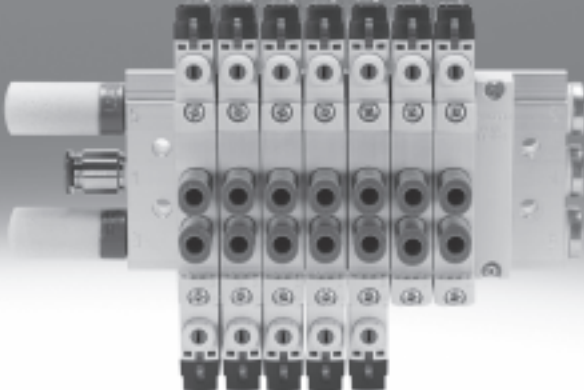


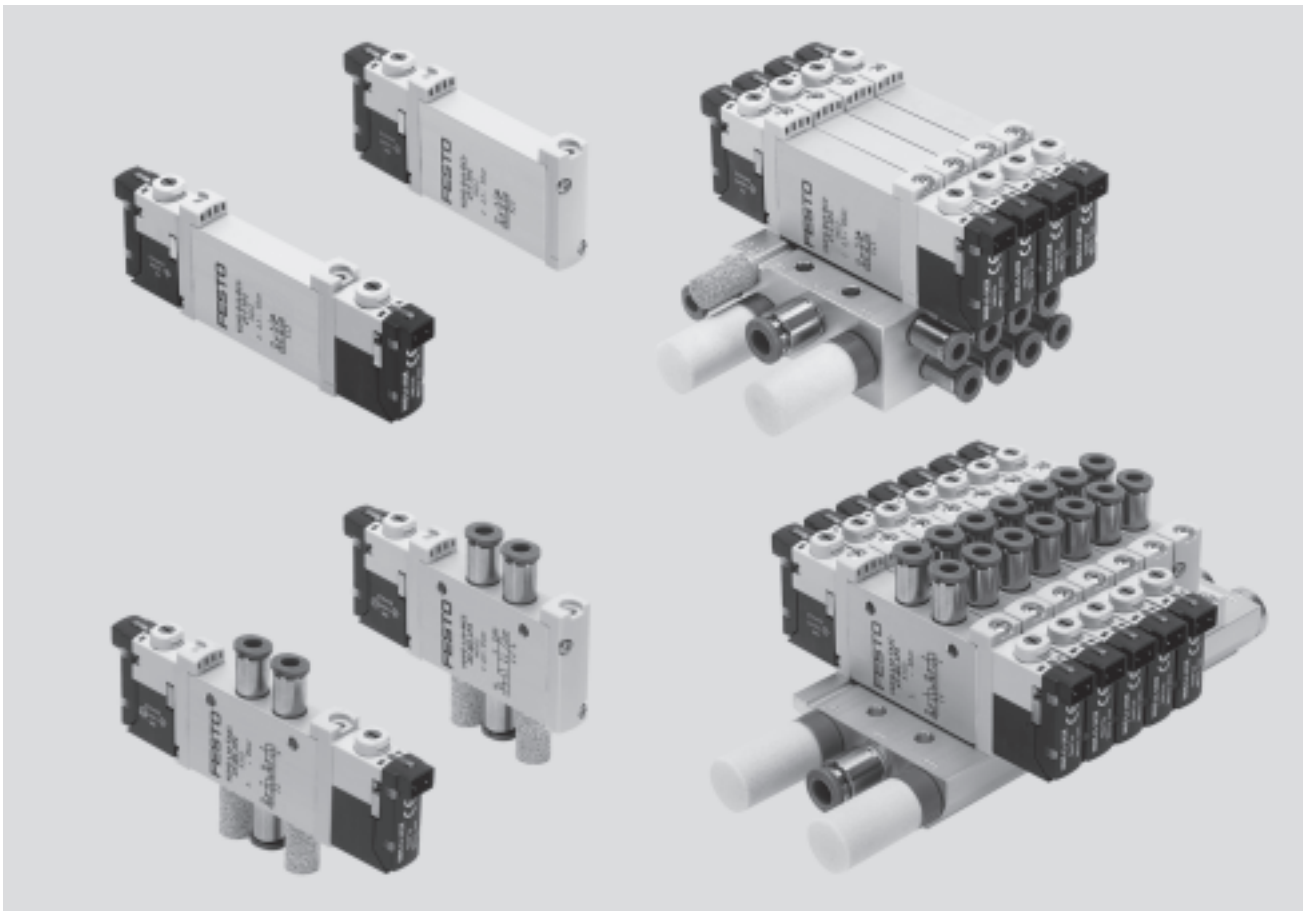
# Magnetventile VUVG



## Magnetventile VUVG

Merkmale

**FESTO**



### Innovativ

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

### Variabel

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

### Betriebssicher

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

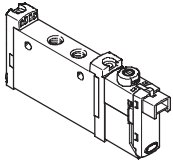
### Montagefreundlich

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

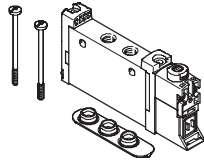
# Magnetventile VUVG

Merkmale

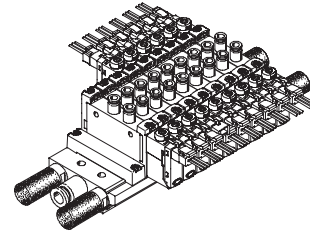
## Einzelventile und Ventilbatterien



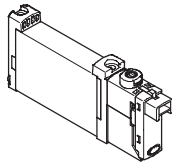
VUVG-L Muffenventil  
als Einzelventil



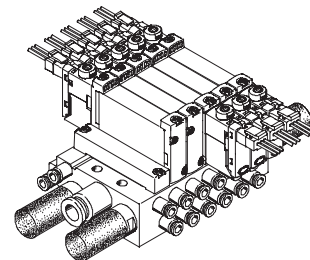
VUVG-S Muffenventil für  
die Batteriemontage



