 2x 3/2, 5/2- und 5/3	83
[6]	Magnetventil	VUVG-B...	Anschlussplattenventil 2x 3/2, 5/2- und 5/3	83
[7]	Abdeckkappe (tastend)	VMPA-HB...-B	für Handhilfsbetätigung	117
[8]	Abdeckkappe (verdeckt)	VMPA-HB...-B	für Handhilfsbetätigung	117
[9]	Bezeichnungsträger	ASLR-D	zur Beschriftung der Ventile, Abdeckung von Befestigungsschraube und der Handhilfsbetätigung	117
[10]	Abdeckkappe (rastend)	VAMC-L1-...	für Handhilfsbetätigung	117
[11]	Hutschienenbefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilbatterie auf Hutschiene	117
[12]	Hutschiene	NRH-35-2000	zum Aufstecken der Ventilbatterie	117
[13]	Trennelement	VABD- ...	zum Bilden von Druckzonen	91

## Peripherieübersicht - Beispiel Anschlussplattenventile

## Batteriemontage



Batteriemontage und Zubehör				
	Typ	Beschreibung	→ Seite/Internet	
[1]	Anschlussleiste	VABM-L1-...	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	90
[2]	Steckdosenleitung	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	für Elektrik-Anschlussplatte H2 und H3	115
[3]	Schalldämpfer	U...	Schalldämpfer für Steuerluftentlüftung Kanal 82/84	117
[4]	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Steuerluftversorgung Kanal 12/14	116
[5]	Schalldämpfer	U...	für Kanal 3 und 5	117
[6]	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Luftversorgung Kanal 1	116
[7]	Schalldämpfer	U...	für Kanal 3 und 5	117
[8]	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Kanal 2 und 4	116

## Typenschlüssel

<b>001</b>	<b>Baureihe</b>
<b>VUVG</b>	Magnetventil

<b>002</b>	<b>Wegeventilart</b>
<b>L</b>	Muffenventil
<b>S</b>	Halbmuffenventil
<b>B</b>	Anschlussplattenventil

<b>003</b>	<b>Konstruktionsprinzip</b>
	Kolbenschieber
<b>K</b>	Kolbenschieber mit Dichtring

<b>004</b>	<b>Baugröße</b>
<b>10A</b>	Größe 10, abweichender Durchfluss
<b>10</b>	Größe 10
<b>14</b>	Größe 14
<b>18</b>	Größe 18

<b>005</b>	<b>Ventilfunktion</b>
<b>T32U</b>	2x3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen
<b>T32C</b>	2x3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen
<b>T32H</b>	2x3/2-Wegeventil, 1x Ruhestellung geschlossen, 1x Ruhestellung offen
<b>B52</b>	5/2-Wegeventil, bistabil
<b>M52</b>	5/2-Wegeventil, monostabil
<b>P53U</b>	5/3-Wegeventil, Mittelstellung belüftet
<b>P53E</b>	5/3-Wegeventil, Mittelstellung entlüftet
<b>P53C</b>	5/3-Wegeventil, Mittelstellung geschlossen

<b>006</b>	<b>Rückstellart für monostabile Ventile</b>
	Ohne
<b>A</b>	Pneumatische Feder
<b>M</b>	Mechanische Feder
<b>R</b>	Gemischt, pneumatische/mechanische Feder

<b>007</b>	<b>Steuerzuluft</b>
	Intern
<b>Z</b>	Extern

<b>008</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>009</b>	<b>Pneumatischer Anschluss</b>
<b>F</b>	Flansch/Anschlussplatte
<b>G18</b>	G1/8
<b>G14</b>	G1/4
<b>M3</b>	M3
<b>M5</b>	M5
<b>M7</b>	M7
<b>Q3</b>	Steckanschluss 3 mm
<b>Q4</b>	Steckanschluss 4 mm
<b>Q4H</b>	Steckanschluss 4 mm, mit Anschlussgewinde M7
<b>Q6</b>	Steckanschluss 6 mm
<b>Q6H</b>	Steckanschluss 6 mm, mit Anschlussgewinde M7
<b>Q8</b>	Steckanschluss 8 mm
<b>Q10</b>	Steckanschluss 10 mm
<b>T316</b>	Steckanschluss 3/16"
<b>T316H</b>	Steckanschluss für 3/16", M7
<b>T38</b>	Steckanschluss 3/8"
<b>T18</b>	Steckanschluss 1/8"
<b>T14</b>	Steckanschluss 1/4"
<b>T14H</b>	Steckanschluss für 1/4", M7
<b>T532</b>	Steckanschluss 5/32"
<b>T516</b>	Steckanschluss 5/16"
<b>T516H</b>	Steckanschluss 5/16", M7

<b>010</b>	<b>Entlüftung</b>
	Ohne Verschraubung
<b>QN</b>	Mit Verschraubung
<b>U</b>	Schalldämpfer

<b>011</b>	<b>Nennbetriebsspannung</b>
	Ohne
<b>1</b>	24 V DC
<b>1A</b>	24 V AC, 50/60 Hz
<b>4</b>	5 V DC
<b>5</b>	12 V DC

<b>012</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>
	Ohne
<b>C1</b>	Anschlussbild Form C, nach EN 175301-803
<b>E1</b>	Anschlussbild Form C, Industriestandard
<b>H2</b>	Anschlussbild H, horizontaler Stecker
<b>H3</b>	Anschlussbild H, vertikaler Stecker
<b>K6</b>	Kabel 0,5 m
<b>K7</b>	Kabel 1 m
<b>K8</b>	Kabel 2,5 m
<b>K9</b>	Kabel 5 m
<b>L1</b>	Litzen 0,5 m
<b>L2</b>	Litzen 1 m
<b>L3</b>	Litzen 2,5 m
<b>L4</b>	Litzen 5 m
<b>P1</b>	Schnittstelle für Pilotventil Größe 15 mm nach ISO 15218 (CNOMO)
<b>P3</b>	Ohne elektrische Anschlussplatte
<b>R1</b>	Einzelstecker M8, 4-polig
<b>R3</b>	Einzelstecker M12 A-codiert, nach EN 61076-2-101
<b>R8</b>	Einzelstecker M8, 3-polig
<b>S2</b>	Anschlussbild S, horizontaler Stecker
<b>S3</b>	Anschlussbild S, vertikaler Stecker

<b>013</b>	<b>Beschaltung</b>
	Ohne
<b>R</b>	Haltestromabsenkung mit integrierter Schutzbeschaltung

## Typenschlüssel

014	Anzeige
	Ohne
<b>L</b>	LED

015	Elektrisches Zubehör Ventil
	Ohne
<b>C1</b>	Verbindungsleitung 0,5 m
<b>C2</b>	Verbindungsleitung 1 m
<b>C3</b>	Verbindungsleitung 2,5 m
<b>C4</b>	Verbindungsleitung 5 m
<b>D</b>	Gerätesteckdose Form C
<b>D3</b>	Verbindungsleitung 2,5 m, mit Steckdose Form C
<b>D4</b>	Verbindungsleitung 5 m, mit Steckdose Form C
<b>DL3</b>	Verbindungsleitung 2,5 m, mit Steckdose Form C, LED
<b>DL4</b>	Verbindungsleitung 5 m, mit Steckdose Form C, LED
<b>DL5</b>	Verbindungsleitung 10 m, mit Steckdose Form C, LED
<b>DL6</b>	Verbindungsleitung 2,5 m, mit Steckdose Form C, Industriestandard
<b>DL7</b>	Verbindungsleitung 5 m, mit Steckdose Form C, Industriestandard
<b>DL8</b>	Verbindungsleitung 10 m, mit Steckdose Form C, Industriestandard
<b>E</b>	Gerätesteckdose Form C, Industriestandard
<b>E3</b>	Verbindungsleitung 2,5 m, gerade Steckdose M12
<b>E4</b>	Verbindungsleitung 5 m, gerade Steckdose M12
<b>E6</b>	Verbindungsleitung 2,5 m, gewinkelte Steckdose M12
<b>E7</b>	Verbindungsleitung 5 m, gewinkelte Steckdose M12
<b>EL</b>	Gerätesteckdose Form C, Industriestandard, LED
<b>N1</b>	Verbindungsleitung 2,5 m, gerade Steckdose M8 , 3-polig
<b>N2</b>	Verbindungsleitung 5 m, gerade Steckdose M8 , 3-polig
<b>N3</b>	Verbindungsleitung 2,5 m, gewinkelte Steckdose M8 , 3-polig
<b>N4</b>	Verbindungsleitung 5 m, gewinkelte Steckdose M8 , 3-polig
<b>N5</b>	Verbindungsleitung 2,5 m, gerade Steckdose M8 , 4-polig
<b>N6</b>	Verbindungsleitung 5 m, gerade Steckdose M8 , 4-polig
<b>N7</b>	Verbindungsleitung 2,5 m, gewinkelte Steckdose M8 , 4-polig
<b>N8</b>	Verbindungsleitung 5 m, gewinkelte Steckdose M8 , 4-polig
<b>S1</b>	Verbindungsleitung 0,5 m, S-Stecker
<b>S2</b>	Verbindungsleitung 1 m, S-Stecker
<b>S3</b>	Verbindungsleitung 2,5 m, S-Stecker
<b>S4</b>	Verbindungsleitung 5 m, S-Stecker
<b>W1</b>	Verbindungsleitung, Litzen, 0,5 m
<b>W2</b>	Verbindungsleitung, Litzen, 1 m
<b>W3</b>	Verbindungsleitung, Litzen, 2,5 m
<b>W4</b>	Verbindungsleitung, Litzen, 5 m
<b>WS1</b>	Verbindungsleitung, S-Stecker mit Litzen, 0,5 m
<b>WS2</b>	Verbindungsleitung, S-Stecker mit Litzen, 1 m
<b>WS3</b>	Verbindungsleitung, S-Stecker mit Litzen, 2,5 m
<b>WS4</b>	Verbindungsleitung, S-Stecker mit Litzen, 5 m

016	Ausführung
	Erweiterte Merkmale
<b>S</b>	Fokussierte Merkmale

017	Besondere Werkstoffeigenschaften
	Keine

## Datenblatt


**Funktion**


5/2 monostabil


5/2 Impulsventil bistabil

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

Schaltzeichen → Seite 14

-  - Baugröße 10 mm

-  - Durchfluss  
80 ... 100 l/min

-  - Spannung  
5, 12 und 24 V DC



Allgemeine Technische Daten VUVG-L						
Ventilfunktion	M52-R	B52	M52-M	P53		
Ruhestellung	–	–	–	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	E <sup>3)</sup>
Speicherstabilität	monostabil	bistabil	monostabil	monostabil		
Rückstellart pneumatische Feder	Ja <sup>4)</sup>	–	nein	–		
Rückstellart mechanische Feder	ja <sup>4)</sup>	–	ja	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nur mit externer Steuerluftversorgung					
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber					
Dichtprinzip	weich					
Betätigungsart	elektrisch					
Steuerart	vorgesteuert					
Steuerluftversorgung	intern oder extern					
Abluftfunktion	drosselbar					
Handhilfsbetätigung	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar					
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen <sup>5)</sup> oder auf Anschlussleiste					
Einbaulage	beliebig					
Nennweite [mm]	2		1,4	2		
Normalnenndurchfluss [l/min]	100		80	90		
Durchfluss auf Anschlussleiste [l/min]	100		80	90		
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	7/15	–	7/21	8/25		
Schaltzeit Um [ms]	–	5	–	14		
Baugröße [mm]	10					
Anschluss 1, 2, 3, 4, 5, 12/14	M3					
Produktgewicht [g]	38	49	37			
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) Rückstellart kombiniert

5) Sollen mehrere Ventile über die Durchgangsbohrungen zu einem Block verschraubt werden, muss durch Zwischenlegen von Distanzscheiben ein Mindestabstand von 0,3 mm gewährleistet sein.

6) 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.

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

## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen			M52-R <sup>1)</sup>	B52	M52-M <sup>2)</sup>	P53
Ventilfunktion			Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]			
Betriebsdruck	intern	[MPa]	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	0,3 ... 0,8
		[bar]	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
	extern	[MPa]	-0,09 ... 1			-0,09 ... 0,8
		[bar]	-0,9 ... 10			-0,9 ... 8
Steuerdruck		[MPa]	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	
		[bar]	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8	
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60			
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60			

1) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

2) mechanische Feder

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 110
Betriebsspannung	[V DC] 5, 12 und 24 ±10%
Leistung	[W] 1, mit Haltestromabsenkung abgesenkt auf 0,35
Einschaltdauer ED	[%] 100
Schutzart nach EN 60529	IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)

Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L



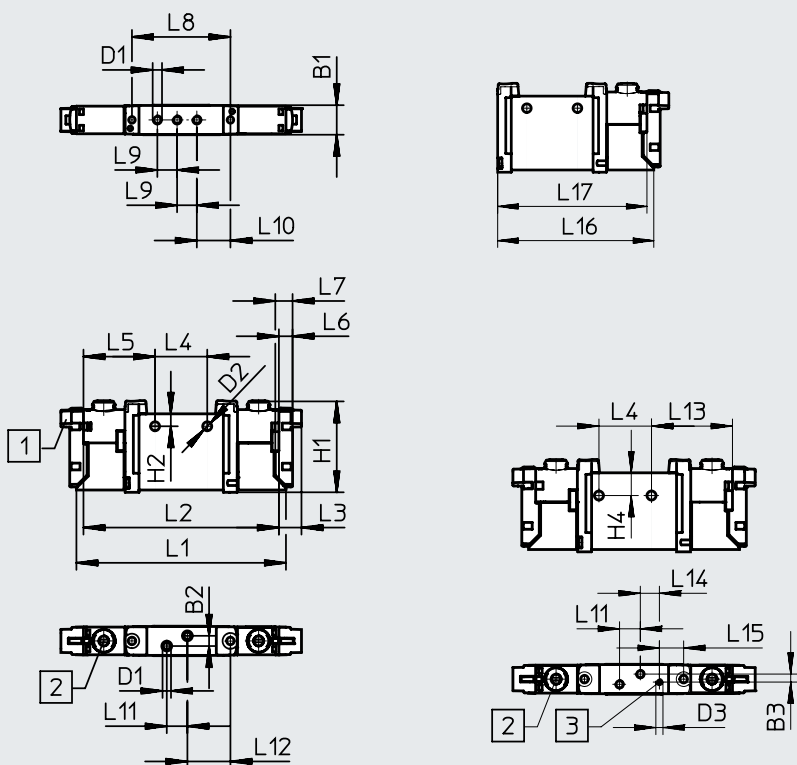
Datenblatt

Abmessungen

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

5/2- und 5/3-Wegeventil

 **Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112



[1] Magnetventil elektrischer Anschluss horizontal

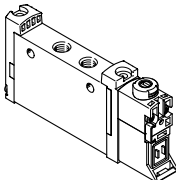
[2] Handhilfsbetätigung

[3] Anschluss für externe Steuerluftversorgung

Typ	B1	B2	B3	D1	D2	D3	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-L10A-...-M3...	10,2	3,6	2,83	M3	3,2	M3	32,5	4,4	74,3	69,3	8	18,5	25,4
VUVG-S10A-...-M3...													

Typ	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17
VUVG-L10A-...-M3...	4,85	6,15	34,9	7	11,9	7,3	15,25	28,5	6,7	8,54	57,06	54,56
VUVG-S10A-...-M3...												

## Bestellangaben

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Muffenventil M3, ohne Elektrik-Anschlussplatte</b>				
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart mechanische/pneumatische Feder	566437	VUVG-L10A-M52-RT-M3-1P3
		Rückstellart mechanische Feder	574345	VUVG-L10A-M52-MT-M3-1P3
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart mechanische/pneumatische Feder	566443	VUVG-L10A-M52-RZT-M3-1P3
		Rückstellart mechanische Feder	574346	VUVG-L10A-M52-MZT-M3-1P3
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern		566438	VUVG-L10A-B52-T-M3-1P3
	Steuerluftversorgung extern		566444	VUVG-L10A-B52-ZT-M3-1P3
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	566439	VUVG-L10A-P53C-T-M3-1P3
Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder		566440	VUVG-L10A-P53E-T-M3-1P3	
Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder		566441	VUVG-L10A-P53U-T-M3-1P3	
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	566445	VUVG-L10A-P53C-ZT-M3-1P3	
	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	566446	VUVG-L10A-P53E-ZT-M3-1P3	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	566447	VUVG-L10A-P53U-ZT-M3-1P3	

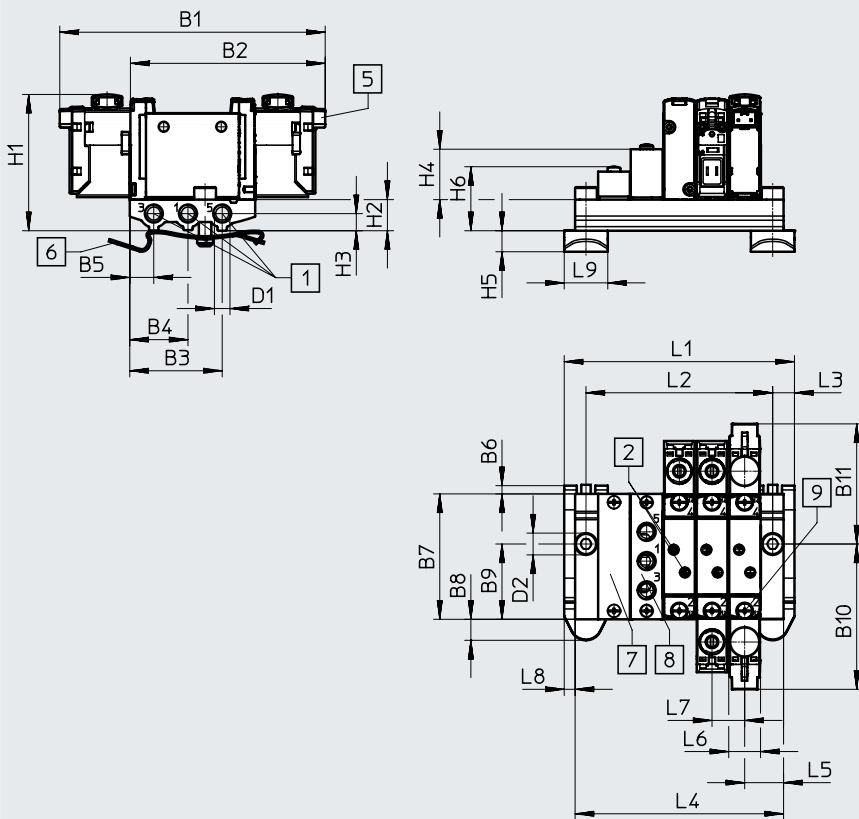
## Batteriemontage

### Muffenventile für Batteriemontage



#### Abmessungen

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



**Hinweis**

Weitere Abmessungen  
Elektrik-Anschlussplatten  
→ Seite 112

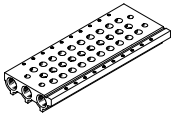
- |  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| [1] Anschlüsse 1, 3 und 5: M5 (beidseitig) | [5] Elektrischer Anschluss für Elektrik-Anschlussplatten und Zubehör | [6] Hutschienenbefestigung (zur Befestigung werden zwei Schrauben M4x16 benötigt) | [8] Versorgungsplatte, Anschlüsse 1, 3 und 5: M5                     |
| [2] Anschlüsse 2 und 4: M3                 | [7] Abdeckplatte   |   | [9] Ventile/Abdeckplattenbefestigung auf Anschlussleiste: Gewinde M2 |

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VABM-L1-10AS-M5	85,3	62,6	29,7	18,7	7,7	3	40,3	6,8	24,2	46,7	38,6	M5

Typ	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L3	L5	L6	L7	L8	L9
VABM-L1-10AS-M5	4,5	43,8	10	5,5	16,2	6,8	20,3	7	12,5	10,3	10,5	3,5	14

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	42,5	53	63,5	74	84,5	95	105,5	116	126,5	147,5	168,5	189,5
L2	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	133,5	154,5	175,5
L4	35,5	46	56,5	67	77,5	88	98,5	109	119,5	140,5	161,5	182,5
VABM-Gewicht [g]	26	34	42	50	58	66	74	82	90	106	122	138

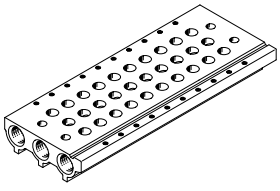
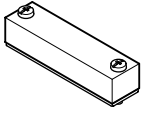

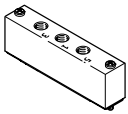
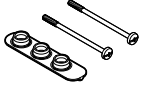
## Bestellangaben

Technische Daten Anschlussleisten	Anschluss	KBK	Werkstoff <sup>2)</sup>	Betriebsdruck		Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	1, 3, 5			[MPa]	[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	M5	2 <sup>1)</sup>	Aluminium-Knetlegierung	-0,09 ... 1	-0,9 ... 10	0,45	1,5	3




1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

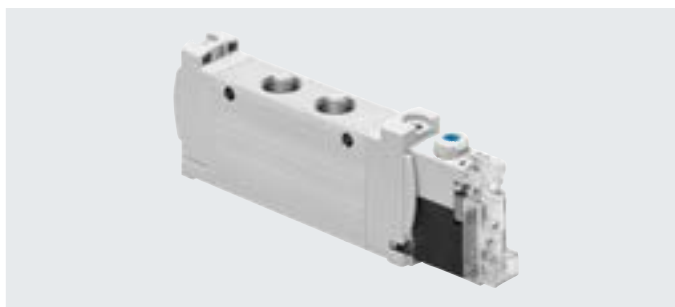
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

2) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellangaben – Anschlussleiste				
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Anschlussleiste für Muffenventile (Batterieaufbau)</b>				
	für Baugröße M3	2 Ventilplätze	566522	VABM-L1-10AS-M5-2
		3 Ventilplätze	566523	VABM-L1-10AS-M5-3
		4 Ventilplätze	566524	VABM-L1-10AS-M5-4
		5 Ventilplätze	566525	VABM-L1-10AS-M5-5
		6 Ventilplätze	566526	VABM-L1-10AS-M5-6
		7 Ventilplätze	566527	VABM-L1-10AS-M5-7
		8 Ventilplätze	566528	VABM-L1-10AS-M5-8
		9 Ventilplätze	566529	VABM-L1-10AS-M5-9
		10 Ventilplätze	566530	VABM-L1-10AS-M5-10
		12 Ventilplätze	566531	VABM-L1-10AS-M5-12
	14 Ventilplätze	566532	VABM-L1-10AS-M5-14	
	16 Ventilplätze	566533	VABM-L1-10AS-M5-16	
<b>Abdeckplatte</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabb</span>				
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung	569986	VABB-L1-10A	
<b>Trennelement</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabd</span>				
	zum Bilden von Druckzonen	570872	VABD-4.2-B	
<b>Versorgungsplatte</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabf</span>				
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung	569990	VABF-L1-10A-P3A4-M5	
<b>Dichtungen für Muffenventile</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabd</span>				
	für M3-Muffenventile	Lieferereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	566670	VABD-L1-10AX-S-M3

## Datenblatt

Funktion	-  - Baugröße 10 mm
2x 3/2C	
5/2 monostabil	-  - Durchfluss
5/2 Impulsventil bistabil	180 ... 195 l/min
Schaltzeichen → Seite 14	-  - Spannung
	24 V DC



Allgemeine Technische Daten VUVG-LK				
Ventilfunktion		T32-A	M52-A	B52
Ruhestellung		C <sup>1)</sup>	-	-
Speicherstabilität		monostabil		bistabil
Rückstellart pneumatische Feder		ja	ja	-
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber		
Dichtprinzip		weich		
Betätigungsart		elektrisch		
Steuerart		vorgesteuert		
Steuerluftversorgung		intern		
Abluftfunktion		drosselbar		
Handhilfsbetätigung		rastend, tastend		
Befestigungsart		wahlweise mit Durchgangsbohrungen <sup>2)</sup> oder auf Anschlussleiste		
Einbaulage		beliebig		
Normalnenndurchfluss	[l/min]	180	195	195
Schaltzeit Ein/Aus	[ms]	12/14	14/17	-
Schaltzeit Um	[ms]	-		7
Baugröße	[mm]	10		
Anschluss	2, 4	M5		
Produktgewicht	[g]	55	45	57
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>3)</sup>		0		
Zertifikat ausstellende Stelle		UL MH19482		
Zulassung		c UL us - Recognized (OL)		

1) C=Ruhestellung geschlossen

2) Sollen mehrere Ventile über die Durchgangsbohrungen zu einem Block verschraubt werden, muss durch Zwischenlegen von Distanzscheiben ein Mindestabstand von 0,3 mm gewährleistet sein

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

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

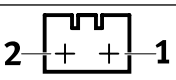
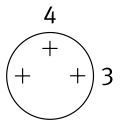
## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Ventilfunktion		T32-A <sup>1)</sup>	M52-A <sup>1)</sup>	B52
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]		
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)		
Betriebsdruck	[MPa]	0,15 ... 0,7	0,25 ... 0,7	0,15 ... 0,7
	[bar]	1,5 ... 7	2,5 ... 7	1,5 ... 7
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +50		
Mediumstemperatur	[°C]	-5 ... +50		

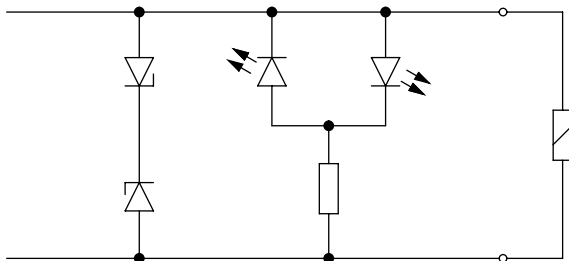
1) pneumatische Feder

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 112
Betriebsspannung	[V DC] 24 ±10%
Leistung	[W] 0,7
Einschaltdauer ED	[%] 100
Schutzart nach EN 60529	IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)
Signalzustandsanzeige	LED
Maximale Schaltfrequenz	[Hz] 2

Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III

Pinbelegung Elektrik-Anschlussplatte			
	Pin		Beschreibung
<b>Rechteckstecker, Anschlussbild H</b>			
	1	+ oder -	Schutzbeschaltung ohne Haltestromabsenkung
	2	+ oder -	
<b>Rundstecker, M8, 3-polig</b>			
	1	n.b.	Schutzbeschaltung ohne Haltestromabsenkung
	3	+ oder -	
	4	+ oder -	

## Schutzbeschaltung ohne Haltestromabsenkung



Die Magnetspulen sind mit einer Schutzbeschaltung zur Funkenlöschung und gegen Verpolung ausgestattet.

