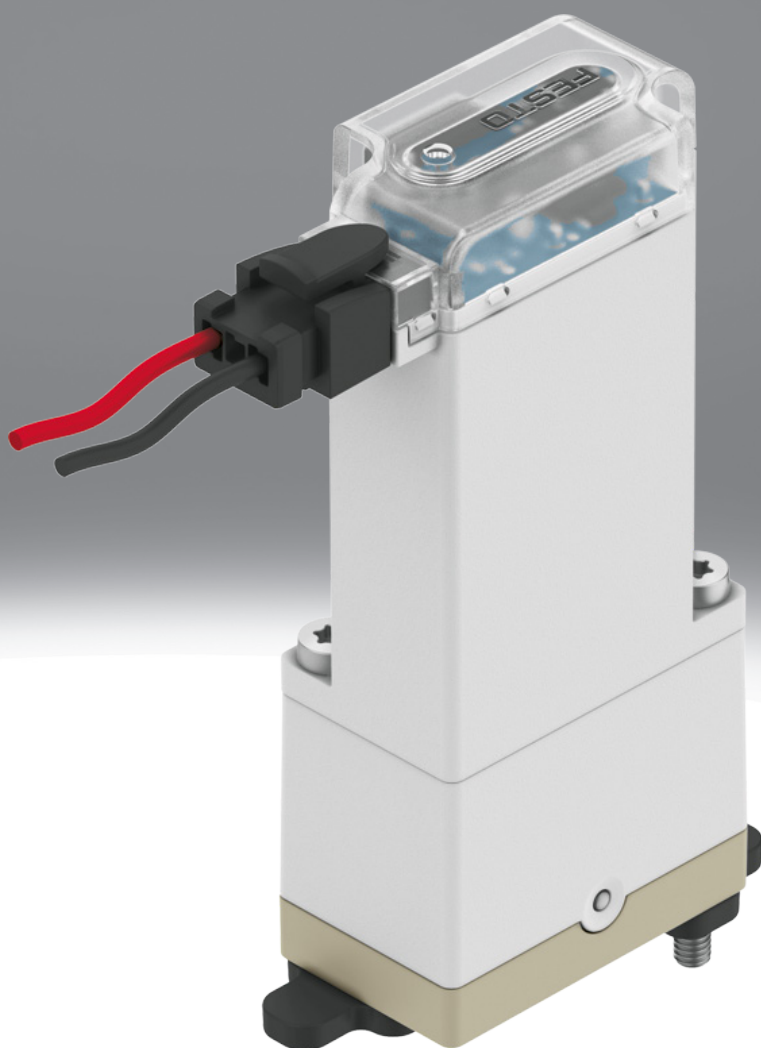


Mediengetrenntes Magnetventil VYKC

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Link [vykc](#)

Besondere Eigenschaften:

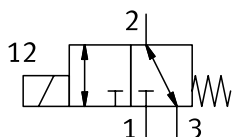
- Hohe Reinigungsfreundlichkeit durch Medientrennung
- Geringer Medienverbrauch durch kleines internes Volumen
- Hoher Durchfluss bei geringer Baugröße
- Hohe Wiederholgenauigkeit, Schaltfrequenz und Präzision, dadurch auch für kleinste Volumen und Dosieraufgaben geeignet
- Sehr flexibel einsetzbar durch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

Funktion:

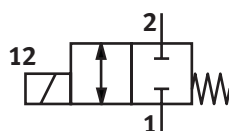
- Das mediengetrennte Magnetventil VYKC ist für den Einbau in Laborgeräten bestimmt. Das Produkt dient dem Steuern gasförmiger und flüssiger Medien innerhalb seiner technischen Daten.
- Das Ventil VYKC ist ein direktgesteuertes Wegeventil mit Magnetspule. Im stromlosen Zustand kehrt das Ventil automatisch 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

