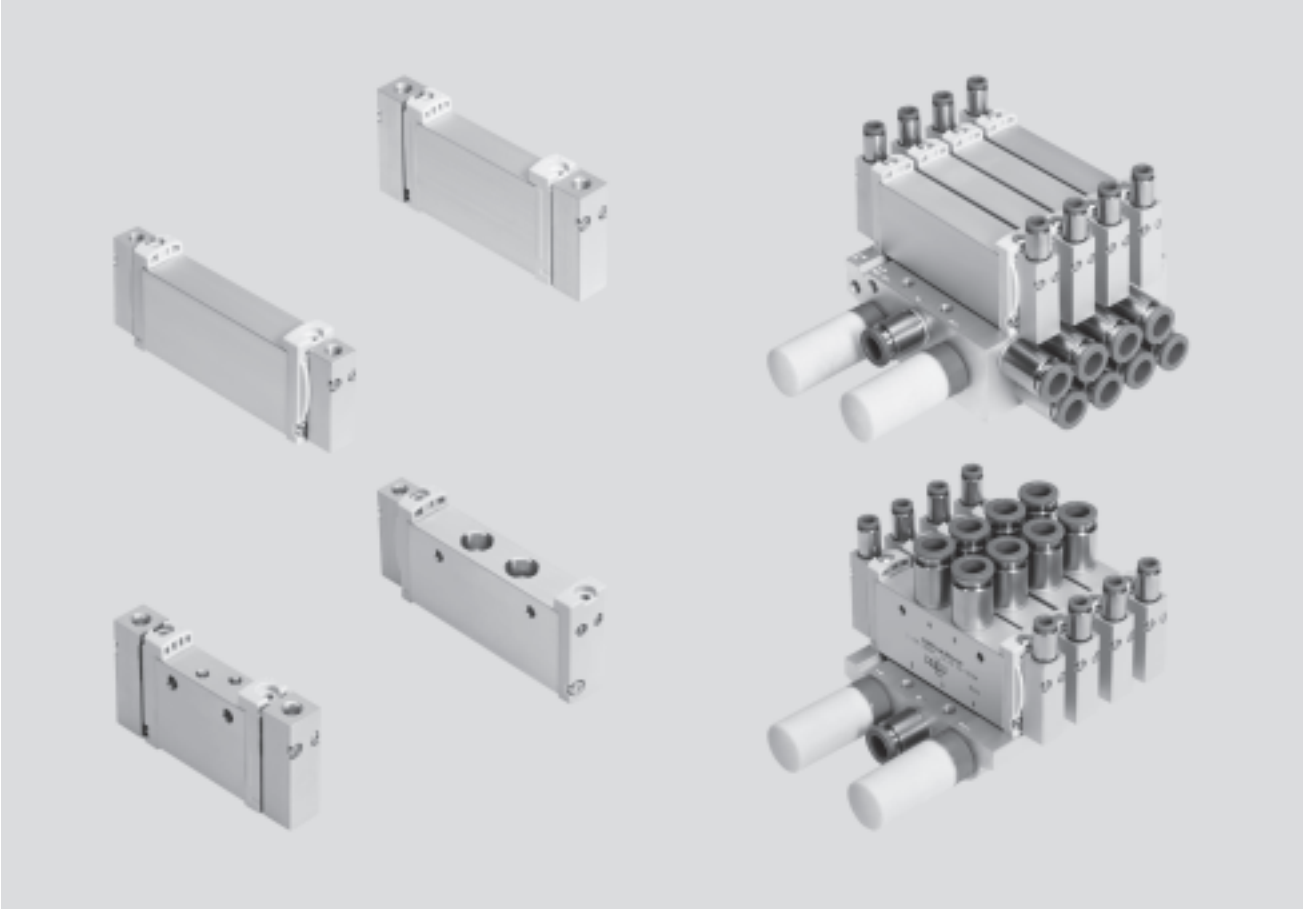
Pneumatikventile VUWG

FESTO

Pneumatikventile VUWG

Merkmale



Innovativ

- Verschiedene Anschlussgrößen (M3, M5, M7, G1⁄8, G1⁄4)
- 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 Anschlussplatten-ventile für M5- oder M7-An-schlussleiste
- Batterien mit Druckzonen
- Wählbare Schnellsteck-anschlüsse

Betriebssicher

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

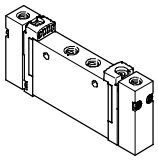
Montagefreundlich

- Solide Wandbefestigung oder Hutschienenmontage
- Einfache Montage durch ver-liersichere Schrauben und Dichtungen

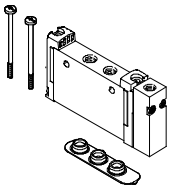
Pneumatikventile VUWG

Merkmale – Pneumatik

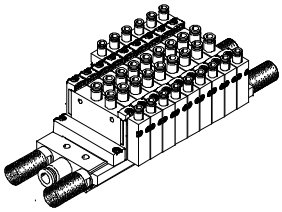
Einzelventile und Ventilbatterien



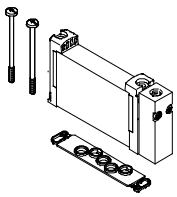
VUWG-L Muffenventil
als Einzelventil



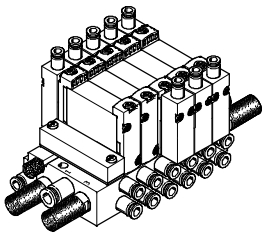
VUWG-S Muffenventil für
die Batteriemontage



VUWG-S Ventilbatterie aus
Muffenventilen

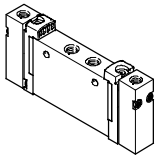


VUWG-B Anschlussplattenventil
für die Batteriemontage



VUWG-B Ventilbatterie aus
Anschlussplattenventilen

VUWG-Grundventile

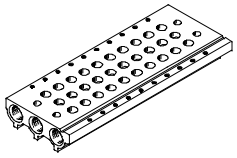


- Baubreite 10, 14 und 18 mm
- 2x 3/2-, 5/2- und 5/3-Wege-ventile
- Muffenventile
- Anschlussplattenventile

Pneumatikventile VUWG

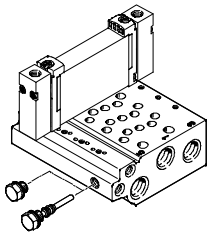
Merkmale – Pneumatik

Anschlussleiste für Muffenventile



- Für Muffenventile M3, M5, M7, G⅛ und G¼, 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, G⅛ und G¼ 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

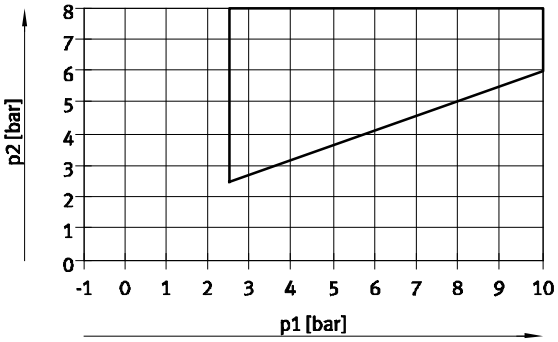
Versorgungsplatte

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.

Druckzonen bilden und Abluft trennen

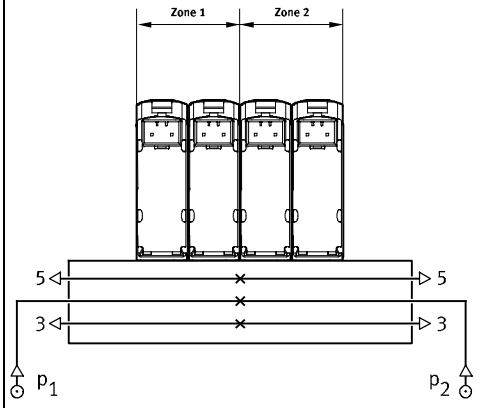
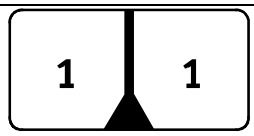
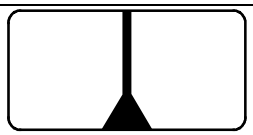
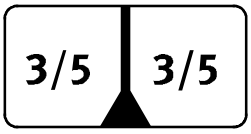
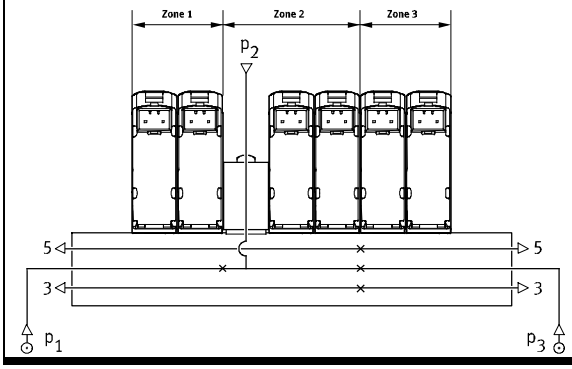
Die Druckversorgung und Entlüftung geschieht über die Anschlussleiste und die Versorgungsplatten.
Die Lage der Versorgungsplatten und Kanaltrennungen kann bei VUWG frei gewählt werden.

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

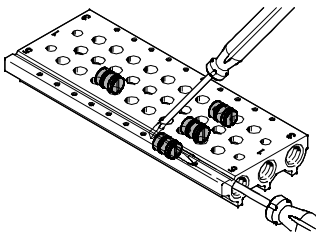
Die Druckzonentrennung kann für folgende Kanäle eingesetzt werden:
- Kanal 1
- Kanal 3
- Kanal 5

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

Kanaltrennung

	Beschreibung	Symbol
	Die Druckzonen bei VUWG können beliebig gesetzt werden. Folgende Kanaltrennungen sind möglich:	
	• Kanal 1 geschlossen	
	• Kanal 1/3/5 geschlossen	
	• Kanal 3/5 geschlossen	
	Die Anzahl der Druckzonen bei VUWG ist nur durch die Anzahl der Ventilplätze auf der Anschlussleiste beschränkt. Zu beachten ist, dass jede Versorgungsplatte einen Ventilplatz belegt.	

Trennelement VABD



Hinweis

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

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.

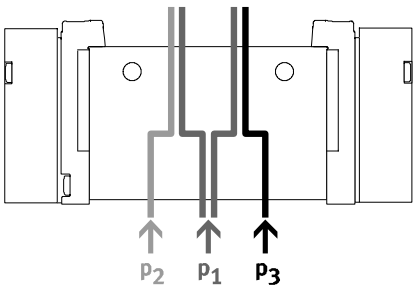
Hinweis

Druck muss an Anschluss 1 anliegen.

Reversbetrieb

Die Ventile mit pneumatischer Feder eignen sich nicht für Reversbetrieb, da in Kanal 1 mindestens der minimale Steuerdruck anliegen muss.