VUVG-S Ventilbatterie aus  
Muffenventilen

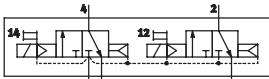


VUVG-B Anschlussplattenventil  
für die Batteriemontage

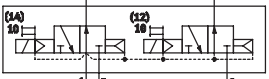


VUVG-B Ventilbatterie aus  
Anschlussplattenventilen

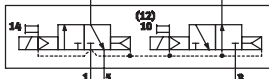
### Funktionen Muffenventil



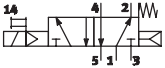
T32C: 2x3/2-Wegeventil mit Steuerluft-  
versorgung intern, 2x Ruhestellung  
geschlossen



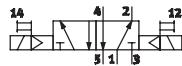
T32U: 2x3/2-Wegeventil mit Steuerluft-  
versorgung intern, 2x Ruhestellung  
offen



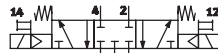
T32H: 2x3/2-Wegeventil mit Steuerluft-  
versorgung intern, 1x Ruhestellung  
geschlossen, 1x Ruhestellung offen



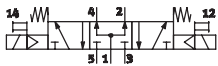
M52: 5/2-Wegeventil monostabil mit  
Steuerluftversorgung intern



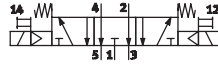
B52: 5/2-Wegeventil bistabil mit Steuerluft-  
versorgung intern



P53C: 5/3-Wegeventil mit Steuerluftversor-  
gung intern, Ruhestellung geschlossen

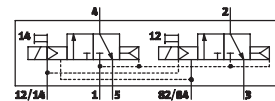


P53U: 5/3-Wegeventil mit Steuerluftversor-  
gung intern, Ruhestellung offen

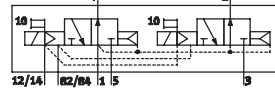


P53E: 5/3-Wegeventil mit Steuerluftversor-  
gung intern, Ruhestellung entlüftend

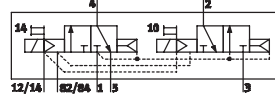
### Funktionen Anschlussplattenventil



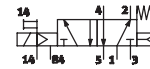
T32C: 2x3/2-Wegeventil mit Steuerluft-  
versorgung extern, 2x Ruhestellung ge-  
schlossen



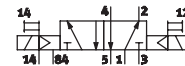
T32U: 2x3/2-Wegeventil mit Steuerluft-  
versorgung extern, 2x Ruhestellung  
offen



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



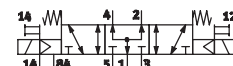
M52: 5/2-Wegeventil monostabil mit  
Steuerluftversorgung extern



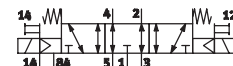
B52: 5/2-Wegeventil bistabil mit Steuerluft-  
versorgung extern



P53C: 5/3-Wegeventil mit Steuerluftversor-  
gung extern, Ruhestellung geschlossen



P53U: 5/3-Wegeventil mit Steuerluftversor-  
gung extern, Ruhestellung offen

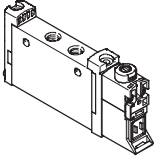


P53E: 5/3-Wegeventil mit Steuerluftversor-  
gung extern, Ruhestellung entlüftend

## Magnetventile VUVG

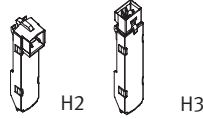
Merkmale

### VUVG-Grundventile



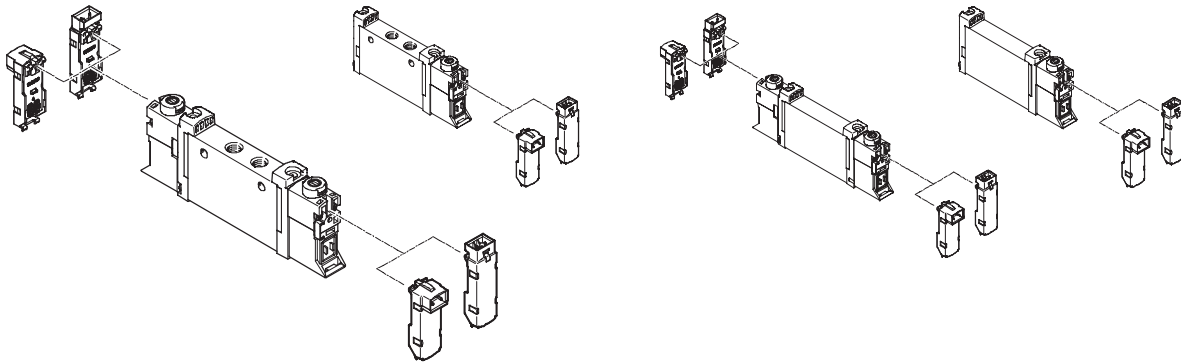
- Baubreite 10 mm
- Muffenventile
- Anschlussplattenventile
- 2x3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventile

### Elektrische Anschlussplatten

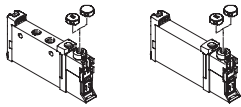


- 5, 12 und 24 V DC
- Mit oder ohne Haltestromabsenkung
- LED

### Kombinationen Grundventil mit elektrischer Anschlussplatte

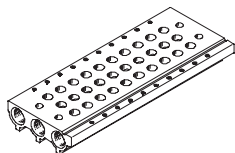


### Abdeckkappen für die Handhilfsbetätigung



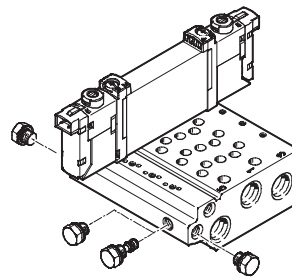
- Geschlossene Kappe um die Handhilfsbetätigung zu verdecken
- Geschlitzte Kappe um die Handhilfsbetätigung nur tastend betätigen zu können

