

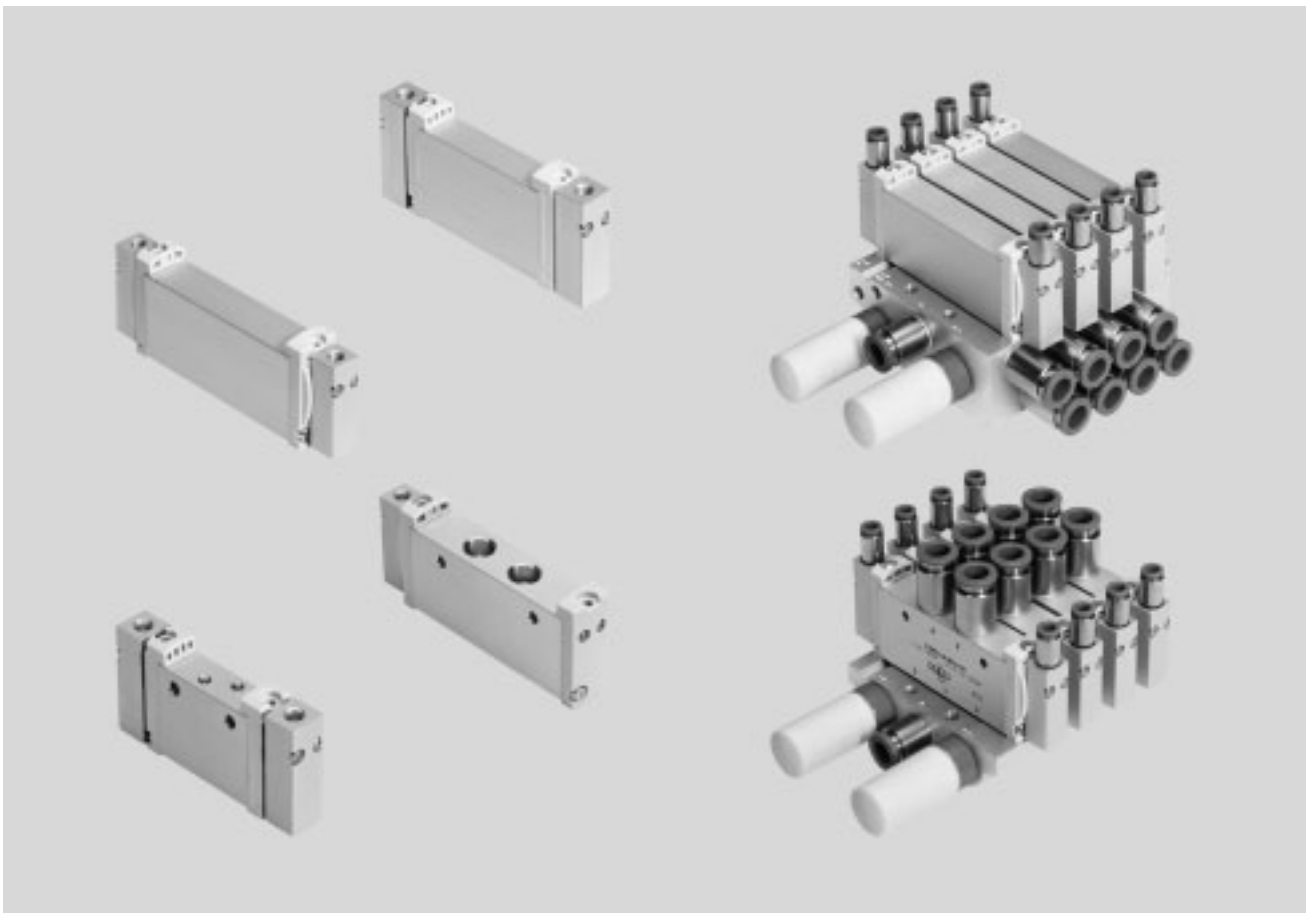
Pneumatikventile VUWG



Pneumatikventile VUWG

Merkmale

FESTO



Innovativ

- Verschiedene Anschlussgrößen (M3, M5, M7, G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$)
- 10 bar maximaler Druck
- 2x 3/2-Wegeventil in einem Ventilgehäuse

Variabel

- Vielseitige Ventilfunktionen
- Muffenventile als Einzelventile oder Batterieventile einsetzbar
- M5/M7-Muffenventile auf einer Anschlussleiste mischbar
- Gleiche Anschlussplattenventile für M5- oder M7-Anschlussleiste
- Batterien mit Druckzonen
- Wählbare Schnellsteckanschlüsse

Betriebssicher

- Robuste und langlebige Komponenten aus Metall
 - Ventile
 - Anschlussleisten
- Servicesicherheit durch einfach und schnell wechselbare Ventile

Montagefreundlich

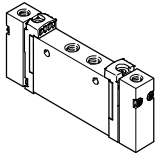
- Solide Wandbefestigung oder Hutschienenmontage
- Einfache Montage durch verliersichere Schrauben und Dichtungen

Pneumatikventile VUWG

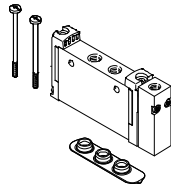
Merkmale – Pneumatik

FESTO

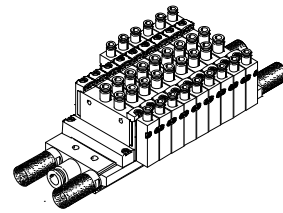
Einzelventile und Ventilbatterien



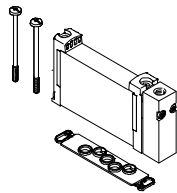
VUWG-L Muffenventil
als Einzelventil



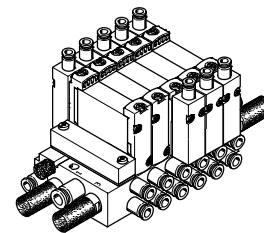
VUWG-S Muffenventil für
die Batteriemontage



VUWG-S Ventilbatterie aus
Muffenventilen

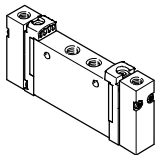


VUWG-B Anschlussplattenventil
für die Batteriemontage



VUWG-B Ventilbatterie aus
Anschlussplattenventilen

VUWG-Grundventile



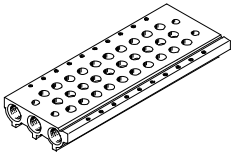
- Baubreite 10, 14 und 18 mm
- 2x 3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventile
- Muffenventile
- Anschlussplattenventile

Pneumatikventile VUWG

Merkmale – Pneumatik

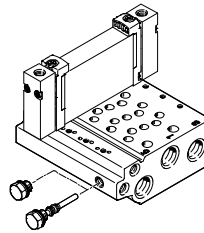
FESTO

Anschlussleiste für Muffenventile



- Für Muffenventile M3, M5, M7, G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$, Baubreite 10/14/18
- Für 2x 3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventile
- 2 bis 10 und 12, 14, 16 Ventilplätze

Anschlussleiste für Anschlussplattenventile



- Für Anschlussplattenventile 10A, 10, 14 und 18, Baubreite 10/14/18
- Anschlussleiste mit M3, M5/M7, G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$ Arbeitsanschlüssen
- Für 2x 3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventile
- 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze
- Die Anschlussplattenventile sind immer mit externer Steuerluft ausgeführt. Die Einstellung der Steuerluft erfolgt über die Anschlussleiste. Hierfür sind im Lieferumfang der Anschlussleiste ein kurzer (für interne Steuerluft) und ein langer (für externe Steuerluft) Blindstopfen enthalten.

- - Hinweis

Beim Anschluss eines Anschlussplattenventils darf Kanal 84 nicht durch einen Blindstopfen verschlossen sein.

Abdeckplatte für Leerplatz



zum Abdecken nicht belegter Ventilplätze

Versorgungsplatte



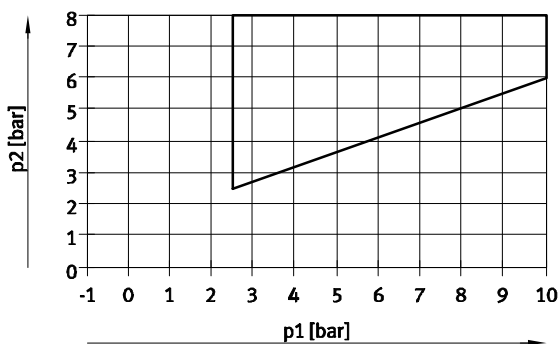
für eine zusätzliche Luftversorgung und Entlüftung über einen Ventilplatz

Trennelement für Druckzonen



zum Bildern von mehreren Druckzonen

Steuerdruck p₂ in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p₁



Dieses Diagramm gilt für die 2x 3/2 Ventile und 5/2 monostabilen Ventile mit Luftfeder:

- T32CA, T32UA, T32HA,
- M52A, M52R

- - Hinweis

Die Druckversorgung für die Luftfeder erfolgt aus Anschluss 1 (Betriebsdruck). Um das Ventil sicher schalten zu können muss beim Steuerdruck immer der min. Druck laut Diagramm eingehalten werden.

Pneumatikventile VUWG

Merkmale – Pneumatik

Druckzonen bilden und Abluft trennen


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

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

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

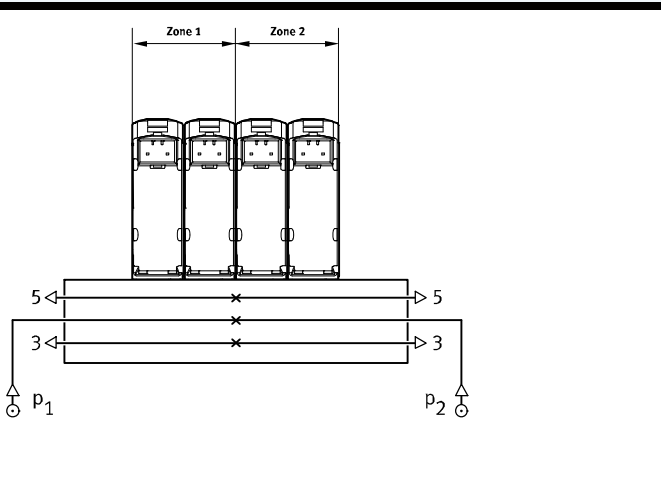
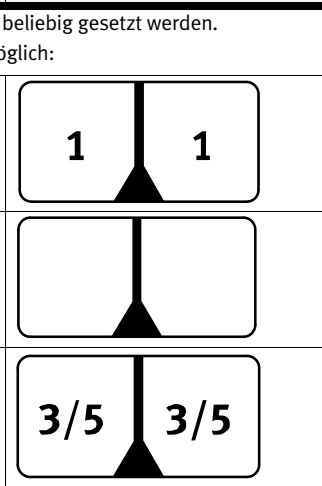
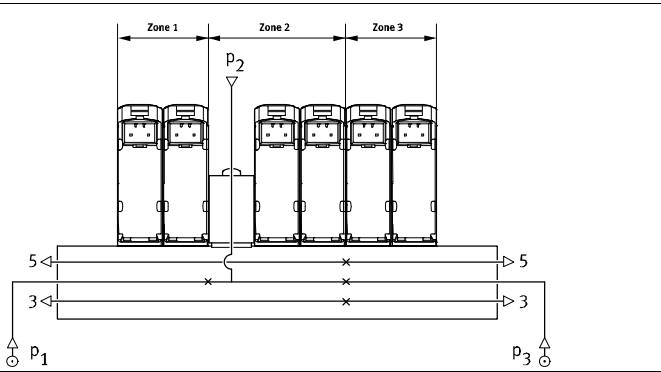
Die Druckzonentrennung kann für folgende Kanäle eingesetzt werden:

- Kanal 1
- Kanal 3
- Kanal 5

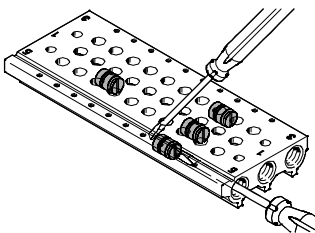
-  Hinweis


- Bei hohen Abluftdrücken Trennelemente verwenden
- Für jede Druckzone mindestens eine Versorgungsplatte/Einspeisung verwenden

Kanaltrennung

	Beschreibung	Symbol
	<p>Die Druckzonen bei VUWG können beliebig gesetzt werden. Folgende Kanaltrennungen sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kanal 1 geschlossen • Kanal 1/3/5 geschlossen • Kanal 3/5 geschlossen 	
	<p>Die Anzahl der Druckzonen bei VUWG ist nur durch die Anzahl der Ventilplätze auf der Anschlussleiste beschränkt. Zu beachten ist, dass jede Versorgungsplatte einen Ventilplatz belegt.</p>	

Trennelement VABD



-  Hinweis

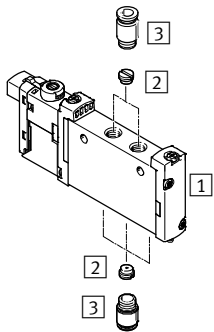
Da die Trennelemente nur von einer Seite mit einem Schlitzschraubenzieher montiert werden, können mehrere Druckzonen in einem Profil gebildet werden.

Pneumatikventile VUWG

Merkmale – Pneumatik



Drossel



- 1 Ventil
- 2 Drossel
- 3 Verschraubung

Drossel in Anschluss 1, 3/5 und/oder in Anschluss 2/4 montierbar.

Betrieb mit unterschiedlichen Drücken

Vakuumbetrieb

Bei Vakuumbetrieb muss folgendes beachtet werden:

- M52 Muffe mit pneumatischer Feder und pneumatisch/mechanischer Federrückstellung (Vakuum nur an 3/5)
- T32 Ventile mit pneumatischer Federrückstellung (Vakuum nur an 3/5)

Wenn externe Steuerluft über Kanal 14 eingesetzt wird können M52 Anschlussplattenventile (B) ohne Einschränkungen verwendet werden.

Die restlichen Ventiltypen können ohne Einschränkung für Vakuum eingesetzt werden.

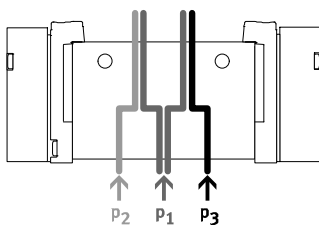
Reversbetrieb

Die Ventile 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

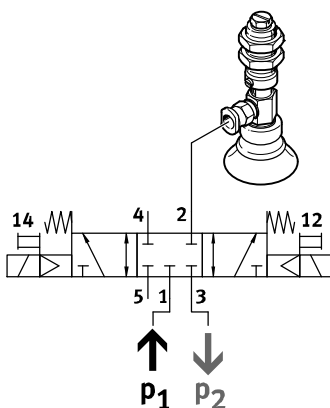
- Bei interner Steuerluft min. Steuerdruck in Kanal 1 einhalten

- Bei 2x 3/2 Ventilen ohne Federrückstellung in Kanal 1 min. Steuerdruck einhalten

An Kanal 3 und 5 kann sowohl bei externer als auch bei interner

Steuerluft beliebig Druck oder Vakuum angeschlossen werden.

