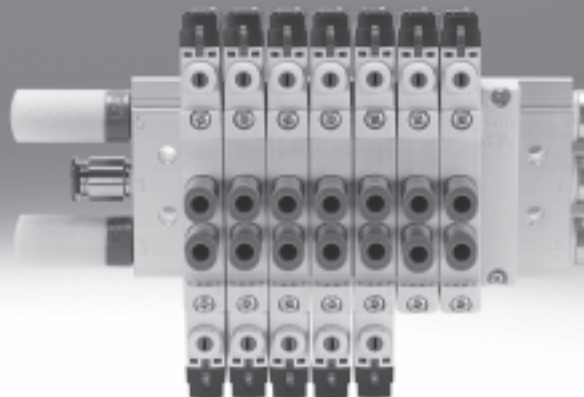


# Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

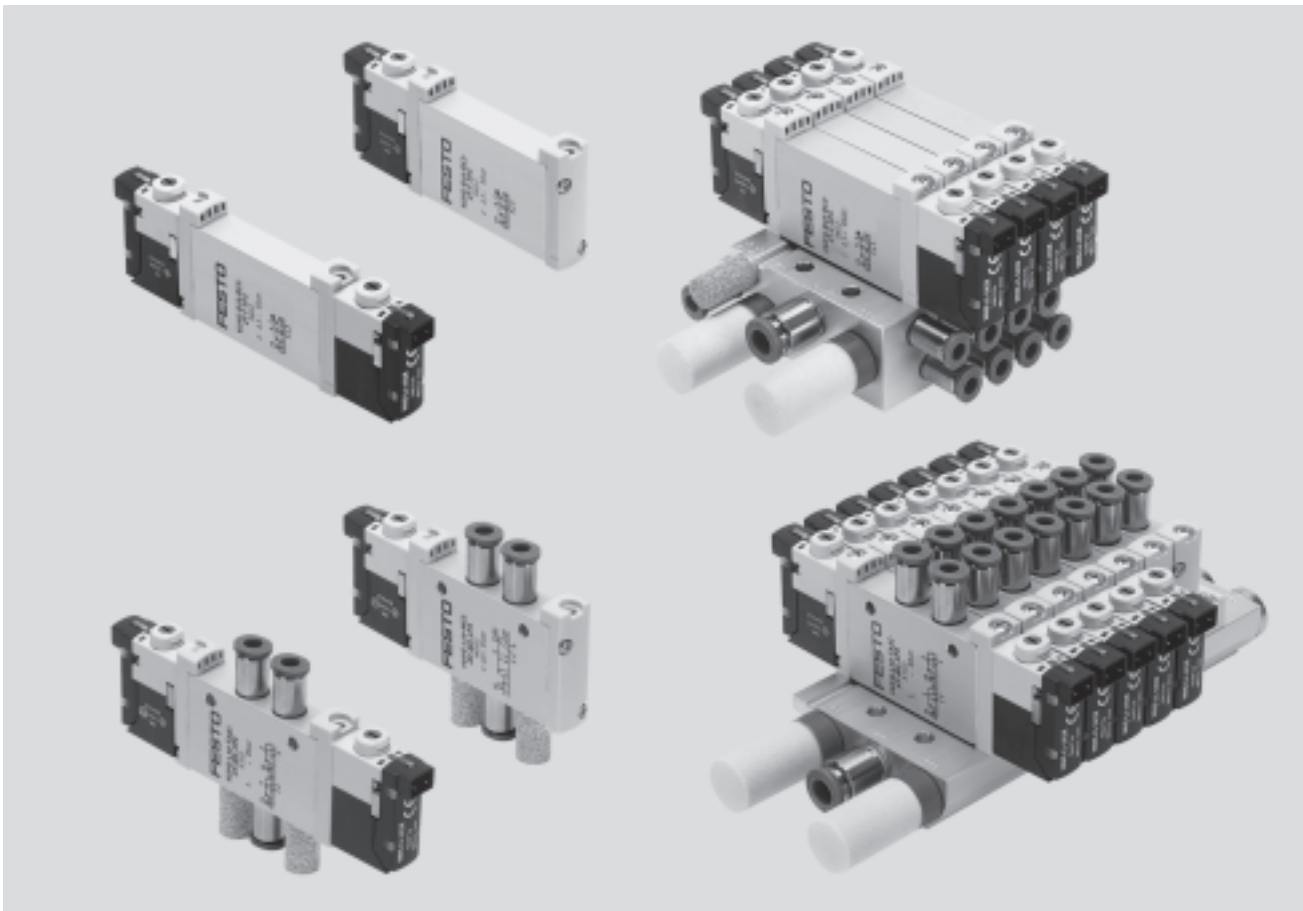
**FESTO**



## Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

Merkmale

**FESTO**



### Innovativ

- Ob interne oder externe Steuerluftversorgung bei Batterien mit Anschlussplattenventilen einstellbar
- Anslusstechnik über elektrische Anschlussplatte (E-Box) einfach wechselbar
- 10 bar maximaler Druck

### Variabel

- Vielseitige Ventilfunktionen
- Wählbare Schnellsteckanschlüsse
- Muffenventile als Einzelventile oder Batterieventile einsetzbar
- Auf einer Anschlussleiste M5- und M7-Muffenventile mischbar
- Gleiche Anschlussplattenventile für M5- oder M7-Anschlussleiste
- Batterien mit Druckzonen
- IP40, IP65

### Betriebssicher

- Robuste und langlebige Komponenten aus Metall
  - Ventile
  - Anschlussleisten
- Schnelle Fehlersuche durch 360°-LED-Anzeige
- Servicesicherheit durch einfach und schnell wechselbare Ventile
- Handhilfsbetätigungsart tastend, rastend oder verdeckt wählbar

### Montagefreundlich

- Solide Wandbefestigung oder Hutschienenmontage
- Einfache Montage durch verriegelte Schrauben und Dichtung
- Anslusstechnik über elektrische Anschlussplatte einfach wechselbar
- Schilderträger zur Beschriftung

### Ventilinselkonfigurator

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

Zur Auswahl einer passenden Ventilinsel VTUG steht ein Ventilinselkonfigurator zur Verfügung. Damit wird die korrekte Bestellung leicht gemacht. Die Ventilinsel Typ 26 VTUG wird mittels Identcode bestellt.

Bestellsystem Ventilinsel Typ 26 VTUG

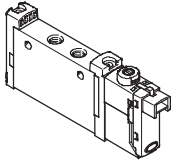
- Elektrischer Einzelanschluss
- Internet: vtug

Alle Ventilinseln werden fertig montiert und einzeln geprüft ausgeliefert. Der Montage- und Installationsaufwand beschränkt sich somit auf ein Minimum.

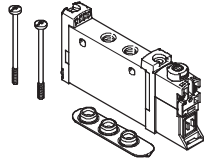
# Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

Merkmale – Pneumatik

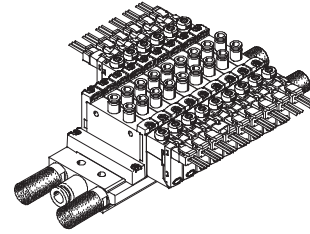
## Einzelventile und Ventilbatterien



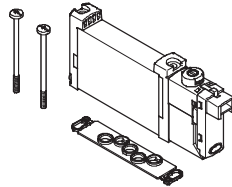
VUVG-L Muffenventil  
als Einzelventil



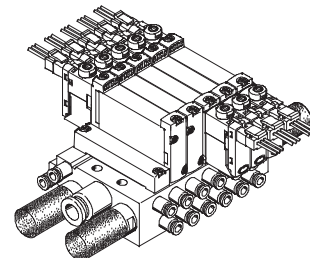
VUVG-S Muffenventil für  
die Batteriemontage



VUVG-S Ventilbatterie aus  
Muffenventilen

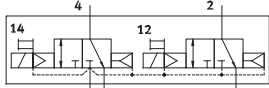


VUVG-B Anschlussplattenventil  
für die Batteriemontage

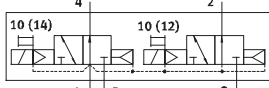


VUVG-B Ventilbatterie aus  
Anschlussplattenventilen

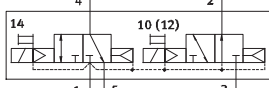
## Funktionen Muffenventil



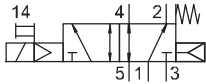
T32C: 2x3/2-Wegeventil mit Steuerluftversorgung intern, 2x Ruhestellung geschlossen



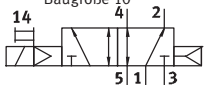
T32U: 2x3/2-Wegeventil mit Steuerluftversorgung intern, 2x Ruhestellung offen



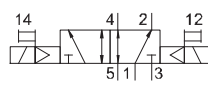
T32H: 2x3/2-Wegeventil mit Steuerluftversorgung intern, 1x Ruhestellung geschlossen, 1x Ruhestellung offen



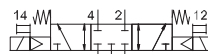
M52: 5/2-Wegeventil monostabil mit Steuerluftversorgung intern, Baugröße 10



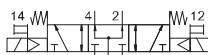
M52: 5/2-Wegeventil monostabil mit Steuerluftversorgung intern, Baugröße 14



B52: 5/2-Wegeventil bistabil mit Steuerluftversorgung intern



P53C: 5/3-Wegeventil mit Steuerluftversorgung intern, Mittelstellung geschlossen

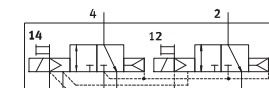


P53U: 5/3-Wegeventil mit Steuerluftversorgung intern, Mittelstellung belüftet

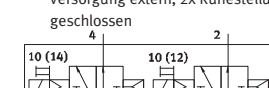


P53E: 5/3-Wegeventil mit Steuerluftversorgung intern, Mittelstellung entlüftet

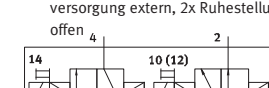
## Funktionen Anschlussplattenventil



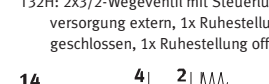
T32C: 2x3/2-Wegeventil mit Steuerluftversorgung extern, 2x Ruhestellung geschlossen



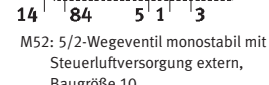
T32U: 2x3/2-Wegeventil mit Steuerluftversorgung extern, 2x Ruhestellung offen



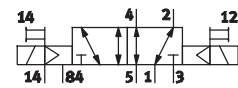
T32H: 2x3/2-Wegeventil mit Steuerluftversorgung extern, 1x Ruhestellung geschlossen, 1x Ruhestellung offen



M52: 5/2-Wegeventil monostabil mit Steuerluftversorgung extern, Baugröße 10



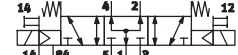
M52: 5/2-Wegeventil monostabil mit Steuerluftversorgung extern, Baugröße 14



B52: 5/2-Wegeventil bistabil mit Steuerluftversorgung extern



P53C: 5/3-Wegeventil mit Steuerluftversorgung extern, Mittelstellung geschlossen



P53U: 5/3-Wegeventil mit Steuerluftversorgung extern, Mittelstellung belüftet



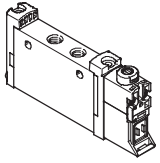
P53E: 5/3-Wegeventil mit Steuerluftversorgung extern, Mittelstellung entlüftet

## Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

Merkmale – Pneumatik

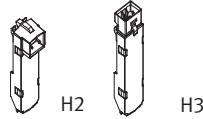
FESTO

### VUVG-Grundventile



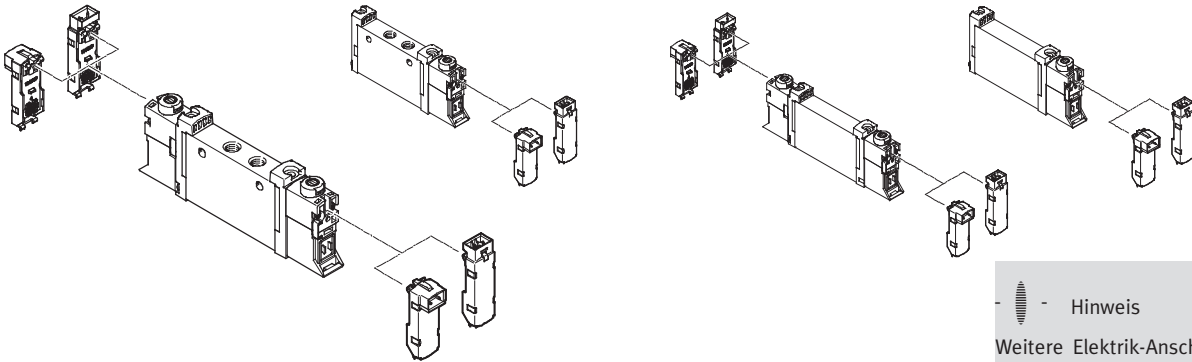
- Baubreite 10 mm und 14 mm
- Muffenventile
- Anschlussplattenventile
- 2x3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventile


### Elektrik-Anschlussplatten



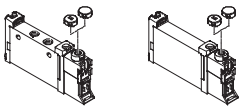
- 5, 12 und 24 V DC
- Mit oder ohne Haltestromabsenkung
- LED

### Kombinationen Grundventil mit Elektrik-Anschlussplatten



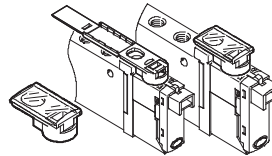
 Hinweis  
Weitere Elektrik-Anschlussplatten → S. 51

### Abdeckkappen für die Handhilfsbetätigung



- Geschlossene Abdeckkappe um die Handhilfsbetätigung zu verdecken
- Geschlitzte Abdeckkappe um die Handhilfsbetätigung nur tastend betätigen zu können

### Schilderträger



- Der Schilderträger kann an Stelle der geschlitzten Abdeckkappe verwendet werden
- Der eingeklappte Schilderträger verdeckt die Befestigungsschraube und die Handhilfsbetätigung

### Ventilinselkonfigurator

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

Zur Auswahl einer passenden Ventilinsel VTUG steht ein Ventilinselkonfigurator zur Verfügung. Damit wird die korrekte Bestellung leicht gemacht. Die Ventilinsel Typ 26 VTUG wird mittels Identcode bestellt.

Alle Ventilinseln werden fertig montiert und einzeln geprüft ausgeliefert. Der Montage- und Installationsaufwand beschränkt sich somit auf ein Minimum.

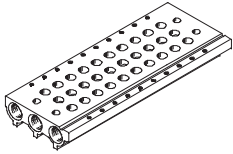
Bestellsystem Ventilinsel Typ 26 VTUG

- Elektrischer Einzelanschluss
- Elektrischer Multipol
- Internet: vtug

## Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

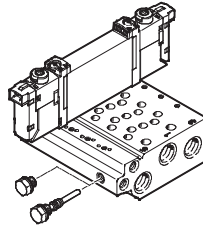
Merkmale – Pneumatik

### Anschlussleiste für Muffenventile

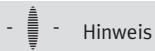


- Für Muffenventile M3, M5, M7 und G 1/8, Baubreite 10
- Für 2x3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventile
- 2 bis 10 und 12, 14, 16 Ventilplätze

### Anschlussleiste für Anschlussplattenventile



- Für Anschlussplattenventile 10, 10A und 14, Baubreite 10
- Anschlussleiste mit M5 oder M7 Arbeitsanschlüssen
- Für 2x3/2-, 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.
- Die Batterie kann wahlweise durch Setzen verschiedener Trennelemente mit interner oder externer Steuerluftversorgung betrieben werden



Hinweis

Ab sieben Ventilplätze für beidseitige und ausreichende Druckversorgung und Entlüftung sorgen.

### Abdeckplatte für Leerplatz



- Reserveplatzabdeckung

### Versorgungsplatte



- Für eine zusätzliche Luftversorgung und Entlüftung über einen Ventilplatz

### Trennelement für Druckzonen



- Um bei einer Ventilbatterie mehrere Druckzonen zu bilden

## Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

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.

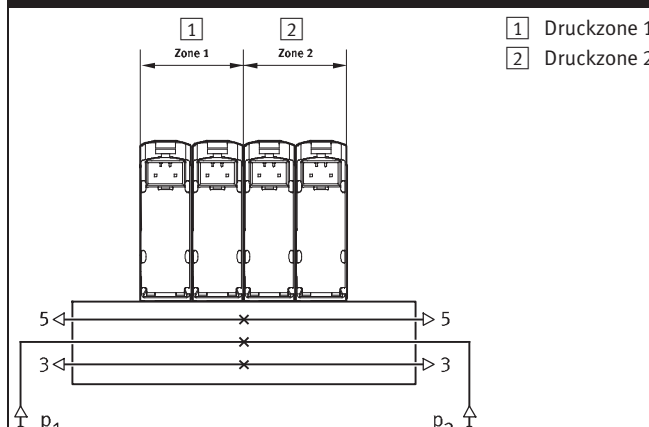
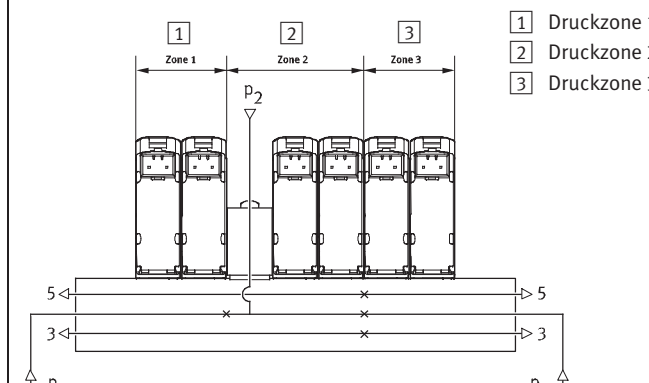
Eine Druckzone wird durch die Auftrennung der internen Versorgungskanäle zwischen den Verkettungsplatten mit einer entsprechenden Kanaltrennung erreicht.

Die Druckzonenentrennung kann für folgende Kanäle eingesetzt werden:

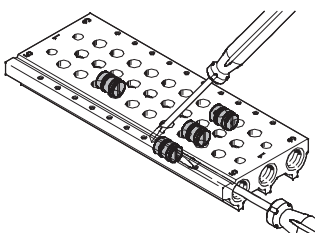
- Kanal 1
- Kanal 3
- Kanal 5


 Hinweis

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

Kanaltrennung	Beschreibung
 <p>1 Druckzone 1 2 Druckzone 2</p>	<p>Die Druckzonen bei VUVG können beliebig gesetzt werden. Folgende Kanaltrennungen sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanal 1 geschlossen</li> <li>• Kanal 3 geschlossen</li> <li>• Kanal 5 geschlossen</li> <li>• Kanal 1/3 geschlossen</li> <li>• Kanal 1/3/5 geschlossen</li> <li>• Kanal 3/5 geschlossen</li> </ul>
 <p>1 Druckzone 1 2 Druckzone 2 3 Druckzone 3</p>	<p>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.</p>

### Trennelement VABD



 Hinweis

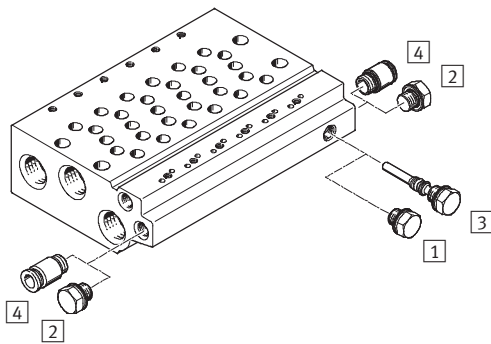
Da die Trennelemente nur von einer Seite mit einem Schlitzzraubenzieher montiert werden, können mehrere Druckzonen in einem Profil gebildet werden.

## Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

Merkmale – Pneumatik


Steuerluftversorgung	Interne Steuerluftversorgung	Externe Steuerluftversorgung	Steuerabluft
Die Steuerluftversorgung kann bei den Anschlussplattenventilen über die Anschlussleiste eingestellt werden (siehe unten). Muffen- und Halbmuffenventile gibt es in den Varianten interne Steuerluftversorgung und externe Steuerluftversorgung.	Liegt der Arbeitsdruck zwischen 1,5-3 (ventilabhängig) und 8 bar, so kann interne Steuerluftversorgung gewählt werden. Hierbei wird die Steuerluftversorgung durch eine interne Verbindung von der Druckversorgung 1 abgezweigt.	Für Vakuumbetrieb ist externe Steuerluftversorgung notwendig. Der Anschluss für externe Steuerluft befindet sich bei Muffenventilen am Ventil und bei Anschlussplattenventilen an der Anschlussleiste.	Bei den Anschlussplattenventilen wird die Steuerabluft über Kanal 82/84 der Anschlussleiste abgeführt. Bei den Muffenventilen wird die Steuerabluft über Entlüftungsbohrungen abgeführt.

### Steuerluftversorgung bei Anschlussplattenventilen



- 1 Blindstopfen kurz bei interner Steuerluft
- 2 Blindstopfen Kanal 12/14 bei interner Steuerluft
- 3 Blindstopfen lang bei externer Steuerluft
- 4 QS-Verschraubung 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.

 Hinweis

Ab sieben Ventilplätze für beidseitige und ausreichende Druckversorgung und Entlüftung sorgen.

## Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

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.

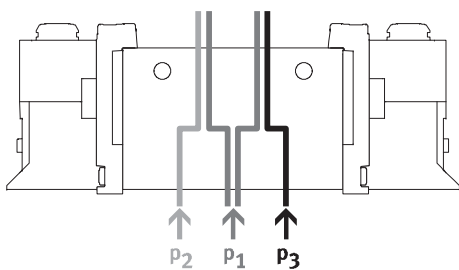
#### Reversbetrieb

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

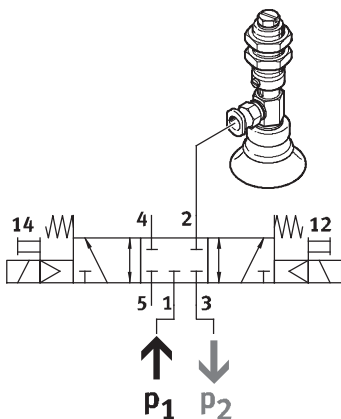
- Bei interner Steuerluft muss der min. Steuerdruck in Kanal 1 eingehalten werden
- Bei 2x3/2 Ventilen ohne Feder-

rückstellung muss in Kanal 1 immer der min. 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



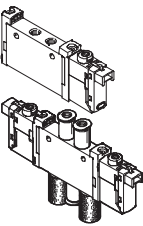
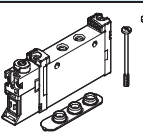
Vakuum, Abwurfimpuls und Ruhestellung mit interner Steuerluft können realisiert werden,

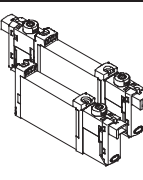
in dem an Kanal 3 Vakuum und an Kanal 1 Druck für den Abwurfimpuls angeschlossen wird.

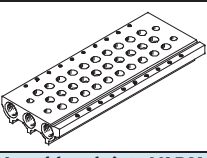
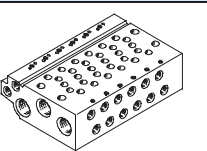


# Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

Lieferübersicht

Bauform	Arbeitsan- schluss	Typ- code	Funktionen und Durchfluss [l/min]									→ Seite/ Internet
			T32C	T32U	T32H	M52	B52	P53C	P53U	P53E		
<b>Muffenventil als Einzelventil</b> 	<b>Magnetventil VUVG-L</b>											
	M3	10A	–	–	–	■	■	■	■	■	12	
	M5	10	■	■	■	■	■	■	■	■	19	
	M7	10	■	■	■	■	■	■	■	■	21	
	G $\frac{1}{8}$	14	■	■	■	■	■	■	■	■	27	
<b>Muffenventil für den Batta- rieaufbau</b> 	<b>Magnetventil VUVG-S</b>											
	M3	10A	–	–	–	■	■	■	■	■	12	
	M5	10	■	■	■	■	■	■	■	■	19	
	M7	10	■	■	■	■	■	■	■	■	21	
	G $\frac{1}{8}$	14	■	■	■	■	■	■	■	■	27	

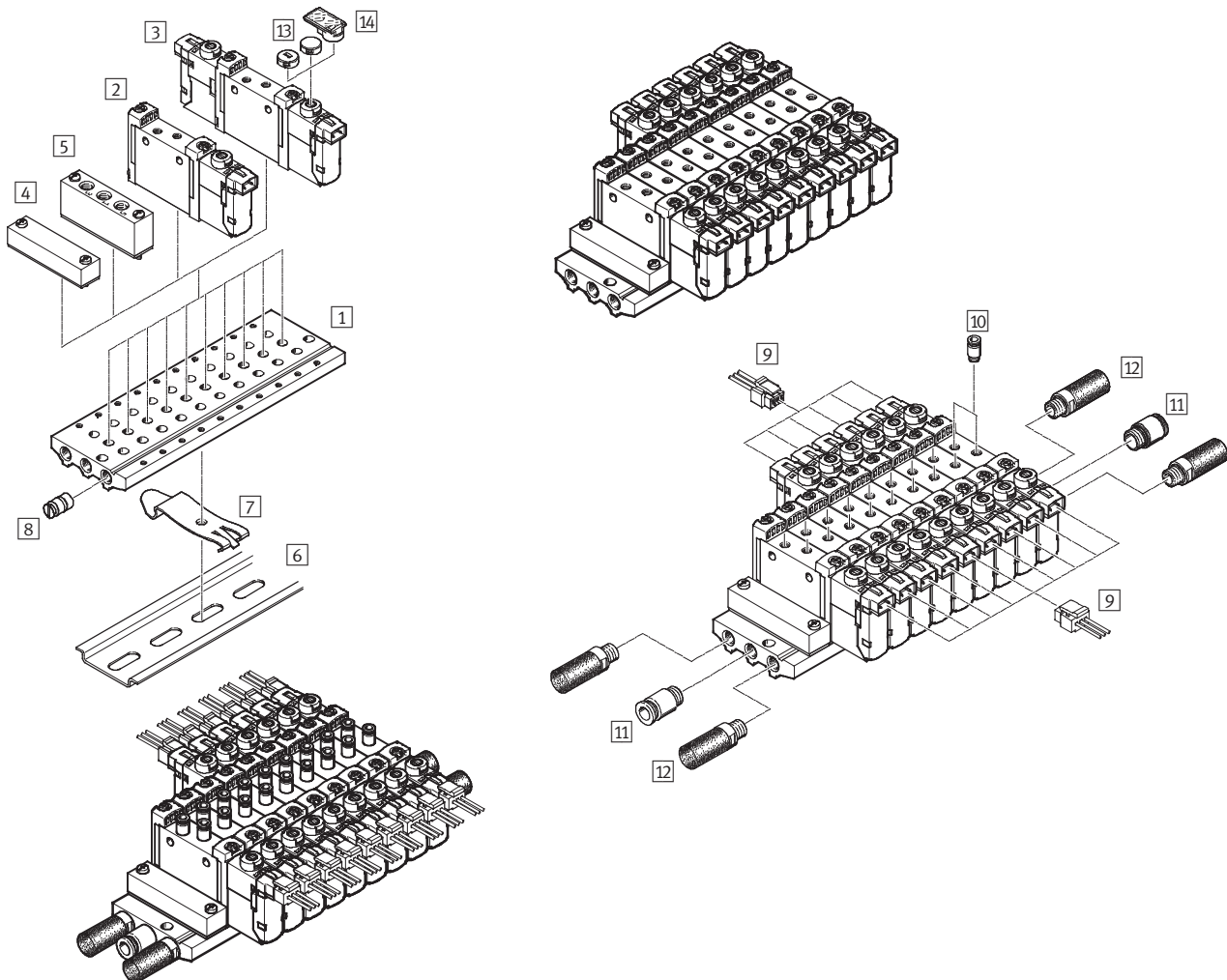
Bauform	Arbeitsan- schluss	Typ- code	Funktionen und Durchfluss [l/min]									→ Seite/ Internet
			T32C	T32U	T32H	M52	B52	P53C	P53U	P53E		
<b>Anschlussplat- tenventil</b> 	<b>Magnetventil VUVG-B</b>											
	–	10A	–	–	–	■	■	■	■	■	32	
	–	10	■	■	■	■	■	■	■	■	39	
	–	10	■	■	■	■	■	■	■	■	39	
	–	14	■	■	■	■	■	■	■	■	45	

Bauform	Arbeitsan- schluss	Typ- code	Beschreibung	→ Seite/ Internet
<b>Anschluss- leiste</b> 	<b>Anschlussleiste VABM- ... -S- ... , für Muffenventile (Batterieaufbau)</b>			vabm
	–	–	Ventilgröße M3, M5, M7, G $\frac{1}{8}$	
<b>Anschluss- leiste</b> 	<b>Anschlussleiste VABM, für Anschlussplattenventile</b>			vabm
	–	10AW	Anschlussgröße M3	
	–	10W	Anschlussgröße M5	
	–	10HW	Anschlussgröße M7	
	–	14W	Anschlussgröße G $\frac{1}{8}$	

# Magnetventile VUVG-L10A und VUVG-S10A, Muffenventile M3

Systemübersicht

## Batteriemontage



Batteriemontage und Zubehör				
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Anschlussleiste	VABM-L1-10AS-M5-...	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	16
2	Magnetventil	VUVG- ...	Muffenventil 5/2-monostabil	11
3	Magnetventil	VUVG-B ...	Muffenventil 5/2-bistabil- und 5/3-monostabil	11
4	Abdeckplatte	VABB-L1-10-A	zum Abdecken eines Leerplatzes	16
5	Versorgungsplatte	VABF-L1-10-P3A4- ...	für Luftversorgung 1 und Ausgang 3 und 5	16
6	Hutschiene	NRH-35-2000	für Montage der Ventilbatterie	53
7	Hutschienebefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilbatterie auf der Hutschiene	53
8	Trennelement	VABD...	zum Bilden von Druckzonen	16
9	Steckdosenleitung	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	für elektrische Anschlussplatte H2 und H3	53
10	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Ausgang 2 und 4	53
11	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Luftversorgung 1	quick star
12	Schalldämpfer	U...	für Ausgang 3 und 5	53
13	Abdeckkappe	VMPA-HB...-B	für Handhilfsbetätigung	53
14	Schilderträger	ASLR-D	zur Beschriftung der Ventile, Adeckung von Befestigungs-schraube und Handhilfsbetätigung	55

# Magnetventile VUVG-L10A und VUVG-S10A, Muffenventile M3

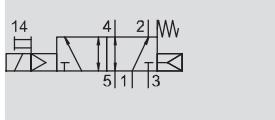
Datenblatt

Funktion

5/2 monostabil

5/2 Impulsventil bistabil

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



z. B. 5/2-Wegeventil mit interner Steuerluftversorgung und kombinierter Rückstellung mit mechanischer plus pneumatischer Feder

- - Baubreite 10 mm

- - Durchfluss  
90 ... 100 l/min

- - Spannung  
5, 12 und 24 V DC



Allgemeine Technische Daten					
Ventilfunktion	5/2		5/3		
Ruhestellung	-	-	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	E <sup>3)</sup>
Speicherstabilität	monostabil	bistabil	monostabil		
Rückstellart pneumatische Feder	ja <sup>5)</sup>	-	nein		
Rückstellart mechanische Feder	ja <sup>5)</sup>	-	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nur mit externer Steuerluftversorgung				
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber				
Dichtprinzip	weich				
Betätigungsart	elektrisch				
Steuerart	vorgesteuert				
Steuerluftversorgung	intern oder extern				
Ablufffunktion	drosselbar				
Handhilfsbetätigung	tastend, rastend oder verdeckt wählbar				
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen <sup>7)</sup> oder auf Anschlussleiste				
Einbaulage	beliebig				
Nennweite [mm]	2				
Normalnenndurchfluss [l/min]	100		90		
Durchfluss auf Anschlussleiste [l/min]	100		90		
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	7/15	-	8/25		
Schaltzeit Um [ms]	-	5	14		
Baubreite [mm]	10				
Anschluss 1, 2, 3, 4, 5; 14	M3				
Produktgewicht [g]	38		49		
Korrosionsbeständigkeitsklasse	KBK	2 <sup>6)</sup>			

1) C=Ruhestellung geschlossen

2) U=Ruhestellung offen

3) E=Ruhestellung entlüftend

5) Rückstellart kombiniert

6) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

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

## Magnetventile VUVG-L10A und VUVG-S10A, Muffenventile M3

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Ventilfunktion		5/2 monostabil	5/2 bistabil	5/3
Betriebsmedium		gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 40 µm, geölt oder ungeölt		
Betriebsdruck am Anschluss 1 bei Steuerluftversorgung	intern [bar]	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
	extern [bar]	-0,9 ... 10		
Betriebsdruck am Anschluß 3 oder 5 bei Steuerluftversorgung	intern oder extern [bar]	-0,9 ... 10		
	Steuerdruck [bar]	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
Umgebungstemperatur [°C]		-5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung		
Mediumtemperatur [°C]		-5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung		

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über elektrische Anschlussplatte
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	Alu-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

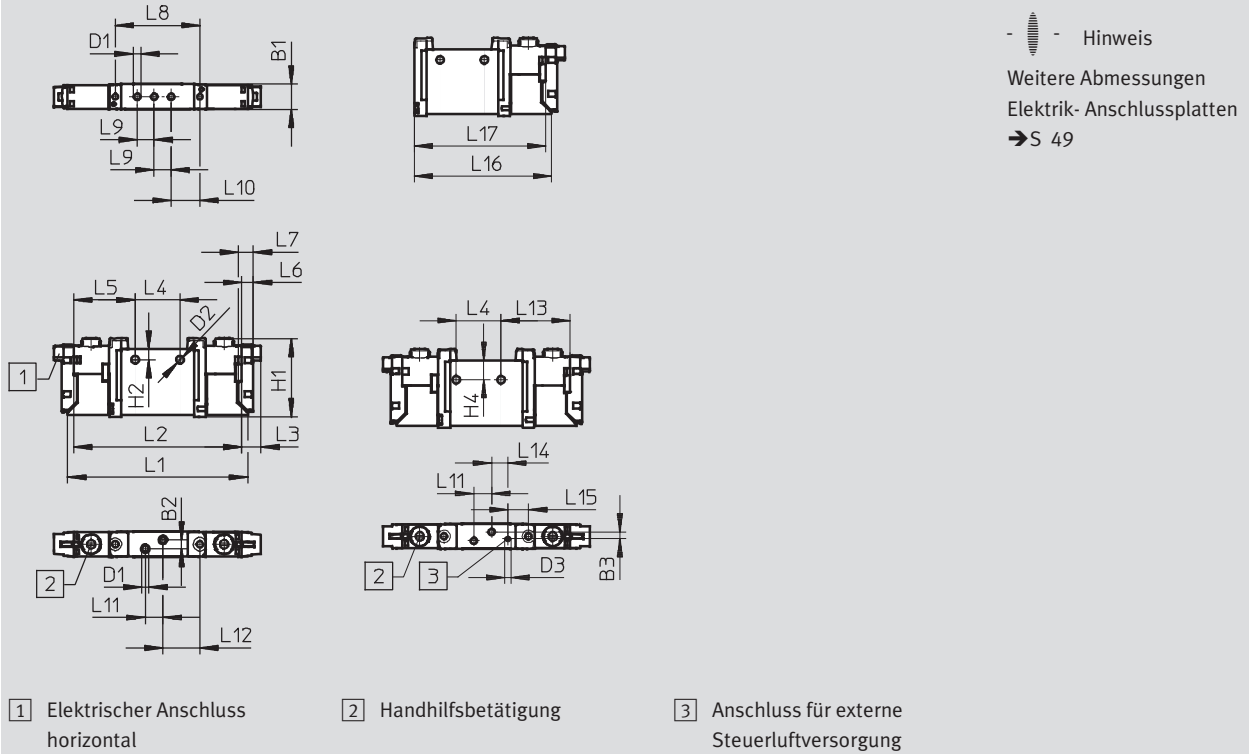
# Magnetventile VUVG-L10A und VUVG-S10A, Muffenventile M3

Datenblatt

## Abmessungen

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




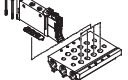

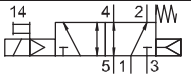
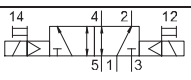
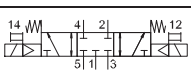














5/2- und 5/3-Wegeventil



Typ	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-L-10 -...-M3 ...	10,2	3,6	2,83	M3	3,2	32,5	4,4	74,3	69,3	8	18,5	25,4
VUVG-S-10 -...-M3 ...	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17
	4,85	6,15	34,9	7	11,9	7,3	15,25	28,5	6,7	8,54	57,06	54,56

## Magnetventile VUVG-L10A und VUVG-S10A, Muffenventile M3 FESTO

Bestellcode

<b>VUVG</b>	-	<b>10A</b>	-	-	-	-	-	-	<b>L</b>	-
<b>Ventilbauform</b>										<b>Verbindungsleitung</b>
		<b>L</b>								<b>W1...4<sup>1)</sup></b> nicht ummantelt für H 
Muffe, Einzelventil										<b>C1...4<sup>1)</sup></b> ummantelt für H 
		<b>S</b>								<b>WS1...4<sup>1)</sup></b> nicht ummantelt für S 
Muffe, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben										<b>S1...4<sup>1)</sup></b> ummantelt
<b>Baubreite</b>										
10 mm		<b>10A</b>								<b>Anzeige</b>
<b>Ventilfunktionen<sup>5)</sup></b>										<b>L</b> LED
						<b>M52</b>				<b>Schutzbeschaltung</b>
						<b>B52</b>				- ohne Haltestromabsenkung (HSA) 1
						<b>P53C</b>				<b>R<sup>2)</sup></b> mit Haltestromabsenkung (HSA) 1 nach 0,35
						<b>P53U</b>				<b>Elektrik-Anschlussplatte</b>
						<b>P53E</b>				<b>H2</b> Anschlussbild H, horizontaler Stecker 
<b>Rückstellart</b>										<b>H3</b> Anschlussbild H, vertikaler Stecker 
pneu./mech. Feder für M52										<b>S2</b> Anschlussbild S, horizontaler Stecker 
bei B52 und P53										<b>S3</b> Anschlussbild S, vertikaler Stecker 
<b>Steuerluftversorgung</b>										<b>L1...4</b> mit 2x Litze L: 1 = 0,5 m, 2 = 1 m, 3 = 2,5 m, 4 = 5 m 
intern										<b>R1</b> M8 Einzelstecker, 4-polig, nur ohne HSA 
extern										<b>R8</b> M8 Einzelstecker, 3-polig, nur ohne HSA 
<b>Handhilfsbetätigung</b>										<b>P3</b> ohne elektrische Anschlussplatte 
	tastend									<b>Betriebsspannung</b>
	verdeckt									<b>1</b> 24 V DC
-	tastend, rastend									<b>5</b> 12 V DC
<b>Entlüftung bei VUVG-L</b>										<b>4</b> 5 V DC
	QS wenn QS <sup>3)</sup>									
	Schalldämpfer									
-	M3									
<b>Pneumatischer Anschluss</b>										<b>Durchfluss [l/min]<sup>4)</sup></b>
<b>M3</b>	Gewinde M3									100
<b>Q3</b>	Steckanschluss 3 mm/M3									80
<b>Q4</b>	Steckanschluss 4 mm/M3									100

