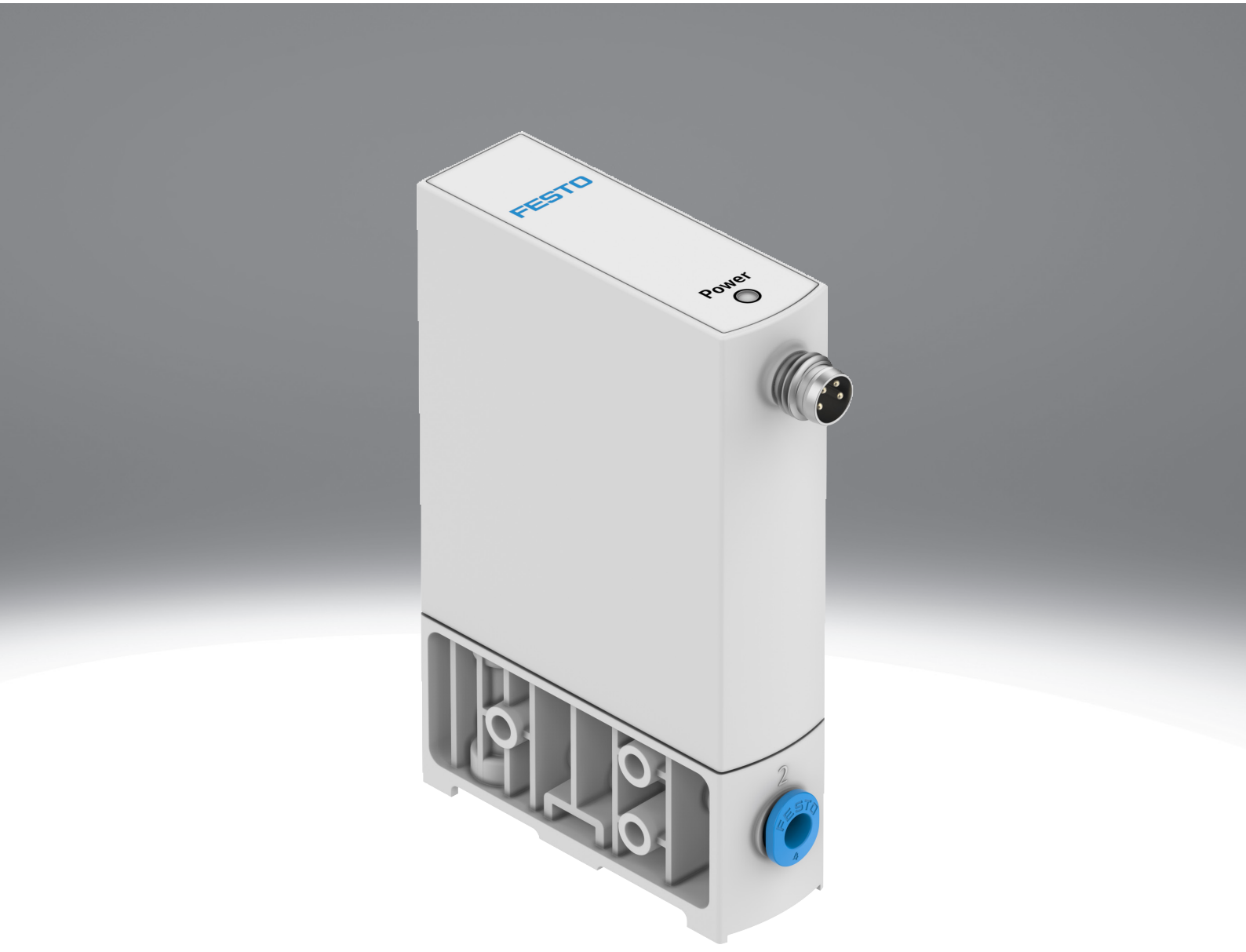
# Proportioneel drukregelventiel VEAB



# Kenmerken

## In één oogopslag

Innovatief:
- Geruisloze werking
- zeer laag energieverbruik
- Zeer nauwkeurig
- Korte schakeltijden
- Geïntegreerde piëzotechnologie

Variabel:
- Inline ventielen
- Aansluitplaatventielen
- Eenvoudige elektrische en pneumatische interface
- Diverse opgegeven gewenste waarden mogelijk: stroomingang; spanningsingang
- Kan worden gebruikt met IO-Link®: Hoogste prestaties, zeer flexibel dankzij aanpasbare regelparameters, “Adjust zero” functie en tweepuntskalibratie, diagnose-functies

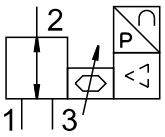
Operationeel veilig:
- Diagnose: bedrijfsspanning: over- en onderspanning; gewenste waarde: onder- en bovengrens
- Stabiel drukregelgedrag met langdurige stabiliteit
- Lange levensduur

Montagevriendelijk:
- Bevestiging van het inline ventiel via drie doorgangsboringen aan de zijkant
- Stevige wandbevestiging of montage op h-rail

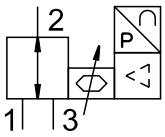
## Type ventiel

Een geïntegreerde druksensor registreert de druk bij de werkaansluiting en vergelijkt deze waarde met de gewenste waarde. Bij afwijkingen wordt de druk automatisch bijgesteld.

[L] Inline ventiel

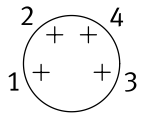



[B] Aansluitplaatventiel



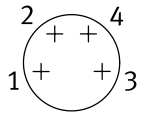
# Kenmerken

**Instelwaarde voor individuele ventielen**




Pin 1 [bruin]: +24 V DC-voedingsspanning
Pin 2 [Wit]: + gewenste waarde
Pin 3 [blauw]: GND
Pin 4 [zwart]: + werkelijke waarde

| | |
|---|---|
| [LK] | IO-link |




Pin 1 [blauw]: L+, voedingsspanning
Pin 2: geen verbinding
Pin 3 [blauw]: L-, GND
Pin 4 [zwart]: C/Q, signaal

**Diagrammen** Link veab

De diagrammen in dit document zijn ook online beschikbaar. Daar kunnen nauwkeurige waarden worden weergegeven.

# Typecode

| 001 | Serie | |
|---|---|---|
| **VEAB** | Proportioneel drukregelventiel | |

| 002 | Type ventiel | |
|---|---|---|
| **B** | Aansluitplaatventiel | |
| **L** | Inline ventiel | |

| 003 | Ventielfunctie | |
|---|---|---|
| **26** | 2x2/2-ventiel, ruststand gesloten | |

| 004 | Drukbereik [bar] | |
|---|---|---|
| **D2** | 0 ... 2 | |
| **D7** | 0 ... 1 | |
| **D9** | 0 ... 6 | |
| **D12** | 0 ... 0,2 | |
| **D13** | -1 ... 1 | |
| **D14** | -1 ... 0 | |
| **D15** | -0,5 ... 0,5 | |
| **D18** | -1 ... 5 | |
| **D25** | 0 ... 5 | |

| 005 | Pneumatische aansluiting | |
|---|---|---|
| **F** | Flens/aansluitplaat | |
| **Q4** | Steekaansluiting 4 mm | |

| 006 | Instelwaarde voor individuele ventielen | |
|---|---|---|
| **A4** | 4 ... 20 mA | |
| **LK** | IO-link | |
| **V1** | 0 ... 10 V | |
| **V2** | 0 ... 5 V | |

| 007 | Nominale bedrijfsspanning | |
|---|---|---|
| **1** | 24 V DC | |

| 008 | Elektrische aansluiting | |
|---|---|---|
| **R1** | Enkelvoudige stekker M8, 4-polig | |

# Gegevensblad

| Algemene technische gegevens | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Drukbereik [bar] | 0 ... 2 [D2] | 0 ... 1 [D7] | 0 ... 6 [D9] | 0 ... 0,2 [D12] | -1 ... 1 [D13] | -1 ... 0 [D14] | -0,5 ... 0,5 [D15] | -1 ... 5 [D18] | 0 ... 5 [D25] |
| Normaal nominaal debiet (genormaliseerd volgens DIN 1343) | 20 l/min | 13 l/min, 16 l/min | 20 l/min | 5 l/min | 17 l/min | 4,5 l/min | 13,5 l/min | 21 l/min | 20 l/min |
| Ventielfunctie | 3-weg proportioneel drukregelventiel | | | | | | | | |
| Afmetingen B x L x H | 18 mm x 60,5 mm x 85 mm, 18 mm x 67 mm x 66 mm | | | | | | | | |
| Pneumatische aansluiting 1 | Flens, QS-4 | | | | | | | | |
| Pneumatische aansluiting 2 | Flens, QS-4 | | | | | | | | |
| Pneumatische aansluiting 3 | Flens, QS-4 | | | | | | | | |
| Afdichtingsprincipe | Zacht | | | | | | | | |
| Bedieningswijze | Elektrisch | | | | | | | | |
| Weergavetype | Lichtdiode | | | | | | | | |
| Besturingstype | Direct | | | | | | | | |
| Terugstelwijze | mechanische veer | | | | | | | | |
| Bevestigingstype | naar keuze:, Met doorgangsboring, Met toebehoren | | | | | | | | |
| Inbouwpositie | Willekeurig | | | | | | | | |
| Productgewicht | 70 g | | | | | | | | |

| Elektrische gegevens | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Drukbereik [bar] | 0 ... 2 [D2] | 0 ... 1 [D7] | 0 ... 6 [D9] | 0 ... 0,2 [D12] | -1 ... 1 [D13] | -1 ... 0 [D14] | -0,5 ... 0,5 [D15] | -1 ... 5 [D18] | 0 ... 5 [D25] |
| Elektrische aansluiting[1)] | 4-polig, M8x1, Stekker, conform EN 60947-5-2 | | | | | | | | |
| Nominale bedrijfsspanning DC | 24 V | | | | | | | | |
| Bereik voor bedrijfsspanning DC | 19 ... 29 V | | | | | | | | |
| Restrimpel | 10% | | | | | | | | |
| Max. elektrische vermogensopname | 1 W | | | | | | | | |
| Gewenste waarde | 4 - 20 mA<br>0 - 5 V<br>0 - 10 V | | | | | | | | 0 - 5 V |
| Signaalbereik analoge uitgang | 0 - 10 V<br>1 - 5 V<br>4 - 20 mA | | | | | | | | 1 - 5 V |
| Nauwkeurigheid analoge uitgang in ± %FS | 2 %FS | | | | | | | | |
| Kortsluitingsbestendigheid | Voor alle elektrische aansluitingen | | | | | | | | |
| Polariteitsbescherming | Voor alle elektrische aansluitingen | | | | | | | | |
| Beschermingsklasse | IP65 | | | | | | | | |

1) Informatie over de veiligheidsstand VEAB: Bij verlies van de elektrische voeding blijft de uitgangsdruk ongeregeld behouden, kan stijgen of dalen - ventiel geblokkeerd.