Vakuum, Abwurfimpuls und Ruhestellung



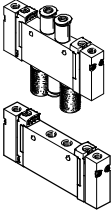
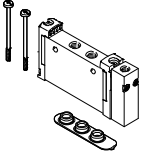
Vakuum, Abwurfimpuls und Ruhestellung mit interner Steuerluft können realisiert werden,

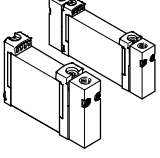
in dem an Kanal 3 Vakuum und an Kanal 1 Druck für den Abwurfimpuls angeschlossen wird.

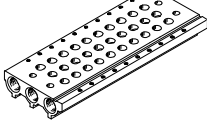
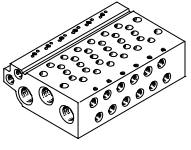
Pneumatikventile VUWG

Lieferübersicht

FESTO

Bauform	Arbeitsanschluss	Code Ventile	Funktionen und Durchfluss [l/min]												→ Seite/ Internet
			T32C	T32U	T32H	T32C/M	T32U/M	T32H/M	M52	M52/M	B52	P53C	P53U	P53E	
Muffenventil als Einzelventil, VUWG-L															
	M3	10A	–	–	–	–	–	–	■	■	■	■	■	■	12
	M5	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	18
	M7	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	18
	G1/8	14	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	28
	G1/4	18	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	35
Muffenventil für den Batterieaufbau, VUWG-S															
	M3	10A	–	–	–	–	–	–	■	■	■	■	■	■	15
	M5	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	25
	M7	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	25
	G1/8	14	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	32
	G1/4	18	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	39

Bauform	Arbeitsanschluss	Typ-code	Funktionen und Durchfluss [l/min]												→ Seite/ Internet
			T32C	T32U	T32H	T32C/M	T32U/M	T32H/M	M52	M52/M	B52	P53C	P53U	P53E	
Anschlussplattenventil, VUWG-B															
	–	10A	–	–	–	–	–	–	■	■	■	■	■	■	42
	–	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	47
	–	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	47
	–	14	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	52
	–	18	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	57

Bauform	Arbeitsanschluss	Typ-code	Beschreibung	→ Seite/ Internet
Anschlussleiste VABM- ... -S- ... , für Muffenventile (Batterieaufbau)				
	–	–	Ventilgröße M3, M5, M7, G1/8, G1/4	vabm
Anschlussleiste VABM, für Anschlussplattenventile				
	–	10AW	Anschlussgröße M3	vabm
	–	10W	Anschlussgröße M5	
	–	10HW	Anschlussgröße M7	
	–	14W	Anschlussgröße G1/8	
	–	18W	Anschlussgröße G1/4	

Pneumatikventile VUWG

Übersicht Ventilfunktionen

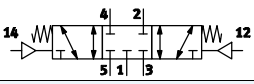


Ventil	Code Ventile	Beschreibung	Bestellcode-Ventilinsel/Platzfunktion	Baugröße			
				M3	M5/M7	G1/8	G1/4
2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, pneumatische Feder							
	T32C-A	Steuerluftversorgung extern	K	-	■	■	■
2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen, pneumatische Feder							
	T32U-A	Steuerluftversorgung extern	N	-	■	■	■
2x 3/2-Wegeventil, 1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, pneumatische Feder							
	T32H-A	Steuerluftversorgung extern	H	-	■	■	■
2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, mechanische Feder							
	T32C-M	Steuerluftversorgung extern	VK	-	■	■	■
2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen, mechanische Feder							
	T32U-M	Steuerluftversorgung extern	VN	-	■	■	■
2x 3/2-Wegeventil, 1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, mechanische Feder							
	T32H-M	Steuerluftversorgung extern	VH	-	■	■	■
5/2-Wegeventil, bistabil							
	B52	Steuerluftversorgung extern	J	■	■	■	■
5/2-Wegeventil, monostabil, mechanische Feder							
	M52-M	Steuerluftversorgung extern	A	■	■	■	■
5/2-Wegeventil, monostabil, pneumatische Feder							
	M52-A	Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	M	-	-	■	-
5/2-Wegeventil, monostabil, pneumatische/mechanische Feder							
	M52-R	Muffenventil, Steuerluftversorgung extern	P	■	■	-	■
5/2-Wegeventil, monostabil, pneumatische Feder							
	M52-A	Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	M	-	-	■	-
5/2-Wegeventil, monostabil, pneumatische/mechanische Feder							
	M52-R	Anschlussplattenventil, Steuerluftversorgung extern	P	■	■	-	■

Pneumatikventile VUWG

Übersicht Ventilfunktionen

FESTO

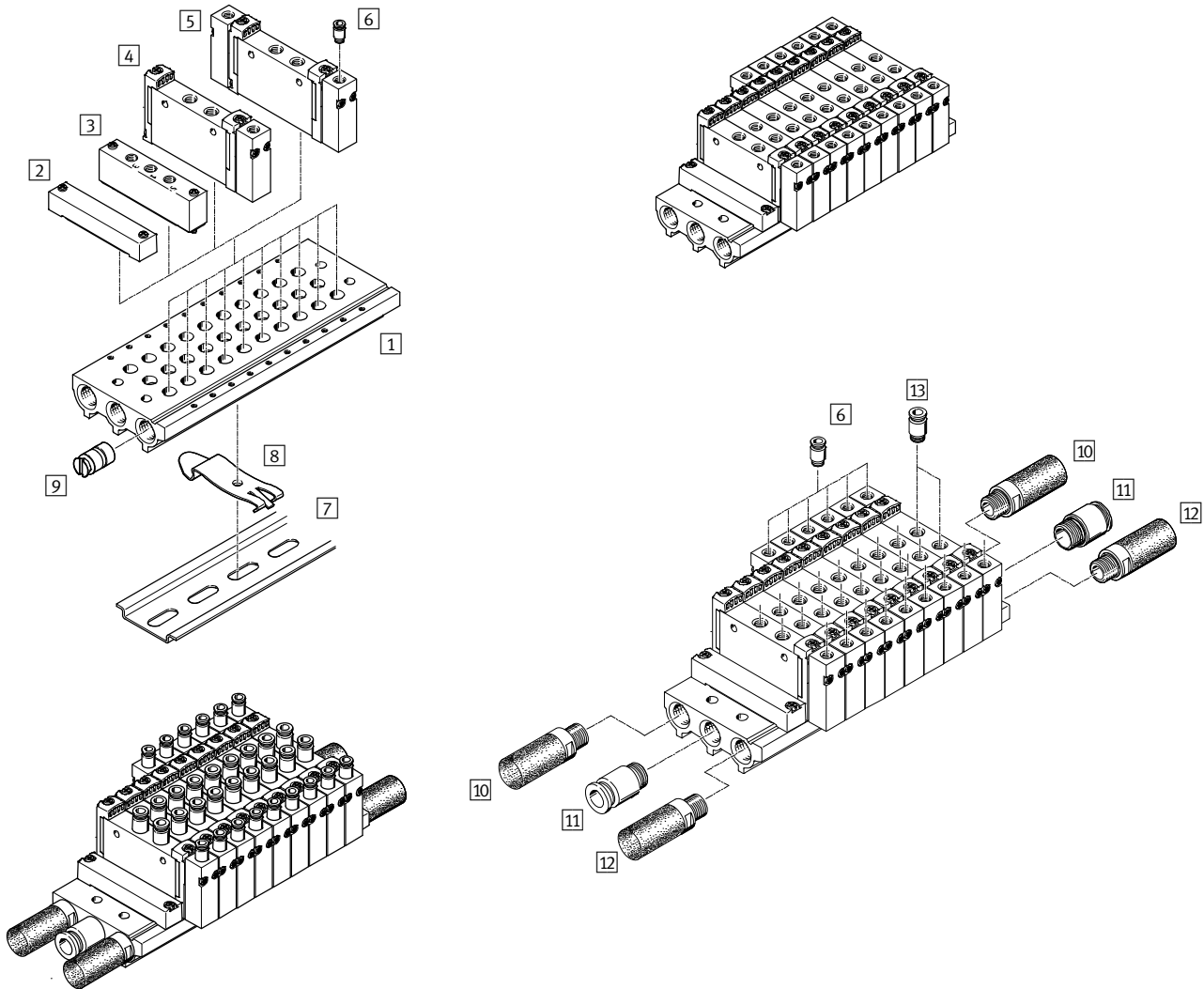
Ventil	Code-Ventile	Beschreibung	Bestellcode-Ventilinsel/ Platzfunktion	Baugröße			
				M3	M5/M7	G1/8	G1/4
5/3-Wegeventil, Mittelstellung geschlossen							
	P53C	Steuerluftversorgung extern	G	■	■	■	■
5/3-Wegeventil, Mittelstellung belüftet							
	P53U	Steuerluftversorgung extern	B	■	■	■	■
5/3-Wegeventil, Mittelstellung entlüftet							
	P53E	Steuerluftversorgung extern	E	■	■	■	■

Pneumatikventile VUWG

Beispiel Systemübersicht VUWG-L10 und VUWG-S10, Muffenventile M5/M7

FESTO

Batteriemontage



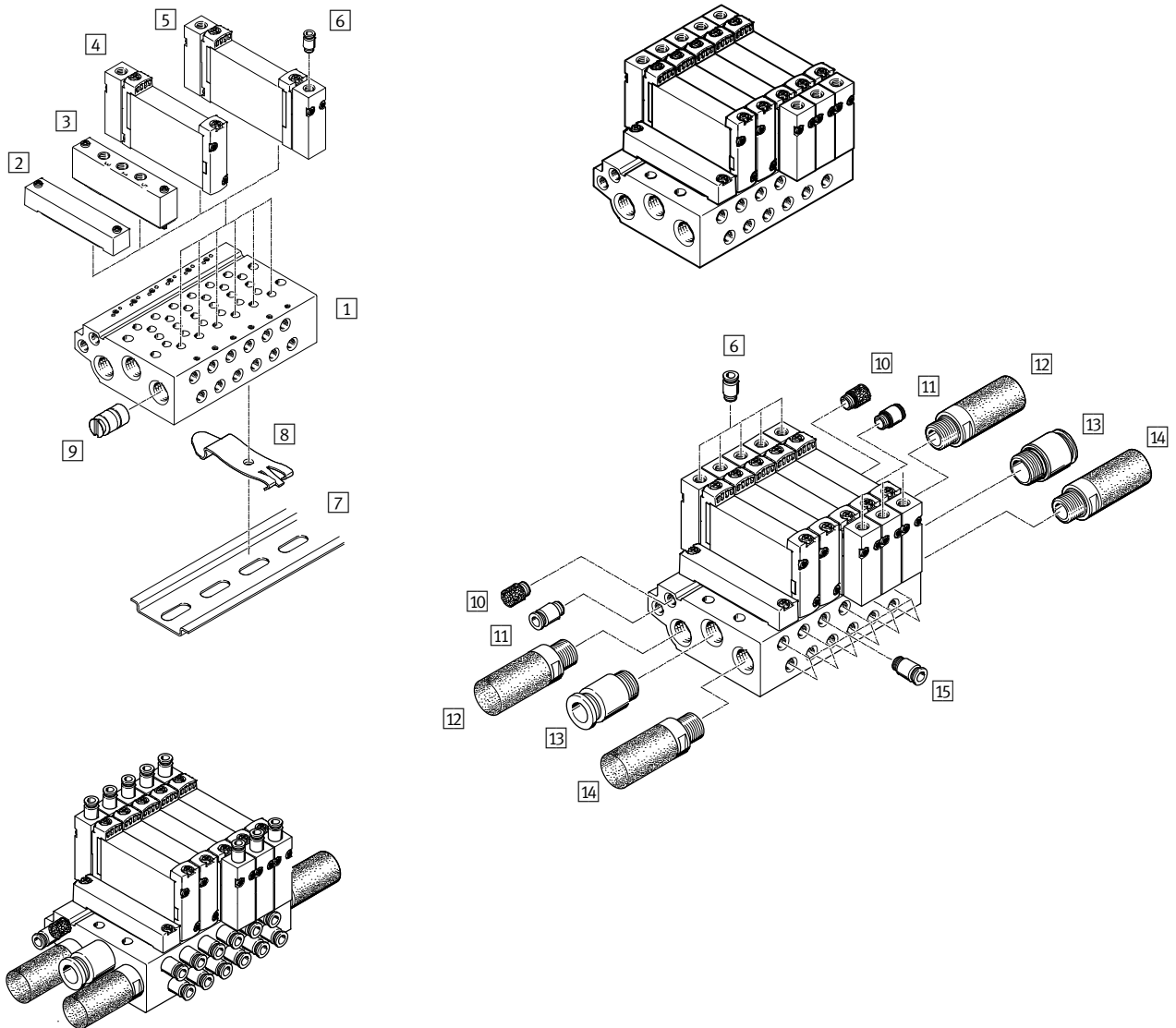
Batteriemontage und Zubehör

	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	VABM-L1-10S-G18	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	26
2	VABB-L1-10-S	zum Abdecken eines Leerplatzes	27
3	VABF-L1-10-P3A4	für Luftversorgung Anschluss 1 und Anschluss 3 und 5	27
4	VUWG	Pneumatikventil monostabil	18
5	VUWG	Pneumatikventil bistabil	18
6	QS	für Adapterplatte Anschluss 12 bzw. 14	62
7	NRH-35-2000	für Montage der Ventilbatterie	62
8	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilbatterie auf Hutschiene	62
9	VABD-8-B	zum Bilden von Druckzonen	62
10	U	für Anschluss 3	62
11	QS	für Anschluss 1	62
12	U	für Anschluss 5	62
13	QS	für Anschluss 2 und 4	62

Pneumatikventile VUWG

Beispiel Systemübersicht VUWG-B10, Anschlussplattenventile

Batteriemontage





Batteriemontage und Zubehör				
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Anschlussleiste	VABM-L1-10W-G18	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	51
2	Abdeckplatte	VABB-L1-10-W	zum Abdecken eines Leerplatzes	51
3	Versorgungsplatte	VABF-L1-10-P3A4-M5	für Luftversorgung Anschluss 1 und Anschluss 3 und 5	51
4	Pneumatikventil	VUWG	Pneumatikventil monostabil	47
5	Pneumatikventil	VUWG	Pneumatikventil bistabil	47
6	Steckverschraubung	QS	für Adapterplatte Anschluss 12 bzw. 14	62
7	Hutschiene	NRH-35-2000	für Montage der Ventilbatterie	62
8	Hutschienebefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilbatterie auf der Hutschiene	62
9	Trennelement	VABD-6-B	zum Bilden von Druckzonen	51
10	Schalldämpfer	U	für Anschluss 84	62
11	Steckverschraubung	QS	für Anschluss 14	62
12	Schalldämpfer	U	für Anschluss 5	62
13	Steckverschraubung	QS	für Anschluss 1	62
14	Schalldämpfer	U	für Anschluss 3	62
15	Steckverschraubung	QS	für Anschluss 2 und 4	62

Pneumatikventile VUWG-L10A , Muffenventil M3

FESTO

Datenblatt

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

-  - Baubreite 10 mm
-  - Durchfluss
80 ... 100 l/min



Allgemeine Technische Daten						
Ventilfunktion	M52-R	B52	M52-M	P53		
Ruhestellung	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Rückstellart pneumatische Feder	ja ⁴⁾	-	nein	nein		
Rückstellart mechanische Feder	ja ⁴⁾	-	ja	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein	ja	ja	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 3/5	ja					
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber					
Dichtprinzip	weich					
Betätigungsart	pneumatisch					
Steuerart	direkt					
Steuerluftversorgung	extern					
Abluftfunktion	drosselbar					
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen ⁶⁾ oder auf Anschlussleiste					
Einbaulage	beliebig					
Normalnenndurchfluss [l/min]	100		80	90		
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	5/11	-	5/16	7/19		
Schaltzeit Um [ms]	-	5	-	9		
Baubreite [mm]	10					
Anschluss	1, 2, 3, 4, 5		M3			
	12, 14		M5			
Produktgewicht [g]	37	40	34	40		
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁵⁾	2					

- 1) C = Ruhestellung geschlossen
- 2) U = Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
- 3) E = Ruhestellung entlüftet
- 4) Rückstellart kombiniert
- 5) 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.
- 6) Sollen mehrere Ventile über die Durchgangsbohrungen zu einem Block verschraubt werden, muss durch Zwischenlegen von Distanzscheiben ein Mindestabstand von 0,3 mm gewährleistet sein.

