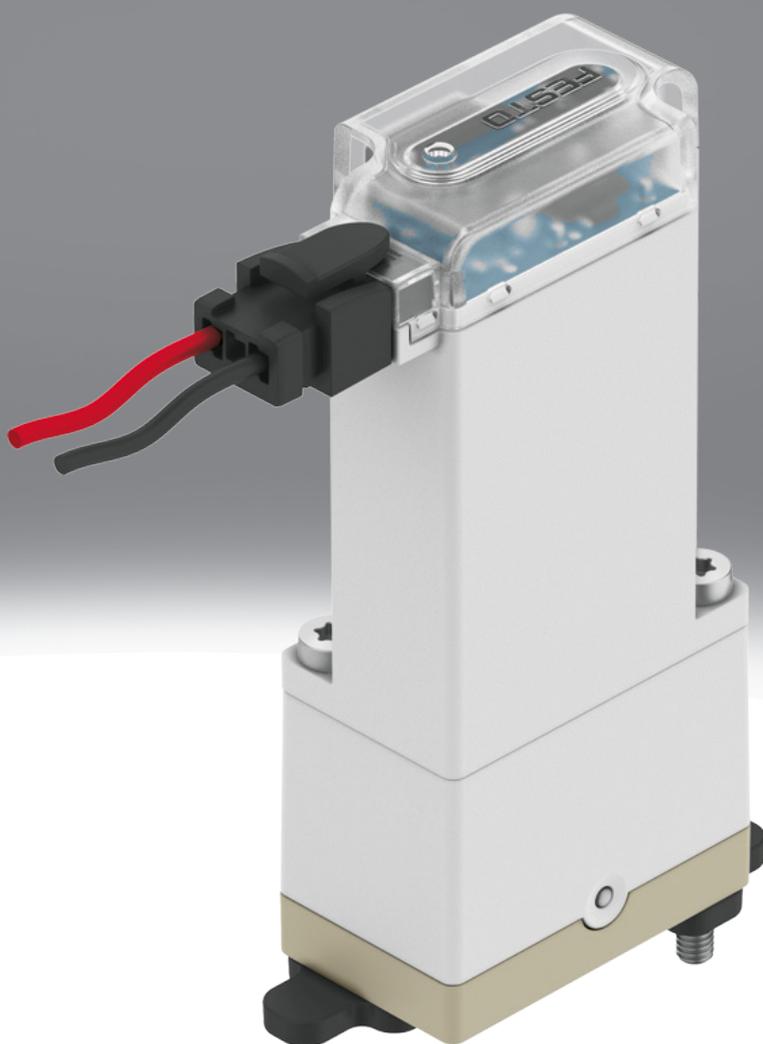


Mediengetrenntes Magnetventil VYKC

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Link [vykc](#)

Besondere Eigenschaften:

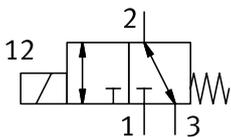
- Hohe Reinigungsfreundlichkeit durch Medientrennung
- Geringer Medienverbrauch durch kleines internes Volumen
- Hoher Durchfluss bei geringer Baugröße
- Hohe Wiederholgenauigkeit, Schaltfrequenz und Präzision, dadurch auch für kleinste Volumen und Dosieraufgaben geeignet
- Sehr flexibel einsetzbar durch 3/2-Wege und 2/2-Wege Varianten und 12 ... 24 V DC-Ansteuerung
- Geringe Leistungsaufnahme durch Haltestromabsenkung

Funktion:

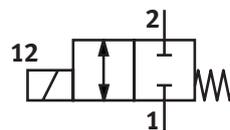
- Das mediengetrennte Magnetventil VYKC ist für den Einbau in Laborgeräten bestimmt. Das Produkt dient dem Steuern gasförmiger und flüssiger Medien innerhalb seiner technischen Daten.
- Das Ventil VYKC ist ein direktgesteuertes Wegeventil mit Magnetspule. Im stromlosen Zustand kehrt das Ventil automatisch in seine Ruhestellung zurück. Als Varianten stehen eine geschlossene oder eine offene Ruhestellung (nur 3/2 Wege-Magnetventil) zur Verfügung.