# Gegevensblad

## Bedrijfs- en omgevingsomstandigheden

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Drukbereik [bar] | 0 ... 2 [D2] | 0 ... 1 [D7] | 0 ... 6 [D9] | 0 ... 0,2 [D12] | -1 ... 1 [D13] | -1 ... 0 [D14] | -0,5 ... 0,5 [D15] | -1 ... 5 [D18] | 0 ... 5 [D25] |
| Uitgangsdruk 2 | 1 ... 200 kPa | 0,5 ... 100 kPa | 3 ... 600 kPa | 0,1 ... 20 kPa | -100 ... 100 kPa | -100 ... -0,5 kPa | -50 ... 50 kPa | -100 ... 500 kPa | 2,5 ... 500 kPa |
| Uitgangsdruk 2 | 0,01 ... 2 bar | 0,005 ... 1 bar | 0,03 ... 6 bar | 0,001 ... 0,2 bar | -1 ... 1 bar | -1 ... -0,005 bar | -0,5 ... 0,5 bar | -1 ... 5 bar | 0,025 ... 5 bar |
| Uitgangsdruk 2 | 0,145 ... 29 psi | 0,0725 ... 14,5 psi | 0,435 ... 87 psi | 0,0145 ... 2,9 psi | -14,5 ... 14,5 psi | -14,5 ... -0,0725 psi | -7,25 ... 7,25 psi | -14,5 ... 72,5 psi | 0,3625 ... 72,5 psi |
| Bedrijfsmedium | Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]<br>Inerte gassen | | | | | | | | |
| Aanwijzing bij het bedrijfs-/stuurmedium | Geoliede werking niet mogelijk | | | | | | | | |
| Ingangsdruk 1 MPa | 0 ... 0,4 MPa | 0 ... 0,3 MPa | 0 ... 0,65 MPa | 0 ... 0,1 MPa | 0 ... 0,2 MPa | 0 MPa | 0 ... 0,2 MPa | 0 ... 0,55 MPa | |
| Ingangsdruk 1 | 0 ... 4 bar | 0 ... 3 bar | 0 ... 6,5 bar | 0 ... 1 bar | 0 ... 2 bar | 0 bar | 0 ... 2 bar | 0 ... 5,5 bar | |
| Hysterese | 0,25 %FS | | | 0,5 %FS | 0,25 %FS | | | | |
| Lineariteit | 0,5 %FS | | | 0,8 %FS | 0,5 %FS | | | | |
| Reproduceerbaarheid | 0,4 %FS | | | | | | | | |
| Totale nauwkeurigheid | 0,75%FS | | | 0,8%FS | 0,75%FS | | | | |
| Temperatuurcoëfficiënt | 0,05 %/K | | | | | | | | |
| Omgevingstemperatuur | 0 ... 50°C | | | | | | | | |
| Mediumtemperatuur | 5 ... 50°C | | | | | | | | |
| Lagertemperatuur | -20 ... 70°C | | | | | | | | |
| Corrosiebestendigheidsklasse KBK[1)] | 2 - matige corrosiebelasting | | | | | | | | |
| CE-teken (zie conformiteitsverklaring)[2)] | Conform EU-EMC-richtlijn<br>conform EU-RoHS-richtlijn | | | | | | | | |
| UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring)[3)] | volgens de UK-voorschriften voor EMC<br>volgens de UK RoHS-voorschriften | | | | | | | | |
| Goedkeuring | RCM Mark | | | | | | | | |
| Geschiktheid voor de productie van Li-ion-batterijen | Geschikt voor batterijproductie met lagere Cu/Zn/Ni-waarden (F1a) | | | | | | | | |
| Geschiktheid voor cleanrooms, gemeten volgens ISO 14644-14 | Klasse 4 volgens ISO 14644-1 | | | | | | | | |

1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk

2) Voor het gebruiksgebied de conformiteitsverklaring raadplegen: www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads.
Ingeval van beperkingen op het gebruik van de apparaten in woon-, werk- en handelsgebieden, alsmede in kleine bedrijven, kunnen verdere maatregelen nodig zijn om de uitgezonden interferentie te verminderen.

3) Voor het gebruiksgebied de conformiteitsverklaring raadplegen: www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads.
Ingeval van beperkingen op het gebruik van de apparaten in woon-, werk- en handelsgebieden, alsmede in kleine bedrijven, kunnen verdere maatregelen nodig zijn om de uitgezonden interferentie te verminderen.

## Materialen

| | |
|---|---|
| Materiaal afdichtingen | NBR |
| Materiaal behuizing | PA-versterkt |
| Materiaal-informatie | RoHS conform |
| LABS-conformiteit | VDMA24364-zone III |

# Gegevensblad

| Algemene technische gegevens, IO-Link® | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Drukbereik [bar] | 0 ... 2 [D2] | 0 ... 1 [D7] | 0 ... 6 [D9] | 0 ... 0,2 [D12] | -1 ... 1 [D13] | -1 ... 0 [D14] |
| Normaal nominaal debiet (genormaliseerd volgens DIN 1343) | 20 l/min | 13 l/min | 20 l/min | 5 l/min | 17 l/min | 4,5 l/min |
| Ventielfunctie | 3-weg-proportioneel drukregelventiel, gesloten | | | | | |
| Afmetingen B x L x H | 18 mm x 60,5 mm x 85 mm<br>18 mm x 67 mm x 66 mm | | | | | |
| Pneumatische aansluiting 1 | Flens<br>QS-4 | | | | | |
| Pneumatische aansluiting 2 | Flens<br>QS-4 | | | | | |
| Pneumatische aansluiting 3 | Flens<br>QS-4 | | | | | |
| Afdichtingsprincipe | Zacht | | | | | |
| Bedieningswijze | Elektrisch | | | | | |
| Weergavetype | Lichtdiode | | | | | |
| Besturingstype | Direct | | | | | |
| Terugstelwijze | mechanische veer | | | | | |
| Bevestigingstype | naar keuze:, Met doorgangsboring, Met toebehoren | | | | | |
| Inbouwpositie | Willekeurig | | | | | |
| Productgewicht | 70 g | | | | | |

| Elektrische gegevens, IO-Link® | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Drukbereik [bar] | 0 ... 2 [D2] | 0 ... 1 [D7] | 0 ... 6 [D9] | 0 ... 0,2 [D12] | -1 ... 1 [D13] | -1 ... 0 [D14] |
| Elektrische aansluiting[1)] | 4-polig<br>M8x1<br>Stekker<br>conform EN 60947-5-2 | | | | | |
| IO-Link, aantal ports | 1 | | | | | |
| IO-link, protocolversie | Device V 1.1 | | | | | |
| IO-Link, Device ID | 0x03A3 | 0x03A4 | 0x03A2 | 0x03A5 | 0x03A7 | 0x03A6 |
| IO-Link, Communication mode | COM3 (230,4 kBaud) | | | | | |
| IO-Link, type poort | Class A | | | | | |
| IO-Link, Connection technology | Apparaat 3-pin | | | | | |
| IO-Link, Port class | Device A | | | | | |
| IO-link, minimale cyclustijd | 0,5 ms | | | | | |
| IO-Link, procesdatabreedte OUT | 2 byte | | | | | |
| IO-Link; procesdatabreedte IN | 2 byte | | | | | |
| Nominale bedrijfsspanning DC | 24 V | | | | | |
| Bereik voor bedrijfsspanning DC | 18 ... 30 V | | | | | |
| Restrimpel | 10% | | | | | |
| Max. elektrische vermogensopname | 1,5 W | | | | | |
| Max. stroomverbruik | 83 mA | | | | | |
| Invoer gewenste waarde | IO-Link® | | | | | |
| Kortsluitingsbestendigheid | Voor alle elektrische aansluitingen | | | | | |
| Polariteitsbescherming | Voor alle elektrische aansluitingen | | | | | |
| Beschermingsklasse | IP65 | | | | | |

1) Informatie over de veiligheidsstand VEAB: Bij verlies van de elektrische voeding blijft de uitgangsdruk ongeregeld behouden, kan stijgen of dalen - ventiel geblokkeerd.