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Ventilfunktion	M52-R ³⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruck [bar]	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
Steuerdruck ¹⁾ [bar]	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +60			
Mediumtemperatur [°C]	-5 ... +50			

- 1) Betriebsdruck/Steuerdruck-Diagramm beachten → S.4
- 2) mechanische Feder
- 3) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

Pneumatikventile VUWG-L10A , Muffenventil M3

Datenblatt

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

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

5/2- und 5/3-Wegeventil

1 Anschlüsse 2, 4: M3 2 Anschluss 14: M5 4 Befestigungsschraube M2,5
 3 Anschluss 12: M5


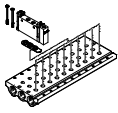
Typ	B1	B2	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10A-...	10,3	3,6	M3	3,2	32,5	9,1	59,9	50,7	34,9	18,5	20,7	7	9	7,9	7,3	12,4
VUWG-L10A-M52-...							49,9									

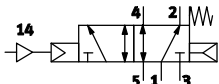
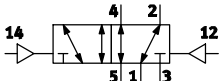
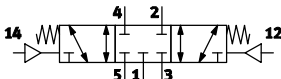
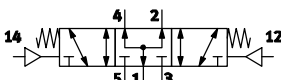
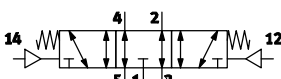
Bestellangaben

	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	Muffenventil M3		
	5/2-Wegeventil, monostabil		
	Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische/pneumatische Feder	573795	VUWG-L10A-M52-R-M3
	Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574250	VUWG-L10A-M52-M-M3
	5/2-Wegeventil, bistabil		
	Steuerluftversorgung extern	573796	VUWG-L10A-B52-M3
	5/3-Wegeventil		
	Mittelstellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern	573797	VUWG-L10A-P53C-M3
Mittelstellung entlüftet, Steuerluftversorgung extern	573798	VUWG-L10A-P53E-M3	
Mittelstellung belüftet, Steuerluftversorgung extern	573799	VUWG-L10A-P53U-M3	

Pneumatikventile VUWG-L10A und VUWG-S10A, Muffenventile M3

Bestellcode

VUWG	-	10A	-
Ventilbauform			
Muffe, Einzelventil		L	
			
Muffe, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben		S	
			
Baubreite			
10 mm		10A	

Ventilfunktionen	
	M52
	B52
	P53C
	P53U
	P53E

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

2) Durchfluss gilt für 5/2 Einzelventil

Entlüftung bei VUWG-L	
QN	mit Verschraubung ¹⁾
U	Schalldämpfer
-	M3
Pneumatischer Anschluss	
	Durchfluss [l/min] ²⁾
M3	Gewinde M3 100
Q3	Steckanschluss 3 mm/M3 80
Q4	Steckanschluss 4 mm/M3 100
T18	Steckanschluss 1/8" 80
T532	Steckanschluss 3/32" 100
Rückstellart	
M	mechanische Feder für M52
R	pneu./mech. Feder für M52
-	bei B52 und P53

Pneumatikventile VUWG-S10A, Muffenventile M3

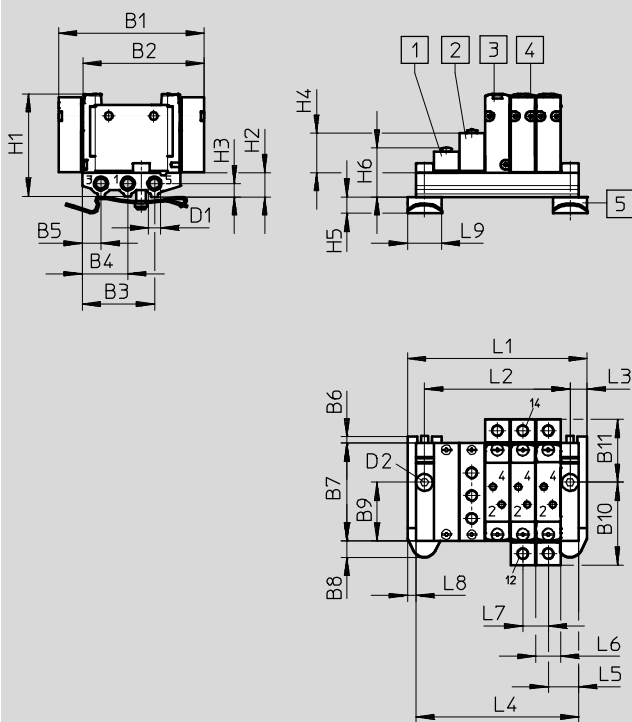
Batteriemontage

Muffenventile für
Batteriemontage



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Abdeckplatte
VABB-L1-10A-S
- 2 Versorgungsplatte
VABF-L1-10A-P3A4-M5
- 3 Pneumatikventil monostabil
- 4 Pneumatikventil bistabil
- 5 Hutschienebefestigung
(zur Befestigung werden
zwei Schrauben DIN 912
M4x15 benötigt)

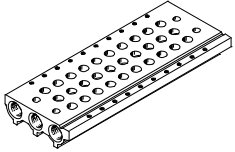
Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VABM-L1-10AS-M5	59,9	49,9	29,7	18,7	7,7	2,95	40,3	6,75	24,2	34	25,9	M5

Typ	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L3	L5	L6	L7	L8	L9
VABM-L1-10AS-M5	ø4,5	42,5	10	5,5	16,2	6,8	20,3	7	12,5	10,3	10,5	3,5	14

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [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

Pneumatikventile VUWG-S10A, Muffenventile M3

Bestellangaben

Technische Daten Anschlussleisten							
	Anschluss	KBK ¹⁾	Werkstoff ²⁾	Betriebsdruck [bar]	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	1, 3, 5				Ventil	Hutschiene	Wand
	M5	2	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

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

Pneumatikventile VUWG-S10A, Muffenventile M3

FESTO

Bestellangaben


Bestellangaben – Zubehör			
	Beschreibung		Teile-Nr. Typ
Anschlussleiste für Muffenventile (Batterieaufbau)			
	für Ventilgröße M3	2 Ventilplätze	566522 VABM-L1-10AS-M5-2
		3 Ventilplätze	566523 VABM-L1-10AS-M5-3
		4 Ventilplätze	566524 VABM-L1-10AS-M5-4
		5 Ventilplätze	566525 VABM-L1-10AS-M5-5
		6 Ventilplätze	566526 VABM-L1-10AS-M5-6
		7 Ventilplätze	566527 VABM-L1-10AS-M5-7
		8 Ventilplätze	566528 VABM-L1-10AS-M5-8
		9 Ventilplätze	566529 VABM-L1-10AS-M5-9
		10 Ventilplätze	566530 VABM-L1-10AS-M5-10
		12 Ventilplätze	566531 VABM-L1-10AS-M5-12
		14 Ventilplätze	566532 VABM-L1-10AS-M5-14
16 Ventilplätze	566533 VABM-L1-10AS-M5-16		
Abdeckplatte Datenblätter → Internet: vabb			
	für Anschlussleiste M3-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	569986 VABB-L1-10A
Trennelement Datenblätter → Internet: vabd			
	für Anschlussleiste M3-Muffenventile	Trennelement für Druckzonen	570872 VABD-4.2-B
Versorgungsplatte Datenblätter → Internet: vabf			
	für Anschlussleiste M3-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	569990 VABF-L1-10A-P3A4-M5
Dichtungen für Muffenventile Datenblätter → Internet: vabd			
	M3	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	566670 VABD-L1-10AX-S-M3

Pneumatikventile VUWG-L10 und VUWG-S10, Muffenventile M5

FESTO

Datenblatt

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

-  - Baubreite 10 mm

-  - Durchfluss
125 ... 220 l/min



Allgemeine Technische Daten										
Ventilfunktion	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53
Ruhestellung	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾ U ²⁾ E ³⁾
Rückstellart pneumatische Feder	ja			nein			ja ⁵⁾	-	nein	nein
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja			ja ⁵⁾	-	ja	ja
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			ja			nein	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 3/5	ja									
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber									
Dichtprinzip	weich									
Betätigungsart	pneumatisch									
Steuerart	direkt									
Steuerluftversorgung	extern									
Abluftfunktion	drosselbar									
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen ⁷⁾ oder auf Anschlussleiste									
Einbaulage	beliebig									
Normalnenndurchfluss [l/min]	150	135	125	220			190	210		
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	4/9	6/7			6/12	-	7/16	8/25		
Schaltzeit Um [ms]	-									
Baubreite [mm]	10									
Anschluss	1, 2, 3, 4, 5			M5						
	12, 14			M5						
Produktgewicht [g]	48	51			45	48	41	48		
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁶⁾	2									

- 1) C=Ruhestellung geschlossen
- 2) U=Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
- 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.

Pneumatikventile VUWG-L10 und VUWG-S10, Muffenventile M5

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen						
Ventilfunktion	T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-R ⁴⁾	B52	M52-M ³⁾	P53
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck [bar]	1,5 ... 10	-0,9...10	2,5 ... 10	-0,9...10	-0,9...8	-0,9...10
Steuerdruck ¹⁾ [bar]	1,5 ... 10	2...10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3...10	
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +60					
Mediumstemperatur [°C]	-5 ... +50					

- 1) Betriebsdruck/Steuerdruck-Diagramm beachten → S.4
- 2) pneumatische Feder
- 3) mechanische Feder
- 4) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

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

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

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

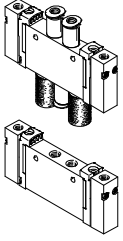
1 Anschluss 2, 4: M5
 2 Anschluss 14: M5
 4 Befestigungsschraube M2,5
3 Anschluss 12: M5

Typ	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10-...	10,2	3,2	32,5	9,1	72	62,8	47	27	22,5	11	11	7,9	12	16
VUWG-L10-M52-...					62									

Pneumatikventile VUWG-L10 und VUWG-S10, Muffenventile M5

FESTO



Bestellangaben

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ	
Muffenventil M5				
	2x3/2-Wegeventil			
	Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische Feder	573805	VUWG-L10-T32C-A-M5	
	Ruhestellung offen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische Feder	573806	VUWG-L10-T32U-A-M5	
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische Feder	573807	VUWG-L10-T32H-A-M5	
	Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574251	VUWG-L10-T32C-M-M5	
	Ruhestellung offen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574252	VUWG-L10-T32U-M-M5	
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574253	VUWG-L10-T32H-M-M5	
	5/2-Wegeventil, monostabil			
	Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	573808	VUWG-L10-M52-R-M5	
	Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574254	VUWG-L10-M52-M-M5	
	5/2-Wegeventil, bistabil			
	Steuerluftversorgung extern	573809	VUWG-L10-B52-M5	
	5/3-Wegeventil			
	Mittelstellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern	573810	VUWG-L10-P53C-M5	
	Mittelstellung entlüftet, Steuerluftversorgung extern	573811	VUWG-L10-P53E-M5	
Mittelstellung belüftet, Steuerluftversorgung extern	573812	VUWG-L10-P53U-M5		

Pneumatikventile VUWG-L10 und VUWG-S10, Muffenventile M7

Datenblatt

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

-  - Baubreite 10 mm
 -  - Durchfluss
 140 ... 380 l/min



Allgemeine Technische Daten												
Ventilfunktion	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
Ruhestellung	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾ U ²⁾ E ³⁾		
Rückstellart pneumatische Feder	ja			nein			ja ⁵⁾	-	nein	nein		
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja			ja ⁵⁾	-	ja	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			ja			nein	ja				
Vakuumbetrieb an Anschluss 3/5	ja											
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber											
Dichtprinzip	weich											
Betätigungsart	pneumatisch											
Steuerart	direkt											
Steuerluftversorgung	extern											
Ablufffunktion	drosselbar											
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen ⁷⁾ oder auf Anschlussleiste											
Einbaulage	beliebig											
Normalnennendurchfluss [l/min]	190			150		140	380		320			
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	4/9			6/7			6/12		-	7/16	8/25	
Schaltzeit Um [ms]	-											
Baubreite [mm]	10											
Anschluss	1, 2, 3, 4, 5			M7								
	12, 14			M5								
Produktgewicht [g]	48			51			45		48		41	48
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁶⁾	2											

- 1) C=Ruhestellung geschlossen
- 2) U=Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
- 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 industrietypischen 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.