### Anschlussleiste für Muffenventile



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

### Anschlussleiste für Anschlussplattenventile



- Für Anschlussplattenventile, 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 werden extern mit Steuerluft versorgt
- Die Batterie kann wahlweise durch setzen der Verschlussstopfen mit interner oder externer Steuerluftversorgung betrieben werden

### Abdeckplatte für Leerplatz



- Reserveplatzabdeckung

### Einspeiseplatte



- Für eine zusätzliche Luftversorgung und Entlüftung über einen Ventilplatz

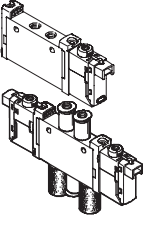
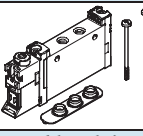
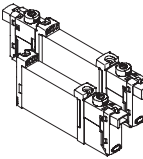
### Trennelement für Druckzonen



- Um bei einer Ventilbatterien mehrere Druckzonen zu bilden

# Magnetventile VUVG

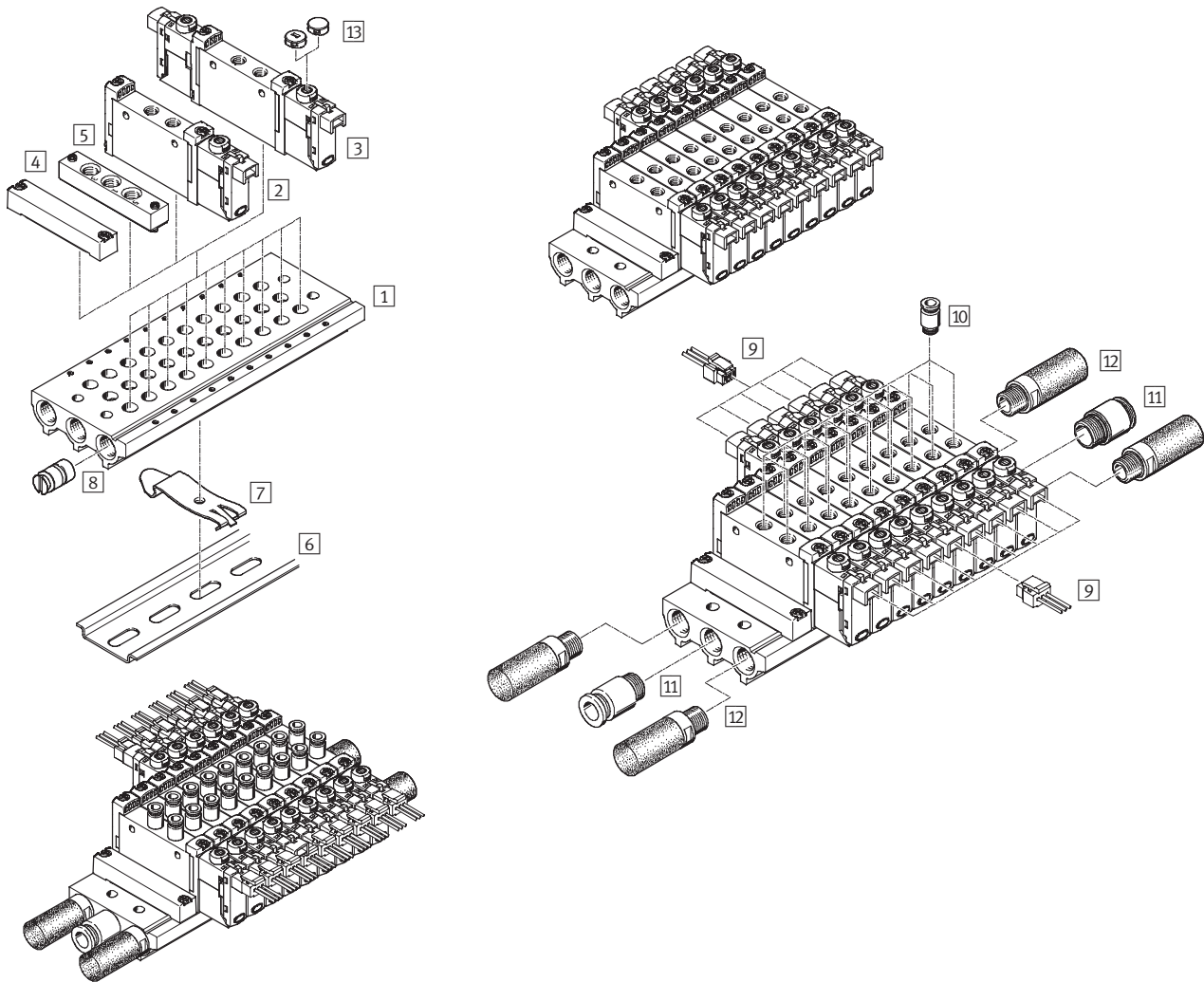
Lieferübersicht

Bauform	Arbeitsan- schluss	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>										
	M5	■ 150	■ 150	■ 150	■ 220	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210	7	
	M7	■ 190	■ 190	■ 190	■ 380	■ 380	■ 320	■ 320	■ 320	9	
<b>Muffenventil für den Batte- rieaufbau</b> 	<b>Magnetventil VUVG-S</b>										
	M5	■ 150	■ 150	■ 150	■ 220	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210	7	
	M7	■ 170	■ 170	■ 170	■ 340	■ 340	■ 300	■ 300	■ 300	9	
	<b>Anschlussleiste VABM- ... -S- ...</b>										
		■	■	■	■	■	■	■	■	12	
<b>Anschlussplat- tenventil für den Batte- rieaufbau</b> 	<b>Magnetventil VUVG-B</b>										
		■ 170	■ 170	■ 170	■ 330	■ 330	■ 300	■ 300	■ 300	15	
	<b>Anschlussleiste VABM- ... -W- ... (M5) und VABM- ... -HW- ... (M7)</b>										
	M5	■ 150	■ 150	■ 150	■ 210	■ 210	■ 200	■ 200	■ 200	18	
	M7	■ 160	■ 160	■ 160	■ 270	■ 270	■ 250	■ 250	■ 250		