Druckweiche (interne Steuerluft)



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

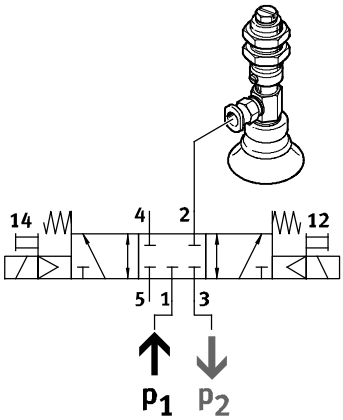
Hinweis

- Bei interner Steuerluft muss der min. Steuerdruck in Kanal 1 eingehalten werden
- Bei 2x 3/2 Ventilen ohne Federrückstellung muss in Kanal 1 immer der min. Steuerdruck eingehalten werden

Vorteile

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

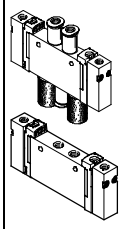
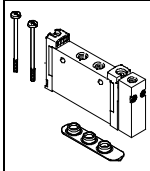
Vakuum, Abwurfimpuls und Ruhestellung

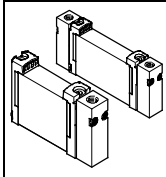


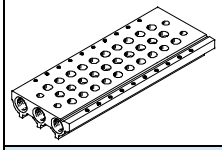
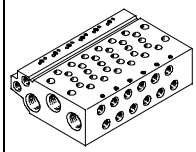
Vakuum, Abwurfimpuls und Ruhestellung mit interner Steuerluft können realisiert werden, in dem an Kanal 3 Vakuum und an Kanal 1 Druck für den Abwurfimpuls angeschlossen wird.

Pneumatikventile VUWG

Lieferübersicht

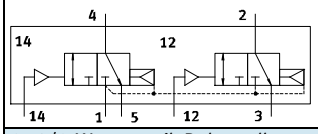
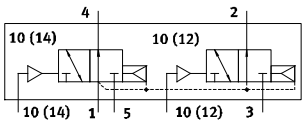
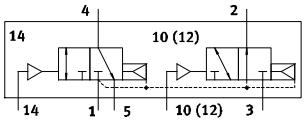
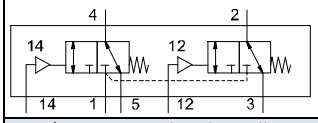
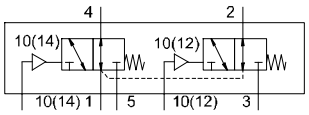
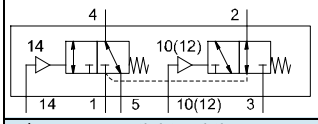
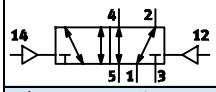
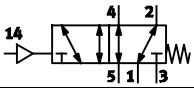
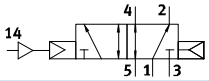
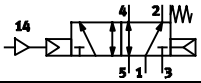
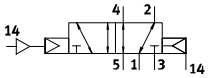
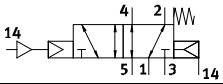
Bauform	Arbeitsanschluss	Code Ventile	Funktionen und Durchfluss [l/min]												→ Seite/ Internet
			T32C	T32U	T32H	T32C/M	T32U/M	T32H/M	M52	M52/M	B52	P53C	P53U	P53E	
Muffenventil als Einzelventil, VUWG-L															
	M3	10A	–	–	–	–	–	–	■ 100	■ 80	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	12
	M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 135	■ 125	■ 125	■ 220	■ 190	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210	17
	M7	10	■ 190	■ 190	■ 190	■ 150	■ 140	■ 140	■ 380	■ 320	■ 380	■ 320	■ 320	■ 320	17
	G1⁄8	14	■ 650	■ 600	■ 650	■ 550	■ 500	■ 500	■ 780	■ 780	■ 780	■ 650	■ 600	■ 600	24
	G1⁄4	18	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1300	■ 1300	■ 1380	■ 1200	■ 1200	■ 1200	29
Muffenventil für den Batterieaufbau, VUWG-S															
	M3	10A	–	–	–	–	–	–	■ 100	■ 80	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	15
	M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 135	■ 125	■ 125	■ 220	■ 190	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210	22
	M7	10	■ 170	■ 170	■ 170	■ 140	■ 130	■ 130	■ 340	■ 290	■ 340	■ 300	■ 300	■ 300	22
	G1⁄8	14	■ 620	■ 580	■ 580	■ 520	■ 480	■ 480	■ 730	■ 730	■ 730	■ 620	■ 580	■ 580	27
	G1⁄4	18	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1300	■ 1300	■ 1380	■ 1200	■ 1200	■ 1200	32

Bauform	Arbeitsanschluss	Typcode	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	–	–	–	–	–	–	■ 100	■ 80	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	34
	–	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 130	■ 120	■ 120	■ 210	■ 180	■ 210	■ 200	■ 200	■ 200	39
	–	10	■ 160	■ 160	■ 160	■ 140	■ 130	■ 130	■ 270	■ 230	■ 270	■ 250	■ 250	■ 250	39
	–	14	■ 540	■ 510	■ 540	■ 430	■ 410	■ 410	■ 580	■ 580	■ 580	■ 540	■ 510	■ 510	44
	–	18	■ 900	■ 900	■ 900	■ 900	■ 900	■ 900	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 950	■ 950	■ 950	49

Bauform	Arbeitsanschluss	Typcode	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	

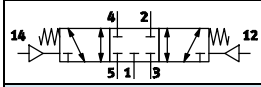
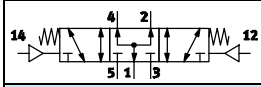
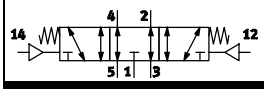
Pneumatikventile VUWG

Übersicht Ventilfunktionen

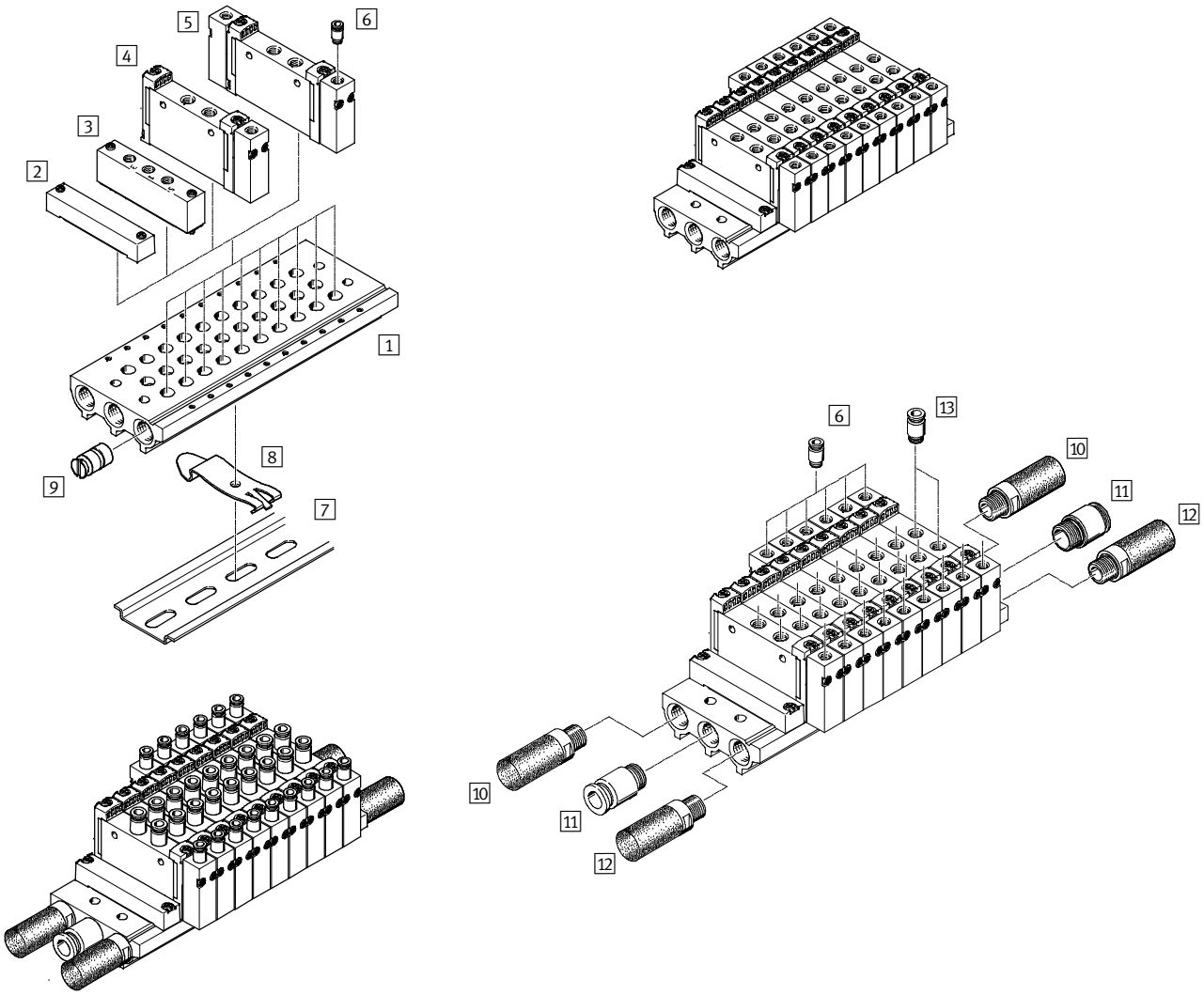
Ventil	Code Ventile	Beschreibung	Bestellcode-Ventilinsel/ Platzfunktion	Baugröße			
				M3	M5/M7	G1/8	G1/4
2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, pneumatische Feder							
	T32C-A	Steuerluftversorgung extern	K	–	■	■	■
2x 3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen, pneumatische Feder							
	T32U-A	Steuerluftversorgung 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, Steuerluft-versorgung extern	M	–	–	■	–
5/2-Wegeventil, monostabil, pneumatische/mechanische Feder							
	M52-R	Anschlussplattenventil, Steuerluft-versorgung extern	P	■	■	–	■

Pneumatikventile VUWG

Übersicht Ventilfunktionen

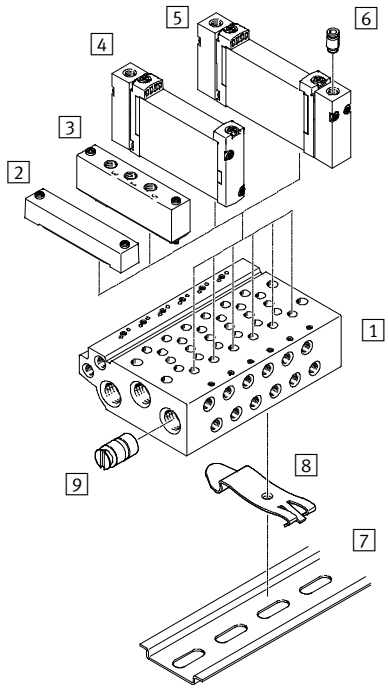
Ventil	Code-Ventile	Beschreibung	Bestellcode-Ventilinsel/ Platzfunktion	Baugröße			
				M3	M5/M7	G1/8	G1/4
5/3-Wegeventil, Mittelstellung geschlossen							
	P53C	Steuerluftversorgung extern	G	■	■	■	■
5/3-Wegeventil, Mittelstellung belüftet							
	P53U	Steuerluftversorgung extern	B	■	■	■	■
5/3-Wegeventil,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