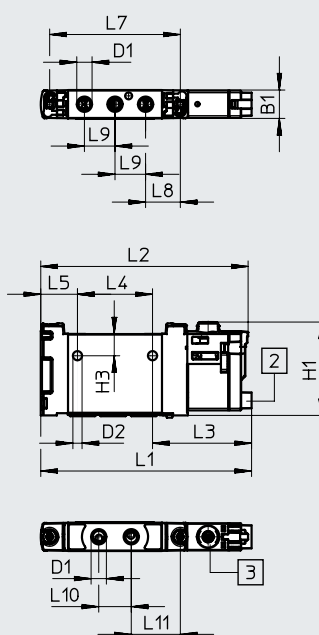
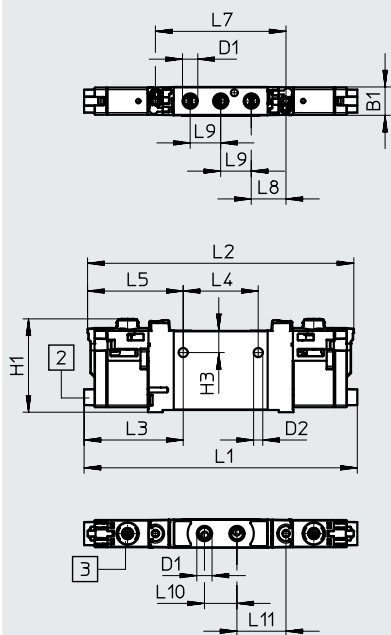
Datenblatt

Abmessungen

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

2x 3/2-, 5/2-Wegeventil bistabil

5/2-Wegeventil monostabil



**Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112

[2] Elektrischer Anschluss  
 horizontal

[3] Handhilfsbetätigung

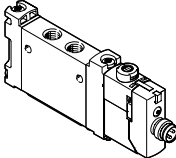
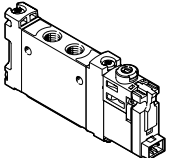
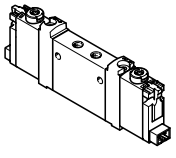

Typ	B1	D1	D2	H1	H3	L1	L2	L3
VUVG-LK10-T32C-...-M5...	10,2	M5	3,3	33,6	7,8	98,3	95,8	35,7
VUVG-LK10-B52-...-M5...								
VUVG-LK10-M52-...-M5...						75,9	74,6	

Typ	L4	L5	L7	L8	L9	L10	L11
VUVG-LK10-T32C-...-M5...	27	34,4	47	12,5	11	11,7	17,7
VUVG-LK10-B52-...-M5...							
VUVG-LK10-M52-...-M5...		13,2					



## Bestellangaben

## ★ Kernprogramm

Bestellangaben				
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil M5, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042542	VUVG-LK10-T32C-AT-M5-1R8L-S
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042543	VUVG-LK10-M52-AT-M5-1R8L-S
<b>Muffenventil M5, mit Elektrik-Anschlussplatte H2</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042538	VUVG-LK10-T32C-AT-M5-1H2L-S
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042539	VUVG-LK10-M52-AT-M5-1H2L-S
<b>Muffenventil M5, für die Batteriefertigung</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8173199	VUVG-LK10-T32C-AT-M5-1H2L-F1A
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	8173200	VUVG-LK10-M52-AT-M5-1H2L-F1A
<b>Muffenventil M5, für die Batteriefertigung</b>				
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern		8173201	VUVG-LK10-B52-T-M5-1H2L-F1A

## Datenblatt


Funktion


2x 3/2C


5/2 monostabil

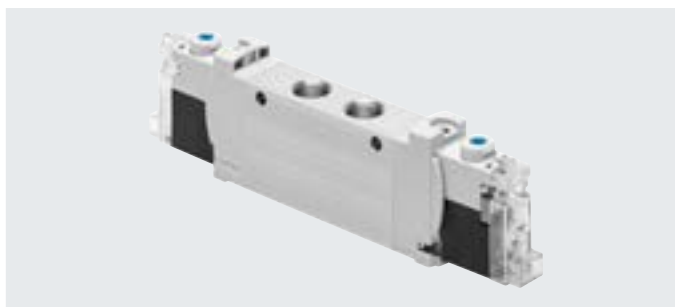
5/2 Impulsventil bistabil

Schaltzeichen → Seite 14

-  - Baugröße 10 mm

-  - Durchfluss  
280 ... 340 l/min

-  - Spannung  
24 V DC



Allgemeine Technische Daten VUVG-LK				
Ventilfunktion		T32-A	M52-A	B52
Ruhestellung		C <sup>1)</sup>	-	-
Speicherstabilität		monostabil		bistabil
Rückstellart pneumatische Feder		ja	ja	-
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber		
Dichtprinzip		weich		
Betätigungsart		elektrisch		
Steuerart		vorgesteuert		
Steuerluftversorgung		intern		
Abluftfunktion		drosselbar		
Handhilfsbetätigung		rastend, tastend		
Befestigungsart		wahlweise mit Durchgangsbohrungen <sup>2)</sup> oder auf Anschlussleiste		
Einbaulage		beliebig		
Normalnenndurchfluss	[l/min]	280	340	340
Schaltzeit Ein/Aus	[ms]	12/14	14/17	-
Schaltzeit Um	[ms]	-		7
Baugröße	[mm]	10		
Anschluss	2, 4	M7		
Produktgewicht	[g]	55	45	57
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>3)</sup>		0		
Zertifikat ausstellende Stelle		UL MH19482		
Zulassung		c UL us - Recognized (OL)		

1) C=Ruhestellung geschlossen

2) Sollen mehrere Ventile über die Durchgangsbohrungen zu einem Block verschraubt werden, muss durch Zwischenlegen von Distanzscheiben ein Mindestabstand von 0,3 mm gewährleistet sein

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

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

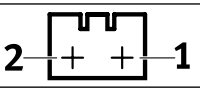
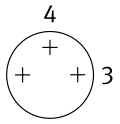
## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Ventilfunktion		T32-A <sup>1)</sup>	M52-A <sup>1)</sup>   B52
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]	
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Betriebsdruck	[MPa]	0,15 ... 0,7	0,25 ... 0,7   0,15 ... 0,7
	[bar]	1,5 ... 7	2,5 ... 7   1,5 ... 7
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +50	
Mediumtemperatur	[°C]	-5 ... +50	

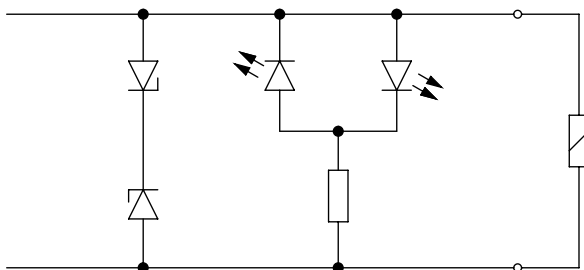
1) pneumatische Feder

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 110
Betriebsspannung	[V DC] 24 ±10%
Leistung	[W] 0,7
Einschaltdauer ED	[%] 100
Schutzart nach EN 60529	IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)
Signalzustandsanzeige	LED
Maximale Schaltfrequenz	[Hz] 2

Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III

Pinbelegung Elektrik-Anschlussplatte		
	Pin	Beschreibung
<b>Rechteckstecker, Anschlussbild H</b>		
	1	+ oder -
	2	+ oder -
<b>Rundstecker, M8, 3-polig</b>		
	1	n.b.
	3	+ oder -
	4	+ oder -

## Schutzbeschaltung ohne Haltestromabsenkung



Die Magnetspulen sind mit einer Schutzbeschaltung zur Funkenlöschung und gegen Verpolung ausgestattet.

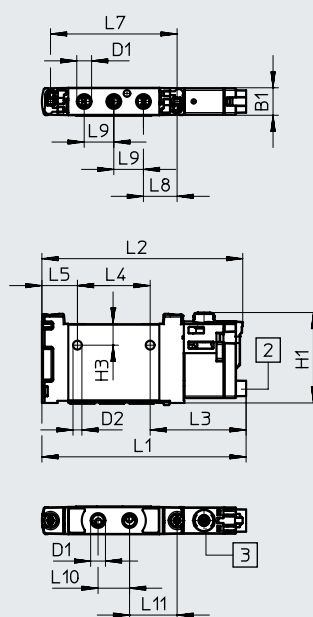
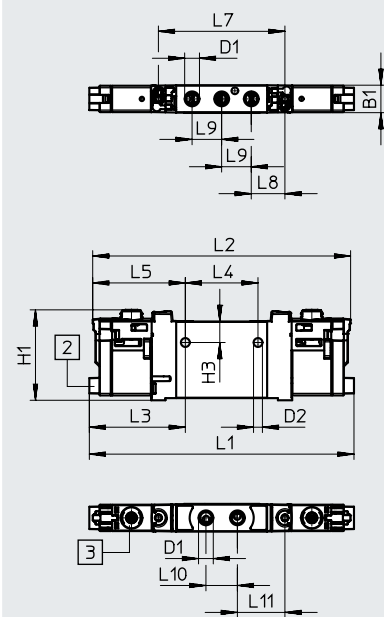
# Datenblatt

## Abmessungen

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

2x 3/2-, 5/2-Wegeventil bistabil

5/2-Wegeventil monostabil



**Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112

[2] Elektrischer Anschluss  
 horizontal

[3] Handhilfsbetätigung

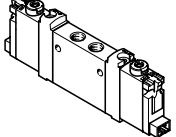
Typ	B1	D1	D2	H1	H3	L1	L2	L3
VUVG-LK10-T32C-...-M7...	10,2	M7	3,3	33,6	7,8	98,3	95,8	35,7
VUVG-LK10-B52-...-M7...						75,9	74,6	35,7
VUVG-LK10-M52-...-M7...								

Typ	L4	L5	L7	L8	L9	L10	L11
VUVG-LK10-T32C-...-M7...	27	34,4	47	12,5	11	11,7	17,7
VUVG-LK10-B52-...-M7...		13,2					
VUVG-LK10-M52-...-M7...							




## Bestellangaben

## ★ Kernprogramm

Bestellangaben				
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil M7, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042550	VUVG-LK10-T32C-AT-M7-1R8L-S
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042551	VUVG-LK10-M52-AT-M7-1R8L-S
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
	Steuerluftversorgung intern		★ 8042552	VUVG-LK10-B52-T-M7-1R8L-S
<b>Muffenventil M7, mit Elektrik-Anschlussplatte H2</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042546	VUVG-LK10-T32C-AT-M7-1H2L-S
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042547	VUVG-LK10-M52-AT-M7-1H2L-S
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
	Steuerluftversorgung intern		★ 8042548	VUVG-LK10-B52-T-M7-1H2L-S

Bestellangaben				
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil M7, für die Batteriefertigung</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8173202	VUVG-LK10-T32C-AT-M7-1H2L-F1A
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	8173203	VUVG-LK10-M52-AT-M7-1H2L-F1A
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
	Steuerluftversorgung intern		8173204	VUVG-LK10-B52-T-M7-1H2L-F1A

## Datenblatt

Funktion	-  - Baugröße 10 mm
2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H	
5/2 monostabil	-  - Durchfluss
5/2 Impulsventil bistabil	125 ... 220 l/min
5/3C, 5/3U, 5/3E	
Schaltzeichen → Seite 14	-  - Spannung
	5, 12 und 24 V DC



Allgemeine Technische Daten VUVG-L M5													
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	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			nur mit externer Steuerluftversorgung									
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber												
Dichtprinzip	weich												
Betätigungsart	elektrisch												
Steuerart	vorgesteuert												
Steuerluftversorgung	intern oder extern												
Abluftfunktion	drosselbar												
Handhilfsbetätigung	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar												
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen <sup>6)</sup> oder auf Anschlussleiste												
Einbaulage	beliebig												
Nennweite [mm]	2,7			1,9		1,8		3,2		2,2		3,2	
Normalnenndurchfluss [l/min]	150			135		135		220		220		210	
Durchfluss auf Anschlussleiste [l/min]	150			135		125		220		190		210	
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	6/15			8/11			7/17		-		8/24		11/30
Schaltzeit Um [ms]	-			-			-		7		-		14
Baugröße [mm]	10												
Anschluss	1, 2, 3, 4, 5			M5						12/14			M3
Produktgewicht [g]	55			54			45		55		44		55
Zertifikat ausstellende Stelle	VUVG-...-F1A			UL MH19482									
Zulassung	c UL us - Recognized (OL)												
	RCM Mark												
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>7)</sup>	nach EU-EMV-Richtlinie												
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>8)</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) Sollen mehrere Ventile über die Durchgangsbohrungen zu einem Block verschraubt werden, muss durch Zwischenlegen von Distanzscheiben ein Mindestabstand von 0,3 mm gewährleistet sein.

7) 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.

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

## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen			T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53	
Ventilfunktion			Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]						
Betriebsdruck	intern	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	0,3 ... 0,8	
		[bar]	1,5 ... 8	2,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8	3 ... 8	
	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	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8			
	[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8			
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60						
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60						

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

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 110
Betriebsspannung	[V DC] 5, 12 und 24 ±10%
Leistung	[W] 1, mit Haltestromabsenkung abgesenkt auf 0,35
Einschaltdauer ED	[%] 100
Schutzart nach EN 60529	IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)

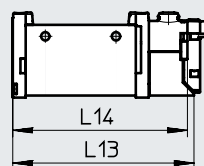
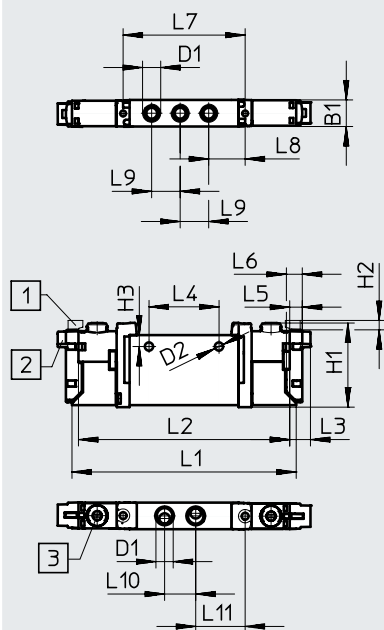
Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L

Datenblatt

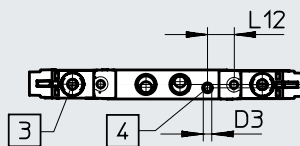
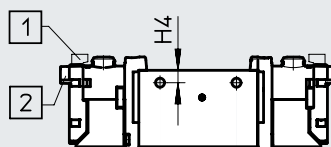
Abmessungen

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

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



**Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112



[1] Elektrischer Anschluss vertikal

[2] Elektrischer Anschluss horizontal

[3] Handhilfsbetätigung

[4] Anschluss für externe Steuerluftversorgung

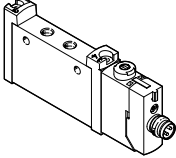
Typ	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VUVG-L-10 -...-M5...	10,2	-	M5	3,2	M3	32,5	3,6	4,4	86,5	81,5	8	27
VUVG-S-10 -...-M5...												

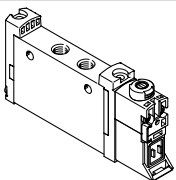
Typ	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14
VUVG-L-10 -...-M5...	4,85	6,15	47	14	11	12	19	-	69,2	66,7
VUVG-S-10 -...-M5...										



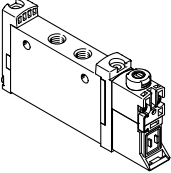
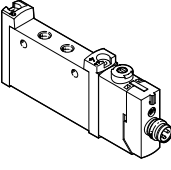
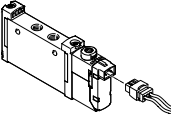
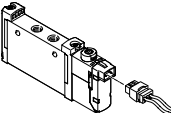
## Bestellangaben

## ★ Kernprogramm

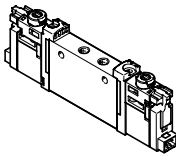
Bestellangaben			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Muffenventil M5, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>			
	<b>5/3-Wegeventil</b>		
	Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	★ 577346

Bestellangaben				
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil M5, ohne Elektrik-Anschlussplatte</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566454	VUVG-L10-T32C-AT-M5-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	566455	VUVG-L10-T32U-AT-M5-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566456	VUVG-L10-T32H-AT-M5-1P3
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574348	VUVG-L10-T32C-MT-M5-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	574349	VUVG-L10-T32U-MT-M5-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574350	VUVG-L10-T32H-MT-M5-1P3
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566463	VUVG-L10-T32C-AZT-M5-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	566464	VUVG-L10-T32U-AZT-M5-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566465	VUVG-L10-T32H-AZT-M5-1P3
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574352	VUVG-L10-T32C-MZT-M5-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	574353	VUVG-L10-T32U-MZT-M5-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574354	VUVG-L10-T32H-MZT-M5-1P3
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	566457	VUVG-L10-M52-RT-M5-1P3
		Rückstellart mechanische Feder	574351	VUVG-L10-M52-MT-M5-1P3
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	566466	VUVG-L10-M52-RZT-M5-1P3
		Rückstellart mechanische Feder	574355	VUVG-L10-M52-MZT-M5-1P3




## Bestellangaben

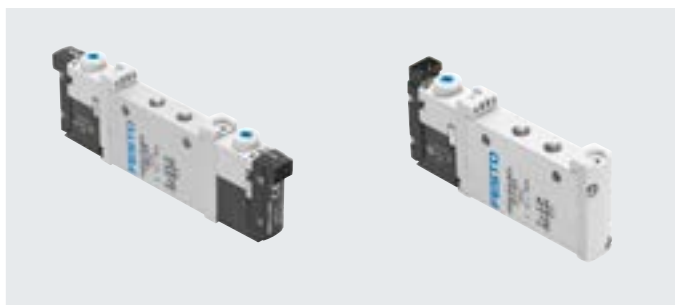
Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil M5, ohne Elektrik-Anschlussplatte</b>				
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	566458	VUVG-L10-B52-T-M5-1P3	
	Steuerluftversorgung extern	566467	VUVG-L10-B52-ZT-M5-1P3	
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	566459	VUVG-L10-P53C-T-M5-1P3
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	566460	VUVG-L10-P53E-T-M5-1P3
		Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	566461	VUVG-L10-P53U-T-M5-1P3
	Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	566468	VUVG-L10-P53C-ZT-M5-1P3
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	566469	VUVG-L10-P53E-ZT-M5-1P3
Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder		566470	VUVG-L10-P53U-ZT-M5-1P3	
<b>Muffenventil M5, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	577347	VUVG-L10-T32C-AT-M5-1R8L
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	8031466	VUVG-L10-T32U-AT-M5-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8031467	VUVG-L10-T32H-AT-M5-1R8L
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031468	VUVG-L10-T32C-MT-M5-1R8L
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8031469	VUVG-L10-T32U-MT-M5-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031470	VUVG-L10-T32H-MT-M5-1R8L
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	572634	VUVG-L10-M52-RT-M5-1R8L
		Rückstellart mechanische Feder	8031472	VUVG-L10-M52-MT-M5-1R8L
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	576664	VUVG-L10-B52-T-M5-1R8L	
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	8031475	VUVG-L10-P53E-T-M5-1R8L
		Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	8031476	VUVG-L10-P53U-T-M5-1R8L
<b>Muffenventil M5, mit Elektrik-Anschlussplatte H2</b>				
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	577316	VUVG-L10-M52-RT-M5-1H2L-W1
		Rückstellart mechanische Feder	578162	VUVG-L10-M52-MT-M5-1H2L-W1
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
Steuerluftversorgung intern	577317	VUVG-L10-B52-T-M5-1H2L-W1		
<b>Halbmuffenventil M5, mit Elektrik-Anschlussplatte H2</b>				
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	577324	VUVG-S10-M52-RT-M5-1H2L-W1

## Bestellangaben

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil M5, für die Batteriefertigung</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8164322	VUVG-L10-T32C-MT-M5-1H2L-F1A
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	8164323	VUVG-L10-T32U-AT-M5-1H2L-F1A
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8164324	VUVG-L10-T32U-MT-M5-1H2L-F1A
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8164325	VUVG-L10-T32H-AT-M5-1H2L-F1A
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8164326	VUVG-L10-T32H-MT-M5-1H2L-F1A
		Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8164331
	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder		8164332	VUVG-L10-T32C-MZT-M5-1H2L-F1A
	Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder		8164333	VUVG-L10-T32U-AZT-M5-1H2L-F1A
	Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder		8164334	VUVG-L10-T32U-MZT-M5-1H2L-F1A
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder		8164335	VUVG-L10-T32H-AZT-M5-1H2L-F1A
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder		8164336	VUVG-L10-T32H-MZT-M5-1H2L-F1A
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart mechanische Feder	8164327	VUVG-L10-M52-MT-M5-1H2L-F1A
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	8164337	VUVG-L10-M52-RZT-M5-1H2L-F1A
		Rückstellart mechanische Feder	8164338	VUVG-L10-M52-MZT-M5-1H2L-F1A
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern		8164339	VUVG-L10-B52-ZT-M5-1H2L-F1A
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen	8164328	VUVG-L10-P53C-T-M5-1H2L-F1A
Mittelstellung entlüftet		8164329	VUVG-L10-P53E-T-M5-1H2L-F1A	
Mittelstellung belüftet		8164330	VUVG-L10-P53U-T-M5-1H2L-F1A	
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen	8164340	VUVG-L10-P53C-ZT-M5-1H2L-F1A	
	Mittelstellung entlüftet	8164341	VUVG-L10-P53E-ZT-M5-1H2L-F1A	
	Mittelstellung belüftet	8164342	VUVG-L10-P53U-ZT-M5-1H2L-F1A	

## Datenblatt

Funktion	-  - Baugröße 10 mm
2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H	
5/2 monostabil	-  - Durchfluss
5/2 Impulsventil bistabil	130 ... 380 l/min
5/3C, 5/3U, 5/3E	-  - Spannung
Schaltzeichen → Seite 14	5, 12 und 24 V DC



Allgemeine Technische Daten VUVG-L M7												
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	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			nur mit externer Steuerluftversorgung								
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber											
Dichtprinzip	weich											
Betätigungsart	elektrisch											
Steuerart	vorgesteuert											
Steuerluftversorgung	intern oder extern											
Abluftfunktion	drosselbar											
Handhilfsbetätigung	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar											
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen <sup>6)</sup> oder auf Anschlussleiste											
Einbaulage	beliebig											
Nennweite [mm]	2,7			2,0	1,9	1,9	4,0		2,8	3,5		
Normalnenndurchfluss [l/min]	190			155	155	155	330	380	320	320		
Durchfluss auf Anschlussleiste [l/min]	170			140	130	130	320	340	290	300		
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	6/15			8/11			7/17	-	8/24	11/30		
Schaltzeit Um [ms]	-							7		14		
Baugröße [mm]	10											
Anschluss	1, 2, 3, 4, 5			M7								
	12/14			M3								
Produktgewicht [g]	55			54			45	55	44	55		
Zertifikat ausstellende Stelle	VUVG-...-F1A			UL MH19482								
Zulassung	c UL us - Recognized (OL)											
	RCM Mark											
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>7)</sup>	nach EU-EMV-Richtlinie											
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>8)</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) Sollen mehrere Ventile über die Durchgangsbohrungen zu einem Block verschraubt werden, muss durch Zwischenlegen von Distanzscheiben ein Mindestabstand von 0,3 mm gewährleistet sein.

7) 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.

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

## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen			T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53	
Ventilfunktion			Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]						
Betriebsdruck	intern	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8		
		[bar]	1,5 ... 8	2,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8		
	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	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	0,3 ... 0,8		
	[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8	3 ... 8		
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60						
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60						

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

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 110
Betriebsspannung	[V DC] 5, 12, 24 ±10%
Leistung	[W] 1, mit Haltestromabsenkung abgesenkt auf 0,35
Einschaltdauer ED	[%] 100
Schutzart nach EN 60529	IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)

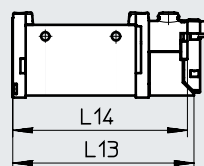
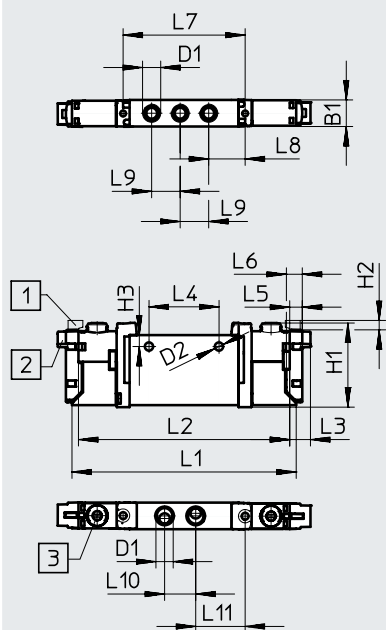
Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L

Datenblatt

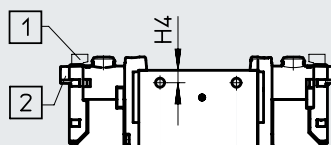
Abmessungen

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

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



**Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112



[1] Elektrischer Anschluss vertikal

[2] Elektrischer Anschluss horizontal

[3] Handhilfsbetätigung

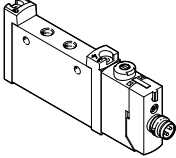
[4] Anschluss für externe Steuerluftversorgung

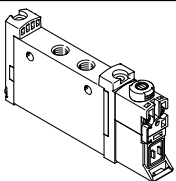
Typ	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VUVG-L-10 -...-M7...	10,2	-	M7	3,2	M3	32,5	3,6	4,4	86,5	81,5	8	27
VUVG-S-10 -...-M7...												

Typ	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14
VUVG-L-10 -...-M7...	4,85	6,15	47	14	11	12	19	-	69,2	66,7
VUVG-S-10 -...-M7...										

