




► Miniatur-Magnetventile für Wegeventile

Allgemeine Eigenschaften

- Betriebsdruck: 1–8 bar
- Ansprechzeit: 5–15 ms
- Betriebstemperatur: -10 °C → +50 °C
- Elektrischer Anschluss: flache Anschlüsse 2,8 x 0,5; verstellbar 4 Stellungen je 90°
- Zulassung MH 15085
- Relative Einschaltdauer 100 %

| Produkt | Bestellreferenz | Bezeichnung | Kenndaten |
|--|---------------------|--|--|
| Miniatur-Magnetventile für Wegeventile | | | |
| Gleichstrom | | | |
| | 81519031 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt | Ohne manuelle Betätigung |
| | 81519032 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt | Ohne manuelle Betätigung |
| | 81519052 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Litzenausgang - Ø 0,8 - 1 Watt | Ohne manuelle Betätigung |
| | 81519060 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 1,5 - 2,8 Watt | Ohne manuelle Betätigung |
| | 81519132 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NO - Ø 0,8 - 1 Watt | Ohne manuelle Betätigung |
| | 81519331 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt | Mit manueller Impuls-Betätigung |
| | 81519332 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt | Mit manueller Impuls-Betätigung |
| | 81519333 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt | Mit manueller Impuls-Betätigung |
| | 81519631 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt | Mit manueller Betätigung mit Rastfunktion 1/4 Drehung |
| | 81519632 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt | Mit manueller Betätigung mit Rastfunktion 1/4 Drehung |
| | Wechselstrom | | |
| | 81519080 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,5 | Ohne manuelle Betätigung |
| | 81519378 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,5 | Mit manueller Impuls-Betätigung |
| | 81519379 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,5 | Mit manueller Impuls-Betätigung |
| | 81519380 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,5 | Mit manueller Impuls-Betätigung |
| | 81519381 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,5 | Mit manueller Impuls-Betätigung |
| | 81519678 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,5 | Mit manueller Betätigung mit Rastfunktion 1/4 Drehung |
| | 81519679 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,5 | Mit manueller Betätigung mit Rastfunktion 1/4 Drehung |
| | 81519680 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,5 | Mit manueller Betätigung mit Rastfunktion 1/4 Drehung |
| | 81519681 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,5 | Mit manueller Betätigung mit Rastfunktion 1/4 Drehung |
| Miniatur-Magnetventile für Wegeventile mit Steckverbinder | | | |
| | | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt | Ohne manuelle Betätigung |
| | | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt | Mit manueller Impuls-Betätigung |
| | | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt | Mit manueller Betätigung mit Rastfunktion 1/4 Drehung |
| | | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt | Ohne manuelle Betätigung |
| | | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt | Mit manueller Impuls-Betätigung |
| | | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt | Mit manueller Betätigung mit Rastfunktion 1/4 Drehung |
| Zubehör | | | |
| | 81513052 | LED | Entstörung und Visualisierung |
| | 81513055 | LED | Entstörung und Visualisierung |
| | 81513058 | LED | Entstörung und Visualisierung |
| | 81513059 | LED | Entstörung und Visualisierung |
| | 81513064 | Leuchtende Dichtung | |
| | 81537001 | Aufsteckbarer Schalldämpfer | Aufsteckbar Ø 6 mm |
| | 81537201 | Aufsteckbarer Schalldämpfer | Aufsteckbar Ø 8 mm |
| | 81516081 | Pneumatischer Steuerkopf | Ohne manuelle Betätigung/Steckverbindung für Rohr Ø 4 mm (außen) |
| 81516082 | Steckverbinder | | |
| 81516085 | Verschlussplatte | | |
| Grundplatten | | | |
| | 81514101 | Endplattensatz für Miniatur-Magnetventil | Pneumatischer Anschluss für Rohr Ø 4 mm außen |
| | 81514161 | Zwischengrundplatte für Miniatur-Magnetventil | Pneumatischer Anschluss für Rohr Ø 4 mm außen |
| | 79453569 | CNOMO-Grundplatte für Miniatur-Magnetventil | Anschlussbild CNOMO NFE 49 066 |
| | 79452445 | Verschlussplatte | |