Ventilfunktion

[32] 3/2-Wegeventil

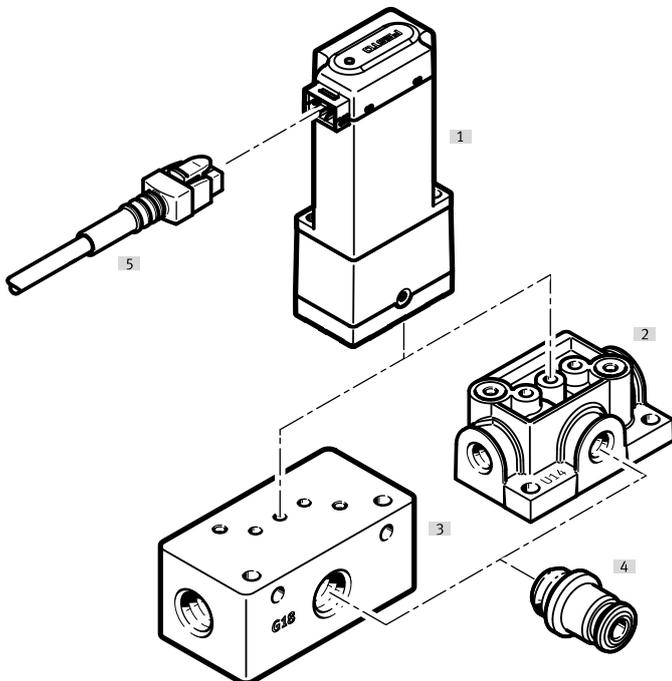


[M22C] 2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen



Baureihe

[VYKC] Magnetventil VYKC



[1] Magnetventil VYKC

[2] Anschlussleiste VABS-K3-16S-20-...

[3] Anschlussleiste VABS-K3-16-S-20-...18-P

[4] Verschraubung

[5] Verbindungsleitung

Typenschlüssel

001	Baureihe	005	Nennweite
VYKC	Magnetventil VYKC	20	2 mm
002	Wegeventilart	006	Werkstoff Gehäuse
F	Flanschventil	P	PEEK
003	Baugröße	007	Membran- und Dichtungsmaterial
16	Größe 16	E	EPDM
004	Ventilfunktion	008	Elektrischer Anschluss
M22C	2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen	H2	Anschlussbild H, horizontaler Stecker
M32	3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen oder offen	009	Beschaltung
		R	Haltestromabsenkung mit integrierter Schutzbeschaltung

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten		
Ventilfunktion	2/2 geschlossen monostabil	3/2 offen/geschlossen monostabil
Baugröße	16	
Konstruktiver Aufbau	Elektrischer Anschluss seitlich Wippenventil mit Membrandichtung	
Rückstellart	mechanische Feder	
Nennweite	2 mm	
Fluidanschluss	Flansch	
Durchfluss Kv	0,048 m ³ /h	0,046 m ³ /h
Durchfluss Kv	0,8 l/min	0,77 l/min
Hinweis zu Durchfluss Kv	Für Medium Wasser, Druckdifferenz 1 bar	
Durchfluss Wasser bei max. Betriebsdruck	1,2 l/min, 0,07 m ³ /h	
Innenvolumen	110 µl Ventil mit fl. Anschl. 89 µl Fluidraum Ventil	59 µl Fluidraum Ventil 94 µl Ventil mit fl. Anschl.
Dichtprinzip	weich	
Strömungsrichtung	reversibel	
Betätigungsart	elektrisch	
Steuerart	direkt	
Handhilfsbetätigung	keine	
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung für Schraube M2,5	
Einbaulage	beliebig	
Schutzart	IP40	
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	0 - keine Korrosionsbeanspruchung	
Produktgewicht	50 g	

