

Ventilreihe VOVG

FESTO



Lieferübersicht

Funktion	Symbol	Ausführung	Ruhestellung		Spannung [V DC]			→ Seite/ Internet
			offen	geschlossen	5	12	24	
3/2-Wegeventil		Muffenventil	■	■	■	■	■	8
		Halbmuffenventil	■	■	■	■	■	
		Anschlussplattenventil	■	■	■	■	■	
5/2-Wegeventil		Muffenventil	–	–	■	■	■	
		Halbmuffenventil	–	–	■	■	■	
		Anschlussplattenventil	–	–	■	■	■	

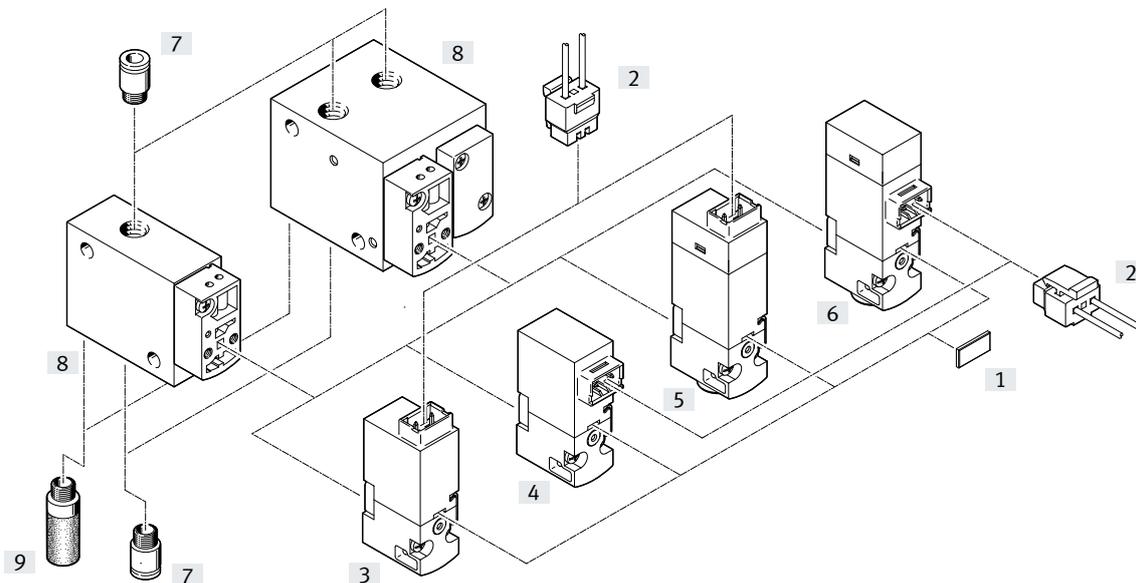
Montagemöglichkeiten				
Spannung	5 V DC	12 V DC	24 V DC	
			ohne Schaltzu- standsanzeige	mit Schaltzustands- anzeige

horizontaler Steckeranschluss (H2)					
	Direktmontage	■	■	■	■
	Batteriemontage	■	■	■	■

vertikaler Steckeranschluss (H3)					
	Direktmontage	■	■	■	■
	Batteriemontage	■	■	■	■