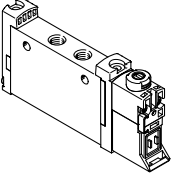
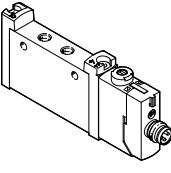
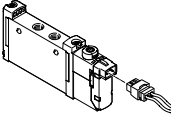
## Bestellangaben

## ★ Kernprogramm

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Muffenventil M7, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	★ 574223	VUVG-L10-P53C-T-M7-1R8L

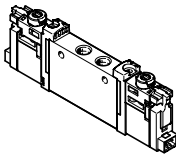
Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Muffenventil M7, ohne Elektrik-Anschlussplatte</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566471	VUVG-L10-T32C-AT-M7-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	566472	VUVG-L10-T32U-AT-M7-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566473	VUVG-L10-T32H-AT-M7-1P3
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574356	VUVG-L10-T32C-MT-M7-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	574357	VUVG-L10-T32U-MT-M7-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574358	VUVG-L10-T32H-MT-M7-1P3
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566479	VUVG-L10-T32C-AZT-M7-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	566480	VUVG-L10-T32U-AZT-M7-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566481	VUVG-L10-T32H-AZT-M7-1P3
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574360	VUVG-L10-T32C-MZT-M7-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	574361	VUVG-L10-T32U-MZT-M7-1P3
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574362	VUVG-L10-T32H-MZT-M7-1P3

## Bestellangaben

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Muffenventil M7, ohne Elektrik-Anschlussplatte</b>				
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart mechanische Feder	574359	VUVG-L10-M52-MT-M7-1P3
		Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	566474	VUVG-L10-M52-RT-M7-1P3
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart mechanische Feder	574363	VUVG-L10-M52-MZT-M7-1P3
		Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	566482	VUVG-L10-M52-RZT-M7-1P3
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern		566475	VUVG-L10-B52-T-M7-1P3
	Steuerluftversorgung extern		566483	VUVG-L10-B52-ZT-M7-1P3
<b>5/3-Wegeventil</b>				
Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	566476	VUVG-L10-P53C-T-M7-1P3	
	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	566477	VUVG-L10-P53E-T-M7-1P3	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	566478	VUVG-L10-P53U-T-M7-1P3	
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	566484	VUVG-L10-P53C-ZT-M7-1P3	
	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	566485	VUVG-L10-P53E-ZT-M7-1P3	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	566486	VUVG-L10-P53U-ZT-M7-1P3	
<b>Muffenventil M7, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	574218	VUVG-L10-T32C-AT-M7-1R8L
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	574219	VUVG-L10-T32U-AT-M7-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	574220	VUVG-L10-T32H-AT-M7-1R8L
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031480	VUVG-L10-T32C-MT-M7-1R8L
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8031481	VUVG-L10-T32U-MT-M7-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031482	VUVG-L10-T32H-MT-M7-1R8L
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	574221	VUVG-L10-M52-RT-M7-1R8L
		Rückstellart mechanische Feder	8031485	VUVG-L10-M52-MT-M7-1R8L
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern		574222	VUVG-L10-B52-T-M7-1R8L
<b>5/3-Wegeventil</b>				
Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	574225	VUVG-L10-P53E-T-M7-1R8L	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	574224	VUVG-L10-P53U-T-M7-1R8L	
<b>Muffenventil M7, mit Elektrik-Anschlussplatte H2</b>				
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	577333	VUVG-L10-M52-RT-M7-1H2L-W1
		Rückstellart mechanische Feder	578163	VUVG-L10-M52-MT-M7-1H2L-W1
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
Steuerluftversorgung intern		577332	VUVG-L10-B52-T-M7-1H2L-W1	



## Bestellangaben

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil M7, für die Batteriefertigung</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8164343	VUVG-L10-T32C-MT-M7-1H2L-F1A
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	8164344	VUVG-L10-T32U-AT-M7-1H2L-F1A
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8164345	VUVG-L10-T32U-MT-M7-1H2L-F1A
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8154346	VUVG-L10-T32H-AT-M7-1H2L-F1A
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8164347	VUVG-L10-T32H-MT-M7-1H2L-F1A
		Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8164352
	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder		8164353	VUVG-L10-T32C-MZT-M7-1H2L-F1A
	Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder		8164354	VUVG-L10-T32U-AZT-M7-1H2L-F1A
	Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder		8164355	VUVG-L10-T32U-MZT-M7-1H2L-F1A
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder		8164356	VUVG-L10-T32H-AZT-M7-1H2L-F1A
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder		8164357	VUVG-L10-T32H-MZT-M7-1H2L-F1A
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart mechanische Feder	8164348	VUVG-L10-M52-MT-M7-1H2L-F1A
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	8164358	VUVG-L10-M52-RZT-M7-1H2L-F1A
		Rückstellart mechanische Feder	8164359	VUVG-L10-M52-MZT-M7-1H2L-F1A
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern		8164360	VUVG-L10-B52-ZT-M7-1H2L-F1A
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen	8164349	VUVG-L10-P53C-T-M7-1H2L-F1A
Mittelstellung entlüftet		8164350	VUVG-L10-P53E-T-M7-1H2L-F1A	
Mittelstellung belüftet		8164351	VUVG-L10-P53U-T-M7-1H2L-F1A	
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen	8164361	VUVG-L10-P53C-ZT-M7-1H2L-F1A	
	Mittelstellung entlüftet	8164362	VUVG-L10-P53E-ZT-M7-1H2L-F1A	
	Mittelstellung belüftet	8164363	VUVG-L10-P53U-ZT-M7-1H2L-F1A	

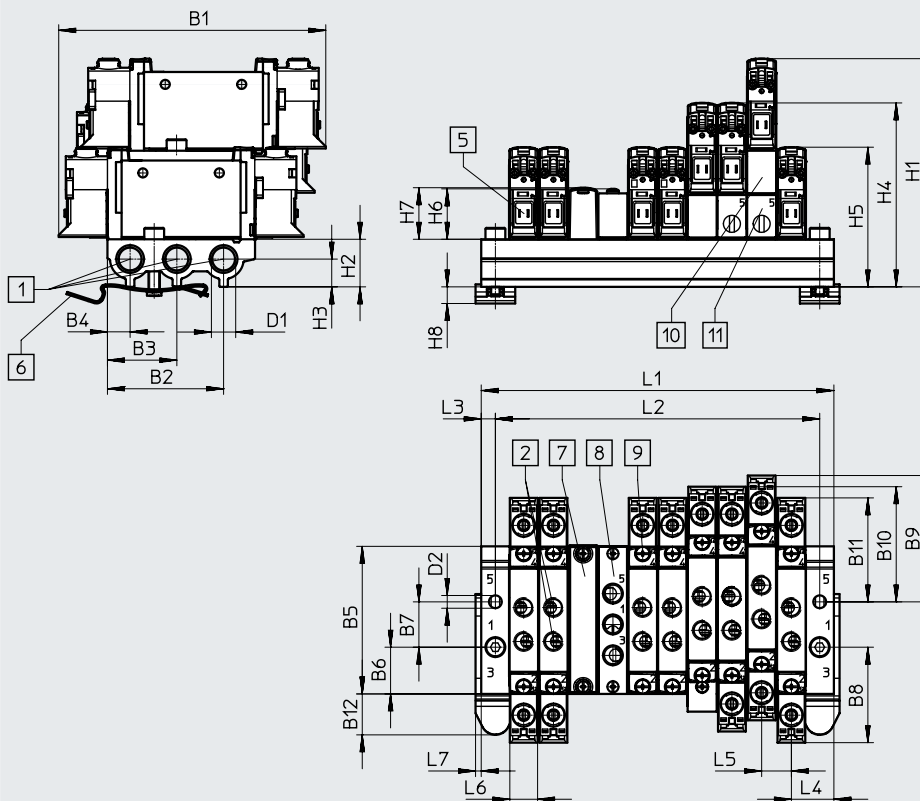
## Batteriemontage

### Muffenventile für Batteriemontage



#### Abmessungen

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



**Hinweis**

Weitere Abmessungen  
Elektrik-Anschlussplatten  
→ Seite 112

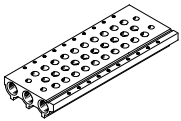
- |  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| [1] Anschlüsse 1, 3 und 5:<br>G1/8   | [6] Hutschienenbefestigung<br>(zur Befestigung werden<br>zwei Schrauben M4x20<br>benötigt) | [8] Versorgungsplatte   | [10] Vertikaldruckversorgungs-<br>platte |
| [2] Anschlüsse 1, 2, 3, 4 und 5<br>am Ventil: M7 bzw. M5                   | [7] Abdeckplatte   | [9] Ventile/Abdeckplattenbe-<br>festigung auf Anschlus-<br>leiste: Gewinde M2 | [11] Vertikalentlüftungsplatte           |
| [5] Elektrischer Anschluss für<br>Elektrik-Anschlussplatten<br>und Zubehör |  |   |  |

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	D1	D2
VABML-L1-10S-G18	94,3	41	24,5	8	52,1	16,5	16	33,7	44,6	40,7	36,7	14,4	G1/8	4,5

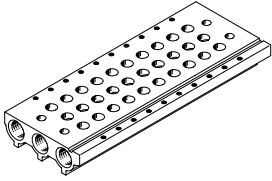
Typ	D5	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L3	L4	L5	L6	L7
VABML-L1-10S-G18	8	80,6	16,8	9,8	64,9	49,3	17,8	18	5,9	5	15	10,5	10,3	2

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1	40,5	51	61,5	72	82,5	93	103,5	114	124,5	145,5	166,5	187,5	250,5
L2	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	135,5	156,5	177,5	240,5
VABM-Gewicht [g]	63	78	93	108	123	138	153	168	183	213	243	273	363

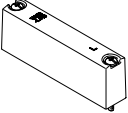

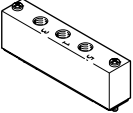

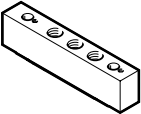
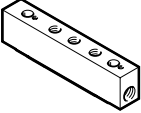
## Bestellangaben

Technische Daten Anschlussleisten	Anschluss	KBK	Werkstoff <sup>2)</sup>	Betriebsdruck		Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	1, 3, 5			[MPa]	[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	G1/8	2 <sup>1)</sup>	Aluminium-Knetlegierung	0,15 ... 0,8	1,5 ... 8	0,45	1,5	3

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.
- 2) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellangaben – Anschlussleiste		Teile-Nr.	Typ
	Beschreibung		
<b>Anschlussleiste für Muffenventil (Batterieaufbau)</b>			
	für Baugröße M5/M7	2 Ventilplätze	★ 566558 VABM-L1-10S-G18-2
		3 Ventilplätze	★ 566559 VABM-L1-10S-G18-3
		4 Ventilplätze	★ 566560 VABM-L1-10S-G18-4
		5 Ventilplätze	566561 VABM-L1-10S-G18-5
		6 Ventilplätze	★ 566562 VABM-L1-10S-G18-6
		7 Ventilplätze	566563 VABM-L1-10S-G18-7
		8 Ventilplätze	★ 566564 VABM-L1-10S-G18-8
		9 Ventilplätze	566565 VABM-L1-10S-G18-9
		10 Ventilplätze	★ 566566 VABM-L1-10S-G18-10
		12 Ventilplätze	566567 VABM-L1-10S-G18-12
		14 Ventilplätze	566568 VABM-L1-10S-G18-14
		16 Ventilplätze	566569 VABM-L1-10S-G18-16

## Bestellangaben

Bestellangaben – Zubehör		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Datenblätter → Internet: vabb				
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung	–	★ 566462	VABB-L1-10-S
		geeignet für Batteriefertigung	8168538	VABB-L1-10-F1A
Datenblätter → Internet: vabd				
	zum Bilden von Druckzonen		569995	VABD-8-B
Datenblätter → Internet: vabf				
	für Ventilplatz (M5-Muffenventile) auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung	–	569991	VABF-L1-10-P3A4-M5
		geeignet für Batteriefertigung	8163542	VABF-L1-10-P3A4-M5-F1A
	für Ventilplatz (M7-Muffenventile) auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung	–	569992	VABF-L1-10-P3A4-M7
		geeignet für Batteriefertigung	8163543	VABF-L1-10-P3A4-M7-F1A
Datenblätter → Internet: vabd				
	<b>Muffenventile VUVG-LK</b>			
	für M5-Muffenventile	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	–	★ 8043718 VABD-L1-10XK-S-M5-S
			geeignet für Batteriefertigung	8168885 VABD-L1-10XK-S-M5-F1A
	für M7-Muffenventile		–	★ 8043719 VABD-L1-10XK-S-M7-S
			geeignet für Batteriefertigung	8168884 VABD-L1-10XK-S-M7-F1A
	<b>Muffenventile VUVG-L</b>			
für M5-Muffenventile	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	–	★ 566672 VABD-L1-10X-S-M5	
		geeignet für Batteriefertigung	8168587 VABD-L1-10X-S-M5-F1A	
für M7-Muffenventile		–	★ 566673 VABD-L1-10X-S-M7	
		geeignet für Batteriefertigung	8168588 VABD-L1-10X-S-M7-F1A	
Datenblätter → Internet: vabf				
<b>Vertikal-Versorgungsplatte</b>				
	Pneumatischer Anschluss 1: M7	Inselcode CP	574592	VABF-L1-P3A3-M7
Datenblätter → Internet: vabf				
<b>Vertikal-Entlüftungsplatte</b>				
	Pneumatischer Anschluss 3, 5: M7	Inselcode CR	574594	VABF-L1-P7A13-M7

## Datenblatt



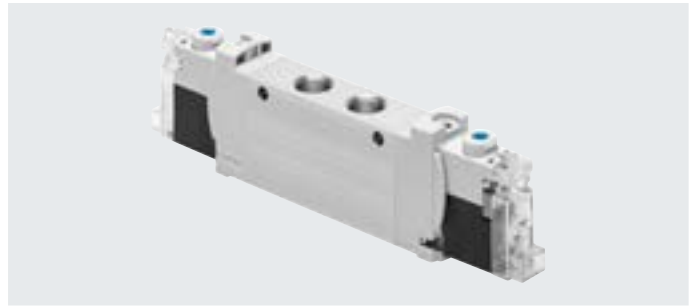
Funktion

2x 3/2C

5/2 monostabil

5/2 Impulsventil bistabil

Schaltzeichen → Seite 14

-  - Baugröße 14 mm-  - Durchfluss  
570 ... 660 l/min-  - Spannung  
24 V DC

Allgemeine Technische Daten VUVG-LK				
Ventilfunktion		T32-A	M52-A	B52
Ruhestellung		C <sup>1)</sup>	-	-
Speicherstabilität		monostabil		bistabil
Rückstellart pneumatische Feder		ja	ja	-
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber		
Dichtprinzip		weich		
Betätigungsart		elektrisch		
Steuerart		vorgesteuert		
Steuerluftversorgung		intern		
Abluftfunktion		drosselbar		
Handhilfsbetätigung		tastend, rastend		
Befestigungsart		wahlweise mit Durchgangsbohrungen <sup>2)</sup> oder auf Anschlussleiste		
Einbaulage		beliebig		
Normalnenndurchfluss	[l/min]	570	660	660
Schaltzeit Ein/Aus	[ms]	13/20	14/24	-
Schaltzeit Um	[ms]	-		8
Baugröße	[mm]	14		
Anschluss	2, 4	G1/8		
Produktgewicht	[g]	75	65	85
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>3)</sup>		0		
Zertifikat ausstellende Stelle		UL MH19482		
Zulassung		c UL us - Recognized (OL)		

1) C=Ruhestellung geschlossen

2) Sollen mehrere Ventile über die Durchgangsbohrungen zu einem Block verschraubt werden, muss durch Zwischenlegen von Distanzscheiben ein Mindestabstand von 0,3 mm gewährleistet sein

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

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

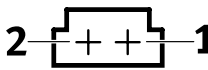
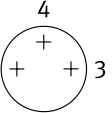
## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Ventilfunktion		T32-A <sup>1)</sup>	M52-A <sup>1)</sup>   B52
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]	
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Betriebsdruck	[MPa]	0,15 ... 0,7	0,25 ... 0,7   0,15 ... 0,7
	[bar]	1,5 ... 7	2,5 ... 7   1,5 ... 7
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +50	
Mediumstemperatur	[°C]	-5 ... +50	

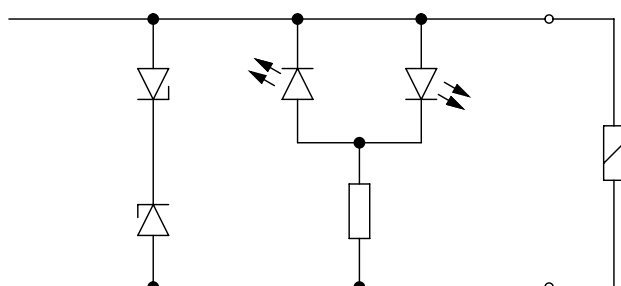
1) pneumatische Feder

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 110
Betriebsspannung [V DC]	5, 12, 24 ±10%
Leistung [W]	1, mit Haltestromabsenkung abgesenkt auf 0,35
Einschaltdauer ED [%]	100
Schutzart nach EN 60529	IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)

Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III

Pinbelegung Elektrik-Anschlussplatte		
	Pin	Beschreibung
<b>Rechteckstecker, Anschlussbild H</b>		
	1	+ oder -
	2	+ oder -
<b>Rundstecker, M8, 3-polig</b>		
	1	n.b.
	3	+ oder -
	4	+ oder -

### Schutzbeschaltung ohne Haltestromabsenkung



Die Magnetspulen sind mit einer Schutzbeschaltung zur Funkenlöschung und gegen Verpolung ausgestattet.


Datenblatt

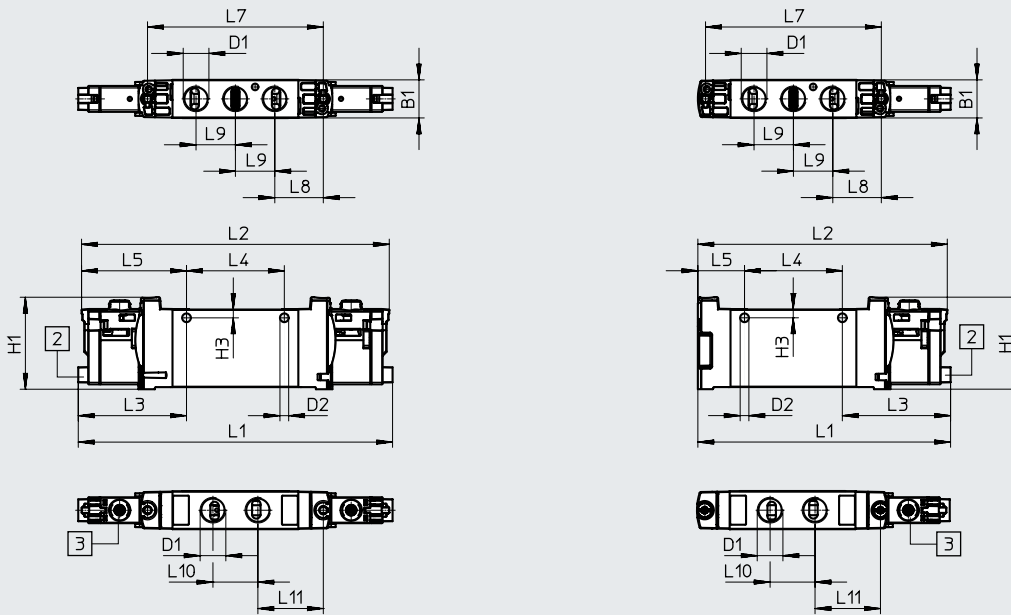
Abmessungen

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

2x 3/2-, 5/2-Wegeventil bistabil

5/2-Wegeventil monostabil

 **Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112



[2] Elektrischer Anschluss  
horizontal

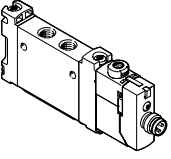
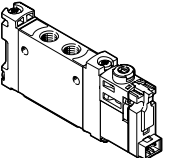
[3] Handhilfsbetätigung

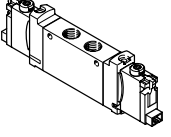
Typ	B1	D1	D2	H1	H3	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-LK14-T32C...-G18...	14,4	G1/8	3,3	34,8	3,2	118,9	116,4	41	37	39,7
VUVG-LK14-B52...-G18...						95,6	94,4			17,7
VUVG-LK14-M52...-G18...										

Typ	L7	L8	L9	L10	L11
VUVG-LK14-T32C...-G18...	66,5	18,4	14,9	17	24,8
VUVG-LK14-B52...-G18...					
VUVG-LK14-M52...-G18...					

## Bestellangaben

### ★ Kernprogramm

Bestellangaben				
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil G1/8, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042566	VUVG-LK14-T32C-AT-G18-1R8L-S
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042567	VUVG-LK14-M52-AT-G18-1R8L-S
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
	Steuerluftversorgung intern		★ 8042568	VUVG-LK14-B52-T-G18-1R8L-S
<b>Muffenventil G1/8, mit Elektrik-Anschlussplatte H2</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042562	VUVG-LK14-T32C-AT-G18-1H2L-S
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042563	VUVG-LK14-M52-AT-G18-1H2L-S
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
	Steuerluftversorgung intern		★ 8042564	VUVG-LK14-B52-T-G18-1H2L-S

Bestellangaben				
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil G1/8, für die Batteriefertigung</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8173205	VUVG-LK14-T32C-AT-G18-1H2L-F1A
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	8173206	VUVG-LK14-M52-AT-G18-1H2L-F1A
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
	Steuerluftversorgung intern		8173207	VUVG-LK14-B52-T-G18-1H2L-F1A







## Datenblatt

### Funktion

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

Schaltzeichen → Seite 14

-  - Baugröße 14 mm
-  - Durchfluss  
480 ... 780 l/min
-  - Spannung VUVG-...  
5, 12 und 24 V DC  
24, 110 und 230 V AC
-  - Spannung VUVG-...-P1  
12 und 24 V DC  
24, 110 und 230 V AC



Allgemeine Technische Daten VUVG-L												
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			nur mit externer Steuerluftversorgung								
Baugröße [mm]	14											
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber											
Dichtprinzip	weich											
Betätigungsart	elektrisch											
Steuerart	vorgesteuert											
Steuerluftversorgung	intern oder extern											
Abluftfunktion	drosselbar											
Handhilfsbetätigung	VUVG-...	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar										
	VUVG-...-P1	tastend, tastend/rastend										
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen <sup>5)</sup> oder auf Anschlussleiste											
Einbaulage	beliebig											
Nennweite [mm]	4,6			4,3			5,6	5,6	5,6	5,6		
Normalnenndurchfluss [l/min]	560	600	590	550	500	500	780	780	780	650	560	
Durchfluss auf Anschlussleiste [l/min]	560	580		520	480	480	680	700	700	620	560	
<b>Schaltzeit</b>												
VUVG-...	Ein/Aus [ms]	9/25			12/18			14/22	–	13/37	12/40	
	Um [ms]	–			–			–	8	–	20	
VUVG-...-P1	Ein/Aus	11/18			14/13			16/16	–	12/26	14/24	
	Um	–			–			–	12	–	19	
Pneumatischer Anschluss	1, 2, 3, 4, 5	G1/8										
	12/14	M5										
Zertifikat ausstellende Stelle	VUVG-...-P1	UL MH19482										
Zulassung	VUVG-...	RCM Mark										
	VUVG-...	c UL us - Recognized (OL)										
	VUVG-...-P1											

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) Sollen mehrere Ventile über die Durchgangsbohrungen zu einem Block verschraubt werden, muss durch Zwischenlegen von Distanzscheiben ein Mindestabstand von 0,3 mm gewährleistet sein.

## Datenblatt

Allgemeine Technische Daten VUVG-L			T32-A	T32-M	M52-A	B52	M52-M	P53
Ventilfunktion								
Produktgewicht	VUVG-... [g]		89	80	78	89	70	89
	VUVG-...-P1 [g]		65	56	66	65	58	65
Zulassung VUVG-...		c UL us - Recognized (OL) RCM Mark						
<b>CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)<sup>1)</sup></b>								
VUVG-...		nach EU-EMV-Richtlinie						
VUVG-...-P1		nach EU-Niederspannungs Richtlinie						
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>2)</sup>		2						
Zertifikat ausstellende Stelle	VUVG-...-F1A	UL MH19482						

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)

Betriebs- und Umweltbedingungen			T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>2)</sup>	M52-A <sup>1)</sup>	B52	M52-M <sup>2)</sup>	P53
Ventilfunktion								
Betriebsmedium			Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]					
Betriebsdruck	intern	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	0,3 ... 0,8
		[bar]	1,5 ... 8	3 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
	extern VUVG-...	[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>	intern	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,35 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	0,3 ... 0,8
		[bar]	1,5 ... 8	3,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
	extern VUVG-...	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	0,3 ... 0,8
		[bar]	1,5 ... 8	3 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
Umgebungstemperatur	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60					
	VUVG-...-P1		-5 ... +50 bei Montage auf Anschlussleiste, -5 ... +60					
Mediumstemperatur	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60					
	VUVG-...-P1		-5 ... +50, bei Montage auf Anschlussleiste, -5 ... +60					

1) pneumatische Feder

2) mechanische Feder

3) Minimaler Steuerdruck 50 % vom Betriebsdruck

Elektrische Daten		
Elektrischer Anschluss	VUVG-...	über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 110
	VUVG-...-P1	über elektrisches Vorsteuerventil
Vorsteuerschnittstelle	VUVG-...-P1	nach ISO 15218
Betriebsspannung	VUVG-...	[V DC] 5, 12 und 24 ±10%
	VUVG-...-P1	[V DC] 12 und 24 ±10%
		[V AC] 24, 110 und 230 ±10%
Leistung	VUVG-...	[W] 1, mit Haltestromabsenkung abgesenkt auf 0,35
	VUVG-...-P1	[W] 1,3
Einschaltdauer ED		[%] 100
Schutzart nach EN 60529	VUVG-...	IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)
	VUVG-...-P1	IP65, mit elektrischem Vorsteuerventil und Steckdose

Sicherheitstechnische Kenngrößen		
Max. pos. Prüfpuls 0 Signal	[µs]	700
Max. neg. Prüfpuls 1 Signal	[µs]	900
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

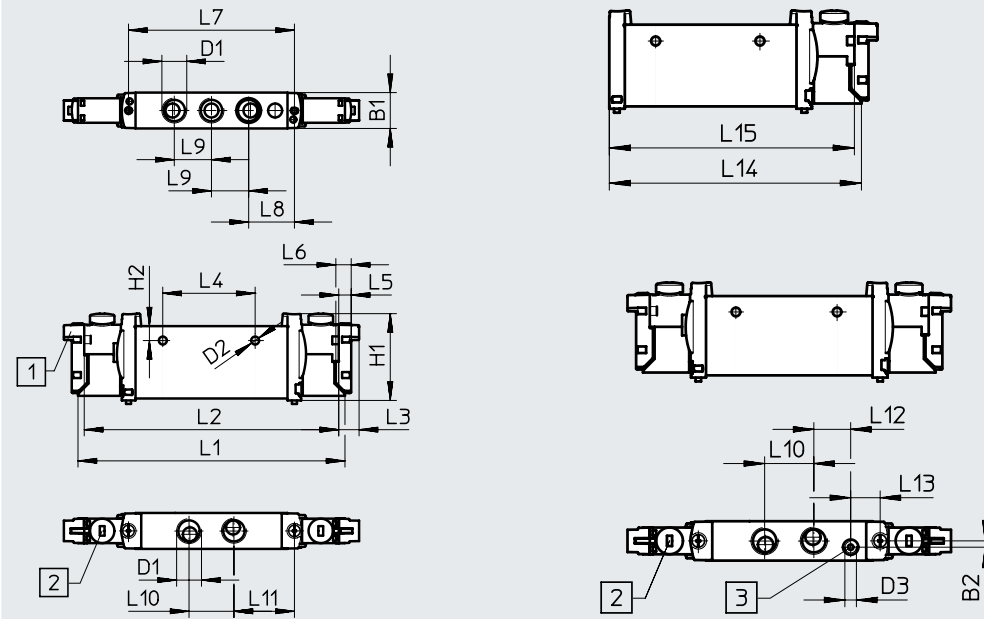
Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L

Datenblatt

Abmessungen VUVG

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

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



[1] Elektrischer Anschluss horizontal

[2] Handhilfsbetätigung

[3] Anschluss für externe Steuerluftversorgung

Typ	B1	B2	D1	D2 ∅	D3	H1	H2	L1	L2	L3	L4
VUVG-L14 ...-G18...	14,4	2,3	G1/8	3,2	M5	34,8	5,8	107	102	8	37
VUVG-S14 ...-G18...											