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Medium	Flüssige Medien Gasförmige Medien
Hinweis zum Medium	Beständigkeit der medienberührenden Werkstoffe beachten maximale Partikelgröße 5 µm
Mediumstemperatur	0 ... 50°C
Mediumstemperatur flüssige Medien	0 ... 50°C
Umgebungstemperatur	0 ... 50°C
Lagertemperatur	-20 ... 70°C
Mediumsdruck	-0,75 ... 2 bar

Elektrische Daten	
Betriebsspannungsbereich DC	12 V, 24 V
Zulässige Spannungsschwankungen	+/- 10%
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Kabel mit Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Anschlussbild H
Spulenkennwerte	12 - 24 V DC: Niederstromphase 1,4 W, Hochstromphase 5,5 W
Einschaltdauer	100% in Verbindung mit Haltestromabsenkung Hinweise zum Betrieb der Magnetventile beachten.
Elektrische Leistungsaufnahme	–
Max. elektrische Leistungsaufnahme	–

Datenblatt

Schaltzeit		
Ventilfunktion	2/2 geschlossen monostabil	3/2 offen /geschlossen monostabil
Schaltzeit ein gasförmige Medien	12 ms	13 ms
Schaltzeit aus gasförmige Medien	–	3 ms
Schaltzeit ein flüssige Medien	16 ms	17 ms
Schaltzeit aus flüssige Medien	–	12 ms

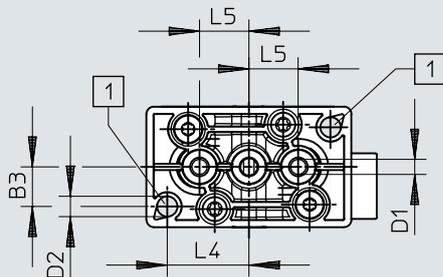
Schaltfrequenz	
Max. Schaltfrequenz	4 Hz
Hinweis zur Schaltfrequenz	abhängig von Umgebungstemperatur und Einbauzustand, Bei 100% Einschaltdauer abhängig von Umgebungstemperatur und Einbauzustand. Bei Einschaltdauer <100% höhere Schaltfrequenzen möglich.

Werkstoffe	
vom Medium berührte Werkstoffe	EPDM PEEK
Werkstoff Gehäuse	PEEK
Werkstoff Membran	EPDM
Werkstoff Dichtungen	EPDM
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

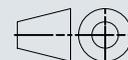
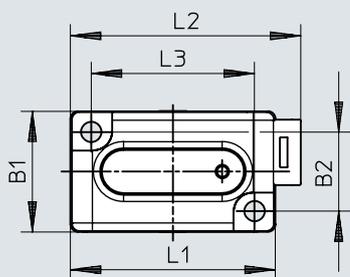
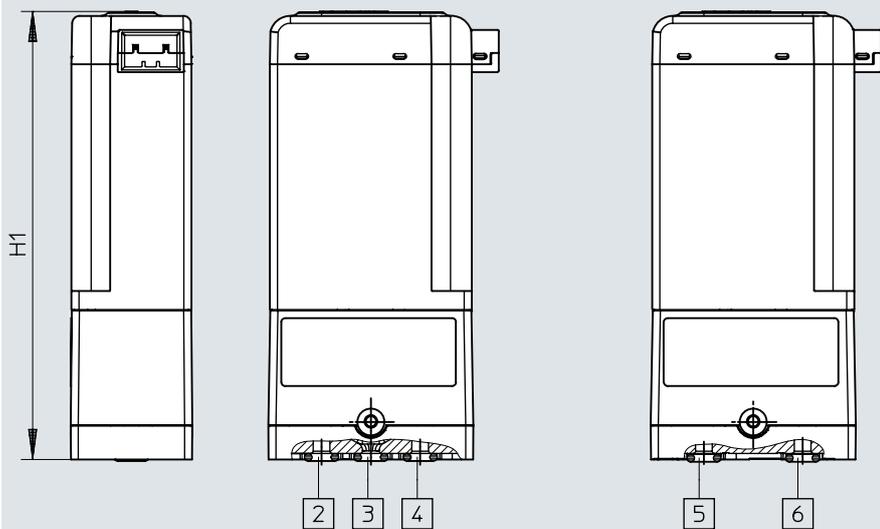
Abmessungen

Abmessungen – Magnetventil VYKC

Download CAD-Daten www.festo.com



VYKC-F16-M22C-...