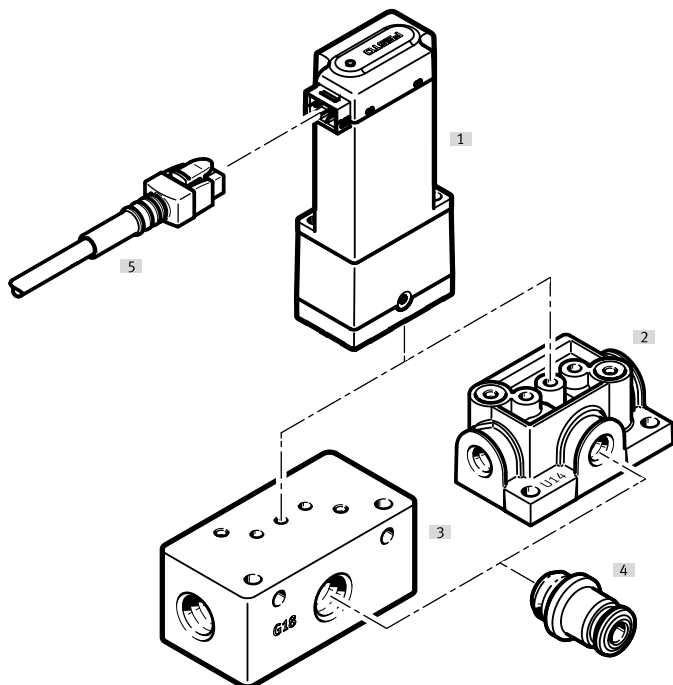


[M22C] 2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen



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 |

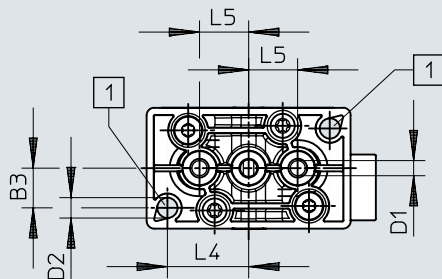
| Schaltfrequenz | |
|----------------------------|---|
| Max. Schaltfrequenz | 4 Hz |
| Hinweis zur Schaltfrequenz | abhängig von Umgebungstemperatur und Einbauzustand, Bei 100% Einschaltdauer abhängig von Umgebungstemperatur und Einbauzustand. Bei Einschaltdauer <100% höhere Schaltfrequenzen möglich.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

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

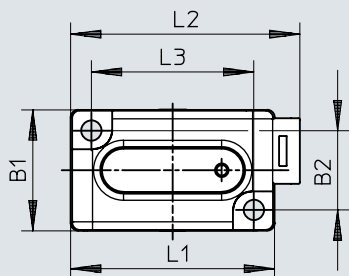
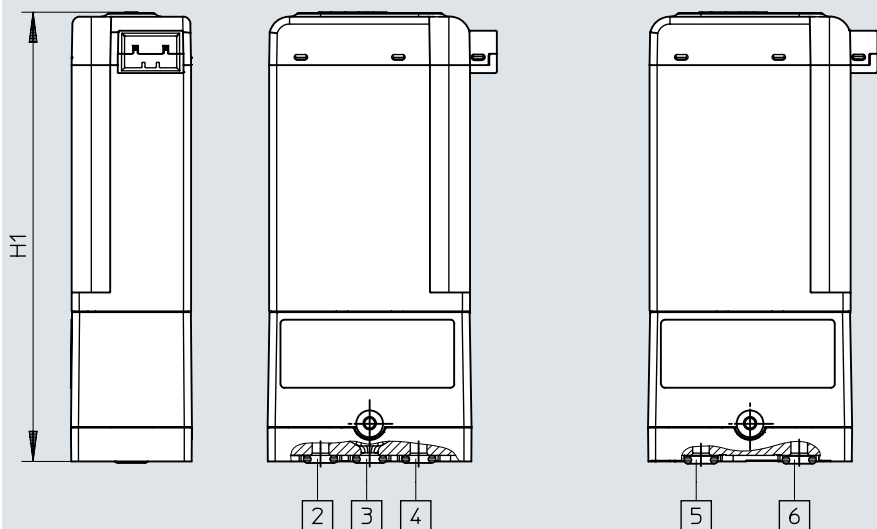
Abmessungen

Abmessungen – Magnetventil VYKC

Download CAD-Daten www.festo.com



VYKC-F16-M22C-...