1) W1/C1/S1/WS1 = 0,5m; W2/C2/S2/WS2 = 1m; W3/C3/S3/WS3 = 2,5m; W4/C4/S4/WS4 = 5m  
 2) bei 24 V DC

3) Wenn für den pneumatischen Anschluss Q... gewählt wird, gilt dieser auch für die Entlüftungsanschlüsse 3 und 5  
 4) Durchfluss gilt für 5/2 Einzelventil

5) Schaltzeichen für interne Steuerluftversorgung  
 6) Gerade: N1/N5 = 2,5 m, N2/N6 = 5 m  
 Winkel: N3/N7 = 2,5 m, N4/N8 = 5 m

# Magnetventile VUVG-S10A, Muffenventile M3

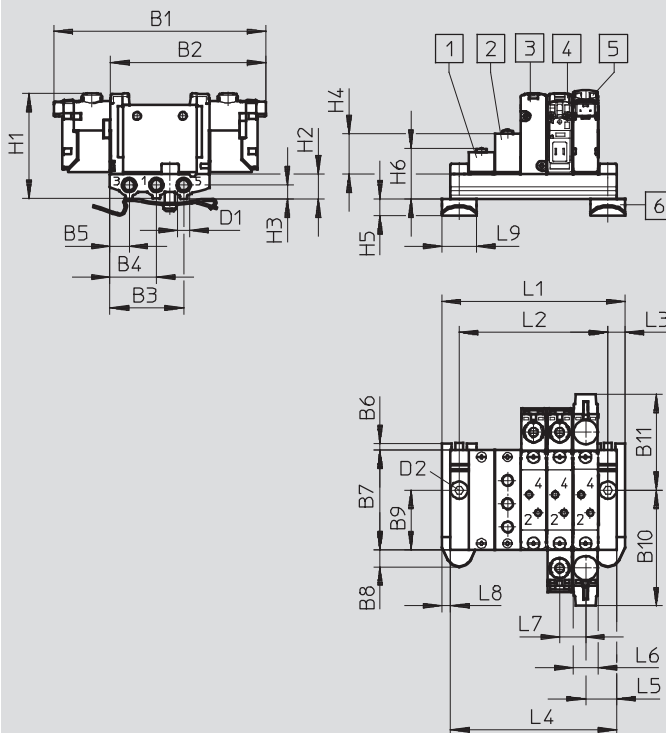
Batteriemontage


**Muffenventile für  
Batteriemontage**



## Abmessungen

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



 Hinweis  
Weitere Abmessungen  
Elektrik-Anschlussplatten  
→ S. 49

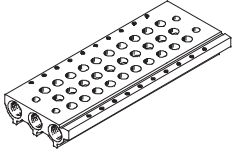
- 1** Abdeckplatte VABB-L1-10A-S
- 2** Versorgungsplatte VABF-L1-10A-P3A4-M3
- 3** Magnetventil monostabil, ohne Elektrik-Anschlussplatte
- 4** Magnetventil bistabil, ohne Elektrik-Anschlussplatte
- 5** Magnetventil, elektrischer Anschluss vertikal
- 6** Hutschienebefestigung (zur Befestigung werden zwei Schrauben DIN 912 M4x16 benötigt)

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VUVG-S10A -...-M3 ...	85,3	62,6	29,7	18,7	7,7	3	40,3	6,8	24,2	46,7	38,6	M5
	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L3	L5	L6	L7	L8
	ø4,5	43,8	10	5,5	16,2	6,8	20,3	7	12,5	10,3	10,5	3,5
	L9											
	14											

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	42,5	53	63,5	74	84,5	95	105,5	116	126,5	147,5	168,5	189,5
L2 [mm]	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	133,5	154,5	175,5
L4 [mm]	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

## Magnetventile VUVG-S10A, Muffenventile M3

Bestellangaben





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

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
- 2) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

### Bestellcode Anschlussleisten

<b>VABM</b>	-	<b>L1</b>	-	<b>10A</b>	<b>S</b>	-	<b>M5</b>	-	
Batteriemontageteile									Anzahl Ventilplätze
Anschlussleiste		<b>VABM</b>							2 bis 10, 12, 14 und 16
Ventilfamilie									Anschlüsse 1, 3, 5
VUVG		<b>L1</b>					<b>M5</b>	M5	
Ventilbaubreite									
10 mm				<b>10A</b>					
Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 3, 5 für M3-Muffenventile					<b>S</b>				

### Bestellangaben – Zubehör

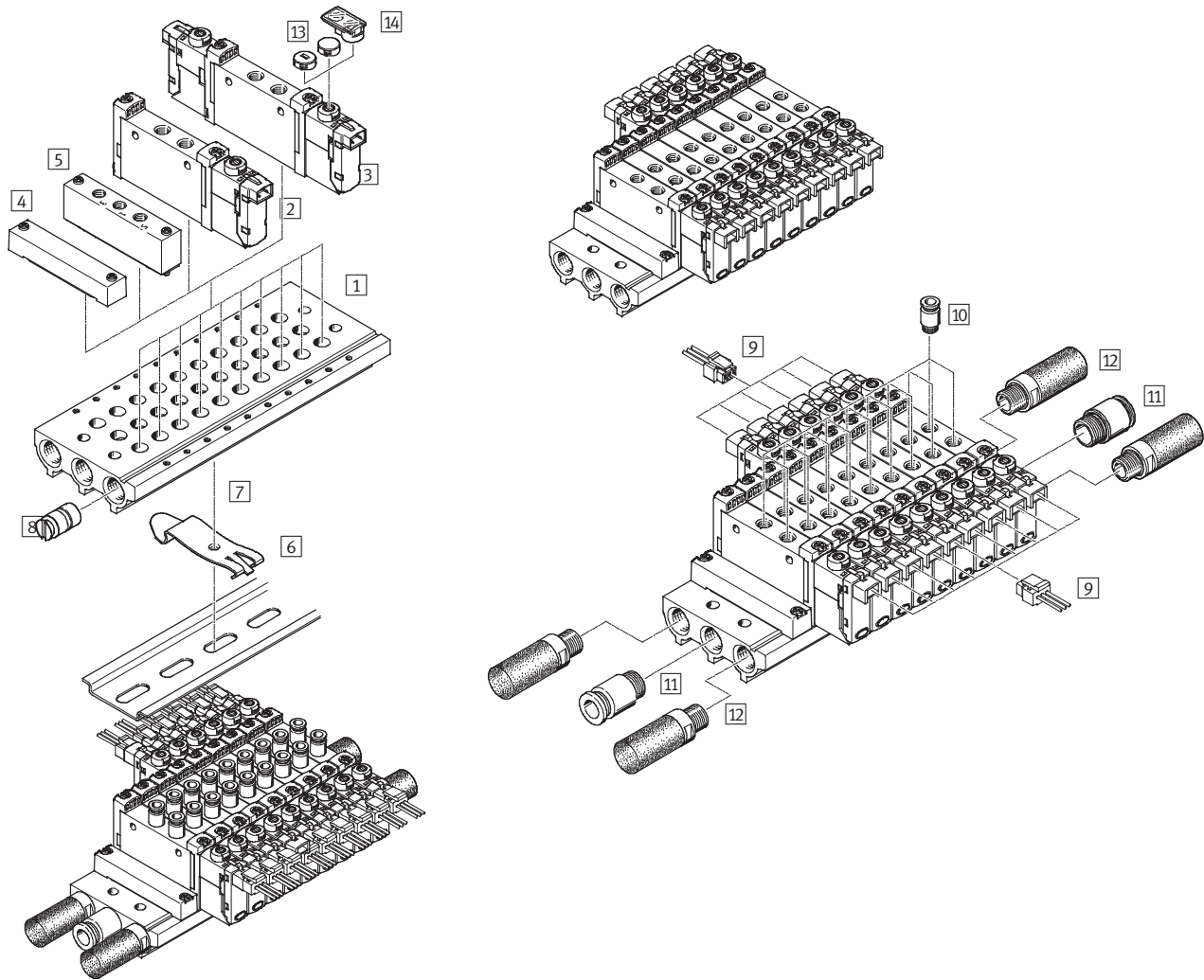
			Typ
	für Anschlussleiste M3-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	<b>VABB-L1-10A</b>
	für Anschlussleiste M3-Muffenventile	Trennelement für Druckzonen	<b>VABD-4.2-B</b>
	für Anschlussleiste M3-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	<b>VABF-L1-10A-P3A4-M5</b>
	M3	10 Dichtungen und 20 Schrauben	<b>VABD-L1-10AX-S-M3</b>



# Magnetventile VUVG-L10 und VUVG-S10, Muffenventile M5/M7

Systemübersicht

## Batteriemontage



Batteriemontage und Zubehör				
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Anschlussleiste	VABM-L1-10S-G18-...	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	24
2	Magnetventil	VUVG- ...	Muffenventil 5/2-monostabil	18
3	Magnetventil	VUVG- ...	Muffenventil 2x3/2-, 5/2-bistabil- und 5/3-monostabil	18
4	Abdeckplatte	VABB-L1-10-S	zum Abdecken eines Leerplatzes	24
5	Versorgungsplatte	VABF-L1-10-P3A4- ...	für Luftversorgung 1 und Ausgang 3 und 5	24
6	Hutschiene	NRH-35-2000	für Montage der Ventilbatterie	53
7	Hutschienebefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilbatterie auf Hutschiene	53
8	Trennelement	VABD-...	zum Bilden von Druckzonen	24
9	Steckdosenleitung	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	für elektrische Anschlussplatte H2 und H3	53
10	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Ausgang 2 und 4	53
11	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Luftversorgung 1	quick star
12	Schalldämpfer	U...	für Ausgang 3 und 5	53
13	Abdeckkappe	VMPA-HB...-B	für Handhilfsbetätigung	53
14	Schilderträger	ASLR-D	Zur Beschriftung der Ventile, Adeckung von Befestigungsschraube und der Handhilfsbetätigung	55

## Magnetventile VUVG-L10 und VUVG-S10, Muffenventile M5

Datenblatt

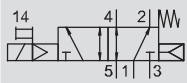
**Funktion**

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2 monostabil

5/2 Impulsventil bistabil

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

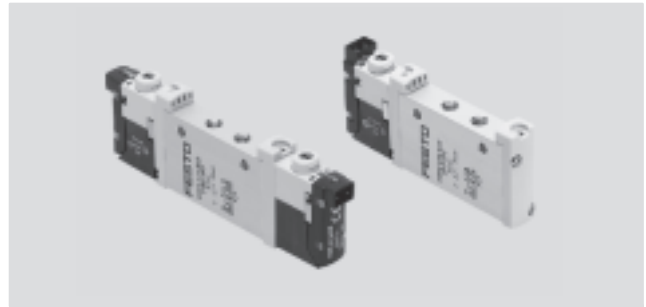


z. B. 5/2-Wegeventil mit interner Steuerluftversorgung und kombinierter Rückstellung mit mechanischer plus pneumatischer Feder

- Baubreite 10 mm

- Durchfluss  
150 ... 220 l/min

- Spannung  
5, 12 und 24 V DC



Allgemeine Technische Daten									
Ventilfunktion	2x3/2			5/2		5/3			
Ruhestellung	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			ja <sup>5)</sup>		nein			
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja <sup>5)</sup>		ja			
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			nur mit externer Steuerluftversorgung					
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber								
Dichtprinzip	weich								
Betätigungsart	elektrisch								
Steuerart	vorgesteuert								
Steuerluftversorgung	intern oder extern								
Ablufffunktion	drosselbar								
Handhilfsbetätigung	tastend, rastend oder verdeckt wählbar								
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen <sup>7)</sup> oder auf Anschlussleiste								
Einbaulage	beliebig								
Nennweite	[mm]	2,7			3,2				
Normalnenndurchfluss	[l/min]	150			220		210		
Durchfluss auf Anschlussleiste	[l/min]	150			220		210		
Schaltzeit Ein/Aus	[ms]	6/16			7/19		-		10/30
Schaltzeit Um	[ms]	-			-		7		16
Baubreite	[mm]	10							
Anschluss	1, 2, 3, 4, 5	M5							
	12, 14	M3							
Produktgewicht	[g]	55			45		55		
Korrosionsbeständigkeitsklasse	KBK	2 <sup>6)</sup>							

- 1) C=Ruhestellung geschlossen
- 2) U=Ruhestellung offen
- 3) E=Ruhestellung entlüftend
- 4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen
- 5) Rückstellart kombiniert
- 6) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
- 7) Sollen mehrere Ventile über die Durchgangsbohrungen zu einem Block verschraubt werden, muss durch Zwischenlegen von Distanzscheiben ein Mindestabstand von 0,3 mm gewährleistet sein.

# Magnetventile VUVG-L10 und VUVG-S10, Muffenventile M5

**FESTO**

Datenblatt


Betriebs- und Umweltbedingungen						
Ventilfunktion		2x 3/2	5/2 monostabil	5/2 bistabil	5/3	
Betriebsmedium		gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 40 µm, geölt oder ungeölt				
Betriebsdruck am Anschluss 1 bei Steuerluftversorgung	intern	[bar]	1,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
	extern	[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10		
Betriebsdruck am Anschluss 3 oder 5 bei Steuerluftversorgung	intern oder extern	[bar]	-0,9 ... 10			
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung			
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung			

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über elektrische Anschlussplatte
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	Alu-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

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

2x3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventil

-  Hinweis  
Weitere Abmessungen Elektrik-Anschlussplatten → S. 49

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 ...	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14		
	4,85	6,15	47	14	11	12	19	–	69,2	66,7		

# Magnetventile VUVG-L10 und VUVG-S10, Muffenventile M7

Datenblatt

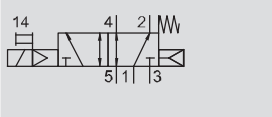
**Funktion**

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2 monostabil

5/2 Impulsventil bistabil

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

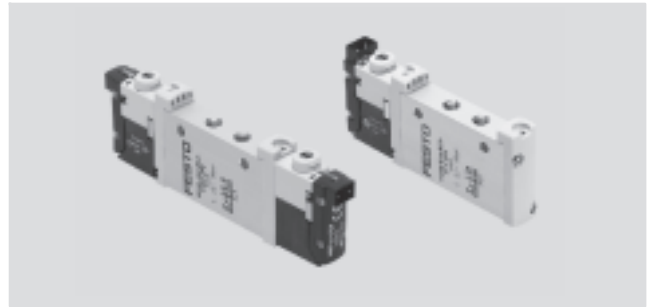


z. B. 5/2-Wegeventil mit interner Steuerluftversorgung und kombinierter Rückstellung mit mechanischer plus pneumatischer Feder

- Baubreite 10 mm

- Durchfluss  
190 ... 380 l/min

- Spannung  
5, 12 und 24 V DC



Allgemeine Technische Daten								
Ventilfunktion	2x 3/2			5/2		5/3		
Ruhestellung	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			ja <sup>5)</sup>		-		nein
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja <sup>5)</sup>		-		ja
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			nur mit externer Steuerluftversorgung				
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber							
Dichtprinzip	weich							
Betätigungsart	elektrisch							
Steuerart	vorgesteuert							
Steuerluftversorgung	intern oder extern							
Ablufffunktion	drosselbar							
Handhilfsbetätigung	tastend, rastend oder verdeckt wählbar							
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen <sup>7)</sup> oder auf Anschlussleiste							
Einbaulage	beliebig							
Nennweite [mm]	2,7			4,0		3,5		
Normalnenndurchfluss [l/min]	190			380		320		
Durchfluss auf Anschlussleiste [l/min]	170			340		300		
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	6/16			7/19		-		10/30
Schaltzeit Um [ms]	-			-		7		16
Baubreite [mm]	10							
Anschluss	1, 2, 3, 4, 5			M7				
	12, 14			M3				
Produktgewicht [g]	55			45		55		
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK	2 <sup>6)</sup>							

1) C=Ruhestellung geschlossen  
 2) U=Ruhestellung offen  
 3) E=Ruhestellung entlüftend  
 4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen  
 5) Rückstellart kombiniert  
 6) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
 Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.  
 7) Sollen mehrere Ventile über die Durchgangsbohrungen zu einem Block verschraubt werden, muss durch Zwischenlegen von Distanzscheiben ein Mindestabstand von 0,3 mm gewährleistet sein.