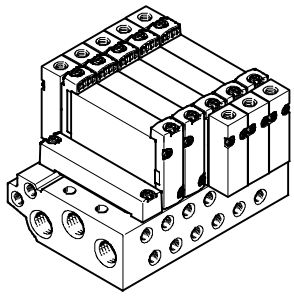
Batteriemontage

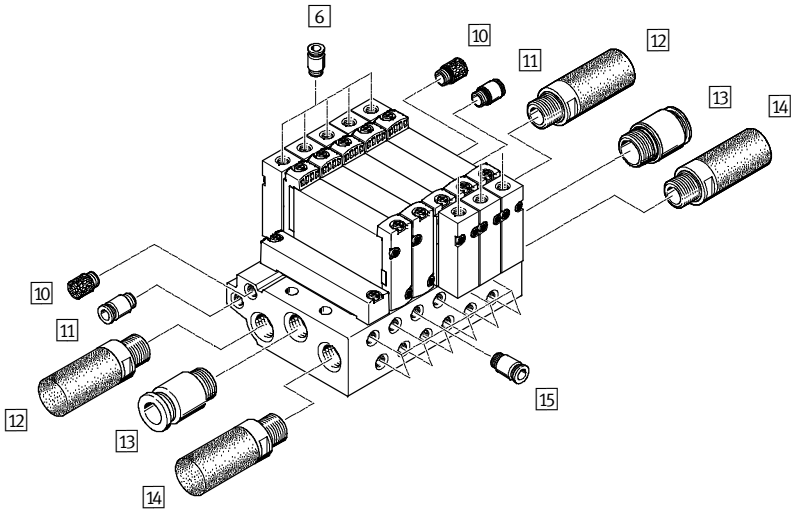


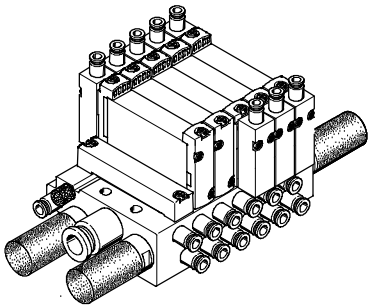
Batteriemontage und Zubehör				
		Typ	Kurzbeschreibung	➔ Seite/Internet
1	Anschlussleiste	VABM-L1-10S-G18	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	23
2	Abdeckplatte	VABB-L1-10-S	zum Abdecken eines Leerplatzes	23
3	Versorgungsplatte	VABF-L1-10-P3A4	für Luftversorgung Anschluss 1 und Anschluss 3 und 5	23
4	Pneumatikventil	VUWG	Pneumatikventil monostabil	17
5	Pneumatikventil	VUWG	Pneumatikventil bistabil	17
6	Steckverschraubung	QS	für Adapterplatte Anschluss 12 bzw. 14	54
7	Hutschiene	NRH-35-2000	für Montage der Ventilbatterie	54
8	Hutschienenbefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilbatterie auf Hutschiene	54
9	Trennelement	VABD-8-B	zum Bilden von Druckzonen	54
10	Schalldämpfer	U	für Anschluss 3	54
11	Steckverschraubung	QS	für Anschluss 1	54
12	Schalldämpfer	U	für Anschluss 5	54
13	Steckverschraubung	QS	für Anschluss 2 und 4	54

Batteriemontage









Batteriemontage und Zubehör			
	Typ	Kurzbeschreibung	➔ Seite/Internet
1 Anschlussleiste	VABM-L1-10W-G18	für 2 bis 10, 12, 14 und 16 Ventilplätze	43
2 Abdeckplatte	VABB-L1-10-W	zum Abdecken eines Leerplatzes	43
3 Versorgungsplatte	VABF-L1-10-P3A4-M5	für Luftversorgung Anschluss 1 und Anschluss 3 und 5	43
4 Pneumatikventil	VUWG	Pneumatikventil monostabil	39
5 Pneumatikventil	VUWG	Pneumatikventil bistabil	39
6 Steckverschraubung	QS	für Adapterplatte Anschluss 12 bzw. 14	54
7 Hutschiene	NRH-35-2000	für Montage der Ventilbatterie	54
8 Hutschienenbefestigung	VAME-T-M4	2 Stück zum Aufstecken der Ventilbatterie auf der Hutschiene	54
9 Trennelement	VABD-6-B	zum Bilden von Druckzonen	43
10 Schalldämpfer	U	für Anschluss 84	54
11 Steckverschraubung	QS	für Anschluss 14	54
12 Schalldämpfer	U	für Anschluss 5	54
13 Steckverschraubung	QS	für Anschluss 1	54
14 Schalldämpfer	U	für Anschluss 3	54
15 Steckverschraubung	QS	für Anschluss 2 und 4	54

Pneumatikventile VUWG-L10A , Muffenventil M3

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[5]	–	nein	nein		
Rückstellart mechanische Feder		ja[5]	–	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[7] 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[6]		2					

1) C = Ruhestellung geschlossen
2) U = Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
3) E= Ruhestellung entlüftet
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 industrieüblichen 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-L10A , Muffenventil M3

Datenblatt

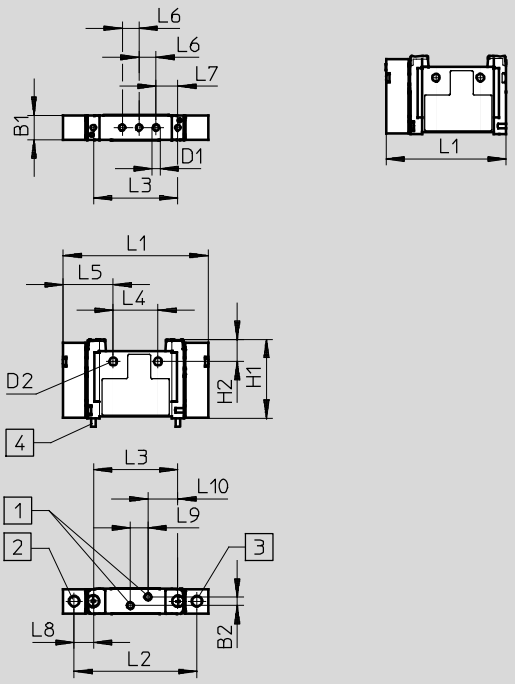
Betriebs- und Umweltbedingungen					
Ventilfunktion		M52-R[4]	B52	M52-M[3]	P53
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruck	[bar]	2,5 ... 10	–0,9 ... 10	–0,9 ... 8	–0,9 ... 10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



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

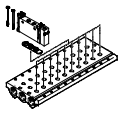
Typ	B1	B2	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10A-...	10,3	3,6	M3	3,2	32,5	9,1	59,9	50,7	34,9	18,5	20,7	7	9	7,9	7,3	12,4
VUWG-L10A-M52-...							49,9									

Pneumatikventile VUWG-L10A und VUWG-S10A, Muffenventile M3

Bestellcode

VUWG	–		10A	–		–		–		–	

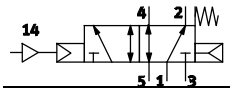
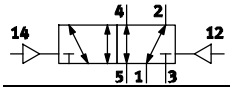
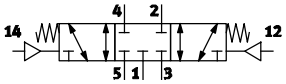
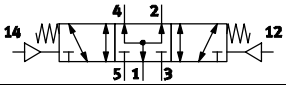
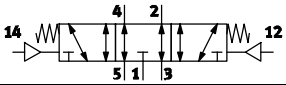
Ventilbauform

Muffe, Einzelventil	**L**
Muffe, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben 	**S**

Baubreite

10 mm	**10A**

Ventilfunktionen

	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

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 ⅛"	80
T532	Steckanschluss 5⁄32"	100

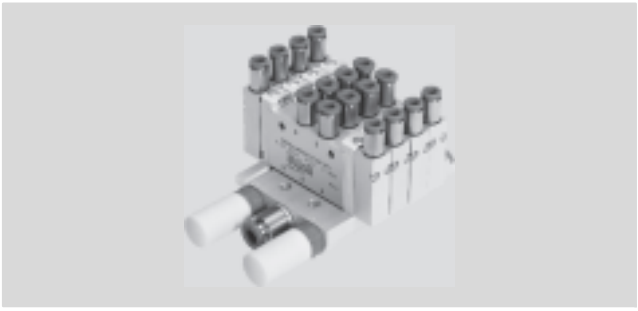
Rückstellart

M	mechanische Feder für M52
R	pneu./mech. Feder für M52
–	bei B52 und P53

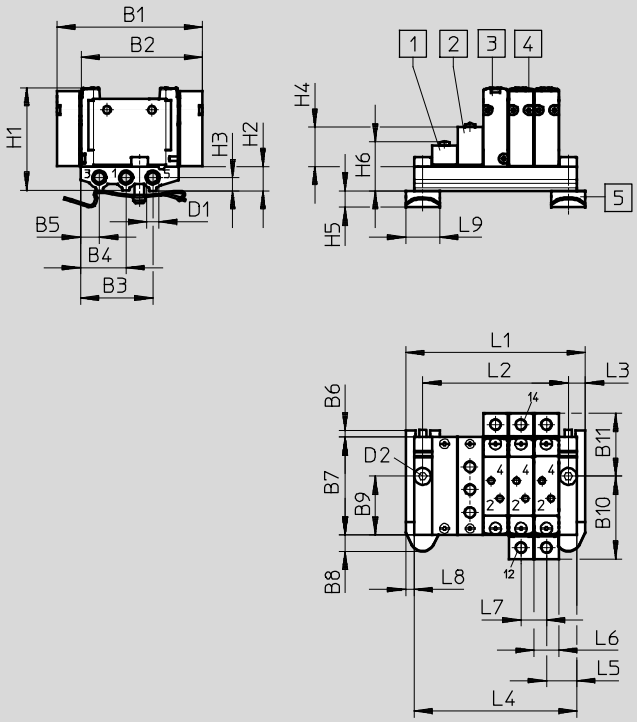
1) wenn für den pneumatischen Anschluss Q... gewählt wird, gilt dieser auch für die Entlüftungsanschlüsse 3 und 5

2) Durchfluss gilt für 5/2 Einzelventil

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 Hutschienenbefestigung (zur Befestigung werden zwei Schrauben DIN 912 M4x15 benötigt)

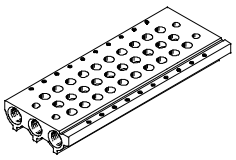
Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VABM-L1-10AS-M5	59,9	49,9	29,7	18,7	7,7	2,95	40,3	6,75	24,2	34	25,9	M5

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	Werkstoff[2]	Betriebsdruck	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	M5	2[1]	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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
2) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellcode Anschlussleisten

VABM	–	L1	–	10A	S	–	M5	–	

Batteriemontageteile	
Anschlussleiste	**VABM**

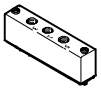
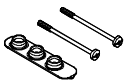
Ventilfamilie	
VUWG	**L1**

Ventilbaubreite	
10 mm	**10A**

Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 3, 5	
für M3-Muffenventile	**S**

Anzahl Ventilplätze	
	2 bis 10, 12, 14 und 16

Anschlüsse 1, 3, 5	
M5	M5

Bestellangaben – Zubehör			
			Typ
Abdeckplatte			Datenblätter ➔ Internet: vabb
	für Anschlussleiste M3-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	**VABB-L1-10A**
Trennelement			Datenblätter ➔ Internet: vabd
	für Anschlussleiste M3-Muffenventile	Trennelement für Druckzonen	**VABD-4.2-B**
Versorgungsplatte			Datenblätter ➔ Internet: vabf
	für Anschlussleiste M3-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	**VABF-L1-10A-P3A4-M5**
Dichtungen für Muffenventile			Datenblätter ➔ Internet: vabd
	M3	10 Dichtungen und 20 Schrauben	**VABD-L1-10AX-S-M3**

Pneumatikventile VUWG-L10 und VUWG-S10, Muffenventile M5

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]	–							5	–	11		
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 industrieüblichen 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