# Magnetventile VUVG-L und VUVG-S, Muffenventile

Systemübersicht

## Batteriemontage



Batteriemontage und Zubehör				
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Anschlussleiste	VABM-L1-10S-G18-...	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	12
2	Magnetventil	VUVG- ...	Muffenventil 5/2-monostabil	7
3	Magnetventil	VUVG- ...	Muffenventil 2x3/2-, 5/2-bistabil- und 5/3-monostabil	7
4	Abdeckplatte	VABB-L1-10-S	zum Abdecken eines Leerplatzes	12
5	Einspeiseplatte	VABF-L1-10-P3A4- ...	für Luftversorgung 1 und Ausgang 3 und 5	12
6	Hutschiene	NRH-35-2000	zum Aufstecken der Ventilbatterie	21
7	Hutschienebefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Befestigen an der Anschlussleiste	21
8	Verschlussstopfen	VABD-8-B	Trennelement für Druckzonen	12
9	Steckdosenleitung	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	für elektrische Anschlussplatte H2 und H3	21
10	Steckverschraubung	QS...	Schnellsteckverschraubung für Ausgang 2 und 4	21
11	Steckverschraubung	QS...	Schnellsteckverschraubung für Luftversorgung 1	quick star
12	Schalldämpfer	U...	für Ausgang 3 und 5	21
13	Abdeckkappe	VMPA-HB...-B	für Handhilfsbetätigung	21

# Magnetventile VUVG-L und VUVG-S, Muffenventile M5

Datenblatt

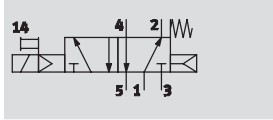
Funktion

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

5/2 monostabil

5/2 Impulsventil bistabil

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

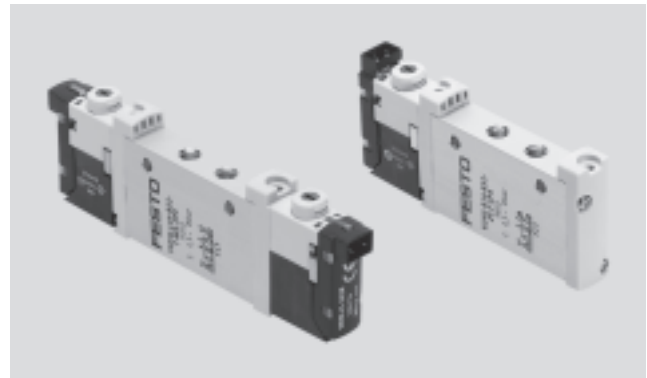


z. B. 5/2-Wegeventil mit interner Steuerluftversorgung und kombinierter Rückstellung mit mechanischer plus pneumatischer Feder

- - 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	mono			bi		mono		
Rückstellart pneumatische Feder	ja			ja <sup>5)</sup>		nein		
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja <sup>5)</sup>		ja		
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]	2,7			3,2				
Normalnennndurchfluss [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							
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-L und VUVG-S, Muffenventile M5

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	Steuerluftversorgung intern	[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)

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 (nicht aktiv)

Typ	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VUVG-L-10 -...-M5 ...	10	-	M5	3,2	-	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-L und VUVG-S, Muffenventile M7

Datenblatt

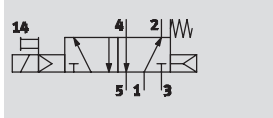
Funktion

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

5/2 monostabil

5/2 Impulsventil bistabil

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

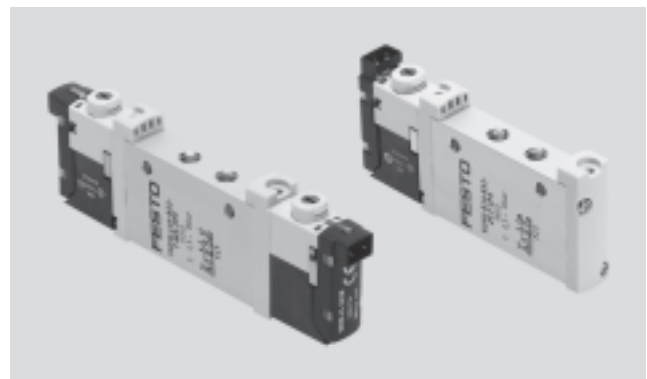


z. B. 5/2-Wegeventil mit interner Steuerluftversorgung und kombinierter Rückstellung mit mechanischer plus pneumatischer Feder

- 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	mono			bi		mono		
Rückstellart pneumatische Feder	ja			ja <sup>5)</sup>		nein		
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja <sup>5)</sup>		ja		
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]	2,7			4,0		3,5		
Normalnennndurchfluss [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							
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-L und VUVG-S, Muffenventile M7

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	Steuerluftversorgung intern	[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, 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

1 Elektrischer Anschluss vertikal      2 Elektrischer Anschluss horizontal      3 Handhilfsbetätigung      4 Anschluss für externe Steuerluftversorgung (nicht aktiv)

Typ	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VUVG-L-10 -...-M7 ...	10	–	M5	3,2	–	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		