# Magnetventile VUVG-L10 und VUVG-S10, Muffenventile M7

**FESTO**

Datenblatt

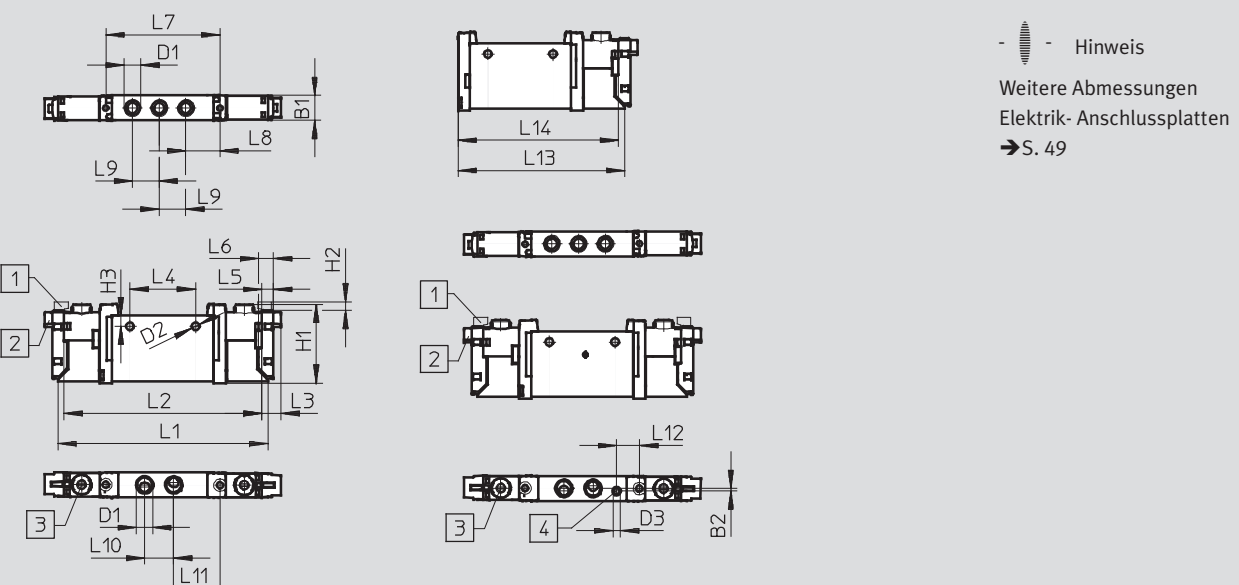
Betriebs- und Umweltbedingungen					
Ventilfunktion		2x 3/2	5/2 monostabil	5/2 bistabil	5/3
Betriebsmedium		gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 40 µm, geölt oder ungeölt			
Betriebsdruck am Anschluss 1 bei Steuerluftversorgung	intern	[bar]	1,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8
	extern	[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10	
Betriebsdruck am Anschluss 3 oder 5 bei Steuerluftversorgung	intern oder extern	[bar]	-0,9 ... 10		
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung		
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung		

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über elektrische Anschlussplatte
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	Alu-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

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

2x3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventil



**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 ...	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14		
	4,85	6,15	47	14	11	12	19	–	69,2	66,7		

# Magnetventile VUVG-L10 und VUVG-S10, Muffenventile M5/M7

Bestellcode

<b>VUVG</b>	-	<b>10</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>L</b>	-
<b>Ventilbauform</b>																
<p>Muffe, Einzelventil</p>		<b>L</b>														
<p>Muffe, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben</p>		<b>S</b>														
<b>Baubreite</b>																
10 mm		<b>10</b>														
<b>Ventilfunktionen<sup>5)</sup></b>																
		<b>T32C</b>														
		<b>T32U</b>														
		<b>T32H</b>														
		<b>M52</b>														
		<b>B52</b>														
		<b>P53C</b>														
		<b>P53U</b>														
		<b>P53E</b>														
<b>Rückstellart</b>																
pneumatische Feder für T32		<b>A</b>														
pneu./mech. Feder für M52 bei B52 und P53		<b>R</b>														
bei B52 und P53		<b>-</b>														
<b>Steuerluftversorgung</b>																
intern		<b>-</b>														
extern		<b>Z</b>														
<b>Handhilfsbetätigung</b>																
		<b>H</b>														
		<b>S</b>														
<b>-</b>		<b>tastend, rastend</b>														
<b>-</b>		<b>T</b>														
<b>Verbindungsleitung</b>																
<b>W1...4<sup>1)</sup></b>		nicht ummantelt														
<b>C1...4<sup>1)</sup></b>		ummantelt														
<b>WS1...4<sup>1)</sup></b>		nicht ummantelt														
<b>S1...4<sup>1)</sup></b>		ummantelt														
<b>N1...4<sup>6)</sup></b>		M8x1, 3-polig														
<b>N5...8<sup>6)</sup></b>		M8x1, 4-polig														
<b>Anzeige</b>																
<b>L</b>		<b>LED</b>														
<b>Schutzbeschaltung</b>																
<b>-</b>		ohne Haltestromabsenkung (HSA)														
<b>R<sup>2)</sup></b>		mit Haltestromabsenkung (HSA)														
		Leistung [W]														
		1														
		1 nach 0,35														
<b>Elektrik-Anschlussplatte</b>																
<b>H2</b>		Anschlussbild H, horizontaler Stecker														
<b>H3</b>		Anschlussbild H, vertikaler Stecker														
<b>S2</b>		Anschlussbild S, horizontaler Stecker														
<b>S3</b>		Anschlussbild S, vertikaler Stecker														
<b>L1...4</b>		mit 2x Litze L: 1 = 0,5 m, 2 = 1 m, 3 = 2,5 m, 4 = 5 m														
<b>R1</b>		M8 Einzelstecker, 4-polig, nur ohne HSA														
<b>R8</b>		M8 Einzelstecker, 3-polig, nur ohne HSA														
<b>P3</b>		ohne elektrische Anschlussplatte														
<b>Betriebsspannung</b>																
<b>1</b>		24 V DC														
<b>5</b>		12 V DC														
<b>4</b>		5 V DC														
<b>Entlüftung bei VUVG-L</b>																
<b>QN</b>		QS wenn QS <sup>3)</sup>														
<b>U</b>		Schalldämpfer														
<b>-</b>		M5 oder M7														
<b>Pneumatischer Anschluss</b>																
<b>M5</b>		Gewinde M5														
<b>Q3</b>		Steckanschluss 3 mm/M5														
<b>Q4</b>		Steckanschluss 4 mm/M5														
<b>Q6</b>		Steckanschluss 6 mm/M5														
<b>M7</b>		Gewinde M7														
<b>Q4H</b>		Steckanschluss 4 mm/M7														
<b>Q6H</b>		Steckanschluss 6 mm/M7														
<b>Durchfluss [l/min]<sup>4)</sup></b>																
<b>M5</b>		220														
<b>Q3</b>		100														
<b>Q4</b>		200														
<b>Q6</b>		220														
<b>M7</b>		380														
<b>Q4H</b>		220														
<b>Q6H</b>		330														

1) W1/C1/S1/WS1 = 0,5m; W2/C2/S2/WS2 = 1m; W3/C3/S3/WS3 = 2,5m; W4/C4/S4/WS4 = 5m  
2) bei 24 V DC, nicht in Verbindung mit P3

3) Wenn für den pneumatischen Anschluss Q... gewählt wird, gilt dieser auch für die Entlüftungsanschlüsse 3 und 5  
4) Durchfluss gilt für 5/2 Einzelventil

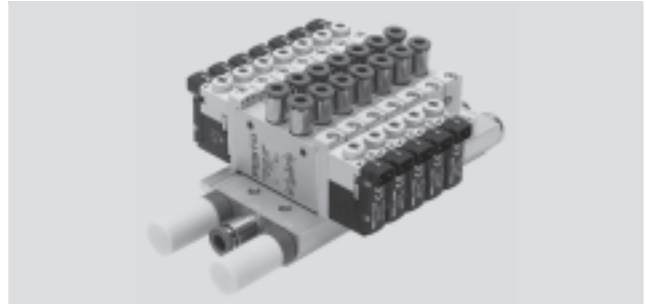
5) Schaltzeichen für interne Steuerluftversorgung  
6) Gerade: N1/N5 = 2,5 m, N2/N6 = 5 m  
Winkel: N3/N7 = 2,5 m, N4/N8 = 5 m

# Magnetventile VUVG-S10, Muffenventile M5/M7

Batteriemontage

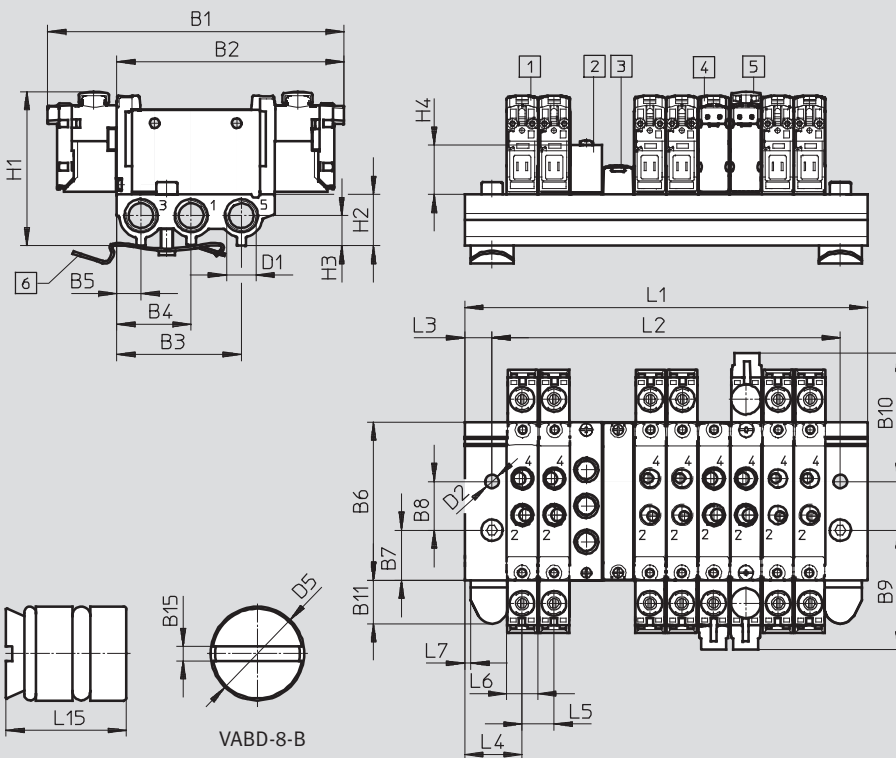
**FESTO**


**Muffenventile für  
Batteriemontage**



## Abmessungen

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



 Hinweis  
Weitere Abmessungen  
Elektrik- Anschlussplatten  
→ S. 49

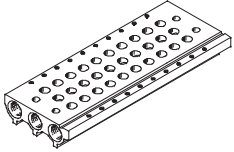
- 1 Magnetventil, elektr. Anschluss vertikal
- 2 Versorgungsplatte M5 oder M7 für 1, 3, 5
- 3 Abdeckplatte VABB-L1-10-S
- 4 Magnetventil, elektr. Anschluss horizontal
- 5 Abdeckkappe für Handhilfsbetätigung
- 6 Hutschienenbefestigung (zwei Schrauben DIN 912 M4x20 werden benötigt)

Typ												
VUVG-S10 -...-M5 ...	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B15
	97,5	74,8	41	24,5	8	52	16,5	16	39,2	42,3	14,45	1
	D1	D2	D5	H1	H2	H3	H4	L3	L4	L5	L6	L7
	G1/8	4,5	Ø8	50,6	16,8	7	16,2	9	19	10,5	10,2	2
	L15											
	10											

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	48,5	59	69,5	80	90,5	101	111,5	122	132,5	153,5	174,5	195,5
L2 [mm]	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	135,5	156,5	177,5
VABM-Gewicht [g]	66	81	96	111	126	141	156	171	186	216	246	276

# Magnetventile VUVG-S10, Muffenventile M5/M7

Bestellangaben



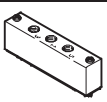

Technische Daten Anschlussleisten							
	Anschluss	KBK	Werkstoff <sup>2)</sup>	Betriebsdruck	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	G1/8	2 <sup>1)</sup>	Alu-Knetlegierung	-0,9 ... 10	0,45	1,5	3

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
- 2) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

## Bestellcode Anschlussleisten

<b>VABM</b>	-	<b>L1</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>	-	<b>G18</b>	-	
Batteriemontageteile									Anzahl Ventilplätze
Anschlussleiste <b>VABM</b>									2 bis 10, 12, 14 und 16
Ventilfamilie									Anschlüsse 1, 3, 5
VUVG		<b>L1</b>					<b>G18</b>	G1/8	
Ventilbaubreite									
10 mm				<b>10</b>					
Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 3, 5 für M5- und M7-Muffenventile					<b>S</b>				

## Bestellangaben – Zubehör

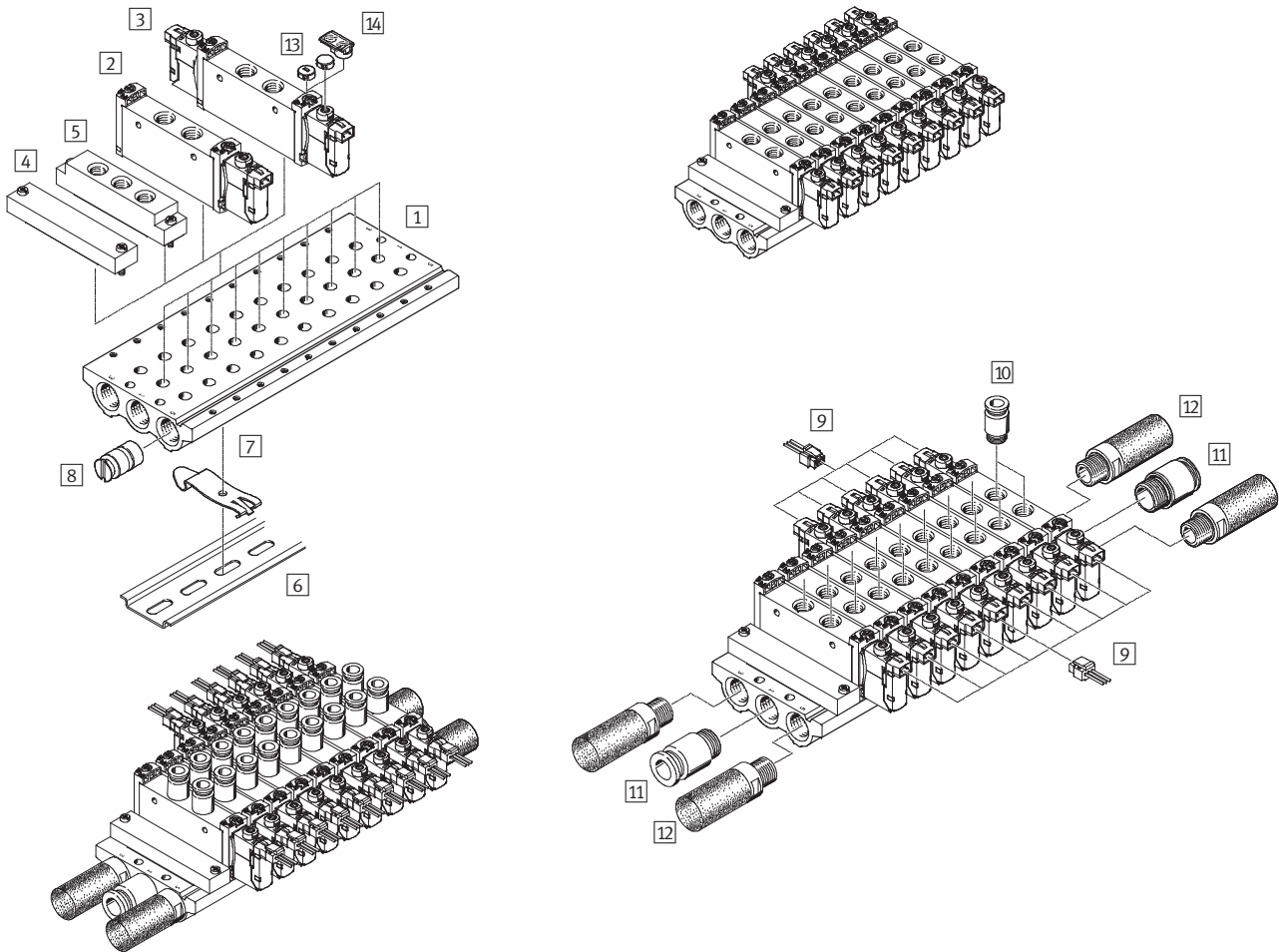
			Typ
Abdeckplatte			Datenblätter → Internet: vabb
	für Anschlussleiste M5/M7-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	<b>VABB-L1-10-S</b>
Trennelement			Datenblätter → Internet: vabd
	für Anschlussleiste M5/M7-Muffenventile	Trennelement für Druckzonen	<b>VABD-8-B</b>
Versorgungsplatte			Datenblätter → Internet: vabf
	für Anschlussleiste M5-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	<b>VABF-L1-10-P3A4-M5</b>
	für Anschlussleiste M7-Muffenventile		<b>VABF-L1-10-P3A4-M7</b>
Dichtungen für Muffenventile			Datenblätter → Internet: vabd
	M5	10 Dichtungen und 20 Schrauben	<b>VABD-L1-10X-S-M5</b>
	M7		<b>VABD-L1-10X-S-M7</b>



# Magnetventile VUVG-L14 und VUVG-S14, Muffenventile G1/8

Systemübersicht

## Batteriemontage

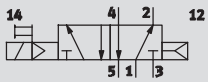


Batteriemontage und Zubehör				
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Anschlussleiste	VABM-L1-14S-G14-...	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	30
2	Magnetventil	VUVG- ...	Muffenventil 5/2-monostabil	26
3	Magnetventil	VUVG- ...14	Muffenventil 2x3/2-, 5/2-bistabil- und 5/3-monostabil	26
4	Abdeckplatte	VABB-L1-14	zum Abdecken eines Leerplatzes	30
5	Versorgungsplatte	VABF-L1-14-P3A4- ...	für Luftversorgung 1 und Ausgang 3 und 5	30
6	Hutschiene	NRH-35-2000	für Montage der Ventilbatterie	54
7	Hutschienebefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilbatterie auf Hutschiene	54
8	Trennelement	VABD...	zum Bilden von Druckzonen	30
9	Steckdosenleitung	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	für elektrische Anschlussplatte H2 und H3	53
10	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Ausgang 2 und 4	53
11	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Luftversorgung 1	quick star
12	Schalldämpfer	U...	für Ausgang 3 und 5	53
13	Abdeckkappe	VMPA-HB...-B	für Handhilfsbetätigung	53
14	Schilderträger	ASLR-D	Zur Beschriftung der Ventile, Adeckung von Befestigungs-schraube und der Handhilfsbetätigung	55

## Magnetventile VUVG-L14 und VUVG-S14, Muffenventile G1/8

Datenblatt

Funktion  
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H  
5/2 monostabil  
5/2 Impulsventil bistabil  
5/3C, 5/3U, 5/3E



z. B. 5/2-Wegeventil mit interner Steuerluftversorgung und Rückstellung mit pneumatischer Feder

- - Baubreite 14 mm
- - Durchfluss  
580 ... 780 l/min
- - Spannung  
5, 12 und 24 V DC



Allgemeine Technische Daten									
Ventilfunktion	2x3/2			5/2		5/3			
Ruhestellung	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		
Rückstellart mechanische Feder	nein				-		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, rastend oder verdeckt wählbar								
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen <sup>7)</sup> oder auf Anschlussleiste								
Einbaulage	beliebig								
Nennweite [mm]	4,6			5,6					
Normalnenndurchfluss [l/min]	650	600	650	780		650	600		
Durchfluss auf Anschlussleiste [l/min]	580			700		600			
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	8/23			14/28		-	12/40		
Schaltzeit Um [ms]	-				8		20		
Baubreite [mm]	14								
Anschluss	1, 2, 3, 4, 5			G1/8					
	14			M5					
Produktgewicht [g]	89			78		89			
Korrosionsbeständigkeitsklasse	KBK			2 <sup>6)</sup>					

1) C=Ruhestellung geschlossen

2) U=Ruhestellung offen

3) E=Ruhestellung entlüftend

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

6) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

# Magnetventile VUVG-L14 und VUVG-S14, Muffenventile G1/8

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen						
Ventilfunktion		2x 3/2	5/2 monostabil	5/2 bistabil	5/3	
Betriebsmedium		gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 40 µm, geölt oder ungeölt				
Betriebsdruck am Anschluss 1 bei Steuerluftversorgung	intern	[bar]	1,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
	extern	[bar]	1,5... 10	-0,9... 10		
Betriebsdruck am Anschluss 3 oder 5 bei Steuerluftversorgung	intern oder extern	[bar]	-0,9... 10			
Steuerdruck		[bar]	1,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung			
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung			

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über elektrische Anschlussplatte
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	Alu-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