# Gegevensblad

| Bedrijfs- en omgevingscondities, IO-Link® | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Drukbereik [bar] | 0 ... 2 [D2] | 0 ... 1 [D7] | 0 ... 6 [D9] | 0 ... 0,2 [D12] | -1 ... 1 [D13] | -1 ... 0 [D14] |
| Uitgangsdruk 2 | 0 ... 0,2 MPa | 0 ... 0,1 MPa | 0 ... 0,6 MPa | 0 ... 0,02 MPa | -0,1 ... 0,1 MPa | -0,1 ... 0 MPa |
| Uitgangsdruk 2 | 0 ... 2 bar | 0 ... 1 bar | 0 ... 6 bar | 0 ... 0,2 bar | -1 ... 1 bar | -1 ... 0 bar |
| Uitgangsdruk 2 | 0 ... 29 psi | 0 ... 14,5 psi | 0 ... 87 psi | 0 ... 2,9 psi | -14,5 ... 14,5 psi | -14,5 ... 0 psi |
| Bedrijfsmedium | Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]<br>Inerte gassen | | | | | |
| Aanwijzing bij het bedrijfs-/stuurmedium | Geoliede werking niet mogelijk | | | | | |
| Ingangsdruk 1 MPa | 0 ... 0,4 MPa | 0 ... 0,3 MPa | 0 ... 0,65 MPa | 0 ... 0,1 MPa | 0 ... 0,2 MPa | 0 MPa |
| Ingangsdruk 1 | 0 ... 4 bar | 0 ... 3 bar | 0 ... 6,5 bar | 0 ... 1 bar | 0 ... 2 bar | 0 bar |
| Hysterese | 0,25 %FS | | | | | |
| Lineariteit | 0,25 %FS | 0,35 %FS | 0,25 %FS | 0,5 %FS | 0,25 %FS | 0,35 %FS |
| Reproduceerbaarheid | 0,2 %FS | | | | | |
| Totale nauwkeurigheid | 0,5%FS | | | 0,7%FS | 0,5%FS | |
| Temperatuurcoëfficiënt | 0,05 %/K | | | | | |
| Omgevingstemperatuur | 0 ... 50°C | | | | | |
| Mediumtemperatuur | 5 ... 50°C | | | | | |
| Lagertemperatuur | -20 ... 70°C | | | | | |
| Corrosiebestendigheidsklasse KBK[1)] | 2 - matige corrosiebelasting | | | | | |
| CE-teken (zie conformiteitsverklaring)[2)] | Conform EU-EMC-richtlijn<br>conform EU-RoHS-richtlijn | | | | | |
| UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring)[3)] | volgens de UK-voorschriften voor EMC<br>volgens de UK RoHS-voorschriften | | | | | |
| Goedkeuring | RCM Mark | | | | | |
| Trillingsbestendigheid | Transportcontrole met scherptegraad 2 conform FN 942017-4 en EN 60068-2-6 | | | | | |
| Schokbestendigheid | Schoktest met scherptegraad 2 conform FN 942017-5 en EN 60068-2-27 | | | | | |
| Geschiktheid voor de productie van Li-ion-batterijen | Geschikt voor batterijproductie met lagere Cu/Zn/Ni-waarden (F1a) | | | | | |
| Geschiktheid voor cleanrooms, gemeten volgens ISO 14644-14 | Klasse 4 volgens ISO 14644-1 | | | | | |

1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk

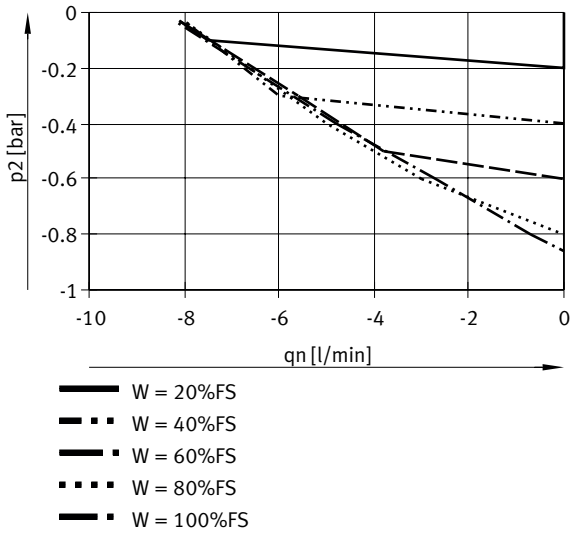
2) Raadpleeg voor het gebruiksbereik de conformiteitsverklaring: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
In geval van beperkingen op het gebruik van de apparaten in woon-, werk- en handelsgebieden, alsmede in kleine bedrijven, kunnen verdere maatregelen nodig zijn om de uitgezonden interferentie te verminderen.

3) Raadpleeg voor het gebruiksbereik de conformiteitsverklaring: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
In geval van beperkingen op het gebruik van de apparaten in woon-, werk- en handelsgebieden, alsmede in kleine bedrijven, kunnen verdere maatregelen nodig zijn om de uitgezonden interferentie te verminderen.

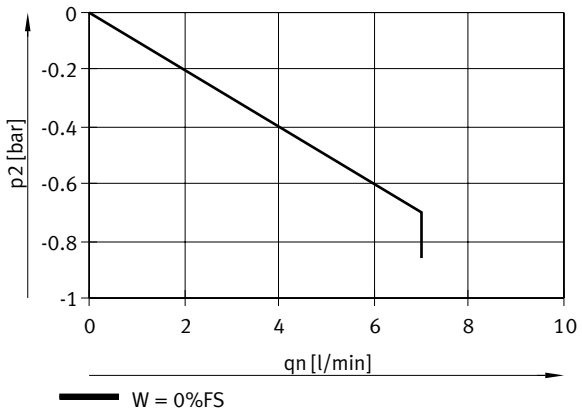
| Materialen, IO-Link® | |
|---|---|
| Materiaal afdichtingen | EPDM<br>HNBR<br>NBR |
| Materiaal behuizing | PA-versterkt |
| Materiaal-informatie | RoHS conform |
| LABS-conformiteit | VDMA24364-zone III |

# Gegevensblad

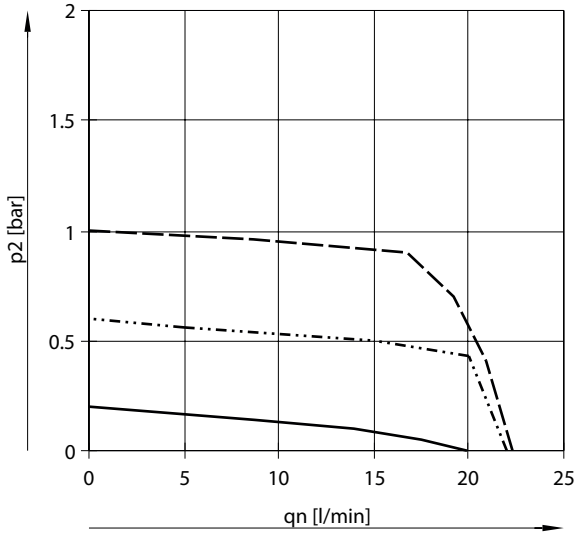
**VEAB-...-D14-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) -1 ... -0,005 bar, debiet qn van 3->2 afhankelijk van uitgangsdruk p2**




**VEAB-...-D14-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) -1 ... -0,005 bar, debiet qn van 1->2 afhankelijk van uitgangsdruk p2**

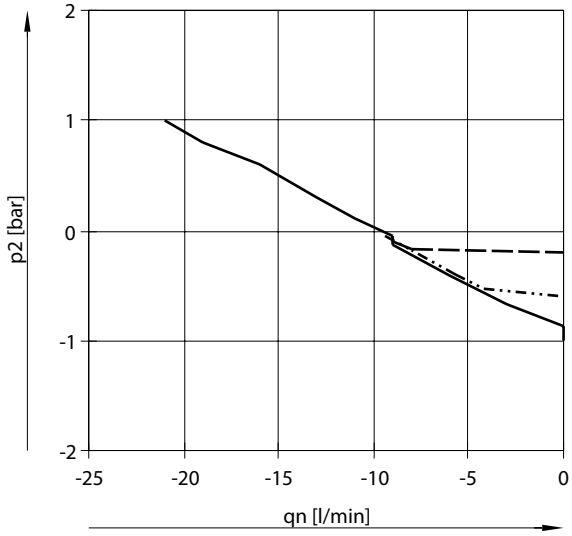



**VEAB-...-D13-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) -1 ... 1 bar, debiet qn van 1->2 afhankelijk van uitgangsdruk p2**

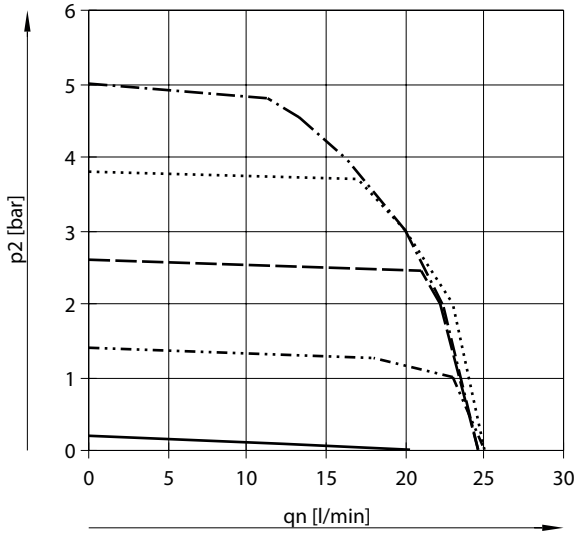


# Gegevensblad

**VEAB-...-D13-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) -1 ... 1 bar, debiet qn van 2->3 afhankelijk van uitgangsdruk p2**