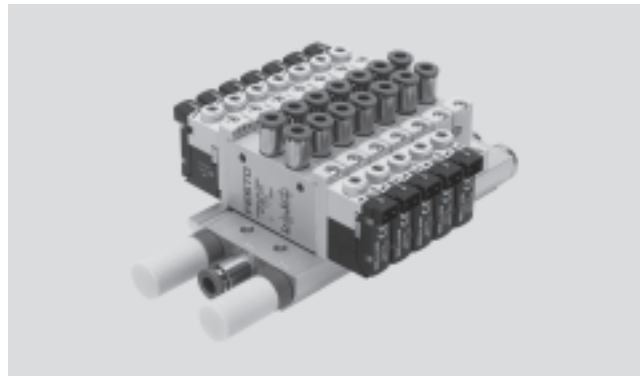


## Magnetventile VUVG-S, Muffenventile

Batteriemontage

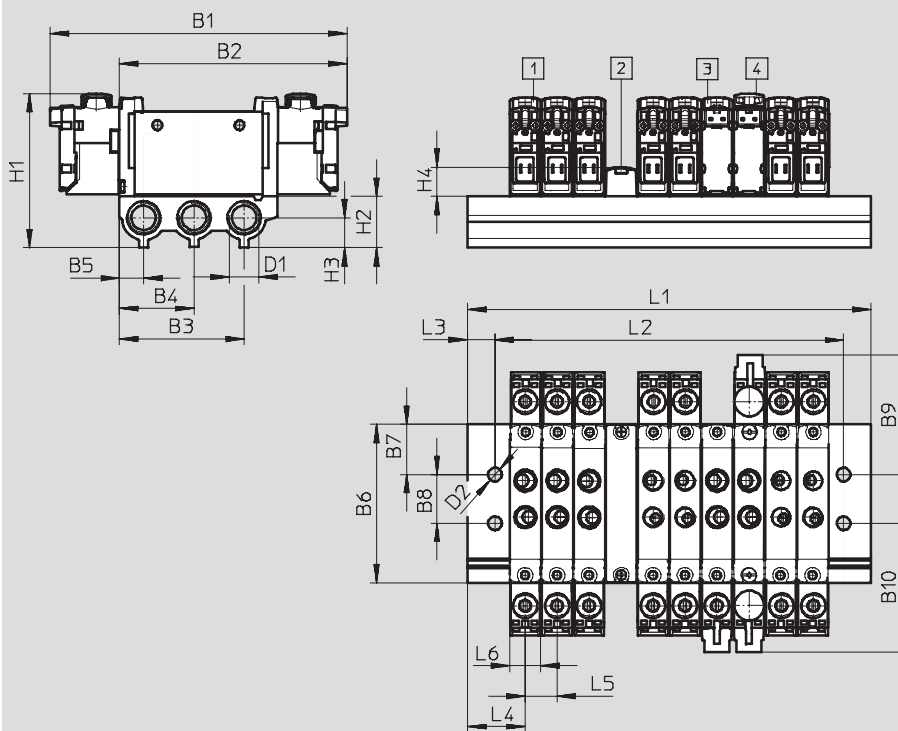
FESTO

Muffenventile für  
Batteriemontage



### Abmessungen

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



1 Magnetventil, elekt.  
Anschluss vertikal

2 Abdeckplatte  
VABB-L1-10-S

3 Magnetventil, elekt.  
Anschluss horizontal

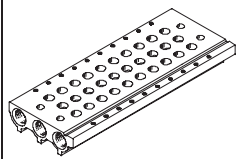
4 Abdeckkappe für Handhilfs-  
betätigung "verdeckt"

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1	D2
VUVG-S10-...-M5 ...	97,5	74,8	41	24,5	8	52	16,5	16	39,2	42,3	G $\frac{1}{8}$	4,5
	H1	H2	H3	L3	L4	L5	L6					
	50,6	16,8	9	9	19	10,5	10,25					

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-S, Muffenventile

Bestellangaben





Technische Daten Anschlussleisten							
	Anschluss	KBK	Werkstoff <sup>2)</sup>	Betriebsdruck	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	G $\frac{1}{8}$	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 industrieeüblichen 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>	-	
Batteriemontageteeile									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, 3, 5 für M5- und M7-Muffenventile					<b>S</b>				