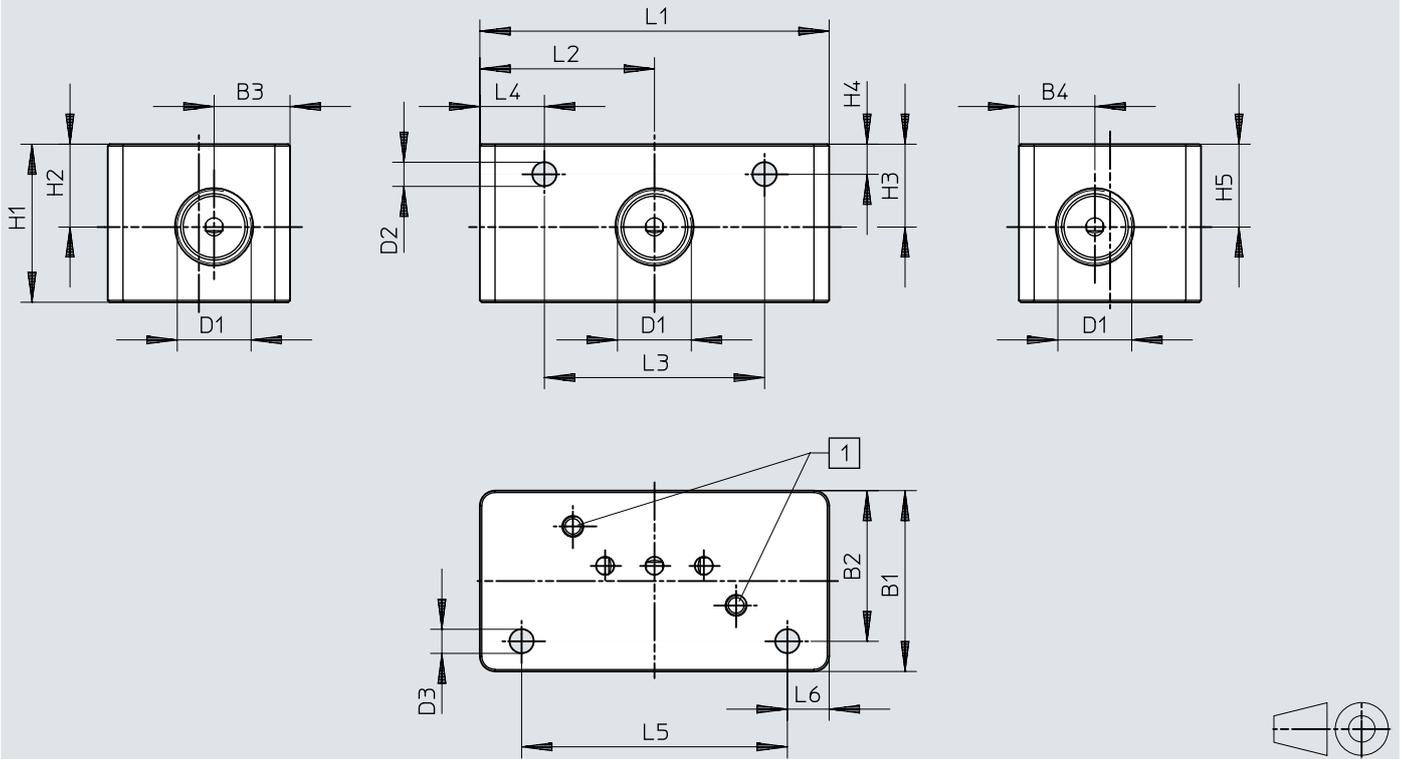


- [1] Befestigungsbohrungen. Schrauben beiliegend für Gewinde M2,5
- [2] Anschluss NO
- [3] Anschluss COM
- [4] Anschluss NC
- [5] Anschluss IN
- [6] Anschluss OUT