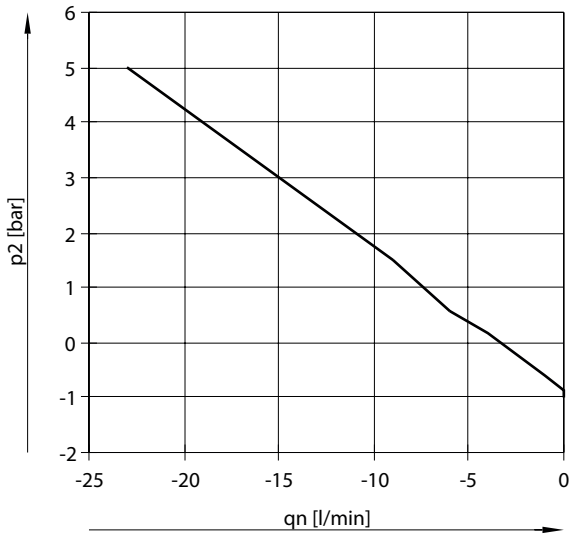



**VEAB-...-D18-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) -1 ... 5 bar, debiet qn van 1->2 afhankelijk van uitgangsdruk p2**

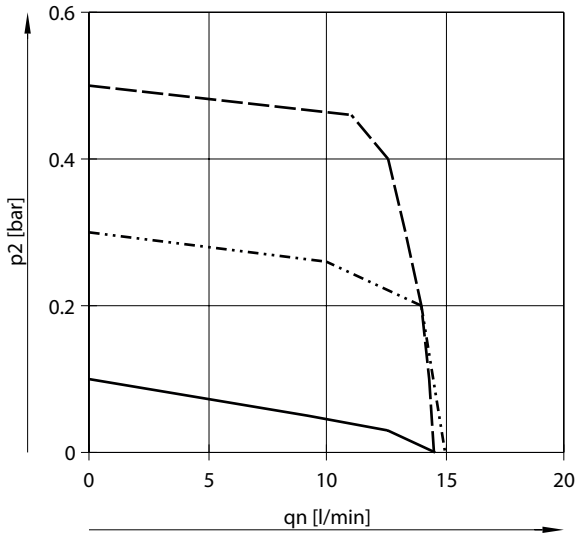


# Gegevensblad

**VEAB-...-D18-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) -1 ... 5 bar, debiet qn van 2->3 afhankelijk van uitgangsdruk p2**

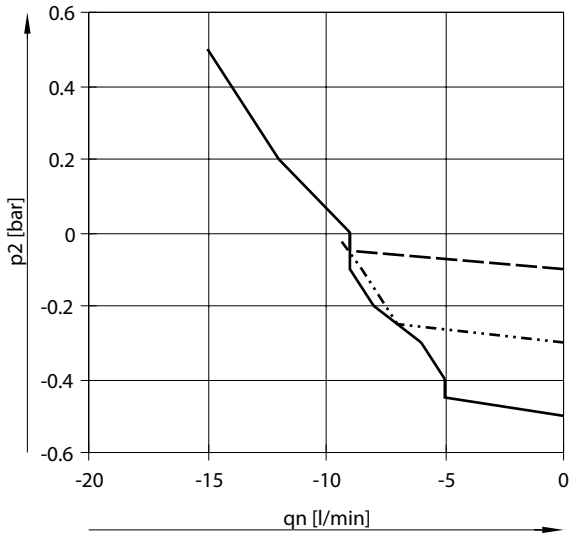



**VEAB-...-D15-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) -0,5 ... 0,5 bar, debiet qn van 1->2 afhankelijk van uitgangsdruk p2**

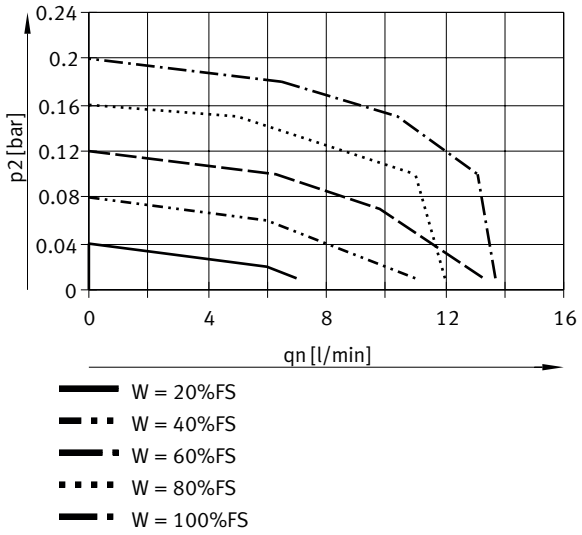


# Gegevensblad

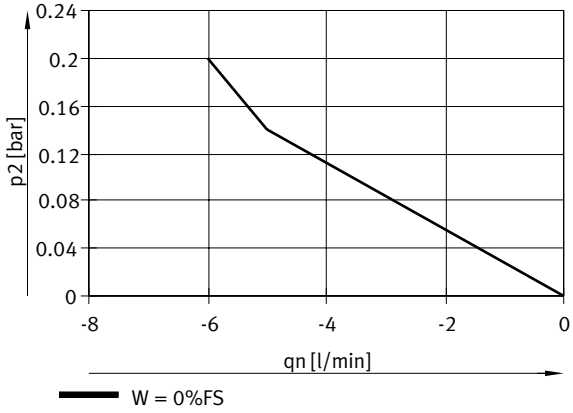
**VEAB-...-D15-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) -0,5 ... 0,5 bar, debiet qn van 2->3 afhankelijk van uitgangsdruk p2**




**VEAB-...-D12-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) 0,001 ... 0,2 bar, debiet qn van 1 → 2 afhankelijk van uitgangsdruk p2**

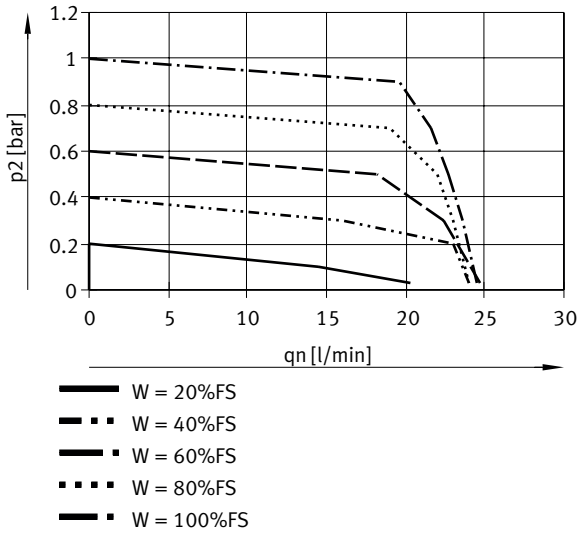



**VEAB-...-D12-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) 0,001 ... 0,2 bar, debiet qn van 2->3 afhankelijk van uitgangsdruk p2**

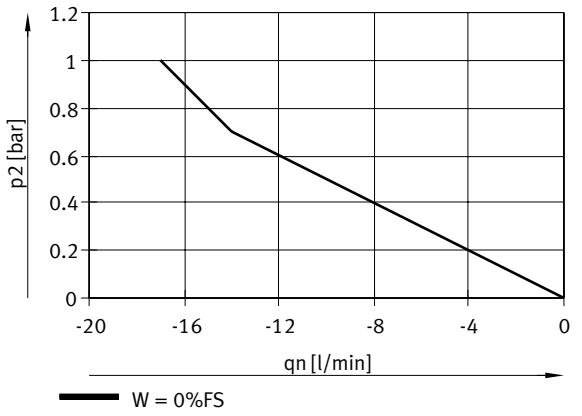


# Gegevensblad

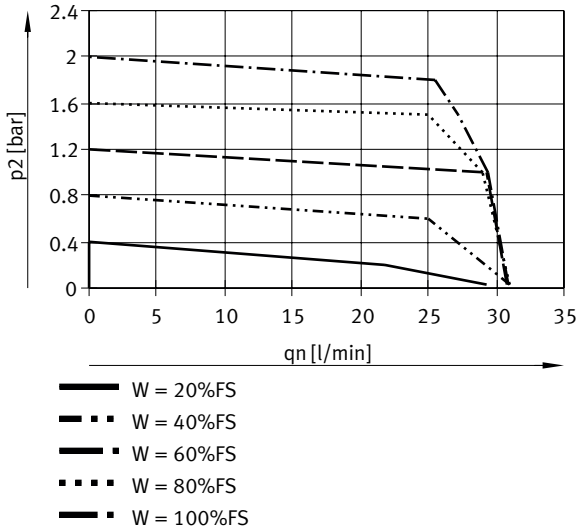
**VEAB-...-D7-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) 0,005 ... 1 bar, debiet qn van 1->2 afhankelijk van uitgangsdruk p2**




**VEAB-...-D7-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) 0,005 ... 1 bar, debiet qn van 2->3 afhankelijk van uitgangsdruk p2**