Peripherieübersicht

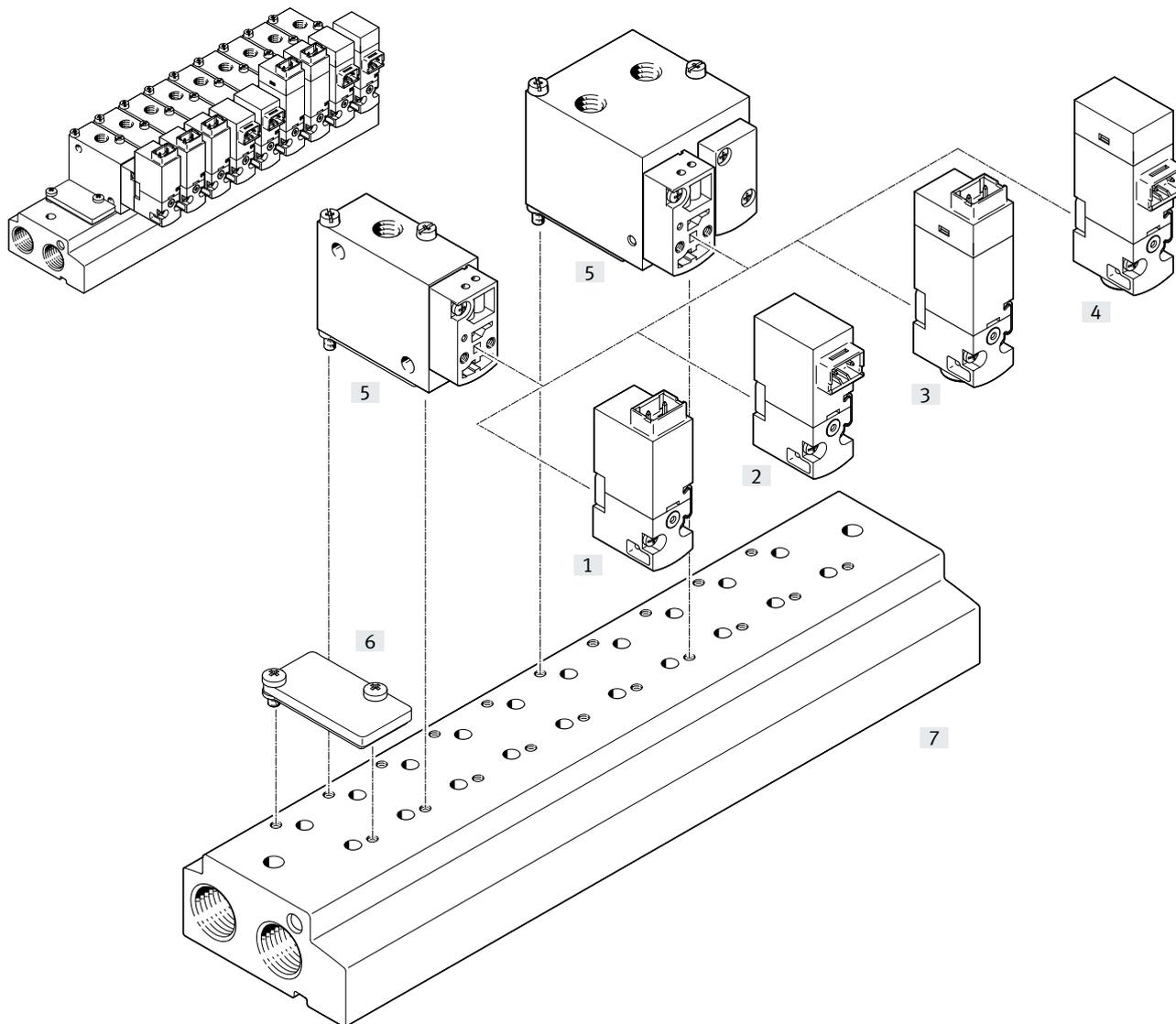
Muffenventil



Einzelteile				
		Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/ Internet
[1]	Bezeichnungsschild	MH-BZ-80X	zur Bezeichnung der Magnetventile	19
[2]	Steckdose mit Kabel	NEBV	für Magnetspulen	19
[3]	Vorsteuerventil	–	mit vertikalem Steckeranschluss	8
[4]	Vorsteuerventil	–	mit horizontalem Steckeranschluss	
[5]	Vorsteuerventil	–	mit vertikalem Steckeranschluss und LED	
[6]	Vorsteuerventil	–	mit horizontalem Steckeranschluss und LED	
[7]	Steckverschraubung	QS/QSM	für außentolerierte Druckluftschläuche	18
[8]	Grundventile	–	Baugruppen der Magnetventile VOVG	8
[9]	Schalldämpfer	U	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	18

Systemübersicht

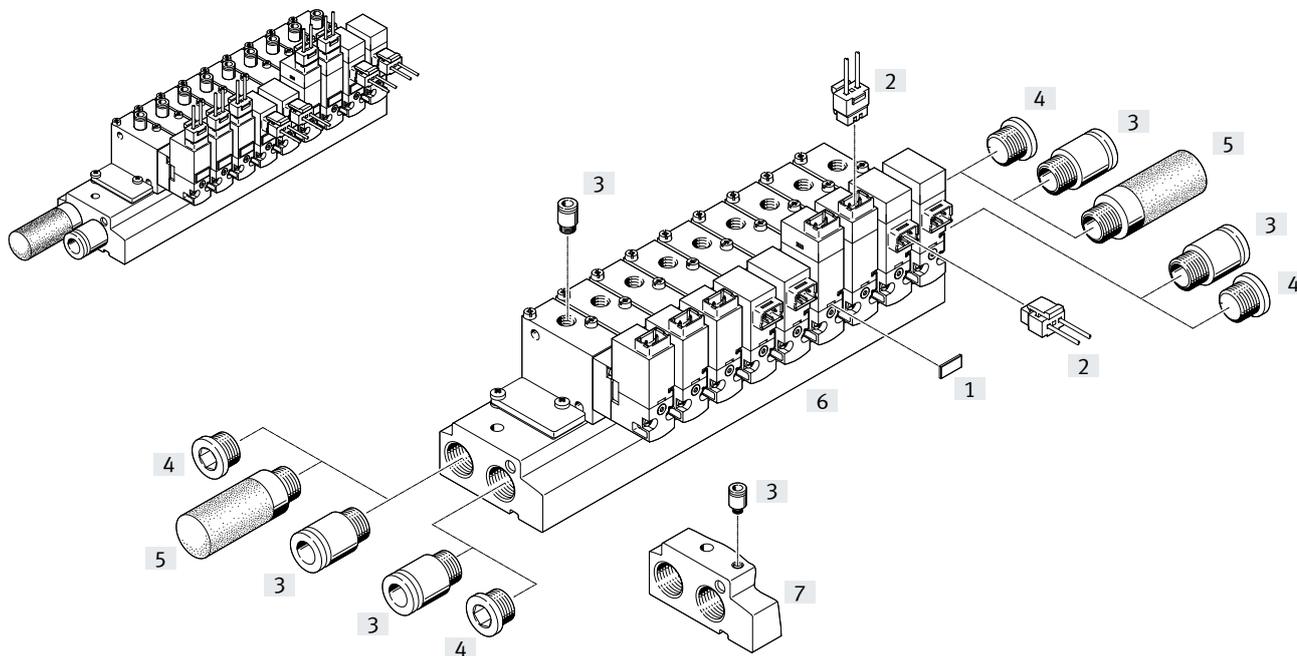
Batteriemontage – Halbmuffenventile



Einzelteile		Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/ Internet
[1]	Vorsteuerventil	–	mit vertikalem Steckeranschluss	8
[2]	Vorsteuerventil	–	mit horizontalem Steckeranschluss	
[3]	Vorsteuerventil mit LED	–	mit vertikalem Steckeranschluss und LED	
[4]	Vorsteuerventil mit LED	–	mit horizontalem Steckeranschluss und LED	
[5]	Grundventile	–	Baugruppen der Magnetventile VOVG	
[6]	Abdeckplatte	VABB-C7-12-W	für Reserveplätze	18
[7]	Anschlussleiste	VABM-C7-...	für Halbmuffenventile	16

Peripherieübersicht

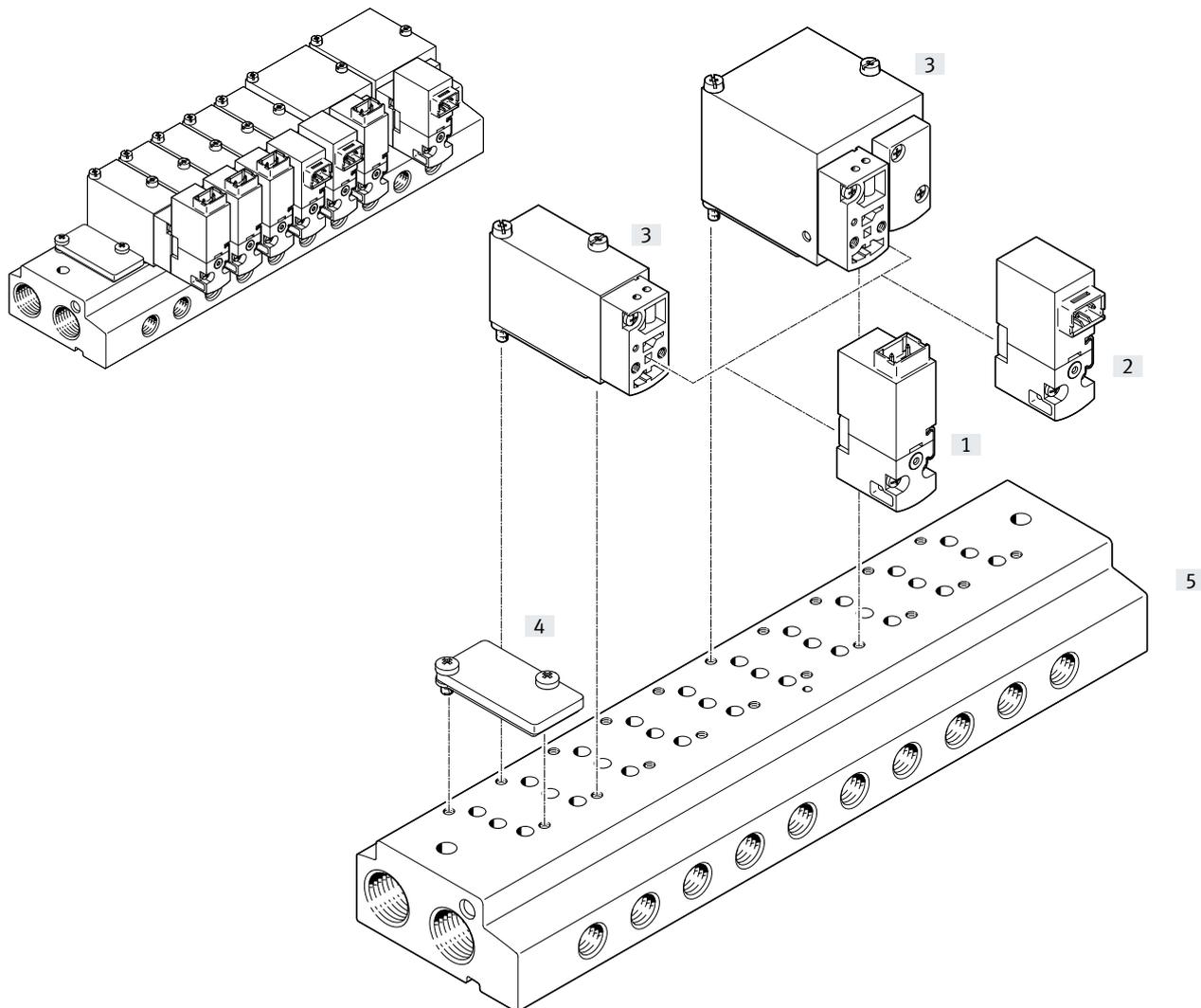
Batteriemontage – Halbmuffenventile mit Zubehör