	B1	B2	B3	D1 ∅	D2 ∅	H1	L1	L2	L3	L4	L5
	±0,3					±0,4	±0,3	±0,4			
VYKC-F16-M32-20-PE-H2R	16	10,5	5,3	2,2	2,7	59,5	27	30,3	21,5	10,8	6,5
VYKC-F16-M32-20-PE-H2											
VYKC-F16-M22C-20-PE-H2R											
VYKC-F16-M22C-20-PE-H2											

Abmessungen

Abmessungen – Anschlussleiste VABS-K3-16S-20-...18-P

Download CAD-Daten www.festo.com

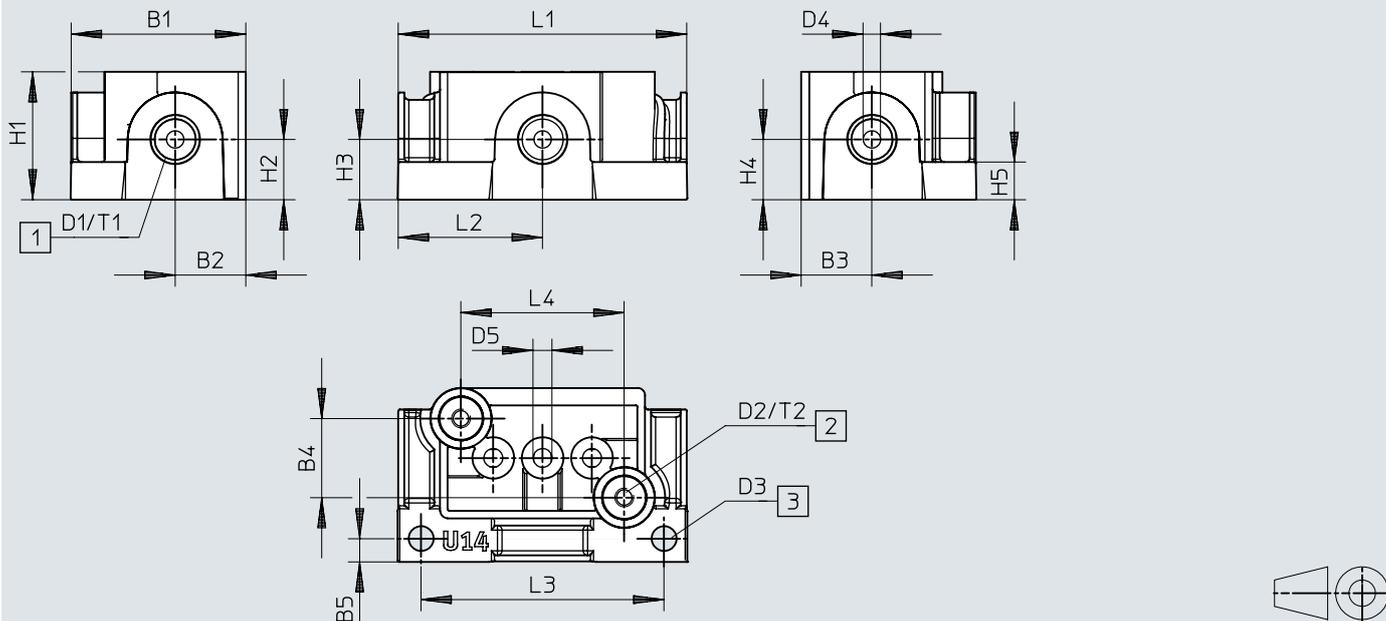
[1] Befestigungsbohrungen: Gewinde M2,5 (tief 6,5 mm)

	B1	B2	B3	B4	D1 ø	D2 ø	D3 ø	H1	H2
VABS-K3-16S-20-G18-P	24	20	10	10	G1/8	3,2	3,2	21	11
VABS-K3-16S-20-N18-P					NPT1/8-27				
	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VABS-K3-16S-20-G18-P	11	4	11	46	23	29	8,5	35	5,5
VABS-K3-16S-20-N18-P									

Abmessungen

Abmessungen – Anschlussleiste VABS-K3-16S-20-...

