

VM10, 2 x 3/2, 5/2 oder 5/3 Ventilinseln



- > Ventilscheiben 2 x 3/2-, 5/2- und 5/3-Wege-Ventile mit integrierten Push-In-Steckanschlüssen ø 3, 4, 6 mm
- > Multipol-Ausführung oder Einzelverdrahtung
- > Austauschbare Feldbus- und Industrial Ethernet-Module
- > Verfügbare Feldbus-Systeme - PROFIBUS-DP, DeviceNet und CANopen
- > Industrial Ethernet Optionen verfügbar mit PROFINET IRT und EtherNet/IP
- > Bis zu 16 Ventilscheiben (max. 32 Magnetspulen) bei Feldbus- und Industrial Ethernet Protokollen
- > Kompakt und leicht
- > Grundplatte für schnelle Demontage (Pneumapol)
- > Hohe Durchflussrate bei einer Ventilbreite von 10 mm
- > Zur Bestellung benutzen Sie bitte unseren Ventilinsel-Konfigurator im Internet: www.norgren.com



DeviceNet

EtherNet/IP CANopen

Hinweis: Vorübergehende Änderungen der technischen Spezifikation (derzeit keine UL Zertifizierung). Bitte kontaktieren Sie unseren technischen Support für weitere Informationen.

Technische Merkmale

Betriebsmedium:

Gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt

Wirkungsweise:

Kolbenschieberventil, indirekt betätigt

Anschlussgröße

ø 3, 4, 6 mm Steckanschlüsse, zöllige Versionen ebenfalls verfügbar

Betriebsdruck:

-0,9 ... 8 bar, abhängig von der Steuerluft – Details siehe Seite 2

Durchfluss:

| Funktion | l/min | Cv | Kv |
|---------------|-------|------|------|
| 5/2 Anschluss | | | |
| 1>2 & 1> 4 | 430 | 0,44 | 0,36 |
| 5/2 Anschluss | | | |
| 2 >3 & 4 >5 | 400 | 0,41 | 0,34 |
| 3/2 und 5/3 | 350 | 0,36 | 0,29 |

Schutzart:

Einzelverdrahtung: IP40
Multipol, Feldbus und Industrial Ethernet: IP65

Umgebungs-/

Mediumtemperatur:

-5 ... +50°C (+23 ... +122°F)
Um das Einfrieren der Teile zu vermeiden, muss die Druckluft unter +2°C (+35°F) frei von Feuchtigkeit sein!

Material:

Gehäuse, Endplatten: PPA Copolymer
Kolbenschieber: Aluminium
Dichtungen: NBR

Zulassungen

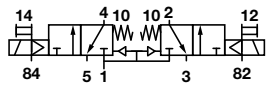
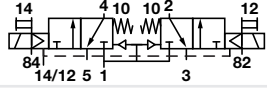
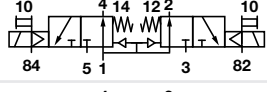
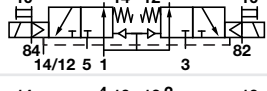
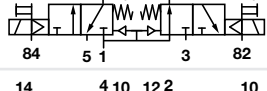
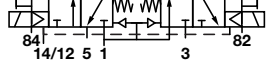
UL/CSA Zulassung

(ausgeschlossen Industrial Ethernet-Protokolle)

Anerkannt durch UL 429 - 5. Auflage und CSA 22.2 Nr. 139 - 1982 für elektrisch betriebene Ventile.

Technische Daten

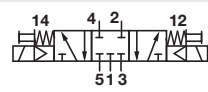
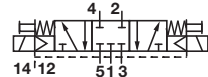
2 x 3/2-Wegeventile, beidseitig elektropneumatisch betätigt

| Symbol | Funktion | Betätigung/Rückstellung | Steuerluft | Handhilfsbetätigung | Betriebsdruck (bar) | Betriebsdruck (psi) | Steuerdruck (bar) | Steuerdruck (psi) | Gewicht (kg) | Typ |
|--|-------------|-------------------------|------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
|  | 2x3/2 NC | El.magn./Feder | Intern | Arretierbar | 3 ... 8 | 43 ... 116 | — | — | 0,054 | VM10*A11AB213B |
| | 2x3/2 NC | El.magn./Feder | Intern | Nicht arretierbar | 3 ... 8 | 43 ... 116 | — | — | 0,054 | VM10*A11AB313B |
|  | 2x3/2 NC | Elektromagnet/Feder | Extern | Arretierbar | -0,9 ... 8 | -13 ... 116 | 3 ... 8 | 43 ... 116 | 0,054 | VM10*A22AB213B |
| | 2x3/2 NC | Elektromagnet/Feder | Extern | Nicht arretierbar | -0,9 ... 8 | -13 ... 116 | 3 ... 8 | 43 ... 116 | 0,054 | VM10*A22AB313B |
|  | 2x3/2 NO | El.magn./Feder | Intern | Arretierbar | 3 ... 8 | 43 ... 116 | — | — | 0,054 | VM10*B11AB213B |
| | 2x3/2 NO | El.magn./Feder | Intern | Nicht arretierbar | 3 ... 8 | 43 ... 116 | — | — | 0,054 | VM10*B11AB313B |
|  | 2x3/2 NO | Elektromagnet/Feder | Extern | Arretierbar | -0,9 ... 8 | -13 ... 116 | 3 ... 8 | 43 ... 116 | 0,054 | VM10*B22AB213B |
| | 2x3/2 NO | Elektromagnet/Feder | Extern | Nicht arretierbar | -0,9 ... 8 | -13 ... 116 | 3 ... 8 | 43 ... 116 | 0,054 | VM10*B22AB313B |
|  | 2x3/2 NO/NC | El.magn./Feder | Intern | Arretierbar | 3 ... 8 | 43 ... 116 | — | — | 0,054 | VM10*C11AB213B |
| | 2x3/2 NO/NC | El.magn./Feder | Intern | Nicht arretierbar | 3 ... 8 | 43 ... 116 | — | — | 0,054 | VM10*C11AB313B |
|  | 2x3/2 NO/NC | Elektromagnet/Feder | Extern | Arretierbar | -0,9 ... 8 | -13 ... 116 | 3 ... 8 | 43 ... 116 | 0,054 | VM10*C22AB213B |
| | 2x3/2 NO/NC | Elektromagnet/Feder | Extern | Nicht arretierbar | -0,9 ... 8 | -13 ... 116 | 3 ... 8 | 43 ... 116 | 0,054 | VM10*C22AB313B |

5/2-Wegeventile, ein- und beidseitig elektropneumatisch betätigt

| Symbol | Funktion | Betätigung/Rückstellung | Steuerluft | Handhilfsbetätigung | Betriebsdruck (bar) | Betriebsdruck (psi) | Steuerdruck (bar) | Steuerdruck (psi) | Gewicht (kg) | Typ |
|---|----------|-------------------------|------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
|  | 5/2 | Elektromagnet/Feder | Intern | Arretierbar | 3 ... 8 | 43 ... 116 | — | — | 0,044 | VM10*517AB213B |
| | 5/2 | Elektromagnet/Feder | Intern | Nicht arretierbar | 3 ... 8 | 43 ... 116 | — | — | 0,044 | VM10*517AB313B |
|  | 5/2 | Elektromagnet/Feder | Extern | Arretierbar | -0,9 ... 8 | -13 ... 116 | 3 ... 8 | 43 ... 116 | 0,044 | VM10*527AB213B |
| | 5/2 | Elektromagnet/Feder | Extern | Nicht arretierbar | -0,9 ... 8 | -13 ... 116 | 3 ... 8 | 43 ... 116 | 0,044 | VM10*527AB313B |
|  | 5/2 | El.magnet/El.magnet | Intern | Arretierbar | 2 ... 8 | 29 ... 116 | — | — | 0,054 | VM10*511AB213B |
| | 5/2 | El.magnet/El.magnet | Intern | Nicht arretierbar | 2 ... 8 | 29 ... 116 | — | — | 0,054 | VM10*511AB313B |
|  | 5/2 | El.magnet/El.magnet | Extern | Arretierbar | -0,9 ... 8 | -13 ... 116 | 2 ... 8 | 29 ... 116 | 0,054 | VM10*522AB213B |
| | 5/2 | El.magnet/El.magnet | Extern | Nicht arretierbar | -0,9 ... 8 | -13 ... 116 | 2 ... 8 | 29 ... 116 | 0,054 | VM10*522AB313B |

5/3-Wegeventile, beidseitig elektropneumatisch betätigt

| Symbol | Funktion | Betätigung/Rückstellung | Steuerluft | Handhilfsbetätigung | Betriebsdruck (bar) | Betriebsdruck (psi) | Steuerdruck (bar) | Steuerdruck (psi) | Gewicht (kg) | Typ |
|---|----------|-------------------------|------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
|  | 5/3 APB | El.magnet/El.magnet | Intern | Arretierbar | 3 ... 8 | 43 ... 116 | — | — | 0,055 | VM10*611AB213B |
| | 5/3 APB | El.magnet/El.magnet | Intern | Nicht arretierbar | 3 ... 8 | 43 ... 116 | — | — | 0,055 | VM10*611AB313B |
|  | 5/3 APB | El.magnet/El.magnet | Extern | Arretierbar | -0,9 ... 8 | -13 ... 116 | 3 ... 8 | 43 ... 116 | 0,055 | VM10*622AB213B |
| | 5/3 APB | El.magnet/El.magnet | Extern | Nicht arretierbar | -0,9 ... 8 | -13 ... 116 | 3 ... 8 | 43 ... 116 | 0,055 | VM10*622AB313B |

* Bei Auswahl der Anschlussgröße beachten Sie bitte den Typenschlüssel auf Seite 3

Achtung: Für 5/3 COE verwenden Sie bitte 2 x 3/2 NC. Für 5/3 COP verwenden Sie bitte 2 x 3/2 NO.

APB = Mittelstellung gesperrt COE = Mittelstellung entlüftet COP = Mittelstellung belüftet NC = Sperr-Nullstellung NO = Durchfluss-Nullstellung

Elektrische Kenngrößen

| | |
|---------------------|----------------|
| Spannung | 24 V DC 0,6 W* |
| Überspannungsschutz | Freilaufdiode |
| Anzeige | Gelbe LED |

* 12 V DC verfügbar.

Bitte wenden Sie sich an unseren technischen Service.

Magnetspulen

| | |
|-------------------|---------|
| Spannungstoleranz | ± 10% |
| Einschaltdauer | 100% ED |

Typenschlüssel - Ventilscheiben
VM10★★★★AB★13B

| Schlauchanschluss | Kennung |
|--|---------|
| 3 mm Steckanschluss | 3 |
| 4 mm Steckanschluss | 4 |
| 6 mm Steckanschluss | 6 |
| Kein Steckanschluss (für Pneumapol) *1) | 7 |
| Ventilfunktion | Kennung |
| 5/2 | 5 |
| 5/3 APB | 6 |
| 2x3/2 NC und 5/3 COE | A |
| 2x3/2 NO und 5/3 COP | B |
| 2x3/2 NC | C |

| Handhilfsbetätigung | Kennung |
|------------------------------------|---------|
| Arretierbar | 2 |
| Nicht arretierbar | 3 |
| Betätigung/Steuerluft | Kennung |
| Elektromagnet/Elektromagnet/intern | 11 |
| Elektromagnet/Feder/intern *2) | 17 |
| Elektromagnet/Elektromagnet/extern | 22 |
| Elektromagnet/Feder/extern *2) | 27 |

Achtung:

Für 5/3 COE und COP verwenden Sie bitte 2 x 3/2 NC.