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

2x3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventil


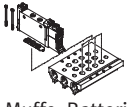
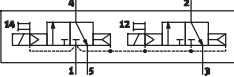
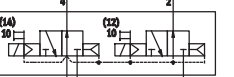
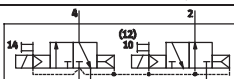
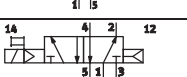
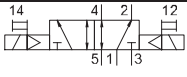
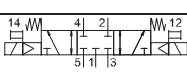
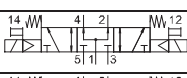



- Hinweis  
Weitere Abmessungen  
Elektrik-Anschlussplatten  
→ S. 49






1 Elektrischer Anschluss horizontal     
 2 Handhilfsbetätigung     
 3 Anschluss für externe Steuerluftversorgung

Typ	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VUVG-L-14 ...-G18 ...	14,4	2,3	G1/8	∅ 3,2	M5	34,8	5,8	107	102	8	37	4,85	6,15
VUVG-S-14 ...-G18 ...	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15				
	66,5	18,35	14,9	18	24,25	13,45	10,8	89,4	86,95				

# Magnetventile VUVG-L14 und VUVG-S14, Muffenventile G $\frac{1}{8}$









Bestellcode

VUVG	-	14	-	-	-	-	-	-	-	L	-
Ventilbauform											
	L										
Muffe, Einzelventil											
	S										
Muffe, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben											
Baubreite											
14 mm		14									
Ventilfunktionen <sup>5)</sup>											
										T32C	
										T32U	
										T32H	
										M52	
										B52	
										P53C	
										P53U	
										P53E	
Rückstellart											
pneumatische Feder für T32 und M52 bei B52 und P53										A	
										-	
Steuerluftversorgung											
intern										-	
extern										Z	
Handhilfsbetätigung											
	tastend									H	
	verdeckt									S	
-	tastend, rastend									T	

Verbindungsleitung	
W1...4 <sup>1)</sup>	nicht ummantelt für H 
C1...4 <sup>1)</sup>	ummantelt für S 
WS1...4 <sup>1)</sup>	nicht ummantelt für S 
S1...4 <sup>1)</sup>	ummantelt
N1...4 <sup>6)</sup>	M8x1, 3-polig 
N5...8 <sup>6)</sup>	M8x1, 4-polig 

Anzeige	
L	LED

–	ohne Haltestromabsenkung (HSA)	1
R <sup>2)</sup>	mit Haltestromabsenkung (HSA)	1 nach 0,35

Elektrik-Anschlussplatte	
H2	Anschlussbild H, horizontaler Stecker 
H3	Anschlussbild H, vertikaler Stecker 
S2	Anschlussbild S, horizontaler Stecker 
S3	Anschlussbild S, vertikaler Stecker 
L1...4	mit 2x Litze L: 1 = 0,5 m, 2 = 1 m, 3 = 2,5 m, 4 = 5 m 
R1	M8 Einzelstecker, 4-polig, nur ohne HSA 
R8	M8 Einzelstecker, 3-polig, nur ohne HSA 
P3	ohne elektrische Anschlussplatte 

Betriebsspannung	
1	24 V DC
5	12 V DC
4	5 V DC

Entlüftung bei VUVG-L	
QN	QS wenn QS <sup>3)</sup>
U	Schalldämpfer
-	G $\frac{1}{8}$

Pneumatischer Anschluss		Durchfluss [l/min] <sup>4)</sup>
G18	Gewinde G $\frac{1}{8}$	780
Q4	Steckanschluss 4 mm/G $\frac{1}{8}$	250
Q6	Steckanschluss 6 mm/G $\frac{1}{8}$	500
Q8	Steckanschluss 8 mm/G $\frac{1}{8}$	700

1) W1/C1/S1/WS1 = 0,5m; W2/C2/S2/WS2 = 1m;  
W3/C3/S3/WS3 = 2,5m; W4/C4/S4/WS4 = 5m  
2) bei 24 V DC

3) Wenn für den pneumatischen Anschluss Q... gewählt wird, gilt dieser auch für die Entlüftungsanschlüsse 3 und 5  
4) Durchfluss gilt für 5/2 Einzelventil

5) Schaltzeichen für interne Steuerluftversorgung  
6) Gerade: N1/N5 = 2,5 m, N2/N6 = 5 m  
Winkel: N3/N7 = 2,5 m, N4/N8 = 5 m

# Magnetventile VUVG-S14, Muffenventile G1/8

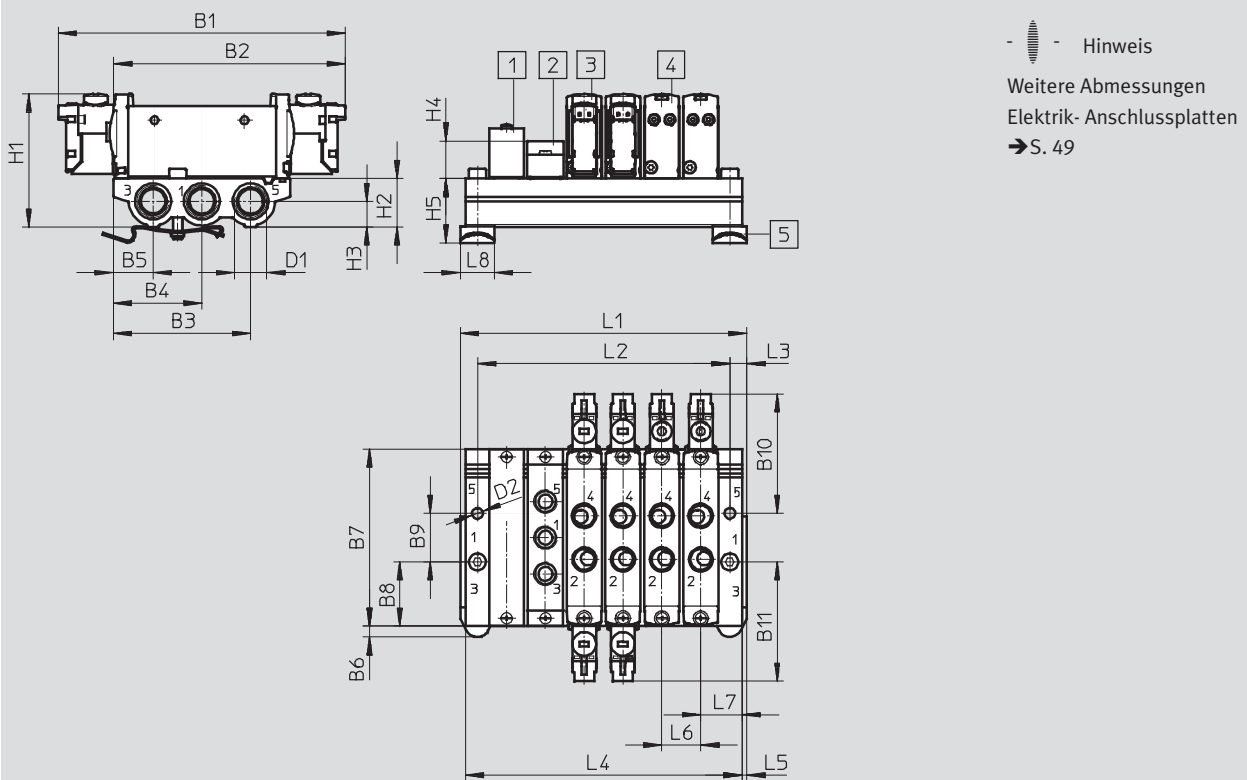
Batteriemontage

**Muffenventile für  
Batteriemontage**



## Abmessungen

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



1) Abdeckplatte  
VABB-L1-14

2) Versorgungsplatte  
VABF-L1-14-P3A4-G18

3) Magnetventil bistabil

4) Magnetventil monostabil  
5) Hutschienenbefestigung  
(zur Befestigung werden 2  
Schrauben DIN 912 M4x25  
benötigt)

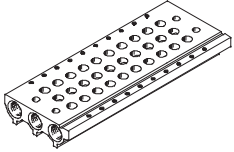
Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VUVG-S14 -...-G18 ...	118,3	95,1	56,55	36,45	16,35	4,5	72,9	26,45	20	49,15	49,15	G1/4
	D2	H1	H2	H3	H4	H5	L3	L5	L6 <sup>1)</sup>	L7		
	Ø 4,5	54,8	20	10,6	15,4	26,4	7	2	16	17		

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	54	70	86	98	118	134	150	166	182	214	246	278
L2 [mm]	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4 [mm]	50	66	82	98	114	130	146	162	178	210	242	274
VABM-Gewicht [g]	118	159	200	241	282	323	364	405	446	528	610	692

1) Rastermaß

## Magnetventile VUVG-S14, Muffenventile G1/8

Bestellangaben



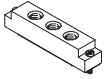
Technische Daten Anschlussleisten							
	Anschluss	KBK	Werkstoff <sup>2)</sup>	Betriebsdruck	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	G1/4	2 <sup>1)</sup>	Alu-Knetlegierung	-0,9 ... 10	0,65	1,5	3

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
- 2) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

### Bestellcode Anschlussleisten

<b>VABM</b>	-	<b>L1</b>	-	<b>14</b>	<b>S</b>	-	<b>G14</b>	-	
Batteriemontageteile									Anzahl Ventilplätze
Anschlussleiste <b>VABM</b>									2 bis 10, 12, 14 und 16
Ventilfamilie									Anschlüsse 1, 3, 5
VUVG		<b>L1</b>					<b>G14</b>	G1/4	
Ventilbaubreite									
14 mm				<b>14</b>					
Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 3, 5 für G 1/8-Muffenventile					<b>S</b>				

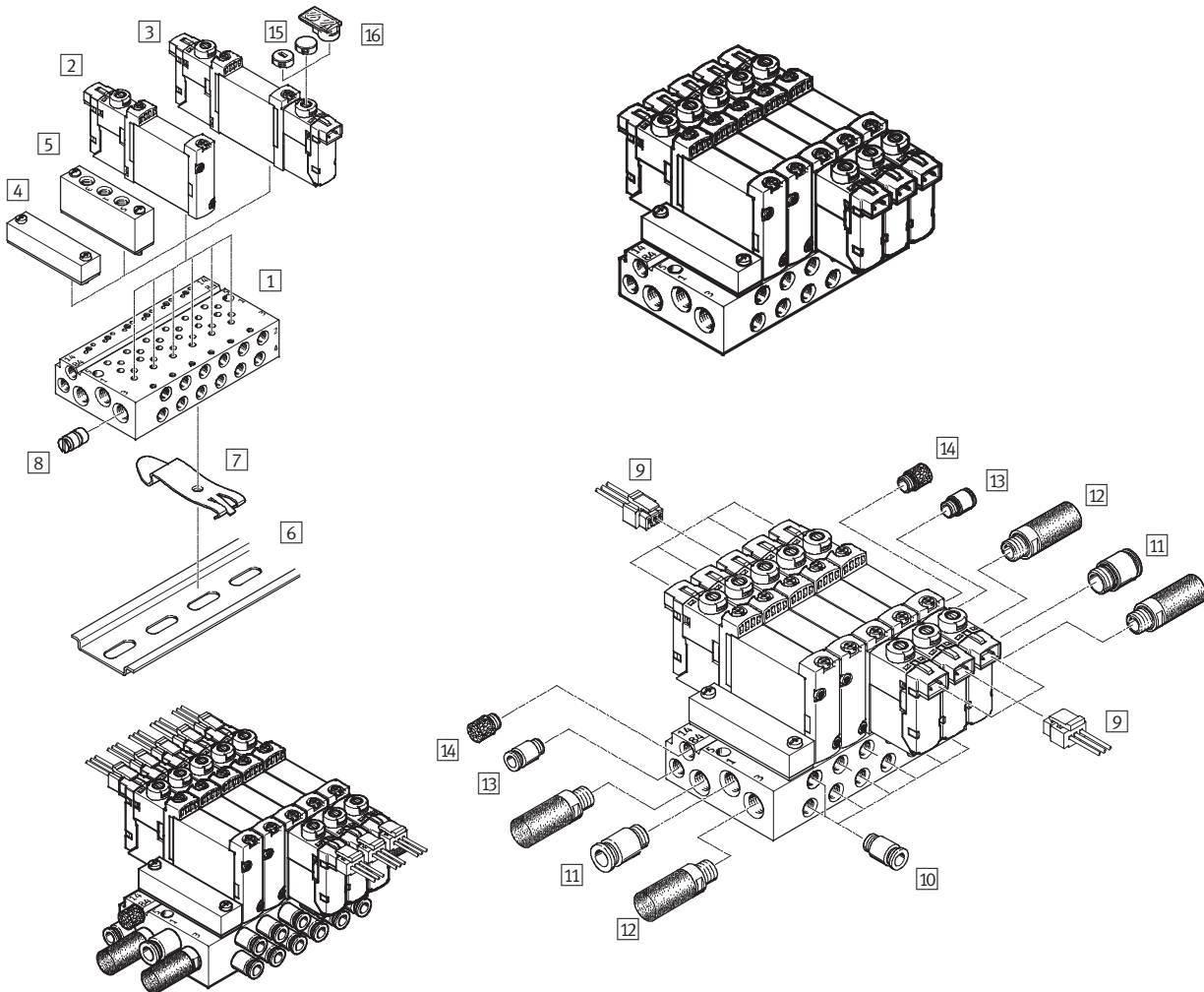
### Bestellangaben – Zubehör

			Typ
Abdeckplatte			Datenblätter → Internet: vabb
	für Anschlussleiste M5/M7-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	<b>VABB-L1-14</b>
Trennelement			Datenblätter → Internet: vabd
	für Anschlussleiste G 1/8-Muffenventile	Trennelement für Druckzonen	<b>VABD-10-B</b>
Versorgungsplatte			Datenblätter → Internet: vabf
	für Anschlussleiste G 1/8-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	<b>VABF-L1-14-P3A4-G18</b>
Dichtungen für Muffenventile			Datenblätter → Internet: vabd
	G 1/8	10 Dichtungen und 20 Schrauben	<b>VABD-L1-14X-S-G18</b>

# Magnetventile VUVG-B10A, Anschlussplattenventile

Systemübersicht

## Batteriemontage



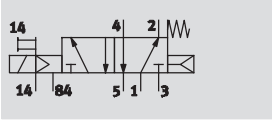
Batteriemontage und Zubehör				
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Anschlussleiste	VABM-L1-10A ...-M7- ...	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	36
2	Magnetventil	VUVG- ...	Anschlussplattenventil 5/2-monostabil	32
3	Magnetventil	VUVG- ...	Anschlussplattenventil 5/2-bistabil- und 5/3-monostabil	32
4	Abdeckplatte	VABB-L1-10-A	zum Abdecken eines Leerplatzes	36
5	Versorgungsplatte	VABF-L1-10-P3A4- ...	für Luftversorgung 1 und Ausgang 3 und 5	36
6	Hutschiene	NRH-35-2000	für Montage der Ventilbatterie	53
7	Hutschienebefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilbatterie auf Hutschiene	54
8	Trennelement	VABD- ...	zum Bilden von Druckzonen	30
9	Steckdosenleitung	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	für elektrische Anschlussplatte H2 und H3	53
10	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Ausgang 2 und 4	quick star
11	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Luftversorgung 1	quick star
12	Schalldämpfer	U...	für Ausgang 3 und 5	53
13	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Steuerluftversorgung 12/14	quick star
14	Schalldämpfer	U...	Schalldämpfer für Steuerluftentlüftung 82/84	quick star
15	Abdeckkappe	VMPA-HB...-B	für Handhilfsbetätigung	53
16	Schilderträger	ASLR-D	Zur Beschriftung der Ventile, Adeckung von Befestigungs-schraube und der Handhilfsbetätigung	55

# Magnetventile VUVG-B10A, Anschlussplattenventile

Datenblatt

**Funktion**

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



z. B. 5/2-Wegeventil mit interner Steuerluftversorgung und kombinierter Rückstellung mit mechanischer plus pneumatischer Feder

- - Baubreite 10 mm
- - Durchfluss  
90 ... 100 l/min
- - Spannung  
5, 12 und 24 V DC



Allgemeine Technische Daten					
Ventilfunktion	5/2		5/3		
Ruhestellung	-	-	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	E <sup>3)</sup>
Speicherstabilität	monostabil	bistabil	monostabil		
Rückstellart pneumatische Feder	ja <sup>5)</sup>	-	nein		
Rückstellart mechanische Feder	ja <sup>5)</sup>	-	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, rastend oder verdeckt wählbar				
Befestigungsart	auf Anschlussleiste				
Einbaulage	beliebig				
Nennweite [mm]	2				
Normalnenndurchfluss [l/min]	100		90		
Durchfluss auf Anschlussleiste M3 [l/min]	100		90		
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	7/15	-	8/25		
Schaltzeit Um [ms]	-	5	14		
Baubreite [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			
Korrosionsbeständigkeitsklasse	KBK	2 <sup>6)</sup>			

1) C=Ruhestellung geschlossen  
 2) U=Ruhestellung offen  
 3) E=Ruhestellung entlüftend  
 5) Rückstellart kombiniert  
 6) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
 Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.