Einzelteile		Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/ Internet
[1]	Bezeichnungsschild	MH-BZ-80X	zur Bezeichnung der Magnetventile	19
[2]	Steckdose mit Kabel	NEBV	für Magnetspulen	19
[3]	Steckverschraubung	QS/QSM	für außentolerierte Druckluftschläuche	18
[4]	Blindstopfen	B	zum Verschließen nicht benötigter Anschlüsse	18
[5]	Schalldämpfer	U	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	18
[6]	Anschlussleiste	VABM-...-P...	ohne Anschluss für externe Steuerluft für Ventile mit interner Steuerluftversorgung	16
[7]	Anschlussleiste	VABM-...-G...	mit Anschluss für externe Steuerluft	16

Systemübersicht

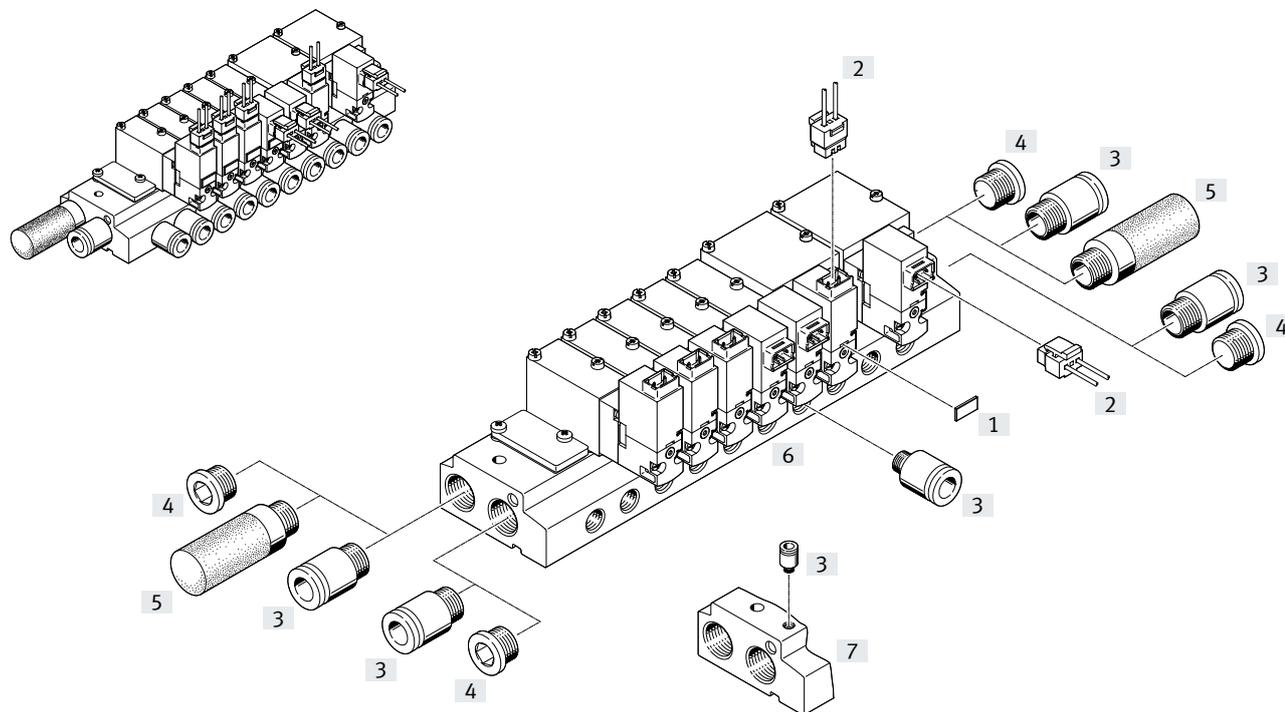
Batteriemontage – Anschlussplattenventile



Einzelteile		Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/ Internet
[1]	Vorsteuerventil	–	mit vertikalem Steckeranschluss	8
[2]	Vorsteuerventil	–	mit horizontalem Steckeranschluss	
[3]	Grundventile	–	Baugruppen der Magnetventile VOVG	18
[4]	Abdeckplatte	VABB-C7-12-W	für Reserveplätze	
[5]	Anschlussleiste	VABM-C7-...	für Anschlussplattenventile	17

Peripherieübersicht

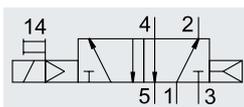
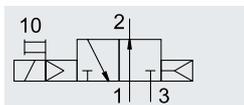
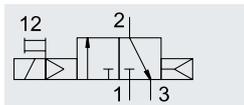
Batteriemontage – Anschlussplattenventile mit Zubehör