APB = Mittelstellung gesperrt

COE = Mittelstellung entlüftet

COP = Mittelstellung belüftet

NC = Sperr-Nullstellung

NO = Durchfluss-Nullstellung

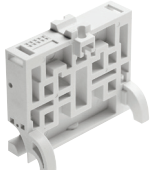
Bestell-Codes für Ventilinsel-Spezifikation

siehe Seite 16 und 17

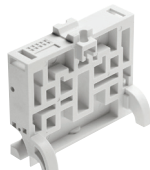
*1) Pneumapol-Grundplatte erforderlich

*2) Verwendung nur mit 5/2-Wegeventil.

Zur Bestellung benutzen Sie bitte unseren Ventilinsel-Konfigurator im Internet:
www.norgren.com

Zubehör
Blindplatte

Seite 6

VM106517AQ0300

Druckbereichstrennscheibe

Seite 6

 VM106517AQ0301 (Anschluss 1 verschlossen)
 VM106517AQ0302 (Anschlüsse 3 & 5 verschlossen)
 VM106517AQ0303 (Anschlüsse 1, 3 & 5 verschlossen)

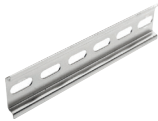
Pneumapol-Grundplatte

Seite 13 & 14

Details siehe Seite 13 und 14

Befestigungssatz für DIN-Schiene


V11900-C01, 8D

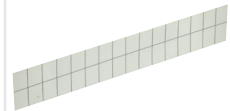
DIN-Schiene


V10009-C00 (1 m)

Beschriftungsleiste


V12016-K36 (4 Ventilscheiben) V12016-K39 (10 Ventilscheiben)

 V12016-K37 (6 Ventilscheiben) V12016-K40 (12 Ventilscheiben)
 V12016-K38 (8 Ventilscheiben) V12016-K41 (16 Ventilscheiben)

Aufkleber

 V12033-L02
 (Beschriftungsaufkleber für Gehäusedeckel)
 V12034-L02 (Papier für Beschriftungsleiste)

Druckschalter für Anschlüsse 12 und 14

Seite 18

 VM106517AQ0804 (4 mm)
 VM106517AQ0806 (6 mm)

Schalldämpfer

Seite 18

 T45P0006 (6 mm)
 T45P0008 (8 mm)
 T45P0010 (10 mm)
 T45P0012 (12 mm)

Stopfen

Seite 18

 C00040600 (6 mm)
 C00040800 (8 mm)
 C00041000 (10 mm)
 C00041200 (12 mm)

Handhilfsbetätigung, nicht arretierbar


V11574-K30

Drehen, arretierbar


V11574-K31

D-Sub Stecker 25-polig, IP65

Seite 16

 V11569-E01 (1 m)
 V11569-E03 (3 m)
 V11569-E05 (5 m)

D-Sub Stecker 44-polig, IP65

Seite 16

 V11570-E01 (1 m)
 V11570-E03 (3 m)
 V11570-E05 (5 m)

D-Sub Stecker 25-polig 90°, IP65

Seite 17

 V12086-E01 (1 m)
 V12086-E03 (3 m)
 V12086-E05 (5 m)

D-Sub Stecker 44-polig 90°, IP65

Seite 17

 V12088-E01 (1 m)
 V12088-E03 (3 m)
 V12088-E05 (5 m)

Stecker, 2-polig IP40

 V11556-E10 (1 m)
 V11556-E03 (0,3 m)

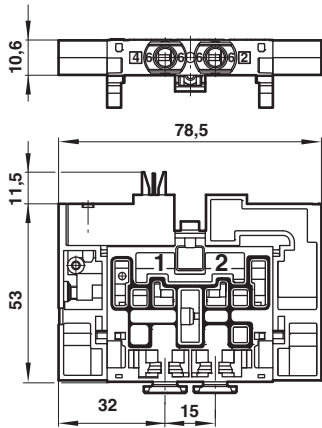
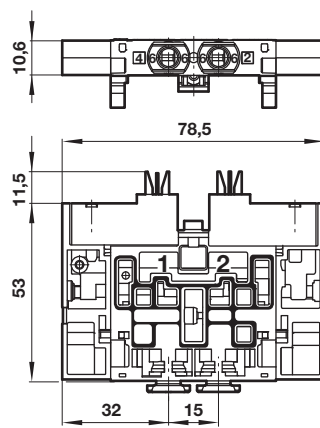
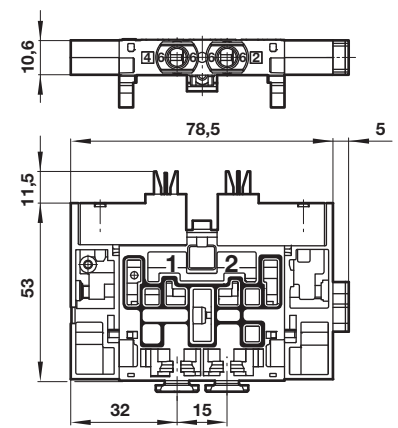
Feldbus-Zubehör

| | Beschreibung | Anschluss | Kabellänge | Schutzart | Code *1) | Typ |
|---|--|-----------|------------------|-----------|----------|------------|
|  | Feldbus-Stecker für Spannungsversorgung DeviceNet (4 polig, Buchse) CANopen (4 polig, Buchse) PROFIBUS-DP (4 polig, Buchse) | M12 | Konfektionierbar | IP65 | R1 | V11588-E01 |
|  | DeviceNet (5 polig, Buchse) CANopen (5 polig, Buchse) | M12 | Konfektionierbar | IP65 | R2 | V11589-E01 |
|  | PROFIBUS-DP, kodierter Stecker (5 polig, Buchse) | M12 | Konfektionierbar | IP65 | R3 | V11590-E01 |
|  | PROFIBUS-DP, kodierter Stecker (5 polig, Stecker) | M12 | Konfektionierbar | IP65 | R4 | V11591-E01 |
|  | PROFIBUS-DP Stecker (9-polig, Stifte mit abschaltbarem Abschlusswiderstand) | D-Sub | Konfektionierbar | IP40 | R0 | V11654-E01 |
|  | PROFIBUS-DP Abschlusswiderstand | M12 | - | IP65 | R6 | V11592-E01 |

*1) Code – genutzt im Ventilinsel-Konfigurator

Abmessungen

 Abmessungen in mm
 Projection/First angle

Einseitig elektropneumatisch

Beidseitig elektropneumatisch

**5/3 APB,
Beidseitig elektropneumatisch**

**5/2-Wegeventile, ein- und beidseitig
elektropneumatisch betätigt**

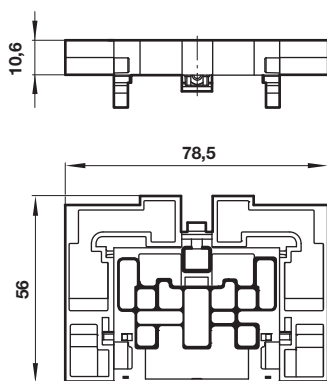
| Typ | Code * | Gewicht (kg) |
|----------------|--------|--------------|
| VM10*517AB213B | NG*T | 0,044 |
| VM10*517AB313B | NG*U | 0,044 |
| VM10*527AB213B | NH*T | 0,044 |
| VM10*527AB313B | NH*U | 0,044 |
| VM10*511AB213B | NJ*T | 0,054 |
| VM10*511AB313B | NJ*U | 0,054 |
| VM10*522AB213B | NK*T | 0,054 |
| VM10*522AB313B | NK*U | 0,054 |

**2 x 3/2-Wegeventile, beidseitig
elektropneumatisch betätigt**

| Typ | Code * | Gewicht (kg) |
|----------------|--------|--------------|
| VM10*A11AB213B | NA*T | 0,054 |
| VM10*A11AB313B | NA*U | 0,054 |
| VM10*A22AB213B | ND*T | 0,054 |
| VM10*A22AB313B | ND*U | 0,054 |
| VM10*B11AB213B | NB*T | 0,054 |
| VM10*B11AB313B | NB*U | 0,054 |
| VM10*B22AB213B | NE*T | 0,054 |
| VM10*B22AB313B | NE*U | 0,054 |
| VM10*C11AB213B | NC*T | 0,054 |
| VM10*C11AB313B | NC*U | 0,054 |
| VM10*C22AB213B | NF*T | 0,054 |
| VM10*C22AB313B | NF*U | 0,054 |

**5/3-Wegeventile, beidseitig
elektropneumatisch betätigt**

| Typ | Code * | Gewicht (kg) |
|----------------|--------|--------------|
| VM10*611AB213B | NL*T | 0,055 |
| VM10*611AB313B | NL*U | 0,055 |
| VM107611AB213B | NLZT | 0,055 |
| VM107611AB313B | NLZU | 0,055 |
| VM10*622AB213B | NM*T | 0,055 |
| VM10*622AB313B | NM*U | 0,055 |
| VM107622AB213B | NMZT | 0,055 |
| VM107622AB313B | NMZU | 0,055 |

Blindplatte und Druckbereichstrennscheibe


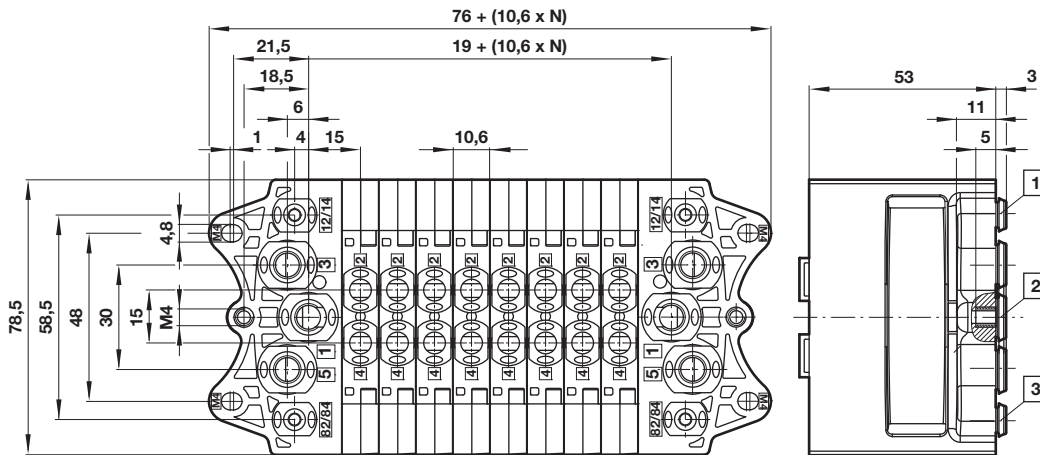
| Blindplatte und Druckbereichstrennscheibe | Code * | Gewicht (kg) | |
|---|---|--------------|-------|
| VM106517AQ0300 | Blindplatte | B000 | 0,028 |
| VM106517AQ0301 | Druckbereichstrennscheibe (Anschluss 1 verschlossen) | B100 | 0,028 |
| VM106517AQ0302 | Druckbereichstrennscheibe (Anschluss 3 & 5 verschlossen) | B300 | 0,028 |
| VM106517AQ0303 | Druckbereichstrennscheibe (Anschluss 1, 3 & 5 verschlossen) | B500 | 0,028 |

* Code – genutzt im Ventilinsel-Konfigurator

 Hinweis:
 Bei Verwendung der Druckbereichstrennscheibe (Anschluss 1 verschlossen) bitte darauf achten, dass ein Endplattensatz mit beidseitiger Druckeinspeisung gewählt ist. Desweiteren ist es nicht möglich, nur intern vorgesteuerte Ventile zu wählen. Bitte achten Sie darauf, dass zumindest auf einer Seite ein extern vorgesteuertes Ventil gewählt ist.