Ventile

| Speisedruck | Durchfluss | Umgebung Industriell | Explosionsgefährdete Atmosphäre ATEX  | | |
|--|---|-------------------------|--|-----------------|------------------|
| | | | ATEX-Referenz | Zertifizierung | Zulassung |
| 12 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | | 81519034 | ExII1GExialICT6 | LCIE 02ATEX6122X |
| 24 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | ✓ | 81519035 | ExII1GExialICT6 | LCIE 02ATEX6122X |
| 24 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | ✓ | | | |
| 24 V $\overline{\text{---}}$ | | ✓ | | | |
| 24 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | ✓ | | | |
| 12 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | | 81519334 | ExII1GExialICT6 | LCIE 02ATEX6122X |
| 24 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | ✓ | 81519335 | ExII1GExialICT6 | LCIE 02ATEX6122X |
| 48 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | ✓ | | | |
| 12 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | | 81519634 | ExII1GExialICT6 | LCIE 02ATEX6122X |
| 24 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | ✓ | 81519635 | ExII1GExialICT6 | LCIE 02ATEX6122X |
| 24 V \sim - 50–60 Hz | 12 NI/mn | ✓ | | | |
| 110 V \sim - 50–60 Hz | 12 NI/mn | ✓ | | | |
| 220 V \sim - 50–60 Hz | 12 NI/mn | ✓ | | | |
| 24 V \sim - 50–60 Hz | 12 NI/mn | ✓ | | | |
| 48 V \sim - 50–60 Hz | 12 NI/mn | ✓ | | | |
| 110 V \sim - 50–60 Hz | 12 NI/mn | ✓ | | | |
| 220 V \sim - 50–60 Hz | 12 NI/mn | ✓ | | | |
| 24 V \sim - 50–60 Hz | 12 NI/mn | ✓ | | | |
| 48 V \sim - 50–60 Hz | 12 NI/mn | ✓ | | | |
| 12 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | | 81519047 | (1) | LCIE 02ATEX6122X |
| 12 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | | 81519347 | (1) | LCIE 02ATEX6122X |
| 12 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | | 81519647 | (1) | LCIE 02ATEX6122X |
| 24 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | | 81519048 | (1) | LCIE 02ATEX6122X |
| 24 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | | 81519348 | (1) | LCIE 02ATEX6122X |
| 24 V $\overline{\text{---}}$ | 25 NI/mn | | 81519648 | (1) | LCIE 02ATEX6122X |
| | Anschluss | | | | |
| 24 V \sim - 50–60 Hz | | ✓ | 81513052 | Zubehör (2) | LCIE 02ATEX6122X |
| 48 V \sim - 50–60 Hz | | ✓ | | | |
| 110 V \sim - 50–60 Hz | | ✓ | | | |
| 220 V \sim - 50–60 Hz | | ✓ | | | |
| 12-24 V $\overline{\text{---}}$ - 50–60 Hz | | ✓ | | | |
| | | ✓ | 81516093 | ExII2GDclIBT6 | INERIS 17564/04 |
| | | ✓ | 81516085 | Zubehör (2) | INERIS 17564/04 |
| Befestigung | Anschluss | | | | |
| Montage auf DIN-Schiene (Omega) | Steckverbindung für Rohr \varnothing 4 mm (außen) | ✓ | | | |
| Montage auf DIN-Schiene (Omega) | Steckverbindung für Rohr \varnothing 4 mm (außen) | ✓ | | | |
| 2 Schrauben M4x10 | | ✓ | 79453569 | Zubehör (2) | INERIS 17564/04 |
| | | ✓ | | | |

(1) Referenz: ExII1GExialICT6ExiaD20T80°C.

(2) Zubehör mit ATEX-Zulassung bei Verwendung mit einem ATEX-Produkt.