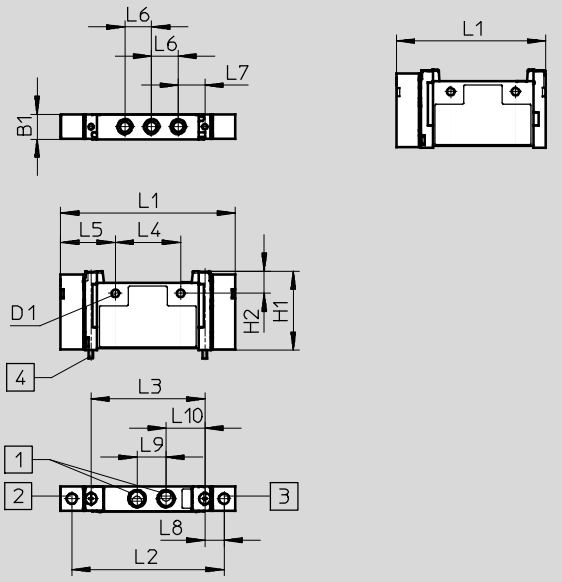
Betriebs- und Umweltbedingungen							
Ventilfunktion		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-R[4]	B52	M52-M[3]	P53
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck	[bar]	1,5 ... 10	–0,9...10	2,5 ... 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
3 Anschluss 12: M5
4 Befestigungsschraube M2,5

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

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											
Abluftfunktion			drosselbar											
Befestigungsart			wahlweise mit Durchgangsbohrungen[7] oder auf Anschlussleiste											
Einbaulage			beliebig											
Normalnenndurchfluss		[l/min]	190			150	140		380		320			
Schaltzeit Ein/Aus		[ms]	4/9			6/7			6/12	–	7/16	8/25		
Schaltzeit Um		[ms]	–							5	–	11		
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 industrieüblichen 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

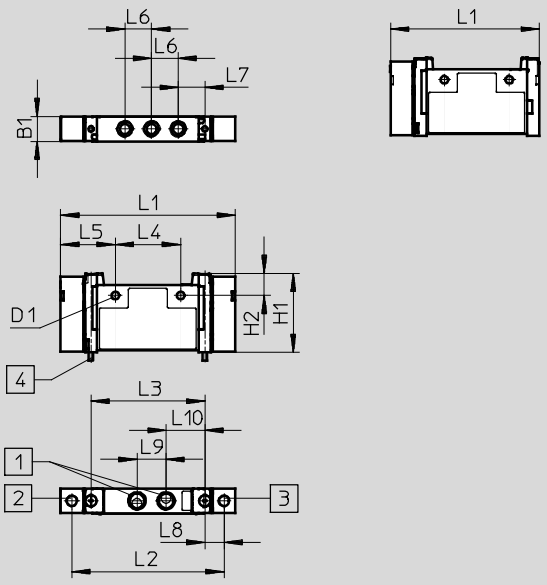
Betriebs- und Umweltbedingungen							
Ventilfunktion		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-R[4]	B52	M52-M[3]	P53
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck	[bar]	1,5 ... 10	–0,9...10	2,5 ... 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
3 Anschluss 12: M5
4 Befestigungsschraube M2,5

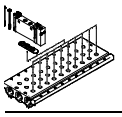
Typ	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10-...	10,2	3,2	32,5	9,1	72	62,8	47	27	22,5	11	11	7,9	12	16
VUWG-L10-M52-...					62									

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

Bestellcode

VUWG	–		10	–		–		–		–	

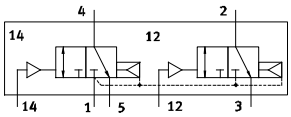
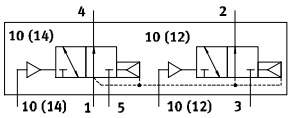
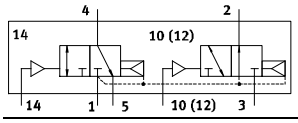
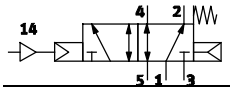
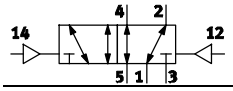
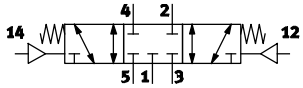
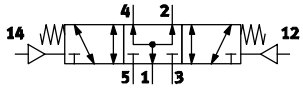
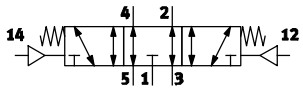
Ventilbauform

Muffe, Einzelventil	**L**
Muffe, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben 	**S**

Baubreite

10 mm	**10**

Ventilfunktionen

	**T32C**
	**T32U**
	**T32H**
	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

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 ¼"	220
T18	Steckanschluss ⅛"	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 ¼", M7	330
T316H	Steckanschluss 3/16, M7	200

Rückstellart

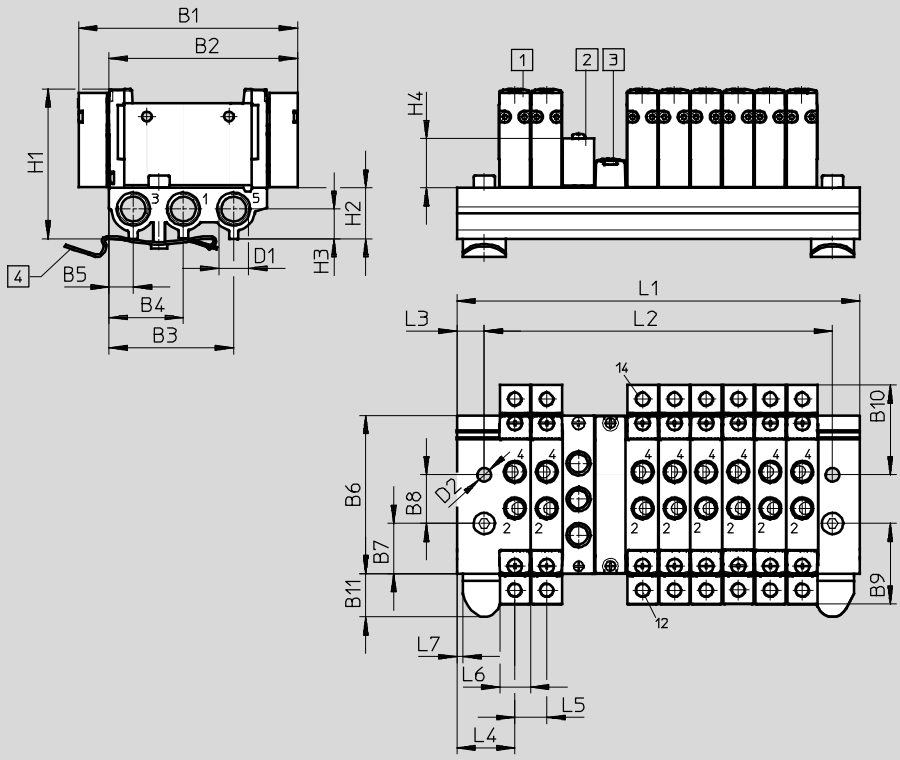
A	pneumatische Feder für T32 und M52
M	mechanische Feder für T32 und M52
R	pneu./mech. Feder für M52
–	bei B52 und P53

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

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

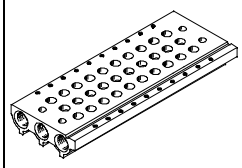
Typ	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H4	L3	L4	L5	L6	L7
VABM-L1-10S-G18	G⅛	4,5	49,3	16,8	7	16,2	16,2	9	19	10,5	10,3	2

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	Werkstoff[2]	Betriebsdruck	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	G⅛	2[1]	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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
2) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellcode Anschlussleisten

VABM	–	**L1**	–	**10**	**S**	–	**G18**	–

Batteriemontageteile
Anschlussleiste **VABM**

Ventilfamilie
VUWG **L1**

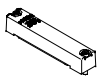
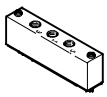
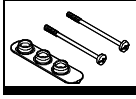
Ventilbaubreite
10 mm **10**

Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 3, 5
für M5- und M7-Muffenventile **S**

Anzahl Ventilplätze
2 bis 10, 12, 14 und 16

Anschlüsse 1, 3, 5
G18 G⅛

Bestellangaben – Zubehör

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

Pneumatikventile VUWG-L14 und VUWG-S14, Muffenventile G⅛

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[7] 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		G⅛											
Anschluss 12, 14		M5											
Produktgewicht	[g]	81			77			75	81	67	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
6) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
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-L14 und VUWG-S14, Muffenventile G⅛

Datenblatt

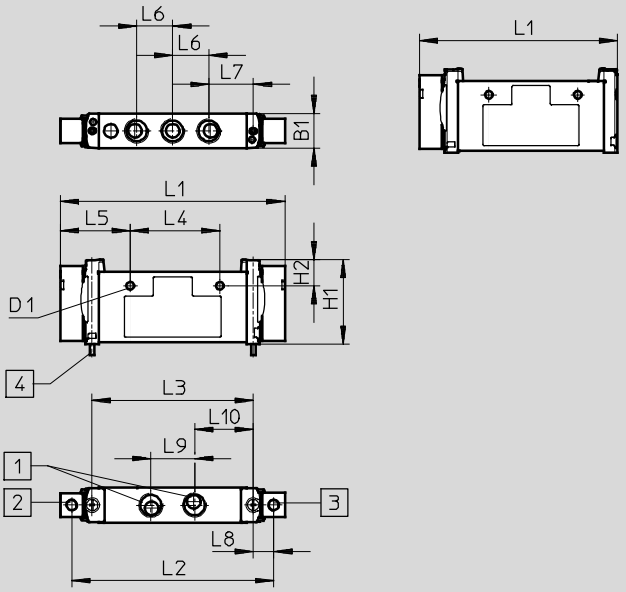
Betriebs- und Umweltbedingungen							
Ventilfunktion		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-A[2]	B52	M52-M[3]	P53
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck	[bar]	1,5 ... 10	–0,9 ... 10	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
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 Anschlüsse 2, 4: G⅛
2 Anschluss 14: M5
3 Anschluss 12: M5
4 Befestigungsschraube M2,5

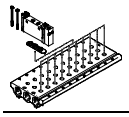
Typ	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L14-...	14,4	3,2	34,8	10,8	92,6	83,4	66,5	37	28,8	14,9	18,35	8,45	18	24,25
VUWG-L14-M52-...					82,25									

Pneumatikventile VUWG-L14 und VUWG-S14, Muffenventile G⅛

Bestellcode

VUWG	–		14	–		–		–	

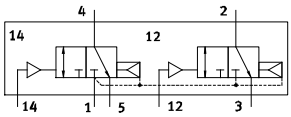
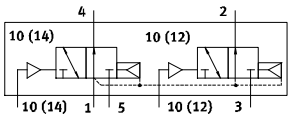
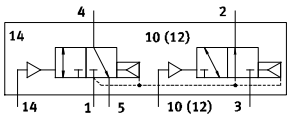
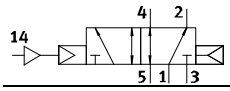
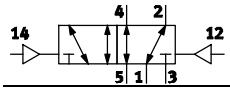
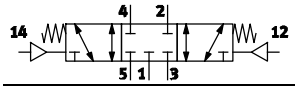
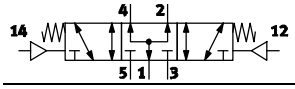
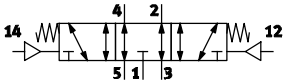
Ventilbauform

Muffe, Einzelventil	**L**
Muffe, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben 	**S**

Baubreite

14 mm	**14**

Ventilfunktionen

	**T32C**
	**T32U**
	**T32H**
	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

Entlüftung bei VUWG-L

QN	QS wenn QS[1]
U	Schalldämpfer
–	G⅛

Pneumatischer Anschluss		Durchfluss [l/min][2]
G18	Gewinde G⅛	780
Q4	Steckanschluss 4 mm/G⅛	200
Q6	Steckanschluss 6 mm/G⅛	400
Q8	Steckanschluss 8 mm/G⅛	700
T14	Steckanschluss ¼"	400
T516	Steckanschluss 5⁄16"	700