[1] Befestigungsbohrungen. Schrauben beiliegend für Gewinde M2,5

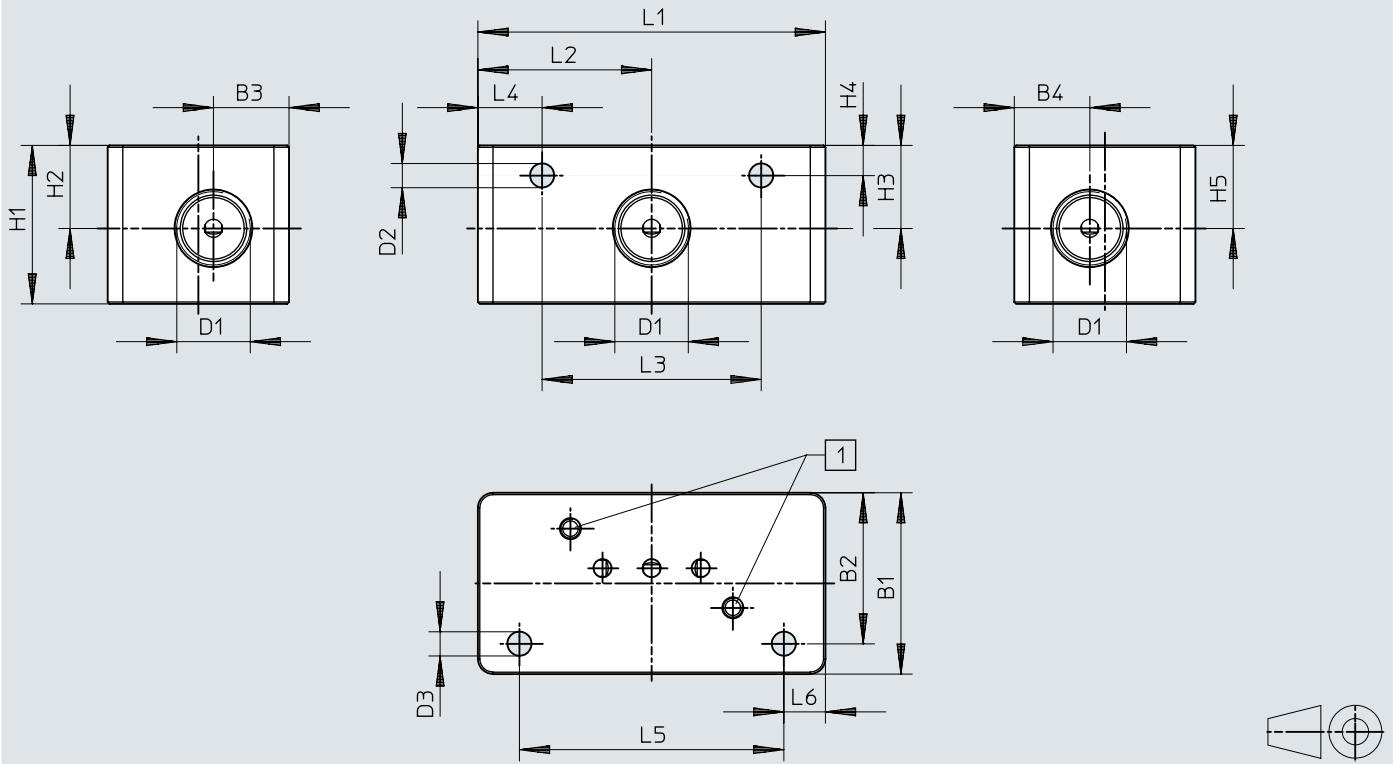
- [2] Anschluss NO
- [3] Anschluss COM
- [4] Anschluss NC
- [5] Anschluss IN
- [6] Anschluss OUT

| | 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



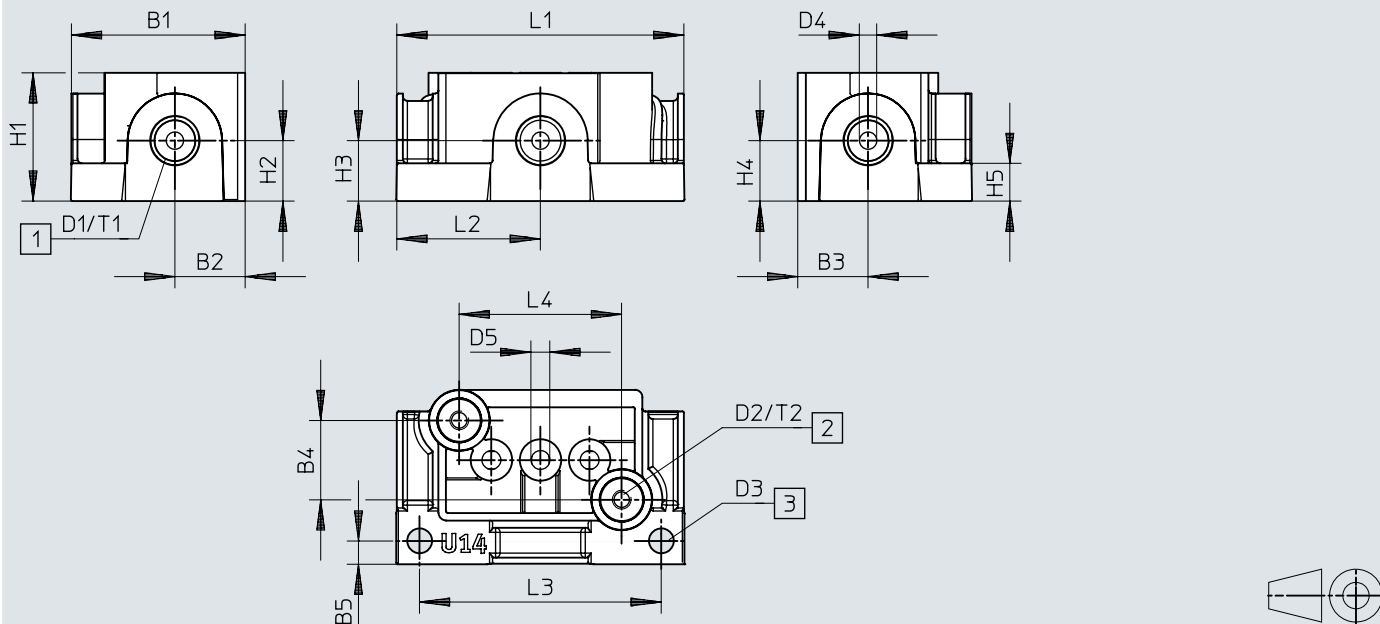
[1] Befestigungsbohrungen: Gewinde M2,5 (tief 6,5 mm)