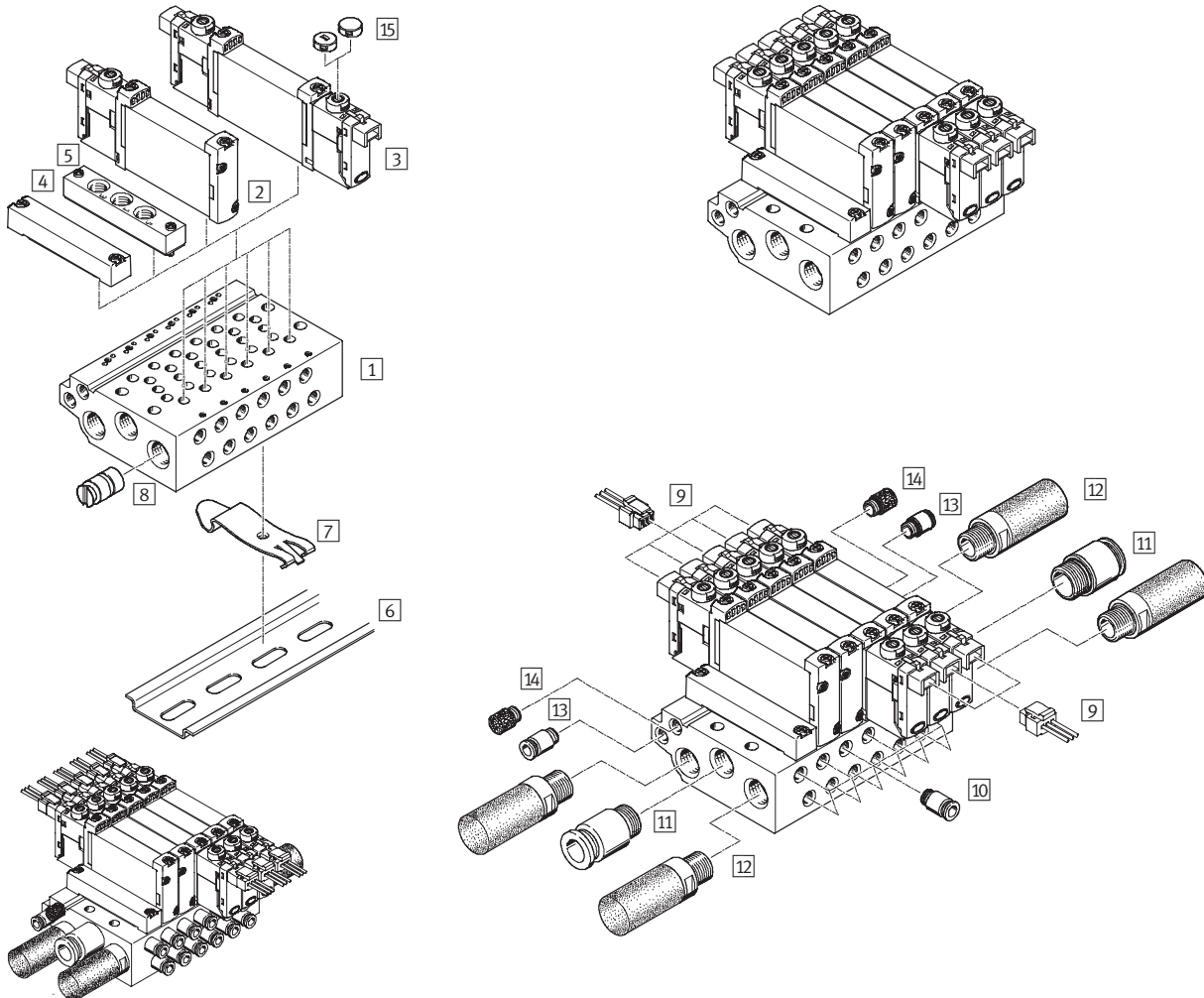
## Bestellangaben – Zubehör

			Typ
Abdeckplatte			Datenblätter → Internet: vabb
	für Anschlussleiste M5/M7-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	<b>VABB-L1-10-S</b>
Verschlussstopfen			Datenblätter → Internet: vabd
	für Anschlussleiste M5/M7-Muffenventile	Trennelement für Druckzonen	<b>VABD-8-B</b>
Einspeiseplatte			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-B, Anschlussplattenventile

Systemübersicht

## Batteriemontage



Batteriemontage und Zubehör			
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	VABM-L1-10 ...-G18- ...	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	18
2	VUVG- ...	Anschlussplattenventil 5/2-monostabil	15
3	VUVG- ...	Anschlussplattenventil 2x3/2, 5/2-bistabil- und 5/3-monostabil	15
4	VABB-L1-10-S	zum Abdecken eines Leerplatzes	18
5	VABF-L1-10-P3A4- ...	für Luftversorgung 1 und Ausgang 3 und 5	18
6	NRH-35-2000	zum Aufstecken der Ventilbatterie	21
7	VAME-T-M4	2 Stück zum Befestigen an der Anschlussleiste	21
8	VABD- ...	Trennelement für Druckzonen	18
9	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	für elektrische Anschlussplatte H2 und H3	21
10	QS...	Schnellsteckverschraubung für Ausgang 2 und 4	quick star
11	QS...	Schnellsteckverschraubung für Luftversorgung 1	quick star
12	U...	für Ausgang 3 und 5	21
13	QS...	Schnellsteckverschraubung für Steuerluftversorgung 12/14	quick star
14	U...	Schalldämpfer für Steuerluftentlüftung 82/84	quick star
15	VMPA-HB...-B	für Handhilfsbetätigung	21

# Magnetventile VUVG-B, Anschlussplattenventile

Datenblatt

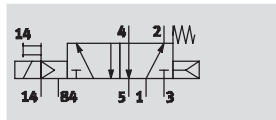
Funktion

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

5/2 monostabil

5/2 Impulsventil bistabil


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

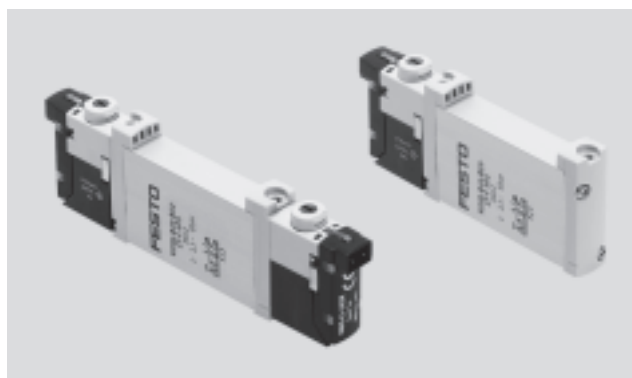


z. B. 5/2-Wegeventil mit interner Steuerluftversorgung und kombinierter Rückstellung mit mechanischer plus pneumatischer Feder

 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	mono			bi		mono
Rückstellart pneumatische Feder	ja			ja <sup>5)</sup>	-	nein
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja <sup>5)</sup>	-	ja
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber					
Dichtprinzip	weich					
Betätigungsart	elektrisch					
Steuerart	vorgesteuert					
Steuerluftversorgung	intern oder extern					
Abluftfunktion	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			G1/8 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-B, 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	Steuerluftversorgung intern	[bar]	1,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
	Steuerluftversorgung 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			