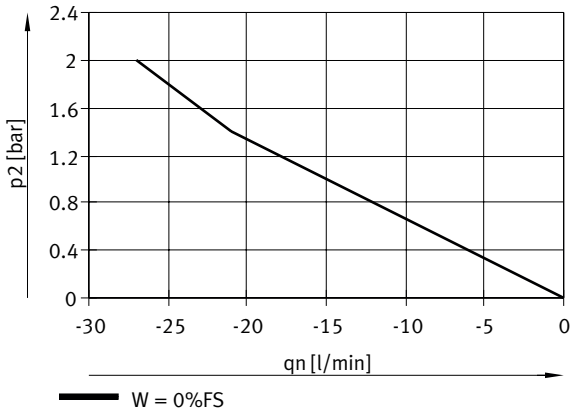



**VEAB-...-D2-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) 0,01 ... 2 bar, debiet qn van 1->2 afhankelijk van uitgangsdruk p2**

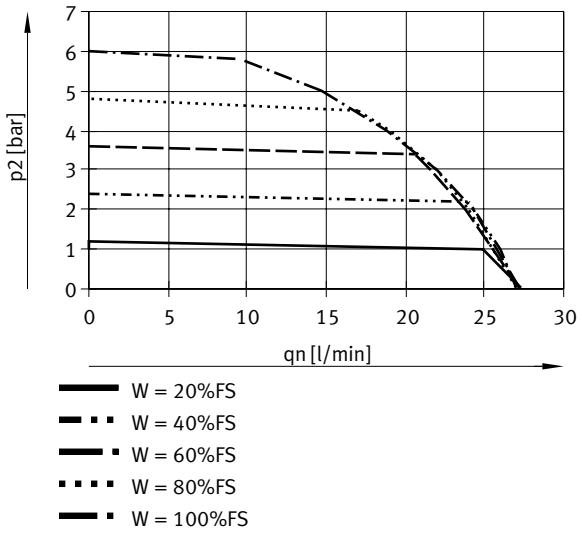


# Gegevensblad

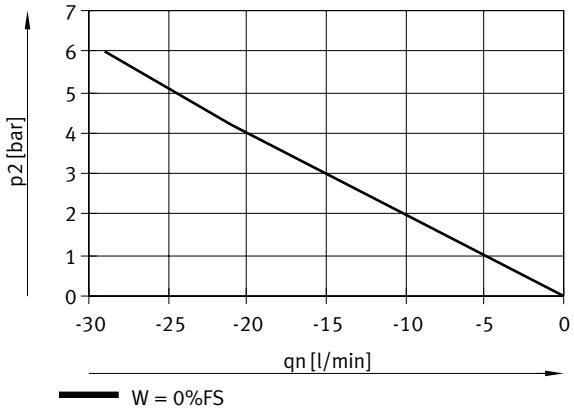
**VEAB-...-D2-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) 0,01 ... 2 bar, debiet qn van 2->3 afhankelijk van uitgangsdruk p2**




**VEAB-...-D9-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) 0,03 ... 6 bar, debiet qn van 1->2 afhankelijk van uitgangsdruk p2**

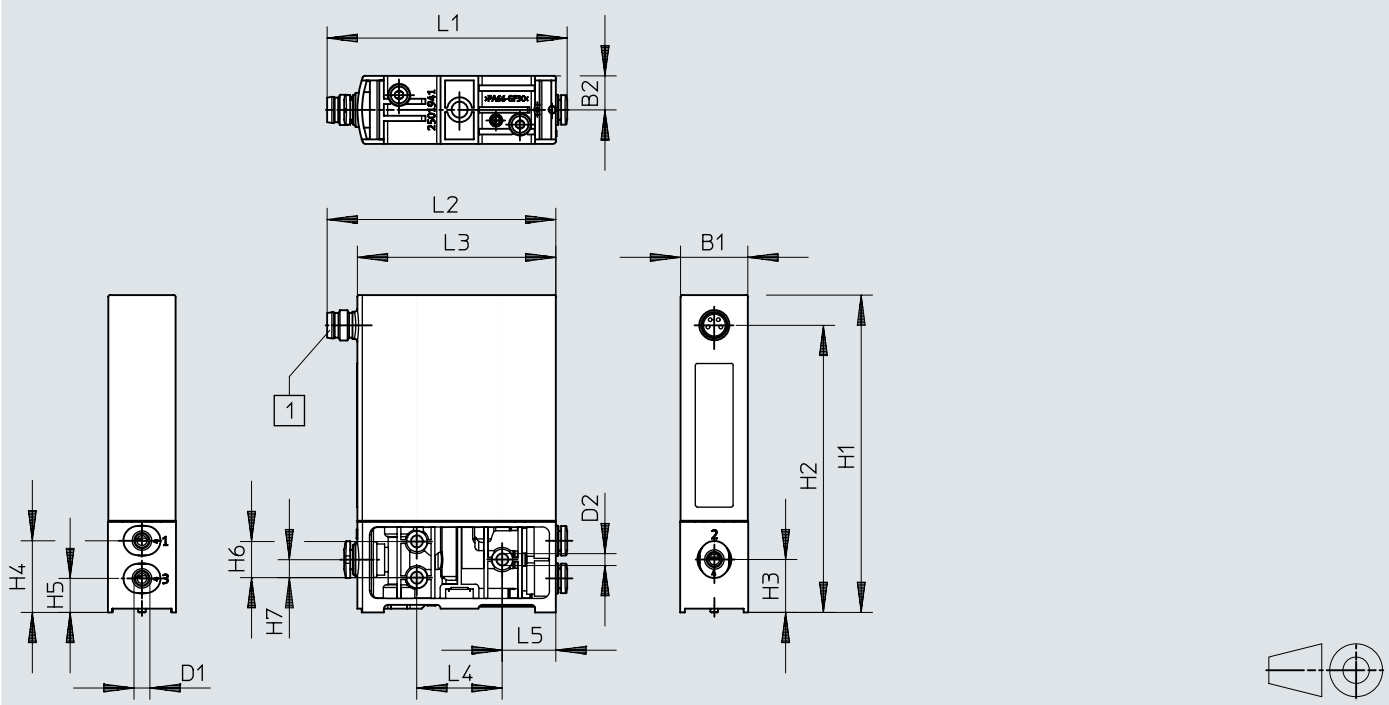



**VEAB-...-D9-..., uitgangsdruk 2 (drukregelbereik) 0,03 ... 6 bar, debiet qn van 2->3 afhankelijk van uitgangsdruk p2**



# Afmetingen

**Afmetingen – Inline ventiel** Download CAD-gegevens www.festo.com



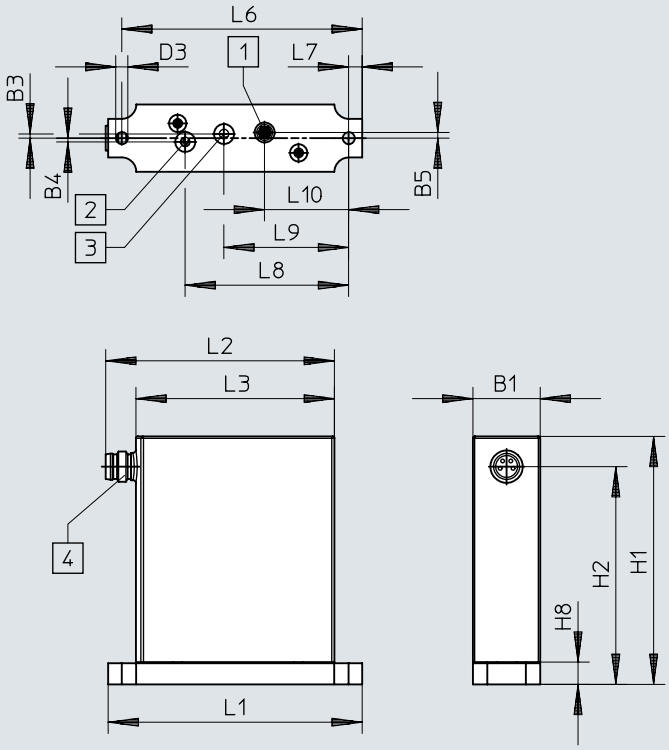

[1] Stekker M8x1, 4-polig

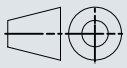
| | B1 | B2 | D1 ø | D2 ø | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | H7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VEAB-L | 18 | 9 | 4 | 3,2 | 85 | 76 | 14 | 19 | 9,5 | 9,6 | 4,8 |

| | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 |
|---|---|---|---|---|---|
| VEAB-L | 64 | 60,5 | 52,5 | 22,6 | 14,2 |

# Afmetingen

**Afmetingen – Aansluitplatenventiel** Download CAD-gegevens www.festo.com



[1] Aansluiting 1, perslucht
[2] Aansluiting 2, werklucht
[3] Aansluiting 3, afvoerlucht
[4] Stekker M8x1, 4-polig