Abmessungen und pneumatische Anschlüsse

Abmessungen in mm
Projection/First angle



- 1 Anschlüsse 12/14
 - 2 Anschlüsse 1, 3 & 5
 - 3 Anschlüsse 82/84
- N = Anzahl der Ventilscheiben
Detaillierte CAD-Zeichnungen sind im Internet verfügbar:
www.norgren.com

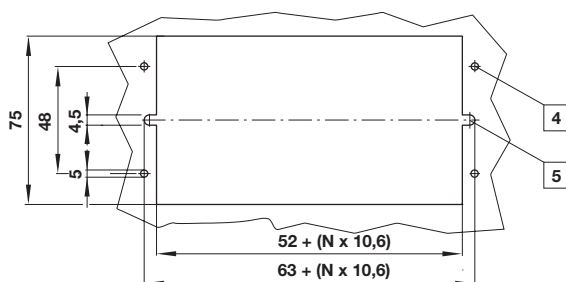
| Beschreibung | Anschlüsse 1, 3 & 5 Schlauch aussen Ø | Anschlüsse 12/14 & 82/84 Schlauch aussen Ø | Anschlüsse 2 & 4 Schlauch aussen Ø | Code *1) | Gewicht (kg) | Typ |
|--|---------------------------------------|--|------------------------------------|----------|--------------|----------------|
| Endplattensatz - Druckeinspeisung beidseitig | 10 | 6 | 6 | F100 | 0,170 | VM106517AQ010Y |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung beidseitig | 8 | 4 | 4 | F800 | 0,170 | VM106517AQ0108 |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung links, rechts gesperrt | 10 | 6 | 6 | L100 | 0,170 | VM106517AQ011Y |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung links, rechts gesperrt | 8 | 4 | 4 | L800 | 0,170 | VM106517AQ0118 |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung rechts, links gesperrt | 10 | 6 | 6 | R100 | 0,170 | VM106517AQ012Y |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung rechts, links gesperrt | 8 | 4 | 4 | R800 | 0,170 | VM106517AQ0128 |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung beidseitig - Pneumapol | ohne Steckanschluss *2) | ohne Steckanschluss *2) | ohne Steckanschluss *2) | FPZ0 | 0,170 | VM106517AQ0131 |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung links, rechts gesperrt - Pneumapol | ohne Steckanschluss *2) | ohne Steckanschluss *2) | ohne Steckanschluss *2) | RPZ0 | 0,170 | VM106517AQ0132 |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung rechts, links gesperrt - Pneumapol | ohne Steckanschluss *2) | ohne Steckanschluss *2) | ohne Steckanschluss *2) | LPZ0 | 0,170 | VM106517AQ0133 |

Lieferbare Ventilanschlussgrößen – ø 3 mm, 4 mm und 6 mm

*1) Code – genutzt im Ventilinsel-Konfigurator

*2) Ausführung ohne Steckanschlüsse nur bei Verwendung der Pneumapol-Grundplatte möglich.

Anschluss Detail-Ausschnitt

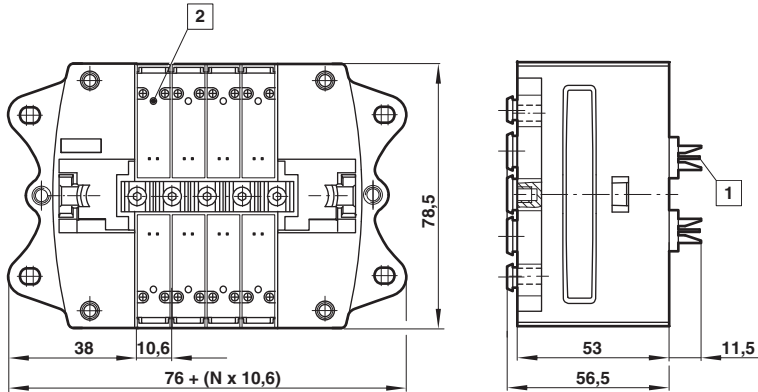


- 4 Zur Befestigung der Ventilinsel von außen, verwenden Sie M4 Gewinde
- 5 Zur Befestigung der Ventilinsel an den Enddeckel

Elektrische Anschlüsse – Einzelverdrahtung und Multipol

Einzelverdrahtung IP40

Abmessungen in mm
Projection/First angle

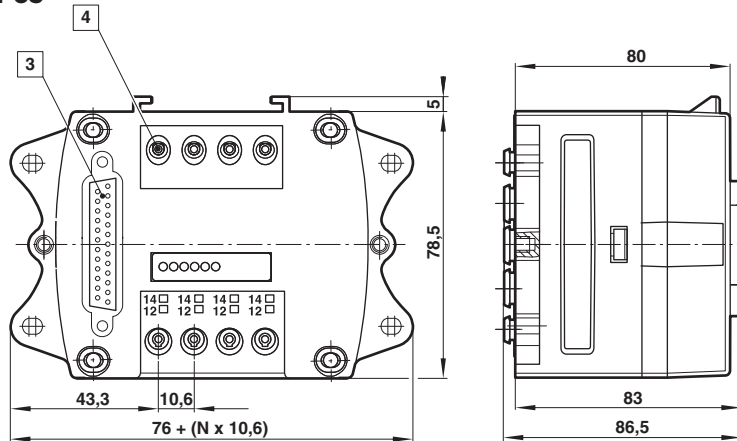


- 1 Stecker, 2-polig
2 Handhilfsbetätigung
N = Anzahl der Ventilscheiben

| Einzelverdrahtung | Anzahl Ventilscheiben | Max. Anzahl Magnetspulen | Gewicht (kg)* |
|-------------------|-----------------------|--------------------------|---------------|
| Stecker, 2-polig | 2 ... 20 | 40 | 0,170 |

* kg + Ventilgewicht

Multipol IP65

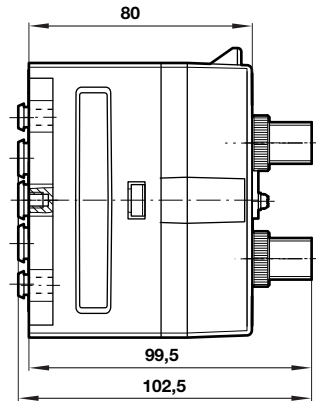
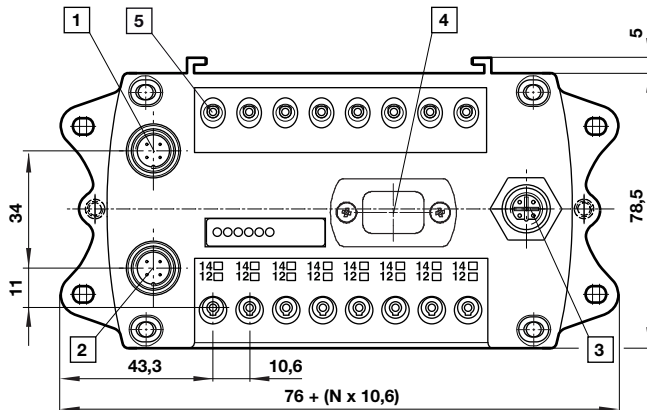


- 3 D-Sub Stecker,
25-polig für 4, 6, 8, 10 & 12 Ventil-
scheiben, D-Sub Stecker,
44-polig für 12 & 16 Ventilscheiben
4 Handhilfsbetätigung, Betätigung mit
Schraubendreher
N = Anzahl der Ventilscheiben

| Multipol | Anzahl Ventilscheiben | PNP-schaltend | Code * | NPN-schaltend | Code * | Max. Anzahl Magnetspulen | Gewicht (kg) |
|-------------------|-----------------------|----------------|--------|----------------|--------|--------------------------|--------------|
| Stecker, 25-polig | 4 | VM106517AQ0404 | 2N04 | VM106517RQ0404 | 2P04 | 8 | 0,116 |
| Stecker, 25-polig | 6 | VM106517AQ0406 | 2N06 | | | 12 | 0,122 |
| Stecker, 25-polig | 8 | VM106517AQ0408 | 2N08 | VM106517RQ0408 | 2P08 | 16 | 0,128 |
| Stecker, 25-polig | 10 | VM106517AQ0410 | 2N10 | | | 20 | 0,134 |
| Stecker, 25-polig | 12 | VM106517AQ0412 | 2N12 | VM106517RQ0412 | 2P12 | 24 | 0,140 |
| Stecker, 44-polig | 12 | VM106517AQ0512 | 4N12 | | | 24 | 0,144 |
| Stecker, 44-polig | 16 | VM106517AQ0516 | 4N16 | VM106517RQ0516 | 4P16 | 32 | 0,160 |

* Code – genutzt im Ventilinsel-Konfigurator

**Elektrische Anschlüsse – Feldbus und Industrial Ethernet
PROFIBUS-DP (M12 Stecker IP65)**

 Abmessungen in mm
Projection/First angle



- 1 M12 Spannungsstecker
- 2 M12 Busstecker (Stecker)
- 3 M12 Busstecker (Buchse)
- 4 Drehschalter zur Adresseinstellung
- 5 Handhilfsbetätigung, Betätigung mit Schraubendreher

N = Anzahl der Ventilscheiben

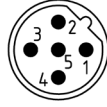

| Standard Feldbus | Anzahl Ventilscheiben | Max. Anzahl Magnetspulen | Code * | Gewicht (kg) | Typ |
|------------------|-----------------------|--------------------------|--------|--------------|----------------|
| PROFIBUS-DP | 08 | 16 | PS08 | 0,138 | VM10DPFNB00082 |
| PROFIBUS-DP | 10 | 20 | PS10 | 0,144 | VM10DPFNB00102 |
| PROFIBUS-DP | 12 | 24 | PS12 | 0,150 | VM10DPFNB00122 |
| PROFIBUS-DP | 16 | 32 | PS16 | 0,170 | VM10DPFNB00162 |

* Code – genutzt im Ventilinsel-Konfigurator

Stecker-Kenngrößen
Spannungsversorgung: M12 4 polig A-kodiert

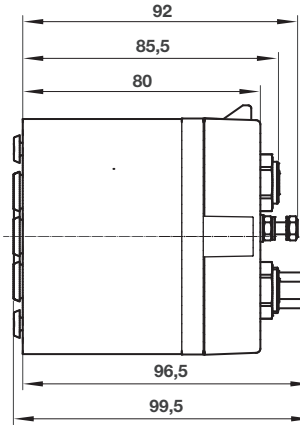
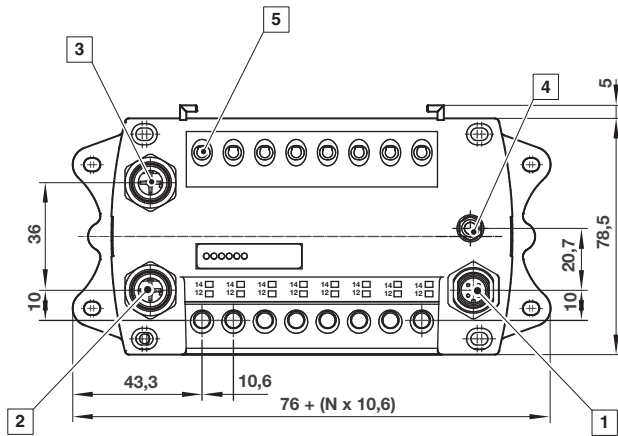
| Stifte | Pin Nr. | Funktion | Toleranz | Max. Strom |
|---|---------|---------------------|----------|------------|
|  | 1 | 24 VB Elektronik | ±30% | 300 mA |
| | 2 | 24 VA Ventile | ±10% | 1,5 A |
| | 3 | 0 V | – | 1,53 A |
| | 4 | Erde | – | – |