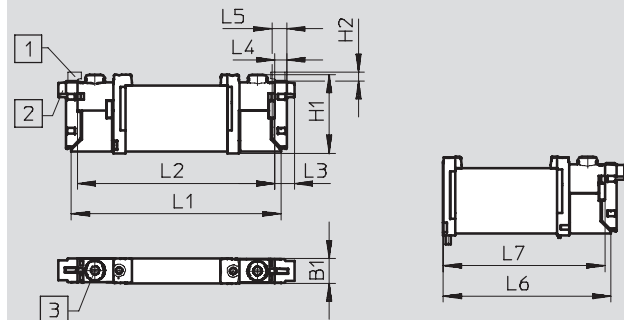
1) Minimaler Steuerdruck 50 % vom Betriebsdruck

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



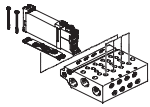

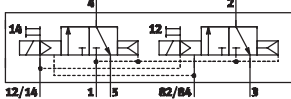
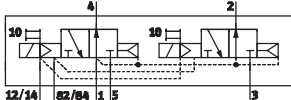
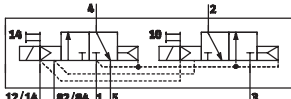
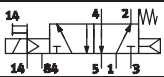
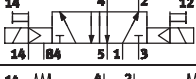
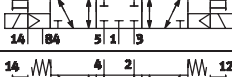
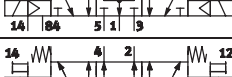






- 1 Elektrischer Anschluss vertikal     
 2 Elektrischer Anschluss horizontal     
 3 Handhilfsbetätigung

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



# Magnetventile VUVG-B, Anschlussplattenventil

Bestellcode

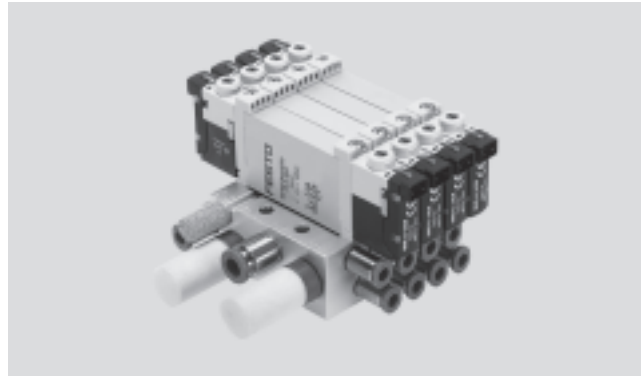
VUVG	B	10	Z	L
<b>Ventilbauform</b>				
 <p>Anschlussplatte, Batterieventil incl. Dich- tung und Schrauben</p>		B	Verbindungsleitung <b>W1...4<sup>1)</sup></b> nicht ummantelt 	
<b>Baubreite</b>				
10mm		10		
<b>Ventilfunktionen</b>				
		T32C		
		T32U		
		T32H		
		M52		
		B52		
		P53C		
		P53U		
		P53E		
<b>Rückstellart</b>				
pneumatische Feder für T32		A		
pneu./mech. Feder für M52		R		
bei B52 und P53		-		
<b>Steuerluftversorgung</b>				
extern		Z		
<b>Handhilfsbetätigung</b>				
 tastend		H		
 verdeckt		S		
-		T		
<b>Schutzbeschaltung</b>				
-		ohne Haltestromabsenkung	Leistung [W] 1	
R <sup>2)</sup>		mit Haltestromabsenkung	1 nach 0,35	
<b>Anzeige</b>				
L		LED		
<b>Elektrische Anschlussplatte</b>				
H2	Anschlussbild H, horizontaler Stecker			
H3	Anschlussbild H, vertikaler Stecker			
P3	ohne elektrische Anschlussplatte			
<b>Betriebsspannung</b>				
1	24 V DC			
5	12 V DC			
4	5 V DC			