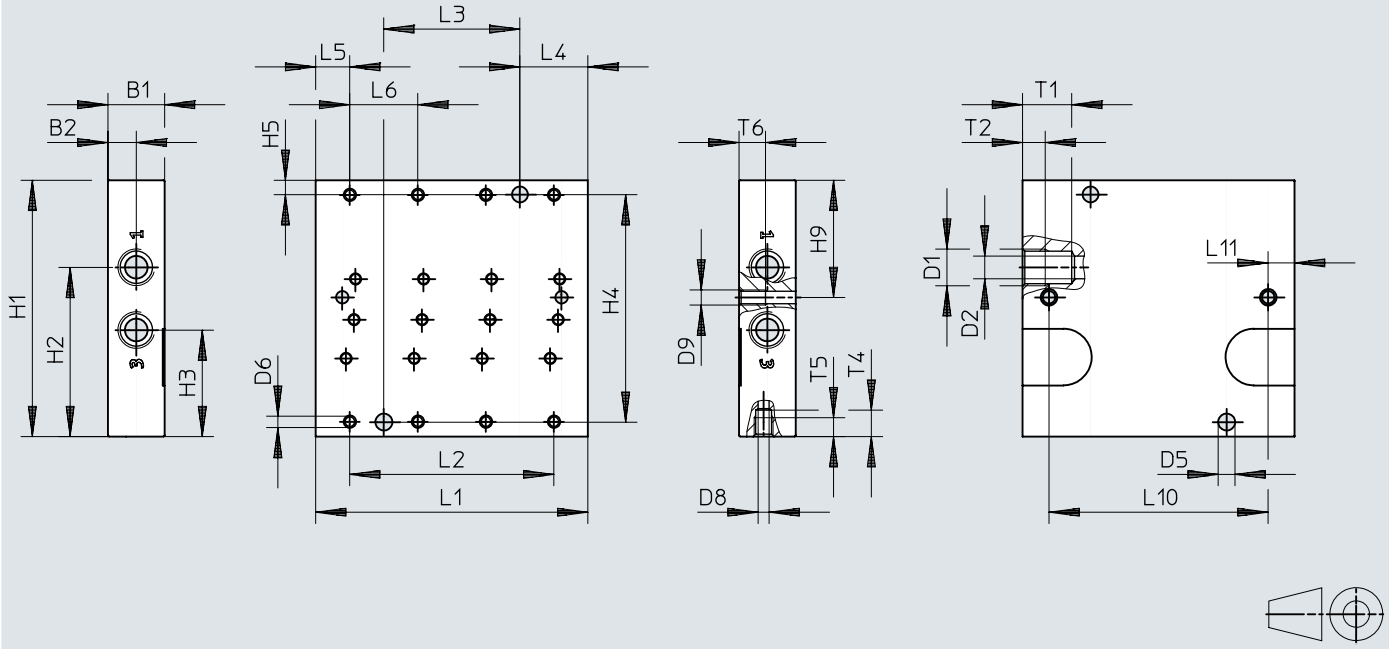
| | B1 | B3 | B4 | B5 | D3<br>ø | H1 | H2 | H8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VEAB-B | 18 | 1,1 | 1 | 1,5 | 3,2 | 66 | 58 | 6 |

| | L1 | L2 | L3 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VEAB-B | 67,2 | 60,5 | 52,5 | 63,6 | 3,6 | 43,3 | 33 | 22,3 |

# Afmetingen

**Afmetingen – Aansluitkabel, zijdelingse aansluitrichting**

Download CAD-gegevens www.festo.com

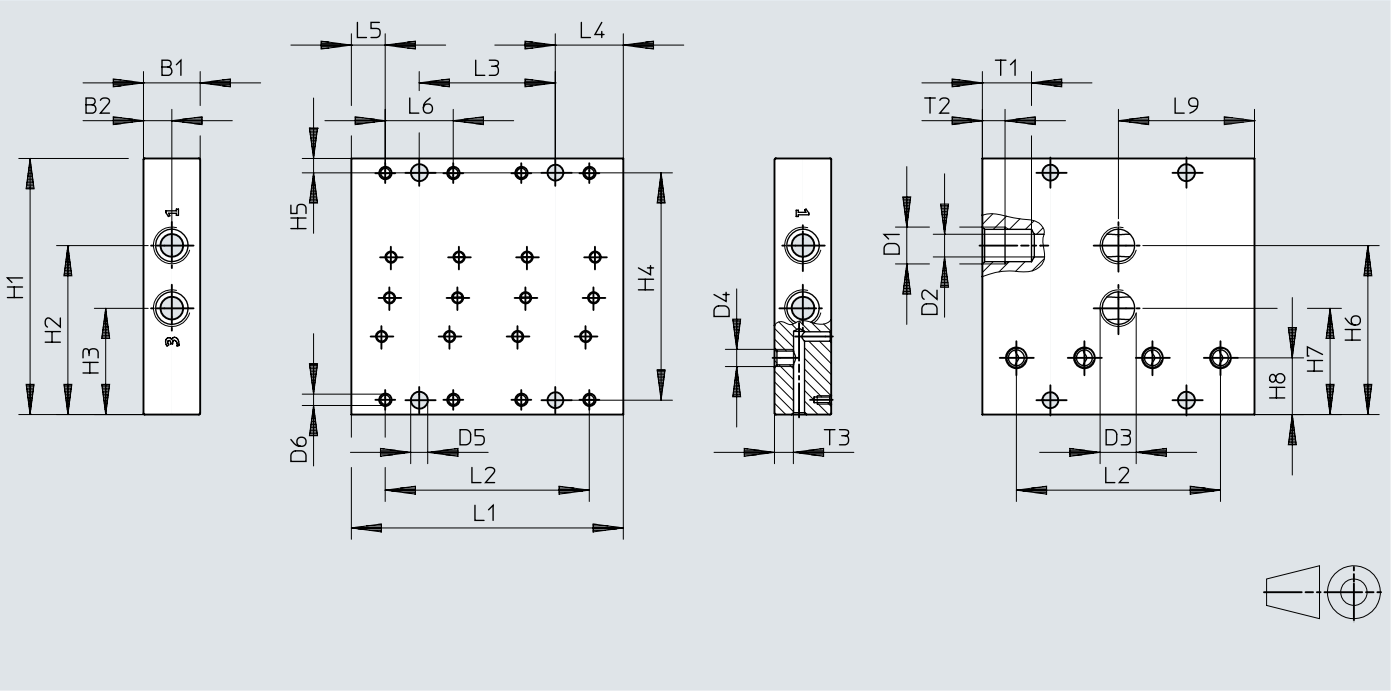



| | B1 | B2 | B3 | D1 | D2 ø | D5 ø | D6 | D7 | D8 ø | D9 | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VABM-P7-18M-G18-M5-4 | 15 | 7,5 | 8,5 | G1/8 | 6 | 4,5 | M3 | M5 | 2,9 | M4 | 67,8 | 44,8 | 28,2 | 60,2 | 3,8 | 31 |
| VABM-P7-18M-G18-M5-6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VABM-P7-18M-G18-M5-8 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L10 | L11 | T1 | T2 | T4 | T5 | T6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VABM-P7-18M-G18-M5-4 | 72 | 54 | 36 | 18 | 9 | 18 | 58 | 7 | 13 | 6 | 7 | 5 | 7 |
| VABM-P7-18M-G18-M5-6 | 108 | 90 | 72 | | | | 94 | | | | | | |
| VABM-P7-18M-G18-M5-8 | 144 | 126 | 108 | | | | 130 | | | | | | |

# Afmetingen

**Afmetingen – Aansluitstrip, aansluitrichting naar beneden** Download CAD-gegevens www.festo.com




| | B1 | B2 | B3 | D1 | D2 ø | D3 | D4 | D5 ø | D6 | D7 ø | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VABM-P7-18MB-G18-M5-4 | 15 | 7,5 | 8,5 | G1/8 | 6 | G1/8 | M5 | 4,5 | M3 | 2,9 | 67,8 | 44,8 | 28,2 | 60,2 | 3,8 | 44,8 |
| VABM-P7-18MB-G18-M5-6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VABM-P7-18MB-G18-M5-8 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | H7 | H8 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L9 | T1 | T2 | T3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VABM-P7-18MB-G18-M5-4 | 28,2 | 15 | 72 | 54 | 36 | 18 | 9 | 18 | 36 | 13 | 6 | 5 |
| VABM-P7-18MB-G18-M5-6 | | | 108 | 90 | 72 | | | | | | | |
| VABM-P7-18MB-G18-M5-8 | | | 144 | 126 | 108 | | | | | | | |