Typ	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15
VUVG-L14 ...-G18...	4,85	6,2	66,5	18,35	14,9	18	24,3	13,5	10,8	89,4	87
VUVG-S14 ...-G18...											

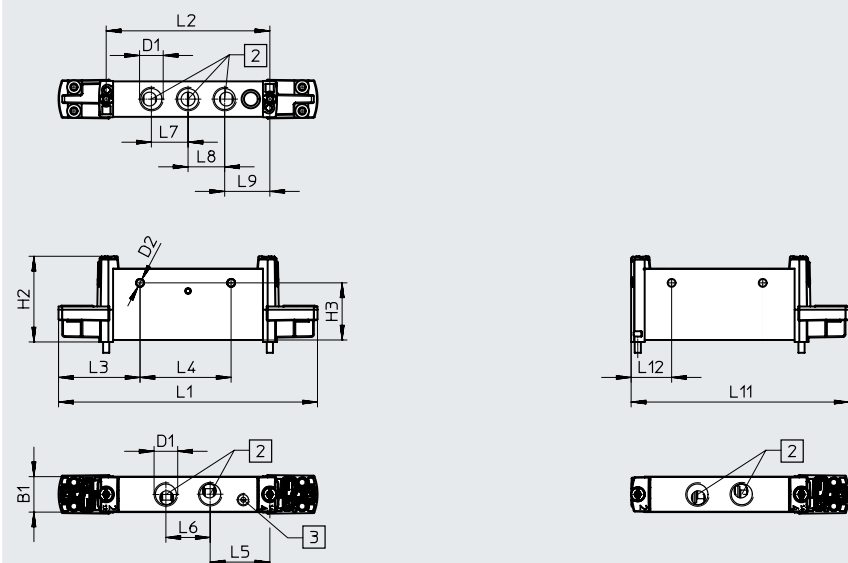
Datenblatt

Abmessungen VUVG-...-P1

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

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

5/2- Wegeventil, monostabil



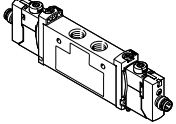
[2] Anschlüsse 1...5

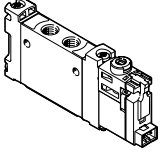
[3] Anschluss für externe Steuerluftversorgung

Typ	B1	D1	D2 Ø	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12
VUVG-L14 -...-P1	14,4	G1/8	3,2	34,8	23,2	105,2	66,5	33,1	37	24,3	18	14,9	14,9	18,4	88,6	16,5

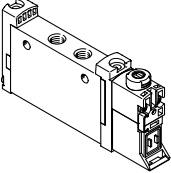
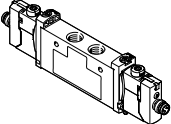
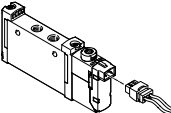
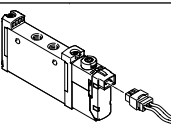
## Bestellangaben

## ★ Kernprogramm

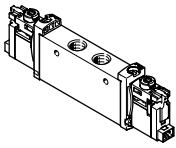
Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Muffenventil G1/8, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	★ 574231	VUVG-L14-P53C-T-G18-1R8L

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil G1/8, ohne Elektrik-Anschlussplatte</b>					
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>				
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566496	VUVG-L14-T32-AT-G18-P3	
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	566497	VUVG-L14-32U-AT-G18-1P3	
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566498	VUVG-L14-T32H-AT-G18-1P3	
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574368	VUVG-L14-T32C-MT-G18-1P3	
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	574369	VUVG-L14-T32U-MT-G18-1P3	
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574370	VUVG-L14-T32H-MT-G18-1P3	
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566505	VUVG-L14-T32C-AZT-G18-1P3	
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	566506	VUVG-L14-T32U-AZT-G18-1P3	
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566507	VUVG-L14-T32H-AZTG18-1P3	
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574372	VUVG-L14-T32C-MZT-G18-1P3	
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	574373	VUVG-L14-T32U-MZT-G18-1P3	
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574374	VUVG-L14-T32H-MZT-G18-1P3	
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>				
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	566499	VUVG-L14-M52-AT-G18-1P3	
		Rückstellart mechanische Feder	574371	VUVG-L14-M52-MT-G18-1P3	
Steuerluftversorgung extern	Rückstellung über pneumatische Feder	566508	VUVG-L14-M52-AZT-G18-1P3		
	Rückstellart mechanische Feder	574375	VUVG-L14-M52-MZT-G18-1P3		
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>					
Steuerluftversorgung intern		566500	VUVG-L14-B52-T-G18-1P3		
Steuerluftversorgung extern		566509	VUVG-L14-B52-ZT-G18-1P3		

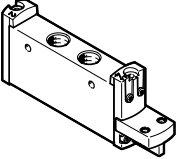
## Bestellangaben

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Muffenventil G1/8, ohne Elektrik-Anschlussplatte</b>				
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	566501	VUVG-L14-P53C-T-G18-1P3
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	566502	VUVG-L14-P53E-T-G18-1P3
		Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	566503	VUVG-L14-P53U-T-G18-1P3
	Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	566510	VUVG-L14-P53C-ZT-G18-1P3
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	566511	VUVG-L14-P53E-ZT-G18-1P3
Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder		566512	VUVG-L14-P53U-ZT-G18-1P3	
<b>Muffenventil G1/8, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	574226	VUVG-L14-T32C-AT-G18-1R8L
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	574227	VUVG-L14-T32U-AT-G18-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	574228	VUVG-L14-T32H-AT-G18-1R8L
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031504	VUVG-L14-T32C-MT-G18-1R8L
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8031505	VUVG-L14-T32U-MT-G18-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031506	VUVG-L14-T32H-MT-G18-1R8L
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	574229	VUVG-L14-M52-AT-G18-1R8L
		Rückstellart mechanische Feder	8031508	VUVG-L14-M52-MT-G18-1R8L
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern		574230	VUVG-L14-B52-T-G18-1R8L
<b>5/3-Wegeventil</b>				
Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	574233	VUVG-L14-P53E-T-G18-1R8L	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	574232	VUVG-L14-P53U-T-G18-1R8L	
<b>Muffenventil G1/8, mit Elektrik-Anschlussplatte H2</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	577321	VUVG-L14-T32C-AT-G18-1H2L-W1
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	576256	VUVG-L14-M52-AT-G18-1H2L-W1
		Rückstellart mechanische Feder	578164	VUVG-L14-M52-MT-G18-1H2L-W1
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
Steuerluftversorgung intern		577319	VUVG-L14-B52-T-G18-1H2L-W1	
<b>Halbmuffenventil G1/8, mit Elektrik-Anschlussplatte H2</b>				
<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>				
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	577325	VUVG-S14-M52-AT-G18-1H2L-W1

## Bestellangaben

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil G1/8, für die Batteriefertigung</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8164552	VUVG-L14-T32C-MT-G18-1H2L-F1A
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	8164553	VUVG-L14-T32U-AT-G18-1H2L-F1A
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8164554	VUVG-L14-T32U-MT-G18-1H2L-F1A
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8164555	VUVG-L14-T32H-AT-G18-1H2L-F1A
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8164556	VUVG-L14-T32H-MT-G18-1H2L-F1A
		Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8164561
	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder		8164562	VUVG-L14-T32C-MZT-G18-1H2L-F1A
	Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder		8164563	VUVG-L14-T32U-AZT-G18-1H2L-F1A
	Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder		8164564	VUVG-L14-T32U-MZT-G18-1H2L-F1A
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder		8164565	VUVG-L14-T32H-AZT-G18-1H2L-F1A
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder		8164566	VUVG-L14-T32H-MZT-G18-1H2L-F1A
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart mechanische Feder	8164557	VUVG-L14-M52-MT-G18-1H2L-F1A
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische Feder	8164567	VUVG-L14-M52-AZT-G18-1H2L-F1A
		Rückstellart mechanische Feder	8164568	VUVG-L14-M52-MZT-G18-1H2L-F1A
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern		8164569	VUVG-L14-B52-ZT-G18-1H2L-F1A
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen	8164558	VUVG-L14-P53C-T-G18-1H2L-F1A
Mittelstellung entlüftet		8164559	VUVG-L14-P53E-T-G18-1H2L-F1A	
Mittelstellung belüftet		8164560	VUVG-L14-P53U-T-G18-1H2L-F1A	
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen	8164570	VUVG-L14-P53C-ZT-G18-1H2L-F1A	
	Mittelstellung entlüftet	8164571	VUVG-L14-P53E-ZT-G18-1H2L-F1A	
	Mittelstellung belüftet	8164572	VUVG-L14-P53U-ZT-G18-1H2L-F1A	

## Bestellangaben

Bestellangaben	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil G1/8, nach ISO15218</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8033523	VUVG-L14-T32C-A-G18-P1
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	8033524	VUVG-L14-T32U-A-G18-P1
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8033525	VUVG-L14-T32H-A-G18-P1
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8033526	VUVG-L14-T32C-M-G18-P1
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8033527	VUVG-L14-T32U-M-G18-P1
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8033528	VUVG-L14-T32H-M-G18-P1
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	8033529	VUVG-L14-M52-A-G18-P1
		Rückstellart mechanische Feder	8033530	VUVG-L14-M52-M-G18-P1
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	–	8033531	VUVG-L14-B52-G18-P1
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8033532	VUVG-L14-P53C-G18-P1
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	8033533	VUVG-L14-P53E-G18-P1
		Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	8033534	VUVG-L14-P53U-G18-P1



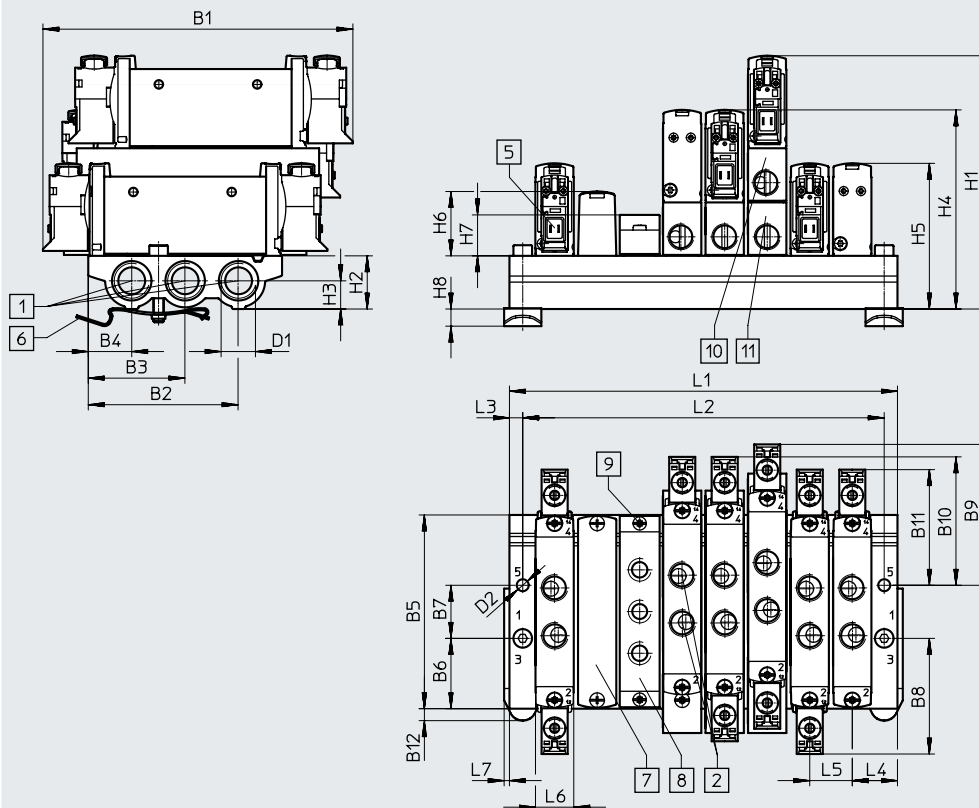
## Batteriemontage

### Muffenventile für Batteriemontage



#### Abmessungen

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



**Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112

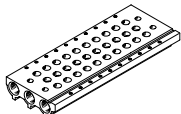
- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| [1] Anschlüsse 1, 3 und 5:<br>G1/4 (beidseitig)                            | [6] Hutschienenbefestigung<br>(zur Befestigung werden<br>zwei Schrauben M4x25<br>benötigt) | [8] Versorgungsplatte, An-<br>schlüsse 1, 3 und 5: G1/8                          | [10] Vertikaldruckversorgungs-<br>platte |
| [2] Anschlüsse 1, 2, 3, 4 und 5<br>am Ventil: G1/8                         | [7] Abdeckplatte   | [9] Ventile/Abdeckplatten-<br>befestigung auf Anschluss-<br>leiste: Gewinde M2,5 | [11] Vertikalentlüftungsplatte           |
| [5] Elektrischer Anschluss für<br>Elektrik-Anschlussplatten<br>und Zubehör |  |  |  |

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	D1	D2
VABM-L1-14S-G14	116,6	56,6	36,5	16,4	72,9	26,5	20	43,5	53,1	48,3	43,5	4,5	G1/4	4,5

Typ	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L3	L4	L5	L6	L7
VABM-L1-14S-G14	95,3	20	10,6	74,9	54,8	23,9	15,4	6,5	5	17	16	14,5	2

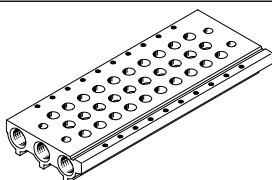
Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1	50	66	82	98	114	130	146	162	178	210	242	274	306
L2	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264	296
VABM-Gewicht [g]	118	159	200	241	282	323	364	405	446	528	610	692	938

## Bestellangaben

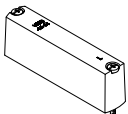

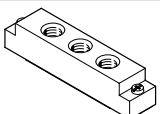

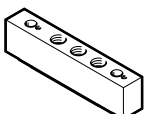
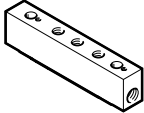
Technische Daten Anschlussleisten	Anschluss 1, 3, 5	KBK	Werkstoff <sup>2)</sup>	Betriebsdruck		Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
				[MPa]	[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	G1/4	2 <sup>1)</sup>	Aluminium-Knetlegierung	0,15 ... 0,8	1,5 ... 8	0,65	1,5	3

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





2) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

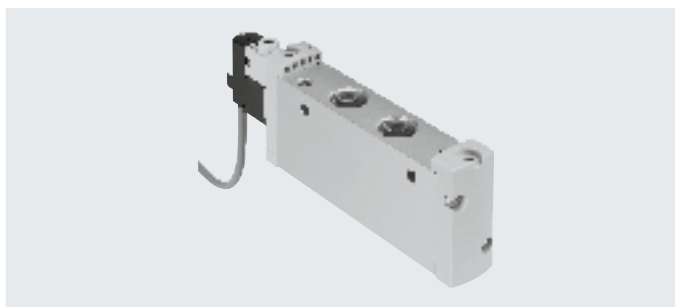
Bestellangaben – Anschlussleiste			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Anschlussleiste für Muffenventile (Batterieaufbau)</b>			
	für Baugröße G1/8	2 Ventilplätze	★ 566618 VABM-L1-14S-G14-2
		3 Ventilplätze	★ 566619 VABM-L1-14S-G14-3
		4 Ventilplätze	★ 566620 VABM-L1-14S-G14-4
		5 Ventilplätze	566621 VABM-L1-14S-G14-5
		6 Ventilplätze	★ 566622 VABM-L1-14S-G14-6
		7 Ventilplätze	566623 VABM-L1-14S-G14-7
		8 Ventilplätze	★ 566624 VABM-L1-14S-G14-8
		9 Ventilplätze	566625 VABM-L1-14S-G14-9
		10 Ventilplätze	★ 566626 VABM-L1-14S-G14-10
		12 Ventilplätze	566627 VABM-L1-14S-G14-12
		14 Ventilplätze	566628 VABM-L1-14S-G14-14
		16 Ventilplätze	566629 VABM-L1-14S-G14-16

## Bestellangaben

Bestellangaben – Zubehör		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Datenblätter → Internet: vabb				
	Abdeckplatte	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung	★ 569989	VABB-L1-14
Datenblätter → Internet: vabd				
	Trennelement	zum Bilden von Druckzonen	569996	VABD-10-B
Datenblätter → Internet: vabf				
	Versorgungsplatte	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung	569993	VABF-L1-14-P3A4-G18
Datenblätter → Internet: vabd				
<b>Dichtungen für Muffenventile</b>				
	<b>Muffenventile VUVG-LK</b>			
	für G1/8-Muffenventile	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	– geeignet für Batteriefertigung	★ 8043720 VABD-L1-14XK-S-G18-S 8168886 VABD-L1-14XK-S-G18-F1A
	<b>Muffenventile VUVG-L</b>			
	für G1/8-Muffenventile	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	– geeignet für Batteriefertigung	★ 566675 VABD-L1-14X-S-G18 8168589 VABD-L1-14X-S-G18-F1A
Datenblätter → Internet: vabd				
	Vertikal-Versorgungsplatte	Pneumatischer Anschluss 1: G1/8	Inselcode CP	574593 VABF-L1-P3A3-G18
	Vertikal-Entlüftungsplatte	Pneumatischer Anschluss 3, 5: G1/8	Inselcode CR	574595 VABF-L1-P7A13-G18

## Datenblatt

Funktion	-  - Baugröße 18 mm
2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H	
5/2 monostabil	-  - Durchfluss
5/2 Impulsventil bistabil	780 ... 1380 l/min
5/3C, 5/3U, 5/3E	
Schaltzeichen → Seite 14	-  - Spannung
	5, 12 und 24 V DC
	24, 110 und 230 V AC
	-  - Spannung VUVG-...-P1
	12 und 24 V DC
	24, 110 und 230 V AC



Allgemeine Technische Daten VUVG-L												
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			nur mit externer Steuerluftversorgung								
Baugröße [mm]	18											
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber											
Dichtprinzip	weich											
Betätigungsart	elektrisch											
Steuerart	vorgesteuert											
Steuerluftversorgung	intern/extern											
Abluftfunktion	drosselbar											
Handhilfsbetätigung	VUVG-...	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar										
	VUVG-...-P1	tastend, tastend/rastend										
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen <sup>6)</sup> oder auf Anschlussleiste											
Einbaulage	beliebig											
Nennweite [mm]	5,7						6,9	7,3	6,9	6,5	6,3	
Normalnenndurchfluss [l/min]	880	970	950	870	990	920	1300	1380	1300	1200	1000	910
Durchfluss auf Anschlussleiste	780	980	820	780	960	820	1300	1370	1300	1180	1220	1050
<b>Schaltzeit</b>												
VUVG-...	Ein/Aus [ms]	13/27			15/22			15/31	-	10/45	15/48	
	Um [ms]	-			-			-	11	-	29	
VUVG-...P1	Ein/Aus [ms]	13/18			16/15			16/22	-	14/26	15/32	
	Um [ms]	-			-			-	12	-	21	
Pneumatischer Anschluss	1, 2, 3, 4, 5	G1/4										
	12/14	M5										
Produktgewicht	VUVG-... [g]	164			164			154	164	154	160	
	VUVG-...-P1 [g]	140			140			142	140	142	136	
Zertifikat ausstellende Stelle	VUVG-...-P1	UL MH19482										
Zulassung	VUVG-...	RCM Mark										
	VUVG-...	c UL us - Recognized (OL)										
	VUVG-...-P1											
<b>CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)<sup>7)</sup></b>												
	VUVG-...	nach EU-EMV-Richtlinie										
	VUVG-...-P1	nach EU-Niederspannungs Richtlinie										
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>8)</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) Sollen mehrere Ventile über die Durchgangsbohrungen zu einem Block verschraubt werden, muss durch Zwischenlegen von Distanzscheiben ein Mindestabstand von 0,3 mm gewährleistet sein.

7) 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.

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

## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen			T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Ventilfunktion								
Betriebsmedium			Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium			geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck	intern	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	
		[bar]	1,5 ... 8	3 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8	
	extern VUVG-...	[MPa]	0,15 ... 1	-0,09 ... 1				
		[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10				
Steuerdruck <sup>4)</sup>		[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	
		[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8	
Umgebungstemperatur	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60					
	VUVG-...-P1	[°C]	-5 ... +50 bei Montage auf Anschlussleiste, -5 ... +60					
Mediumstemperatur	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60					
	VUVG-...-P1	[°C]	-5 ... +50 bei Montage auf Anschlussleiste, -5 ... +60					

- 1) pneumatische Feder
- 2) gemischt, pneumatische/mechanische Feder
- 3) mechanische Feder
- 4) Minimaler Steuerdruck 50 % vom Betriebsdruck

Elektrische Daten			
Elektrischer Anschluss	VUVG-...		über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 110
	VUVG-...-P1		über elektrisches Vorsteuerventil
Vorsteuerschnittstelle	VUVG-...-P1		nach ISO 15218
	Betriebsspannung	[V DC]	5, 12 und 24 ±10%
		[V DC]	12 und 24 ±10%
	[V AC]	24, 110 und 230 ±10%	
Leistung	VUVG-...	[W]	1, mit Haltestromabsenkung abgesenkt auf 0,35
	VUVG-...-P1	[W]	1,3
Einschaltdauer ED		[%]	100
<b>Schutzart nach EN 60529</b>			
	VUVG-...		IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)
	VUVG-...-P1		IP65, mit elektrischem Vorsteuerventil und Steckdose

Sicherheitstechnische Kenngrößen		
Max. pos. Prüfimpuls 0 Signal	[µs]	700
Max. neg. Prüfimpuls 1 Signal	[µs]	900
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

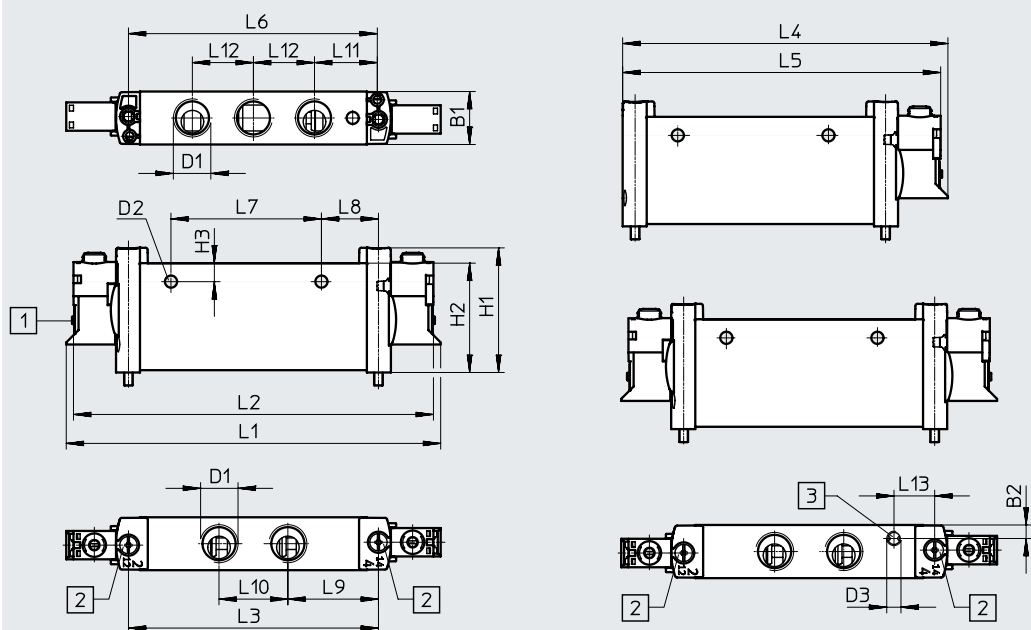
Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L

Datenblatt

Abmessungen VUVG-...

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

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



**Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112

- [1] Elektrischer Anschluss ohne Elektrik-Anschlussplatte
- [2] Befestigungsschraube
- [3] Anschluss für externe Steuerluftversorgung

Typ	B1	B2	D1	D2 ∅	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3
VUVG-L18-...	18,3	4,5	G1/4	4,2	M5	43,1	37,8	6,4	129,4	124,4	86,4
VUVG-S18-...											

Typ	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13
VUVG-L18-...	112,2	109,7	86	52	19,7	31,3	23,8	21,7	21,1	14
VUVG-S18-...										