# Magnetventile VUVG-B10A, Anschlussplattenventile

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Ventilfunktion		5/2 monostabil	5/2 bistabil	5/3
Betriebsmedium		gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 40 µm, geölt oder ungeölt		
Betriebsdruck am Anschluß 1 bei Steuerluftversorgung	intern [bar]	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
	extern [bar]	-0,9 ... 10		
Betriebsdruck am Anschluß 3 oder 5 bei Steuerluftversorgung	intern oder extern [bar]	-0,9 ... 10		
Steuerdruck <sup>1)</sup>		[bar] 2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
Umgebungstemperatur		[°C] -5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung		
Mediumtemperatur		[°C] -5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung		

1) Minimaler Steuerdruck 50 % vom Betriebsdruck

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über elektrische Anschlussplatte
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	Alu-Knetlegierung
Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

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

5/2- und 5/3-Wegeventil

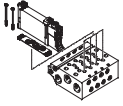
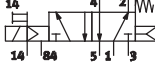
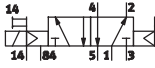
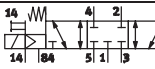

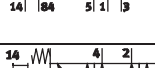














1 Elektrischer Anschluss vertikal      2 Handhilfsbetätigung

- Hinweis  
Weitere Abmessungen Elektrik-Anschlussplatten  
→ S. 49

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

# Magnetventile VUVG-B10A, Anschlussplattenventile

Bestellcode

<b>VUVG</b>	-	<b>B</b>	<b>10A</b>	-		-	<b>Z</b>	-		-	<b>F</b>	-		-		-	<b>L</b>	-	
<b>Ventilbauform</b>																			
		<b>B</b>																	
Anschlussplatte, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben																			
<b>Baubreite</b>																			
10 mm		<b>10A</b>																	
<b>Ventilfunktionen</b>																			
		<b>M52</b>																	
		<b>B52</b>																	
		<b>P53C</b>																	
		<b>P53U</b>																	
		<b>P53E</b>																	
<b>Rückstellart</b>																			
pneu./mech. Feder für M52		<b>R</b>																	
bei B52 und P53		-																	
<b>Steuerluftversorgung</b>																			
extern		<b>Z</b>																	
<b>Handhilfsbetätigung</b>																			
 tastend		<b>H</b>																	
 verdeckt		<b>S</b>																	
- tastend, rastend		<b>T</b>																	
<b>Verbindungsleitung</b>																			
<b>W1...4<sup>1)</sup></b> nicht ummantelt		für H 																	
<b>C1...4<sup>1)</sup></b> ummantelt																			
<b>WS1...4<sup>1)</sup></b> nicht ummantelt		für S 																	
<b>S1...4<sup>1)</sup></b> ummantelt																			
<b>N1...4<sup>6)</sup></b> M8x1, 3-polig																			
<b>N5...8<sup>6)</sup></b> M8x1, 4-polig																			
<b>Anzeige</b>																			
<b>L</b> LED																			
<b>Schutzbeschaltung</b>		<b>Leistung [W]</b>																	
- ohne Haltestromabsenkung (HSA)		1																	
<b>R2</b> mit Haltestromabsenkung (HSA)		1 nach 0,35																	
<b>Elektrik-Anschlussplatte</b>																			
<b>H2</b> Anschlussbild H, horizontaler Stecker																			
<b>H3</b> Anschlussbild H, vertikaler Stecker																			
<b>S2</b> Anschlussbild S, horizontaler Stecker																			
<b>S3</b> Anschlussbild S, vertikaler Stecker																			
<b>L1...4</b> mit 2x Litze L: 1 = 0,5 m, 2 = 1 m, 3 = 2,5 m, 4 = 5 m																			
<b>R1</b> M8 Einzelstecker, 4-polig, nur ohne HSA																			
<b>R8</b> M8 Einzelstecker, 3-polig, nur ohne HSA																			
<b>P3</b> ohne elektrische Anschlussplatte																			
<b>Betriebsspannung</b>																			
<b>1</b> 24 V DC																			
<b>5</b> 12 V DC																			
<b>4</b> 5 V DC																			
<b>Pneumatischer Anschluss</b>																			
<b>F</b> in der Anschlussleiste																			

1) W1/C1/S1/WS1 = 0,5m; W2/C2/S2/WS2 = 1m;  
W3/C3/S3/WS3 = 2,5m; W4/C4/S4/WS4 = 5m  
2) bei 24 V DC

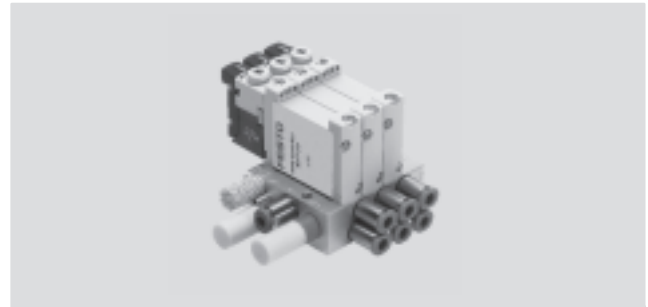
3) Wenn für den pneumatischen Anschluss Q... gewählt wird, gilt dieser auch für die Entlüftungsanschlüsse 3 und 5

6) Gerade: N1/N5 = 2,5 m, N2/N6 = 5 m  
Winkel: N3/N7 = 2,5 m, N4/N8 = 5 m

# Magnetventile VUVG-B10A, Anschlussplattenventile

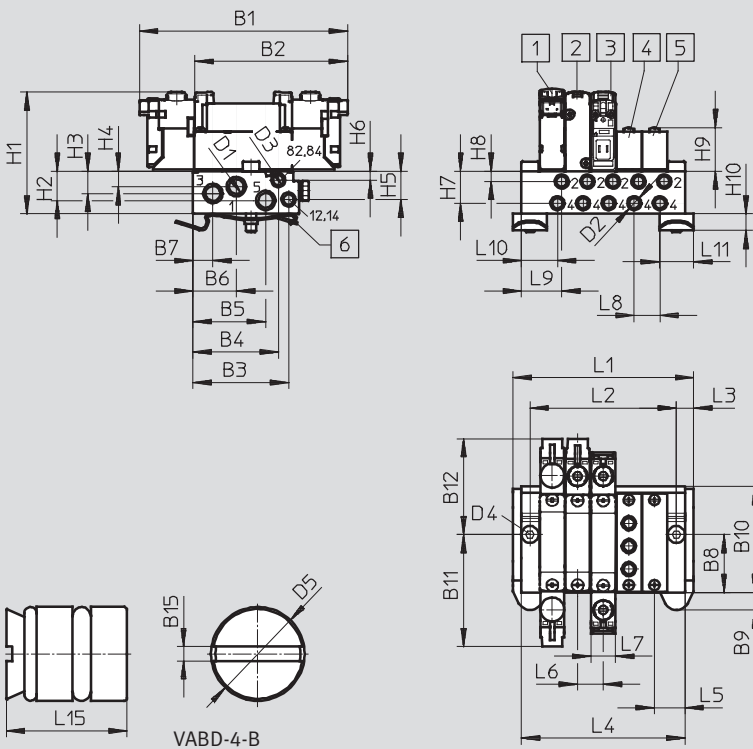
Batteriemontage


**Anschlussplattenventil für  
Batteriemontage  
Anschluss M5**



## Abmessungen

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



 Hinweis  
Weitere Abmessungen  
Elektrik-Anschlussplatten  
→ S. 49

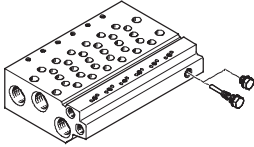
- |                       |                            |                       |   |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------|---|
| <b>1</b> Magnetventil | <b>3</b> Magnetventil      | <b>5</b> Abdeckplatte | <b>6</b> Hutschienebefestigung<br>(zwei Schrauben DIN 912<br>M4x25 werden benötigt) |
| <b>2</b> Magnetventil | <b>4</b> Versorgungsplatte |                       |   |

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUVG-B10A -...-F- ...	84,9	62,4	39,12	34,95	29,83	17,75	8,15	24	7,15	43,5	45,75	39,15
	B15	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4	H5	H6
	0,48	M7	M5	M5	Ø4,5	Ø4	53,1	12	9,1	6,3	11,57	3,6
	H7	H8	H9	H10	H15	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10
	13,1	4,2	16,2	6,8	1,9	7	12,5	10,5	10,2	10,5	16,5	14,7
	L11	L15										
	14	8,5										

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	42,5	53	63,5	74	84,5	96	106,5	116	126,5	147,5	168,5	189,5
L2 [mm]	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	133,5	154,5	175,5
L4 [mm]	35,5	46	56,5	67	77,5	89	99,5	109	119,5	140,5	161,5	182,5
VABM-Gewicht [g]	60	78	96	114	132	150	168	186	204	240	276	312

# Magnetventile VUVG-B10A, Anschlussplattenventile

Bestellangaben




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

- 1) Blindstopfen sind im Lieferumfang der Anschlussleiste erhalten.
- 2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
- 3) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

## Bestellcode Anschlussleisten M3

<b>VABM</b>	-	<b>L1</b>	-	<b>10A</b>	-	<b>M7</b>	-	
Batteriemontageteile								Anzahl Ventilplätze
Anschlussleiste <b>VABM</b>								2 bis 10, 12, 14 und 16
Ventilfamilie								Anschlüsse 1, 3, 5
VUVG		<b>L1</b>				<b>M7</b>	M7	
Ventilbaubreite								
10 mm				<b>10A</b>				
Leiste mit Anschlüssen 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84								
Anschluss 2 und 4 in M5								
								<b>W</b>

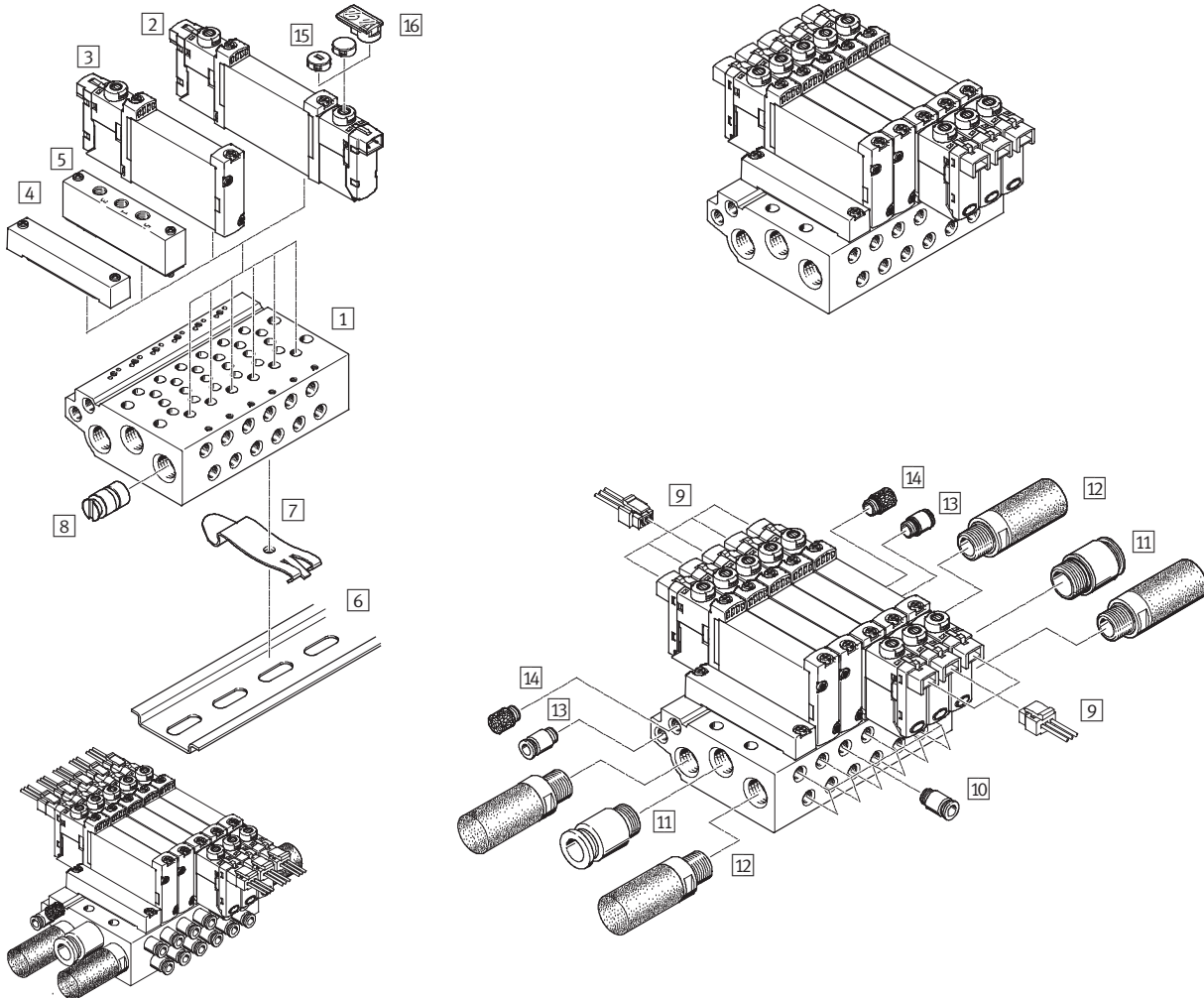
## Bestellangaben – Zubehör

			Typ
Abdeckplatte			Datenblätter → Internet: vabb
	für Anschlussleiste 10AW	inkl. Schrauben und Dichtung	<b>VABB-L1-10A</b>
Trennelement			Datenblätter → Internet: vabd
	für Anschlussleiste 10AW	Trennelement für Druckzonen	<b>VABD-4.2-B</b>
Versorgungsplatte			Datenblätter → Internet: vabf
	für Anschlussleiste 10AW	inkl. Schrauben und Dichtung	<b>VABF-L1-10A-P3A4-M5</b>
Dichtungen			Datenblätter → Internet: vabd
	für Anschlussplattenventile B10A	10 Dichtungen und 20 Schrauben	<b>VABD-L1-10AB-S-M3</b>

# Magnetventile VUVG-B10, Anschlussplattenventile

Systemübersicht

## Batteriemontage



Batteriemontage und Zubehör				
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Anschlussleiste	VABM-L1-10 ...-G18- ...	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	42
2	Magnetventil	VUVG- ...	Anschlussplattenventil 5/2-monostabil	38
3	Magnetventil	VUVG- ...	Anschlussplattenventil 2x3/2, 5/2-bistabil- und 5/3-monostabil	38
4	Abdeckplatte	VABB-L1-10-W	zum Abdecken eines Leerplatzes	42
5	Versorgungsplatte	VABF-L1-10-P3A4- ...	für Luftversorgung 1 und Ausgang 3 und 5	42
6	Hutschiene	NRH-35-2000	zum Aufstecken der Ventilbatterie	53
7	Hutschienebefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilbatterie auf Hutschiene	53
8	Trennelement	VABD- ...	zum Bilden von Druckzonen	42
9	Steckdosenleitung	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	für elektrische Anschlussplatte H2 und H3	53
10	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Ausgang 2 und 4	quick star
11	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Luftversorgung 1	quick star
12	Schalldämpfer	U...	für Ausgang 3 und 5	53
13	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Steuerluftversorgung 12/14	quick star
14	Schalldämpfer	U...	Schalldämpfer für Steuerluftentlüftung 82/84	quick star
15	Abdeckkappe	VMPA-HB...-B	für Handhilfsbetätigung	53
16	Schilderträger	ASLR-D	Zur Beschriftung der Ventile, Adeckung von Befestigungsschraube und der Handhilfsbetätigung	55

# Magnetventile VUVG-B10, Anschlussplattenventile

Datenblatt

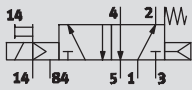
**Funktion**

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2 monostabil

5/2 Impulsventil bistabil

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

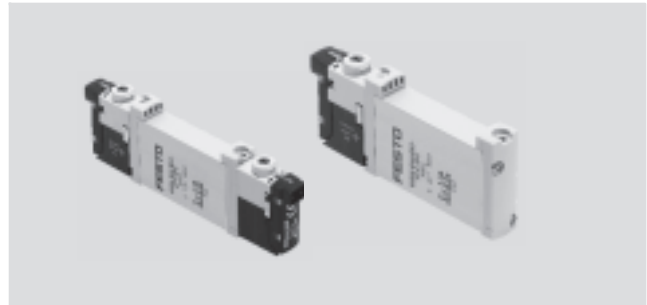


z. B. 5/2-Wegeventil mit interner Steuerluftversorgung und kombinierter Rückstellung mit mechanischer plus pneumatischer Feder

- Baubreite 10 mm

- Durchfluss  
160 ... 270 l/min

- Spannung  
5, 12 und 24 V DC



Allgemeine Technische Daten								
Ventilfunktion	2x 3/2			5/2		5/3		
Ruhestellung	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			ja <sup>5)</sup>		nein		
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja <sup>5)</sup>		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							
Ablufffunktion	drosselbar							
Handhilfsbetätigung	tastend, rastend oder verdeckt wählbar							
Befestigungsart	auf Anschlussleiste							
Einbaulage	beliebig							
Nennweite [mm]	2,7			3,2				
Normalnenndurchfluss [l/min]	160			270		250		
Durchfluss auf Anschlussleiste M5 [l/min]	150			210		200		
Durchfluss auf Anschlussleiste M7 [l/min]	160			270		250		
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	6/16			7/19		-		10/30
Schaltzeit Um [ms]	-					7		16
Baubreite [mm]	10							
Anschluss	1, 3, 5			G $\frac{1}{8}$ in Anschlussleiste				
	2, 4			M5 oder M7 in der Anschlussleiste				
	12/14, 82/84			M5 in Anschlussleiste				
Produktgewicht [g]	55			45		55		
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK	2 <sup>6)</sup>							

1) C=Ruhestellung geschlossen

2) U=Ruhestellung offen

3) E=Ruhestellung entlüftend

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

5) Rückstellart kombiniert

6) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

# Magnetventile VUVG-B10, Anschlussplattenventile

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Ventilfunktion		2x 3/2	5/2 monostabil	5/2 bistabil	5/3
Betriebsmedium		gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 40 µm, geölt oder ungeölt			
Betriebsdruck am Anschluß 1 bei Steuerluftversorgung	intern [bar]	1,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
	extern [bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10		
Betriebsdruck am Anschluß 3 oder 5 bei Steuerluftversorgung	intern oder extern [bar]	-0,9 ... 10			
	Steuerdruck <sup>1)</sup> [bar]	1,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
Umgebungstemperatur		[°C] -5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung			
Mediumtemperatur		[°C] -5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung			

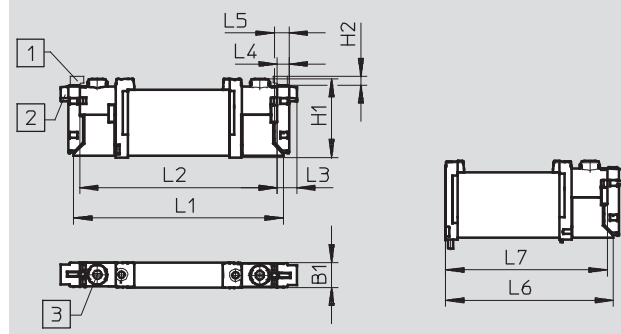
1) Minimaler Steuerdruck 50 % vom Betriebsdruck


Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über elektrische Anschlussplatte
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)

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

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

2x3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventil



-  Hinweis  
Weitere Abmessungen Elektrik-Anschlussplatten  
→ S. 49

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



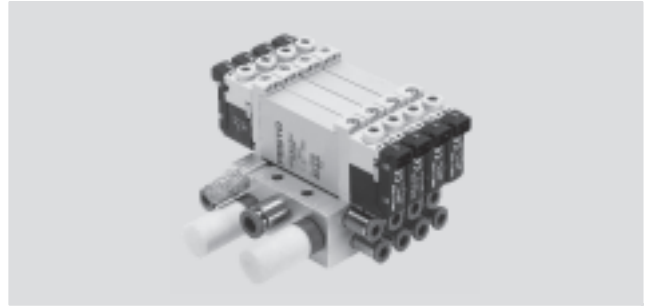


# Magnetventile VUVG-B10, Anschlussplattenventile

Batteriemontage

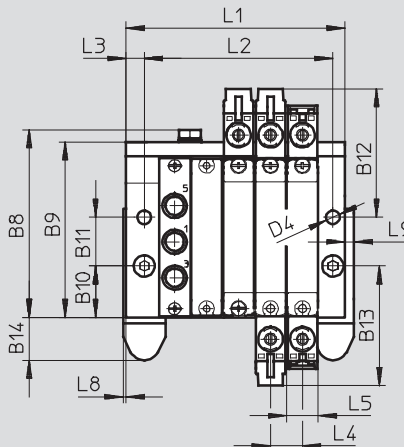
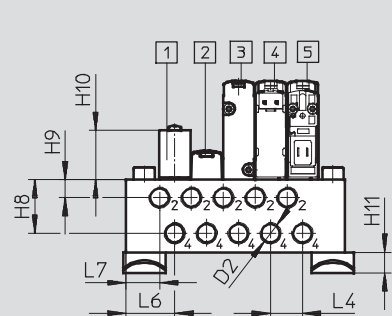
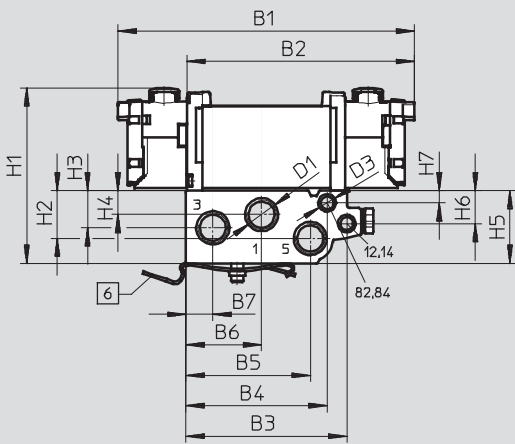
Anschlussplattenventil für  
Batteriemontage