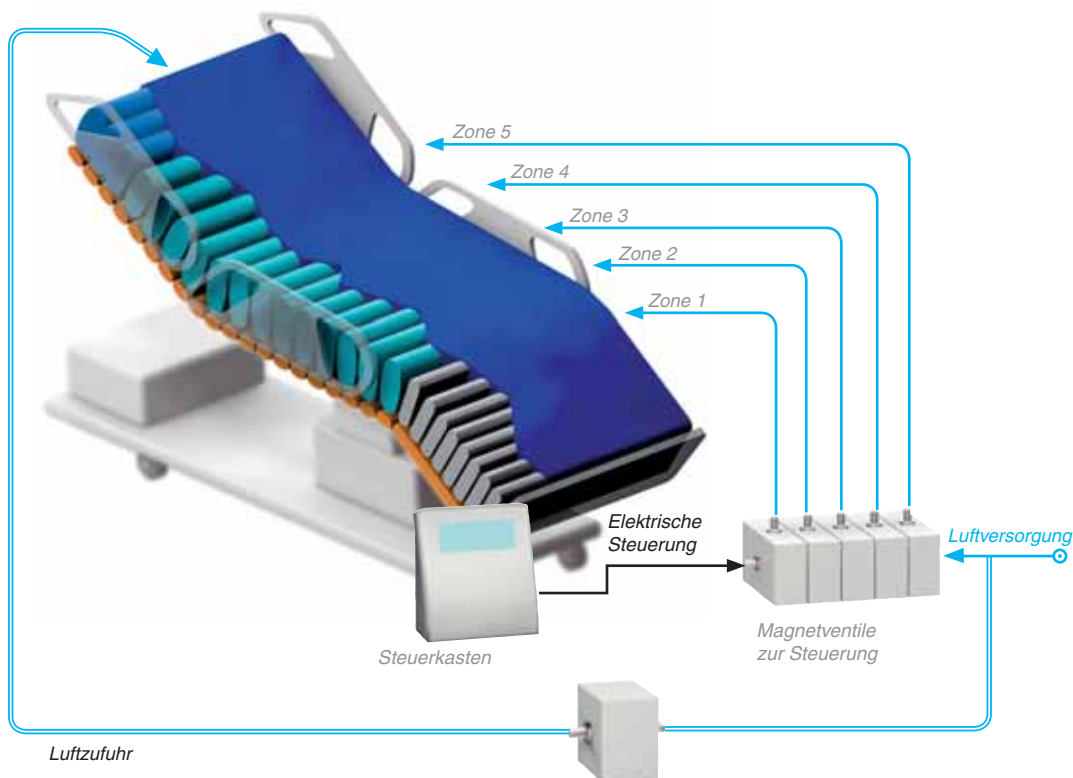
Eigenständige Miniatur-Magnetventile

Allgemeine Eigenschaften

- Betriebsdruck: 1–8 bar
- Spannung: 24 V $\overline{\text{---}}$
- Betriebstemperatur: -10 °C \rightarrow +50 °C
- Ansprechzeit: 5–15 ms
- Elektrischer Anschluss: flache Anschlüsse 2,8 x 0,5; verstellbar 4 Stellungen je 90°
- Zulassung MH 15085
- Ohne manuelle Betätigung - ohne Druckanzeige

| Produkt | Bestellreferenz | Bezeichnung | Verwendung |
|---|-----------------|---|------------------|
| Eigenständige Miniatur-Magnetventile | | | |
| Gleichstrom | | | |
|  | 81546001 | Miniatur-Magnetventile 2/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt - 24 V $\overline{\text{---}}$ | Individuell |
| | 81547001 | Satz mit 2 Miniatur-Magnetventilen 2/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt - 24 V $\overline{\text{---}}$ | In Reihe - Ende |
| | 81547501 | Miniatur-Magnetventile 2/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt - 24 V $\overline{\text{---}}$ | In Reihe - Mitte |
| | 81548010 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt - 24 V $\overline{\text{---}}$ | Individuell |
| | 81549002 | Satz mit 2 Miniatur-Magnetventilen 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt - 24 V $\overline{\text{---}}$ | In Reihe - Ende |
| | 81549010 | Satz mit 2 Miniatur-Magnetventilen 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt - 24 V $\overline{\text{---}}$ | In Reihe - Ende |
| | 81549502 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt - 24 V $\overline{\text{---}}$ | In Reihe - Mitte |
| | 81549510 | Miniatur-Magnetventile 3/2 NC - Ø 0,8 - 1 Watt - 24 V $\overline{\text{---}}$ | In Reihe - Mitte |