Rückstellart

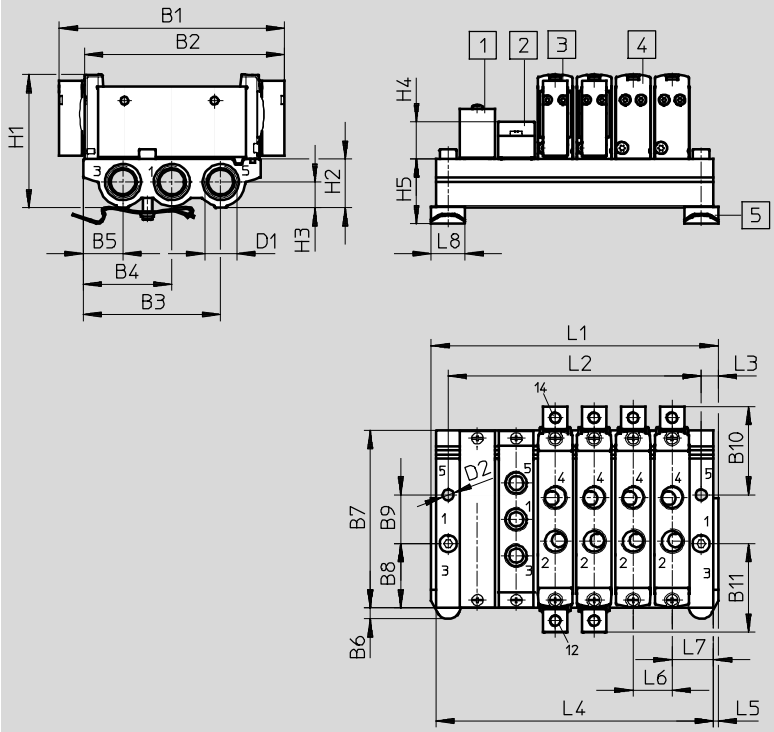
A	pneumatische Feder für T32 und M52
M	mechanische Feder für T32 und M52
–	bei B52 und P53

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

Muffenventile für Batteriemontage

Abmessungen Download CAD-Daten ➔ **www.festo.com**



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

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
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	G¼

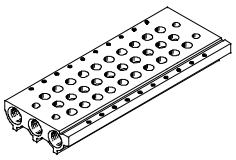
Typ	D2	H1	H2	H3	H4	H5	L3	L5	L6	L7
VABM-L1-14S-G14	Ø 4,5	54,8	20	10,6	15,4	26,4	7	2	16	17

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 G⅛

Bestellangaben

Technische Daten Anschlussleisten

	Anschluss 1, 3, 5	KBK	Werkstoff[2]	Betriebsdruck [bar]	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
					Ventil	Hutschiene	Wand
	G¼	2[1]	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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
2) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellcode Anschlussleisten

VABM	–	**L1**	–	**14**	**S**	–	**G14**	–	

Batteriemontageteile
Anschlussleiste **VABM**

Ventilfamilie
VUWG **L1**

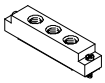
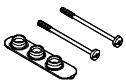
Ventilbaubreite
14 mm **14**

Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 3, 5
für G ⅛-Muffenventile **S**

Anschlüsse 1, 3, 5
G14 G¼

Anzahl Ventilplätze
2 bis 10, 12, 14 und 16

Bestellangaben – Zubehör

			Typ
Abdeckplatte			Datenblätter ➔ Internet: vabb
	für Anschlussleiste M5/M7-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	**VABB-L1-14**
Trennelement			Datenblätter ➔ Internet: vabd
	für Anschlussleiste G ⅛-Muffenventile	Trennelement für Druckzonen	**VABD-10-B**
Versorgungsplatte			Datenblätter ➔ Internet: vabf
	für Anschlussleiste G ⅛-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	**VABF-L1-14-P3A4-G18**
Dichtungen für Muffenventile			Datenblätter ➔ Internet: vabd
	G ⅛	10 Dichtungen und 20 Schrauben	**VABD-L1-14X-S-G18**

Neu

Pneumatikventile VUWG-L18 und VUWG-S18, Muffenventile G¼

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											
Abluftfunktion		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]	–							12	–	34		
Baubreite	[mm]	18											
Anschluss 1, 2, 3, 4, 5		G¼											
Anschluss 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 industrieüblichen 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.

Neu

Pneumatikventile VUWG-L18 und VUWG-S18, Muffenventile G¼

Datenblatt

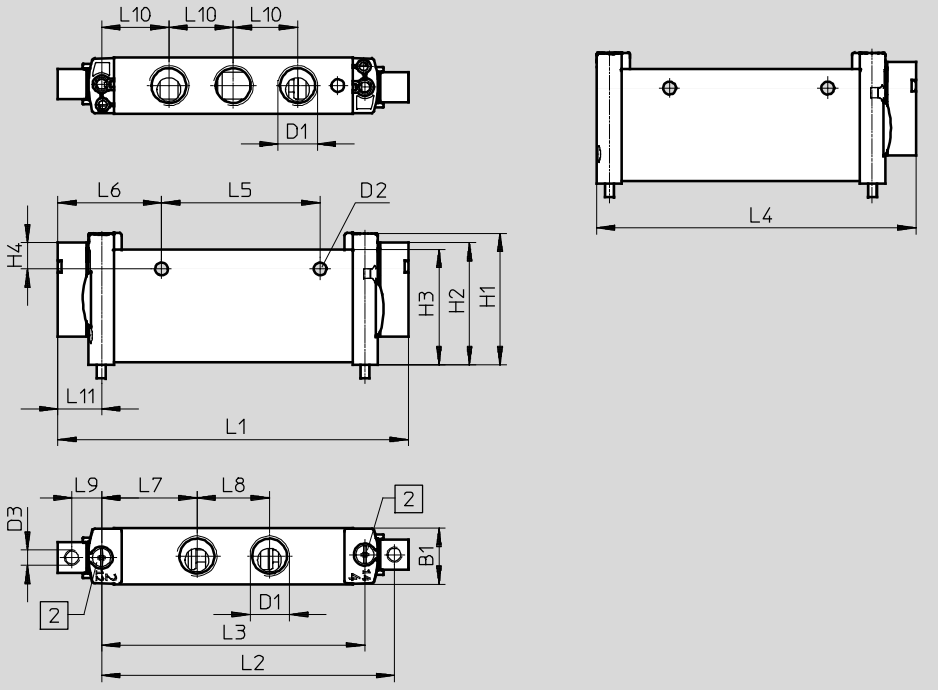
Betriebs- und Umweltbedingungen							
Ventilfunktion		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-R[4]	B52	M52-M[3]	P53
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck	[bar]	1,5 ... 10	–0,9 ... 10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



2 Befestigungsschraube

Typ	B1	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VUWG-L18-...	18,3	D¼	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

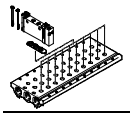
Pneumatikventile VUWG-L18 und VUWG-S18, Muffenventile G¼

FESTO

Bestellcode

VUWG	–		18	–		–		–		–	

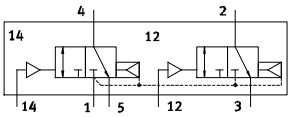
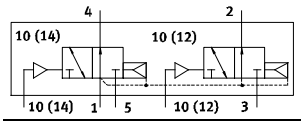
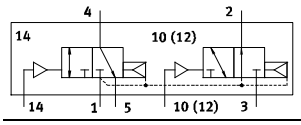
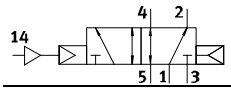
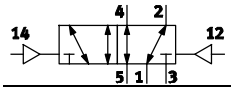
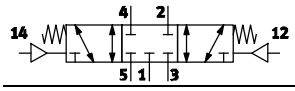
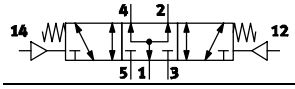
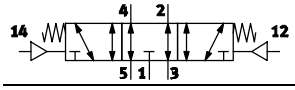
Ventilbauform

Muffe, Einzelventil	**L**
Muffe, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben 	**S**

Baubreite

18 mm	**18**

Ventilfunktionen

	**T32C**
	**T32U**
	**T32H**
	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

Entlüftung bei VUWG-L

QN	QS wenn QS[1]
U	Schalldämpfer
–	G⅛

Pneumatischer Anschluss		Durchfluss [l/min][2]
G14	Gewinde G¼	1300
Q6	Steckanschluss 6 mm	400
Q8	Steckanschluss 8 mm	700
Q10	Steckanschluss 10 mm	1100
T14	Steckanschluss ¼"	400
T38	Steckanschluss ⅜"	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

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

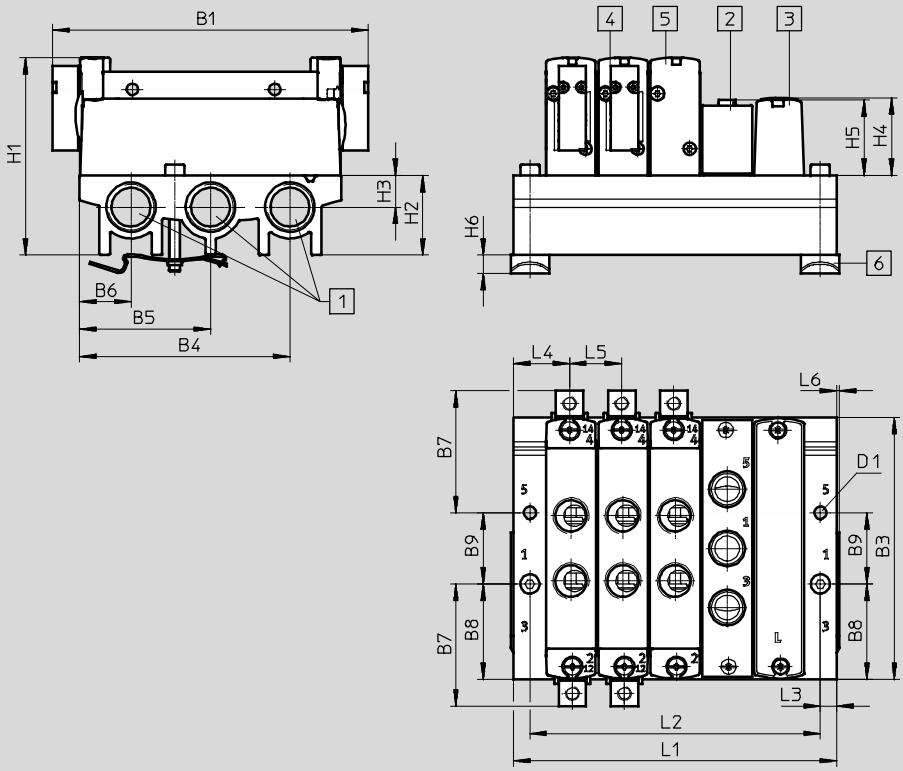
Neu

Pneumatikventile VUWG-S18, Muffenventile G¼

Batteriemontage

Muffenventile für Batteriemontage

Abmessungen Download CAD-Daten ➔ **www.festo.com**



1 Anschlüsse 1,3 und 5: G⅜
2 Abdeckplatte VABB-L1-18
3 Versorgungsplatte VABF-L1-18-P3A4-G14
4 Pneumatikventil bistabil
5 Pneumatikventil monostabil
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

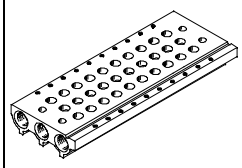
Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	61	80	99	118	137	156	175	194	213	251	289	327
L2 [mm]	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315