Anschluss M5 oder M7

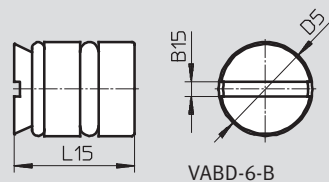


## Abmessungen

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



Hinweis  
Weitere Abmessungen  
Elektrik-Anschlussplatten  
→ S. 49



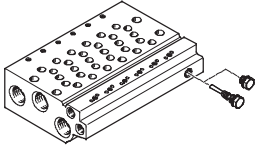
- 1 Versorgungsplatte
- 2 Abdeckplatte
- 3 Magnetventil
- 4 Magnetventil
- 5 Magnetventil
- 6 Hutschienenbefestigung (2 Schrauben DIN 912 M4x30 werden benötigt)

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUVG-B10-...-F-...	97,5	74,8	52,9	46,5	40,9	24,9	8,9	62	57,7	16,9	16	42,2
	B13	B14	B15	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4
	39,3	14,05	1,2	G1/8	M5/M7	M5	4,5	∅6	56,4	15,7	12,17	7,87
	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L4	L5	L6	L7
	23,9	10,8	4	17,6	5,9	16,2	6,8	4	10,5	10,2	16	11
	L8	L9	L15									
	1	3	10									

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

# Magnetventile VUVG-B10, Anschlussplattenventile

Bestellangaben

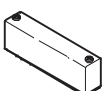

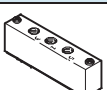

Technische Daten Anschlussleisten <sup>1)</sup>									
	Anschluss			KBK	Werkstoff <sup>3)</sup>	Betriebsdruck [bar]	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Ventil	Hutschiene	Wand
	M5 oder M7	G $\frac{1}{8}$	M5	2 <sup>2)</sup>	Alu-Knetle- gierung	-0,9 ... 10	0,45	1,5	3

- 1) Blindstopfen sind im Lieferumfang der Anschlussleiste erhalten.
- 2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
- 3) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

## Bestellcode Anschlussleisten M5 und M7

<b>VABM</b>	-	<b>L1</b>	-	<b>10</b>	-	<b>G18</b>	-	
Batteriemontageteile								Anzahl Ventilplätze
Anschlussleiste <b>VABM</b>								2 bis 10, 12, 14 und 16
Ventilfamilie								Anschlüsse 1, 3, 5
VUVG		<b>L1</b>				<b>G18</b>	G $\frac{1}{8}$	
Ventilbaubreite								
10 mm				<b>10</b>				
Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84								
Anschluss 2 und 4 in M5								<b>W</b>
Anschluss 2 und 4 in M7								<b>HW</b>

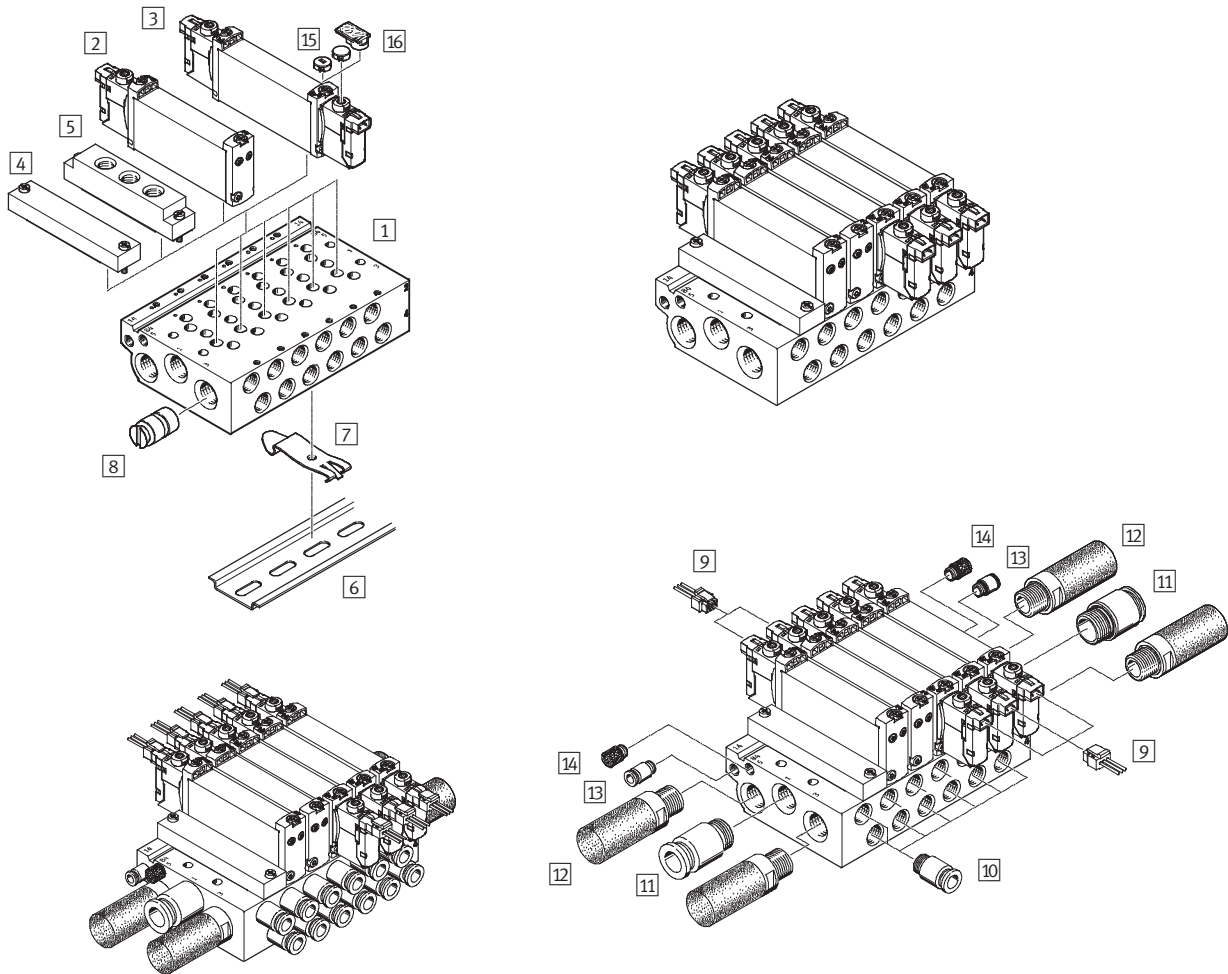
## Bestellangaben – Zubehör

			Typ
Abdeckplatte			Datenblätter → Internet: vabb
	für Anschlussleiste 10W/10HW, Anschlussplattenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	<b>VABB-L1-10-W</b>
Trennelement			Datenblätter → Internet: vabd
	für Anschlussleiste 10W und 10HW, Anschlussplattenventile	Trennelement für Druckzonen	<b>VABD-6-B</b>
Versorgungsplatte			Datenblätter → Internet: vabf
	für Anschlussleiste 10W	inkl. Schrauben und Dichtung	<b>VABF-L1-10-P3A4-M5</b>
	für Anschlussleiste 10HW		<b>VABF-L1-10-P3A4-M7</b>
Dichtungen			Datenblätter → Internet: vabd
	für Anschlussplattenventile B10	10 Dichtungen und 20 Schrauben	<b>VABD-L1-10B-S-M7</b>

# Magnetventile VUVG-B14, Anschlussplattenventile

Systemübersicht

## Batteriemontage






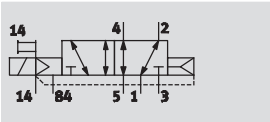
Batteriemontage und Zubehör				
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Anschlussleiste	VABM-L1-14 ...-G14- ...	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	48
2	Magnetventil	VUVG- ...	Anschlussplattenventil 5/2-monostabil	44
3	Magnetventil	VUVG- ...	Anschlussplattenventil 2x3/2, 5/2-bistabil- und 5/3-monostabil	44
4	Abdeckplatte	VABB-L1-14	zum Abdecken eines Leerplatzes	48
5	Versorgungsplatte	VABF-L1-10-P3A4- ...	für Luftversorgung 1 und Ausgang 3 und 5	48
6	Hutschiene	NRH-35-2000	für Montage der Ventilbatterie	53
7	Hutschienebefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilbatterie auf Hutschiene	53
8	Trennelement	VABD- ...	zum Bilden von Druckzonen	48
9	Steckdosenleitung	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	für elektrische Anschlussplatte H2 und H3	53
10	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Ausgang 2 und 4	quick star
11	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Luftversorgung 1	quick star
12	Schalldämpfer	U...	für Ausgang 3 und 5	53
13	Steckverschraubung	QS...	Steckverschraubung für Steuerluftversorgung 12/14	quick star
14	Schalldämpfer	U...	Schalldämpfer für Steuerluftentlüftung 82/84	quick star
15	Abdeckkappe	VMPA-HB...-B	für Handhilfsbetätigung	53
16	Schilderträger	ASLR-D	Zur Beschriftung der Ventile, Adeckung von Befestigungsschraube und der Handhilfsbetätigung	55

# Magnetventile VUVG-B14, Anschlussplattenventile

Datenblatt

Funktion  
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H  
5/2 monostabil  
5/2 Impulsventil bistabil  
5/3C, 5/3U, 5/3E

-  - Baubreite 14 mm
-  - Durchfluss  
510 ... 700 l/min
-  - Spannung  
5, 12 und 24 V DC



z. B. 5/2-Wegeventil mit interner Steuerluftversorgung und Rückstellung mit pneumatischer Feder

Allgemeine Technische Daten								
Ventilfunktion	2x 3/2			5/2		5/3		
Ruhestellung	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	
Rückstellart mechanische Feder	nein				-		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, rastend oder verdeckt wählbar							
Befestigungsart	auf Anschlussleiste							
Einbaulage	beliebig							
Nennweite [mm]	4,6			5,6				
Normalnenndurchfluss [l/min]	580			700		600		
Durchfluss auf Anschlussleiste G1/8 [l/min]	510			580		540		
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	8/23			14/28		-		12/40
Schaltzeit Um [ms]	-			-		8		20
Baubreite [mm]	14							
Anschluss	1, 3, 5			G1/4 in Anschlussleiste				
	2, 4			G1/8 in der Anschlussleiste				
	12/14, 82/84			M5 in Anschlussleiste				
Produktgewicht [g]	89			78		89		
Korrosionsbeständigkeitsklasse	KBK			2 <sup>6)</sup>				

- 1) C=Ruhestellung geschlossen
- 2) U=Ruhestellung offen
- 3) E=Ruhestellung entlüftend
- 4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen
- 6) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

# Magnetventile VUVG-B14, Anschlussplattenventile

**FESTO**

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen						
Ventilfunktion			2x 3/2	5/2 monostabil	5/2 bistabil	5/3
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 40 µm, geölt oder ungeölt					
Betriebsdruck am Anschluß 1 bei Steuerluftversorgung	intern	[bar]	1,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
	extern	[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10		
Betriebsdruck am Anschluß 3 oder 5 bei Steuerluftversorgung	intern oder extern	[bar]	-0,9 ... 10			
Steuerdruck <sup>1)</sup>		[bar]	1,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung			
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 mit Haltestromabsenkung			

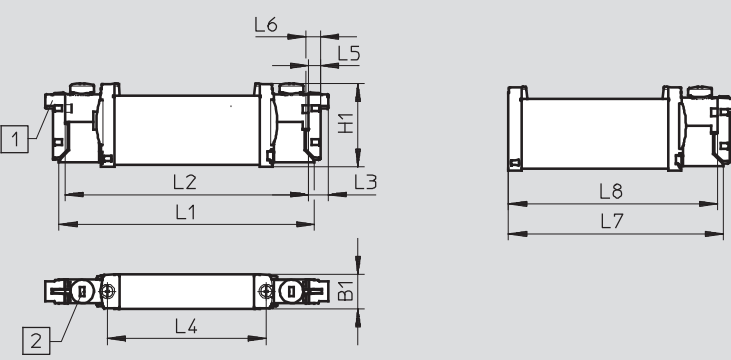
1) Minimaler Steuerdruck 50 % vom Betriebsdruck


Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	über elektrische Anschlussplatte
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)

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

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

2x3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventil



 Hinweis

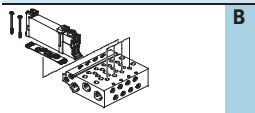
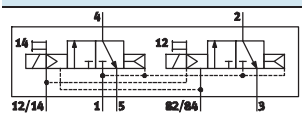
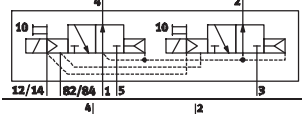
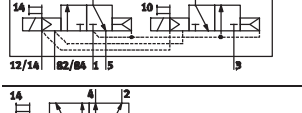
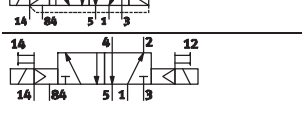
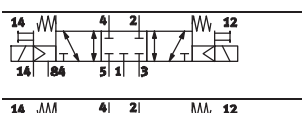
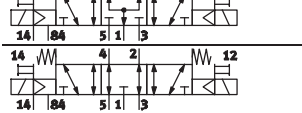
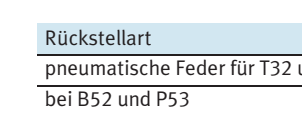
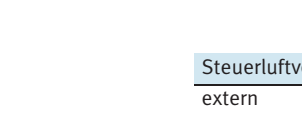















Weitere Abmessungen  
Elektrik-Anschlussplatten  
→ S. 49

1 Elektrischer Anschluss horizontal     2 Handhilfsbetätigung

Typ	B1	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
VUVG-B14 -...-F ...	14,4	34,8	107	102	8	66,5	4,85	6,15	89,45	86,95

# Magnetventile VUVG-B14, Anschlussplattenventile

Bestellcode

<b>VUVG</b>	-	<b>B</b>	<b>14</b>	-	-	-	<b>Z</b>	-	<b>F</b>	-	-	-	-	<b>L</b>	-	
<b>Ventilbauform</b>																
 <p><b>B</b></p> <p>Anschlussplatte, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben</p>																
<b>Baubreite</b>																
14 mm <b>14</b>																
<b>Ventilfunktionen</b>																
 <p><b>T32C</b></p>																
 <p><b>T32U</b></p>																
 <p><b>T32H</b></p>																
 <p><b>M52</b></p>																
 <p><b>B52</b></p>																
 <p><b>P53C</b></p>																
 <p><b>P53U</b></p>																
 <p><b>P53E</b></p>																
<b>Rückstellart</b>																
pneumatische Feder für T32 und M52 <b>A</b>																
bei B52 und P53 <b>-</b>																
<b>Steuerluftversorgung</b>																
extern <b>Z</b>																
<b>Handhilfsbetätigung</b>																
 tastend <b>H</b>																
 verdeckt <b>S</b>																
<b>-</b> tastend, rastend <b>T</b>																
<b>Verbindungsleitung</b>																
<b>W1...4<sup>1)</sup></b> nicht ummantelt  für H																
<b>C1...4<sup>1)</sup></b> ummantelt  für S																
<b>WS1...4<sup>1)</sup></b> nicht ummantelt  für S																
<b>S1...4<sup>1)</sup></b> ummantelt																
<b>N1...4<sup>6)</sup></b> M8x1, 3-polig 																
<b>N5...8<sup>6)</sup></b> M8x1, 4-polig 																
<b>Anzeige</b>																
<b>L</b> LED																
<b>Schutzbeschaltung</b>																
- ohne Haltestromabsenkung (HSA) 1																
<b>R<sup>2)</sup></b> mit Haltestromabsenkung (HSA) 1 nach 0,35																
<b>Elektrik-Anschlussplatte</b>																
<b>H2</b> Anschlussbild H, horizontaler Stecker 																
<b>H3</b> Anschlussbild H, vertikaler Stecker 																
<b>S2</b> Anschlussbild S, horizontaler Stecker 																
<b>S3</b> Anschlussbild S, vertikaler Stecker 																
<b>L1...4</b> mit 2x Litze L: 1 = 0,5 m, 2 = 1 m, 3 = 2,5 m, 4 = 5 m 																
<b>R1</b> M8 Einzelstecker, 4-polig, nur ohne HSA 																
<b>R8</b> M8 Einzelstecker, 3-polig, nur ohne HSA 																
<b>P3</b> ohne elektrische Anschlussplatte 																
<b>Betriebsspannung</b>																
<b>1</b> 24 V DC																
<b>5</b> 12 V DC																
<b>4</b> 5 V DC																
<b>Pneumatischer Anschluss</b>																
<b>F</b> in der Anschlussleiste																

1) W1/C1/S1/WS1 = 0,5m; W2/C2/S2/WS2 = 1m;  
W3/C3/S3/WS3 = 2,5m; W4/C4/S4/WS4 = 5m  
2) bei 24 V DC

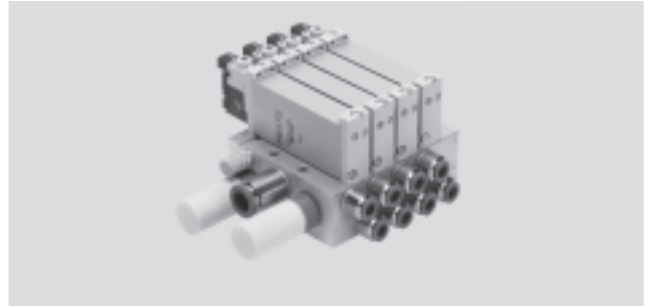
3) Wenn für den pneumatischen Anschluss Q...  
gewählt wird, gilt dieser auch für die Entlüf-  
tungsanschlüsse 3 und 5

6) Gerade: N1/N5 = 2,5 m, N2/N6 = 5 m  
Winkel: N3/N7 = 2,5 m, N4/N8 = 5 m

# Magnetventile VUVG-B14, Anschlussplattenventile

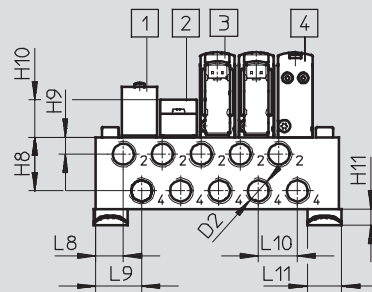
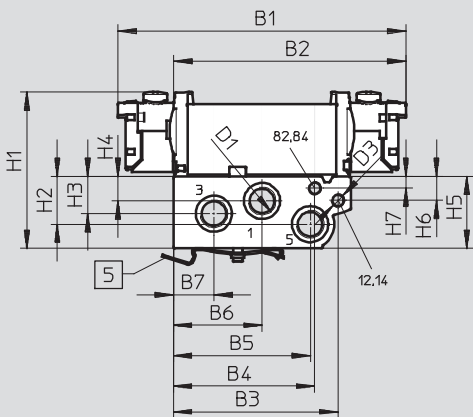
Batteriemontage