Einzelteile		Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/ Internet
[1]	Bezeichnungsschild	MH-BZ-80X	zur Bezeichnung der Magnetventile	19
[2]	Steckdose mit Kabel	NEBV	für Magnetspulen	19
[3]	Steckverschraubung	QS/QSM	für außentolerierte Druckluftschläuche	18
[4]	Blindstopfen	B	zum Verschließen nicht benötigter Anschlüsse	18
[5]	Schalldämpfer	U	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	18
[6]	Anschlussleiste	VABM-...-M...	ohne Anschluss für externe Steuerluft für Ventile mit interner Steuerluftversorgung	17
[7]	Anschlussleiste	VABM-...-W...	mit Anschluss für externe Steuerluft	17

Datenblatt

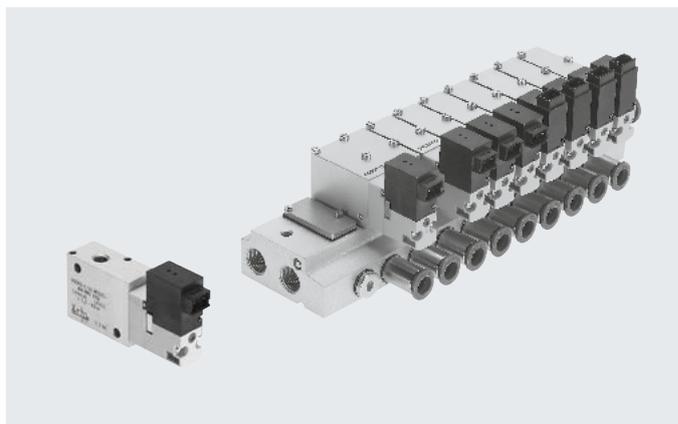
Funktion



- - Spannung
5, 12, 24 V DC

- - Druck
-0,9 ... +8 bar

- - Temperaturbereich
-5 ... +50 °C



Allgemeine Technische Daten

Bauform	Muffenventil		Halbmuffenventil		Anschlussplattenventil	
	3/2	5/2	3/2	5/2	3/2	5/2
Ventilfunktion	3/2	5/2	3/2	5/2	3/2	5/2
Speicherstabilität	monostabil					
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber					
Überdeckung	positive Überdeckung					
Dichtprinzip	weich					
Betätigungsart	elektrisch					
Rückstellart	pneumatische Feder					
Steuerart	vorgesteuert					
Strömungsrichtung	nicht reversibel					
Abluftfunktion	drosselbar					
Handhilfsbetätigung	tastend/rastend		tastend			
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung		auf Anschlussplatte mit Durchgangsbohrung			
Einbaulage	beliebig					
Nennweite [mm]	2,1					
Normalnenndurchfluss [l/min]	200	180	180			
Baubreite [mm]	10/12	25	12	25	12	25
Schaltzeit Ein/Aus [ms]	12/10	15/18	12/10	15/18	12/10	15/18
Pneumatischer Anschluss	M5		Anschlussplatte			

Betriebs- und Umweltbedingungen

Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck bei interner Steuerluftversorgung [bar]	2 ... 8					
Betriebsdruck bei externer Steuerluftversorgung [bar]	-0,9 ... 8					
Steuerdruck ¹⁾ [bar]	3 ... 8					
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +50					
Mediumstemperatur [°C]	-5 ... +50					

1) bei Vakuum (an Anschluss 3) und Abwurfimpuls (an Anschluss 1) beträgt der minimale Steuerdruck (an Anschluss 12) 4bar.

Datenblatt

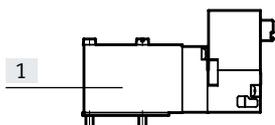
Elektrische Daten

Betriebsspannung	[V DC]	5 ±10%, 12 ±10% oder 24 ±10%
Anschlussart		Steckeranschluss
Leistungsaufnahme	[W]	1
Einschaltdauer	[%]	100

Schutzart nach EN 60529

mit Steckdosenableitung NEBV	IP40
------------------------------	------

Werkstoffe



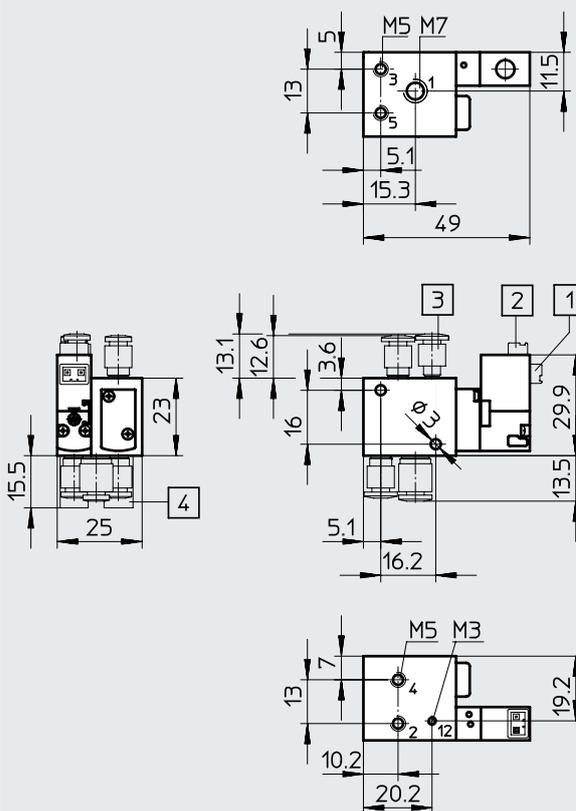
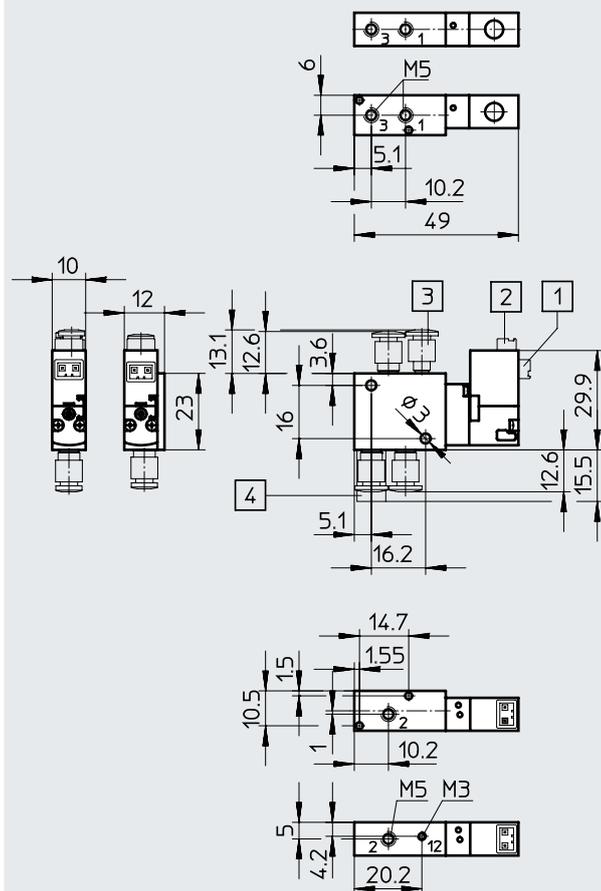
[1]	Gehäuse	Aluminium
-	Dichtungen	FPM, NBR, HNBR
	Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Abmessungen – Ventil