Download CAD-Daten www.festo.com



- [1] Fluidischer Anschluss
- [2] Ventilmontage
- [3] Grundplattenmontage

	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	D5
	±0,5				±0,5	±0,5	±0,2	∅ ±0,1	∅	∅
VABS-K3-16S-20-M5-P	23	9,3	9,3	10,5	3,1	M5	M2,5	3,3	2,3	2,5
VABS-K3-16S-20-U14-P						1/4-24 UNF-2A				

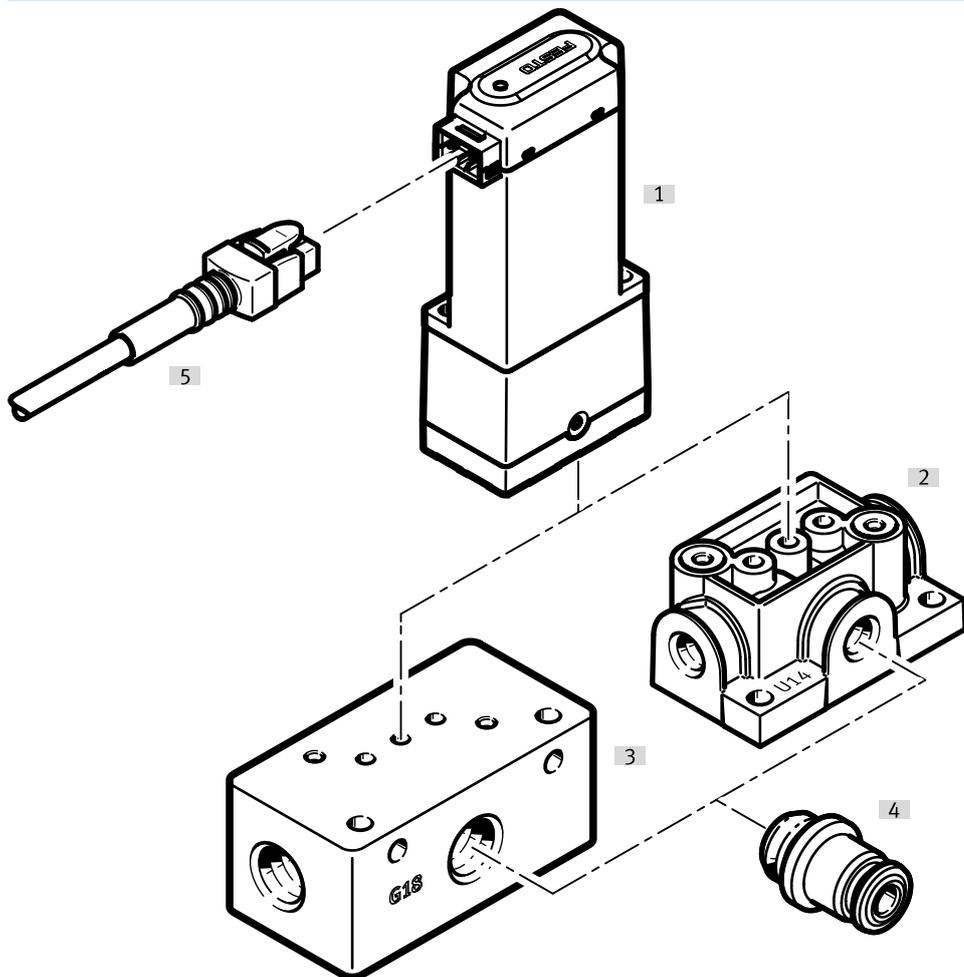
	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	T1	T2
	±0,5				±0,5	±0,5		±0,5			±0,2
VABS-K3-16S-20-M5-P	17	8	8	8	5	38	19	32	21,5	7,5 ±0,5	7,5
VABS-K3-16S-20-U14-P										8,9 ±0,1	