Pneumatikventile VUWG-L10 und VUWG-S10, Muffenventile M7

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen							
Ventilfunktion	T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-R ⁴⁾	B52	M52-M ³⁾	P53	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)						
Betriebsdruck [bar]	1,5 ... 10	-0,9...10	2,5 ... 10	-0,9...10	-0,9...8	-0,9...10	
Steuerdruck ¹⁾ [bar]	1,5...10	2 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10		
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +60						
Mediumstemperatur [°C]	-5 ... +50						

- 1) Betriebsdruck/Steuerdruck-Diagramm beachten → S.4
- 2) pneumatische Feder
- 3) mechanische Feder
- 4) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

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

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

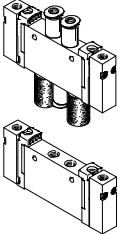
2x3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventil

1 Anschluss 2, 4: M7
 2 Anschluss 14: M5
 4 Befestigungsschraube M2,5
3 Anschluss 12: M5

Typ	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10-...	10,2	3,2	32,5	9,1	72	62,8	47	27	22,5	11	11	7,9	12	16
VUWG-L10-M52-...					62									

Pneumatikventile VUWG-L10 und VUWG-S10, Muffenventile M7


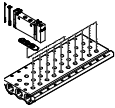
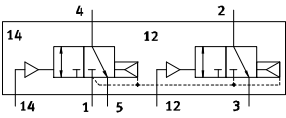
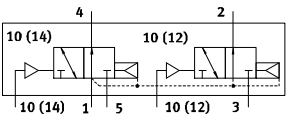
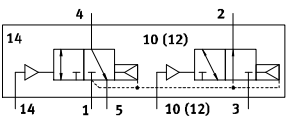
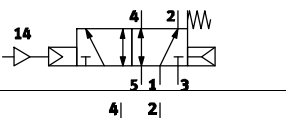
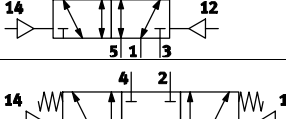
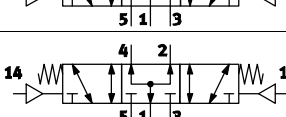
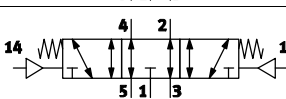
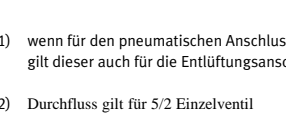
Bestellangaben

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ
Muffenventil M7			
	2x3/2-Wegeventil		
	Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische Feder	573821	VUWG-L10-T32C-A-M7
	Ruhestellung offen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische Feder	573822	VUWG-L10-T32U-A-M7
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische Feder	573823	VUWG-L10-T32H-A-M7
	Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574255	VUWG-L10-T32C-M-M7
	Ruhestellung offen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574256	VUWG-L10-T32U-M-M7
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574257	VUWG-L10-T32H-M-M7
	5/2-Wegeventil, monostabil		
	Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	573824	VUWG-L10-M52-R-M7
	Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574258	VUWG-L10-M52-M-M7
	5/2-Wegeventil, bistabil		
	Steuerluftversorgung extern	573825	VUWG-L10-B52-M7
	5/3-Wegeventil		
	Mittelstellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern	573826	VUWG-L10-P53C-M7
	Mittelstellung entlüftet, Steuerluftversorgung extern	573827	VUWG-L10-P53E-M7
Mittelstellung belüftet, Steuerluftversorgung extern	573828	VUWG-L10-P53U-M7	

Pneumatikventile VUWG-L10 und VUWG-S10, Muffenventile M5/M7

FESTO

Bestellcode

VUWG	-	10	-	-
Ventilbauform				
Muffe, Einzelventil		L		
				
Muffe, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben		S		
				
Baubreite				
10 mm		10		
Ventilfunktionen				
				T32C
				T32U
				T32H
				M52
				B52
				P53C
				P53U
				P53E

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

2) Durchfluss gilt für 5/2 Einzelventil

Entlüftung bei VUWG-L		
QN	QS wenn QS ¹⁾	
U	Schalldämpfer	
-	M5 und M7	
Pneumatischer Anschluss		Durchfluss [l/min] ²⁾
M5	Gewinde M5	220
Q3	Steckanschluss 3 mm/M5	100
Q4	Steckanschluss 4 mm/M5	200
Q6	Steckanschluss 6 mm/M5	220
T14	Steckanschluss 1/4"	220
T18	Steckanschluss 1/8"	100
T316	Steckanschluss 3/16"	200
T532	Steckanschluss 5/32"	200
M7	Gewinde M7	380
Q4H	Steckanschluss 4 mm/M7	220
Q6H	Steckanschluss 6 mm/M7	330
T14H	Steckanschluss 1/4", M7	330
T316H	Steckanschluss 3/16", M7	200
Rückstellart		
A	pneumatische Feder für T32 und M52	
M	mechanische Feder für T32 und M52	
R	pneu./mech. Feder für M52	
-	bei B52 und P53	

Pneumatikventile VUWG-S10, Muffenventile M5/M7

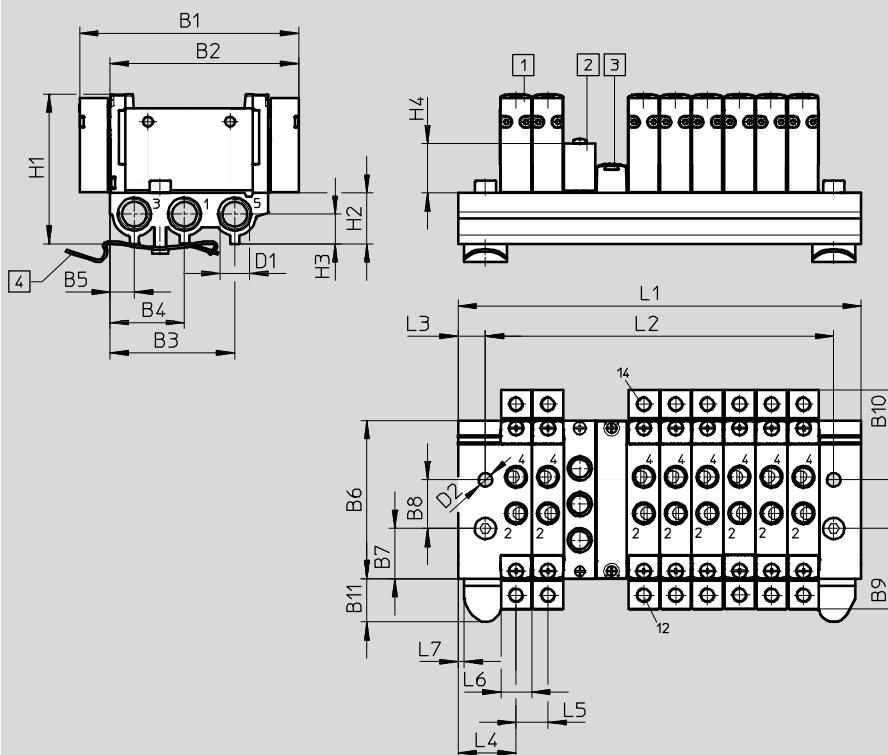
Batteriemontage

Muffenventile für
Batteriemontage



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Pneumatikventil
- 2 Versorgungsplatte M5 oder M7 für 1, 3, 5
- 3 Abdeckplatte VABB-L1-10-S
- 4 Hutschienenbefestigung (zwei Schrauben DIN 912 M4x20 werden benötigt)

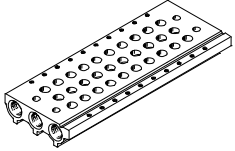
Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
VABM-L1-10S-G18	72	62	41	24,5	8	52	16,5	16	26,5	29,5	14,45

Typ	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H4	L3	L4	L5	L6	L7
VABM-L1-10S-G18	G1/8	4,5	49,3	16,8	7	16,2	16,2	9	19	10,5	10,3	2

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1 [mm]	48,5	59	69,5	80	90,5	101	111,5	122	132,5	153,5	174,5	195,5	258,5
L2 [mm]	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	135,5	156,5	177,5	240,5

Pneumatikventile VUWG-S10, Muffenventile M5/M7

Bestellangaben

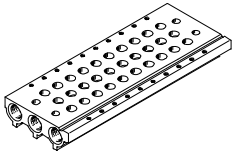
Technische Daten Anschlussleisten							
	Anschluss	KBK ¹⁾	Werkstoff ²⁾	Betriebsdruck [bar]	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	1, 3, 5				Ventil	Hutschiene	Wand
	G1/8	2	Alu-Knetlegierung	-0,9 ... 10	0,45	1,5	3

- 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

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

Bestellangaben – Anschlussleiste

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

Pneumatikventile VUWG-S10, Muffenventile M5/M7

Bestellangaben

Bestellangaben – Zubehör			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Abdeckplatte Datenblätter → Internet: vabb			
	für Anschlussleiste M5/M7-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	566462 VABB-L1-10-S
Trennelement Datenblätter → Internet: vabd			
	für Anschlussleiste M5/M7-Muffenventile	Trennelement für Druckzonen	569995 VABD-8-B
Versorgungsplatte Datenblätter → Internet: vabf			
	für Anschlussleiste M5-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	569991 VABF-L1-10-P3A4-M5
	für Anschlussleiste M7-Muffenventile		569992 VABF-L1-10-P3A4-M7
Dichtungen für Muffenventile Datenblätter → Internet: vabd			
	M5	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	566672 VABD-L1-10X-S-M5
	M7		566673 VABD-L1-10X-S-M7

Pneumatikventile VUWG-L14 und VUWG-S14, Muffenventile G1/8

FESTO

Datenblatt


Funktion


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

5/2 monostabil

5/2 bistabil

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

-  - Baubreite 14 mm

-  - Durchfluss
500 ... 780 l/min



Allgemeine Technische Daten												
Ventilfunktion	T32-A			T32-M			M52-A	B52	M52-M	P53		
Ruhestellung	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Rückstellart pneumatische Feder	ja			nein			ja	-	nein	nein		
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja			nein	-	ja	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			ja			nein	ja				
Vakuumbetrieb an Anschluss 3/5	ja											
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber											
Dichtprinzip	weich											
Betätigungsart	pneumatisch											
Steuerart	direkt											
Steuerluftversorgung	extern											
Abluftfunktion	drosselbar											
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen ⁶⁾ oder auf Anschlussleiste											
Einbaulage	beliebig											
Normalnenndurchfluss [l/min]	650	600	650	550	500		780			650	600	
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	6/19			9/13			12/22	-	12/32	8/30		
Schaltzeit Um [ms]	-			-			6	-	16			
Baubreite [mm]	14											
Anschluss	1, 2, 3, 4, 5			G1/8								
	12, 14			M5								
Produktgewicht [g]	81			77			75	81	67	81		
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁵⁾	2											

1) C=Ruhestellung geschlossen

2) U=Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet

3) E=Ruhestellung entlüftend

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

5) 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.

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

Pneumatikventile VUWG-L14 und VUWG-S14, Muffenventile G1/8

Datenblatt

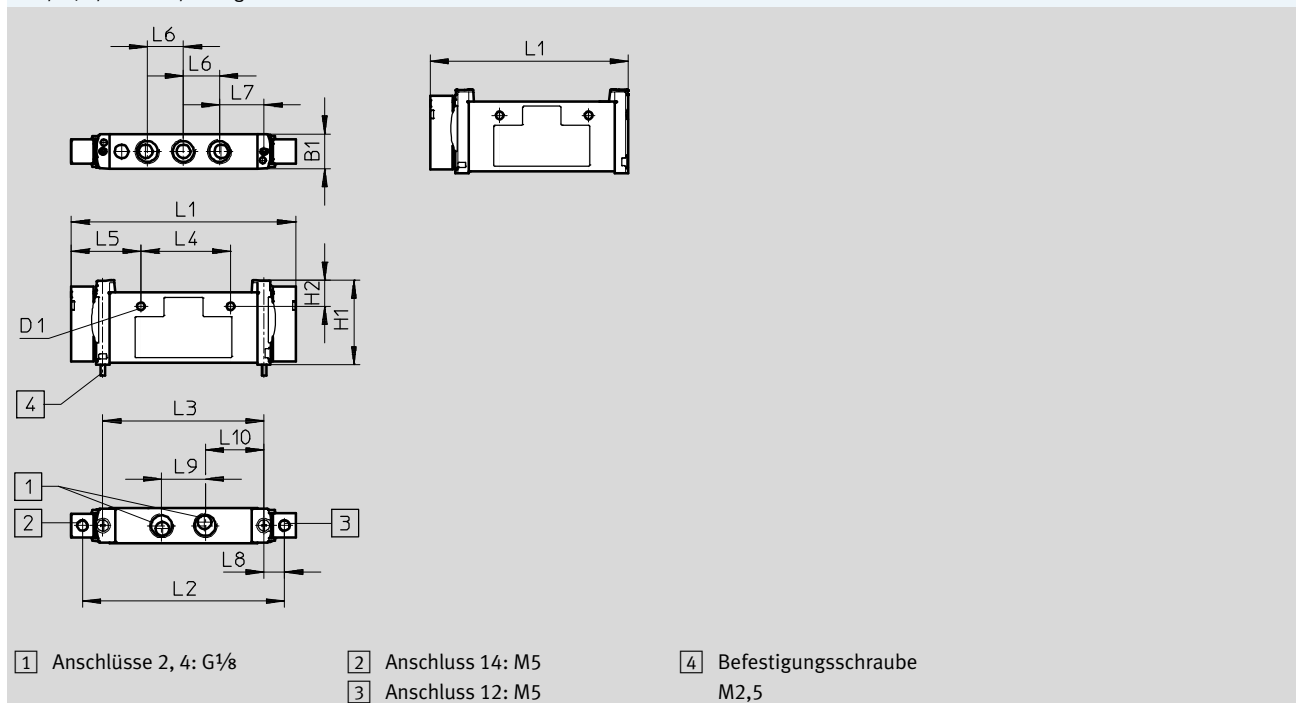
Betriebs- und Umweltbedingungen						
Ventilfunktion	T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-A ²⁾	B52	M52-M ³⁾	P53
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck [bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
Steuerdruck ¹⁾ [bar]	1,5 ... 10	2 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +60					
Mediumstemperatur [°C]	-5 ... +50					

- 1) Betriebsdruck/Steuerdruck-Diagramm beachten → S.4
- 2) pneumatische Feder
- 3) mechanische Feder

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

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

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

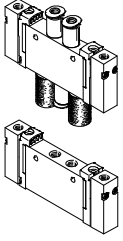


Typ	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L14-...	14,4	3,2	34,8	10,8	92,6	83,4	66,5	37	28,8	14,9	18,35	8,45	18	24,25
VUWG-L14-M52-...					82,25									

Pneumatikventile VUWG-L14 und VUWG-S14, Muffenventile G1/8


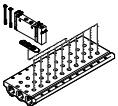
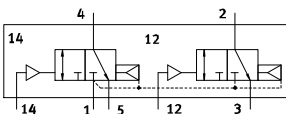
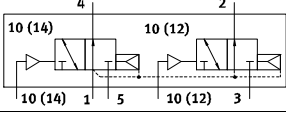
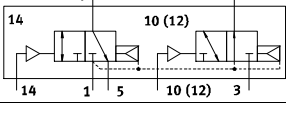
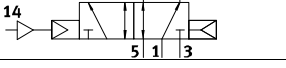
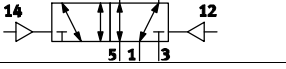
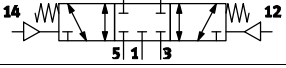
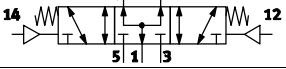
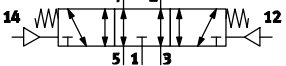
FESTO

Bestellangaben

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ	
Muffenventil G1/8				
	2x3/2-Wegeventil			
	Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische Feder	573829	VUWG-L14-T32C-A-G18	
	Ruhestellung offen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische Feder	573830	VUWG-L14-T32U-A-G18	
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische Feder	573831	VUWG-L14-T32H-A-G18	
	Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574259	VUWG-L14-T32C-M-G18	
	Ruhestellung offen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574260	VUWG-L14-T32U-M-G18	
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574261	VUWG-L14-T32H-M-G18	
	5/2-Wegeventil, monostabil			
	Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	573832	VUWG-L14-M52-A-G18	
	Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574262	VUWG-L14-M52-M-G18	
	5/2-Wegeventil, bistabil			
	Steuerluftversorgung extern	573833	VUWG-L14-B52-G18	
	5/3-Wegeventil			
	Mittelstellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern	573834	VUWG-L14-P53C-G18	
	Mittelstellung entlüftet, Steuerluftversorgung extern	573835	VUWG-L14-P53E-G18	
Mittelstellung belüftet, Steuerluftversorgung extern	573836	VUWG-L14-P53U-G18		

Pneumatikventile VUWG-L14 und VUWG-S14, Muffenventile G1/8

Bestellcode

VUWG	-	14	-	
Ventilbauform				
Muffe, Einzelventil		L		
				
Muffe, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben		S		
				
Baubreite				
14 mm		14		
Ventilfunktionen				
				T32C
				T32U
				T32H
				M52
				B52
				P53C
				P53U
				P53E