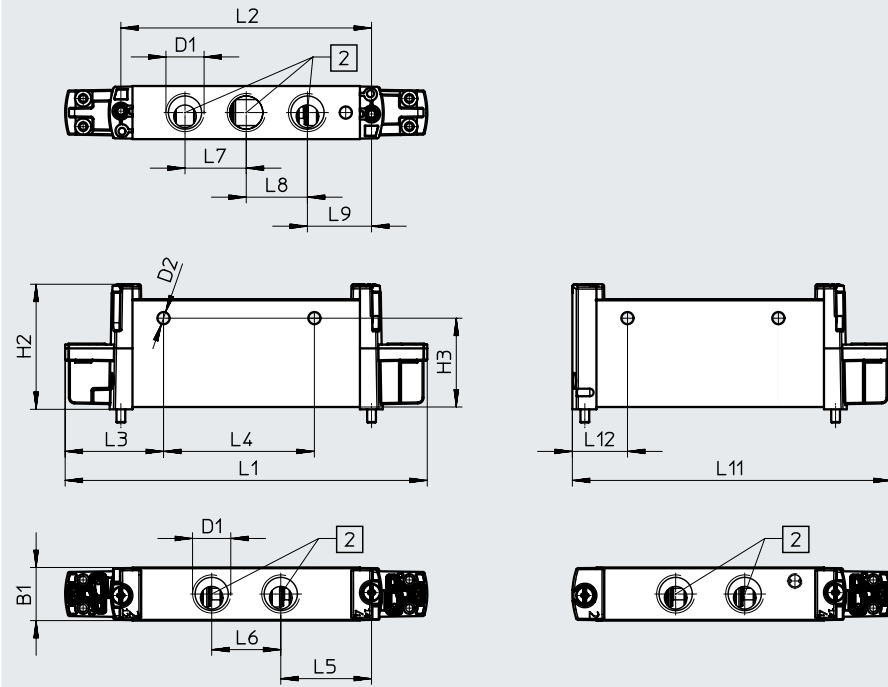
Datenblatt

Abmessungen VUVG-...-P1

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

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

5/2- Wegeventil, monostabil



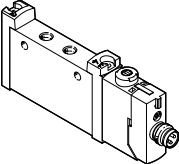
[2] Anschlüsse 1 ... 5

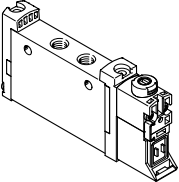
Typ	B1	D1	D2	H2	H3	L1	L2	L3
VUVG-L18-...-P1	18,3	G1/4	∅ 4,2	43,1	30,6	124,8	86,4	33,9

Typ	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12
VUVG-L18-...-P1	52	31,3	23,8	21,1	21,1	22,1	109,9	19

## Bestellangaben

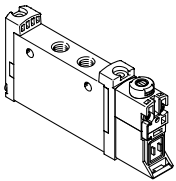
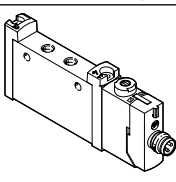
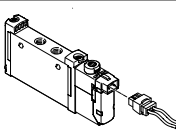
### ★ Kernprogramm

Bestellangaben				
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil G1/4, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	★ 8031525	VUVG-L18-T32C-AT-G14-1R8L
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	★ 8031531	VUVG-L18-M52-RT-G14-1R8L
		Rückstellart mechanische Feder	★ 8031532	VUVG-L18-M52-MT-G14-1R8L
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	★ 8031534	VUVG-L18-P53C-T-G14-1R8L	

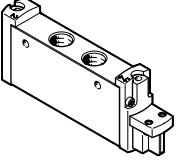
Bestellangaben				
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Muffenventil G1/4, ohne Elektrik-Anschlussplatte</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	574422	VUVG-L18-T32C-AT-G14-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	574423	VUVG-L18-T32U-AT-G14-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	574424	VUVG-L18-T32H-AT-G14-1P3
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574425	VUVG-L18-T32C-MT-G14-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	574426	VUVG-L18-T32U-MT-G14-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574427	VUVG-L18-T32H-MT-G14-1P3
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574434	VUVG-L18-T32C-MZT-G14-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	574435	VUVG-L18-T32U-MZT-G14-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574436	VUVG-L18-T32H-MZT-G14-1P3
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	574428	VUVG-L18-M52-RT-G14-1P3
		Rückstellart mechanische Feder	574429	VUVG-L18-M52-MT-G14-1P3
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart mechanische Feder	574438	VUVG-L18-M52-MZT-G14-1P3
		Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	574437	VUVG-L18-M52-RZT-G14-1P3
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
Steuerluftversorgung intern		574430	VUVG-L18-B52-T-G14-1P3	
Steuerluftversorgung extern		574439	VUVG-L18-B52-ZT-G14-1P3	

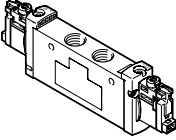


## Bestellangaben

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Muffenventil G1/4, ohne Elektrik-Anschlussplatte</b>				
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574431	VUVG-L18-P53C-T-G14-1P3
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	574432	VUVG-L18-P53E-T-G14-1P3
		Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	574433	VUVG-L18-P53U-T-G14-1P3
	Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574440	VUVG-L18-P53C-ZT-G14-1P3
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	574441	VUVG-L18-P53E-ZT-G14-1P3
Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder		574442	VUVG-L18-P53U-ZT-G14-1P3	
<b>Muffenventil G1/4, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	8031526	VUVG-L18-T32U-AT-G14-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8031527	VUVG-L18-T32H-AT-G14-1R8L
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031528	VUVG-L18-T32C-MT-G14-1R8L
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8031529	VUVG-L18-T32U-MT-G14-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031530	VUVG-L18-T32H-MT-G14-1R8L
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
Steuerluftversorgung intern		8031533	VUVG-L18-B52-T-G14-1R8L	
<b>5/3-Wegeventil</b>				
Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	8031535	VUVG-L18-P53E-T-G14-1R8L	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	8031536	VUVG-L18-P53U-T-G14-1R8L	
<b>Muffenventil G1/4, mit Elektrik-Anschlussplatte H2</b>				
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	578823	VUVG-L18-M52-RT-G14-1H2L-W1

## Bestellangaben

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Muffenventil G1/4, nach ISO 15218</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8033547	VUVG-L18-T32C-A-G14-P1
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	8033548	VUVG-L18-T32U-A-G14-P1
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8033549	VUVG-L18-T32H-A-G14-P1
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8033550	VUVG-L18-T32C-M-G14-P1
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8033551	VUVG-L18-T32U-M-G14-P1
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8033552	VUVG-L18-T32H-M-G14-P1
<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>				
Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	8033553	VUVG-L18-M52-R-G14-P1	
	Rückstellart mechanische Feder	8033554	VUVG-L18-M52-M-G14-P1	
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
Steuerluftversorgung intern		8033555	VUVG-L18-B52-G14-P1	
<b>5/3-Wegeventil</b>				
Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8033556	VUVG-L18-P53C-G14-P1	
	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	8033557	VUVG-L18-P53E-G14-P1	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	8033558	VUVG-L18-P53U-G14-P1	

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Muffenventil G1/4, für die Batteriefertigung</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8172829	VUVG-L18-T32C-AT-G14-1H2L-F1A
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8172830	VUVG-L18-T32C-MT-G14-1H2L-F1A
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	8172831	VUVG-L18-T32U-AT-G14-1H2L-F1A
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8172832	VUVG-L18-T32U-MT-G14-1H2L-F1A
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8172833	VUVG-L18-T32H-AT-G14-1H2L-F1A
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8172834	VUVG-L18-T32H-MT-G14-1H2L-F1A
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8172841	VUVG-L18-T32C-MZT-G14-1H2L-F1A
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	8172842	VUVG-L18-T32U-MZT-G14-1H2L-F1A
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8172843	VUVG-L18-T32H-MZT-G14-1H2L-F1A
<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>				
Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	8172835	VUVG-L18-M52-RT-G14-1H2L-F1A	
	Rückstellart mechanische Feder	8172836	VUVG-L18-M52-MT-G14-1H2L-F1A	
Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	8172844	VUVG-L18-M52-RZT-G14-1H2L-F1A	
	Rückstellart mechanische Feder	8172845	VUVG-L18-M52-MZT-G14-1H2L-F1A	
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
Steuerluftversorgung intern		8172837	VUVG-L18-B52-T-G14-1H2L-F1A	
Steuerluftversorgung extern		8172846	VUVG-L18-B52-ZT-G14-1H2L-F1A	
<b>5/3-Wegeventil</b>				
Steuerluftversorgung intern	Mittelstellung geschlossen	8172838	VUVG-L18-P53C-T-G14-1H2L-F1A	
	Mittelstellung entlüftet	8172839	VUVG-L18-P53E-T-G14-1H2L-F1A	
	Mittelstellung belüftet	8172840	VUVG-L18-P53U-T-G14-1H2L-F1A	
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen	8172847	VUVG-L18-P53C-ZT-G14-1H2L-F1A	
	Mittelstellung entlüftet	8172848	VUVG-L18-P53E-ZT-G14-1H2L-F1A	
	Mittelstellung belüftet	8172849	VUVG-L18-P53U-ZT-G14-1H2L-F1A	

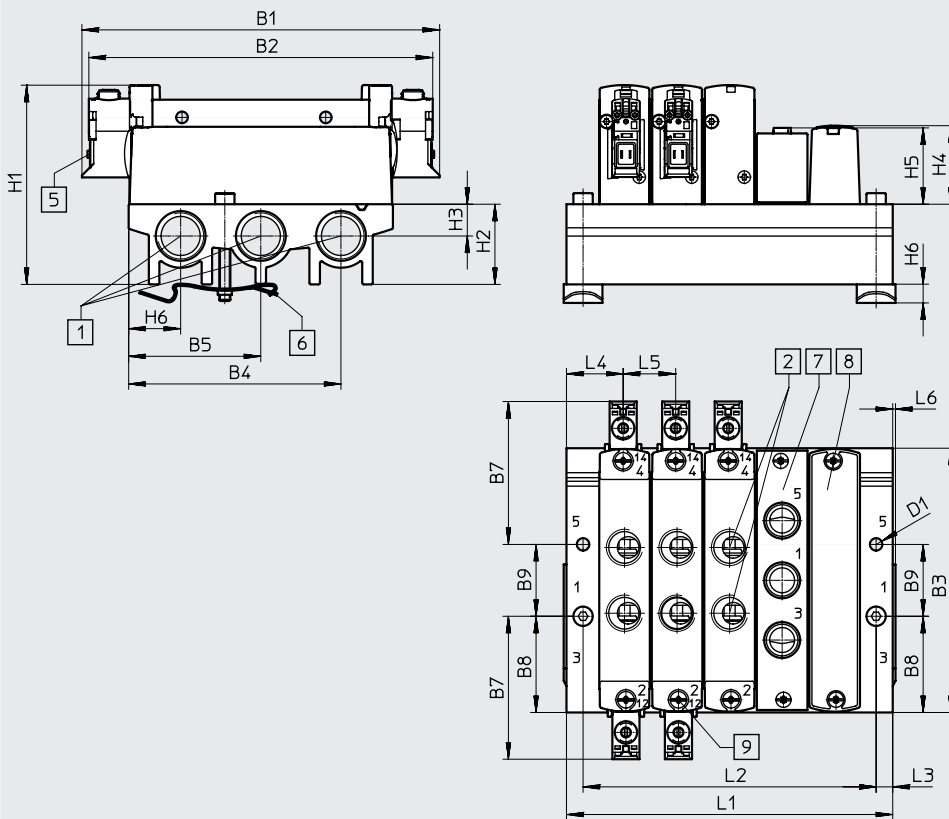
## Batteriemontage

### Muffenventile für Batteriemontage



#### Abmessungen

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



**Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112

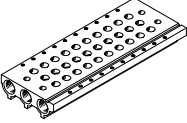
- [1] Anschlüsse 1, 3 und 5: G3/8 (beidseitig)
- [2] Anschlüsse 2 und 4: G1/4
- [5] Elektrischer Anschluss für Elektrik-Anschlussplatten und Zubehör
- [6] Hutschienenbefestigung (zur Befestigung werden zwei Schrauben M4x35 benötigt)
- [7] Abdeckplatte
- [8] Versorgungsplatte, Anschlüsse 1, 3 und 5: G1/4
- [9] Ventile/Abdeckplattenbefestigung auf Anschlussleiste: Gewinde M3

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1
VABM-L1-18S-G38	129,4	124,4	95,6	76,8	47,8	18,8	51,7	34,8	26	4,5

Typ	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L3	L4	L5	L6
VABM-L1-18S-G38	72,1	29	11,5	28,4	27,6	6,5	6	20,5	19	1

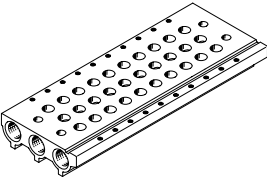
Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	61	80	99	118	137	156	175	194	213	251	289	327
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315
VABM-Gewicht [g]	118	159	200	241	282	323	364	405	446	528	610	692

## Bestellangaben

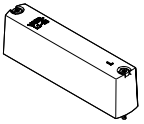

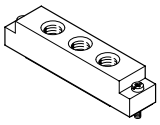
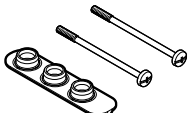
Technische Daten Anschlussleisten	Anschluss	KBK	Werkstoff <sup>2)</sup>	Betriebsdruck		Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	1, 3, 5			[MPa]	[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	G3/8	2 <sup>1)</sup>	Aluminium-Knetlegierung	-0,09 ... 1	-0,9 ... 10	1,18	1,5	3


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

2) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellangaben – Anschlussleiste			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Anschlussleiste für Muffenventil</b>			
	für Baugröße G1/4	2 Ventilplätze	★ 574455 VABM-L1-18S-G38-2
		3 Ventilplätze	★ 574456 VABM-L1-18S-G38-3
		4 Ventilplätze	★ 574457 VABM-L1-18S-G38-4
		5 Ventilplätze	574458 VABM-L1-18S-G38-5
		6 Ventilplätze	★ 574459 VABM-L1-18S-G38-6
		7 Ventilplätze	574460 VABM-L1-18S-G38-7
		8 Ventilplätze	★ 574461 VABM-L1-18S-G38-8
		9 Ventilplätze	574462 VABM-L1-18S-G38-9
		10 Ventilplätze	★ 574463 VABM-L1-18S-G38-10
		12 Ventilplätze	574464 VABM-L1-18S-G38-12
		14 Ventilplätze	574465 VABM-L1-18S-G38-14
		16 Ventilplätze	574466 VABM-L1-18S-G38-16

## Bestellangaben




Bestellangaben – Zubehör			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Datenblätter → Internet: vabb			
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung	★ 574482	VABB-L1-18
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung, für die Batteriefertigung geeignet	8172852	VABB-L1-18-F1A
Datenblätter → Internet: vabd			
	zum Bilden von Druckzonen	574483	VABD-14-B
	zum Bilden von Druckzonen, für die Batteriefertigung geeignet	8168590	VABD-14-B-F1A
Datenblätter → Internet: vabf			
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung	574481	VABF-L1-18-P3A4-G14
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung, für die Batteriefertigung geeignet	8172851	VABF-L1-18-P3A4-G14-F1A
Datenblätter → Internet: vabd			
	für G1/4-Muffenventile	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	★ 574479
	für G1/4-Muffenventile, für die Batteriefertigung geeignet	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	8172850

 **Hinweis**

Versorgungsplatte an Anschluss 1 mit Druck anschließen.  
Ein reversibler Einsatz (Druck an Anschluss 3, 5) ist nicht zulässig.

# Magnetventile VUVG-B10A, Anschlussplattenventile M3

## Datenblatt

- Funktion  
 5/2 monostabil  
 5/2 Impulsventil bistabil  
 5/3C, 5/3U, 5/3E
- Schaltzeichen → Seite 14
-  - Baugröße 10 mm
  -  - Durchfluss  
80 ... 100 l/min
  -  - Spannung  
5, 12 und 24 V DC



Allgemeine Technische Daten VUVG-B						
Ventilfunktion	M52-R	B52	M52-M	P53		
Ruhestellung	–	–	–	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	E <sup>3)</sup>
Speicherstabilität	monostabil	bistabil	monostabil	monostabil		
Rückstellart pneumatische Feder	ja <sup>4)</sup>	–	nein	–		
Rückstellart mechanische Feder	ja <sup>4)</sup>	–	ja	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nur mit externer Steuerluftversorgung					
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber					
Dichtprinzip	weich					
Betätigungsart	elektrisch					
Steuerart	vorgesteuert					
Steuerluftversorgung	extern, intern über Anschlussplatte wählbar					
Abluftfunktion	drosselbar					
Handhilfsbetätigung	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar					
Befestigungsart	auf Anschlussleiste					
Einbaulage	beliebig					
Nennweite	[mm]	2		1,4	2	
Normalnenndurchfluss	[l/min]	100		80	90	
Durchfluss auf Anschlussleiste M3	[l/min]	100		80	90	
Schaltzeit Ein/Aus	[ms]	7/15	–	7/21	8/25	
Schaltzeit Um	[ms]	–	5	–	14	
Baugröße	[mm]	10				
Anschluss	1, 3, 5	M7 in Anschlussleiste				
	2, 4	M5 in der Anschlussleiste				
	12/14, 82/84	M5 in Anschlussleiste				
Produktgewicht	[g]	38	49	37	49	
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) Rückstellart kombiniert

5) 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.

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

## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen			M52-R <sup>1)</sup>	B52	M52-M <sup>2)</sup>	P53
Ventilfunktion						
Betriebsmedium			Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]			
Betriebsdruck	intern	[MPa]	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	
		[bar]	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8	
	extern	[MPa]	-0,09 ... 1		-0,09 ... 0,8	-0,09 ... 1
		[bar]	-0,9 ... 10		-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
Steuerdruck		[MPa]	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	
		[bar]	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8	
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60			
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60			

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

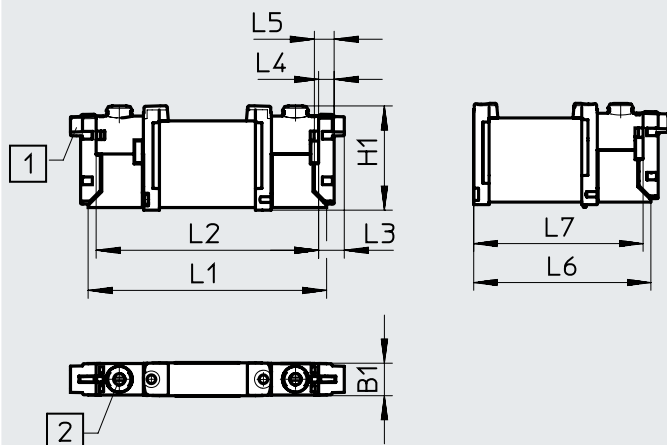
Elektrische Daten		
Elektrischer Anschluss		über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 110
Betriebsspannung	[V DC]	5, 12 und 24 ±10%
Leistung	[W]	1, mit Haltestromabsenkung abgesenkt auf 0,35
Einschaltdauer ED	[%]	100
Schutzart nach EN 60529		IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)

Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L

### Abmessungen

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

5/2- und 5/3-Wegeventil

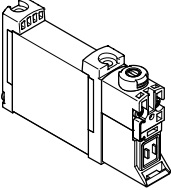


 **Hinweis**  
Weitere Abmessungen  
Elektrik-Anschlussplatten  
→ Seite 112

- [1] Elektrischer Anschluss  
vertikal
- [2] Handhilfsbetätigung

Typ	B1	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-B10A-...-F...	10,2	32,5	73,9	68,9	8	4,85	6,15	56,9	54,4

## Bestellangaben

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Anschlussplattenventil M3, ohne Elektrik-Anschlussplatte</b>				
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	566448	VUVG-B10A-M52-RZT-F-1P3
		Rückstellart mechanische Feder	574347	VUVG-B10A-M52-MZT-F-1P3
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern		566449	VUVG-B10A-B52-ZT-F-1P3
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	566450	VUVG-B10A-P53C-ZT-F-1P3
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	566451	VUVG-B10A-P53E-ZT-F-1P3
Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder		566452	VUVG-B10A-P53U-ZT-F-1P3	



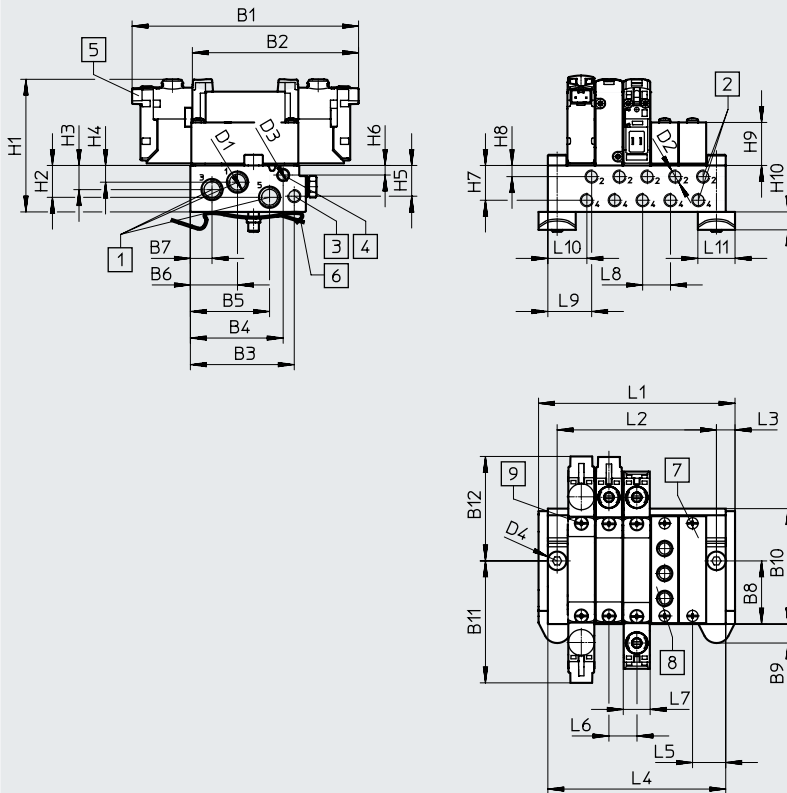
## Batteriemontage

Anschlussplattenventil für  
Batteriemontage  
Anschluss M5



### Abmessungen

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



**Hinweis**  
Weitere Abmessungen  
Elektrik-Anschlussplatten  
→ Seite 112

- |  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| [1] Anschlüsse 1, 3 und 5: M7 (beidseitig) | [5] Elektrischer Anschluss für Elektrik-Anschlussplatten und Zubehör | [6] Hutschienenbefestigung (zur Befestigung werden zwei Schrauben M4x25 benötigt) | [8] Versorgungsplatte, Anschlüsse 1, 3 und 5: M5                     |
| [2] Anschlüsse 2, 4: M5                    |  | [7] Abdeckplatte  | [9] Ventile/Abdeckplattenbefestigung auf Anschlussleiste: Gewinde M2 |
| [3] Anschlüsse 12, 14: M5                  |  |   |  |
| [4] Anschlüsse 82, 84: M5                  |  |   |  |

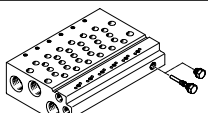
Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1-10AW-M7	84,9	62,4	39,1	35	29,8	17,8	8,2	24	7,2	43,5	45,8	39,2

Typ	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VABM-L1-10AW-M7	M7	M5	M5	Ø4,5	Ø4	53,1	12	9,1	6,3	11,6	3,6

Typ	H7	H8	H9	H10	H15	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VABM-L1-10AW-M7	13,1	4,2	16,2	6,8	1,9	7,5	12,5	10,5	10,2	10,5	17	15,2	14

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	43,5	54	64,5	75	85,5	97	107,5	117	127,5	148,5	169,5	190,5
L2	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	133,5	154,5	175,5
L4	36,5	47	57,5	68	78,5	89	99,5	110	120,5	141,5	162,5	183,5
VABM-Gewicht [g]	60	78	96	114	132	150	168	186	204	240	276	312

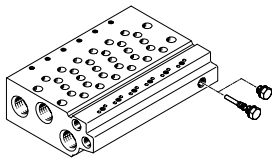
## Bestellangaben

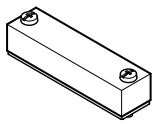

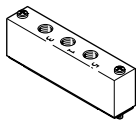

Technische Daten Anschlussleisten <sup>1)</sup>	Anschluss			KBK	Werkstoff <sup>3)</sup>	Betriebsdruck		Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84			[MPa]	[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	M5	M7	M5	2 <sup>2)</sup>	Aluminium-Knetlegierung	-0,09 ... 1	-0,9 ... 10	0,45	1,5	1,5

1) Blindstopfen sind im Lieferumfang der Anschlussleiste erhalten.

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

3) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellangaben – Anschlussleisten				
	Beschreibung		Teile-Nr.	Typ
<b>Anschlussleiste für Anschlussplattenventil M3</b>				
	für Baugröße B10A (M3)	2 Ventilplätze	566546	VABM-L1-10AW-M7-2
		3 Ventilplätze	566547	VABM-L1-10AW-M7-3
		4 Ventilplätze	566548	VABM-L1-10AW-M7-4
		5 Ventilplätze	566549	VABM-L1-10AW-M7-5
		6 Ventilplätze	566550	VABM-L1-10AW-M7-6
		7 Ventilplätze	566551	VABM-L1-10AW-M7-7
		8 Ventilplätze	566552	VABM-L1-10AW-M7-8
		9 Ventilplätze	566553	VABM-L1-10AW-M7-9
		10 Ventilplätze	566554	VABM-L1-10AW-M7-10
		12 Ventilplätze	566555	VABM-L1-10AW-M7-12
		14 Ventilplätze	566556	VABM-L1-10AW-M7-14
16 Ventilplätze	566557	VABM-L1-10AW-M7-16		

Bestellangaben – Zubehör				
	Beschreibung		Teile-Nr.	Typ
<b>Abdeckplatte</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabb</span>				
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung		569986	VABB-L1-10A
<b>Trennelement</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabd</span>				
	zum Bilden von Druckzonen		570872	VABD-4.2-B
<b>Versorgungsplatte</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabf</span>				
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung		569990	VABF-L1-10A-P3A4-M5
<b>Dichtungen</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabd</span>				
	für Anschlussplattenventil M3	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	566671	VABD-L1-10AB-S-M3

## Datenblatt




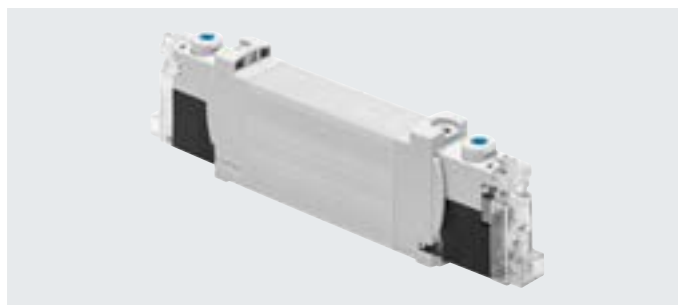
Funktion

2x 3/2C

5/2 monostabil

5/2 Impulsventil bistabil

Schaltzeichen → Seite 14

-  - Baugröße 10 mm-  - Durchfluss  
160 l/min-  - Spannung  
24 V DC

Allgemeine Technische Daten VUVG-BK				
Ventilfunktion		T32-A	M52-A	B52
Ruhestellung		C <sup>1)</sup>	-	-
Speicherstabilität		monostabil		bistabil
Rückstellart pneumatische Feder		ja	ja	-
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber		
Dichtprinzip		weich		
Betätigungsart		elektrisch		
Steuerart		vorgesteuert		
Steuerluftversorgung		intern		
Abluftfunktion		drosselbar		
Handhilfsbetätigung		tastend, rastend		
Befestigungsart		auf Anschlussleiste		
Einbaulage		beliebig		
Normalnenndurchfluss	[l/min]	160	160	160
Schaltzeit Ein/Aus	[ms]	12/14	14/17	-
Schaltzeit Um	[ms]	-		7
Baugröße	[mm]	10		
Anschluss	2, 4	M5/M7 in der Anschlussleiste		
Produktgewicht	[g]	55	45	57
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>2)</sup>		0		
Zertifikat ausstellende Stelle		UL MH19482		
Zulassung		c UL us - Recognized (OL)		

1) C=Ruhestellung geschlossen

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

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

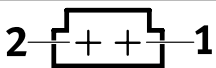
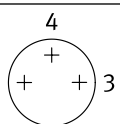
## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Ventilfunktion		T32-A <sup>1)</sup>	M52-A <sup>1)</sup>   B52
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]	
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Betriebsdruck	[MPa]	0,15 ... 0,7	0,25 ... 0,7   0,15 ... 0,7
	[bar]	1,5 ... 7	2,5 ... 7   1,5 ... 7
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +50	
Mediumstemperatur	[°C]	-5 ... +50	

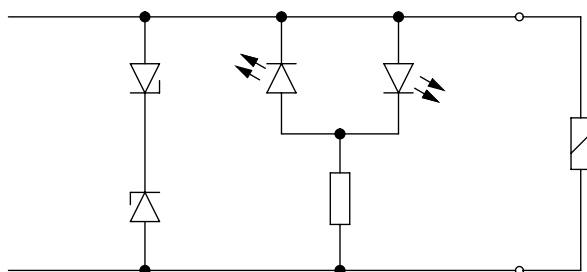
1) pneumatische Feder

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 110
Betriebsspannung [V DC]	24 ±10%
Nennbetriebsspannung [V DC]	22
Leistung [W]	0,7
Einschaltdauer ED [%]	100
Schutzart nach EN 60529	IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)
Signalzustandsanzeige	LED
Maximale Schaltfrequenz [Hz]	2

Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III

Pinbelegung Elektrik-Anschlussplatte		
	Pin	Beschreibung
<b>Rechteckstecker, Anschlussbild H</b>		
	1	+ oder -
	2	+ oder -
<b>Rundstecker, M8, 3-polig</b>		
	1	n.b.
	3	+ oder -
	4	+ oder -

### Schutzbeschaltung ohne Haltestromabsenkung



Die Magnetspulen sind mit einer Schutzbeschaltung zur Funkenlöschung und gegen Verpolung ausgestattet.