| | 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 | | | | |

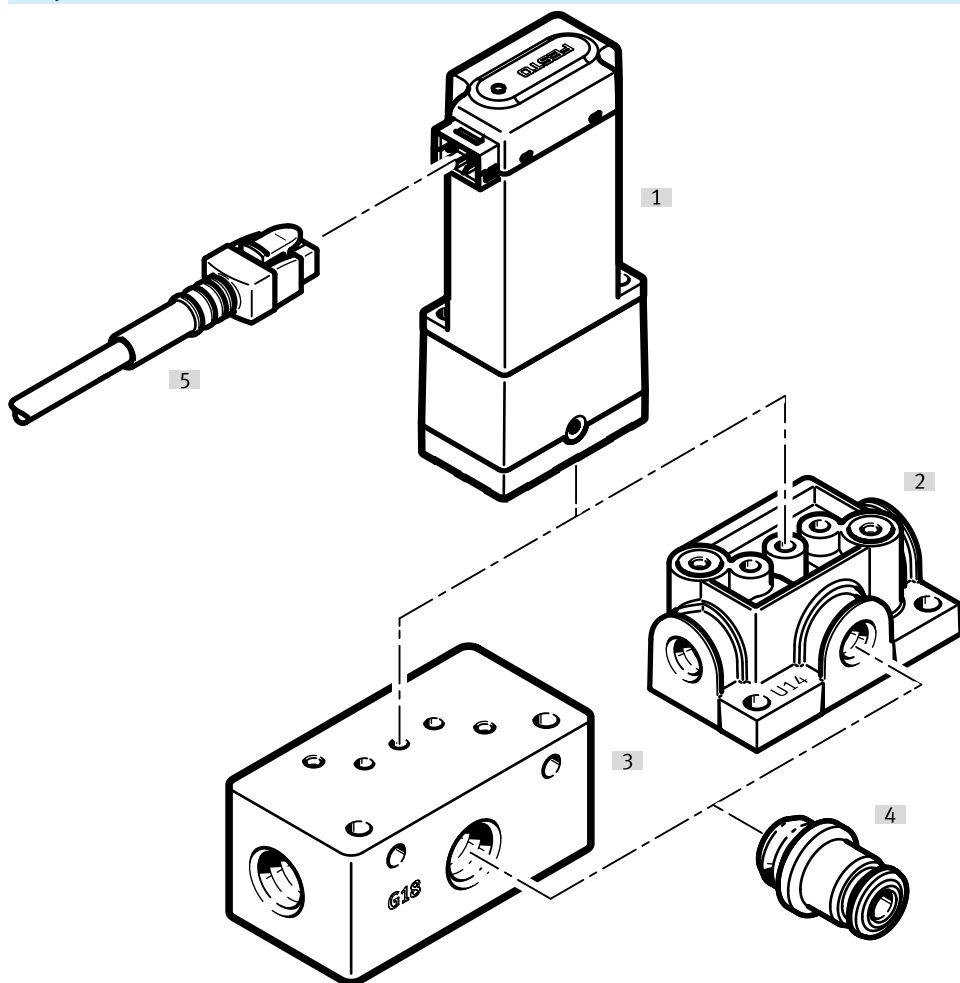
| | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | L1 | L2 | L3 | L4 | T1 | T2 |
|----------------------|------|----|----|----|------|------|----|------|------|----------|------|
| | ±0,5 | | | | ±0,5 | ±0,5 | | ±0,5 | | | ±0,2 |
| VABS-K3-16S-20-M5-P | 17 | 8 | 8 | 8 | 5 | 38 | 19 | 32 | 21,5 | 7,5 ±0,5 | 7,5 |
| VABS-K3-16S-20-U14-P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

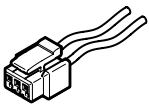
Peripherieübersicht


Peripherieübersicht

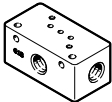


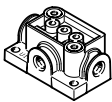
| Zubehör | | → Link |
|------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Typ/Bestellcode | Beschreibung | |
| [1] Magnetventil | VYKC | ☞ vykc |
| [2] Anschlussleiste | VABS-K3-16S-20-... | 11 |
| [3] Anschlussleiste | VABS-K316S-20-...18-P | 11 |
| [4] Verschraubung | 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 |