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

Entlüftung bei VUWG-L		
QN	QS wenn QS ¹⁾	
U	Schalldämpfer	
-	G1/8	
Pneumatischer Anschluss		
G18	Gewinde G1/8	Durchfluss [l/min] ²⁾
Q4	Steckanschluss 4 mm/G1/8	200
Q6	Steckanschluss 6 mm/G1/8	400
Q8	Steckanschluss 8 mm/G1/8	700
T14	Steckanschluss 1/4"	400
T516	Steckanschluss 5/16"	700
Rückstellart		
A	pneumatische Feder für T32 und M52	
M	mechanische Feder für T32 und M52	
-	bei B52 und P53	

Pneumatikventile VUWG-S14, Muffenventile G1/8

Batteriemontage

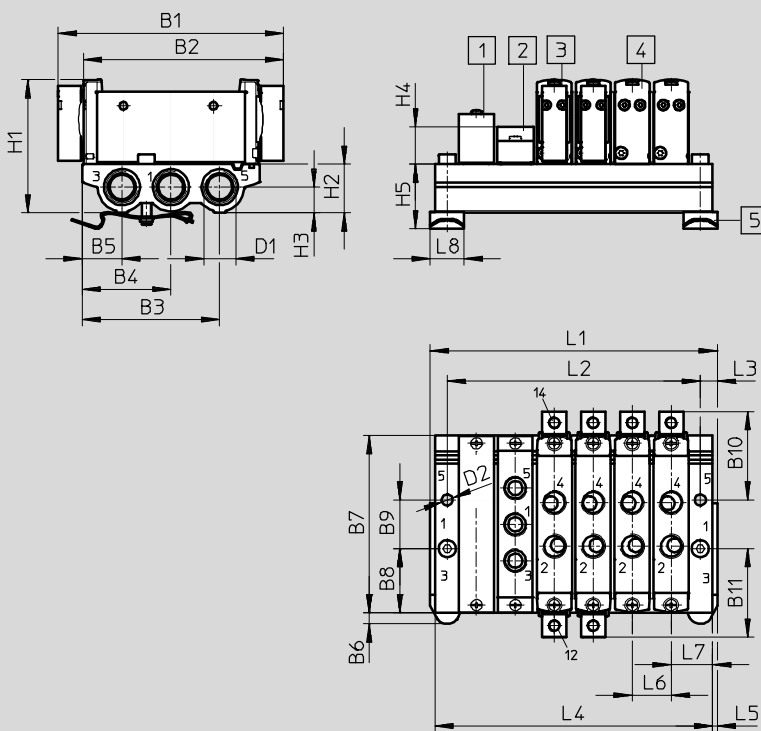
FESTO

Muffenventile für
Batteriemontage



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- | | | |
|--|-----------------------------------|---|
| 1 Abdeckplatte
VABB-L1-14 | 3 Pneumatikventil bistabil | 5 Hutschienenbefestigung
(zur Befestigung werden 2
Schrauben DIN 912 M4x25
benötigt) |
| 2 Versorgungsplatte
VABF-L1-14-P3A4-G18 | 4 Pneumatikventil mono-
stabil | |

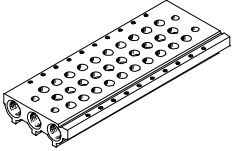
Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VABM-L1-14S-G14	92,6	82,3	56,6	36,5	16,4	4,5	72,9	26,45	20	36,3	36,3	G1/4

Typ	D2	H1	H2	H3	H4	H5	L3	L5	L6	L7
VABM-L1-14S-G14	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

Pneumatikventile VUWG-S14, Muffenventile G1/8

Bestellangaben

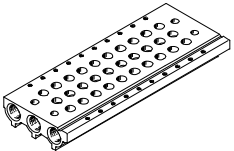
Technische Daten Anschlussleisten							
	Anschluss	KBK ¹⁾	Werkstoff ²⁾	Betriebsdruck [bar]	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	1, 3, 5				Ventil	Hutschiene	Wand
	G1/4	2	Alu-Knetlegierung	-0,9 ... 10	0,65	1,5	3

- 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

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



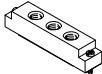

Bestellangaben – Anschlussleiste

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

Pneumatikventile VUWG-S14, Muffenventile G $\frac{1}{8}$

FESTO



Bestellangaben

Bestellangaben – Zubehör			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Abdeckplatte Datenblätter → Internet: vabb			
	für Anschlussleiste G $\frac{1}{8}$ -Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	569989 VABB-L1-14
Trennelement Datenblätter → Internet: vabd			
	für Anschlussleiste G $\frac{1}{8}$ -Muffenventile	Trennelement für Druckzonen	569996 VABD-10-B
Versorgungsplatte Datenblätter → Internet: vabf			
	für Anschlussleiste G $\frac{1}{8}$ -Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	569993 VABF-L1-14-P3A4-G18
Dichtungen für Muffenventile Datenblätter → Internet: vabd			
	G $\frac{1}{8}$	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	566675 VABD-L1-14X-S-G18

Pneumatikventile VUWG-L18 und VUWG-S18, Muffenventile G1/4

Datenblatt

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

 - Baubreite 18 mm
 - Durchfluss
1000 ... 1380 l/min



Allgemeine Technische Daten												
Ventilfunktion	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
Ruhestellung	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Rückstellart pneumatische Feder	ja			nein			ja ⁵⁾	-	nein	nein		
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja			ja ⁵⁾	-	ja	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			ja			nein	ja				
Vakuumbetrieb an Anschluss 3/5	ja											
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber											
Dichtprinzip	weich											
Betätigungsart	pneumatisch											
Steuerart	direkt											
Steuerluftversorgung	extern											
Ablufffunktion	drosselbar											
Befestigungsart	wahlweise mit Durchgangsbohrungen ⁷⁾ oder auf Anschlussleiste											
Einbaulage	beliebig											
Normalnenndurchfluss [l/min]	1000						1300	1380	1300	1200		
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	12/36			17/25			16/40	-	12/59	17/69		
Schaltzeit Um [ms]	-											
Baubreite [mm]	18											
Anschluss	1, 2, 3, 4, 5			G1/4								
	12, 14			M5								
Produktgewicht [g]	160						152	160	152			
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁶⁾	2											

- 1) C=Ruhestellung geschlossen
- 2) U=Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
- 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 industrietypischen 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.

Pneumatikventile VUWG-L18 und VUWG-S18, Muffenventile G1/4

Datenblatt

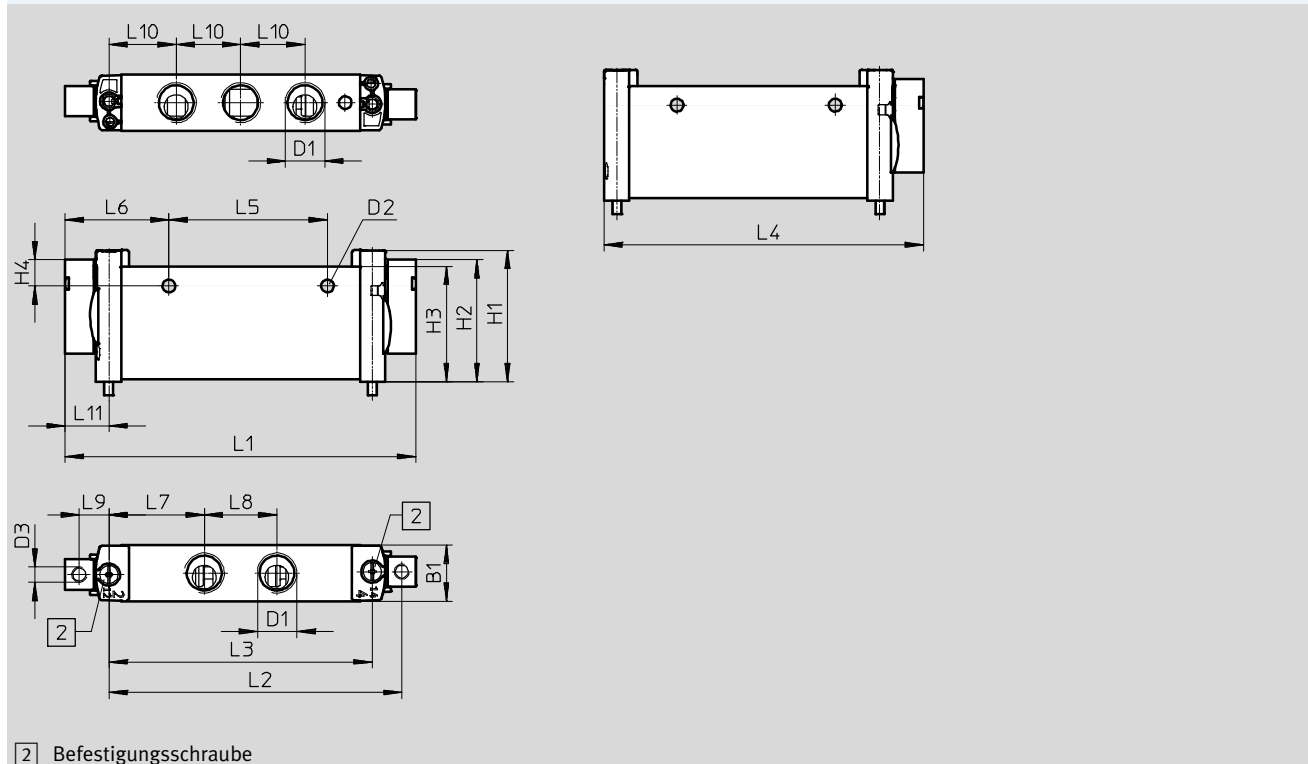
Betriebs- und Umweltbedingungen						
Ventilfunktion	T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-R ⁴⁾	B52	M52-M ³⁾	P53
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck [bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
Steuerdruck ¹⁾ [bar]	1,5 ... 10	2 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +60					
Mediumtemperatur [°C]	-5 ... +50					

- 1) Betriebsdruck/Steuerdruck-Diagramm beachten → S.4
- 2) pneumatische Feder
- 3) mechanische Feder
- 4) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

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

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

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

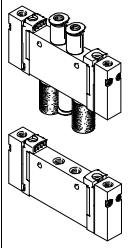


Typ	B1	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VUWG-L18-...	18,3	D1/4	4,2	M5	43,1	40	37,8	6,4	115	96,1	86,4	105	52	34	31,3	23,8	9,7	21,1	14,3

Pneumatikventile VUWG-L18 und VUWG-S18, Muffenventile G $\frac{1}{4}$


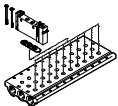
FESTO

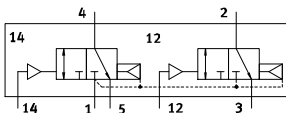
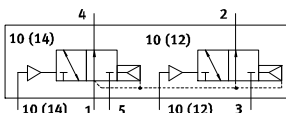
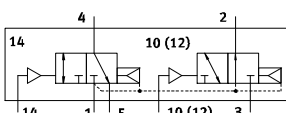
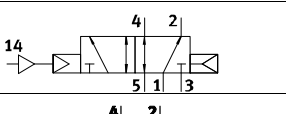
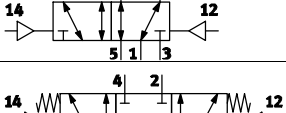
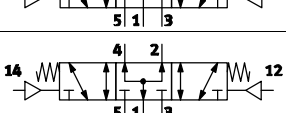
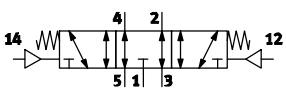
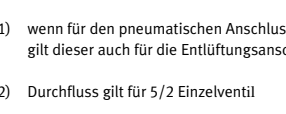
Bestellangaben

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ	
Muffenventil G$\frac{1}{4}$				
	2x3/2-Wegeventil			
	Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische Feder	574263	VUWG-L18-T32C-A-G14	
	Ruhestellung offen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische Feder	574264	VUWG-L18-T32U-A-G14	
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische Feder	574265	VUWG-L18-T32H-A-G14	
	Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574266	VUWG-L18-T32C-M-G14	
	Ruhestellung offen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574267	VUWG-L18-T32U-M-G14	
	1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574268	VUWG-L18-T32H-M-G14	
	5/2-Wegeventil, monostabil			
	Steuerluftversorgung extern, Rückstellart pneumatische/mechanische Feder	574269	VUWG-L18-M52-R-G14	
	Steuerluftversorgung extern, Rückstellart mechanische Feder	574270	VUWG-L18-M52-M-G14	
	5/2-Wegeventil, bistabil			
	Steuerluftversorgung extern	574271	VUWG-L18-B52-G14	
	5/3-Wegeventil			
	Mittelstellung geschlossen, Steuerluftversorgung extern	574272	VUWG-L18-P53C-G14	
	Mittelstellung entlüftet, Steuerluftversorgung extern	574273	VUWG-L18-P53E-G14	
Mittelstellung belüftet, Steuerluftversorgung extern	574274	VUWG-L18-P53U-G14		

Pneumatikventile VUWG-L18 und VUWG-S18, Muffenventile G1/4

Bestellcode

VUWG	-	18	-	-
Ventilbauform				
Muffe, Einzelventil		L		
				
Muffe, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben		S		
				
Baubreite				
18 mm		18		

Ventilfunktionen	
	T32C
	T32U
	T32H
	M52
	B52
	P53C
	P53U
	P53E

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

Entlüftung bei VUWG-L		
QN	QS wenn QS ¹⁾	
U	Schalldämpfer	
-	G1/8	
Pneumatischer Anschluss		
G14	Gewinde G3/4	Durchfluss [l/min] ²⁾
Q6	Steckanschluss 6 mm	1300
Q8	Steckanschluss 8 mm	400
Q10	Steckanschluss 10 mm	700
T14	Steckanschluss 1/4"	1100
T38	Steckanschluss 3/8"	400
T516	Steckanschluss 5/16"	1200
T516	Steckanschluss 5/16"	700
Rückstellart		
A	pneumatische Feder für T32 und M52	
M	mechanische Feder für T32 und M52	
R	pneu./mech. Feder für M52	
-	bei B52 und P53	