# Bestelgegevens

**Inline ventiel**



| Gewenste waarde | Uitgangsdruk 2 | Uitgangsdruk 2 | Uitgangsdruk 2 | Artikelnr. | Type |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 - 20 mA | -100 ... -0.5000 kPa | -1 ... -0.005 bar | -14,5 ... -0.0725 psi | **8046308** | **VEAB-L-26-D14-Q4-A4-1R1** |
| | -100 ... 100.0000 kPa | -1 ... 1 bar | -14,5 ... 14.5 psi | **8067678** | **VEAB-L-26-D13-Q4-A4-1R1** |
| | -100 ... 500.0000 kPa | -1 ... 5 bar | -14,5 ... 72.5 psi | **8067680** | **VEAB-L-26-D18-Q4-A4-1R1** |
| | -50 ... 50.0000 kPa | -0,5 ... 0.5 bar | -7,25 ... 7.25 psi | **8067676** | **VEAB-L-26-D15-Q4-A4-1R1** |
| | 0,1 ... 20.0000 kPa | 0,001 ... 0.2 bar | 0,015 ... 2.9 psi | **8046302** | **VEAB-L-26-D12-Q4-A4-1R1** |
| | 0,5 ... 100.0000 kPa | 0,005 ... 1 bar | 0,072 ... 14.5 psi | **8046304** | **VEAB-L-26-D7-Q4-A4-1R1** |
| | 1 ... 200.0000 kPa | 0,01 ... 2 bar | 0,145 ... 29 psi | **8046306** | **VEAB-L-26-D2-Q4-A4-1R1** |
| | 3 ... 600.0000 kPa | 0,03 ... 6 bar | 0,435 ... 87 psi | **8046300** | **VEAB-L-26-D9-Q4-A4-1R1** |
| 0 - 5 V | -100 ... -0.5000 kPa | -1 ... -0.005 bar | -14,5 ... -0.0725 psi | **8153676** | **VEAB-L-26-D14-Q4-V2-1R1** |
| | -100 ... 100.0000 kPa | -1 ... 1 bar | -14,5 ... 14.5 psi | **8153681** | **VEAB-L-26-D13-Q4-V2-1R1** |
| | -100 ... 500.0000 kPa | -1 ... 5 bar | -14,5 ... 72.5 psi | **8153682** | **VEAB-L-26-D18-Q4-V2-1R1** |
| | -50 ... 50.0000 kPa | -0,5 ... 0.5 bar | -7,25 ... 7.25 psi | **8153680** | **VEAB-L-26-D15-Q4-V2-1R1** |
| | 0,1 ... 20.0000 kPa | 0,001 ... 0.2 bar | 0,015 ... 2.9 psi | **8153673** | **VEAB-L-26-D12-Q4-V2-1R1** |
| | 0,5 ... 100.0000 kPa | 0,005 ... 1 bar | 0,072 ... 14.5 psi | **8153674** | **VEAB-L-26-D7-Q4-V2-1R1** |
| | 1 ... 200.0000 kPa | 0,01 ... 2 bar | 0,145 ... 29 psi | **8153675** | **VEAB-L-26-D2-Q4-V2-1R1** |
| | 2,5 ... 500.0000 kPa | 0,025 ... 5 bar | 0,362 ... 72.5 psi | **8153685** | **VEAB-L-26-D25-Q4-V2-1R1** |
| | 3 ... 600.0000 kPa | 0,03 ... 6 bar | 0,435 ... 87 psi | **8153672** | **VEAB-L-26-D9-Q4-V2-1R1** |
| 0 - 10 V | -100 ... -0.5000 kPa | -1 ... -0.005 bar | -14,5 ... -0.0725 psi | **8046307** | **VEAB-L-26-D14-Q4-V1-1R1** |
| | -100 ... 100.0000 kPa | -1 ... 1 bar | -14,5 ... 14.5 psi | **8067677** | **VEAB-L-26-D13-Q4-V1-1R1** |
| | -100 ... 500.0000 kPa | -1 ... 5 bar | -14,5 ... 72.5 psi | **8067679** | **VEAB-L-26-D18-Q4-V1-1R1** |
| | -50 ... 50.0000 kPa | -0,5 ... 0.5 bar | -7,25 ... 7.25 psi | **8067675** | **VEAB-L-26-D15-Q4-V1-1R1** |
| | 0,1 ... 20.0000 kPa | 0,001 ... 0.2 bar | 0,015 ... 2.9 psi | **8046301** | **VEAB-L-26-D12-Q4-V1-1R1** |
| | 0,5 ... 100.0000 kPa | 0,005 ... 1 bar | 0,072 ... 14.5 psi | **8046303** | **VEAB-L-26-D7-Q4-V1-1R1** |
| | 1 ... 200.0000 kPa | 0,01 ... 2 bar | 0,145 ... 29 psi | **8046305** | **VEAB-L-26-D2-Q4-V1-1R1** |
| | 3 ... 600.0000 kPa | 0,03 ... 6 bar | 0,435 ... 87 psi | **8046299** | **VEAB-L-26-D9-Q4-V1-1R1** |

**Inline ventiel, IO-Link®**



| Invoer gewenste waarde | Uitgangsdruk 2 | Uitgangsdruk 2 | Uitgangsdruk 2 | Artikelnr. | Type |
|---|---|---|---|---|---|
| IO-Link® | -0,1 ... 0 MPa | -1 ... 0 bar | -14,5 ... 0 psi | **8191407** | **VEAB-L-26-D14-Q4-LK-1R1** |
| | -0,1 ... 0.1 MPa | -1 ... 1 bar | -14,5 ... 14.5 psi | **8191403** | **VEAB-L-26-D13-Q4-LK-1R1** |
| | 0 ... 0.02 MPa | 0 ... 0.2 bar | 0 ... 2.9 psi | **8191408** | **VEAB-L-26-D12-Q4-LK-1R1** |
| | 0 ... 0.1 MPa | 0 ... 1 bar | 0 ... 14.5 psi | **8191405** | **VEAB-L-26-D7-Q4-LK-1R1** |
| | 0 ... 0.2 MPa | 0 ... 2 bar | 0 ... 29 psi | **8191404** | **VEAB-L-26-D2-Q4-LK-1R1** |
| | 0 ... 0.6 MPa | 0 ... 6 bar | 0 ... 87 psi | **8191406** | **VEAB-L-26-D9-Q4-LK-1R1** |

# Bestelgegevens

**Aansluitplatenventiel**



| Gewenste waarde | Uitgangsdruk 2 | Uitgangsdruk 2 | Uitgangsdruk 2 | Artikelnr. | Type |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 - 20 mA | -100 ... -0.5000 kPa | -1 ... -0.005 bar | -14,5 ... -0.0725 psi | **8046272** | **VEAB-B-26-D14-F-A4-1R1** |
| | -100 ... 100.0000 kPa | -1 ... 1 bar | -14,5 ... 14.5 psi | **8067670** | **VEAB-B-26-D13-F-A4-1R1** |
| | -100 ... 500.0000 kPa | -1 ... 5 bar | -14,5 ... 72.5 psi | **8067672** | **VEAB-B-26-D18-F-A4-1R1** |
| | -50 ... 50.0000 kPa | -0,5 ... 0.5 bar | -7,25 ... 7.25 psi | **8067668** | **VEAB-B-26-D15-F-A4-1R1** |
| | 0,1 ... 20.0000 kPa | 0,001 ... 0.2 bar | 0,015 ... 2.9 psi | **8046266** | **VEAB-B-26-D12-F-A4-1R1** |
| | 0,5 ... 100.0000 kPa | 0,005 ... 1 bar | 0,072 ... 14.5 psi | **8046268** | **VEAB-B-26-D7-F-A4-1R1** |
| | 1 ... 200.0000 kPa | 0,01 ... 2 bar | 0,145 ... 29 psi | **8046270** | **VEAB-B-26-D2-F-A4-1R1** |
| | 3 ... 600.0000 kPa | 0,03 ... 6 bar | 0,435 ... 87 psi | **8046264** | **VEAB-B-26-D9-F-A4-1R1** |
| 0 - 5 V | -100 ... -0.5000 kPa | -1 ... -0.005 bar | -14,5 ... -0.0725 psi | **8153671** | **VEAB-B-26-D14-F-V2-1R1** |
| | -100 ... 100.0000 kPa | -1 ... 1 bar | -14,5 ... 14.5 psi | **8153678** | **VEAB-B-26-D13-F-V2-1R1** |
| | -100 ... 500.0000 kPa | -1 ... 5 bar | -14,5 ... 72.5 psi | **8153679** | **VEAB-B-26-D18-F-V2-1R1** |
| | -50 ... 50.0000 kPa | -0,5 ... 0.5 bar | -7,25 ... 7.25 psi | **8153677** | **VEAB-B-26-D15-F-V2-1R1** |
| | 0,1 ... 20.0000 kPa | 0,001 ... 0.2 bar | 0,015 ... 2.9 psi | **8153668** | **VEAB-B-26-D12-F-V2-1R1** |
| | 0,5 ... 100.0000 kPa | 0,005 ... 1 bar | 0,072 ... 14.5 psi | **8153669** | **VEAB-B-26-D7-F-V2-1R1** |
| | 1 ... 200.0000 kPa | 0,01 ... 2 bar | 0,145 ... 29 psi | **8153670** | **VEAB-B-26-D2-F-V2-1R1** |
| | 2,5 ... 500.0000 kPa | 0,025 ... 5 bar | 0,362 ... 72.5 psi | **8153684** | **VEAB-B-26-D25-F-V2-1R1** |
| | 3 ... 600.0000 kPa | 0,03 ... 6 bar | 0,435 ... 87 psi | **8153667** | **VEAB-B-26-D9-F-V2-1R1** |
| 0 - 10 V | -100 ... -0.5000 kPa | -1 ... -0.005 bar | -14,5 ... -0.0725 psi | **8046271** | **VEAB-B-26-D14-F-V1-1R1** |
| | -100 ... 100.0000 kPa | -1 ... 1 bar | -14,5 ... 14.5 psi | **8067669** | **VEAB-B-26-D13-F-V1-1R1** |
| | -100 ... 500.0000 kPa | -1 ... 5 bar | -14,5 ... 72.5 psi | **8067671** | **VEAB-B-26-D18-F-V1-1R1** |
| | -50 ... 50.0000 kPa | -0,5 ... 0.5 bar | -7,25 ... 7.25 psi | **8067667** | **VEAB-B-26-D15-F-V1-1R1** |
| | 0,1 ... 20.0000 kPa | 0,001 ... 0.2 bar | 0,015 ... 2.9 psi | **8046265** | **VEAB-B-26-D12-F-V1-1R1** |
| | 0,5 ... 100.0000 kPa | 0,005 ... 1 bar | 0,072 ... 14.5 psi | **8046267** | **VEAB-B-26-D7-F-V1-1R1** |
| | 1 ... 200.0000 kPa | 0,01 ... 2 bar | 0,145 ... 29 psi | **8046269** | **VEAB-B-26-D2-F-V1-1R1** |
| | 3 ... 600.0000 kPa | 0,03 ... 6 bar | 0,435 ... 87 psi | **8046263** | **VEAB-B-26-D9-F-V1-1R1** |