Pneumatikventile VUWG-S18, Muffenventile G¼

FESTO

Bestellangaben

Technische Daten Anschlussleisten

	Anschluss 1, 3, 5	KBK	Werkstoff[2]	Betriebsdruck [bar]	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
					Ventil	Hutschiene	Wand
	G⅜	2[1]	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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
2) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellcode Anschlussleisten

VABM	–	**L1**	–	**18**	**S**	–	**G38**	–	

Batteriemontageteile	
Anschlussleiste	**VABM**

Ventilfamilie	
VUWG	**L1**

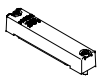
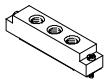
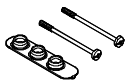
Ventilbaubreite	
18 mm	**18**

Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 3, 5	
für G ⅛-Muffenventile	**S**

Anzahl Ventilplätze	
	2 bis 10, 12, 14 und 16

Anschlüsse 1, 3, 5	
G38	G⅜

Bestellangaben – Zubehör

			Typ
Abdeckplatte			Datenblätter ➔ Internet: vabb
	für Anschlussleiste M5/M7-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	**VABB-L1-18**
Trennelement			Datenblätter ➔ Internet: vabd
	für Anschlussleiste G ⅛-Muffenventile	Trennelement für Druckzonen	**VABD-14-B**
Versorgungsplatte			Datenblätter ➔ Internet: vabf
	für Anschlussleiste G ⅛-Muffenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	**VABF-L1-18-P3A4-G14**
Dichtungen für Muffenventile			Datenblätter ➔ Internet: vabd
	G ⅛	10 Dichtungen und 20 Schrauben	**VABD-L1-18X-S-G14**

Pneumatikventile VUWG-B10A , Anschlussplattenventile

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[5]	–	nein	nein		
Rückstellart mechanische Feder			ja[5]	–	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[6]			2					

1) C = Ruhestellung geschlossen
2) U = Ruhestellung offen/Mittelstellung belüftet
3) E= Ruhestellung entlüftet
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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Pneumatikventile VUWG-B10A, Anschlussplattenventile

Datenblatt

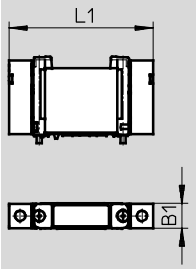
Betriebs- und Umweltbedingungen					
Ventilfunktion		M52-R[4]	B52	M52-M[3]	P53
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruck	[bar]	2,5 ...10	–0,9 ... 10	–0,9 ... 8	–0,9 ... 10
Steuerdruck[1]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

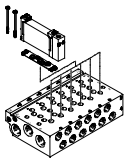
Pneumatikventile VUWG-B10A, Anschlussplattenventile

Bestellcode

VUWG	–	B	10A	–		–		–	F

Ventilbauform

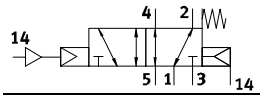
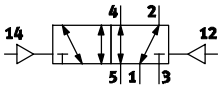
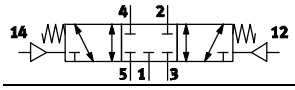
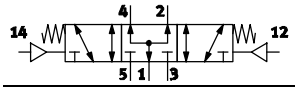
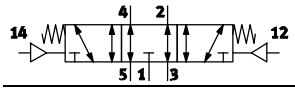
Anschlussplatte, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben	**B**



Baubreite

10 mm	**10A**

Ventilfunktionen

	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

Pneumatischer Anschluss

F	in der Anschlussleiste

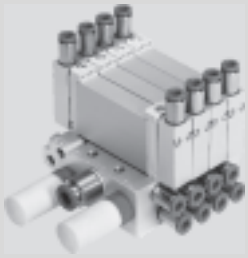
Rückstellart

M	mechanische Feder für M52
R	pneu./mech. Feder für M52
–	bei B52 und P53

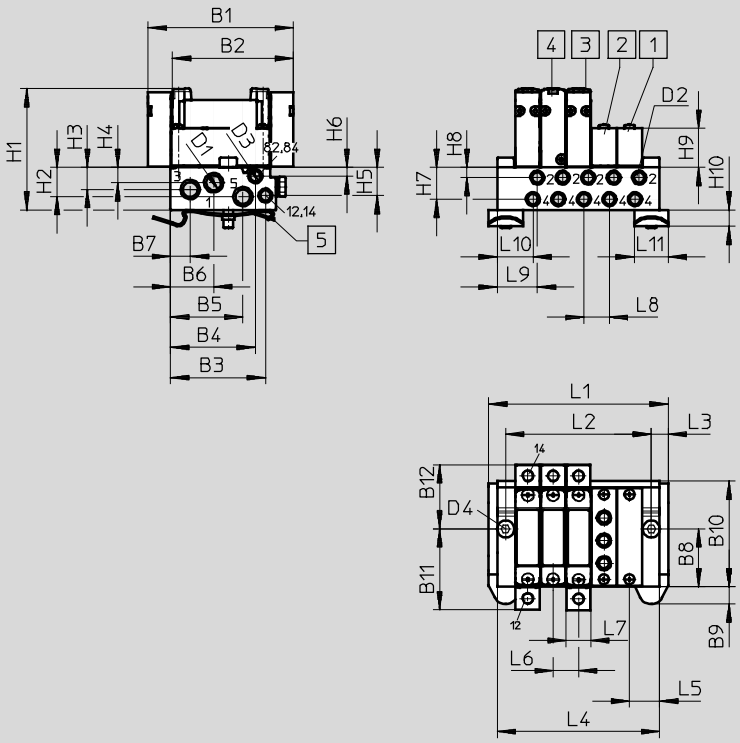
Pneumatikventile VUWG-B10A, Anschlussplattenventile

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 monostabil
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

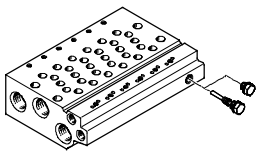
Typ	D3	D4	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VABM-L1-10AW-M7	M5	Ø4,5	7	12,5	10,5	10,2	10,5	16,5	14,7	11

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	Werkstoff[3)]	Betriebsdruck	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84			[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	M5	M7	M5	2[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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
3) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellcode Anschlussleisten M3

VABM	–	**L1**	–	**10A**	**W**	–	**M7**	–

Batteriemontageteile
Anschlussleiste **VABM**

Ventilfamilie
VUWG **L1**

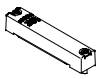
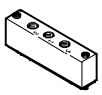
Ventilbaubreite
10 mm **10A**

Leiste mit Anschlüssen 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84
Anschluss 2 und 4 in M5 **W**

Anzahl Ventilplätze
2 bis 10, 12, 14 und 16

Anschlüsse 1, 3, 5
M7 M7

Bestellangaben – Zubehör

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

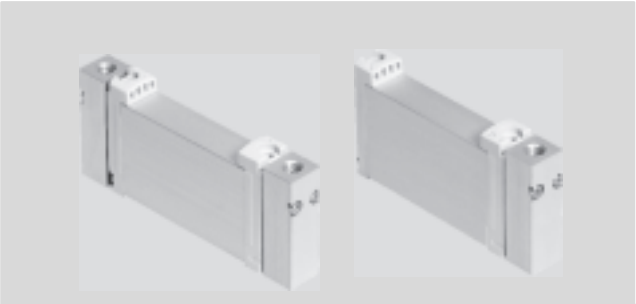
Pneumatikventile VUWG-B10, Anschlussplattenventile

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[8]	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 M5	[l/min]	150			130	120		210		180	200		
Normalnenndurchfluss 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]	–							5	–	11		
Baubreite	[mm]	10											
Anschluss	1, 3, 5	G⅛ 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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
8) nur mit externer Steuerluftversorgung

Pneumatikventile VUWG-B10, Anschlussplattenventile

Datenblatt

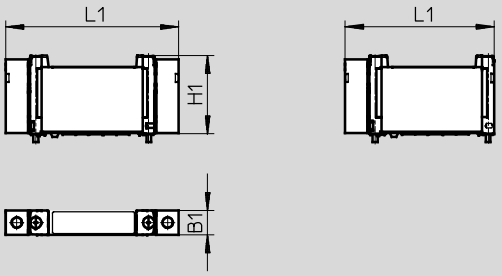
Betriebs- und Umweltbedingungen							
Ventilfunktion		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-R[4]	B52	M52-M[2]	P53
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck	[bar]	1,5 ... 10	–0,9...10	2,5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

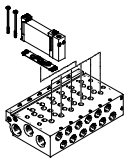
Pneumatikventile VUWG-B10, Anschlussplattenventile

Bestellcode

VUWG	–	B	10	–		–		–	F

Ventilbauform

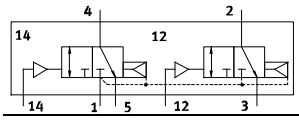
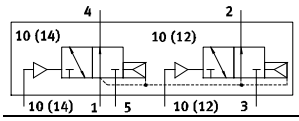
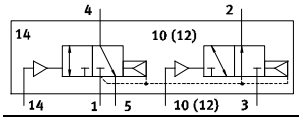
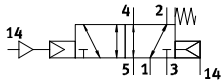
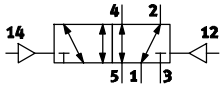
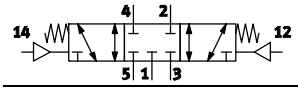
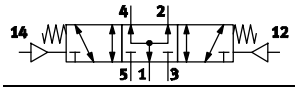
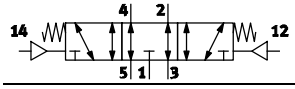
Anschlussplatte, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben	**B**



Baubreite

10 mm	**10**

Ventilfunktionen

	**T32C**
	**T32U**
	**T32H**
	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

Pneumatsicher Anschluss

F	in der Anschlussleiste

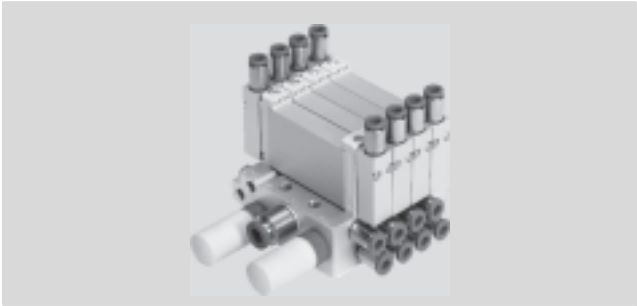
Rückstellart

A	pneumatische Feder für T32 und M52
M	mechanische Feder für T32 und M52
R	pneu./mech. Feder für M52
–	bei B52 und P53