Bus-Anschluss: M12 5-polig B-kodiert

| Stecker ankommender Bus (Bus in) | Buchse abgehender Bus (Bus out) | Pin Nr. | Funktion |
|---|---|---------|---------------------------|
|  |  | 1 | 5 V _I isoliert |
| | | 2 | Leitung A (grün) |
| | | 3 | 0 V _I isoliert |
| | | 4 | Leitung B (rot) |
| | | 5 | Schirm |

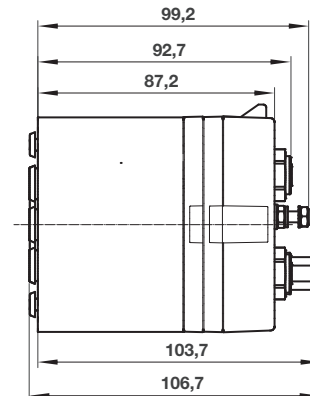
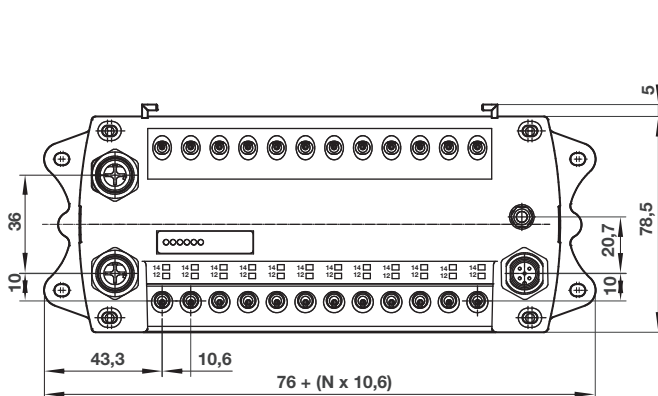
PROFINET IRT (M12 Stecker IP65)

 Abmessungen in mm
 Projection/First angle

Abmessungen für 8 und 10 Ventilscheiben


- 1 M12 Spannungsstecker
- 2 M12 Busstecker (Buchse)
- 3 M12 Busstecker (Buchse)
- 4 Funktionserde
- 5 Handhilfsbetätigung, Betätigung mit Schraubendreher


N = Anzahl der Ventilscheiben

Abmessungen für 12 und 16 Ventilscheiben



| Industrial-Ethernet Protokolle | Anzahl Ventilscheiben | Max. Anzahl Magnetspulen | Code * | Gewicht (kg) | Typ |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------|--------------|----------------|
| PROFINET IRT | 8 | 16 | PN08 | 0,3 | VM10PNIEB00080 |
| PROFINET IRT | 10 | 20 | PN10 | 0,32 | VM10PNIEB00100 |
| PROFINET IRT | 12 | 24 | PN12 | 0,35 | VM10PNIEB00120 |
| PROFINET IRT | 16 | 32 | PN16 | 0,37 | VM10PNIEB00160 |

* Code – genutzt im Ventilinsel-Konfigurator

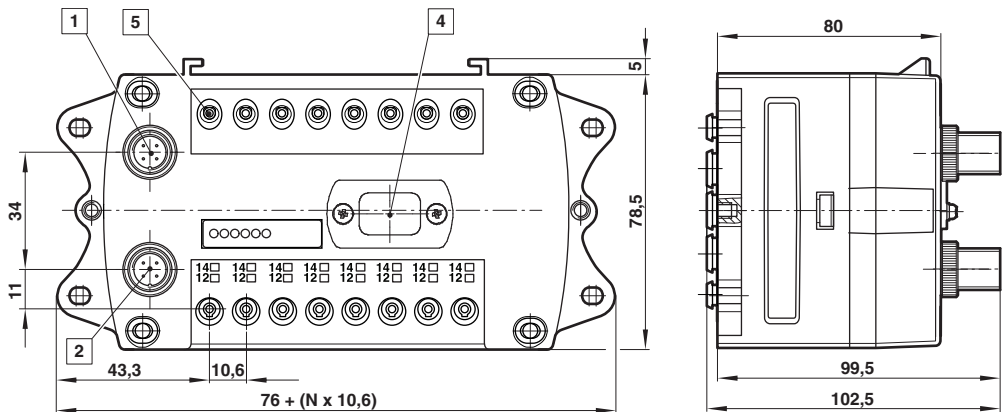
Stecker-Kenngrößen
Spannungsversorgung: M12 5-polig A-kodiert

| Stifte | Pin Nr. | Funktion |
|---|---------|---|
|  | 1 | L1 (VB+) 24V Elektronik-Spannungsversorgung |
| | 2 | N2 (VA-) 0V Ventil-Spannungsversorgung |
| | 3 | N1 (VB-) 0V Elektronik-Spannungsversorgung |
| | 4 | L2 (VA+) 24V Ventil-Spannungsversorgung |
| | 5 | (FE) Funktionserde |

Bus-Anschluss: M12 4-polig D-kodiert

| Buchse | Pin Nr. | Funktion |
|---|---------|---------------------------|
|  | 1 | Transmission Data + (TD+) |
| | 2 | Receive Data + (RD+) |
| | 3 | Transmission Data - (TD-) |
| | 4 | Receive Data - (RD-) |
| | Gehäuse | (FE) Funktionserde |

DeviceNet und CANopen (M12 Stecker IP65)
DeviceNet
CANopen®

 Abmessungen in mm
 Projection/First angle



- 1 M12 Spannungsstecker
- 2 M12 Busstecker
- 4 Drehschalter zur Adresseinstellung
- 5 Handhilfsbetätigung, Betätigung mit Schraubendreher

N = Anzahl der Ventilscheiben


| Standard Feldbus | Anzahl Ventilscheiben | Max. Anzahl Magnetspulen | Code * | Gewicht (kg) | Typ |
|------------------|-----------------------|--------------------------|--------|--------------|----------------|
| DeviceNet | 08 | 16 | DR08 | 0,138 | VM10DNFNB00082 |
| DeviceNet | 10 | 20 | DR10 | 0,144 | VM10DNFNB00102 |
| DeviceNet | 12 | 24 | DR12 | 0,150 | VM10DNFNB00122 |
| DeviceNet | 16 | 32 | DR16 | 0,170 | VM10DNFNB00162 |
| CANopen | 08 | 16 | CR08 | 0,138 | VM10CAFNB00082 |
| CANopen | 10 | 20 | CR10 | 0,144 | VM10CAFNB00102 |
| CANopen | 12 | 24 | CR12 | 0,150 | VM10CAFNB00122 |
| CANopen | 16 | 32 | CR16 | 0,170 | VM10CAFNB00162 |

* Code – genutzt im Ventilinsel-Konfigurator

Stecker-Kenngrößen
Spannungsversorgung: M12 4 polig A-kodiert

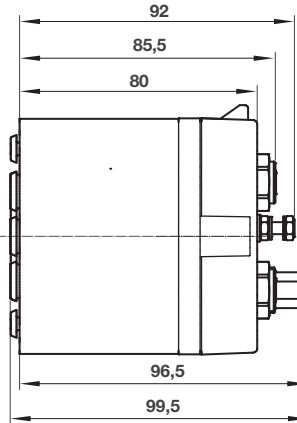
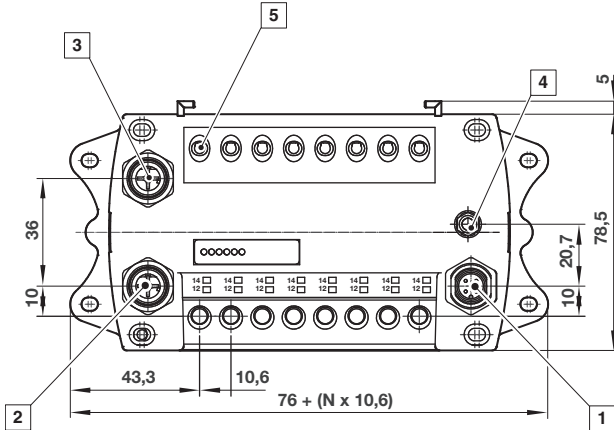
| Stifte | Pin Nr. | Funktion | Toleranz | Strom max. |
|---|---------|---------------------|----------|------------|
|  | 1 | 24 VB Elektronik | ±30% | 300 mA |
| | 2 | 24 VA Ventile | ±10% | 1,5 A |
| | 3 | 0 V | - | 1,53 A |
| | 4 | Erde | - | - |

Bus-Anschluss: M12 5-polig B-kodiert

| Stifte | Pin Nr. | Funktion |
|---|---------|------------|
|  | 1 | Entleerung |
| | 2 | V+ |
| | 3 | V- |
| | 4 | CAN_H |
| | 5 | CAN_L2 |

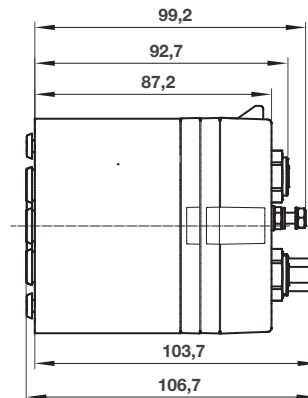
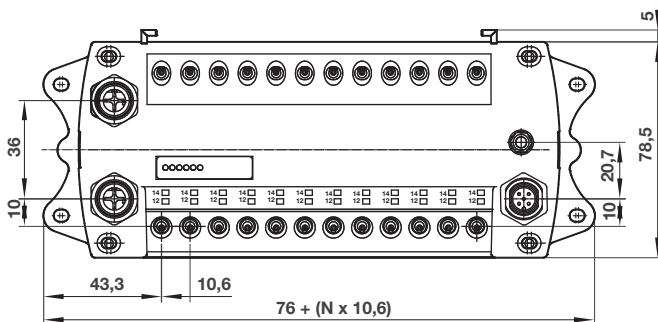
EtherNet/IP (M12 Stecker IP65)

 Abmessungen in mm
 Projection/First angle

Abmessungen für 8 und 10 Ventilscheiben


- 1 M12 Spannungsstecker
- 2 M12 Busstecker (Buchse)
- 3 M12 Busstecker (Buchse)
- 4 Funktionserde
- 5 Handhilfsbetätigung, Betätigung mit Schraubendreher

N = Anzahl der Ventilscheiben

Abmessungen für 12 und 16 Ventilscheiben



| Industrial-Ethernet Protokolle | Anzahl Ventilscheiben | Max. Anzahl Magnetspulen | Code * | Gewicht (kg) | Typ |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------|--------------|----------------|
| EtherNet/IP | 8 | 16 | EP08 | 0,3 | VM10EPIEB00080 |
| EtherNet/IP | 10 | 20 | EP10 | 0,32 | VM10EPIEB00100 |
| EtherNet/IP | 12 | 24 | EP12 | 0,35 | VM10EPIEB00120 |
| EtherNet/IP | 16 | 32 | EP16 | 0,37 | VM10EPIEB00160 |