Anwendung Gesundheitsbett



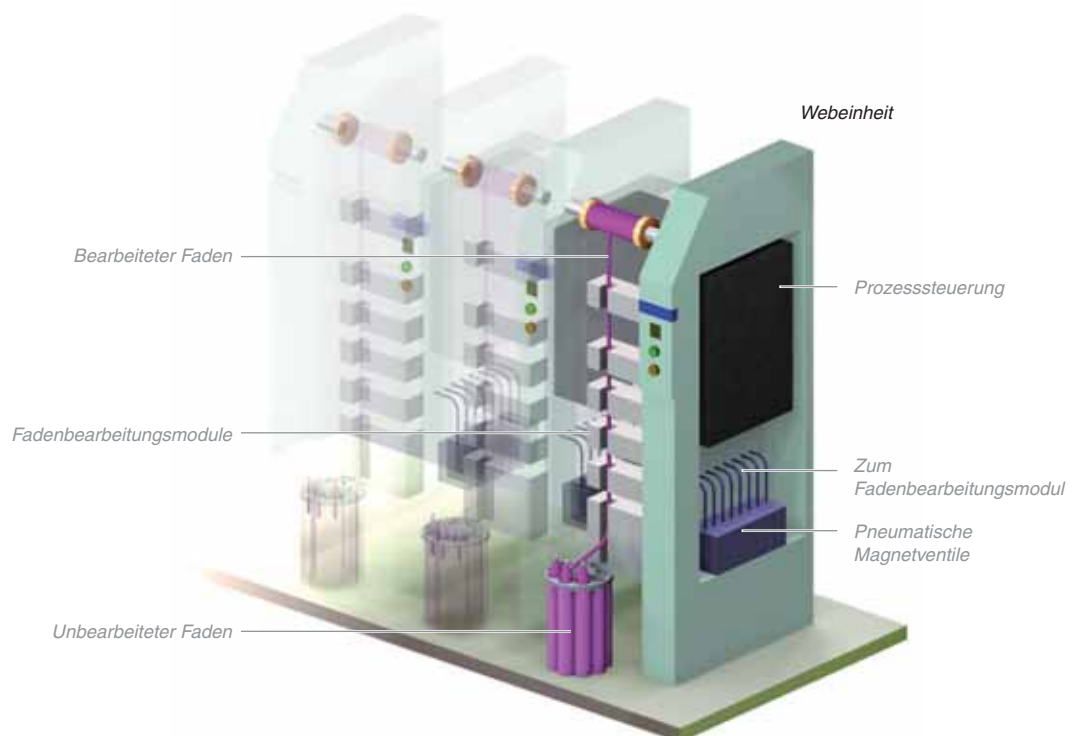
■ Beschreibung

Die Anti-Dekubitus-Matratzen für den medizinischen Einsatz arbeiten mit einem automatischen Druckkontrollsystem, das einen angepassten Komfort für jeden Patienten garantiert.

Die Verwendung von pneumatischen Ventilen ermöglicht eine optimierte Verteilung des Gewichts des Kranken und, durch eine Variation der Drücke, eine Reduzierung des scheinbaren Druckes auf die Matratze für die Behandlung von Dekubitus.

| Ausführung | Anschluss | Umgebung | | | |
|------------|-------------------------------------|-------------|--|----------------|-----------|
| | | Industriell | Explosionsgefährdete Atmosphäre ATEX  | | |
| | | | ATEX-Referenz | Zertifizierung | Zulassung |
| NC | M5 | ✓ | | | |
| NC | M5 | ✓ | | | |
| NC | M5 | ✓ | | | |
| NC | M5 | ✓ | | | |
| NC | Kanülen für Rohr - Ø 2,7 mm (innen) | ✓ | | | |
| NC | M5 | ✓ | | | |
| NC | Kanülen für Rohr - Ø 2,7 mm (innen) | ✓ | | | |
| NC | M5 | ✓ | | | |

► Anwendung Textilmaschine







■ Beschreibung

Die Verwendung von Druckluft in der Textilindustrie ermöglicht die Steuerung der Hauptfunktionen bei der Verarbeitung des Fadens (Ziehen, Drehen, Führung des Fadens, Andrehen und Doffen, usw.) bei Minimierung der Kontaktpunkte für eine bessere Zuverlässigkeit des Prozesses.