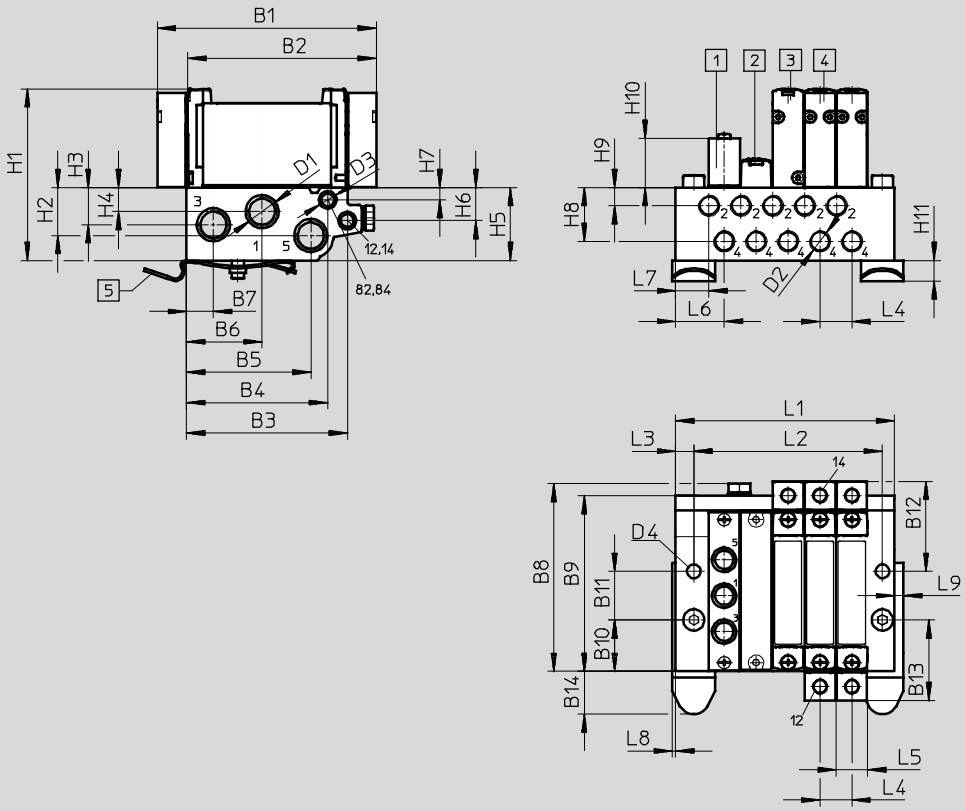
Pneumatikventile VUWG-B10, Anschlussplattenventile

Batteriemontage

Anschlussplattenventil für Batteriemontage
Anschluss M5 oder M7



Abmessungen Download CAD-Daten ➔ **www.festo.com**



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

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	G⅛	M5	M5	4,5	56,4	15,7	12,2	7,9	23,9	10,8

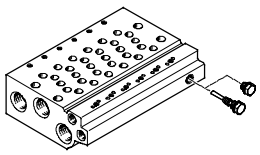
Typ	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L15
VABM-L1-...G18	4	17,6	5,9	16,2	6,8	4	10,5	10,3	16	11	1	3	10

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	Werkstoff[3)]	Betriebsdruck	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84			[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	M5 oder M7	G⅛	M5	2[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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
3) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellcode Anschlussleisten M5 und M7

VABM	–	**L1**	–	**10**		–	**G18**	–	

Batteriemontageteile
Anschlussleiste **VABM**

Ventilfamilie
VUWG **L1**

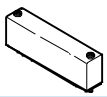
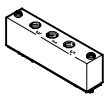
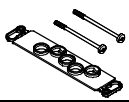
Ventilbaubreite
10 mm **10**

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**

Anschlüsse 1, 3, 5
G18 G⅛

Anzahl Ventilplätze
2 bis 10, 12, 14 und 16

Bestellangaben – Zubehör

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

Pneumatikventile VUWG-B14, Anschlussplattenventile

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											
Abluftfunktion			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		G¼ in Anschlussleiste											
	2,4		G⅛ 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
6) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Pneumatikventile VUWG-B14, Anschlussplattenventile

Datenblatt

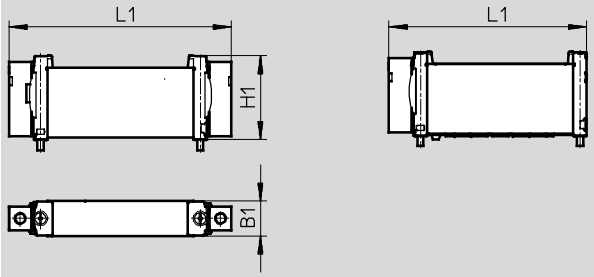
Betriebs- und Umweltbedingungen							
Ventilfunktion		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-A[2]	B52	M52-M[3]	P53
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck	[bar]	1,5 ... 10	–0,9 ... 10	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
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-B14-...	14,4	34,8	92,6
VUWG-B14-M52-...			82,3

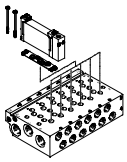
Pneumatikventile VUWG-B14, Anschlussplattenventile

Bestellcode

VUWG	–	B	14	–		–		–	F

Ventilbauform

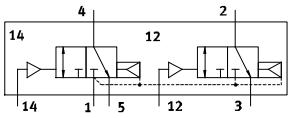
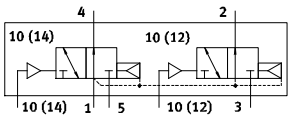
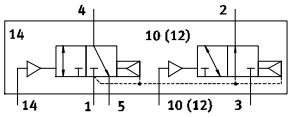
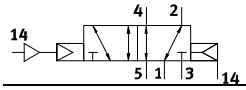
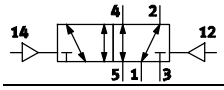
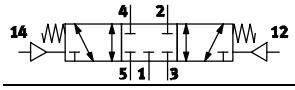
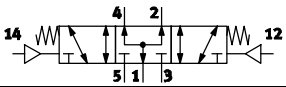
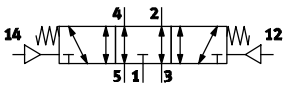
Anschlussplatte, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben	**B**



Baubreite

10 mm	**14**

Ventilfunktionen

	**T32C**
	**T32U**
	**T32H**
	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

Pneumatsicher Anschluss

F	in der Anschlussleiste

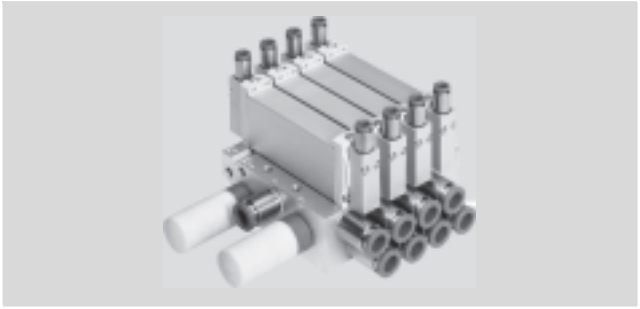
Rückstellart

A	pneumatische Feder für T32 und M52
M	mechanische Feder für T32 und M52
–	bei B52 und P53

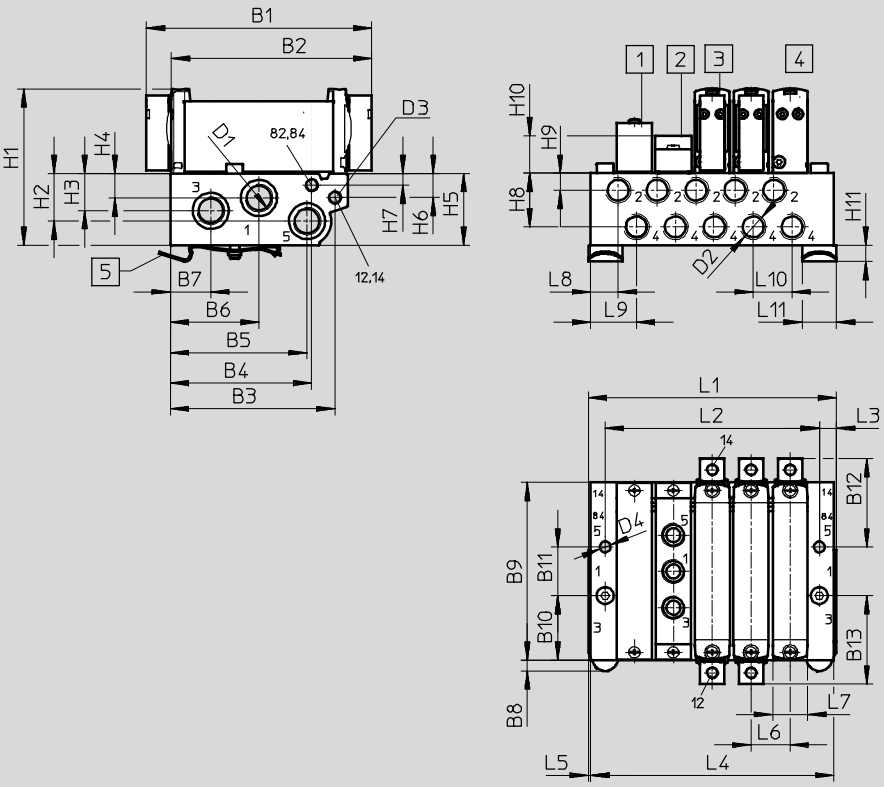
Pneumatikventile VUWG-B14, Anschlussplattenventile

Batteriemontage

Anschlussplattenventil für
Batteriemontage
Anschluss G⅛



Abmessungen Download CAD-Daten ➔ **www.festo.com**



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

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	G¼	G⅛	M5	Ø4,5	64,3	19,6	15,3	10,1	29,5	9,8	4,8

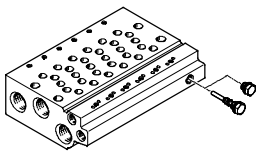
Typ	H8	H9	H10	H11	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VUWG-B14 -...-F- ...	22,1	7	15,4	6,8	6	1	16	14,4	11,3	18,5	16	14

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	Werkstoff[3)]	Betriebsdruck	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84			[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	G⅛	G¼	M5	2[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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
3) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellcode Anschlussleisten G ⅛

VABM	–	L1	–	14	W	–	G14	–	

Batteriemontageteile
Anschlussleiste **VABM**

Ventilfamilie
VUWG **L1**

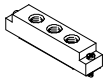
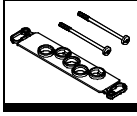
Ventilbaubreite
14 mm **14**

Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84
Anschluss 2 und 4 in G⅛ **W**

Anschlüsse 1, 3, 5
G14 G ¼

Anzahl Ventilplätze
2 bis 10, 12, 14 und 16

Bestellangaben – Zubehör

			Typ
Abdeckplatte			Datenblätter ➔ Internet: vabb
	für Anschlussleiste 14W, Anschlussplattenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	**VABB-L1-14**
Trennelement			Datenblätter ➔ Internet: vabd
	für Anschlussleiste14W, Anschlussplattenventile	Trennelement für Druckzonen	**VABD-10-B**
Versorgungsplatte			Datenblätter ➔ Internet: vabf
	für Anschlussleiste 14W	inkl. Schrauben und Dichtung	**VABF-L1-14-P3A4-G18**
Dichtungen			Datenblätter ➔ Internet: vabd
	für Anschlussplattenventile B14	10 Dichtungen und 20 Schrauben	**VABD-L1-14B-S-G18**

Neu

Pneumatikventile VUWG-B18, Anschlussplattenventile

FESTO

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											
Abluftfunktion		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]	–							12	–	34		
Baubreite	[mm]	18											
Anschluss	1, 3, 5	G⅜ in Anschlussleiste											
	2,4	G¼ 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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Neu

Pneumatikventile VUWG-B18, Anschlussplattenventile

Datenblatt

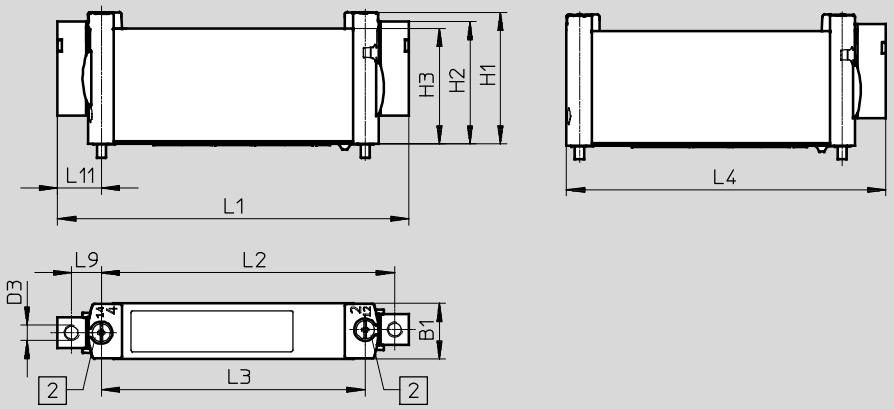
Betriebs- und Umweltbedingungen							
Ventilfunktion		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-R[4]	B52	M52-M[3]	P53
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck	[bar]	1,5 ... 10	–0,9 ... 10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