Bestellangaben

Magnetventil VYKC			
	Ventilfunktion	Teile-Nr.	Typ
	2/2 geschlossen monostabil	8172734	VYKC-F16-M22C-20-PE-H2
		8172719	VYKC-F16-M22C-20-PE-H2R
	3/2 offen/geschlossen monostabil	8172698	VYKC-F16-M32-20-PE-H2R
		8172707	VYKC-F16-M32-20-PE-H2

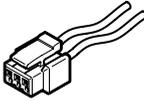
Peripherieübersicht

Peripherieübersicht

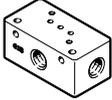


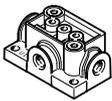
Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Magnetventil	VYKC	☞ vykc
[2] Anschlussleiste	VABS-K3-16S-20-...	11
[3] Anschlussleiste	VABS-K316S-20-...18-P	11
[4] Verschraubung	NPQR-DK-... NLFA-D-U14-...	11
[5] Verbindungsleitung	NEBV-H1G2-...	11

Zubehör

Verbindungsleitung						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Elektrischer Anschluss 1, Kabelabgang	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	Dose	gerade	Anschlussbild H	0,5 m	★ 566654	NEBV-H1G2-KN-0.5-N-LE2
					★ 566658	NEBV-H1G2-P-0.5-N-LE2
				1 m	★ 566659	NEBV-H1G2-P-1-N-LE2
					★ 566655	NEBV-H1G2-KN-1-N-LE2
				2,5 m	★ 566660	NEBV-H1G2-P-2.5-N-LE2
				5 m	566657	NEBV-H1G2-KN-5-N-LE2
					566661	NEBV-H1G2-P-5-N-LE2

Ventil-Ansteuermodul			
	Maximale Anzahl Ausgänge	Teile-Nr.	Typ
	8	8088772	VAEM-V-S8EPRS2

Anschlussleiste VABS-K3-16S-20-...18-P			
	Fluidanschluss	Teile-Nr.	Typ
	Innengewinde 1/8 NPT	8186872	VABS-K3-16S-20-N18-P
	Innengewinde G1/8	8186873	VABS-K3-16S-20-G18-P

Anschlussleiste VABS-K3-16S-20-...			
	Fluidanschluss	Teile-Nr.	Typ
	Innengewinde 1/4-28 UNF-2B	8187600	VABS-K3-16S-20-U14-P
	Innengewinde M5	8187601	VABS-K3-16S-20-M5-P

Steckverschraubung					
	Nennweite	Pneumatischer Anschluss 1	Pneumatischer Anschluss 2	Teile-Nr.	Typ
	2,1 mm	Außengewinde M5	für Schlauch Außen-Ø 4 mm	8085657	NPQR-DK-M5-Q4
	2,6 mm		für Schlauch Außen-Ø 6 mm	8085659	NPQR-DK-M5-Q6
		Außengewinde G1/8	für Schlauch Außen-Ø 4 mm	8085661	NPQR-DK-G18-Q4
	4,2 mm		für Schlauch Außen-Ø 6 mm	8085662	NPQR-DK-G18-Q6
	5,3 mm		für Schlauch Außen-Ø 8 mm	8085663	NPQR-DK-G18-Q8
			für Schlauch Außen-Ø 10 mm	8087695	NPQR-DK-G18-Q10

Verschraubung			
	Fluidanschluss 2	Teile-Nr.	Typ
	für Schlauch Außen-Ø 3 mm	8104286	NLFA-D-U14-K3-PP-P10
	für Schlauch Innen-Ø 1,2 mm	8104288	NLFA-D-U14-B1.2-PP-P10
	für Schlauch Innen-Ø 2,1 mm	8104289	NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10
	für Schlauch Außen-Ø 1,6 mm (1/16")	8104285	NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10
	für Schlauch Außen-Ø 3,2 mm (1/8")	8104287	NLFA-D-U14-K3.2-PP-P10