Download CAD-Daten → www.festo.com

3/2-Muffenventil

5/2-Muffenventil



[1] Elektrischer Anschluss hinten

[2] Elektrischer Anschluss oben

[3] Steuerluftversorgung

[4] Schalldämpfer

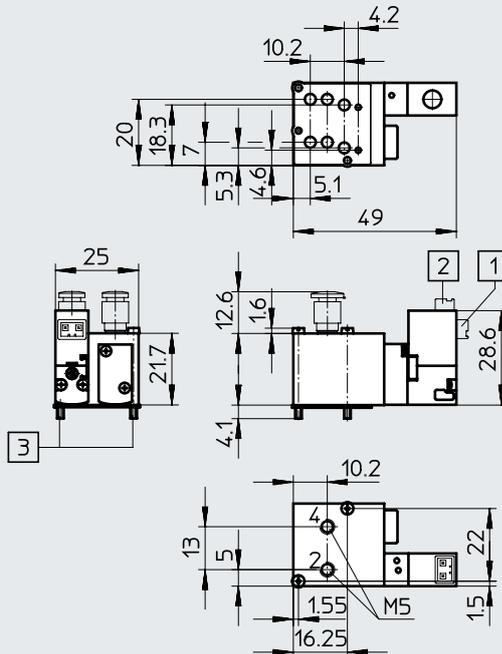
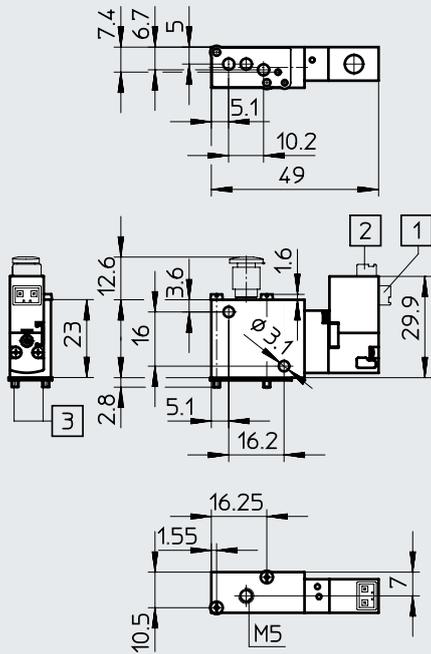
Datenblatt

Abmessungen – Ventil

Download CAD-Daten → www.festo.com

3/2-Halbmuffenventil

5/2-Halbmuffenventil



[1] Elektrischer Anschluss hinten

[2] Elektrischer Anschluss oben

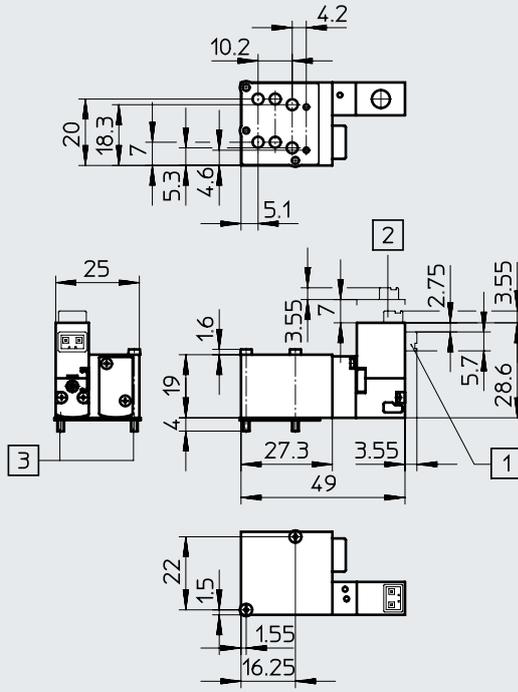
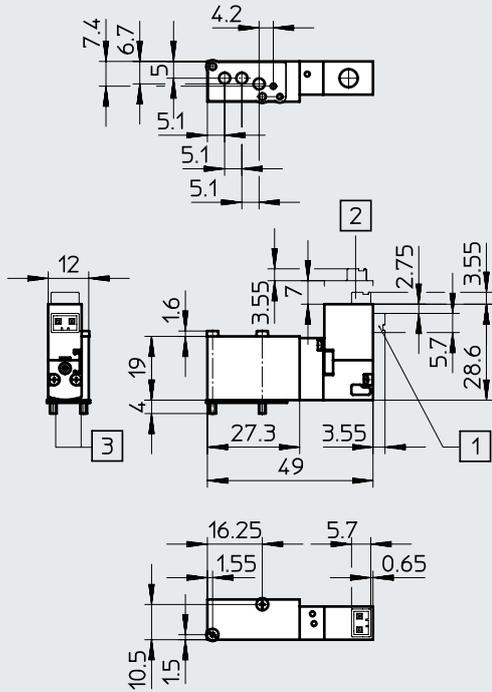
[3] Befestigungsschrauben M2x25