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

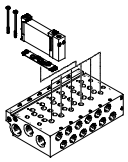
FESTO

Bestellcode

VUWG	–	B	18	–		–		–	F

Ventilbauform

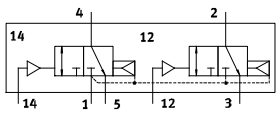
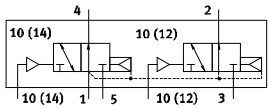
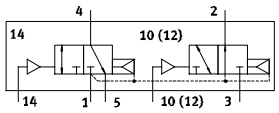
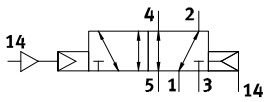
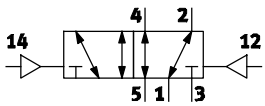
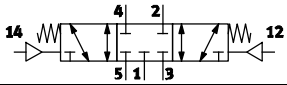
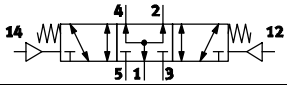
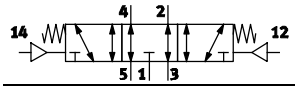
Anschlussplatte, Batterieventil inkl. Dichtung und Schrauben	**B**



Baubreite

18 mm	**18**

Ventilfunktionen

	**T32C**
	**T32U**
	**T32H**
	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

Pneumatsicher Anschluss

F	in der Anschlussleiste

Rückstellart

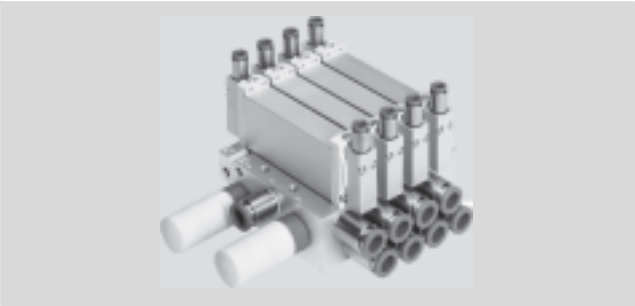
A	pneumatische Feder für T32 und M52
M	mechanische Feder für T32 und M52
R	pneu./mech. Feder für M52
–	bei B52 und P53

Neu

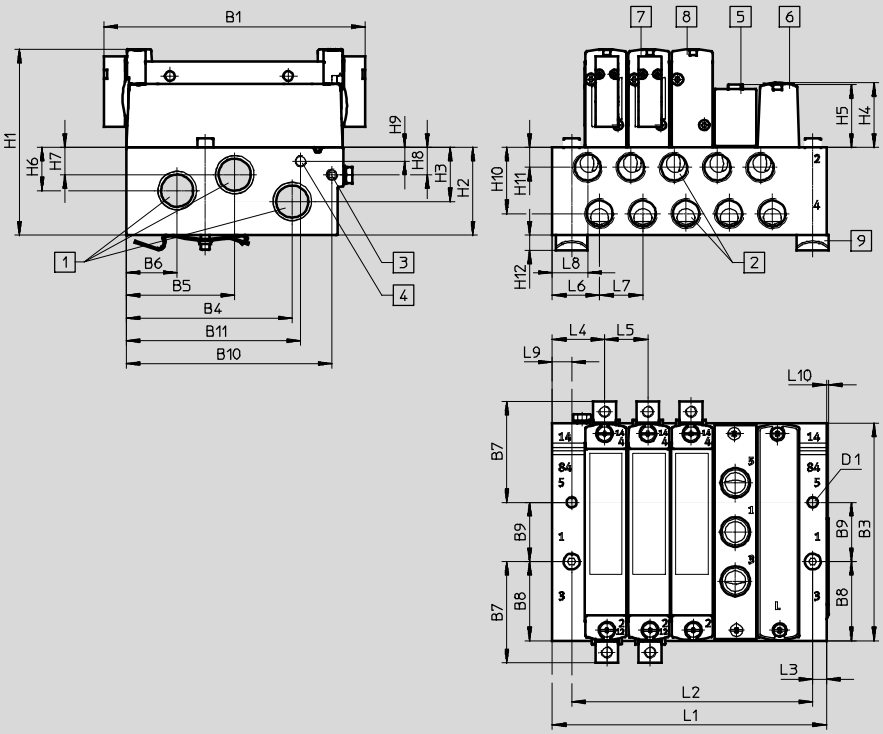
Pneumatikventile VUWG-B18, Anschlussplattenventile

Batteriemontage

Anschlussplattenventil für
Batteriemontage
Anschluss G⅛



Abmessungen Download CAD-Daten ➔ **www.festo.com**



1 Anschlüsse 1,3 und 5: G⅜ (beidseitig)
2 Anschlüsse 2 und 4: G¼
3 Anschluss für externe Steuerluft 12/14: M5
4 Anschluss für externe Steuerluft 82/84: M5
5 Versorgungsplatte VABF-L1-18-P3A4-G14
6 Abdeckplatte VABB-L1-18
7 Pneumatikventil bistabil
8 Pneumatikventil monostabil
9 Hutschienenbefestigung (zur Befestigung werden 2 Schrauben DIN 912 M4x40 benötigt)

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

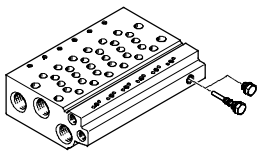
Ventilplätze	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	63,5	82,5	101,5	120,5	139,5	158,5	177,5	196,5	215,5	253,5	291,5	329,5
L2 [mm]	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315

Pneumatikventile VUWG-B18, Anschlussplattenventile

FESTO

Bestellangaben

Technische Daten Anschlussleisten[1)]

	Anschluss			KBK	Werkstoff[3)]	Betriebsdruck	Max. Anziehdrehmoment für die Montage [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84			[bar]	Ventil	Hutschiene	Wand
	G¼	G⅜	M5	2[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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
3) Werkstoffhinweis: RoHS konform.

Bestellcode Anschlussleisten G ¼

VABM	–	**L1**	–	**18**	**W**	–	**G38**	–	

Batteriemontageteile
Anschlussleiste **VABM**

Ventilfamilie
VUWG **L1**

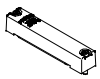
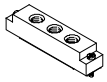
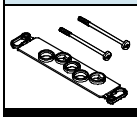
Ventilbaubreite
18 mm **18**

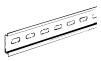
Anschlussleiste mit Anschlüssen 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84
Anschluss 2 und 4 in G¼ **W**

Anschlüsse 1, 3, 5
G38 G ⅜

Anzahl Ventilplätze
2 bis 10, 12, 14 und 16

Bestellangaben – Zubehör

			Typ
Abdeckplatte			Datenblätter ➔ Internet: vabb
	für Anschlussleiste 18W, Anschlussplattenventile	inkl. Schrauben und Dichtung	**VABB-L1-18**
Trennelement			Datenblätter ➔ Internet: vabd
	für Anschlussleiste14W, Anschlussplattenventile	Trennelement für Druckzonen	**VABD-14-B**
Versorgungsplatte			Datenblätter ➔ Internet: vabf
	für Anschlussleiste 14W	inkl. Schrauben und Dichtung	**VABF-L1-18-P3A4-G14**
Dichtungen			Datenblätter ➔ Internet: vabd
	für Anschlussplattenventile B14	10 Dichtungen und 20 Schrauben	**VABD-L1-18B-S-G14**

Bestellangaben					
	Beschreibung				Typ
Blindstopfen					Datenblätter ➔ Internet: b
	für Anschlussleiste und Ventil				**B-M5-B**
					B-M7
	für Anschlussleiste				**B-⅛**
					B-¼
Blindstopfen					Datenblätter ➔ Internet: qsc
	für Ventil				**QSC-F-G1/8-I**
Reduziernippel					
	–				**D-M5I-M7A-ISK**
Verschraubungen					Datenblätter ➔ Internet: qs
	für Schläuche ⌀ 3 mm	für Gewinde M3		100 Stück	**QSM-M3-3-I-R-100**
	für Schläuche ⌀ 4 mm				**QSM-M3-4-I-R-100**
	für Schläuche ⌀ 3 mm	für Gewinde M5			**QSM-M5-3-I-R100**
	für Schläuche ⌀ 4 mm				**QSM-M5-4-I-R100**
	für Schläuche ⌀ 6 mm				**QSM-M5-6-I-R100**
	für Schläuche ⌀ 6 mm	für Gewinde M7			**QSM-M7-6-I-R100**
	für Schläuche ⌀ 3 mm	für Gewinde M5		10 Stück	**QSM-M5-3-I**
	für Schläuche ⌀ 4 mm				**QSM-M5-4-I**
	für Schläuche ⌀ 6 mm				**QSM-M5-6-I**
	für Schläuche ⌀ 4 mm	für Gewinde M7			**QSM-M7-4-I**
	für Schläuche ⌀ 6 mm				**QSM-M7-6-I**
	für Schläuche ⌀ 4 mm	für Gewinde G1/8		10 Stück	**QS-G1/8-4-I**
	für Schläuche ⌀ 6 mm				**QS-G1/8-6-I**
	für Schläuche ⌀ 8 mm				**QS-G1/8-8-I**
	für Schläuche ⌀ 10 mm				**QS-G1/8-10-I**
	für Schläuche ⌀ 6 mm	für Gewinde G1/4		10 Stück	**QS-G1/4-6-I**
	für Schläuche ⌀ 8 mm				**QS-G1/4-8-I**
	für Schläuche ⌀ 10mm				**QS-G1/4-10-I**
Schalldämpfer					Datenblätter ➔ Internet: uc
	für Gewinde M5				**U-M5**
	für Gewinde M7				**UC-M7**
	für Gewinde G⅛				**UC-⅛**
	für Gewinde G¼				**UC-¼**
Hutschiene					Datenblätter ➔ Internet: nrh
	nach EN 60715, 35 x 7,5 (BxH)	2 m			**NRH-35-2000**
Hutschienenbefestigung					Datenblätter ➔ Internet: vame
	–	2 Stück			**VAME-T-M4**
Drossel					
	für M5 Ventile zum Einstellen des Durchflusses beim Entlüften	Nennwert: 9,6	b-Wert: 0,5	c-Wert: 0,004	10 Stück	**VFFG-T-M5-5**
		Nennwert:14,6	b-Wert:0,5	c-Wert: 0,005		**VFFG-T-M5-6**
		Nennwert:19,1	b-Wert:0,5	c-Wert: 0,7		**VFFG-T-M5-7**
		Nennwert:26,1	b-Wert:0,5	c-Wert: 0,10		**VFFG-T-M5-8**
		Nennwert:40,8	b-Wert:0,5	c-Wert: 0,14		**VFFG-T-M5-10**
		Nennwert:45,4	b-Wert:0,5	c-Wert: 0,16		**VFFG-T-M5-12**
		Nennwert:67,4	b-Wert:0,5	c-Wert: 0,25		**VFFG-T-M5-15**