Die Spuleneinheiten sind in unabhängigen Modulen angeordnet, in denen die pneumatische Steuerung durch eine Gruppe (Station) von verbundenen pneumatischen Magnetventilen sichergestellt wird.




Miniatur-Wegeventile

| Produkt | Bestellreferenz | Bezeichnung | Durchfluss | Funktion | Anschluss | Spannung |
|---|-----------------|--|---------------|---|---|---------------------------------|
| Miniatur-Wegeventile | | | | | | |
| 3/2 | | | | | | |
|  | 81513100 | Miniatur-Wegeventil mit 17,5-mm-Klappe | 200/300 NI/mn | 3/2 NC | Auf Grundplatte (unten) | |
| | 81513600 | Miniatur-Wegeventil mit 17,5-mm-Klappe | 200/300 NI/mn | 3/2 NO | Auf Grundplatte (unten) | |
| | 81519732 | Miniatur-Wegeventil mit 17,5-mm-Klappe | 170 NI/mn | 3/2 NC | Auf Grundplatte für Glieder (Seite 14–15) | 24 V ~ |
| | 81519774 | | 170 NI/mn | 3/2 NC | | 24 V ~ - 50–60 Hz |
| | 81519776 | | 170 NI/mn | 3/2 NC | | 110 V ~ - 50–60 Hz |
| | 81519777 | | 170 NI/mn | 3/2 NC | | 230 V ~ - 50–60 Hz |
| 81519832 | | 171 NI/mn | 3/2 NO | | 24 V ~ | |
| 4/2–5/2–5/3 | | | | | | |
|  | 81513200 | Miniatur-Wegeventil mit 17,5-mm-Klappe | 200/300 NI/mn | 4/2 einseitig betätigt | Auf Grundplatte (unten) | |
| | 81516100 | Miniatur-Wegeventil 35 mm | 300/400 NI/mn | 4/2 Druck-Feder | Auf Grundplatte (unten) | |
| | 81516200 | Miniatur-Wegeventil 35 mm | 300/400 NI/mn | 4/2 Druck-Druck | Auf Grundplatte (unten) | |
| | 89541007 | Wegeventil (ISO-Größe 1) | 1400 NI/mn | 5/2 Druck-Feder | Auf Grundplatte (unten) | |
| | 89541037 | Wegeventil (ISO-Größe 1) | 1400 NI/mn | 5/2 Druck-Druck | Auf Grundplatte (unten) | |
| | 89541047 | Wegeventil (ISO-Größe 1) | 1400 NI/mn | 5/3 Druck-Druck Mitte geschlossen | Auf Grundplatte (unten) | |
| | 89541067 | Wegeventil (ISO-Größe 1) | 1400 NI/mn | 5/3 Druck-Druck Mitte geöffnet Austritt | Auf Grundplatte (unten) | |
| | | | | | | Befestigung |
| Grundplatten/Zubehör | | | | | | |
|  | 81513001 | Zwischenbaustein | | | Steckverbindung für Rohr Ø 6 mm (außen) | Montage auf DIN-Schiene (Omega) |
| | 81513011 | Endplattensatz | | | Steckverbindung für Rohr Ø 6 mm (außen) | |
| | 81513012 | Endplattensatz | | | 1/8 " | |
| | 81513060 | Grundplatte 17,5 mm | | | Steckverbindung für Rohr Ø 4 mm (außen) | |
| | 81513065 | Grundplatte 17,5 mm | | | Steckverbindung für Rohr Ø 6 mm (außen) | |
| | 81516085 | Verschluss- platte | | Stopfen | | |
|  | 81517101 | Grundplatte 35 mm ⁽¹⁾ | | | Steckverbindung für Rohr Ø 4 mm (außen) | Montage auf DIN-Schiene (Omega) |
| | 81517201 | Grundplatte 35 mm ⁽¹⁾ | | | Steckverbindung für Rohr Ø 6 mm (außen) | Montage auf DIN-Schiene (Omega) |
| | 81543006 | Grundplatte (ISO-Größe 1) | | | Steckverbindung für Rohr Ø 6 mm (außen) | Clips für Stange Ø 8 |
| | 81543206 | Grundplatte (ISO-Größe 1) | | | Steckverbindung für Rohr Ø 8 mm (außen) | Clips für Stange Ø 8 |

⁽¹⁾ Grundplatte mit Platz für 2 Wegeventile L = 17,5 mm.