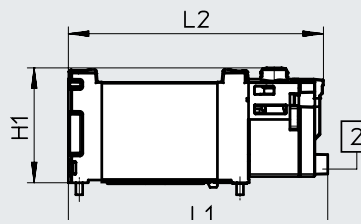
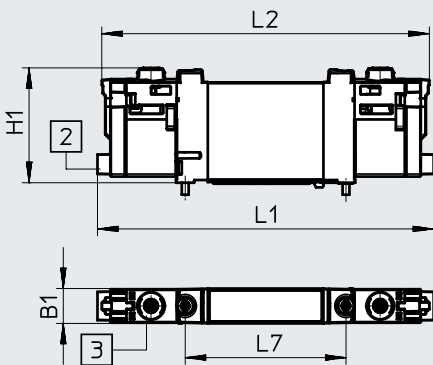
Datenblatt

Abmessungen

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

2x 3/2-, 5/2-Wegeventil bistabil

5/2-Wegeventil monostabil



**Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112

[2] Elektrischer Anschluss horizontal  
 [3] Handhilfsbetätigung

Typ	B1	H1	L1	L2	L7
VUVG-BK10-T32C-...	10,2	33,6	98,3	95,8	47
VUVG-BK10-B52-...					
VUVG-BK10-M52-...			75,9	74,6	

Bestellangaben

★ Kernprogramm

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ	
<b>Anschlussplattenventil M5/M7, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042558	VUVG-BK10-T32C-AT-F-1R8L-S
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042559	VUVG-BK10-M52-AT-F-1R8L-S
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
Steuerluftversorgung intern		★ 8042560	VUVG-BK10-B52-T-F-1R8L-S	
<b>Anschlussplattenventil M5/M7, mit Elektrik-Anschlussplatte H2</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042554	VUVG-BK10-T32C-AT-F-1H2L-S
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042555	VUVG-BK10-M52-AT-F-1H2L-S
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
Steuerluftversorgung intern		★ 8042556	VUVG-BK10-B52-T-F-1H2L-S	

## Datenblatt

### Funktion


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


5/2 monostabil


5/2 Impulsventil bistabil

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

Schaltzeichen → Seite 14

-  - Baugröße 10 mm

-  - Durchfluss  
120 ... 330 l/min

-  - Spannung  
5, 12 und 24 V DC



Allgemeine Technische Daten VUVG-B												
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	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			nur mit externer Steuerluftversorgung								
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber											
Dichtprinzip	weich											
Betätigungsart	elektrisch											
Steuerart	vorgesteuert											
Steuerluftversorgung	extern, intern über Anschlussplatte wählbar											
Abluftfunktion	drosselbar											
Handhilfsbetätigung	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar											
Befestigungsart	auf Anschlussleiste											
Einbaulage	beliebig											
Nennweite [mm]	2,7			1,8	1,7		4		2,3		3,5	
Normalnenndurchfluss [l/min]	170			150	140	140	330		285		300	
Durchfluss auf Anschlussleiste M5 [l/min]	150			130	120	120	210		180		200	
Durchfluss auf Anschlussleiste M7 [l/min]	160			140	130	130	270		230		250	
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	6/15			8/11			7/17	–	8/24	11/30		
Schaltzeit Um [ms]	–			–			–	7	–	14		
Baugröße [mm]	10											
Anschluss	1, 3, 5			G1/8 in Anschlussleiste								
	2, 4			M5 oder M7 in der Anschlussleiste								
	12/14, 82/84			M5 in Anschlussleiste								
Produktgewicht [g]	55			54			45	55	44	55		
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 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.

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

## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen			T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53	
Ventilfunktion			Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]						
Betriebsdruck	intern	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8		
		[bar]	1,5 ... 8	2,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8		
	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	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8			
	[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8			
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60						
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60						

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

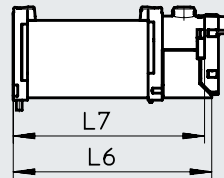
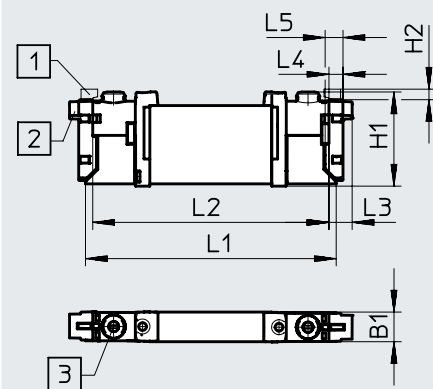
Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 110
Betriebsspannung [V DC]	5, 12 und 24 ±10%
Leistung [W]	1, mit Haltestromabsenkung abgesenkt auf 0,35
Einschaltdauer ED [%]	100
Schutzart nach EN 60529	IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)

Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L

### Abmessungen

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

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

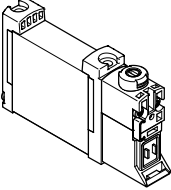
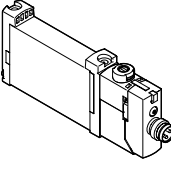


**Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112

- [1] Elektrischer Anschluss vertikal
- [2] Elektrischer Anschluss horizontal
- [3] Handhilfsbetätigung

Typ	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-B10 -...-F...	10,2	32,5	3,6	86,5	81,5	8	4,85	6,15	69,2	66,7

Bestellangaben

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Anschlussplattenventil M5/M7, ohne Elektrik-Anschlussplatte</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566487	VUVG-B10-T32C-AZT-F-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	566488	VUVG-B10-T32U-AZT-F-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566489	VUVG-B10-T32H-AZT-F-1P3
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574364	VUVG-B10-T32C-MZT-F-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	574365	VUVG-B10-T32U-MZT-F-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574366	VUVG-B10-T32H-MZT-F-1P3
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	566490	VUVG-B10-M52-RZT-F-1P3
		Rückstellart mechanische Feder	574367	VUVG-B10-M52-MZT-F-1P3
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern		566491	VUVG-B10-B52-ZT-F-1P3
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	566492	VUVG-B10-P53C-ZT-F-1P3
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	566493	VUVG-B10-P53E-ZT-F-1P3
		Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	566494	VUVG-B10-P53U-ZT-F-1P3
<b>Anschlussplattenventil M5/M7, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	574234	VUVG-B10-T32C-AZT-F-1R8L
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	574235	VUVG-B10-T32U-AZT-F-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	574236	VUVG-B10-T32H-AZT-F-1R8L
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031492	VUVG-B10-T32C-MZT-F-1R8L
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8031493	VUVG-B10-T32U-MZT-F-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031494	VUVG-B10-T32H-MZT-F-1R8L
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	574237	VUVG-B10-M52-RZT-F-1R8L
		Rückstellart mechanische Feder	578157	VUVG-B10-M52-MZT-F-1R8L
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern		574238	VUVG-B10-B52-ZT-F-1R8L
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574239	VUVG-B10-P53C-ZT-F-1R8L
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	574241	VUVG-B10-P53E-ZT-F-1R8L
		Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	574240	VUVG-B10-P53U-ZT-F-1R8L



## Batteriemontage

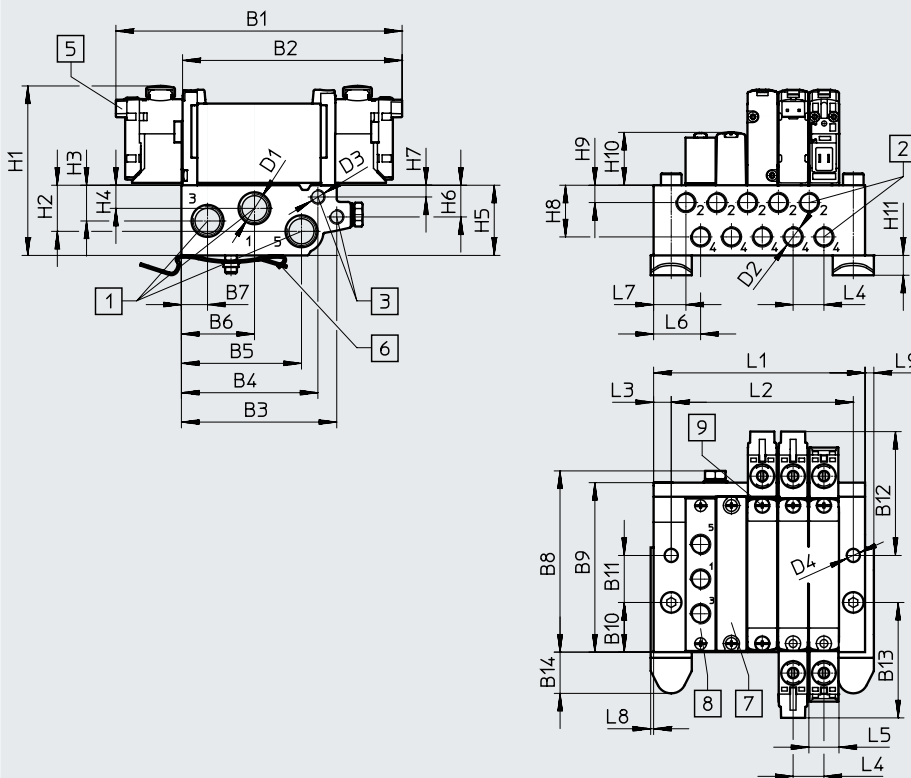
### Anschlussplattenventil für Batteriemontage

Anschluss M5 oder M7



#### Abmessungen

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



**Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112

- |   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| [1] Anschlüsse 1, 3 und 5:<br>G1/8 (beidseitig) | [5] Elektrischer Anschluss für<br>Elektrik-Anschlussplatten<br>und Zubehör | [6] Hutschienenbefestigung<br>(zur Befestigung werden<br>zwei Schrauben M4x30<br>benötigt) | [8] Versorgungsplatte,<br>Anschlüssel 1, 3 und 5:<br>wahlweise M5 oder M7      |
| [2] Anschlüsse 2, 4:<br>M7 bzw. M5              |  | [7] Abdeckplatte   | [9] Ventil-/Abdeckplatten-<br>befestigung auf Anschluss-<br>leiste: Gewinde M2 |
| [3] Anschlüsse 12, 14: M5                       |  |  |  |

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1 10-...-G18	97,5	74,8	52,9	46,5	40,9	24,9	8,9	61,7	57,7	16,9	16	42,2

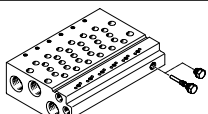
Typ	B13	B14	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4
VABM-L1 10-...-G18	39,3	14,1	G1/8	M5/M7	M5	4,5	∅6	56,4	15,7	12,2	7,9

Typ	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABM-L1 10-...-G18	23,9	10,8	4	17,6	5,9	18	6,8	6	10,5	10,3	16	11,9	1	3

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1	40,5	51	61,5	72	82,5	93	103,5	114	124,5	145,5	166,5	187,5	250,5
L2	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	135,5	156,5	177,5	240,5
VABM-Gewicht [g]	107	135	163	191	219	247	275	303	331	387	415	471	499

## Batteriemontage

### Technische Daten Anschlussleisten<sup>1)</sup>

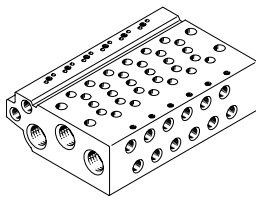
	Anschluss			KBK	Werkstoff <sup>3)</sup>	Betriebsdruck		Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84			[MPa]	[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	M5 oder M7	G1/8	M5	2 <sup>2)</sup>	Aluminium- Knetlegierung	-0,09 ... 1	-0,9 ... 10	0,45	1,5	3

1) Blindstopfen sind im Lieferumfang der Anschlussleiste erhalten.

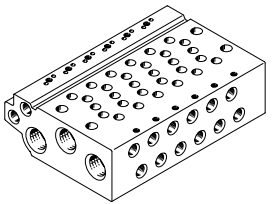
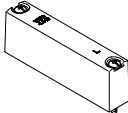

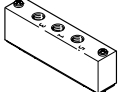
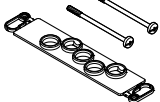
2) Weitere Informationen [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

3) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

### Bestellangaben – Anschlussleisten

	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Anschlussleiste für Anschlussplattenventil M5/M7</b>			
	für Baugröße B10 (M5)	2 Ventilplätze	★ 566582 VABM-L1-10W-G18-2
		3 Ventilplätze	★ 566583 VABM-L1-10W-G18-3
		4 Ventilplätze	★ 566584 VABM-L1-10W-G18-4
		5 Ventilplätze	566585 VABM-L1-10W-G18-5
		6 Ventilplätze	★ 566586 VABM-L1-10W-G18-6
		7 Ventilplätze	566587 VABM-L1-10W-G18-7
		8 Ventilplätze	★ 566588 VABM-L1-10W-G18-8
		9 Ventilplätze	566589 VABM-L1-10W-G18-9
		10 Ventilplätze	★ 566590 VABM-L1-10W-G18-10
		12 Ventilplätze	566591 VABM-L1-10W-G18-12
		14 Ventilplätze	566592 VABM-L1-10W-G18-14
16 Ventilplätze	566593 VABM-L1-10W-G18-16		

## Batteriemontage

Bestellangaben – Zubehör		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Anschlussleiste für Anschlussplattenventil M5/M7</b>					
	für Baugröße B10 (M7)	2 Ventilplätze	★ 566606	VABM-L1-10HW-G18-2	
		3 Ventilplätze	★ 566607	VABM-L1-10HW-G18-3	
		4 Ventilplätze	★ 566608	VABM-L1-10HW-G18-4	
		5 Ventilplätze	566609	VABM-L1-10HW-G18-5	
		6 Ventilplätze	★ 566610	VABM-L1-10HW-G18-6	
		7 Ventilplätze	566611	VABM-L1-10HW-G18-7	
		8 Ventilplätze	★ 566612	VABM-L1-10HW-G18-8	
		9 Ventilplätze	566613	VABM-L1-10HW-G18-9	
		10 Ventilplätze	★ 566614	VABM-L1-10HW-G18-10	
		12 Ventilplätze	566615	VABM-L1-10HW-G18-12	
		14 Ventilplätze	566616	VABM-L1-10HW-G18-14	
16 Ventilplätze	566617	VABM-L1-10HW-G18-16			
<b>Abdeckplatte</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabb</span>					
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung		★ 566495	VABB-L1-10-W	
<b>Trennelement</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabd</span>					
	zum Bilden von Druckzonen		569994	VABD-6-B	
<b>Versorgungsplatte</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabf</span>					
	für Ventilplatz (M5-Anschlussplattenventile) auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung		569991	VABF-L1-10-P3A4-M5	
	für Ventilplatz (M7-Anschlussplattenventile) auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung		569992	VABF-L1-10-P3A4-M7	
<b>Dichtungen</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabd</span>					
	nur für VUVG-B10 geeignet	für Anschlussplattenventile M5/M7	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	566674	VABD-L1-10B-S-M7

## Datenblatt


Funktion


2x 3/2C

5/2 monostabil

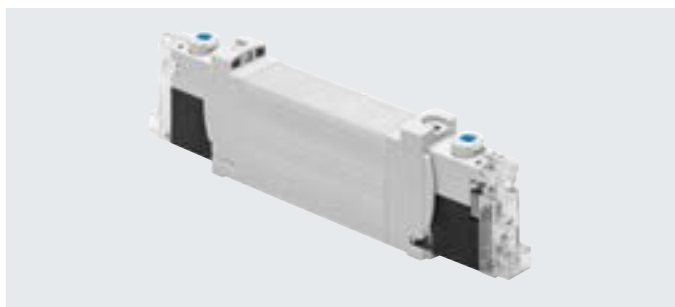
5/2 Impulsventil bistabil

Schaltzeichen → Seite 14

 - Baugröße 14 mm

 - Durchfluss  
350 ... 380 l/min

 - Spannung  
24 V DC



Allgemeine Technische Daten VUVG-BK				
Ventilfunktion		T32-A	M52-A	B52
Ruhestellung		C <sup>1)</sup>	-	-
Speicherstabilität		monostabil		bistabil
Rückstellart pneumatische Feder		ja	ja	-
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber		
Dichtprinzip		weich		
Betätigungsart		elektrisch		
Steuerart		vorgesteuert		
Steuerluftversorgung		intern		
Abluftfunktion		drosselbar		
Handhilfsbetätigung		tastend, rastend		
Befestigungsart		auf Anschlussleiste		
Einbaulage		beliebig		
Normalennenddurchfluss	[l/min]	350	380	380
Schaltzeit Ein/Aus	[ms]	13/20	14/24	-
Schaltzeit Um	[ms]	-		8
Baugröße	[mm]	14		
Anschluss	2, 4	G1/8 in der Anschlussleiste		
Produktgewicht	[g]	75	65	85
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>2)</sup>		0		
Zertifikat ausstellende Stelle		UL MH19482		
Zulassung		c UL us - Recognized (OL)		

1) C=Ruhestellung geschlossen

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

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

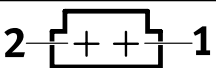
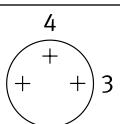
## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Ventilfunktion		T32-A <sup>1)</sup>	M52-A <sup>1)</sup>   B52
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]	
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Betriebsdruck	[MPa]	0,15 ... 0,7	0,25 ... 0,7   0,15 ... 0,7
	[bar]	1,5 ... 7	2,5 ... 7   1,5 ... 7
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +50	
Mediumstemperatur	[°C]	-5 ... +50	

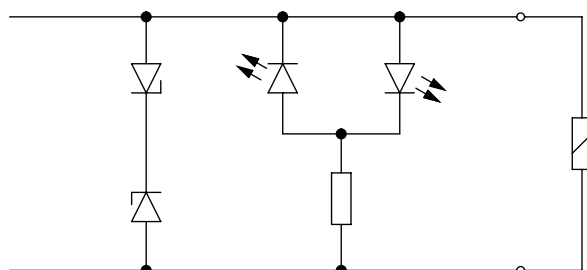
1) pneumatische Feder

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 110
Betriebsspannung	[V DC] 24 ±10%
Nennbetriebsspannung	[V DC] 22
Leistung	[W] 0,7
Einschaltdauer ED	[%] 100
Schutzart nach EN 60529	IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)
Signalzustandsanzeige	LED
Maximale Schaltfrequenz	[Hz] 2

Werkstoffinformationen	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III

Pinbelegung Elektrik-Anschlussplatte		
	Pin	Beschreibung
<b>Rechteckstecker, Anschlussbild H</b>		
	1	+ oder -
	2	+ oder -
<b>Rundstecker, M8, 3-polig</b>		
	1	n.b.
	3	+ oder -
	4	+ oder -

## Schutzbeschaltung ohne Haltestromabsenkung



Die Magnetspulen sind mit einer Schutzbeschaltung zur Funkenlöschung und gegen Verpolung ausgestattet.

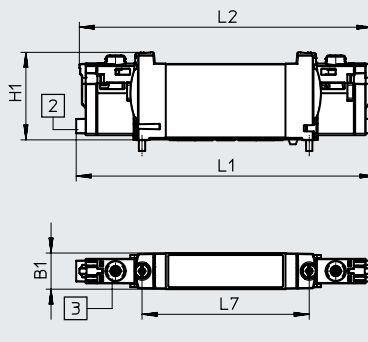
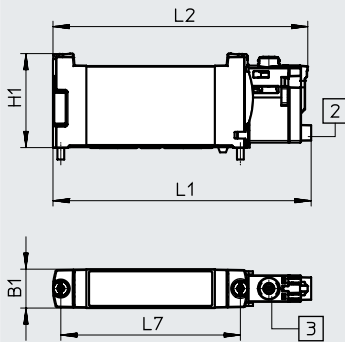
Datenblatt

Abmessungen

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

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

5/2-Wegeventil bistabil



**Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112

[2] Elektrischer Anschluss horizontal

[3] Handhilfsbetätigung

Typ	B1	H1	L1	L2	L7
VUVG-BK14-T32C-...	14,4	34,8	118,9	116,4	66,5
VUVG-BK14-B52-...					
VUVG-BK14-M52-...			95,6	94,4	

Bestellangaben

★ Kernprogramm

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ	
<b>Anschlussplattenventil G1/8, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042574	VUVG-BK14-T32C-AT-F-1R8L-S
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042575	VUVG-BK14-M52-AT-F-1R8L-S
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
Steuerluftversorgung intern		★ 8042576	VUVG-BK14-B52-T-F-1R8L-S	
<b>Anschlussplattenventil G1/8, mit Elektrik-Anschlussplatte H2</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042570	VUVG-BK14-T32C-AT-F-1H2L-S
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung intern	Rückstellart pneumatische Feder	★ 8042571	VUVG-BK14-M52-AT-F-1H2L-S
<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>				
Steuerluftversorgung intern		★ 8042572	VUVG-BK14-B52-T-F-1H2L-S	

## Datenblatt

## Funktion





2x 3/2C, 2 x3/2U, 2 x3/2H

5/2 monostabil

5/2 Impulsventil bistabil

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

Schaltzeichen → Seite 14

-  - Baugröße 14 mm-  - Durchfluss  
410 ... 680 l/min-  - Spannung  
5, 12 und 24 V DC  
24, 110 und 230 V AC-  - Spannung VUVG-...-P1  
12 und 24 V DC  
24, 110 und 230 V AC

## Allgemeine Technische Daten VUVG-B

Ventilfunktion	T32-A			T32-M			M52-A	B52	M52-M	P53		
	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>
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	monostabil		
Rückstellart pneumatische Feder	ja			nein			ja	–	nein	–		
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja			nein	–	ja	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			nur mit externer Steuerluftversorgung								
Baugröße [mm]	14											
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber											
Dichtprinzip	weich											
Betätigungsart	elektrisch											
Steuerart	vorgesteuert											
Steuerluftversorgung	extern, intern über Anschlussplatte wählbar											
Abluftfunktion	drosselbar											
Handhilfsbetätigung	VUVG-...	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar										
	VUVG-...-P1	tastend, tastend/rastend										
Befestigungsart	auf Anschlussleiste											
Einbaulage	beliebig											
Nennweite [mm]	4,6			4,3			5,6					
Normalnenndurchfluss [l/min]	600	580		470	450		630	680	630	600	580	580
Durchfluss auf Anschlussleiste G1/8 [l/min]	510			430	410		520	570		520	500	460
<b>Schaltzeit</b>												
VUVG-...	Ein/Aus [ms]	9/25			12/18			14/22	–	13/37	12/40	
	Um [ms]	–			–			–	8	–	20	
VUVG-...-P1	Ein/Aus [ms]	11/18			14/13			16/16	–	12/26	14/24	
	Um [ms]	–			–			–	12	–	19	
Pneumatischer Anschluss	1, 3, 5	G1/4 in Anschlussleiste										
	2, 4	G1/8 in der Anschlussleiste										
	12/14, 82/84	M5 in Anschlussleiste										
Produktgewicht	VUVG-... [g]	89			80			78	89	70	89	
	VUVG-...-P1 [g]	65			56			66	65	58	65	
Zertifikat ausstellende Stelle	VUVG-...-P1	UL MH19482										
Zulassung	VUVG-...	RCM Mark										
	VUVG-...	c UL us - Recognized (OL)										
	VUVG-...-P1	–										
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>5)</sup>	nach EU-EMV-Richtlinie											
	nach EU-Niederspannungs 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 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.