* Code – genutzt im Ventilinsel-Konfigurator

Stecker-Kenngrößen
Spannungsversorgung: M12 5-polig A-kodiert

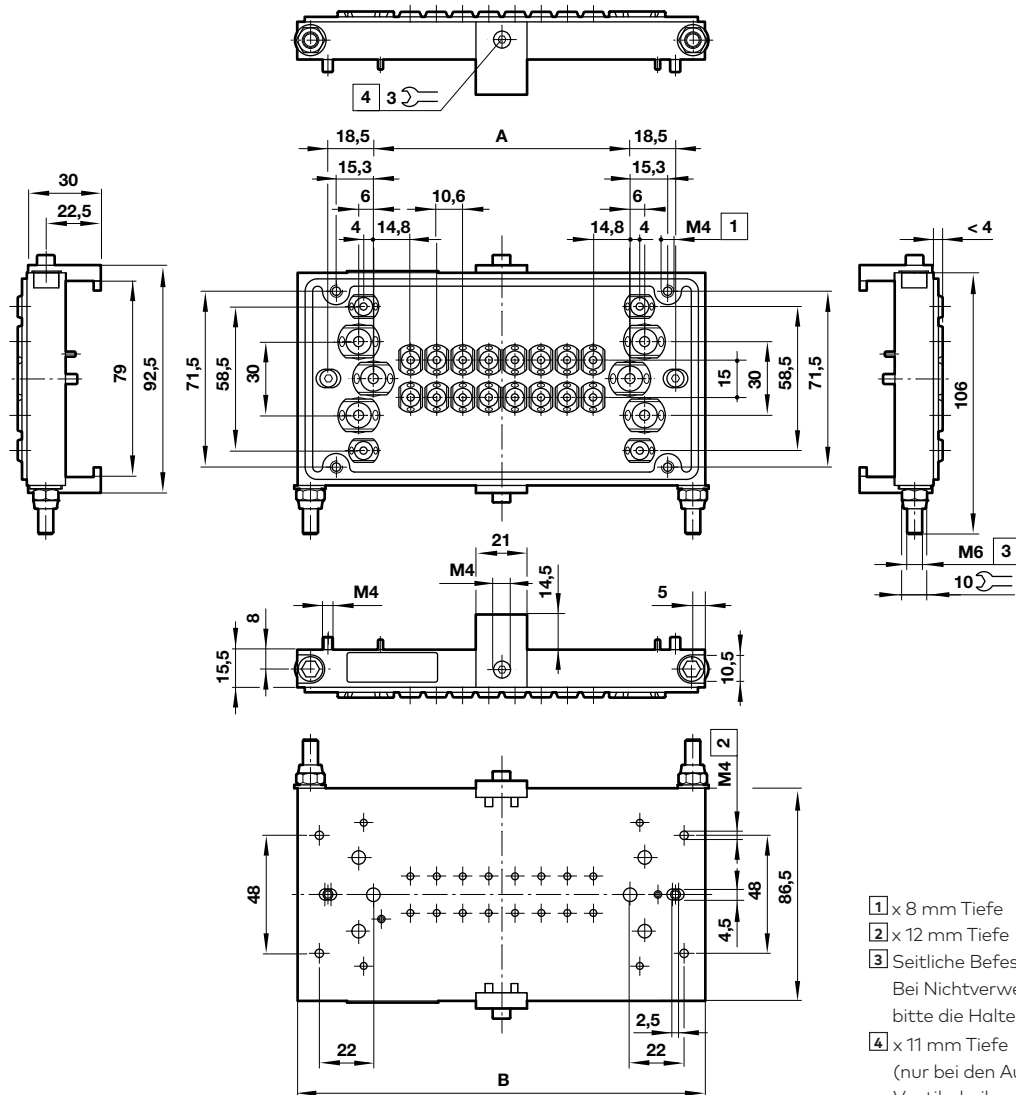
| Stifte | Pin Nr. | Funktion |
|---|---------|---|
|  | 1 | L1 (VB+) 24V Elektronik-Spannungsversorgung |
| | 2 | N2 (VA-) 0V Ventil-Spannungsversorgung |
| | 3 | N1 (VB-) 0V Elektronik-Spannungsversorgung |
| | 4 | L2 (VA+) 24V Ventil-Spannungsversorgung |
| | 5 | (FE) Funktionserde |

Bus-Anschluss: M12 4-polig D-kodiert

| Buchse | Pin Nr. | Funktion |
|---|---------|---------------------------|
|  | 1 | Transmission Data + (TD+) |
| | 2 | Receive Data + (RD+) |
| | 3 | Transmission Data - (TD-) |
| | 4 | Receive Data - (RD-) |
| | Gehäuse | (FE) Funktionserde |

Pneumapol-Grundplatte, Anschluss bodenseitig

Abmessungen in mm
Projection/First angle



- 1 x 8 mm Tiefe
- 2 x 12 mm Tiefe
- 3 Seitliche Befestigung
Bei Nichtverwendung, entfernen Sie bitte die Halterung.
- 4 x 11 mm Tiefe
(nur bei den Ausführungen 12 & 16 Ventilscheiben)

| Beschreibung | Anschlüsse 1, 3 & 5 | Anschlüsse 12/14 & 82/84 | Anschlüsse 2 & 4 | Code * | Typ |
|------------------------------|---------------------|--------------------------|------------------|--------|----------------|
| Pneumapol, 4 Ventilscheiben | 10 mm | 6 mm | 6 mm | 6B04 | VM106517AQ6604 |
| Pneumapol, 6 Ventilscheiben | 10 mm | 6 mm | 6 mm | 6B06 | VM106517AQ6606 |
| Pneumapol, 8 Ventilscheiben | 10 mm | 6 mm | 6 mm | 6B08 | VM106517AQ6608 |
| Pneumapol, 10 Ventilscheiben | 10 mm | 6 mm | 6 mm | 6B10 | VM106517AQ6610 |
| Pneumapol, 12 Ventilscheiben | 10 mm | 6 mm | 6 mm | 6B12 | VM106517AQ6612 |
| Pneumapol, 16 Ventilscheiben | 10 mm | 6 mm | 6 mm | 6B16 | VM106517AQ6616 |

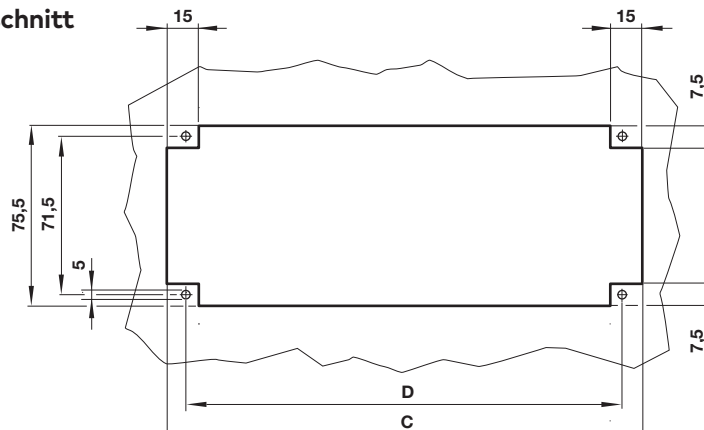
| Anzahl Ventilscheiben | A | B |
|-----------------------|-------|-------|
| 4 | 61,5 | 123,5 |
| 6 | 82,5 | 144,5 |
| 8 | 104 | 165,5 |
| 10 | 125 | 186,5 |
| 12 | 146,5 | 207,5 |
| 16 | 189 | 249,5 |

* Code – genutzt im Ventilinsel-Konfigurator

Achtung:

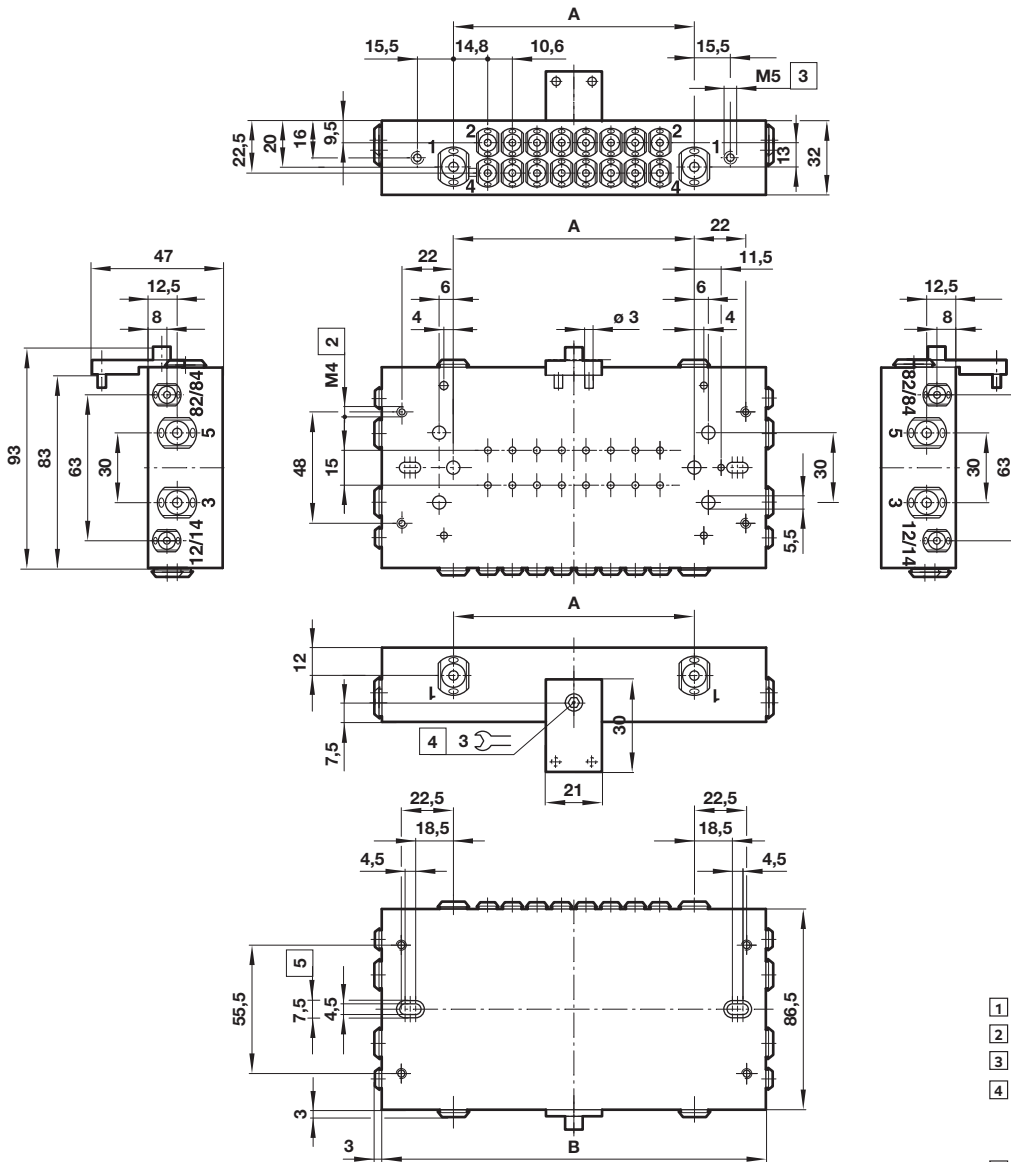
Verschließen Sie niemals den Anschluss 82/84. Ein Filter/ Schalldämpfer kann montiert oder die Abluft abgeführt werden.