Abmessungen – Ventil

Download CAD-Daten → www.festo.com

3/2-Anschlussplattenventil

5/2-Anschlussplattenventil



[1] Elektrischer Anschluss hinten

[2] Elektrischer Anschluss oben

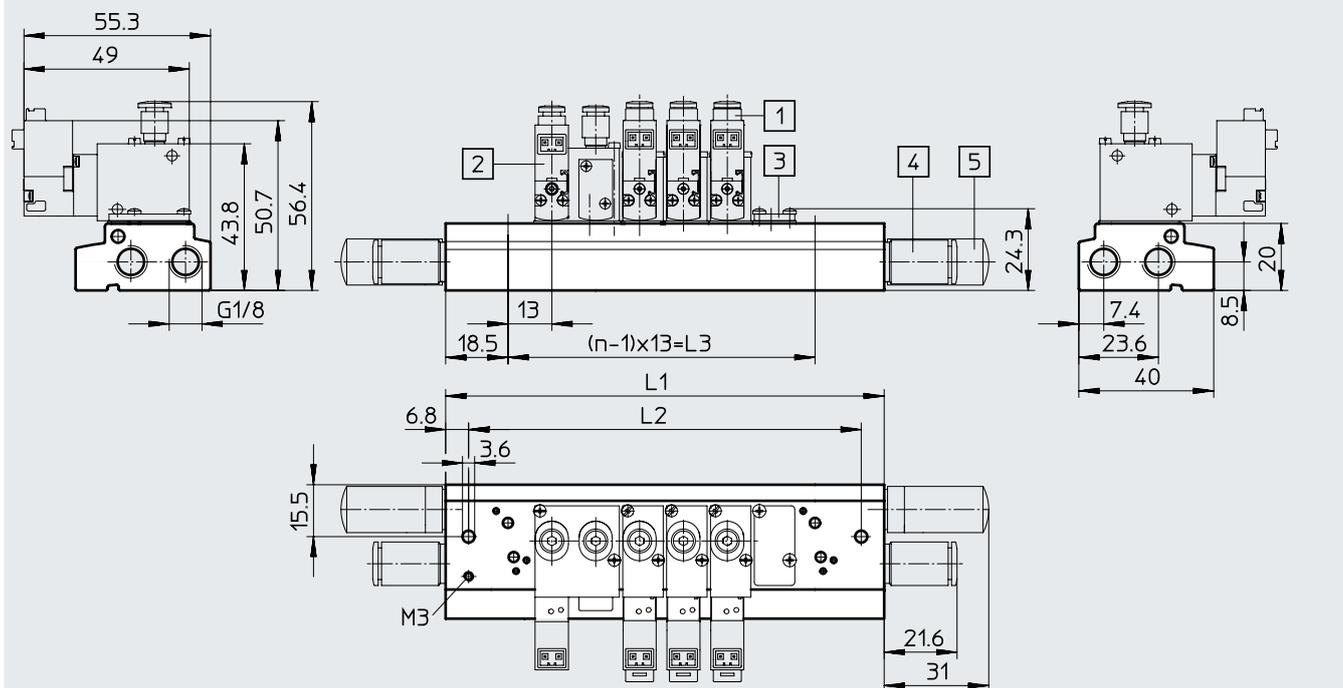
[3] Befestigungsschrauben M2x23

Datenblatt

Abmessungen – Batteriemontage

Download CAD-Daten → www.festo.com

Halbmuffenventil



[1] 3/2-Halbmuffenventil
[2] 5/2-Halbmuffenventil
belegt 2 Ventilplätze

[3] Abdeckplatte
VABB-C7-12-W

[4] Steckverschraubung

[5] Schalldämpfer
n Anzahl der Ventilplätze

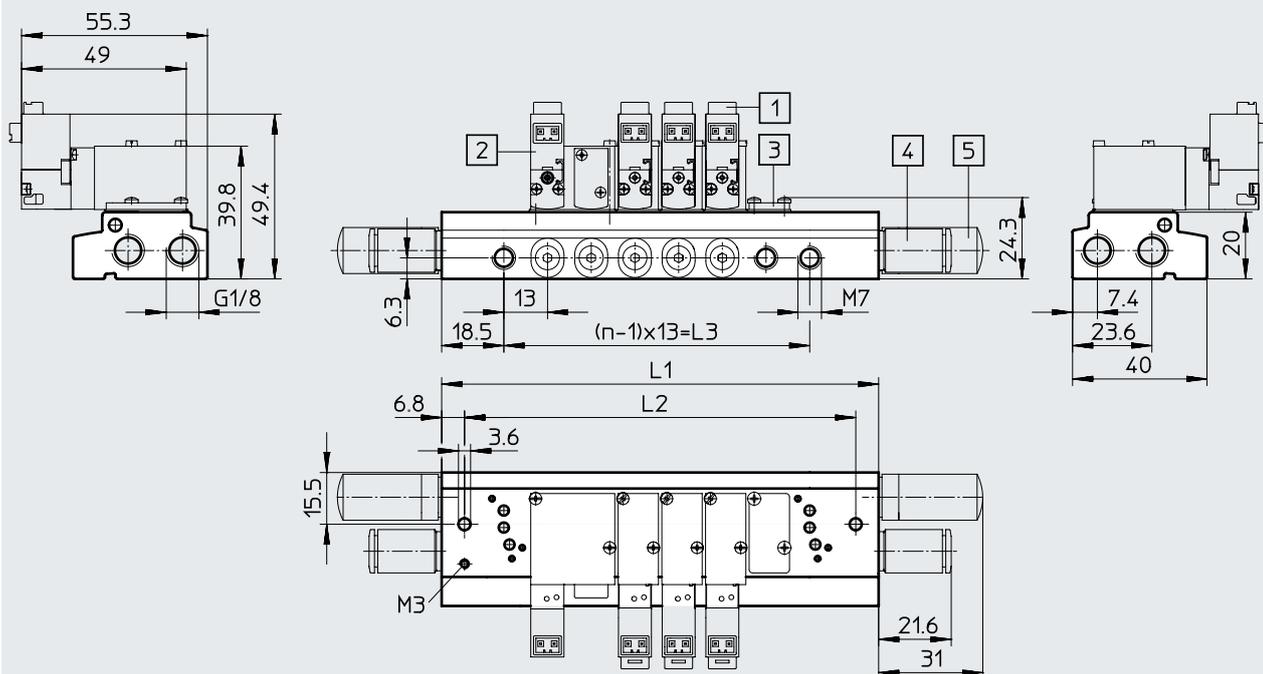
Anzahl der Ventilplätze n	L1	L2(-0/+0,4)	L3
2	52	38,4	13
3	65	51,4	26
4	78	64,4	39
5	91	77,4	52
6	104	90,4	65
7	117	103,4	78
8	130	116,4	91
9	143	129,4	104
10	156	142,4	117

Datenblatt

Abmessungen – Batteriemontage

Download CAD-Daten → www.festo.com

Anschlussplattenventil



[1] 3/2-Anschlussplattenventil
[2] 5/2-Anschlussplattenventil
belegt 2 Ventilplätze

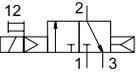
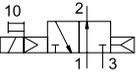
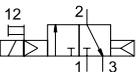
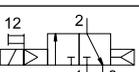
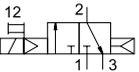
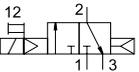
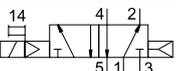
[3] Abdeckplatte
VABB-C7-12-W

[4] Steckverschraubung

[5] Schalldämpfer
n Anzahl der Ventilplätze

Anzahl der Ventilplätze n	L1	L2(-0/+0,4)	L3
2	52	38,4	13
3	65	51,4	26
4	78	64,4	39
5	91	77,4	52
6	104	90,4	65
7	117	103,4	78
8	130	116,4	91
9	143	129,4	104
10	156	142,4	117