Ventile

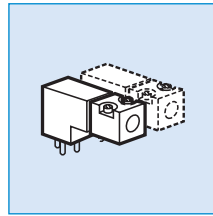
| | Betriebsdruck | Betriebstemperatur | Zulassung | Umgebung Industriell | Explosionsgefährdete Atmosphäre ATEX  | | |
|--|---------------|--------------------|-----------|-------------------------|--|------------------------|------------------|
| | | | | | ATEX-Referenz | Zertifizierung | Zulassung |
| | 3–8 bar | -10 °C → +50 °C | | ✓ | 81513196 | ExII2GDclIB55°CT6 | INERIS 17567/04 |
| | 3–8 bar | -10 °C → +50 °C | | ✓ | 81513612 | ExII2GDclIB55°CT6 | INERIS 17567/04 |
| | 2–8 bar | -5 °C → +50 °C | MH15085 | ✓ | | | |
| | 2–8 bar | -5 °C → +50 °C | MH15085 | ✓ | | | |
| | 2–8 bar | -5 °C → +50 °C | MH15085 | ✓ | | | |
| | 2–8 bar | -5 °C → +50 °C | MH15085 | ✓ | | | |
| | 2–8 bar | -5 °C → +50 °C | MH15086 | ✓ | | | |
| | 3–8 bar | -10 °C → +50 °C | | ✓ | 81513234 | ExII2GDclIB55°CT6 | INERIS 17567/04 |
| | 3,5–8 bar | -10 °C → +50 °C | | ✓ | 81516107 | ExII2GclIB55°CT6 | INERIS 17564/04 |
| | 2–8 bar | -10 °C → +50 °C | | ✓ | 81516208 | ExII2GclIB55°CT6 | INERIS 17564/04 |
| | 3–0 bar | -10 °C → +70 °C | | ✓ | | | |
| | 3–10 bar | -10 °C → +70 °C | | ✓ | | | |
| | 3–10 bar | -10 °C → +70 °C | | ✓ | | | |
| | 3–10 bar | -10 °C → +70 °C | | ✓ | | | |
| | 2–8 bar | -10 °C → +50 °C | | ✓ | 81513039 | ExII2GDclIBT6 | INERIS 17564/04 |
| | 2–8 bar | -10 °C → +50 °C | | ✓ | 81513040 | ExII2GDclIBT6 | INERIS 17564/04 |
| | 2–8 bar | -10 °C → +50 °C | | ✓ | | | |
| | 2–8 bar | -10 °C → +50 °C | | ✓ | 81513075 | ExII1GExiallCT6 | LCIE 02ATEX6122X |
| | 2–8 bar | -10 °C → +50 °C | | ✓ | 81513076 | ExII1GExiallCT6 | LCIE 02ATEX6122X |
| | 2–8 bar | -10 °C → +50 °C | | ✓ | 81516085 | Zubehör ⁽²⁾ | INERIS 17564/04 |
| | 2–8 bar | -10 °C → +50 °C | | ✓ | 81517106 | Zubehör ⁽²⁾ | LCIE 02ATEX6122X |
| | 2–8 bar | -10 °C → +50 °C | | ✓ | 81517206 | Zubehör ⁽²⁾ | LCIE 02ATEX6122X |
| | 3–10 bar | -10 °C → +60 °C | | ✓ | | | |
| | 3–10 bar | -10 °C → +60 °C | | ✓ | | | |

⁽²⁾ Zubehör mit ATEX-Zulassung bei Verwendung mit einem ATEX-Produkt.