Anschluss Detail-Ausschnitt



| Anzahl Ventilscheiben | C | D |
|-----------------------|-----|-------|
| 4 | 111 | 92 |
| 6 | 132 | 113,5 |
| 8 | 153 | 134,5 |
| 10 | 174 | 155,5 |
| 12 | 195 | 177 |
| 16 | 237 | 219,5 |

Pneumapol-Grundplatte, Anschluss seitlich

 Abmessungen in mm
 Projection/First angle


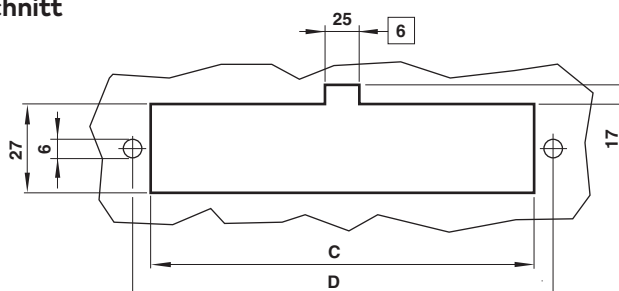
- 1 x 8 mm Tiefe
- 2 x 8 mm Tiefe
- 3 x 10 mm Tiefe
- 4 x 11 mm Tiefe (nur bei den Ausführungen 12 & 16 Ventilscheiben)
- 5 x 4,5 mm Tiefe

| Beschreibung | Anschluss 1 | Anschlüsse 3, & 5 | Anschlüsse 12/14 & 82/84 | Anschlüsse 2 & 4 | Code *1) | Typ | Anzahl Ventilscheiben | A | B |
|------------------------------|-------------|-------------------|--------------------------|------------------|----------|----------------|-----------------------|-------|-------|
| Pneumapol, 4 Ventilscheiben | 10 mm | 8 mm | 6 mm | 6 mm | 6S04 | VM106517AQ6S04 | 4 | 61,5 | 123,5 |
| Pneumapol, 6 Ventilscheiben | 10 mm | 8 mm | 6 mm | 6 mm | 6S06 | VM106517AQ6S06 | 6 | 82,5 | 144,5 |
| Pneumapol, 8 Ventilscheiben | 10 mm | 8 mm | 6 mm | 6 mm | 6S08 | VM106517AQ6S08 | 8 | 104 | 165,5 |
| Pneumapol, 10 Ventilscheiben | 10 mm | 8 mm | 6 mm | 6 mm | 6S10 | VM106517AQ6S10 | 10 | 125 | 186,5 |
| Pneumapol, 12 Ventilscheiben | 10 mm | 8 mm | 6 mm | 6 mm | 6S12 | VM106517AQ6S12 | 12 | 146,5 | 207,5 |
| Pneumapol, 16 Ventilscheiben | 10 mm | 8 mm | 6 mm | 6 mm | 6S16 | VM106517AQ6S16 | 16 | 189 | 249,5 |

* Code – genutzt im Ventilinsel-Konfigurator

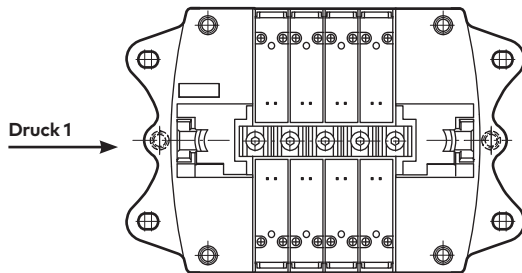
Achtung:

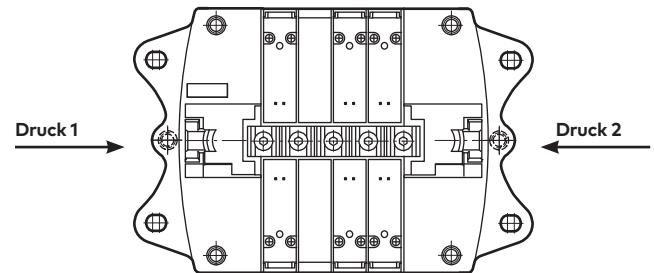
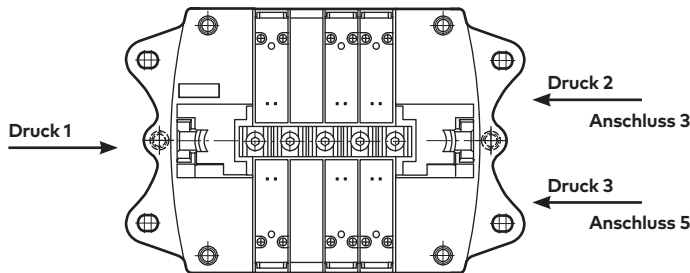
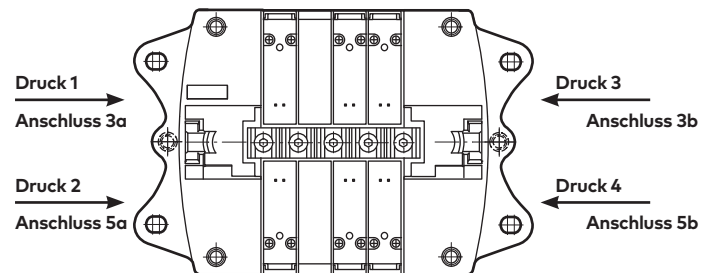
Verschließen Sie niemals den Anschluss 82/84. Ein Filter/ Schalldämpfer kann montiert oder die Abluft abgeführt werden.

Anschluss Detail-Ausschnitt


| Anzahl Ventilscheiben | C | D |
|-----------------------|-----|-------|
| 4 | 80 | 92,5 |
| 6 | 101 | 113,5 |
| 8 | 122 | 135 |
| 10 | 143 | 156 |
| 12 | 164 | 177,5 |
| 16 | 206 | 220 |

- 6 Zusätzliche Aussparung wird bei Rückenbefestigung der Ausführungen 12 & 16 benötigt

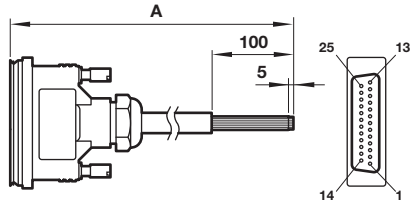
**Mehrdruckbetrieb
Ein Betriebsdruck**

Zwei Betriebsdrücke

 Abmessungen in mm
 Projection/First angle

 ↑
**Druckbereichstrennscheibe
 Anschluss 1 verschlossen
 VM106517AQ0301**
Drei Betriebsdrücke

 ↑
**Druckbereichstrennscheibe
 Anschlüsse 1, 3 und 5 verschlossen
 VM106517AQ0303**
Vier Betriebsdrücke

 ↑
**Druckbereichstrennscheibe
 Anschlüsse 3 und 5 verschlossen
 VM106517AQ0302**
Hinweis:

Bei Verwendung der Druckbereichstrennscheibe (Anschluss 1 verschlossen) bitte darauf achten, dass ein Endplattensatz mit beidseitiger Druckeinspeisung gewählt ist. Desweiteren ist es nicht möglich, nur intern vorgesteuerte Ventile zu wählen. Bitte achten Sie darauf, dass zumindest auf einer Seite ein extern vorgesteuertes Ventil gewählt ist.

Die oben dargestellten Inseln mit 3 und 4 Drücken werden realisiert, indem extern vorgesteuerte 2 x 3/2-Ventile verwendet werden und der Anschluss umgekehrt über die Anschlüsse 3 und 5 erfolgt. Werden 2 x 3/2-Ventile umgekehrt angeschlossen, wirkt sich dies auch entsprechend auf die Funktionen aus, d. h., NC wird zu NO, NO zu NC.

D-Sub Stecker, 25-polig (IP65)



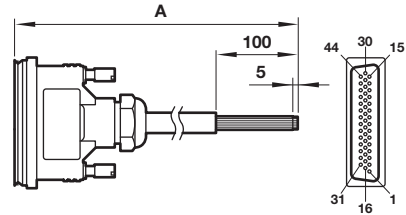
| A | Typ |
|----|------------|
| 1m | V11569-E01 |
| 3m | V11569-E03 |
| 5m | V11569-E05 |

| Pin Nr. | Farbcode | Anschluss | Steuerseite | Ventilscheibe |
|---------|--------------|------------------|-------------|---------------|
| 1 | Weiß | Magnetspule 1-a | 14 | 1 |
| 2 | Braun | Magnetspule 2-a | 14 | 2 |
| 3 | Grün | Magnetspule 3-a | 14 | 3 |
| 4 | Gelb | Magnetspule 4-a | 14 | 4 |
| 5 | Grau | Magnetspule 5-a | 14 | 5 |
| 6 | Rosa | Magnetspule 6-a | 14 | 6 |
| 7 | Blau | Magnetspule 7-a | 14 | 7 |
| 8 | Rot | Magnetspule 8-a | 14 | 8 |
| 9 | Schwarz | Magnetspule 9-a | 14 | 9 |
| 10 | Violett | Magnetspule 10-a | 14 | 10 |
| 11 | Grau/Rosa | Magnetspule 11-a | 14 | 11 |
| 12 | Rot/Blau | Magnetspule 12-a | 14 | 12 |
| 13 | Weiß/Grün | Gemeinsam-Ve | | — |
| 14 | Braun/Grün | Magnetspule 1-b | 12 | 1 |
| 15 | Weiß/Gelb | Magnetspule 2-b | 12 | 2 |
| 16 | Gelb/Braun | Magnetspule 3-b | 12 | 3 |
| 17 | Weiß/Grün | Magnetspule 4-b | 12 | 4 |
| 18 | Grau/Braun | Magnetspule 5-b | 12 | 5 |
| 19 | Weiß/Rosa | Magnetspule 6-b | 12 | 6 |
| 20 | Rosa/Braun | Magnetspule 7-b | 12 | 7 |
| 21 | Weiß/Blau | Magnetspule 8-b | 12 | 8 |
| 22 | Braun/Blau | Magnetspule 9-b | 12 | 9 |
| 23 | Weiß/Rot | Magnetspule 10-b | 12 | 10 |
| 24 | Braun/Rot | Magnetspule 11-b | 12 | 11 |
| 25 | Weiß/Schwarz | Magnetspule 12-b | 12 | 12 |

Hinweis: Entspricht IEC60757

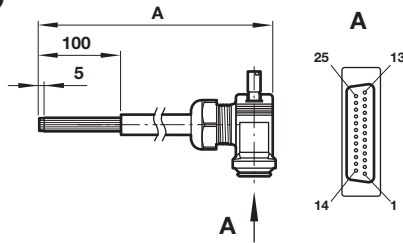
D-Sub Stecker, 44-polig (IP65)

Abmessungen in mm
Projection/First angle

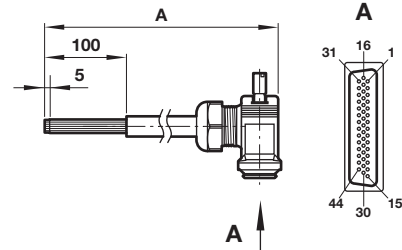


| A | Typ |
|----|------------|
| 1m | V11570-E01 |
| 3m | V11570-E03 |
| 5m | V11570-E05 |