1) W1 = 0,5m; W2 = 1m; W3 = 2,5m; W4 = 5m  
 2) bei 24 V DC

# Magnetventile VUVG-B, Anschlussplattenventile

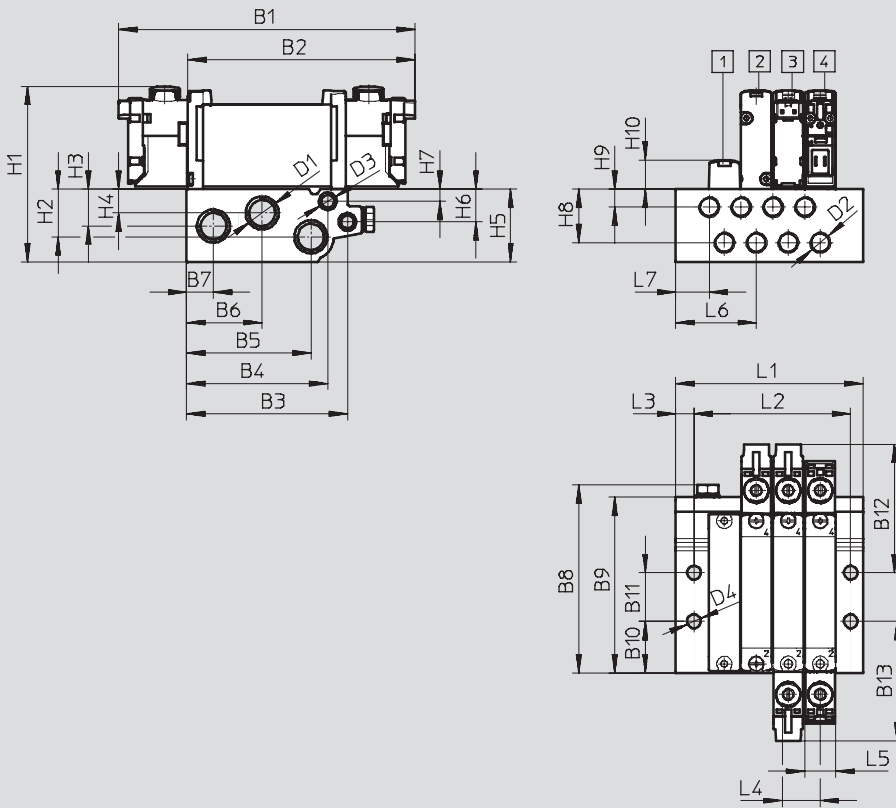
Batteriemontage

Anschlussplattenventil für  
Batteriemontage



## Abmessungen

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



1 Abdeckplatte  
VABB-L1-10-W

2 Magnetventil  
VUVG-B10-M52-... -1H2

3 Magnetventil  
VUVG-B10-P53C-... -1H2

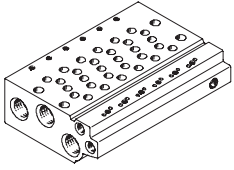
4 Magnetventil  
VUVG-B10-T32C-... -1H3

Typ												
VUVG-B10-...-F- ...	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
	97,5	74,8	52,9	46,5	40,9	24,9	8,9	62	57,7	16,9	16	42,2
	B13	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
	39,3	G $\frac{3}{8}$	M5/M7	M5	4,5	56,4	15,7	12,17	7,87	23,9	10,8	4
	H8	H9	H10	L3	L4	L5	L6	L7				
	17,6	5,9	10	4	10,5	10,25	16	11				

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	122,5	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-B, Anschlussplattenventile

Bestellangaben





Technische Daten Anschlussleisten									
	Anschluss			KBK	Werkstoff <sup>2)</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>1)</sup>	Alu-Knetle- gierung	-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 industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
- 2) 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>				
Leiste 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
	für Anschlussleiste M5/M7, Anschlussplattenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	Datenblätter → Internet: vabb <b>VABB-L1-10-W</b>
	für Anschlussleiste M5 und M7, Anschlussplattenventile	Trennelement für Druckzonen	Datenblätter → Internet: vabd <b>VABD-6-B</b>
	für Anschlussleiste M5	inkl. Schrauben und Dichtung	Datenblätter → Internet: vabf <b>VABF-L1-10-P3A4-M5</b>
	für Anschlussleiste M7		<b>VABF-L1-10-P3A4-M7</b>
	M5 und M7	10 Dichtungen und 20 Schrauben	Datenblätter → Internet: vabd <b>VABD-L1-10B-S-M5</b>


## Magnetventile VUVG




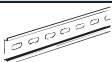


Bestellangaben elektrische Anschlussplatten

Bestellangaben – Elektrische Anschlussplatte									
Bau- form	Stecker	Zusätzliche Funktionen	Umgebungs- temperatur [°C]	Code	Leistung		Spannung		Typ
					[W]	[VA]	[V DC]	[V AC]	
	NEBV-H1 ...	LED, Funkenlöschung, bi- polar	-5 ... +50	H2	1	-	-	24	<b>VAVE-L1-1VH2-LP</b>
		LED, Funkenlöschung, Hal- testromabsenkung	-5 ... +60	H2R	1/0,35	-	-	24	<b>VAVE-L1-1H2-LR</b>
	NEBV-H1 ...	LED, Funkenlöschung, bi- polar	-5 ... +50	H3	1	-	-	24	<b>VAVE-L1-1VH3-LP</b>
		LED, Funkenlöschung, Hal- testromabsenkung	-5 ... +60	H3R	1/0,35	-	-	24	<b>VAVE-L1-1H3-LR</b>

# Magnetventile VUVG

Zubehör

Bestellangaben			
	Spannung	Kabellänge [m]	Typ
Steckdosenleitung, nicht ummantelt, offenes Ende			Datenblätter → Internet: nebv
	5, 12, und 24 V DC	0,5	NEBV-H1G2-KN-0.5-LE2
		1	NEBV-H1G2-KN-1-LE2
		2,5	NEBV-H1G2-KN-2.5-LE2
		5	NEBV-H1G2-KN-5-LE2

Bestellangaben			
	Beschreibung		Typ
Blindstopfen			Datenblätter → Internet: b
	für Anschlussleiste		B-M5
			B-M7
			B-1/8
Verschraubungen			Datenblätter → Internet: qsm
	für Schläuche Ø 3 mm	10 Stück	QSM-M5-3-I
	für Schläuche Ø 4 mm		QSM-M5-4-I
	für Schläuche Ø 6 mm		QSM-M5-6-I
	für Schläuche Ø 4 mm		QSM-M7-4-I
	für Schläuche Ø 6 mm	QSM-M7-6-I	
	für Schläuche Ø 3 mm	100 Stück	QSM-M5-3-I-R100
	für Schläuche Ø 4 mm		QSM-M5-4-I-R100
	für Schläuche Ø 6 mm		QSM-M5-6-I-R100
für Schläuche Ø 6 mm	QSM-M7-6-I-R100		
Schalldämpfer			Datenblätter → Internet: uc
	für Gewinde M5		U-M5
	für Gewinde M7		UC-M7
	für Gewinde G1/8		UC-1/8
Hutschiene			Datenblätter → Internet: nrh
	-	2 m	NRH-35-2000
Hutschienenbefestigung			Datenblätter → Internet: vame
	-	2 Stück	VAME-T-M4
Abdeckungen für Handhilfsbetätigung			Datenblätter → Internet: vmpa
	verdeckt		VMPA-HBV-B
	tastend		VMPA-HBT-B