Anschlussplattenventil für  
Batteriemontage  
Anschluss G $\frac{1}{8}$

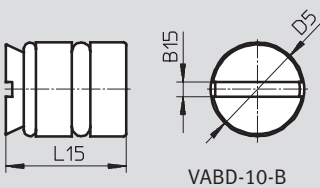
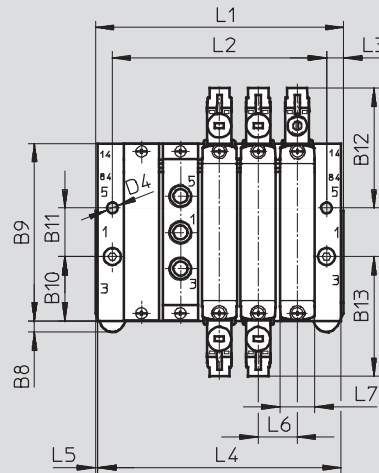


## Abmessungen

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



- Hinweis  
Weitere Abmessungen  
Elektrik-anschlussplatten  
→ S. 49



1 Abdeckplatte VABB-L1-14  
2 Versorgungsplatte  
VABF-L1-14-P3A4-G18

3 Magnetventil bistabil

4 Magnetventil monostabil

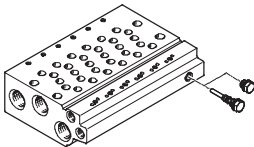
5 Hutschienenbefestigung  
(zwei Schrauben DIN 912  
M4x25 werden benötigt)

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUVG-B14 -...-F- ...	118,3	95,1	67,7	58,15	56,25	36,6	16,7	4,5	72,9	26,5	20	49,1
	B13	B15	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4	H5
	49,1	1,2	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	M5	Ø4,5	Ø9,8	64,3	19,6	15,3	10,1	29,5
	H6	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L5	L6	L7	L8	L9
	9,83	4,8	22,1	7	15,4	6,8	6	1	16	14,4	11,3	18,5
	L10	L11	L15									
	16	14	11									

## Magnetventile VUVG-B14, Anschlussplattenventile für G<sup>1/8</sup>

Bestellangaben

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	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 [mm]	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4 [mm]	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



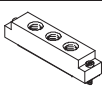

Technische Daten Anschlussleisten <sup>1)</sup>									
	Anschluss			KBK	Werkstoff <sup>3)</sup>	Betriebsdruck [bar]	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Ventil	Hutschiene	Wand
	G <sup>1/8</sup>	G <sup>1/4</sup>	M5	2 <sup>2)</sup>	Alu-Knetlegierung	-0,9 ... 10	0,65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

- 1) Blindstopfen sind im Lieferumfang der Anschlussleiste erhalten.
- 2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
- 3) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

### Bestellcode Anschlussleisten G<sup>1/8</sup>

<b>VABM</b>	-	<b>L1</b>	-	<b>14</b>	<b>W</b>	-	<b>G14</b>	-	
Batteriemontageteile									Anzahl Ventilplätze
Anschlussleiste <b>VABM</b>									2 bis 10, 12, 14 und 16
Ventilfamilie									Anschlüsse 1, 3, 5
VUVG		<b>L1</b>					<b>G14</b>	G <sup>1/4</sup>	
Ventilbaubreite									
14 mm				<b>14</b>					
Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84									
Anschluss 2 und 4 in G <sup>1/8</sup>									
					<b>W</b>				

### Bestellangaben – Zubehör

			Typ
Abdeckplatte			
	für Anschlussleiste 14W, Anschlussplattenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	Datenblätter → Internet: vabb <b>VABB-L1-14</b>
Trennelement			
	für Anschlussleiste 14W, Anschlussplattenventile	Trennelement für Druckzonen	Datenblätter → Internet: vabd <b>VABD-10-B</b>
Versorgungsplatte			
	für Anschlussleiste 14W	inkl. Schrauben und Dichtung	Datenblätter → Internet: vabf <b>VABF-L1-14-P3A4-G18</b>
Dichtungen			
	für Anschlussplattenventile B14	10 Dichtungen und 20 Schrauben	Datenblätter → Internet: vabd <b>VABD-L1-14B-S-G18</b>

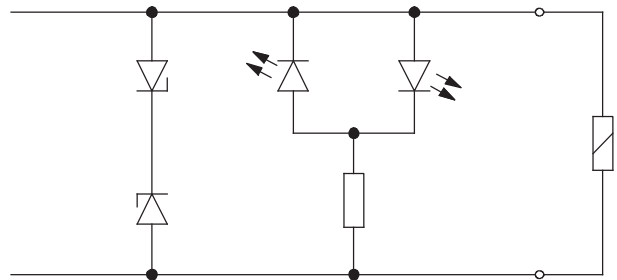


# Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

Elektrik-Anschlussplatten

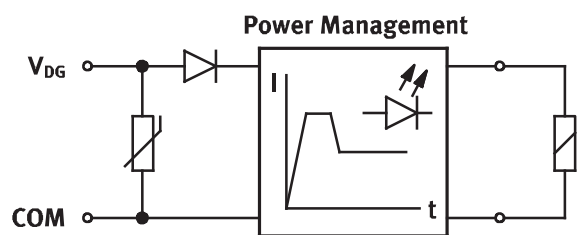
## Schutzbeschaltung ohne Haltestromabsenkung

Die Magnetspulen (P-Typ), der 5, 12 und 24V 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 1W auf 0,35W reduziert.



Pinbelegung Elektrik-Anschlussplatte			
	Pin		
Rechteckstecker, Pinabstand 4 mm, Anschlussbild H			
	VAVE-L1-1VH2-LP/VAVE-L1-1VH3-LP		
	1	+ oder -	ohne Haltestromabsenkung
	2	+ oder -	
	VAVE-L1-1H2-LR/VAVE-L1-1H3-LR		mit Haltestromabsenkung
1	-		
2	+		
Rechteckstecker, Pinabstand 2,5 mm, Anschlussbild S			
	VAVE-L1-1VS2-LP/VAVE-L1-1VS3-LP		
	1	+ oder -	ohne Haltestromabsenkung
	2	+ oder -	
	VAVE-L1-1S2-LR/VAVE-L1-1S3-LR		mit Haltestromabsenkung
1	-		
2	+		
Litze, 2-polig			
	VAVE-L1-1VL1...4-LP		
	1	+ oder -	ohne Haltestromabsenkung
	2	+ oder -	
	VAVE-L1-1L1...4-LR		mit Haltestromabsenkung
1	-		
2	+		

## Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

Elektrik-Anschlussplatten

Pinbelegung Elektrik-Anschlussplatte			
	Pin		
Rundstecker, M8, 3-polig			
	VAVE-L1-1VR8-LP		
	1	n.b.	ohne Haltestromabsenkung
	3	+ oder -	
	4	+ oder -	
Rundstecker, M8, 4-polig			
	VAVE-L1-1VR1-LP		
	1	n.b.	ohne Haltestromabsenkung
	2	n.b.	
	3	+ oder -	
	4	+ oder -	

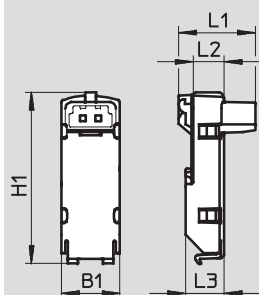
# Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

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	
Schaltstellungsanzeige	LED						
Befestigungsart	Clip					Furchschraube	
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform						
Farbe Gehäuse	schwarz						
Werkstoff-Info Gehäuse	PA						

## Abmessungen

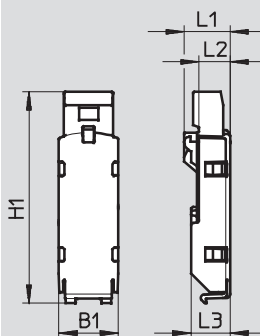
Elektrik-Anschlussplatten, S2/H2



Typ	B1	H1	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VS2-LP	9,8	28,8	12,9	5,2	6,5
VAVE-L1-1S2-LR			10,75		
VAVE-L1-1VH2-LP	9,8	28,8	10,75	5,2	6,5
VAVE-L1-H2-LR					

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

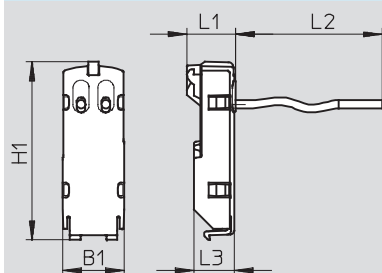
Elektrik-Anschlussplatten, S3/H3



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

## Abmessungen

Elektrik-Anschlussplatten, VL1...4



Typ	B1	H1	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VL1-LP	9,8	28,8	7,85	0,5	6,5
VAVE-L1-1L1-LR				1	
VAVE-L1-1VL2-LP	9,8	28,8	7,85	2,5	6,5
VAVE-L1-1L2-LR				5	
VAVE-L1-1VL3-LP	9,8	28,8	7,85	5	6,5
VAVE-L1-1L3-LR					
VAVE-L1-1VL4-LP	9,8	28,8	7,85	5	6,5
VAVE-L1-1L4-LR					

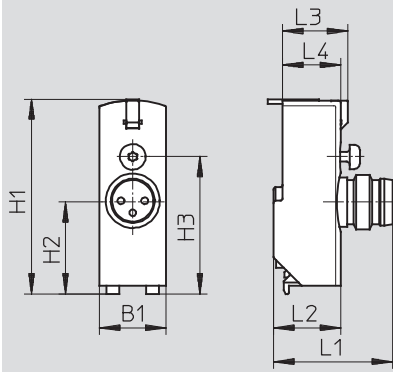
## Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

Elektrik-Anschlussplatten

### Abmessungen







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

Elektrik-Anschlussplatten, R8/R1




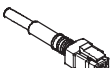
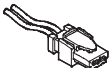
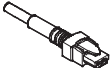


Typ	B1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VAVE-L1-1VR8-LP	9,8	28,7	13,5	20,2	17,55	9,9	9,65	8,6
VAVE-L1-1VR1-LP								

### Bestellangaben – Elektrik-Anschlussplatten

Bauform	Stecker	Zusätzliche Funktionen	Umgebungs- temperatur [°C]	Code	Leistung	Spannung	Typ
					[W]	[V DC]	
	NEBV-H1 ...	Funkenlöschung, bipolar	-5 ... +50	H2	1	12/24	<b>VAVE-L1-1VH2-LP</b>
		Funkenlöschung, Halte- stromabsenkung	-5 ... +60	H2R	1/0,35	24	<b>VAVE-L1-1H2-LR</b>
	NEBV-H3 ...	Funkenlöschung, bipolar	-5 ... +50	H3	1	12/24	<b>VAVE-L1-1VH3-LP</b>
		Funkenlöschung, Halte- stromabsenkung	-5 ... +60	H3R	1/0,35	24	<b>VAVE-L1-1H3-LR</b>
	NEBV-HS ...	Funkenlöschung, bipolar	-5 ... +50	S2	1	12/24	<b>VAVE-L1-1VS2-LP</b>
		Funkenlöschung, Halte- stromabsenkung	-5 ... +60	S2R	1/0,35	24	<b>VAVE-L1-1S2-LR</b>
	NEBV-HS ...	Funkenlöschung, bipolar	-5 ... +50	S3	1	12/24	<b>VAVE-L1-1VS3-LP</b>
		Funkenlöschung, Halte- stromabsenkung	-5 ... +60	S3R	1/0,35	24	<b>VAVE-L1-1S3-LR</b>
	Offenes Kabelende	Funkenlöschung, bipolar	-5 ... +50	L	1	12/24	<b>VAVE-L1-1VL1-LP</b>
		Funkenlöschung, bipolar	-5 ... +50	L	1	12/24	<b>VAVE-L1-1VL2-LP</b>
		Funkenlöschung, bipolar	-5 ... +50	L	1	12/24	<b>VAVE-L1-1VL3-LP</b>
		Funkenlöschung, bipolar	-5 ... +50	L	1	12/24	<b>VAVE-L1-1VL4-LP</b>
		Funkenlöschung, Halte- stromabsenkung	-5 ... +60	LR	1/0,35	24	<b>VAVE-L1-1L1-LR</b>
		Funkenlöschung, Halte- stromabsenkung	-5 ... +60	LR	1/0,35	24	<b>VAVE-L1-1L2-LR</b>
		Funkenlöschung, Halte- stromabsenkung	-5 ... +60	LR	1/0,35	24	<b>VAVE-L1-1L3-LR</b>
		Funkenlöschung, Halte- stromabsenkung	-5 ... +60	LR	1/0,35	24	<b>VAVE-L1-1L4-LR</b>
	NEBU-M8 ...	Funkenlöschung, bipolar	-5 ... +50	R8	1	12/24	<b>VAVE-L1-1VR8-LP</b>
		Funkenlöschung, bipolar	-5 ... +50	R1	1	12/24	<b>VAVE-L1-1VR1-LP</b>

# Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG







Zubehör

Bestellangaben				
	Spannung	Kabellänge [m]	Beschreibung	Typ
Steckdosenleitung, nicht ummantelt, offenes Ende				Datenblätter → Internet: nebv
	5, 12, und 24 V DC	0,5	Dose, 2-polig, H2/H3	<b>NEBV-H1G2-KN-0.5-N-LE2</b>
		1		<b>NEBV-H1G2-KN-1-N-LE2</b>
		2,5		<b>NEBV-H1G2-KN-2.5-N-LE2</b>
		5		<b>NEBV-H1G2-KN-5-N-LE2</b>
Steckdosenleitung, ummantelt, offenes Ende				Datenblätter → Internet: nebv
	5, 12, und 24 V DC	0,5	Dose, 2-polig, H2/H3	<b>NEBV-H1G2-P-0.5-N-LE2</b>
		1		<b>NEBV-H1G2-P-1-N-LE2</b>
		2,5		<b>NEBV-H1G2-P-2.5-N-LE2</b>
		5		<b>NEBV-H1G2-P-5-N-LE2</b>
Steckdosenleitung, nicht ummantelt, offenes Ende				Datenblätter → Internet: nebv
	5, 12, und 24 V DC	0,5	Dose, 2-polig, S2/S3	<b>NEBV-HSG2-KN-0.5-N-LE2</b>
		1		<b>NEBV-HSG2-KN-1-N-LE2</b>
		2,5		<b>NEBV-HSG2-KN-2.5-N-LE2</b>
		5		<b>NEBV-HSG2-KN-5-N-LE2</b>
Steckdosenleitung, ummantelt, offenes Ende				Datenblätter → Internet: nebv
	5, 12, und 24 V DC	0,5	Dose, 2-polig, S2/S3	<b>NEBV-HSG2-P-0.5-N-LE2</b>
		1		<b>NEBV-HSG2-P-1-N-LE2</b>
		2,5		<b>NEBV-HSG2-P-2.5-N-LE2</b>
		5		<b>NEBV-HSG2-P-5-LE2</b>
Verbindungsleitung, offenes Ende				Datenblätter → Internet: nebu
	5, 12, und 24 V DC	2,5	3-polig, Dose gerade, M8x1	<b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>
		5		<b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>
		2,5	4-polig, Dose gerade, M8x1	<b>NEBU-M8G4-K-2.5-LE4</b>
		5		<b>NEBU-M8G4-K-5-LE4</b>
Verbindungsleitung, offenes Ende				Datenblätter → Internet: nebu
	5, 12, und 24 V DC	2,5	3-polig, Dose gewinkelt, M8x1	<b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>
		5		<b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>
		2,5	4-polig, Dose gewinkelt, M8x1	<b>NEBU-M8W4-K-2.5-LE4</b>
		5		<b>NEBU-M8W4-K-5-LE4</b>

## Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

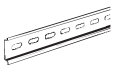




Zubehör

**FESTO**

Bestellangaben			
	Beschreibung		Typ
Blindstopfen			Datenblätter → Internet: b
	für Anschlussleiste und Ventil		<b>B-M5-B</b>
	für Anschlussleiste		<b>B-M7</b>
			<b>B-1/8</b>
			<b>B-1/4</b>
Blindstopfen			Datenblätter → Internet: qs
	für Ventil		<b>QSC-F-G1/8-I</b>
Reduziernippel			
			<b>D-M5I-M7A-ISK</b>
Verschraubungen			Datenblätter → Internet: qsm
	für Schläuche Ø 3 mm	100 Stück	<b>QSM-M3-3-I-R-100</b>
	für Schläuche Ø 4 mm		<b>QSM-M3-4-I-R-100</b>
	für Schläuche Ø 3 mm		<b>QSM-M5-3-I-R100</b>
	für Schläuche Ø 4 mm		<b>QSM-M5-4-I-R100</b>
	für Schläuche Ø 6 mm		<b>QSM-M5-6-I-R100</b>
	für Schläuche Ø 6 mm		<b>QSM-M7-6-I-R100</b>
	für Schläuche Ø 3 mm	10 Stück	<b>QSM-M5-3-I</b>
	für Schläuche Ø 4 mm		<b>QSM-M5-4-I</b>
	für Schläuche Ø 6 mm		<b>QSM-M5-6-I</b>
	für Schläuche Ø 4 mm		<b>QSM-M7-4-I</b>
	für Schläuche Ø 6 mm		<b>QSM-M7-6-I</b>
	für Schläuche Ø 4 mm	10 Stück	<b>QS-G1/8-4-I</b>
	für Schläuche Ø 6 mm		<b>QS-G1/8-6-I</b>
	für Schläuche Ø 8 mm		<b>QS-G1/8-8-I</b>
für Schläuche Ø 10 mm		<b>QS-G1/8-10-I</b>	
	für Schläuche Ø 6 mm	10 Stück	<b>QS-G1/4-6-I</b>
	für Schläuche Ø 8 mm		<b>QS-G1/4-8-I</b>
	für Schläuche Ø 10mm		<b>QS-G1/4-10-I</b>
Schalldämpfer			Datenblätter → Internet: uc
	für Gewinde M5		<b>U-M5</b>
	für Gewinde M7		<b>UC-M7</b>
	für Gewinde G1/8		<b>UC-1/8</b>
	für Gewinde G1/4		<b>UC-1/4</b>

## Magnetventile VUVG/Ventilinsel Typ 26 VTUG

Zubehör

<b>Bestellangaben</b>			
	Beschreibung		Typ
<b>Hutschiene</b>			Datenblätter → Internet: nrh
	nach EN 60715, 35 x 7,5 (BxH)	2 m	<b>NRH-35-2000</b>
<b>Hutschienenbefestigung</b>			Datenblätter → Internet: vame
	-	2 Stück	<b>VAME-T-M4</b>
<b>Abdeckungen für Handhilfsbetätigung</b>			Datenblätter → Internet: vmpa
	verdeckt	10 Stück	<b>VMPA-HBV-B</b>
	tastend		<b>VMPA-HBT-B</b>
<b>Schilderträger</b>			Datenblätter → Internet: aslr
	Aufnahme für ein Bezeichnungsschild und Adeckung von Befestigungsschraube und der Handhilfsbetätigung	10 Stück	<b>ASLR-D-L1</b>