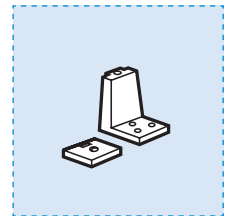


▶ Montierte Module

Magnetventile
Katalogseiten 6 und 7

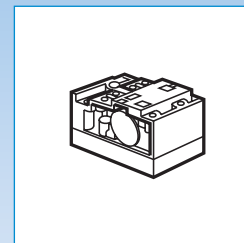
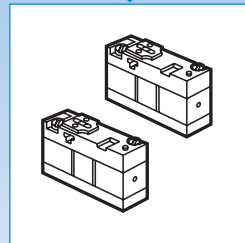
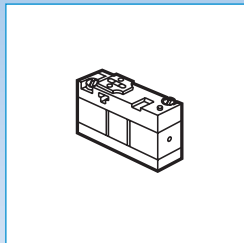


+ *Option* →
Anzeigemodule
Katalogseiten 20 und 21



+ + +

Wegeventile
Katalogseiten 20 bis 25

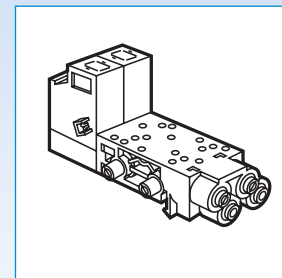
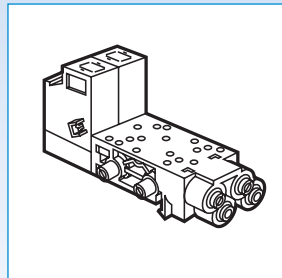
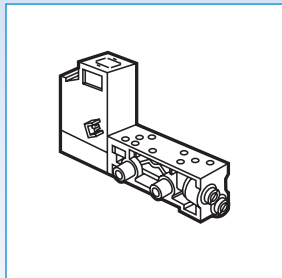


+

+

+

Grundplatten
Katalogseiten 20 bis 25



Einfach

Doppelt

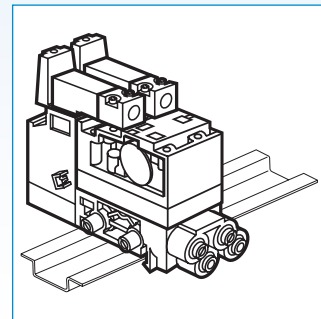
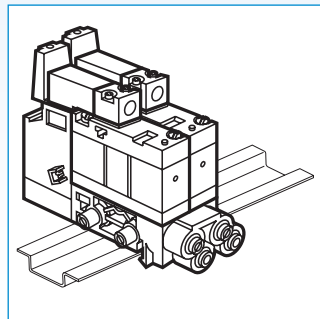
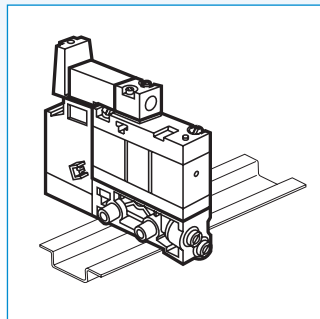
Doppelt

=

=

=

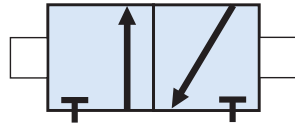
Endmontage



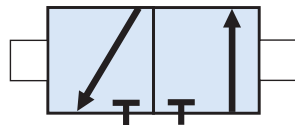
Hinweis: die Endplattensätze werden nur auf ausdrückliche Bestellung hin geliefert.

► Funktionen der Wegeventile

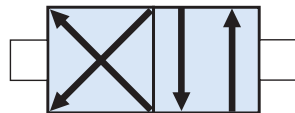
Die verschiedenen Funktionen und ihre symbolische Darstellung nach ISO 1219



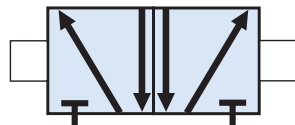
3/2-Wegeventil NC



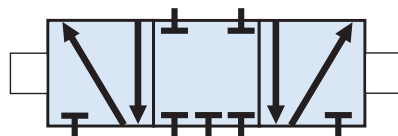
3/2-Wegeventil NO



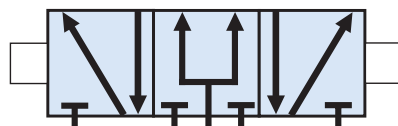
4/2-Wegeventil



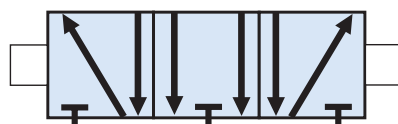
5/2-Wegeventil



5/3-Wegeventil, Mitte geschlossen



5/3-Wegeventil, Mitte mit Druck geschlossen



5/3-Wegeventil, Mitte geöffnet Austritt