| Pin Nr. | Farbcode | Anschluss | Steuerseite | Ventilscheibe |
|---------|-----------------------------|------------------|-------------|---------------|
| 1 | Weiß | Magnetspule 1-a | 14 | 1 |
| 2 | Braun | Magnetspule 2-a | 14 | 2 |
| 3 | Grün | Magnetspule 3-a | 14 | 3 |
| 4 | Gelb | Magnetspule 4-a | 14 | 4 |
| 5 | Grau | Magnetspule 5-a | 14 | 5 |
| 6 | Rosa | Magnetspule 6-a | 14 | 6 |
| 7 | Blau | Magnetspule 7-a | 14 | 7 |
| 8 | Rot | Magnetspule 8-a | 14 | 8 |
| 9 | Schwarz | Magnetspule 9-a | 14 | 9 |
| 10 | Violett | Magnetspule 10-a | 14 | 10 |
| 11 | Grau/Rosa | Magnetspule 11-a | 14 | 11 |
| 12 | Rot/Blau | Magnetspule 12-a | 14 | 12 |
| 13 | Weiß/Grün | Magnetspule 13-a | 14 | 13 |
| 14 | Braun/Grün | Magnetspule 14-a | 14 | 14 |
| 15 | Weiß/Gelb | Magnetspule 15-a | 14 | 15 |
| 16 | Gelb/Braun | Magnetspule 1-b | 12 | 1 |
| 17 | Weiß/Grün | Magnetspule 2-b | 12 | 2 |
| 18 | Grau/Braun | Magnetspule 3-b | 12 | 3 |
| 19 | Weiß/Rosa | Magnetspule 4-b | 12 | 4 |
| 20 | Rosa/Braun | Magnetspule 5-b | 12 | 5 |
| 21 | Weiß/Blau | Magnetspule 6-b | 12 | 6 |
| 22 | Braun/Blau | Magnetspule 7-b | 12 | 7 |
| 23 | Weiß/Rot | Magnetspule 8-b | 12 | 8 |
| 24 | Braun/Rot | Magnetspule 9-b | 12 | 9 |
| 25 | Weiß/Schwarz | Magnetspule 10-b | 12 | 10 |
| 26 | Braun/Schwarz | Magnetspule 11-b | 12 | 11 |
| 27 | Grau/Grün | Magnetspule 12-b | 12 | 12 |
| 28 | Gelb/Grau | Magnetspule 13-b | 12 | 13 |
| 29 | Rosa/Grün | Magnetspule 14-b | 12 | 14 |
| 30 | Gelb/Rosa | Magnetspule 15-b | 12 | 15 |
| 31 | Grün/blau | Magnetspule 16-a | 14 | 16 |
| 32 | Gelb/blau | Magnetspule 16-b | 12 | 16 |
| 33 | — | Nicht verwendet | — | — |
| 34 | — | Nicht verwendet | — | — |
| 35 | — | Nicht verwendet | — | — |
| 36 | — | Nicht verwendet | — | — |
| 37 | — | Nicht verwendet | — | — |
| 38 | — | Nicht verwendet | — | — |
| 39 | — | Nicht verwendet | — | — |
| 40 | — | Nicht verwendet | — | — |
| 41 | — | Nicht verwendet | — | — |
| 42 | — | Nicht verwendet | — | — |
| 43 | — | Nicht verwendet | — | — |
| 44 | Rot/Schwarz Gelb/Schwarz | Gemeinsam-Ve | — | — |

**D-Sub Stecker 25-polig 90°
(IP65)**


| A | Typ |
|----|------------|
| 1m | V12086-E01 |
| 3m | V12086-E03 |
| 5m | V12086-E05 |

**D-Sub Stecker 44-polig 90°
(IP65)**


| A | Typ |
|----|------------|
| 1m | V12088-E01 |
| 3m | V12088-E03 |
| 5m | V12088-E05 |

 Abmessungen in mm
Projection/First angle


| Pin Nr. | Farbcode | Anschluss | Steuerseite | Ventilscheibe |
|---------|--------------|------------------|-------------|---------------|
| 1 | Weiß | Magnetspule 1-a | 14 | 1 |
| 2 | Braun | Magnetspule 2-a | 14 | 2 |
| 3 | Grün | Magnetspule 3-a | 14 | 3 |
| 4 | Gelb | Magnetspule 4-a | 14 | 4 |
| 5 | Grau | Magnetspule 5-a | 14 | 5 |
| 6 | Rosa | Magnetspule 6-a | 14 | 6 |
| 7 | Blau | Magnetspule 7-a | 14 | 7 |
| 8 | Rot | Magnetspule 8-a | 14 | 8 |
| 9 | Schwarz | Magnetspule 9-a | 14 | 9 |
| 10 | Violett | Magnetspule 10-a | 14 | 10 |
| 11 | Grau/Rosa | Magnetspule 11-a | 14 | 11 |
| 12 | Rot/Blau | Magnetspule 12-a | 14 | 12 |
| 13 | Weiß/Grün | Gemeinsam-Ve | - | - |
| 14 | Braun/Grün | Magnetspule 1-b | 12 | 1 |
| 15 | Weiß/Gelb | Magnetspule 2-b | 12 | 2 |
| 16 | Gelb/Braun | Magnetspule 3-b | 12 | 3 |
| 17 | Weiß/Grün | Magnetspule 4-b | 12 | 4 |
| 18 | Grau/Braun | Magnetspule 5-b | 12 | 5 |
| 19 | Weiß/Rosa | Magnetspule 6-b | 12 | 6 |
| 20 | Rosa/Braun | Magnetspule 7-b | 12 | 7 |
| 21 | Weiß/Blau | Magnetspule 8-b | 12 | 8 |
| 22 | Braun/Blau | Magnetspule 9-b | 12 | 9 |
| 23 | Weiß/Rot | Magnetspule 10-b | 12 | 10 |
| 24 | Braun/Rot | Magnetspule 11-b | 12 | 11 |
| 25 | Weiß/Schwarz | Magnetspule 12-b | 12 | 12 |

Hinweis: Entspricht IEC60757

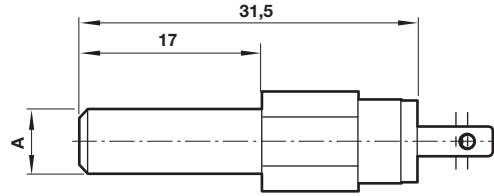
| Pin Nr. | Farbcode | Anschluss | Steuerseite | Ventilscheibe |
|---------|-----------------------------|------------------|-------------|---------------|
| 1 | Weiß | Magnetspule 1-a | 14 | 1 |
| 2 | Braun | Magnetspule 2-a | 14 | 2 |
| 3 | Grün | Magnetspule 3-a | 14 | 3 |
| 4 | Gelb | Magnetspule 4-a | 14 | 4 |
| 5 | Grau | Magnetspule 5-a | 14 | 5 |
| 6 | Rosa | Magnetspule 6-a | 14 | 6 |
| 7 | Blau | Magnetspule 7-a | 14 | 7 |
| 8 | Rot | Magnetspule 8-a | 14 | 8 |
| 9 | Schwarz | Magnetspule 9-a | 14 | 9 |
| 10 | Violett | Magnetspule 10-a | 14 | 10 |
| 11 | Grau/Rosa | Magnetspule 11-a | 14 | 11 |
| 12 | Rot/Blau | Magnetspule 12-a | 14 | 12 |
| 13 | Weiß/Grün | Magnetspule 13-a | 14 | 13 |
| 14 | Braun/Grün | Magnetspule 14-a | 14 | 14 |
| 15 | Weiß/Gelb | Magnetspule 15-a | 14 | 15 |
| 16 | Gelb/Braun | Magnetspule 1-b | 12 | 1 |
| 17 | Weiß/Grün | Magnetspule 2-b | 12 | 2 |
| 18 | Grau/Braun | Magnetspule 3-b | 12 | 3 |
| 19 | Weiß/Rosa | Magnetspule 4-b | 12 | 4 |
| 20 | Rosa/Braun | Magnetspule 5-b | 12 | 5 |
| 21 | Weiß/Blau | Magnetspule 6-b | 12 | 6 |
| 22 | Braun/Blau | Magnetspule 7-b | 12 | 7 |
| 23 | Weiß/Rot | Magnetspule 8-b | 12 | 8 |
| 24 | Braun/Rot | Magnetspule 9-b | 12 | 9 |
| 25 | Weiß/Schwarz | Magnetspule 10-b | 12 | 10 |
| 26 | Braun/Schwarz | Magnetspule 11-b | 12 | 11 |
| 27 | Grau/Grün | Magnetspule 12-b | 12 | 12 |
| 28 | Gelb/Grau | Magnetspule 13-b | 12 | 13 |
| 29 | Rosa/Grün | Magnetspule 14-b | 12 | 14 |
| 30 | Gelb/Rosa | Magnetspule 15-b | 12 | 15 |
| 31 | Grün/blau | Magnetspule 16-a | 14 | 16 |
| 32 | Gelb/blau | Magnetspule 16-b | 12 | 16 |
| 33 | - | Nicht verwendet | - | - |
| 34 | - | Nicht verwendet | - | - |
| 35 | - | Nicht verwendet | - | - |
| 36 | - | Nicht verwendet | - | - |
| 37 | - | Nicht verwendet | - | - |
| 38 | - | Nicht verwendet | - | - |
| 39 | - | Nicht verwendet | - | - |
| 40 | - | Nicht verwendet | - | - |
| 41 | - | Nicht verwendet | - | - |
| 42 | - | Nicht verwendet | - | - |
| 43 | - | Nicht verwendet | - | - |
| 44 | Rot/Schwarz Gelb/Schwarz | Gemeinsam-Ve | - | - |

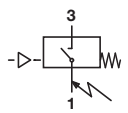
Druckschalter für Anschlüsse 12 und 14

Abmessungen in mm
Projection/First angle

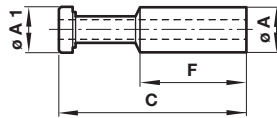


| | |
|------------------------|-----------------|
| Spannung | 24 V DC |
| Regellbereich | 0 ... 10 bar |
| Steigender Druckstoßel | 3 ... 5 bar |
| Fallender Druckstoßel | 2,5 ... 3,7 bar |
| AMP-Anschlussklemme | 2,8 x 0,8 |
| Schutzart | IP00 |
| Einstellbar | Nein |



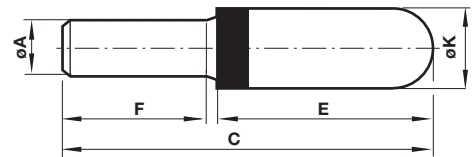
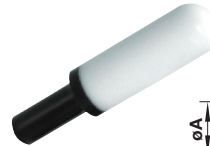
| Symbol | A | Code | Gewicht (kg) | Typ |
|---|---|------|--------------|----------------|
|  | 4 | 7A | 0,004 | VM106517AQ0804 |
| | 6 | 7B | 0,004 | VM106517AQ0806 |

Stopfen C0004



| ø A | ø A1 | C | F | Typ |
|-----|------|----|------|-----------|
| 4 | 4 | 30 | 17,5 | C00040400 |
| 6 | 6 | 34 | 18,5 | C00040600 |
| 8 | 8 | 38 | 21 | C00040800 |
| 10 | 10 | 42 | 24 | C00041000 |

Schalldämpfer



| ø A | C | E | F | Ø K | Typ |
|-----|------|------|----|------|----------|
| 4 | 32 | 16 | 14 | 6,5 | T45P0004 |
| 6 | 45 | 24,5 | 17 | 12,5 | T45P0006 |
| 8 | 43,5 | 22 | 19 | 13,5 | T45P0008 |
| 10 | 57,5 | 31 | 23 | 15,5 | T45P0010 |

Typenschlüssel einer kompletten Ventilinsel

VM10★★★★00-★★★★

| Anzahl Ventilscheiben *1) | Kennung |
|---------------------------|---------|
| 2 Ventilscheiben | 2 |
| 3 Ventilscheiben | 3 |
| 4 Ventilscheiben | 4 |
| 5 Ventilscheiben | 5 |
| 6 Ventilscheiben | 6 |
| 7 Ventilscheiben | 7 |
| 8 Ventilscheiben | 8 |
| 9 Ventilscheiben | 9 |
| 10 Ventilscheiben | 10 |
| 11 Ventilscheiben | 11 |
| 12 Ventilscheiben | 12 |
| 13 Ventilscheiben | 13 |
| 14 Ventilscheiben | 14 |
| 15 Ventilscheiben | 15 |
| 16 Ventilscheiben | 16 |
| 17 Ventilscheiben | 17 |
| 18 Ventilscheiben | 18 |
| 19 Ventilscheiben | 19 |
| 20 Ventilscheiben | 20 |
| Elektrischer Anschluss | Kennung |
| Einzelverdrahtung | IW |
| Multipol 25 pin | M2 |
| Multipol 44 pin | M4 |
| PROFIBUS-DP | PB |
| PROFINET IRT | PN |
| DeviceNet | DN |
| EtherNet/IP | EP |
| CANopen | CO |

Wird durch den Ventilinsel-Konfigurator festgelegt.