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

## Datenblatt

<b>Betriebs- und Umweltbedingungen</b>			T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>2)</sup>	M52-A <sup>1)</sup>	B52	M52-M <sup>2)</sup>	P53	
Ventilfunktion									
Betriebsmedium			Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]						
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium			geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)						
Betriebsdruck	intern VUVG-...	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,35 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8		
		[bar]	1,5 ... 8	3,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8		
	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	0,3 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8		
		[bar]	1,5 ... 8	3 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8		
Umgebungstemperatur	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60						
	VUVG-...-P1	[°C]	-5 ... +50 bei Montage auf Anschlussleiste -5 ... +60						
Mediumstemperatur	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60						
	VUVG-...-P1	[°C]	-5 ... +50 bei Montage auf Anschlussleiste -5 ... +60						

1) pneumatische Feder

2) mechanische Feder

3) Minimaler Steuerdruck 50 % vom Betriebsdruck

<b>Elektrische Daten</b>		
Elektrischer Anschluss	VUVG-...	über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 110
	VUVG-...-P1	über elektrisches Vorsteuerventil
Vorsteuerschnittstelle	VUVG-...-P1	nach ISO 15218
Betriebsspannung	VUVG-...	[V DC] 5, 12 und 24 ±10%
	VUVG-...-P1	[V DC] 12 und 24 ±10%
		[V AC] 24, 110 und 230 ±10%
Leistung	VUVG-...	[W] 1, mit Haltestromabsenkung abgesenkt auf 0,35
	VUVG-...-P1	[W] 1,3
Einschaltdauer ED		[%] 100
<b>Schutzart nach EN 60529</b>		
	VUVG-...	IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)
	VUVG-...-P1	IP65, mit elektrischem Vorsteuerventil und Steckdose

<b>Werkstoffinformationen</b>	
Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L




Datenblatt

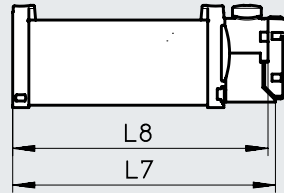
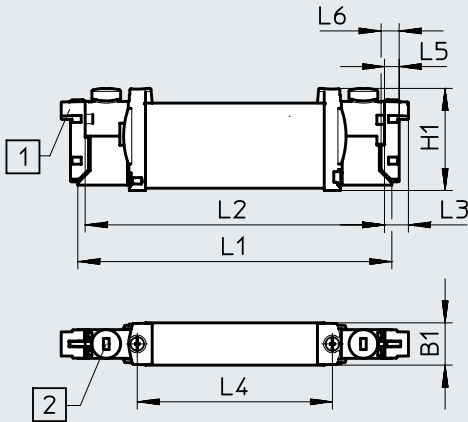
**Abmessungen VUVG**

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

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

5/2-Wegeventil, monostabil

 **Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112



[1] Elektrischer Anschluss  
horizontal

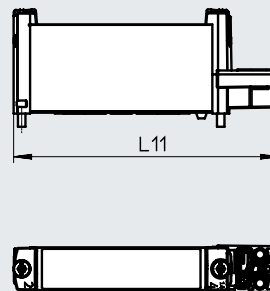
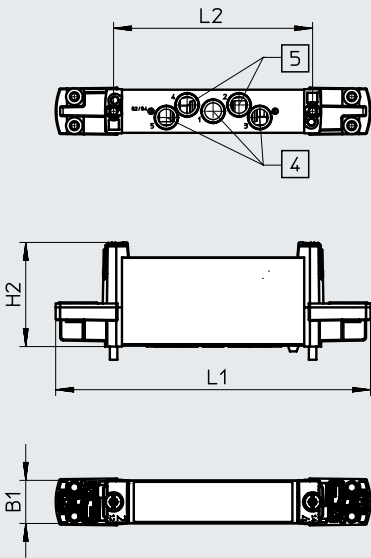
[2] Handhilfsbetätigung

Typ	B1	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
VUVG-B14 -...-F ...	14	34,8	107	102	8	66,5	4,9	6,2	89,5	87

**Abmessungen VUVG-...-P1**

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

5/2-Wegeventil, monostabil

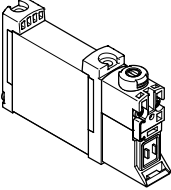
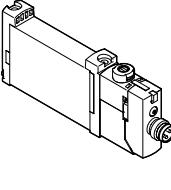


[4] Anschlüsse 1, 3 und 5

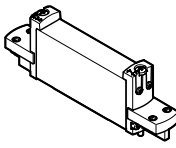
[5] Anschlüsse 2 und 4

Typ	B1	H2	L1	L2	L11
VUVG-B14-...-P1	14,4	34,8	105,2	66,5	88,6

Bestellangaben

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Anschlussplattenventil G1/8, ohne Elektrik-Anschlussplatte</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566513	VUVG-B14-T32C-AZT-F-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	566514	VUVG-B14-T32U-AZT-F-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	566515	VUVG-B14-T32H-AZT-F-1P3
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574376	VUVG-B14-T32C-MZT-F-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	574377	VUVG-B14-T32U-MZT-F-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574378	VUVG-B14-T32H-MZT-F-1P3
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische Feder	566516	VUVG-B14-M52-AZT-F-1P3
		Rückstellart mechanische Feder	574379	VUVG-B14-M52-MZT-F-1P3
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern		566517	VUVG-B14-B52-ZT-F-1P3
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	566518	VUVG-B14-P53C-ZT-F-1P3
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	566519	VUVG-B14-P53E-ZT-F-1P3
Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder		566520	VUVG-B14-P53U-ZT-F-1P3	
<b>Anschlussplattenventil G1/8, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	574242	VUVG-B14-T32C-AZT-F-1R8L
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	574243	VUVG-B14-T32U-AZT-F-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	574244	VUVG-B14-T32H-AZT-F-1R8L
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	578248	VUVG-B14-T32C-MZT-F-1R8L
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8031517	VUVG-B14-T32U-MZT-F-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031518	VUVG-B14-T32H-MZT-F-1R8L
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische Feder	574245	VUVG-B14-M52-AZT-F-1R8L
		Rückstellart mechanische Feder	578158	VUVG-B14-M52-MZT-F-1R8L
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern		574246	VUVG-B14-B52-ZT-F-1R8L
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574247	VUVG-B14-P53C-ZT-F-1R8L
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	574249	VUVG-B14-P53E-ZT-F-1R8L
Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder		574248	VUVG-B14-P53U-ZT-F-1R8L	

## Bestellangaben

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Anschlussplattenventil G1/8, nach ISO15218</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	<b>8033535</b>	<b>VUVG-B14-T32C-AZ-F-P1</b>
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	<b>8033536</b>	<b>VUVG-B14-T32U-AZ-F-P1</b>
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	<b>8033537</b>	<b>VUVG-B14-T32H-AZ-F-P1</b>
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	<b>8033538</b>	<b>VUVG-B14-T32C-MZ-F-P1</b>
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	<b>8033539</b>	<b>VUVG-B14-T32U-MZ-F-P1</b>
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	<b>8033540</b>	<b>VUVG-B14-T32H-MZ-F-P1</b>
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische Feder	<b>8033541</b>	<b>VUVG-B14-M52-AZ-F-P1</b>
		Rückstellart mechanische Feder	<b>8033542</b>	<b>VUVG-B14-M52-MZ-F-P1</b>
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern		<b>8033543</b>	<b>VUVG-B14-B52-Z-F-P1</b>
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	<b>8033544</b>	<b>VUVG-B14-P53C-Z-F-P1</b>
		Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	<b>8033545</b>	<b>VUVG-B14-P53E-Z-F-P1</b>
Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder		<b>8033546</b>	<b>VUVG-B14-P53U-Z-F-P1</b>	

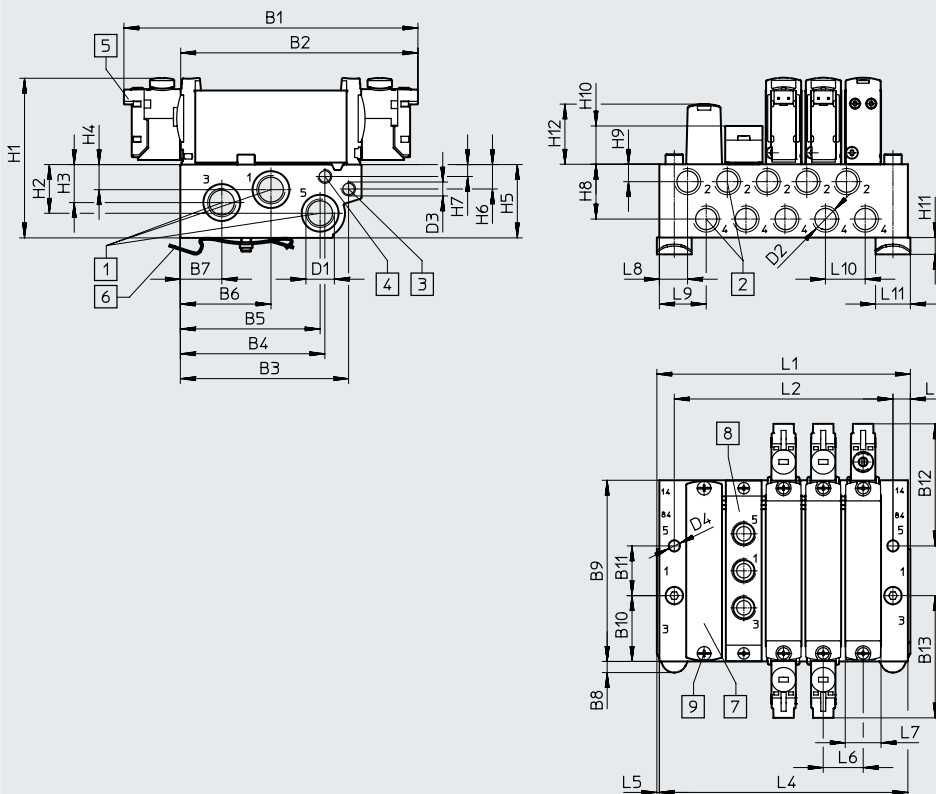
## Batteriemontage

Anschlussplattenventil für  
Batteriemontage  
Anschluss G1/8



### Abmessungen

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



**Hinweis**

Weitere Abmessungen  
Elektrik-Anschlussplatten  
→ Seite 112

- [1] Anschlüsse 1, 3 und 5: G1/4 (beidseitig)
- [2] Anschlüsse 2, 4: G1/8
- [3] Anschlüsse 12, 14: M5
- [4] Anschlüsse 82, 84: M5
- [5] Elektrischer Anschluss für Elektrik-Anschlussplatten und Zubehör
- [6] Hutschienebefestigung (zur Befestigung werden zwei Schrauben M4x35 benötigt)
- [7] Abdeckplatte
- [8] Versorgungsplatte: Anschlüsse 1, 3 und 5: G1/8
- [9] Ventile/Abdeckplattenbefestigung auf Anschlussleiste: Gewinde M2,5

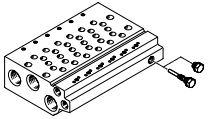
Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1-14W-G14	118,3	95,1	67,7	58,2	56,3	36,6	16,7	4,5	72,9	26,5	20	49,1

Typ	B13	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5
VABM-L1-14W-G14	49,1	G1/4	G1/8	M5	∅4,5	64,3	19,6	15,3	10,1	29,5

Typ	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VABM-L1-14W-G14	9,8	4,8	22,1	7	15,4	6,8	23,9	6	1	16	14,4	11,3	18,5	16	14

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	56,3	72,3	88,3	104,3	120,3	136,3	152,3	168,3	184,3	216,3	248,3	280,3
L2	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4	54,3	70,3	86,3	102,3	118,3	134,3	150,3	166,3	182,3	214,3	246,6	278,3
VABM-Gewicht [g]	232	306	380	454	528	602	676	750	824	972	1120	1268

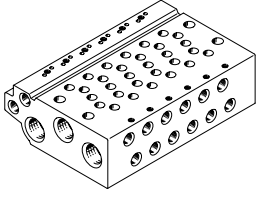
## Bestellangaben

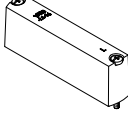

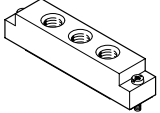
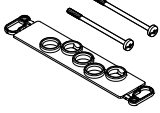
Technische Daten Anschlussleisten <sup>1)</sup>	Anschluss			KBK	Werkstoff <sup>3)</sup>	Betriebsdruck		Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84			[MPa]	[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	G1/8	G1/4	M5	2 <sup>2)</sup>	Aluminium-Knetlegierung	-0,09 ... 1	-0,9 ... 10	0,65	1,5	3

1) Blindstopfen sind im Lieferumfang der Anschlussleiste erhalten.





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

3) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellangaben – Anschlussleiste		Teile-Nr.	Typ
<b>Anschlussleiste für Anschlussplattenventil G1/8</b>			
	für Baugröße B14 (G1/8)	2 Ventilplätze	★ 566642 VABM-L1-14W-G14-2
		3 Ventilplätze	★ 566643 VABM-L1-14W-G14-3
		4 Ventilplätze	★ 566644 VABM-L1-14W-G14-4
		5 Ventilplätze	566645 VABM-L1-14W-G14-5
		6 Ventilplätze	★ 566646 VABM-L1-14W-G14-6
		7 Ventilplätze	566647 VABM-L1-14W-G14-7
		8 Ventilplätze	★ 566648 VABM-L1-14W-G14-8
		9 Ventilplätze	566649 VABM-L1-14W-G14-9
		10 Ventilplätze	★ 566650 VABM-L1-14W-G14-10
		12 Ventilplätze	566651 VABM-L1-14W-G14-12
		14 Ventilplätze	566652 VABM-L1-14W-G14-14
	16 Ventilplätze	566653 VABM-L1-14W-G14-16	

Bestellangaben – Zubehör		Teile-Nr.	Typ
<b>Abdeckplatte</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabb</span>			
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung	–	★ 569989 VABB-L1-14
		geeignet für Batteriefertigung	8168539 VABB-L1-14-F1A
<b>Trennelement</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabd</span>			
	zum Bilden von Druckzonen	569996	VABD-10-B
<b>Versorgungsplatte</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabf</span>			
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung	–	569993 VABF-L1-14-P3A4-G18
		geeignet für Batteriefertigung	8163544 VABF-L1-14-P3A4-G18-F1A
<b>Dichtungen</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vabd</span>			
	für Anschlussplattenventile G1/8	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	566676 VABD-L1-14B-S-G18

## Datenblatt

Funktion	-  - Baugröße 18 mm
2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H	
5/2 monostabil	-  - Durchfluss
5/2 Impulsventil bistabil	800 ... 1150 l/min
5/3C, 5/3U, 5/3E	
Schaltzeichen → Seite 14	-  - Spannung
	5, 12 und 24 V DC
	-  - Spannung VUVG-...-P1
	12 und 24 V DC
	24, 110 und 230 V AC



Allgemeine Technische Daten VUVG-B													
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	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			nur mit externer Steuerluftversorgung								
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber											
Dichtprinzip		weich											
Betätigungsart		elektrisch											
Steuerart		vorgesteuert											
Steuerluftversorgung		extern, intern über Anschlussplatte wählbar											
Abluftfunktion		drosselbar											
Handhilfsbetätigung	VUVG-...	tastend, verdeckt, tastend/rastend oder rastend wählbar											
	VUVG-...-P1	–											
Befestigungsart		auf Anschlussleiste											
Einbaulage		beliebig											
Nennweite	[mm]	5,7						6,9	7,3	6,9	6,5		
Normalnenndurchfluss	[l/min]	900						1150			1080		
Durchfluss auf Anschlussleiste		800						1000			950		
<b>Schaltzeit</b>													
VUVG-...	Ein/Aus	[ms]	13/27			15/22			15/31	–	10/45	15/48	
	Um	[ms]	–						11	29			
VUVG-...-P1	Ein/Aus	[ms]	13/18			13/27			16/22	–	14/26	15/32	
	Um	[ms]	–						12	–	21		
Baugröße	[mm]	18											
Anschluss	1, 3, 5	G3/8 in Anschlussleiste											
	2, 4	G1/4 in Anschlussleiste											
	12/14, 82/84	M5 in Anschlussleiste											
Produktgewicht	VUVG-...	[g]	164						154	160	154	160	
	VUVG-...-P1	[g]	140						142	140	142	136	
Zertifikat ausstellende Stelle	VUVG-...-P1	UL MH19482											
Zulassung	VUVG-...	RCM Mark											
	VUVG-...	c UL us - Recognized (OL)											
	VUVG-...-P1												
<b>CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)<sup>6)</sup></b>													
	VUVG-...	nach EU-EMV-Richtlinie											
	VUVG-...-P1	nach EU-Niederspannungs 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 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.

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

## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen			T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53	
Ventilfunktion			Druckluft nach ISO 8573-2010 [7:4:4]						
Betriebsdruck	intern	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8		
		[bar]	1,5 ... 8	3 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8		
	extern	[MPa]	0,15 ... 1	-0,09 ... 1				-0,09 ... 1	-0,09 ... 1
		[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10				-0,9 ... 10	-0,9 ... 10
Steuerdruck	[MPa]	0,15 ... 0,8	0,2 ... 0,8	0,25 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,3 ... 0,8			
	[bar]	1,5 ... 8	2 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8			
Umgebungstemperatur	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60						
	VUVG-...-P1	[°C]	-5 ... +60						
Mediumtemperatur	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, mit Haltestromabsenkung -5 ... +60						
	VUVG-...-P1	[°C]	-5 ... +60						

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

## Elektrische Daten

Elektrischer Anschluss	VUVG-...	über Elektrik-Anschlussplatte → Seite 110	
	VUVG-...-P1	über elektrisches Vorsteuerventil	
Vorsteuerschnittstelle	VUVG-...-P1	nach ISO 15218	
Betriebsspannung	VUVG-...	[V DC]	5, 12 und 24 ±10%
	VUVG-...-P1	[V DC]	12 und 24 ±10%
		[V AC]	24, 110 und 230 ±10%
Leistung	VUVG-...	[W]	1, mit Haltestromabsenkung abgesenkt auf 0,35
	VUVG-...-P1	[W]	1,3
Einschaltdauer ED		[%]	100
<b>Schutzart nach EN 60529</b>			
	VUVG-...	IP40 (mit Steckdose), IP65 (mit M8)	
	VUVG-...-P1	IP65, mit elektrischem Vorsteuerventil und Steckdose	

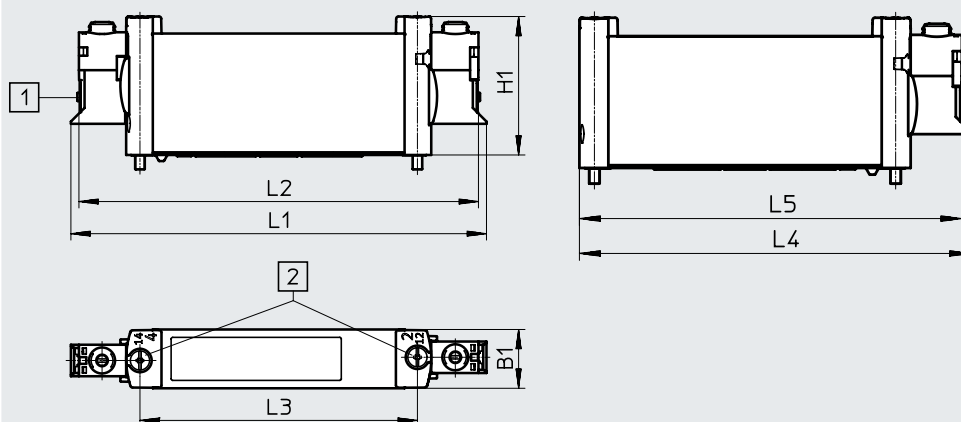
## Werkstoffinformationen

Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L

## Abmessungen VUVG-B18-...F-...

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

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



**Hinweis**  
 Weitere Abmessungen  
 Elektrik-Anschlussplatten  
 → Seite 112

[1] Elektrischer Anschluss horizontal  
 [2] Handhilfsbetätigung

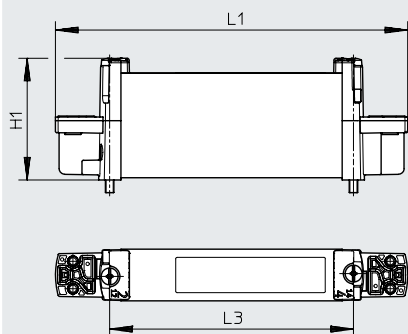
Typ	B1	H1	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-B18 -...-F...	18,3	43,1	129,4	124,4	86,4	112,2	109,7

## Datenblatt

### Abmessungen VUVG-B18-...-F-P1

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

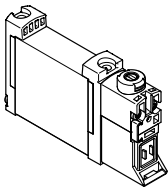
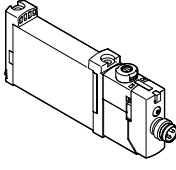
2x 3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventil



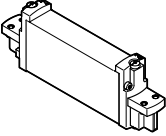
Typ	H1	L1	L3
VUVG-B18-...-F-P1	43,1	124,8	86,4



## Bestellangaben

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Anschlussplattenventil G1/4, ohne Elektrik-Anschlussplatte</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	574443	VUVG-B18-T32C-AZT-F-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	574444	VUVG-B18-T32U-AZT-F-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	574445	VUVG-B18-T32H-AZT-F-1P3
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574446	VUVG-B18-T32C-MZT-F-1P3
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	574447	VUVG-B18-T32U-MZT-F-1P3
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574448	VUVG-B18-T32H-MZT-F-1P3
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	574449	VUVG-B18-M52-RZT-F-1P3
		Rückstellart mechanische Feder	574450	VUVG-B18-M52-MZT-F-1P3
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern		574451	VUVG-B18-B52-ZT-F-1P3
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	574452	VUVG-B18-P53C-ZT-F-1P3	
	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	574453	VUVG-B18-P53E-ZT-F-1P3	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	574454	VUVG-B18-P53U-ZT-F-1P3	
<b>Anschlussplattenventil G1/4, mit Elektrik-Anschlussplatte R8</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8031537	VUVG-B18-T32C-AZT-F-1R8L
		Ruhestellung offen, Rückstellart pneumatische Feder	8031538	VUVG-B18-T32U-AZT-F-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart pneumatische Feder	8031539	VUVG-B18-T32H-AZT-F-1R8L
		Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031540	VUVG-B18-T32C-MZT-F-1R8L
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8031541	VUVG-B18-T32U-MZT-F-1R8L
		1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031542	VUVG-B18-T32H-MZT-F-1R8L
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	8031543	VUVG-B18-M52-RZT-F-1R8L
		Rückstellart mechanische Feder	8031544	VUVG-B18-M52-MZT-F-1R8L
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern		8031545	VUVG-B18-B52-ZT-F-1R8L
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
Steuerluftversorgung extern	Mittelstellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8031546	VUVG-B18-P53C-ZT-F-1R8L	
	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	8031547	VUVG-B18-P53E-ZT-F-1R8L	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	8031548	VUVG-B18-P53U-ZT-F-1R8L	

## Bestellangaben

Bestellangaben	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Anschlussplattenventil G1/4, nach ISO 15218</b>				
	<b>2x 3/2-Wegeventil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8033559	VUVG-B18-T32C-AZ-F-P1
		Ruhestellung offen, Rückstellart mechanische Feder	8033560	VUVG-B18-T32U-AZ-F-P1
		Ruhestellung offen/geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8033561	VUVG-B18-T32H-AZ-F-P1
		Ruhestellung geschlossen monostabil, Rückstellart mechanische Feder	8033562	VUVG-B18-T32C-MZ-F-P1
		Ruhestellung offen monostabil, Rückstellart mechanische Feder	8033563	VUVG-B18-T32U-MZ-F-P1
		Ruhestellung offen/geschlossen monostabil, Rückstellart mechanische Feder	8033564	VUVG-B18-T32H-MZ-F-P1
	<b>5/2-Wegeventil, monostabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern	Rückstellart mechanische Feder	8033565	VUVG-B18-M52-RZ-F-P1
			8033566	VUVG-B18-M52-MZ-F-P1
	<b>5/2-Wegeventil, bistabil</b>			
	Steuerluftversorgung extern		8033567	VUVG-B18-B52-Z-F-P1
	<b>5/3-Wegeventil</b>			
Steuerluftversorgung extern	Ruhestellung geschlossen, Rückstellart mechanische Feder	8033568	VUVG-B18-P53C-Z-F-P1	
	Mittelstellung entlüftet, Rückstellart mechanische Feder	8033569	VUVG-B18-P53E-Z-F-P1	
	Mittelstellung belüftet, Rückstellart mechanische Feder	8033570	VUVG-B18-P53U-Z-F-P1	

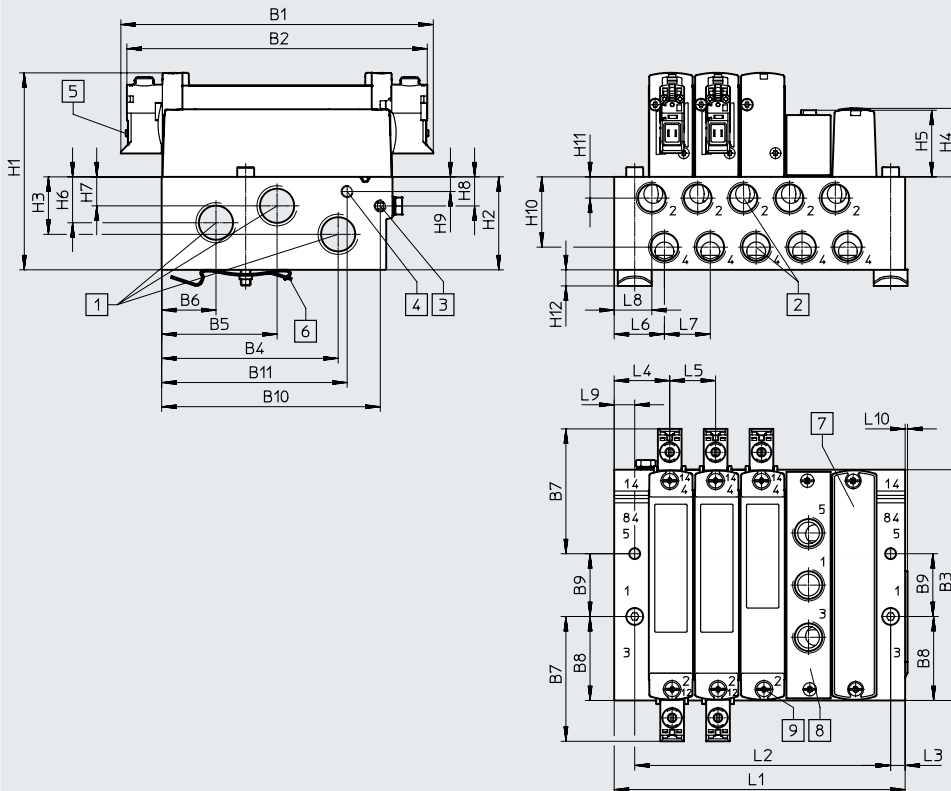
## Batteriemontage

Anschlussplattenventil für  
Batteriemontage  
Anschluss G1/4



### Abmessungen

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



**Hinweis**

Weitere Abmessungen  
Elektrik-Anschlussplatten  
→ Seite 112

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| [1] Anschlüsse 1, 3 und 5:<br>G3/8 (beidseitig) | [5] Elektrischer Anschluss für<br>Elektrik-Anschlussplatten<br>und Zubehör | [6] Hutschienebefestigung<br>(zur Befestigung werden<br>zwei Schrauben M4x40<br>benötigt) | [8] Versorgungsplatte, An-<br>schlüsse 1, 3 und 5: G1/4  |
| [2] Anschlüsse 2, 4: G1/4                       |  | [7] Abdeckplatte  | [9] Ventil/Abdeckplatten/Ver-<br>sorgungsplatten-Befesti-<br>gung auf Anschluss-<br>leiste: Gewinde M3 |
| [3] Anschlüsse 12, 14: M5                       |  |   |  |
| [4] Anschlüsse 82, 84: M5                       |  |   |  |

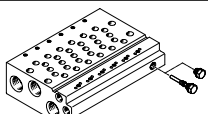
Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VABM-L1-18W-G38	129,4	124,4	95,6	73,1	47,8	22,5	51,7	34,8	26	90,6	76,8	4,5

Typ	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12
VABM-L1-18W-G38	81,6	38,5	11,5	28,4	27,6	19	12	12,1	6,1	29,1	8,8	6,5

Typ	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VABM-L1-18W-G38	6	23	19	20,8	19	15,6	8,5	1

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	63,5	82,5	101,5	120,5	139,5	158,5	177,5	196,5	215,5	253,5	291,5	329,5
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315
VABM-Gewicht [g]	232	306	380	454	528	602	676	750	824	972	1120	1268

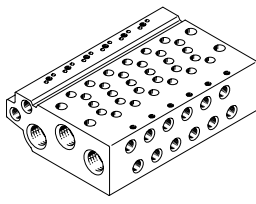
## Bestellangaben

Technische Daten Anschlussleisten <sup>1)</sup>	Anschluss			KBK	Werkstoff <sup>3)</sup>	Betriebsdruck		Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84			[MPa]	[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	G1/4	G3/8	M5	2 <sup>2)</sup>	Aluminium-Knetlegierung	-0,09 ... 1	-0,9 ... 10	1,18	1,5	3

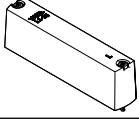

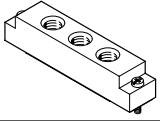

1) Blindstopfen sind im Lieferumfang der Anschlussleiste erhalten.