Datenblatt

Bestellangaben							
Schaltzeichen	Funktion	Ruhestellung	Steckerrichtung	Steuerluftversorgung ¹⁾	Spannung ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
Muffenventil							
	3/2, monostabil	geschlossen	horizontal	intern	24 V DC	560697	VOVG-L10-M32C-AH-M5-1H2
			vertikal			560698	VOVG-L10-M32C-AH-M5-1H3
		offen	horizontal			560699	VOVG-L10-M32U-AH-M5-1H2
			vertikal			560700	VOVG-L10-M32U-AH-M5-1H3
	5/2, monostabil	–	horizontal			560701	VOVG-L12-M52Q-AH-M5-1H2
			vertikal			560702	VOVG-L12-M52Q-AH-M5-1H3
Halbmuffenventil							
	3/2, monostabil	geschlossen	horizontal	intern	24 V DC	560703	VOVG-S12-M32C-AH-M5-1H2
			vertikal			560704	VOVG-S12-M32C-AH-M5-1H3
		offen	horizontal			560705	VOVG-S12-M32U-AH-M5-1H2
			vertikal			560706	VOVG-S12-M32U-AH-M5-1H3
	5/2, monostabil	–	horizontal			560707	VOVG-S12-M52Q-AH-M5-1H2
			vertikal			560708	VOVG-L12-M52Q-AH-M5-1H3
Anschlussplattenventil							
	3/2, monostabil	geschlossen	horizontal	intern	24 V DC	560709	VOVG-B12-M32C-AH-F-1H2
			vertikal			560710	VOVG-B12-M32C-AH-F-1H3
		offen	horizontal			560711	VOVG-B12-M32U-AH-F-1H2
			vertikal			560712	VOVG-B12-M32U-AH-F-1H3
	5/2, monostabil	–	horizontal			560713	VOVG-B12-M52Q-AH-F-1H2
			vertikal			560714	VOVG-B12-M52Q-AH-F-1H3

1) Andere Varianten siehe Baukasten

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle		Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
Baukasten-Nr.	549438			
Ventil	Magnetventil		VOVG	VOVG
Ventilart	Anschlussplattenventil		-B	
	Halbmuffenventil		-S	
	Muffenventil		-L	
Baugröße	10 (200 l/min)	[1]	10	
	12 (200 l/min)		12	
Ventilfunktion	3/2-Wegeventil, monostabil, Ruhestellung geschlossen		-M32C	
	3/2-Wegeventil, monostabil, Ruhestellung offen		-M32U	
	5/2-Wegeventil, monostabil, 2 Ventilplätze	[8]	-M52Q	
Rückstellart	pneumatische Feder		-A	-A
Steuerzuluft	interne Steuerzuluft			
	externe Steuerzuluft	[9]	Z	

[1] 10, D, U Nicht mit Ventilart B, S

[8] Z Nicht in Verbindung mit Baugröße 10

[9] Z Nicht in Verbindung mit Ventilart L und Baugröße 12

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle		Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
Handhilfsbetätigung	tastend		H	
	tastend/rastend	[1][2]	D	
Pneumatischer Anschluss	Flansch/Anschlussplatte	[3]	-F	
	metrisches Gewinde M5	[4]	-M5	
	Steckanschlüsse 3 mm	[4]	-Q3	
	Steckanschlüsse 4 mm	[4]	-Q4	
	Steckanschlüsse 6 mm	[4]	-Q6	
Entlüftung	gefasst			
	Schalldämpfer	[1][5]	U	
Vorsteuerentlüftung	ungefasst			
Nennbetriebsspannung [V DC]	24		-1	
	5		-4	
	12		-5	
Elektrischer Anschluss	horizontaler Stecker		H2	
	vertikaler Stecker		H3	
Anzeige	ohne			
	LED-Signalanzeige	[7]	L	
Elektrisches Zubehör			+	+
Verbindungsleitung	ohne Ummantelung, 0,5 m		W1	
	ohne Ummantelung, 1 m		W2	
	ohne Ummantelung, 2,5 m		W3	
	ohne Ummantelung, 5 m		W4	

[1] 10, D, U Nicht mit Ventilart B, S

[2] D Nicht mit Nennbetriebsspannung 5 V DC, 12 V DC

[3] F Nicht mit Ventilart L, S

[4] M5, Q3, Q4, Q6 Nicht mit Ventilart B

[5] U Nicht mit Pneumatischer Anschluss F, M5

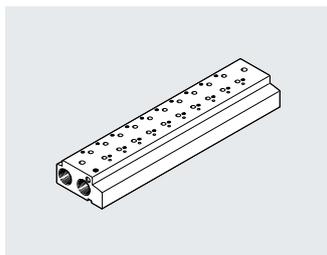
[7] L Nicht mit Nennbetriebsspannung 5 V DC, 12 V DC

Datenblatt – Anschlussleiste

Anschlussleiste VABM-C7 für Halbmuffenventile

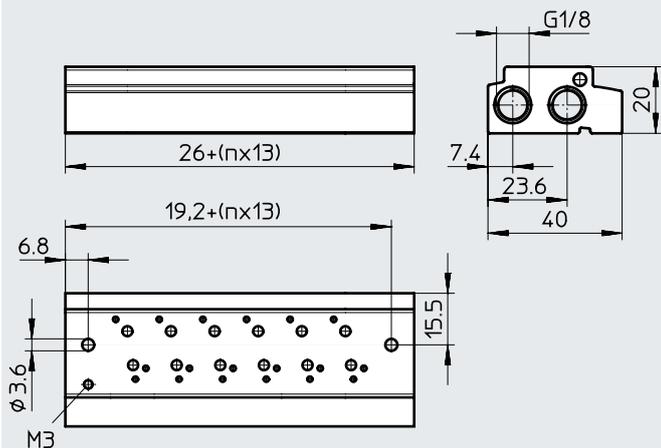
Werkstoff:
Aluminium-Knetlegierung

Werkstoff-Hinweis:
RoHS konform



Abmessungen – Anschlussleisten für Halbmuffenventile

Download CAD-Daten → www.festo.com



n Anzahl der Ventilplätze

Bestellangaben – Anschlussleisten für Halbmuffenventile

Ventilplätze n	Gewicht [g]	KBK	Teile-Nr.	Typ
für Ventile mit interner Steuerluft				
2	84	2 ¹⁾	552652	VABM-C7-12P-G18-2
3	105		552653	VABM-C7-12P-G18-3
4	126		552654	VABM-C7-12P-G18-4
5	147		552655	VABM-C7-12P-G18-5
6	168		552656	VABM-C7-12P-G18-6
7	189		552657	VABM-C7-12P-G18-7
8	210		552658	VABM-C7-12P-G18-8
9	231		552659	VABM-C7-12P-G18-9
10	252		552660	VABM-C7-12P-G18-10
für Ventile mit externer Steuerluft				
2	84	2 ¹⁾	552661	VABM-C7-12G-G18-2
3	105		552662	VABM-C7-12G-G18-3
4	126		552663	VABM-C7-12G-G18-4
5	147		552664	VABM-C7-12G-G18-5
6	168		552665	VABM-C7-12G-G18-6
7	189		552666	VABM-C7-12G-G18-7
8	210		552667	VABM-C7-12G-G18-8
9	231		552668	VABM-C7-12G-G18-9
10	252		552669	VABM-C7-12G-G18-10