Pneumatikventile VUWG-S18, Muffenventile G^{1/4}

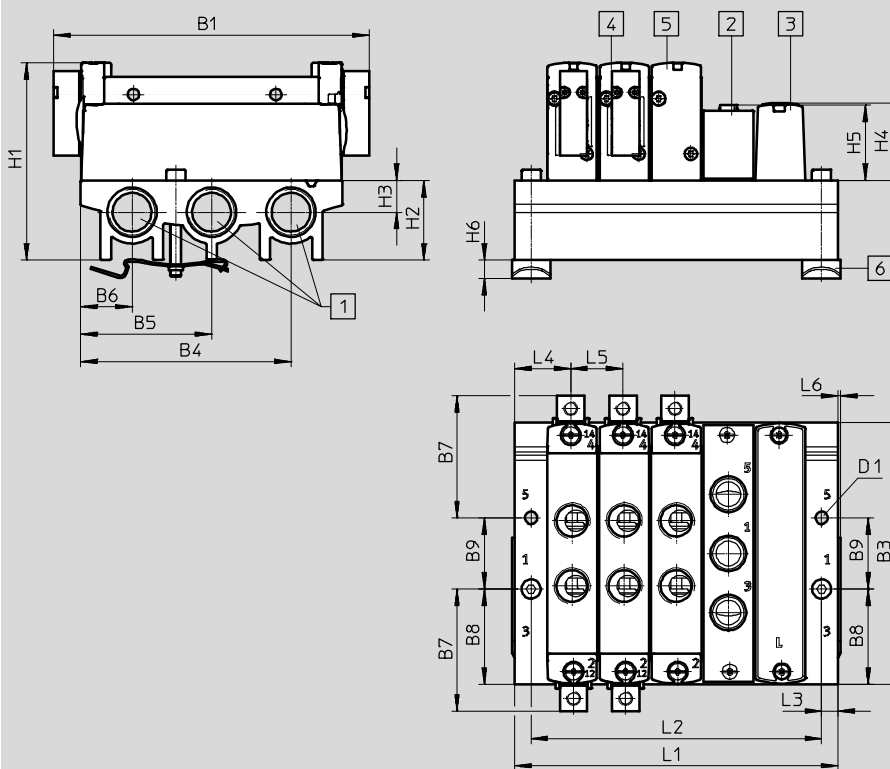
Batteriemontage

Muffenventile für
Batteriemontage



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Anschlüsse 1,3 und 5: G^{3/8}
- 2 Abdeckplatte VABB-L1-18
- 3 Versorgungsplatte VABF-L1-18-P3A4-G14
- 4 Pneumatikventil bistabil
- 5 Pneumatikventil mono-stabil
- 6 Hutschienenbefestigung (zwei Schrauben DIN 912 M4x35 werden benötigt)

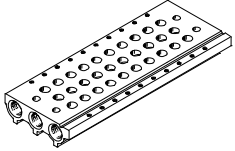
Typ	B1	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1	H1	H2
VABM-L1-18S-G38	115	95,6	76,8	47,8	18,8	44,5	34,8	26	4,5	72,1	29

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

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	61	80	99	118	137	156	175	194	213	251	289	327
L2 [mm]	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315

Pneumatikventile VUWG-S18, Muffenventile G $\frac{1}{4}$

Bestellangaben

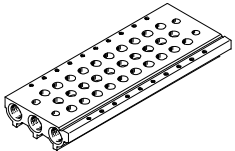
Technische Daten Anschlussleisten							
	Anschluss	KBK ¹⁾	Werkstoff ²⁾	Betriebsdruck [bar]	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	1, 3, 5				Ventil	Hutschiene	Wand
	G $\frac{3}{8}$	2	Alu-Knetlegierung	-0,9 ... 10	0,65	1,5	3

- 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 industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
- 2) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellcode Anschlussleisten



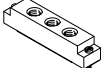
VABM	-	L1	-	18	S	-	G38	-	
Batteriemontageteile									Anzahl Ventilplätze
Anschlussleiste VABM									2 bis 10, 12, 14 und 16
Ventilfamilie									Anschlüsse 1, 3, 5
VUWG		L1					G38	G $\frac{3}{8}$	
Ventilbaubreite									
18 mm				18					
Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 3, 5 für G $\frac{1}{8}$ -Muffenventile					S				


Bestellangaben – Anschlussleiste

Beschreibung		Teile-Nr.	Typ
Anschlussleiste für Muffenventil			
	für Ventilgröße G $\frac{1}{4}$	2 Ventilplätze	574455 VABM-L1-18S-G38-2
		3 Ventilplätze	574456 VABM-L1-18S-G38-3
		4 Ventilplätze	574457 VABM-L1-18S-G38-4
		5 Ventilplätze	574458 VABM-L1-18S-G38-5
		6 Ventilplätze	574459 VABM-L1-18S-G38-6
		7 Ventilplätze	574460 VABM-L1-18S-G38-7
		8 Ventilplätze	574461 VABM-L1-18S-G38-8
		9 Ventilplätze	574462 VABM-L1-18S-G38-9
		10 Ventilplätze	574463 VABM-L1-18S-G38-10
		12 Ventilplätze	574464 VABM-L1-18S-G38-12
	14 Ventilplätze	574465 VABM-L1-18S-G38-14	
	16 Ventilplätze	574466 VABM-L1-18S-G38-16	

Pneumatikventile VUWG-S18, Muffenventile G $\frac{1}{4}$

Bestellangaben

Bestellangaben – Zubehör			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Abdeckplatte Datenblätter → Internet: vabb			
	für Anschlussleiste G $\frac{1}{4}$ -Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	574482 VABB-L1-18
Trennelement Datenblätter → Internet: vabd			
	für Anschlussleiste G $\frac{1}{4}$ -Muffenventile	Trennelement für Druckzonen	574483 VABD-14-B
Versorgungsplatte Datenblätter → Internet: vabf			
	für Anschlussleiste G $\frac{1}{4}$ -Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	574481 VABF-L1-18-P3A4-G14
Dichtungen für Muffenventile Datenblätter → Internet: vabd			
	G $\frac{1}{4}$	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	574479 VABD-L1-18X-S-G14

 Hinweis

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


Pneumatikventile VUWG-B10A , Anschlussplattenventile

FESTO

Datenblatt

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

-  - Baubreite 10 mm

-  - Durchfluss
80 ... 100 l/min



Allgemeine Technische Daten						
Ventilfunktion	M52-R	B52	M52-M	P53		
Ruhestellung	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Rückstellart pneumatische Feder	ja ⁴⁾	-	nein	nein		
Rückstellart mechanische Feder	ja ⁴⁾	-	ja	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein	ja				
Vakuumbetrieb an Anschluss 3/5	ja					
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber					
Dichtprinzip	weich					
Betätigungsart	pneumatisch					
Steuerart	direkt					
Steuerluftversorgung	extern					
Abluftfunktion	drosselbar					
Befestigungsart	auf Anschlussleiste					
Einbaulage	beliebig					
Normalnenndurchfluss [l/min]	100		80	90		
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	5/11		5/16	7/19		
Schaltzeit Um [ms]	-	5	-	9		
Baubreite [mm]	10					
Anschluss	1, 3, 5		M7 in Anschlussleiste			
	2, 4		M5 in Anschlussleiste			
	12, 14		M5			
Produktgewicht [g]	37	40	34	40		
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁵⁾	2					

1) C = Ruhestellung geschlossen

2) U = Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet

3) E = Ruhestellung entlüftet

4) Rückstellart kombiniert

5) 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.

Pneumatikventile VUWG-B10A, Anschlussplattenventile

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Ventilfunktion		M52-R ³⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)				
Betriebsdruck	[bar]	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
Steuerdruck ¹⁾	[bar]	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +60			
Mediumstemperatur	[°C]	-5 ... +50			

1) Betriebsdruck/Steuerdruck-Diagramm beachten → S.4

2) mechanische Feder

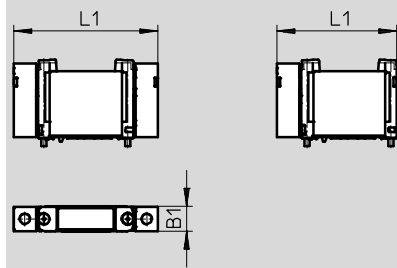
3) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

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

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

5/2- und 5/3-Wegeventil



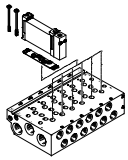
Typ	B1	L1
VUWG-B10A-...	10,3	59,9
VUWG-B10A-M52-...		49,9

Pneumatikventile VUWG-B10A, Anschlussplattenventile

FESTO

Bestellcode

VUWG	-	B	10A	-	-
Ventilbauform					
Anschlussplatte, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben		B			
Baubreite					
10 mm		10A			



-	F
Pneumatischer Anschluss	
F	in der Anschlussleiste
Rückstellart	
M	mechanische Feder für M52
R	pneu./mech. Feder für M52
-	bei B52 und P53

Ventilfunktionen	
	M52
	B52
	P53C
	P53U
	P53E

Pneumatikventile VUWG-B10A, Anschlussplattenventile

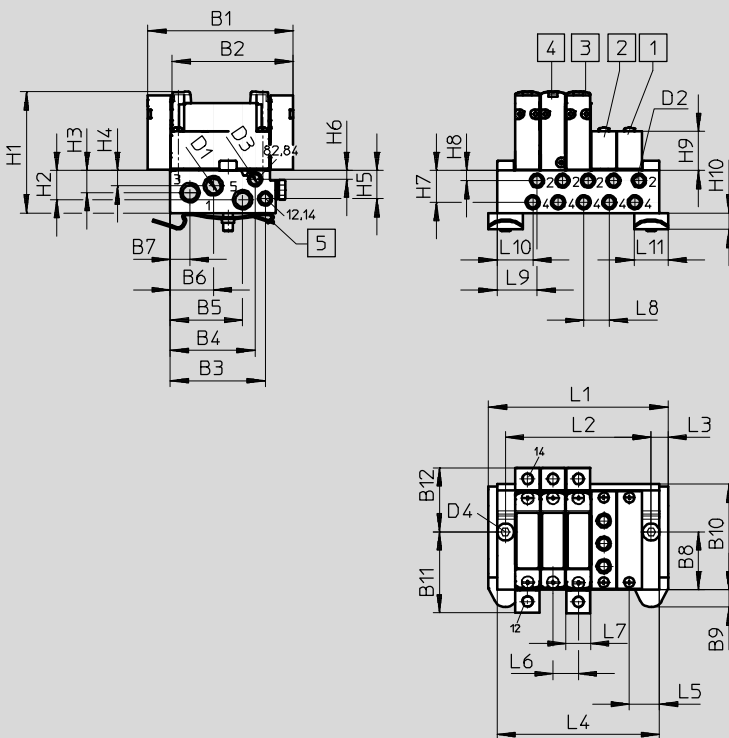
Batteriemontage

Anschlussplattenventil für
Batteriemontage
Anschluss M5



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Abdeckplatte VABB-L1-10A
- 2 Versorgungsplatte VABF-L1-10A-P3A4-M5
- 3 Pneumatikventil bistabil
- 4 Pneumatikventil mono-stabil
- 5 Hutschienenbefestigung (zwei Schrauben DIN 912 M4x25 werden benötigt)

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1-10AW-M7	59,9	49,9	39,1	35	29,8	17,8	8,2	24	7,15	43,5	33,45	26,45

Typ	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	D1	D2
VABM-L1-10AW-M7	50	12	9,1	6,3	11,6	3,6	13,1	4,2	16,2	6,8	M7	M5

Typ	D3	D4	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VABM-L1-10AW-M7	M5	∅ 4,5	7	12,5	10,5	10,2	10,5	16,5	14,7	11

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

Pneumatikventile VUWG-B10A, Anschlussplattenventile

Bestellangaben


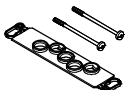
Technische Daten Anschlussleisten ¹⁾									
	Anschluss			KBK ²⁾	Werkstoff ³⁾	Betriebsdruck [bar]	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Ventil	Hutschiene	Wand
	M5	M7	M5	2	Alu-Knetle- gierung	-0,9 ... 10	0,45	1,5	1,5

- 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

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



Bestellangaben – Zubehör

			Teile-Nr.	Typ
Abdeckplatte Datenblätter → Internet: vabb				
	für Anschlussleiste 10AW	inkl. Schrauben und Dichtung	569986	VABB-L1-10A
Trennelement Datenblätter → Internet: vabd				
	für Anschlussleiste 10AW	Trennelement für Druckzonen	570872	VABD-4.2-B
Versorgungsplatte Datenblätter → Internet: vabf				
	für Anschlussleiste 10AW	inkl. Schrauben und Dichtung	569990	VABF-L1-10A-P3A4-M5
Dichtungen Datenblätter → Internet: vabd				
	für Anschlussplattenventile B10A	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	566671	VABD-L1-10AB-S-M3

Pneumatikventile VUWG-B10, Anschlussplattenventile

Datenblatt

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

-  - Baubreite 10 mm
 -  - Durchfluss
 120 ... 270 l/min



Allgemeine Technische Daten											
Ventilfunktion	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53	
Ruhestellung	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	–	–	–	C ¹⁾ U ²⁾ E ³⁾	
Rückstellart pneumatische Feder	ja			nein			ja ⁵⁾	–	nein	nein	
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja			ja ⁵⁾	–	ja	ja	
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			ja			ja ⁷⁾	ja			
Vakuumbetrieb an Anschluss 3/5	ja										
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber										
Dichtprinzip	weich										
Betätigungsart	pneumatisch										
Steuerart	direkt										
Steuerluftversorgung	extern										
Ablufffunktion	drosselbar										
Befestigungsart	auf Anschlussleiste										
Einbaulage	beliebig										
Normalnennndurchfluss M5	[l/min]	150			130	120	210		180	200	
Normalnennndurchfluss M7	[l/min]	160			140	130	270		230	250	
Schaltzeit Ein/Aus	[ms]	4/9			6/7		6/12	–	7/16	8/25	
Schaltzeit Um	[ms]	–									
Baubreite	[mm]	10									
Anschluss	1, 3, 5	G1/8 in Anschlussleiste									
	2, 4	M5/M7 in Anschlussleiste									
	12, 14	M5									
Produktgewicht	[g]	48			51		45	48	41	48	
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁶⁾		2									

- 1) C=Ruhestellung geschlossen
- 2) U=Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
- 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) nur mit externer Steuerluftversorgung

Pneumatikventile VUWG-B10, Anschlussplattenventile

Datenblatt

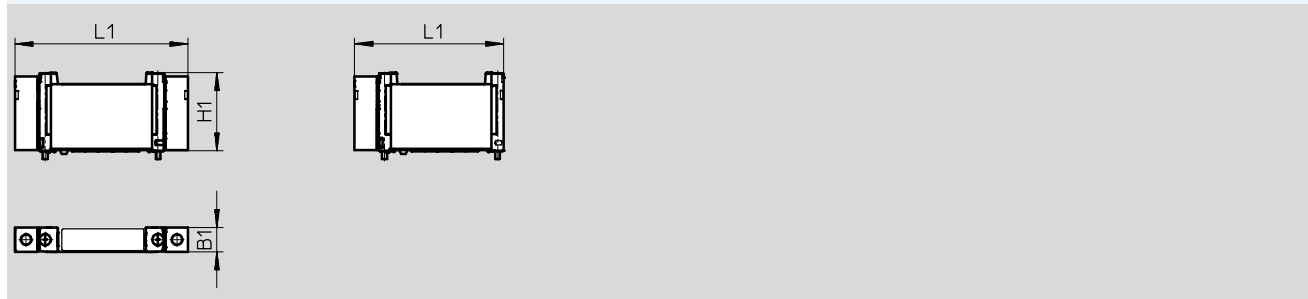
Betriebs- und Umweltbedingungen							
Ventilfunktion	T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-R ⁴⁾	B52	M52-M ²⁾	P53	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)						
Betriebsdruck [bar]	1,5 ... 10	-0,9...10	2,5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

- 1) Betriebsdruck/Steuerdruck-Diagramm beachten → S.4
- 2) pneumatische Feder
- 3) mechanische Feder
- 4) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