*1) Einzelverdrahtung 2 bis 20 Ventilscheiben bei Multipol-Anschluss; 4, 6, 8, 10, 12 und 16 Ventilscheiben bei Feldbus- und Industrial Ethernet Protokollen; 8, 10, 12 und 16 Ventilscheiben

Ventilscheiben - Erklärung und Codes genutzt im Ventilinsel-Konfigurator

| Beschreibung | Handhilfsbetätigung | Code | Typ |
|--|---------------------|------|----------------|
| 2x3/2 - 2xNC - Intern - 3 mm Steckanschluss | Arretierbar | NA3T | VM103A11AB213B |
| 2x3/2 - 2xNC - Intern - 3 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NA3U | VM103A11AB313B |
| 2x3/2 - 2xNC - Intern - 4 mm Steckanschluss | Arretierbar | NA4T | VM104A11AB213B |
| 2x3/2 - 2xNC - Intern - 4 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NA4U | VM104A11AB313B |
| 2x3/2 - 2xNC - Intern - 6 mm Steckanschluss | Arretierbar | NA6T | VM106A11AB213B |
| 2x3/2 - 2xNC - Intern - 6 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NA6U | VM106A11AB313B |
| 2x3/2 - 2xNC - Intern - Pneumapol | Arretierbar | NAZT | VM107A11AB213B |
| 2x3/2 - 2xNC - Intern - Pneumapol | Nicht arretierbar | NAZU | VM107A11AB313B |
| 2x3/2 - 2xNC - Extern - 3 mm Steckanschluss | Arretierbar | ND3T | VM103A22AB213B |
| 2x3/2 - 2xNC - Extern - 3 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | ND3U | VM103A22AB313B |
| 2x3/2 - 2xNC - Extern - 4 mm Steckanschluss | Arretierbar | ND4T | VM104A22AB213B |
| 2x3/2 - 2xNC - Extern - 4 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | ND4U | VM104A22AB313B |
| 2x3/2 - 2xNC - Extern - 6 mm Steckanschluss | Arretierbar | ND6T | VM106A22AB213B |
| 2x3/2 - 2xNC - Extern - 6 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | ND6U | VM106A22AB313B |
| 2x3/2 - 2xNC - Extern - Pneumapol | Arretierbar | NDZT | VM107A22AB213B |
| 2x3/2 - 2xNC - Extern - Pneumapol | Nicht arretierbar | NDZU | VM107A22AB313B |
| | | | |
| 2x3/2 - 2xNO - Intern - 3 mm Steckanschluss | Arretierbar | NB3T | VM103B11AB213B |
| 2x3/2 - 2xNO - Intern - 3 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NB3U | VM103B11AB313B |
| 2x3/2 - 2xNO - Intern - 4 mm Steckanschluss | Arretierbar | NB4T | VM104B11AB213B |
| 2x3/2 - 2xNO - Intern - 4 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NB4U | VM104B11AB313B |
| 2x3/2 - 2xNO - Intern - 6 mm Steckanschluss | Arretierbar | NB6T | VM106B11AB213B |
| 2x3/2 - 2xNO - Intern - 6 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NB6U | VM106B11AB313B |
| 2x3/2 - 2xNO - Intern - Pneumapol | Arretierbar | NBZT | VM107B11AB213B |
| 2x3/2 - 2xNO - Intern - Pneumapol | Nicht arretierbar | NBZU | VM107B11AB313B |
| 2x3/2 - 2xNO - Extern - 3 mm Steckanschluss | Arretierbar | NE3T | VM103B22AB213B |
| 2x3/2 - 2xNO - Extern - 3 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NE3U | VM103B22AB313B |
| 2x3/2 - 2xNO - Extern - 4 mm Steckanschluss | Arretierbar | NE4T | VM104B22AB213B |
| 2x3/2 - 2xNO - Extern - 4 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NE4U | VM104B22AB313B |
| 2x3/2 - 2xNO - Extern - 6 mm Steckanschluss | Arretierbar | NE6T | VM106B22AB213B |
| 2x3/2 - 2xNO - Extern - 6 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NE6U | VM106B22AB313B |
| 2x3/2 - 2xNO - Extern - Pneumapol | Arretierbar | NEZT | VM107B22AB213B |
| 2x3/2 - 2xNO - Extern - Pneumapol | Nicht arretierbar | NEZU | VM107B22AB313B |
| | | | |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Intern - 3 mm Steckanschluss | Arretierbar | NC3T | VM103C11AB213B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Intern - 3 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NC3U | VM103C11AB313B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Intern - 4 mm Steckanschluss | Arretierbar | NC4T | VM104C11AB213B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Intern - 4 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NC4U | VM104C11AB313B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Intern - 6 mm Steckanschluss | Arretierbar | NC6T | VM106C11AB213B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Intern - 6 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NC6U | VM106C11AB313B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Intern - Pneumapol | Arretierbar | NCZT | VM107C11AB213B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Intern - Pneumapol | Nicht arretierbar | NCZU | VM107C11AB313B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Extern - 3 mm Steckanschluss | Arretierbar | NF3T | VM103C22AB213B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Extern - 3 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NF3U | VM103C22AB313B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Extern - 4 mm Steckanschluss | Arretierbar | NF4T | VM104C22AB213B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Extern - 4 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NF4U | VM104C22AB313B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Extern - 6 mm Steckanschluss | Arretierbar | NF6T | VM106C22AB213B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Extern - 6 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NF6U | VM106C22AB313B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Extern - Pneumapol | Arretierbar | NFZT | VM107C22AB213B |
| 2x3/2 - 1xNC + 1xNO - Extern - Pneumapol | Nicht arretierbar | NFZU | VM107C22AB313B |

| Beschreibung | Handhilfsbetätigung | Code | Typ |
|--|---------------------|------|----------------|
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Intern - 3 mm Steckanschluss | Arretierbar | NG3T | VM103517AB213B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Intern - 3 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NG3U | VM103517AB313B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Intern - 4 mm Steckanschluss | Arretierbar | NG4T | VM104517AB213B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Intern - 4 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NG4U | VM104517AB313B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Intern - 6 mm Steckanschluss | Arretierbar | NG6T | VM106517AB213B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Intern - 6mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NG6U | VM106517AB313B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Intern - Pneumapol | Arretierbar | NGZT | VM107517AB213B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Intern - Pneumapol | Nicht arretierbar | NGZU | VM107517AB313B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Extern - 3 mm Steckanschluss | Arretierbar | NH3T | VM103527AB213B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Extern - 3 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NH3U | VM103527AB313B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Extern - 4 mm Steckanschluss | Arretierbar | NH4T | VM104527AB213B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Extern - 4 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NH4U | VM104527AB313B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Extern - 6 mm Steckanschluss | Arretierbar | NH6T | VM106527AB213B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Extern - 6 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NH6U | VM106527AB313B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Extern - Pneumapol | Arretierbar | NHZT | VM107527AB213B |
| 5/2 Elektromagnet/Feder - Extern - Pneumapol | Nicht arretierbar | NHZU | VM107527AB313B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Intern - 3 mm Steckanschluss | Arretierbar | NJ3T | VM103511AB213B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Intern - 3 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NJ3U | VM103511AB313B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Intern - 4 mm Steckanschluss | Arretierbar | NJ4T | VM104511AB213B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Intern - 4 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NJ4U | VM104511AB313B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Intern - 6 mm Steckanschluss | Arretierbar | NJ6T | VM106511AB213B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Intern - 6 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NJ6U | VM106511AB313B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Intern - Pneumapol | Arretierbar | NJZT | VM107511AB213B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Intern - Pneumapol | Nicht arretierbar | NJZU | VM107511AB313B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Extern - 3 mm Steckanschluss | Arretierbar | NK3T | VM103522AB213B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Extern - 3 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NK3U | VM103522AB313B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Extern - 4 mm Steckanschluss | Arretierbar | NK4T | VM104522AB213B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Extern - 4 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NK4U | VM104522AB313B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Extern - 6 mm Steckanschluss | Arretierbar | NK6T | VM106522AB213B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Extern - 6 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NK6U | VM106522AB313B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Extern - Pneumapol | Arretierbar | NKZT | VM107522AB213B |
| 5/2 El.magnet/El.magnet - Extern - Pneumapol | Nicht arretierbar | NKZU | VM107522AB313B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Intern - 3 mm Steckanschluss | Arretierbar | NL3T | VM103611AB213B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Intern - 3 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NL3U | VM103611AB313B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Intern - 4 mm Steckanschluss | Arretierbar | NL4T | VM104611AB213B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Intern - 4 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NL4U | VM104611AB313B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Intern - 6 mm Steckanschluss | Arretierbar | NL6T | VM106611AB213B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Intern - 6 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NL6U | VM106611AB313B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Intern - Pneumapol | Arretierbar | NLZT | VM107611AB213B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Intern - Pneumapol | Nicht arretierbar | NLZU | VM107611AB313B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Extern - 3 mm Steckanschluss | Arretierbar | NM3T | VM103622AB213B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Extern - 3 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NM3U | VM103622AB313B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Extern - 4 mm Steckanschluss | Arretierbar | NM4T | VM104622AB213B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Extern - 4 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NM4U | VM104622AB313B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Extern - 6 mm Steckanschluss | Arretierbar | NM6T | VM106622AB213B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Extern - 6 mm Steckanschluss | Nicht arretierbar | NM6U | VM106622AB313B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Extern - Pneumapol | Arretierbar | NMZT | VM107622AB213B |
| 5/3 APB El.magnet/El.magnet - Extern - Pneumapol | Nicht arretierbar | NMZU | VM107622AB313B |

Endplatten - Erklärung und Codes genutzt im Ventilinsel-Konfigurator

| Beschreibung | Handhilfsbetätigung | Code | Typ |
|--|---------------------|------|----------------|
| Endplattensatz - Druckeinspeisung beidseitig | 10 mm | F100 | VM106517AQ010Y |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung beidseitig | 8 mm | F800 | VM106517AQ0108 |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung links, rechts gesperrt | 10 mm | L100 | VM106517AQ011Y |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung links, rechts gesperrt | 8 mm | L800 | VM106517AQ0118 |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung rechts, links gesperrt | 10 mm | R100 | VM106517AQ012Y |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung rechts, links gesperrt | 8 mm | R800 | VM106517AQ0128 |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung beidseitig - Pneumapol | ohne Steckanschluss | FPZ0 | VM106517AQ0131 |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung links, rechts gesperrt - Pneumapol | ohne Steckanschluss | RPZ0 | VM106517AQ0132 |
| Endplattensatz - Druckeinspeisung rechts, links gesperrt - Pneumapol | ohne Steckanschluss | LPZ0 | VM106517AQ0133 |

Sicherheitshinweise

Diese Produkte sind ausschließlich in Druckluftsystemen zu verwenden. Sie sind dort einzusetzen, wo die unter »**Technische Merkmale/-Daten**« aufgeführten Werte nicht überschritten werden. Berücksichtigen Sie bitte die entsprechende Katalogseite. Vor dem Einsatz der Produkte bei nicht industriellen Anwendungen, in lebenserhaltenden oder anderen Systemen, die nicht in den veröffentlichten Anleitungsunterlagen enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an Norgren Ltd.

Durch Missbrauch, Verschleiß oder Störungen können in Fluidsystemen verwendete Komponenten auf verschiedene Arten versagen. Systemauslegern wird dringend empfohlen, die Störungsarten aller in Hydrauliksystemen verwendeten Komponententeile zu berücksichtigen und ausreichende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um Verletzungen von Personen sowie Beschädigungen der Geräte im Falle einer solchen Störung zu verhindern. Systemausleger sind verpflichtet, Sicherheitshinweise für den Endbenutzer im Betriebshandbuch zu vermerken, wenn der Störungsschutz nicht ausreichend gewährleistet ist.