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

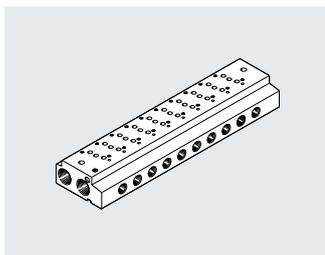
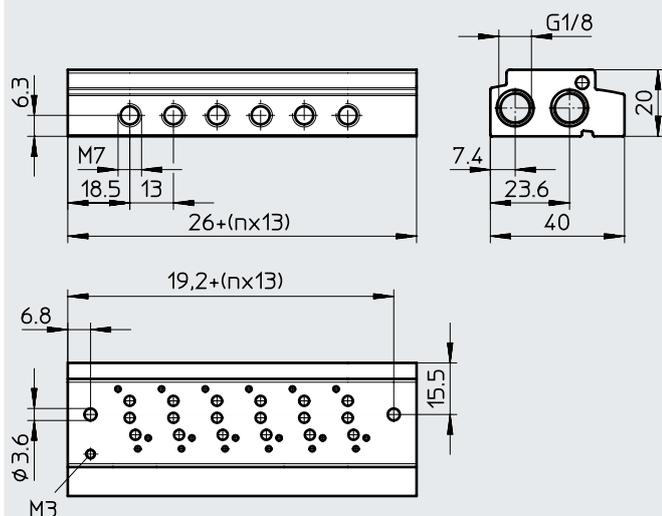
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.

Datenblatt – Anschlussleiste

**Anschlussleiste VABM-C7
für Anschlussplattenventile**

Werkstoff:
Aluminium-Knetlegierung

Werkstoff-Hinweis:
RoHS konform

**Abmessungen – Anschlussleisten für Anschlussplattenventile**Download CAD-Daten → www.festo.com

n Anzahl der Ventilplätze

Bestellangaben – Anschlussleisten für Anschlussplattenventile

Ventilplätze	Gewicht [g]	KBK	Teile-Nr.	Typ
für Ventile mit interner Steuerluft				
2	82	2 ¹⁾	549639	VABM-C7-12M-G18-2
3	102		549640	VABM-C7-12M-G18-3
4	122		549641	VABM-C7-12M-G18-4
5	142		549642	VABM-C7-12M-G18-5
6	162		549643	VABM-C7-12M-G18-6
7	182		549644	VABM-C7-12M-G18-7
8	202		549645	VABM-C7-12M-G18-8
9	222		549646	VABM-C7-12M-G18-9
10	242		549647	VABM-C7-12M-G18-10
für Ventile mit externer Steuerluft				
2	82	2 ¹⁾	549648	VABM-C7-12W-G18-2
3	102		549649	VABM-C7-12W-G18-3
4	122		549650	VABM-C7-12W-G18-4
5	142		549651	VABM-C7-12W-G18-5
6	162		549652	VABM-C7-12W-G18-6
7	182		549653	VABM-C7-12W-G18-7
8	202		549654	VABM-C7-12W-G18-8
9	222		549655	VABM-C7-12W-G18-9
10	242		549656	VABM-C7-12W-G18-10

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

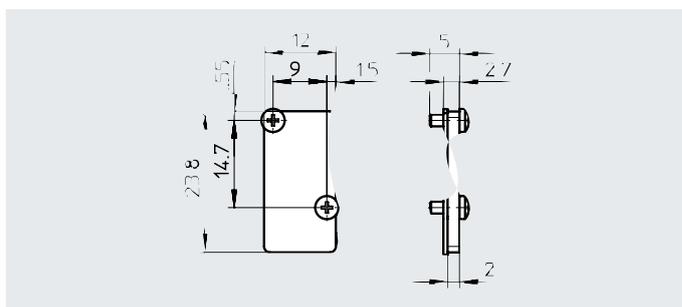
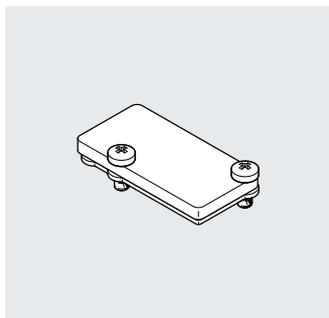
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

Zubehör

Abdeckplatte VABB-C7

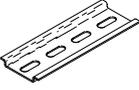
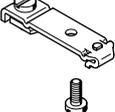
Werkstoff:
Abdeckplatte: Stahl
Dichtung: NBR

Werkstoff-Hinweis:
RoHS konform

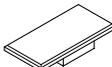
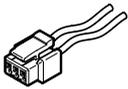


Bestellangaben	Gewicht [g]	KBK	Teile-Nr.	Typ
Abdeckplatte für Reserveplätze	6	2 ¹⁾	552651	VABB-C7-12-W

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

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ
Benennung			
Schalldämpfer			
	Anschlussgewinde G1/8	Polymerausführung	2307 U-1/8
		Metallausführung	6841 U-1/8-B
Blindstopfen			
	Gewinde G1/8	10 Stück	3568 B-1/8
Steckverschraubung			
	Anschlussgewinde G1/8 für Schlauch-Außen-Ø	6 mm (10 Stück)	153002 QS-1/8-6
		8 mm (10 Stück)	153004 QS-1/8-8
	Anschlussgewinde M3 für Schlauch-Außen-Ø	3 mm (10 Stück)	153312 QSM-M3-3-I
		4 mm (10 Stück)	153315 QSM-M5-4-I
	Anschlussgewinde M5 für Schlauch-Außen-Ø	3 mm (10 Stück)	153313 QSM-M5-3-I
		6 mm (10 Stück)	153317 QSM-M5-6-I
	Anschlussgewinde M7 für Schlauch-Außen-Ø	4 mm (10 Stück)	153319 QSM-M7-4-I
		6 mm (10 Stück)	153321 QSM-M7-6-I
Hutschiene			
		35430	NRH-35-2000
Befestigung			
	für Hutschiene	527392	CPASC1-BG-NRH

Zubehör

Bestellangaben				
Benennung			Teile-Nr.	Typ
Bezeichnungsschild				
	zur Kennzeichnung der Ventilplätze	80 Stück	197259	MH-BZ-80X
Steckdosenleitung				
	für 1 Spule, 2-adrig	0,5 m	566654	NEBV-H1G2-KN-0.5-N-LE2
		1 m	566655	NEBV-H1G2-KN-1-N-LE2
		2,5 m	566656	NEBV-H1G2-KN-2.5-N-LE2
		5 m	566657	NEBV-H1G2-KN-5-N-LE2