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

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

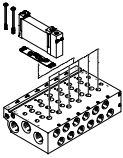
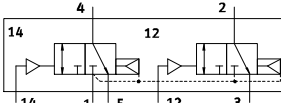
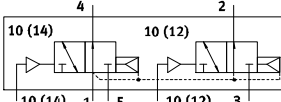
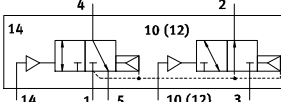
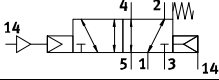
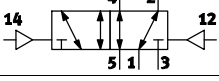
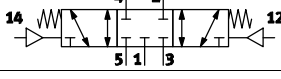
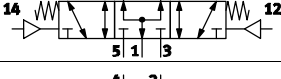
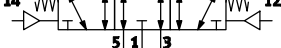
2x3/2-, 5/2- und 5/3-Wegeventil



Typ	B1	H1	L1
VUWG-B10-...	10,3	32,5	72
VUWG-B10-M52-...			62

Pneumatikventile VUWG-B10, Anschlussplattenventile

Bestellcode

VUWG	-	B	10	-
Ventilbauform				
Anschlussplatte, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben		B		
				
Baubreite				
10 mm		10		
Ventilfunktionen				
			T32C	
			T32U	
			T32H	
			M52	
			B52	
			P53C	
			P53U	
			P53E	

-	F
Pneumatischer Anschluss	
F	in der Anschlussleiste
Rückstellart	
A	pneumatische Feder für T32 und M52
M	mechanische Feder für T32 und M52
R	pneu./mech. Feder für M52
-	bei B52 und P53

Pneumatikventile VUWG-B10, Anschlussplattenventile



Batteriemontage

Anschlussplattenventil für

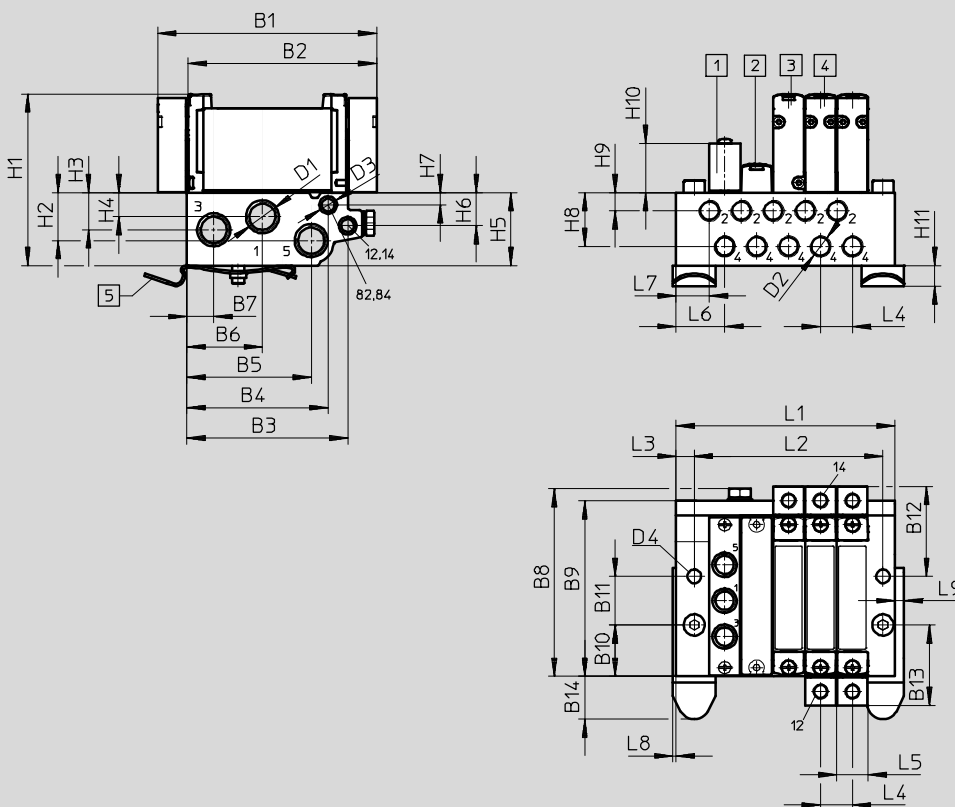
Batteriemontage

Anschluss M5 oder M7



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| 1 | Versorgungsplatte
VABF-L1-10-P3A4-M5 | 3 | Pneumatikventil mono-
stabil, VUWG-B10-M52 | 5 | Hutschienbefestigung (2
Schrauben DIN 912 M4x30
werden benötigt) |
| 2 | Abdeckplatte
VABB-L1-10-W | 4 | Pneumatikventil bistabil,
VUWG-B10 | | |

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1-...G18	72	62	52,9	46,5	40,9	24,9	8,9	62	57,7	16,9	16	29,5

Typ	B13	B14	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VABM-L1-...G18	26,5	14,1	G $\frac{1}{8}$	M5	M5	4,5	56,4	15,7	12,2	7,9	23,9	10,8

Typ	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L15
VABM-L1-...G18	4	17,6	5,9	16,2	6,8	4	10,5	10,3	16	11	1	3	10

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1 [mm]	48,5	59	69,5	80	90,5	101	111,5	122	132,5	153,5	174,5	195,5	258,5
L2 [mm]	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	135,5	156,5	177,5	240,5

Pneumatikventile VUWG-B10, Anschlussplattenventile

Bestellangaben

Technische Daten Anschlussleisten ¹⁾									
	Anschluss			KBK ²⁾	Werkstoff ³⁾	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	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

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

Bestellangaben – Zubehör



			Teile-Nr.	Typ
Abdeckplatte Datenblätter → Internet: vabb				
	für Anschlussleiste 10W/10HW, Anschlussplattenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	566495	VABB-L1-10-W
Trennelement Datenblätter → Internet: vabd				
	für Anschlussleiste 10W und 10HW, Anschlussplattenventile	Trennelement für Druckzonen	569994	VABD-6-B
Versorgungsplatte Datenblätter → Internet: vabf				
	für Anschlussleiste 10W	inkl. Schrauben und Dichtung	569991	VABF-L1-10-P3A4-M5
	für Anschlussleiste 10HW		569992	VABF-L1-10-P3A4-M7
Dichtungen Datenblätter → Internet: vabd				
	für Anschlussplattenventile B10	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	566674	VABD-L1-10B-S-M7

Pneumatikventile VUWG-B14, Anschlussplattenventile

FESTO

Datenblatt

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

-  - Baubreite 14 mm
-  - Durchfluss
410 ... 580 l/min



Allgemeine Technische Daten												
Ventilfunktion	T32-A			T32-M			M52-A	B52	M52-M	P53		
Ruhestellung	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Rückstellart pneumatische Feder	ja			nein			ja	-	nein	nein		
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja			nein	-	ja	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			ja			nein	ja				
Vakuumbetrieb an Anschluss 3/5	ja											
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber											
Dichtprinzip	weich											
Betätigungsart	pneumatisch											
Steuerart	direkt											
Steuerluftversorgung	extern											
Ablufffunktion	drosselbar											
Befestigungsart	auf Anschlussleiste											
Einbaulage	beliebig											
Normalnenndurchfluss [l/min]	540	510	540	430	410		580			540	510	
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	6/19			9/13			12/22	-	12/32	8/30		
Schaltzeit Um [ms]	-			-				6	-	16		
Baubreite [mm]	14											
Anschluss	1, 3, 5			G $\frac{1}{4}$ in Anschlussleiste								
	2, 4			G $\frac{1}{8}$ in Anschlussleiste								
	12, 14			M5								
Produktgewicht [g]	83			83			75	81				
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁵⁾	2											

- 1) C=Ruhestellung geschlossen
- 2) U=Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
- 3) E=Ruhestellung entlüftend
- 4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen
- 5) 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.

Pneumatikventile VUWG-B14, Anschlussplattenventile

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen						
Ventilfunktion	T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-A ²⁾	B52	M52-M ³⁾	P53
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck [bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
Steuerdruck ¹⁾ [bar]	1,5 ... 10	2 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +60					
Mediumstemperatur [°C]	-5 ... +50					

1) Betriebsdruck/Steuerdruck-Diagramm beachten → S.4

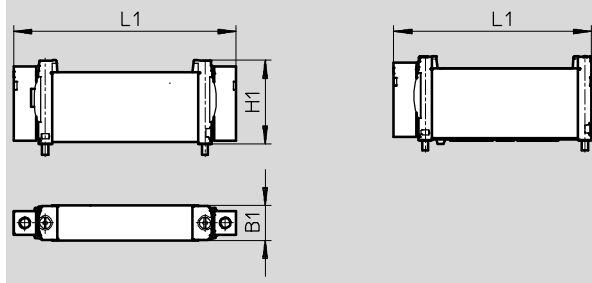
2) pneumatische Feder

3) mechanische Feder

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

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

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

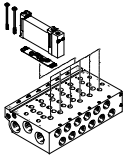


Typ	B1	H1	L1
VUWG-B14-...	14,4	34,8	92,6
VUWG-B14-M52-...			82,3

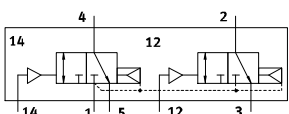
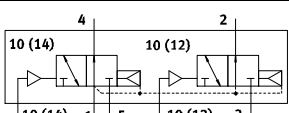
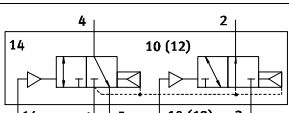
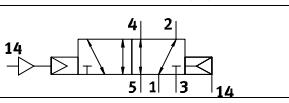
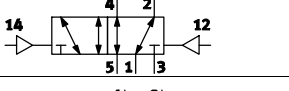
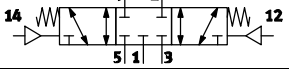
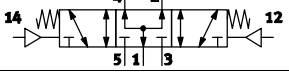
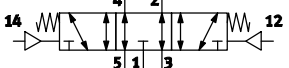
Pneumatikventile VUWG-B14, Anschlussplattenventile



Bestellcode

VUWG	-	B	14	-		-	
Ventilbauform							
Anschlussplatte, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben				B			
							
Baubreite							
10 mm				14			

	-	F
Pneumatischer Anschluss		
F in der Anschlussleiste		
Rückstellart		
A	pneumatische Feder für T32 und M52	
M	mechanische Feder für T32 und M52	
-	bei B52 und P53	

Ventilfunktionen	
	T32C
	T32U
	T32H
	M52
	B52
	P53C
	P53U
	P53E

Pneumatikventile VUWG-B14, Anschlussplattenventile

FESTO

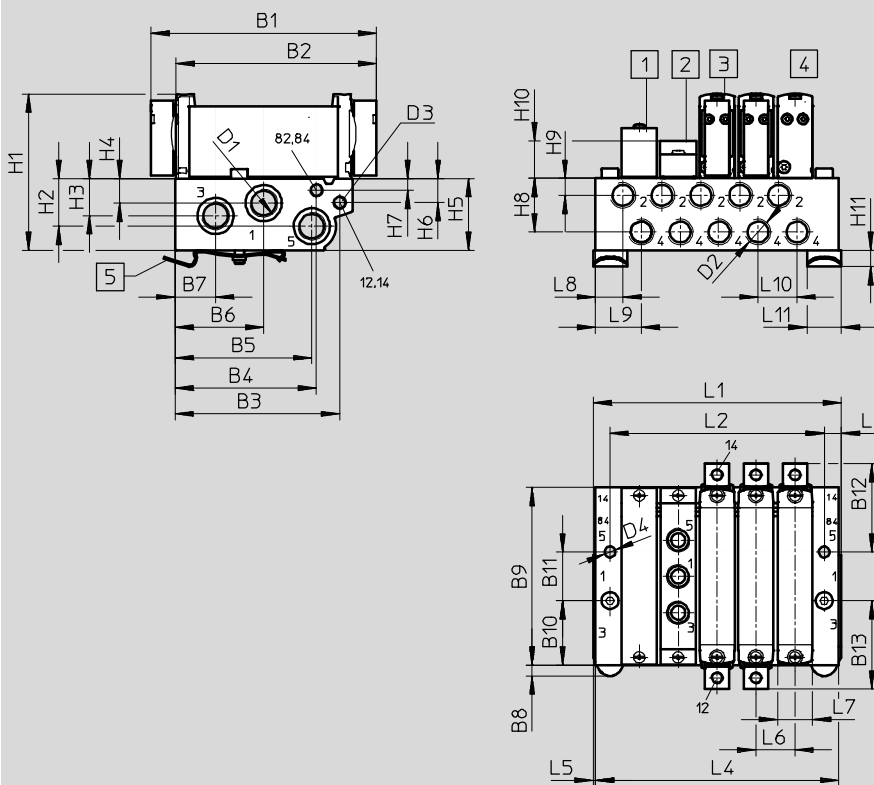
Batteriemontage

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



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- | | | | | | |
|---|--|---|---------------------------------|---|--|
| 1 | Abdeckplatte VABB-L1-14 | 3 | Pneumatikventil bistabil | 5 | Hutschienebefestigung
(zwei Schrauben DIN 912
M4x25 werden benötigt) |
| 2 | Versorgungsplatte
VABF-L1-14-P3A4-G18 | 4 | Pneumatikventil mono-
stabil | | |

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUWG-B14 -...-F ...	92,6	82,3	67,7	58,2	56,3	36,6	16,7	4,5	72,9	26,5	20	36,3

Typ	B13	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
VUWG-B14 -...-F ...	36,3	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	M5	Ø4,5	64,3	19,6	15,3	10,1	29,5	9,8	4,8

Typ	H8	H9	H10	H11	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VUWG-B14 -...-F ...	22,1	7	15,4	6,8	6	1	16	14,4	11,3	18,5	16	14

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [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

Pneumatikventile VUWG-B14, Anschlussplattenventile

Bestellangaben



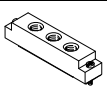

Technische Daten Anschlussleisten ¹⁾									
	Anschluss			KBK ²⁾	Werkstoff ³⁾	Betriebsdruck [bar]	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Ventil	Hutschiene	Wand
	G1/8	G1/4	M5	2	Alu-Knetle- gierung	-0,9 ... 10	0,65	1,5	3

- 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 1/8

VABM	-	L1	-	14	W	-	G14	-	
Batteriemontageteeile									Anzahl Ventilplätze
Anschlussleiste VABM									2 bis 10, 12, 14 und 16
Ventilfamilie									Anschlüsse 1, 3, 5
VUWG		L1					G14	G 1/4	
Ventilbaubreite									
14 mm					14				
Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84									
Anschluss 2 und 4 in G1/8 W									



Bestellangaben – Zubehör

			Teile-Nr.	Typ
	für Anschlussleiste 14W, Anschlussplattenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	569989	Datenblätter → Internet: vabb VABB-L1-14
	für Anschlussleiste 14W, Anschlussplattenventile	Trennelement für Druckzonen	569996	Datenblätter → Internet: vabd VABD-10-B
	für Anschlussleiste 14W	inkl. Schrauben und Dichtung	569993	Datenblätter → Internet: vabf VABF-L1-14-P3A4-G18
	für Anschlussplattenventile B14	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	566676	Datenblätter → Internet: vabd VABD-L1-14B-S-G18

Pneumatikventile VUWG-B18, Anschlussplattenventile

Datenblatt

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

 - Baubreite 18 mm
 - Durchfluss
 900 ...1000 l/min



Allgemeine Technische Daten												
Ventilfunktion	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
Ruhestellung	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Rückstellart pneumatische Feder	ja			nein			ja ⁵⁾	-	nein	nein		
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja			ja ⁵⁾	-	ja	ja		
Vakuumbetrieb an Anschluss 1	nein			ja			nein	ja				
Vakuumbetrieb an Anschluss 3/5	ja											
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber											
Dichtprinzip	weich											
Betätigungsart	pneumatisch											
Steuerart	direkt											
Steuerluftversorgung	extern											
Ablufffunktion	drosselbar											
Befestigungsart	auf Anschlussleiste											
Einbaulage	beliebig											
Normalnenndurchfluss	[l/min]	900			1000			950				
Schaltzeit Ein/Aus	[ms]	12/36			17/25			16/40	-	12/59	17/69	
Schaltzeit Um	[ms]	-										
Baubreite	[mm]	18										
Anschluss	1, 3, 5	G $\frac{3}{8}$ in Anschlussleiste										
	2,4	G $\frac{1}{4}$ in Anschlussleiste										
	12, 14	M5										
Produktgewicht	[g]	83			83			75	81			
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁶⁾	2											

- 1) C=Ruhestellung geschlossen
- 2) U=Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
- 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.