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

3) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellangaben – Anschlussleisten		Teile-Nr.	Typ
<b>Anschlussleiste für Anschlussplattenventil G1/4</b>			
	für Baugröße B18 (G1/4)	2 Ventilplätze	<b>574467</b> VABM-L1-18W-G38-2
		3 Ventilplätze	<b>574468</b> VABM-L1-18W-G38-3
		4 Ventilplätze	<b>574469</b> VABM-L1-18W-G38-4
		5 Ventilplätze	<b>574470</b> VABM-L1-18W-G38-5
		6 Ventilplätze	<b>574471</b> VABM-L1-18W-G38-6
		7 Ventilplätze	<b>574472</b> VABM-L1-18W-G38-7
		8 Ventilplätze	<b>574473</b> VABM-L1-18W-G38-8
		9 Ventilplätze	<b>574474</b> VABM-L1-18W-G38-9
		10 Ventilplätze	<b>574475</b> VABM-L1-18W-G38-10
		12 Ventilplätze	<b>574476</b> VABM-L1-18W-G38-12
		14 Ventilplätze	<b>574477</b> VABM-L1-18W-G38-14
16 Ventilplätze	<b>574478</b> VABM-L1-18W-G38-16		

## Bestellangaben

Bestellangaben – Zubehör		Teile-Nr.	Typ
Abdeckplatte		Datenblätter → Internet: vabb	
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung	★ 574482	VABB-L1-18
Trennelement		Datenblätter → Internet: vabd	
	zum Bilden von Druckzonen	574483	VABD-14-B
Versorgungsplatte		Datenblätter → Internet: vabf	
	für Ventilplatz auf Anschlussleiste, inkl. Schrauben und Dichtung	574481	VABF-L1-18-P3A4-G14
Dichtungen		Datenblätter → Internet: vabd	
	für Anschlussplattenventile G1/4	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	574480 VABD-L1-18B-S-G14

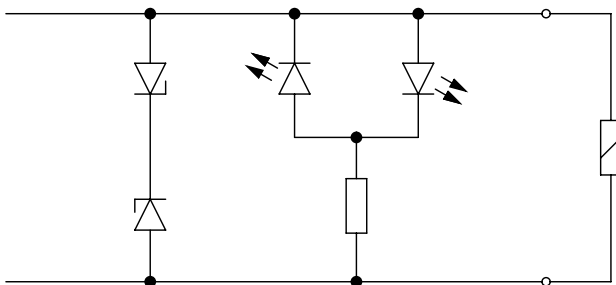
 **Hinweis**

Versorgungsplatte an Anschluss 1 mit Druck anschließen. Ein reversibler Einsatz (Druck an Anschluss 3, 5) ist nicht zulässig.

## Elektrik-Anschlussplatten

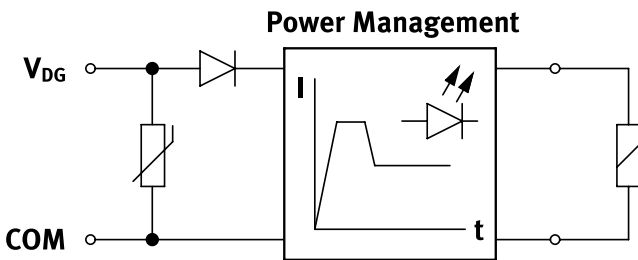
Allgemeine Technische Daten							
Ausprägungen	H2	H3	S2	S3	L-	R1	R8
Einbaulage	beliebig						
Elektrischer Anschluss	2-polig, Dose				Litze	M8 Einzelstecker, 4-polig	M8 Einzelstecker, 3-polig
Schutzart	IP40					IP65	
Signalzustandsanzeige	LED						
Befestigungsart	Clip					Furchschraube	
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform						
Farbe Gehäuse	schwarz						
Werkstoff-Info Gehäuse	PA						
Zulassung	RCM Mark						

### Schutzbeschaltung ohne Haltestromabsenkung



Die Magnetspulen (P-Typ), der 5, 12 und 24 V Ausführungen sind mit einer Schutzbeschaltung zur Funkenlöschung und gegen Verpolung ausgestattet.

### Schutzbeschaltung mit Haltestromabsenkung

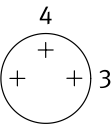
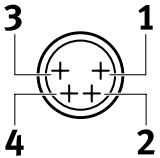



Bei der 24 V DC Ausführung (R-Typ) ist zusätzlich eine Haltestromabsenkung integriert. Die Leistung wird dadurch von 1 W auf 0,35 W reduziert.

### Pinbelegung Elektrik-Anschlussplatte

	Pin	Beschreibung
<b>Rechteckstecker, Anschlussbild H</b>		
	<b>VAVE-L1-1VH2-LP, VAVE-L1-1VH3-LP</b>	
	1	+ oder -
	2	+ oder -
	<b>VAVE-L1-1H2-LR, VAVE-L1-1H3-LR</b>	
	1	+
	2	-
<b>Rechteckstecker, Anschlussbild S</b>		
	<b>VAVE-L1-1VS2-LP, VAVE-L1-1VS3-LP</b>	
	1	+ oder -
	2	+ oder -
	<b>VAVE-L1-1S2-LR, VAVE-L1-1S3-LR</b>	
	1	-
	2	+
<b>Litze, 2-polig</b>		
	<b>VAVE-L1-1VL1...4-LP</b>	
	1	+ oder -
	2	+ oder -
	<b>VAVE-L1-1L1...4-LR</b>	
	1	-
	2	+

## Elektrik-Anschlussplatten

Pinbelegung Elektrik-Anschlussplatte		Pin	Beschreibung
<b>Rundstecker, M8, 3-polig</b>			
	<b>VAVE-L1-1VR8-LP</b>		
	1	n.b.	ohne Haltestromabsenkung
	3	+ oder -	
	4	+ oder -	
	<b>VAVE-L1-1R8-LR</b>		
	1	n.b.	mit Haltestromabsenkung
3	+ oder -		
4	+ oder -		
<b>Rundstecker, M8, 4-polig</b>			
	<b>VAVE-L1-1VR1-LP</b>		
	1	n.b.	ohne Haltestromabsenkung
	2	n.b.	
	3	+ oder -	
	4	+ oder -	
	<b>VAVE-L1-1R1-LR</b>		
	1	n.b.	mit Haltestromabsenkung
	2	n.b.	
3	+ oder -		
4	+ oder -		
<b>Offenes Kabelende</b>			
	<b>VAVE-L1-1VK...</b>		
	BK	+ oder -	ohne Haltestromabsenkung
	BK	+ oder -	
	<b>VAVE-L1-1K...</b>		
BK	+ oder -	mit Haltestromabsenkung	
BK	+ oder -		

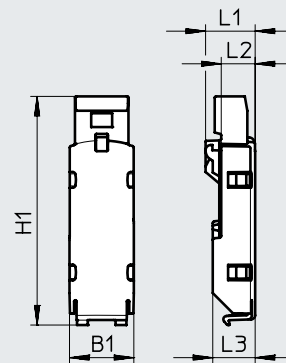
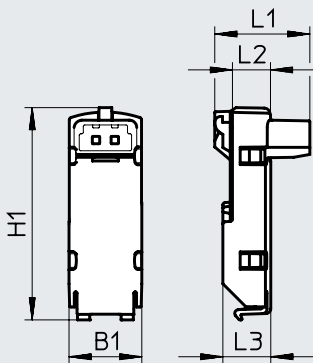
## Elektrik-Anschlussplatten

### Abmessungen

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

Elektrik-Anschlussplatten, S2/H2

Elektrik-Anschlussplatten, S3/H3



Typ	B1	H1 ±0,5	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VS2-LP	9,8	28,8	12,9	5,2	6,5
VAVE-L1-1S2-LR					
VAVE-L1-1VH2-LP			10,8		
VAVE-L1-H2-LR					

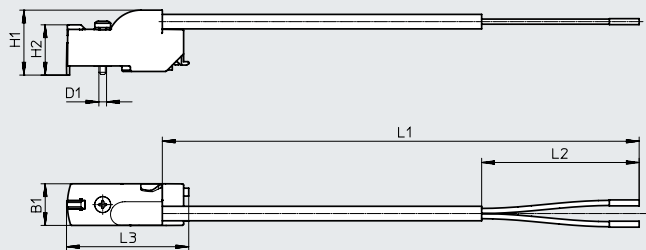
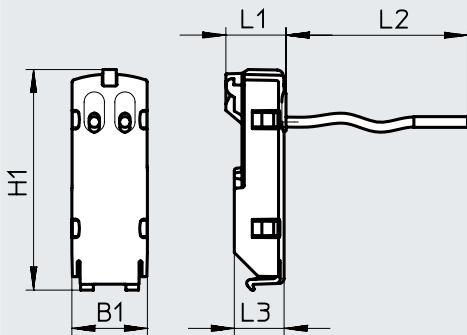
Typ	B1	H1 ±0,5	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VS3-LP	9,8	35	7,6	5,2	6,5
VAVE-L1-1S3-LR					
VAVE-L1-1VH3-LP		33,6	7,5		
VAVE-L1-1H3-LR					

### Abmessungen

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

Elektrik-Anschlussplatten, VL11 ...1 4

Elektrik-Anschlussplatten, VK6 ... 9



Typ	B1	H1 ±0,5	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VL1-LP	9,8	28,8	7,9	0,5	6,5
VAVE-L1-1L1-LR					
VAVE-L1-1VL2-LP				1	
VAVE-L1-1L2-LR					
VAVE-L1-1VL3-LP				2,5	
VAVE-L1-1L3-LR					
VAVE-L1-1VL4-LP				5	
VAVE-L1-1L4-LR					

Typ	B1	H1	H2 ±0,3	L1	L2 ±5	L3 ±0,5	D1 Ø
VAVE-L1-1VK6-LP	9,8	15,3	11,8	0,5	50	28,7	1,8
VAVE-L1-1VK7-LP				1,0			
VAVE-L1-1VK8-LP				2,5			
VAVE-L1-1VK9-LP				5,0			
VAVE-L1-1K6-LR				0,5			
VAVE-L1-1K7-LR				1,0			
VAVE-L1-1K8-LR				2,5			
VAVE-L1-1K9-LR				5,0			

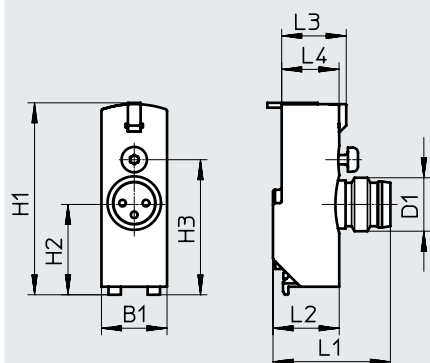


## Elektrik-Anschlussplatten

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

## Abmessungen

Elektrik-Anschlussplatten, R8/R1


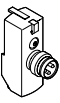







Typ	B1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	D1 ∅
VAVE-L1-1VR8-LP	9,8	28,7	13,7	20,2	18,4	9,9	9,7	8,6	M8
VAVE-L1-1VR1-LP									

## Bestellangaben – Elektrik-Anschlussplatten

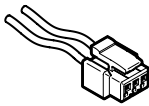
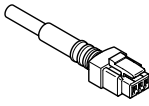
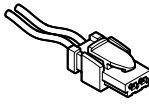
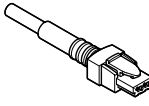
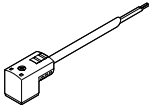
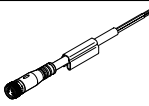
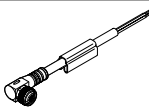
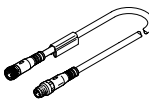
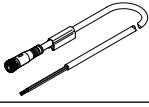
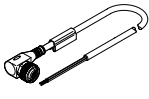
Bauform	Stecker	Zusätzliche Funktionen	Umgebungs- temperatur [°C]	Code	Leistung [W]	Spannung [V DC]	Teile-Nr.	Typ
	NEBV-H1 ...	Funkenlöschung, bipolar, IP40	-5 ... +50	H2	1	12/24	★ 566714	VAVE-L1-1VH2-LP
		Funkenlöschung, Haltestromabsenkung, IP40	-5 ... +60	H2R	0,35	24	★ 566716	VAVE-L1-1H2-LR
	NEBV-H1 ...	Funkenlöschung, bipolar, IP40	-5 ... +50	H3	1	12/24	566715	VAVE-L1-1VH3-LP
		Funkenlöschung, Haltestromabsenkung, IP40	-5 ... +60	H3R	0,35	24	566717	VAVE-L1-1H3-LR
	NEBV-HS ...	Funkenlöschung, bipolar, IP40	-5 ... +50	S2	1	12/24	566718	VAVE-L1-1VS2-LP
		Funkenlöschung, Haltestromabsenkung, IP40	-5 ... +60	S2R	0,35	24	566720	VAVE-L1-1S2-LR
	NEBV-HS ...	Funkenlöschung, bipolar, IP40	-5 ... +50	S3	1	12/24	566719	VAVE-L1-1VS3-LP
		Funkenlöschung, Haltestromabsenkung, IP40	-5 ... +60	S3R	0,35	24	566721	VAVE-L1-1S3-LR
	Offenes Kabelende	Funkenlöschung, bipolar, IP40	-5 ... +50	L1	1	12/24	566722	VAVE-L1-1VL1-LP
				L2			566723	VAVE-L1-1VL2-LP
				L3			566724	VAVE-L1-1VL3-LP
				L4			566725	VAVE-L1-1VL4-LP
		Funkenlöschung, Haltestromabsenkung, IP40	-5 ... +60	L1R	0,35	24	566726	VAVE-L1-1L1-LR
				L2R			566727	VAVE-L1-1L2-LR
				L3R			566728	VAVE-L1-1L3-LR
				L4R			566729	VAVE-L1-1L4-LR

## Elektrik-Anschlussplatten





Bestellangaben – Elektrik-Anschlussplatten											
Bauform	Stecker	Zusätzliche Funktionen	Umgebungs-temperatur [°C]	Code	Leistung	Spannung	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ		
					[W]	[V DC]	[m]				
	Offenes Kabelende	Funkenlöschung, bipolar, IP65	-5 ... +60	K6	1	12/24	0,5	573941	VAVE-L1-1VK6-LP		
				K7			1	★ 573942	VAVE-L1-1VK7-LP		
				K8			2,5	573943	VAVE-L1-1VK8-LP		
				K9			5	573944	VAVE-L1-1VK9-LP		
		Funkenlöschung, bipolar, Haltestromabsenkung, IP65	-5 ... +60	K6R	0,35	24	0,5	573945	VAVE-L1-1K6-LR		
				K7R			1	573946	VAVE-L1-1K7-LR		
				K8R			2,5	573947	VAVE-L1-1K8-LR		
				K9R			5	573948	VAVE-L1-1K9-LR		
	NEBU-M8 ...	Funkenlöschung, bipolar, IP65	-5 ... +60	R8	1	12/24	-	★ 573919	VAVE-L1-1VR8-LP		
		Funkenlöschung, bipolar, Haltestromabsenkung, IP65		R8R			0,35	24	-	573920	VAVE-L1-1R8-LR
		Funkenlöschung, bipolar, IP65		R1			1	12/24	-	573921	VAVE-L1-1VR1-LP
		Funkenlöschung, bipolar, Haltestromabsenkung, IP65		R1R					0,35	24	-

Bestellangaben – Vorsteuerungen							
Bauform	Elektrischer Anschluss	Handhilfsbetätigung	Umgebungs-temperatur [°C]	Spannung		Teile-Nr.	Typ
				[V DC]	[V AC]		
	Form C nach DIN EN 175301-803	tastend	-5 ... +50	24	-	8040564	VSCS-B-M32-MH-WA-1C1-8
				12	-	8040565	VSCS-B-M32-MH-WA-5C1-8
				-	24	8040566	VSCS-B-M32-MH-WA-1AC1-8
				-	110	8040567	VSCS-B-M32-MH-WA-2AC1-8
				-	230	8040568	VSCS-B-M32-MH-WA-3AC1-8
	Form C nach Industriestandard	tastend/rastend	-5 ... +50	24	-	8137327	VSCS-B-M32-MH-WA-1E1-8
				24	-	8040569	VSCS-B-M32-MH-WA-1R3-8
	Form C nach DIN EN 175301-803	tastend/rastend	-5 ... +50	24	-	8040570	VSCS-B-M32-MD-WA-1C1-8
				12	-	8040571	VSCS-B-M32-MD-WA-5C1-8
				-	24	8040572	VSCS-B-M32-MD-WA-1AC1-8
				-	110	8040573	VSCS-B-M32-MD-WA-2AC1-8
				-	230	8040574	VSCS-B-M32-MD-WA-3AC1-8
	Form C nach Industriestandard	tastend/rastend	-5 ... +50	24	-	8137328	VSCS-B-M32-MD-WA-1E1-8
				24	-	8040575	VSCS-B-M32-MD-WA-1R3-8
	M12 nach IEC 61076-2-101	tastend/rastend	-5 ... +50	24	-	8040575	VSCS-B-M32-MD-WA-1R3-8
				24	-	8040575	VSCS-B-M32-MD-WA-1R3-8

## Zubehör

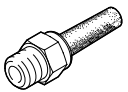
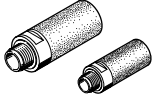
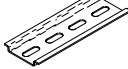
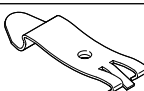





Bestellangaben		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
<b>Steckdosenleitung, nicht ummantelt, offenes Ende</b>		Datenblätter → Internet: nebv		
	für Elektrik-Anschlussplatte Code H2, H2R bzw. H3, H3R, Dose 2-polig	0,5	★ 566654	NEBV-H1G2-KN-0.5-N-LE2
		1	★ 566655	NEBV-H1G2-KN-1-N-LE2
		2,5	★ 566656	NEBV-H1G2-KN-2.5-N-LE2
		5	566657	NEBV-H1G2-KN-5-N-LE2
<b>Steckdosenleitung, ummantelt, offenes Ende</b>		Datenblätter → Internet: nebv		
	für Elektrik-Anschlussplatte Code H2, H2R bzw. H3, H3R, Dose 2-polig	0,5	★ 566658	NEBV-H1G2-P-0.5-N-LE2
		1	★ 566659	NEBV-H1G2-P-1-N-LE2
		2,5	★ 566660	NEBV-H1G2-P-2.5-N-LE2
		5	566661	NEBV-H1G2-P-5-N-LE2
<b>Steckdosenleitung, nicht ummantelt, offenes Ende</b>		Datenblätter → Internet: nebv		
	für Elektrik-Anschlussplatte Code S2, S2R bzw. S3, S3R, Dose 2-polig,	0,5	566662	NEBV-HSG2-KN-0.5-N-LE2
		1	566663	NEBV-HSG2-KN-1-N-LE2
		2,5	566664	NEBV-HSG2-KN-2.5-N-LE2
		5	566665	NEBV-HSG2-KN-5-N-LE2
<b>Steckdosenleitung, ummantelt, offenes Ende</b>		Datenblätter → Internet: nebv		
	für Elektrik-Anschlussplatte Code S2, S2R bzw. S3, S3R, Dose, 2-polig	0,5	566666	NEBV-HSG2-P-0.5-N-LE2
		1	566667	NEBV-HSG2-P-1-N-LE2
		2,5	566668	NEBV-HSG2-P-2.5-N-LE2
		5	566669	NEBV-HSG2-P-5-N-LE2
<b>Verbindungsleitung, offenes Ende</b>				
	für Vorsteuerventil VSCS nach ISO 15218, Dose schmal, Form C nach EN 175301-803	2,5	8032623	NEBV-C1SW2L-P-K-2.5-N-LE2-S9
		5	8032626	NEBV-C1SW2L-P-K-5-N-LE2-S9
		10	8032627	NEBV-C1SW2L-P-K-10-N-LE2-S9
		2,5	8032628	NEBV-C1SW3-K-2.5-N-LE3-S9
		5	8032629	NEBV-C1SW3-K-5-N-LE3-S9
<b>Verbindungsleitung, offenes Ende</b>		Datenblätter → Internet: nebu		
	für Elektrik-Anschlussplatte Code R8 3-polig, Dose gerade, M8x1	2,5	★ 541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
		5	★ 541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	für Elektrik-Anschlussplatte Code R1 4-polig, Dose gerade, M8x1	2,5	541342	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
		5	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4
<b>Verbindungsleitung, offenes Ende</b>		Datenblätter → Internet: nebu		
	für Elektrik-Anschlussplatte Code R8 3-polig, Dose gewinkelt, M8x1	2,5	★ 541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
		5	★ 541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	für Elektrik-Anschlussplatte Code R1 4-polig, Dose gewinkelt, M8x1	2,5	541344	NEBU-M8W4-K-2.5-LE4
		5	541345	NEBU-M8W4-K-5-LE4
<b>Verbindungsleitung</b>		Datenblätter → Internet: nebu		
	für Elektrik-Anschlussplatte Code R8, 3-polig, Dose gerade, M8x1	0,5	★ 541346	NEBU-M8G3-K-0.5-M8G3
		1	★ 541347	NEBU-M8G3-K-1-M8G3
		2,5	★ 541348	NEBU-M8G3-K-2.5-M8G3
		5	★ 541349	NEBU-M8G3-K-5-M8G3
		10	569844	NEBU-M8G3-K-10-M8G3
	für Elektrik-Anschlussplatte Code R1, 4-polig, Dose gerade, M8x1	2,5	554035	NEBU-M8G4-K-2.5-M8G4
<b>Verbindungsleitung, offenes Ende</b>		Datenblätter → Internet: nebu		
	für Vorsteuerventil VSCS nach ISO 15218, Dose gerade, M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	2,5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
		5	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	für Vorsteuerventil VSCS nach ISO 15218, Dose gewinkelt, M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
		5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3

Zubehör

Bestellangaben		Beschreibung		Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
<b>Blindstopfen</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: b</span>						
	für Anschlussleiste und Ventil	Gewinde M5		★ 3843	B-M5	10
		Gewinde M7		★ 174309	B-M7	10
	für Anschlussleiste	Gewinde G1/8		★ 3568	B-1/8	10
		Gewinde G1/4		★ 3569	B-1/4	10
	für Ventil	Gewinde G3/8		★ 3570	B-3/8	10
		Gewinde G1/8		578406	NPQH-BK-G18-P10	10
		Gewinde G1/4		578407	NPQH-BK-G14-P10	10
<b>Reduziernippel</b>						
	Außengewinde M7	Innengewinde M5		161359	D-M5I-M7A-ISK	10
<b>Verschraubungen</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: qsm</span>						
	Gewinde M3	für Schläuche ø 3 mm	runder Lösering	133001	QSM-M3-3-I-R	10
		für Schläuche ø 4 mm	runder Lösering	133002	QSM-M3-4-I-R	10
	Gewinde M5	für Schläuche ø 3 mm	runder Lösering	133003	QSM-M5-3-I-R	10
			ovaler Lösering	153313	QSM-M5-3-I	10
		für Schläuche ø 4 mm	runder Lösering	133004	QSM-M5-4-I-R	10
			ovaler Lösering	★ 153315	QSM-M5-4-I	10
	für Schläuche ø 6 mm	runder Lösering	133005	QSM-M5-6-I-R	10	
		ovaler Lösering	★ 153317	QSM-M5-6-I	10	
	Gewinde M7	für Schläuche ø 4 mm	ovaler Lösering	★ 153319	QSM-M7-4-I	10
		für Schläuche ø 6 mm	runder Lösering	133007	QSM-M7-6-I-R	10
			ovaler Lösering	★ 153321	QSM-M7-6-I	10
	Gewinde G1/8	für Schläuche ø 4 mm	ovaler Lösering	★ 186106	QS-G1/8-4-I	10
		für Schläuche ø 6 mm	ovaler Lösering	★ 186107	QS-G1/8-6-I	10
		für Schläuche ø 8 mm	ovaler Lösering	★ 186109	QS-G1/8-8-I	10
		für Schläuche ø 10 mm	ovaler Lösering	★ 132999	QS-G1/8-10-I	10
	Gewinde G1/4	für Schläuche ø 6 mm	ovaler Lösering	★ 186108	QS-G1/4-6-I	10
				130677	QS-1/4-6-100	100
		für Schläuche ø 8 mm	ovaler Lösering	★ 186110	QS-G1/4-8-I	10
				★ 153016	QS-1/4-8-I	10
		für Schläuche ø 10 mm	ovaler Lösering	★ 186112	QS-G1/4-10-I	10
			★ 153018	QS-1/4-10-I	10	
Gewinde R3/8	für Schläuche ø 8 mm	ovaler Lösering	130681	QS-3/8-8-50	50	
	für Schläuche ø 10 mm	ovaler Lösering	130682	QS-3/8-10-50	50	
	für Schläuche ø 12 mm	ovaler Lösering	130683	QS-3/8-12-20	20	
	für Schläuche ø 16 mm	ovaler Lösering	164957	QS-3/8-16	1	






1) Packungseinheit in Stück.

## Zubehör

Bestellangaben			Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>	
<b>Schalldämpfer</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: amte</span>						
	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	
		geringerer Durchfluss	165004	UC-1/4	1	
	für Gewinde G3/8	hoher Durchfluss	★ 2309	U-3/8	1	
geringerer Durchfluss		1707427	UC-3/8	1		
Metallgehäuse		★ 6843	U-3/8-B	1		
<b>Hutschiene</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: nrh</span>						
	nach EN 60715, 35 x 7,5 (BxH)	Länge 2 m	35430	NRH-35-2000	1	
<b>Hutschienenbefestigung</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: vame</span>						
	-		★ 569998	VAME-T-M4	2	
<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-L1	10	
<b>Befestigungsbausatz</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: davm</span>						
	mit Haltewinkel für die seitliche Ventilmontage	für Normzylinder DSBC-32...40	für VUVG-L14	2568514	DAVM-MW-V1-32-V	1
		für Normzylinder DSBC-50...125	für VUVG-L18	2612128	DAVM-MW-V1-50-V	1

1) Packungseinheit in Stück.

Zubehör

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>	
<b>Rückschlagventil</b>						
	für Anschlussleisten VABM-L1-10...	zum Sperren des Durchflusses bei Rückstau in Kanal 3 und 5	8047364	VABF-L1-10H-H2	10	
	für Anschlussleisten VABM-L1-14...		8047365	VABF-L1-14-H2	10	
<b>Drossel</b>						
	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	
<b>Drossel-Set</b>						
	für Anschlussleisten VABM-L1-10...	jeweils zwei Stück jeder Größe, für Gewindeanschluss M5	8025716	VFFG-T-M5-A-V1	14	
	für Anschlussleisten VABM-L1-14...	jeweils zwei Stück jeder Größe, für ø 4 mm	8062200	VFFG-T-F4-A-V1	14	
		jeweils zwei Stück jeder Größe, für ø 5,8 mm	8062201	VFFG-T-F6-A-V1	14	

1) Packungseinheit in Stück.