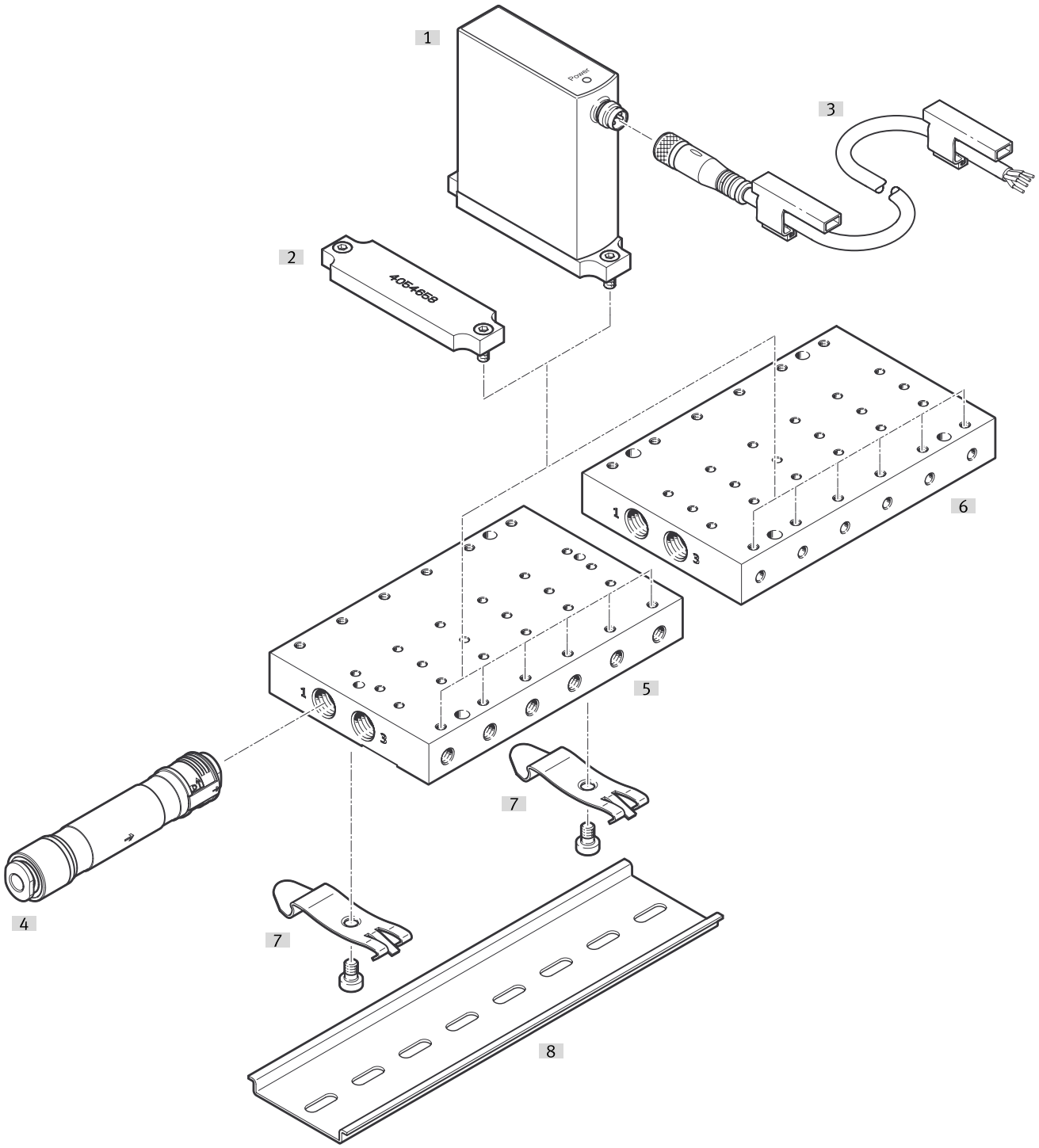
**Aansluitplatenventiel, IO-Link®**



| Invoer gewenste waarde | Uitgangsdruk 2 | Uitgangsdruk 2 | Uitgangsdruk 2 | Artikelnr. | Type |
|---|---|---|---|---|---|
| IO-Link® | -0,1 ... 0 MPa | -1 ... 0 bar | -14,5 ... 0 psi | **8191413** | **VEAB-B-26-D14-F-LK-1R1** |
| | -0,1 ... 0.1 MPa | -1 ... 1 bar | -14,5 ... 14.5 psi | **8191409** | **VEAB-B-26-D13-F-LK-1R1** |
| | 0 ... 0.02 MPa | 0 ... 0.2 bar | 0 ... 2.9 psi | **8191414** | **VEAB-B-26-D12-F-LK-1R1** |
| | 0 ... 0.1 MPa | 0 ... 1 bar | 0 ... 14.5 psi | **8191411** | **VEAB-B-26-D7-F-LK-1R1** |
| | 0 ... 0.2 MPa | 0 ... 2 bar | 0 ... 29 psi | **8191410** | **VEAB-B-26-D2-F-LK-1R1** |
| | 0 ... 0.6 MPa | 0 ... 6 bar | 0 ... 87 psi | **8191412** | **VEAB-B-26-D9-F-LK-1R1** |

# Overzicht van randapparatuur

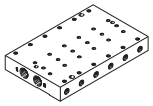
**Ventielbatterij VEAB**




| Toebehoren | | | → Pagina/internet |
|---|---|---|---|
| | Type/bestelcode | Beschrijving | |
| [1] | Proportioneel drukregelventiel VEAB | – | veab |
| [2] | Afdekplaat VABB | – | 22 |
| [3] | Verbindingskabel NEBA | – | 22 |
| [4] | Leidingfilter OAFA | voor inbouw in schakelkasten | 23 |
| [5] | Aansluitstrip VABM-P7-G18MB | Aansluitrichting onder, voor wandmontage en installatie in schakelkast | 22 |
| [6] | Aansluitstrip VABM-P7-G18M | Aansluitrichting zijkant, voor installatie in schakelkast | 22 |
| [7] | DIN-railbevestiging VAME | voor de montage van de h-rail | 23 |
| [8] | H-rail NRH352000 | voor inbouw in schakelkasten | 23 |

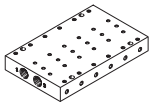
# Toebehoren

**Aansluitstrip, aansluitrichting zijdelings**



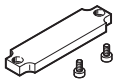
| Max. aantal ventielplaatsen | Artikelnr. | Type |
|---|---|---|
| 4 | **8076386** | **VABM-P7-18M-G18-M5-4** |
| 6 | **8076388** | **VABM-P7-18M-G18-M5-6** |
| 8 | **8076390** | **VABM-P7-18M-G18-M5-8** |

**Aansluitstrip, aansluitrichting naar beneden**



| Max. aantal ventielplaatsen | Artikelnr. | Type |
|---|---|---|
| 4 | **8076387** | **VABM-P7-18MB-G18-M5-4** |
| 6 | **8076389** | **VABM-P7-18MB-G18-M5-6** |
| 8 | **8076391** | **VABM-P7-18MB-G18-M5-8** |

**Afdekplaat, incl. schroeven (2 stuks) en O-ring (3 stuks voorgemonteerd)**



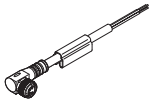
| Productgewicht | Artikelnr. | Type |
|---|---|---|
| 20 g | **4054658** | **VABB-P7-M** |

**Verbindingskabel, contactdoos recht, open einde**



| Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek | Elektrische aansluiting 2, aansluittechniek | Elektrische aansluiting 2, aantal polen/aders | Kabellengte | Artikelnr. | Type |
|---|---|---|---|---|---|
| M8x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-104 | open einde | 4 | 2,5 m | **8078227** | **NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4** |
| | | | 5 m | **8078228** | **NEBA-M8G4-U-5-N-LE4** |

**Verbindingskabel, haakse contactdoos, open uiteinde**



| Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek | Elektrische aansluiting 2, aansluittechniek | Elektrische aansluiting 2, aantal polen/aders | Kabellengte | Artikelnr. | Type |
|---|---|---|---|---|---|
| M8x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-104 | open einde | 4 | 2,5 m | **8078233** | **NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4** |
| | | | 5 m | **8078234** | **NEBA-M8W4-U-5-N-LE4** |

# Toebehoren

**Montage voor DIN-rail NRH-35-2000**



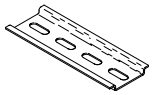
| Materiaal DIN-railbevestiging | LABS-conformiteit | Artikelnr. | Type |
|---|---|---|---|
| Staal | VDMA24364-B2-L | **4054652** | **VAME-P7-T** |

**Montageplaat voor inline ventiel**



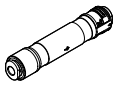
| Materiaal montageplaat | LABS-conformiteit | Artikelnr. | Type |
|---|---|---|---|
| Aluminium, geanodiseerd | VDMA24364-B2-L | **4054656** | **VAME-P7-Y** |

**DIN-rail volgens EN 60715, 35 x 7,5 (BxH), voor schakelkastinbouw**



| LABS-conformiteit | Artikelnr. | Type |
|---|---|---|
| VDMA24364-B2-L | **35430** | **NRH-35-2000** |

**Leidingfilter**



| Pneumatische aansluiting | Nominale doorlaat | Productgewicht | Artikelnr. | Type |
|---|---|---|---|---|
| voor slang met buiten-Ø 4 mm | 4 mm | 5,4 g | **8212637** | **OAFA-C-Q4-E-F** |
| | | | **8212638** | **OAFA-C-Q4-E-E** |
| voor slang met buiten-Ø 6 mm | 6 mm | 11 g | **8212640** | **OAFA-C-Q6-E-F** |
| | | | **8212641** | **OAFA-C-Q6-E-E** |