Pneumatikventile VUWG-B18, Anschlussplattenventile

Datenblatt

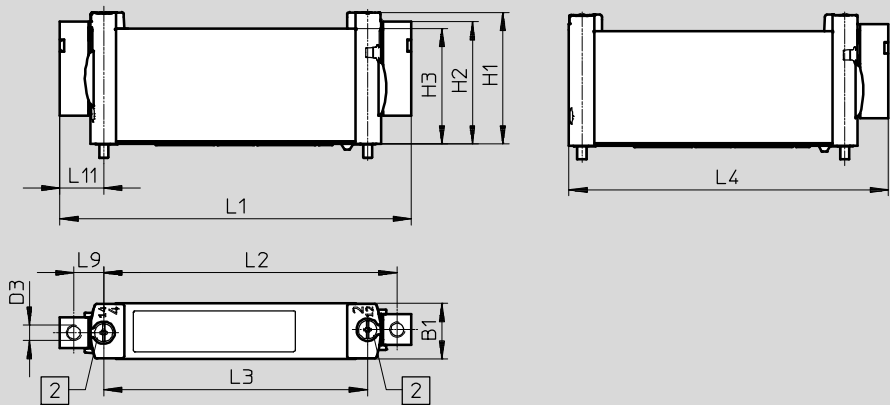
Betriebs- und Umweltbedingungen							
Ventilfunktion		T32-A ²⁾	T32-M ³⁾	M52-R ⁴⁾	B52	M52-M ³⁾	P53
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)						
Betriebsdruck	[bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
Steuerdruck ¹⁾	[bar]	1,5 ... 10	2 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +60					
Mediumtemperatur	[°C]	-5 ... +50					

- 1) Betriebsdruck/Steuerdruck-Diagramm beachten → S.4
- 2) pneumatische Feder
- 3) mechanische Feder
- 4) gemischt, pneumatische/mechanische Feder

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

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

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

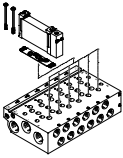
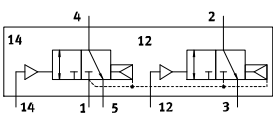
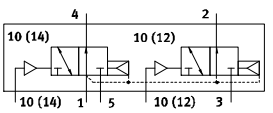
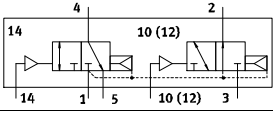
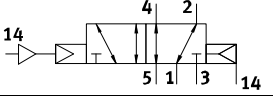
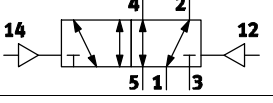
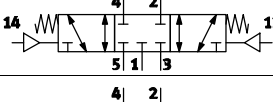
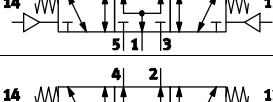
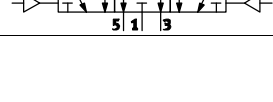


2 Befestigungsschraube

Typ	B1	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L9	L11
VUWG-B18-...	18,3	M5	43,1	40	37,8	115	96,1	86,4	105	9,7	14,3

Pneumatikventile VUWG-B18, Anschlussplattenventile

Bestellcode

VUWG	-	B	18	-	-	-	F
Ventilbauform Anschlussplatte, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben				B			
							
Baubreite 18 mm				18			
Ventilfunktionen							
				T32C			
				T32U			
				T32H			
				M52			
				B52			
				P53C			
				P53U			
				P53E			

Pneumatischer Anschluss F in der Anschlussleiste	
Rückstellart	
A	pneumatische Feder für T32 und M52
M	mechanische Feder für T32 und M52
R	pneu./mech. Feder für M52
-	bei B52 und P53

Pneumatikventile VUWG-B18, Anschlussplattenventile

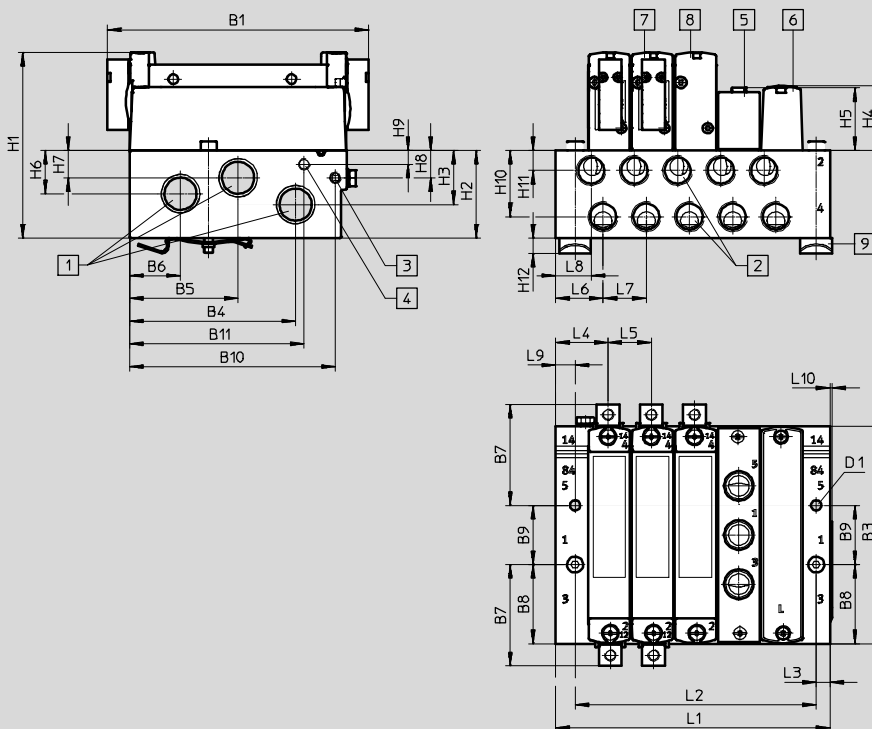
Batteriemontage

**Anschlussplattenventil für
Batteriemontage
Anschluss G $\frac{3}{8}$**



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- | | | | |
|---|---|--|---|
| 1 Anschlüsse 1,3 und 5: G $\frac{3}{8}$
(beidseitig) | 3 Anschluss für externe
Steuerluft 12/14: M5 | 5 Versorgungsplatte
VABF-L1-18-P3A4-G14 | 8 Pneumatikventil
monostabil |
| 2 Anschlüsse 2 und 4: G $\frac{3}{4}$ | 4 Anschluss für externe
Steuerluft 82/84: M5 | 6 Abdeckplatte
VABB-L1-18 | 9 Hutschienenbefestigung
(zur Befestigung werden 2
Schrauben DIN 912 M4x40
benötigt) |
| | | 7 Pneumatikventil bistabil | |

Typ	B1	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1	H1
VUWG-B14 -...-F- ...	115	95,6	73,1	47,8	22,5	51,7	34,8	26	90,6	76,8	4,5	81,6

Typ	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L3
VUWG-B14 -...-F- ...	38,5	23,8	28,4	27,6	19	12	12,1	6,1	29,1	8,8	6,5	6

Typ	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-B14 -...-F- ...	23	19	20,8	19	15,6	8,5	1

Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	63,5	82,5	101,5	120,5	139,5	158,5	177,5	196,5	215,5	253,5	291,5	329,5
L2 [mm]	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315

Pneumatikventile VUWG-B18, Anschlussplattenventile

Bestellangaben



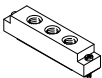
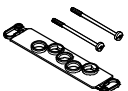
Technische Daten Anschlussleisten ¹⁾									
	Anschluss			KBK ²⁾	Werkstoff ³⁾	Betriebsdruck [bar]	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Ventil	Hutschiene	Wand
	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	M5	2	Alu-Knetle- gierung	-0,9 ... 10	0,65	1,5	3

- 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 $\frac{1}{4}$

VABM	-	L1	-	18	W	-	G38	-	
Batteriemontageteile									
Anschlussleiste VABM	Anzahl Ventilplätze 2 bis 10, 12, 14 und 16								
Ventilfamilie	Anschlüsse 1, 3, 5								
VUWG	G38 G $\frac{3}{8}$								
Ventilbaubreite	18 mm 18								
Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84									
Anschluss 2 und 4 in G $\frac{1}{4}$ W									





Bestellangaben – Zubehör

			Teile-Nr.	Typ
	für Anschlussleiste 18W, Anschlussplattenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	574482	VABB-L1-18 Datenblätter → Internet: vabb
	für Anschlussleiste 18W, Anschlussplattenventile	Trennelement für Druckzonen	574483	VABD-14-B Datenblätter → Internet: vabd
	für Anschlussleiste 18W	inkl. Schrauben und Dichtung	574481	VABF-L1-18-P3A4-G14 Datenblätter → Internet: vabf
	für Anschlussplattenventile B18	Liefereinheit: 10 Sets (je 2 Schrauben und 1 Dichtung)	574480	VABD-L1-18B-S-G14 Datenblätter → Internet: vabd

Pneumatikventile VUWG

Zubehör

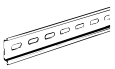


FESTO

Bestellangaben				
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
Schalldämpfer				Datenblätter → Internet: u
	für Gewinde M5	1 Stück	165003	UC-M5
	für Gewinde M7		161418	UC-M7
	für Gewinde G $\frac{1}{8}$	50 Stück	534222	U-1/8-50
		1 Stück	161419	UC-1/8
	für Gewinde G $\frac{1}{4}$	20 Stück	534220	UC-1/4-20
			534223	U-1/4-20
Verschraubungen				Datenblätter → Internet: qs
	für Schläuche \varnothing 3 mm	10 Stück	133003	QSM-M5-3-I-R
	für Schläuche \varnothing 4 mm		133004	QSM-M5-4-I-R
	für Schläuche \varnothing 6 mm		133005	QSM-M5-6-I-R
	für Schläuche \varnothing 6 mm		133007	QSM-M7-6-I-R
	für Schläuche \varnothing 3 mm		153313	QSM-M5-3-I
	für Schläuche \varnothing 4 mm		153315	QSM-M5-4-I
	für Schläuche \varnothing 4 mm		153319	QSM-M7-4-I
	für Schläuche \varnothing 4 mm	10 Stück	186106	QS-G1/8-4-I
	für Schläuche \varnothing 6 mm		186107	QS-G1/8-6-I
	für Schläuche \varnothing 8 mm		186109	QS-G1/8-8-I
	für Schläuche \varnothing 8 mm	20 Stück	130995	QS-B-1/4-8-I-20
	für Schläuche \varnothing 10 mm		132152	QS-B-1/4-10-I-20
	für Schläuche \varnothing 12 mm		132153	QS-B-1/4-12-I-20
	für Schläuche \varnothing 10 mm		132151	QS-B-1/8-10-I-20
	für Schläuche \varnothing 6 mm	10 Stück	186117	QSL-G1/8-6
	für Schläuche \varnothing 8 mm		186119	QSL-G1/8-8
	für Schläuche \varnothing 8 mm	20 Stück	130931	QSL-B-1/4-8-20
	für Schläuche \varnothing 10 mm		132127	QSL-B-1/4-10-20
	für Schläuche \varnothing 12 mm		132128	QSL-B-1/4-12-20
	für Schläuche \varnothing 10 mm		132126	QSL-B-1/8-10-20
	für Schläuche \varnothing 6 mm	10 Stück	186128	QSLL-G1/8-6
	für Schläuche \varnothing 8 mm		186130	QSLL-G1/8-8
	für Schläuche \varnothing 6 mm	20 Stück	132111	QSML-B-1/8-6-20
	für Schläuche \varnothing 3 mm	10 Stück	153331	QSML-M5-3
	für Schläuche \varnothing 4 mm		153333	QSML-M5-4
	für Schläuche \varnothing 4 mm		186352	QSML-M7-4
	für Schläuche \varnothing 3 mm		130838	QSMLL-M5-3
	für Schläuche \varnothing 4 mm		153339	QSMLL-M5-4
für Schläuche \varnothing 4 mm		186354	QSMLL-M7-4	
Blindstopfen				Datenblätter → Internet: b
	für Gewinde M5	10 Stück	174308	B-M5-B
	für Gewinde M7		174309	B-M7
	für Gewinde G $\frac{1}{8}$		3568	B-1/8
	für Gewinde G $\frac{1}{4}$		3569	B-1/4
Blindstopfen kompakt, für Ventil				Datenblätter → Internet: b
	zum Verschließen eines Anschlusses (Ventil benötigt Blindstopfen mit geringer Einschraubtiefe)	für Ventilgröße 14 (G1/8), 10 Stück	578406	NPQH-BK-G18-P10
		für Ventilgröße 18 (G1/4), 10 Stück	578407	NPQH-BK-G14-P10

Pneumatikventile VUWG

Zubehör

FESTO

Bestellangaben						
Beschreibung		Teile-Nr.		Typ		
Hutschiene Datenblätter → Internet: nrh						
	nach EN 60715, 35 x 7,5 (BxH)	2 m	35430	NRH-35-2000		
Hutschienenbefestigung Datenblätter → Internet: vame						
	-	2 Stück	569998	VAME-T-M4		
Drossel						
	für M5 Ventile zum Einstellen des Durchflusses beim Be- und Entlüften (10 Stück)	Durchfluss: 9,6 l/min	b-Wert: 0,5	C-Wert: 0,04	8025709	VFFG-T-M5-5
		Durchfluss: 14,6 l/min	b-Wert: 0,5	C-Wert: 0,05	8025710	VFFG-T-M5-6
		Durchfluss: 19,1 l/min	b-Wert: 0,5	C-Wert: 0,07	8025711	VFFG-T-M5-7
		Durchfluss: 26,1 l/min	b-Wert: 0,5	C-Wert: 0,10	8025712	VFFG-T-M5-8
		Durchfluss: 40,8 l/min	b-Wert: 0,5	C-Wert: 0,14	8025713	VFFG-T-M5-10
		Durchfluss: 45,4 l/min	b-Wert: 0,5	C-Wert: 0,16	8025714	VFFG-T-M5-12
		Durchfluss: 67,4 l/min	b-Wert: 0,5	C-Wert: 0,25	8025715	VFFG-T-M5-15