





► 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.



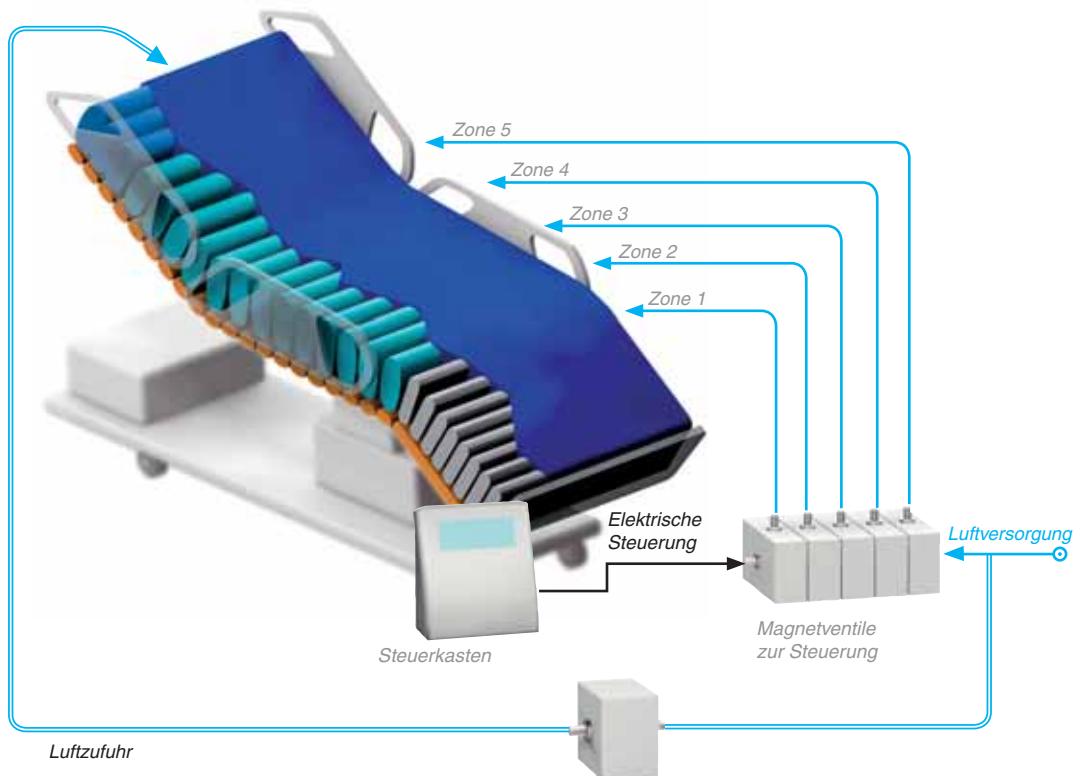
Eigenständige Miniatur-Magnetventile

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



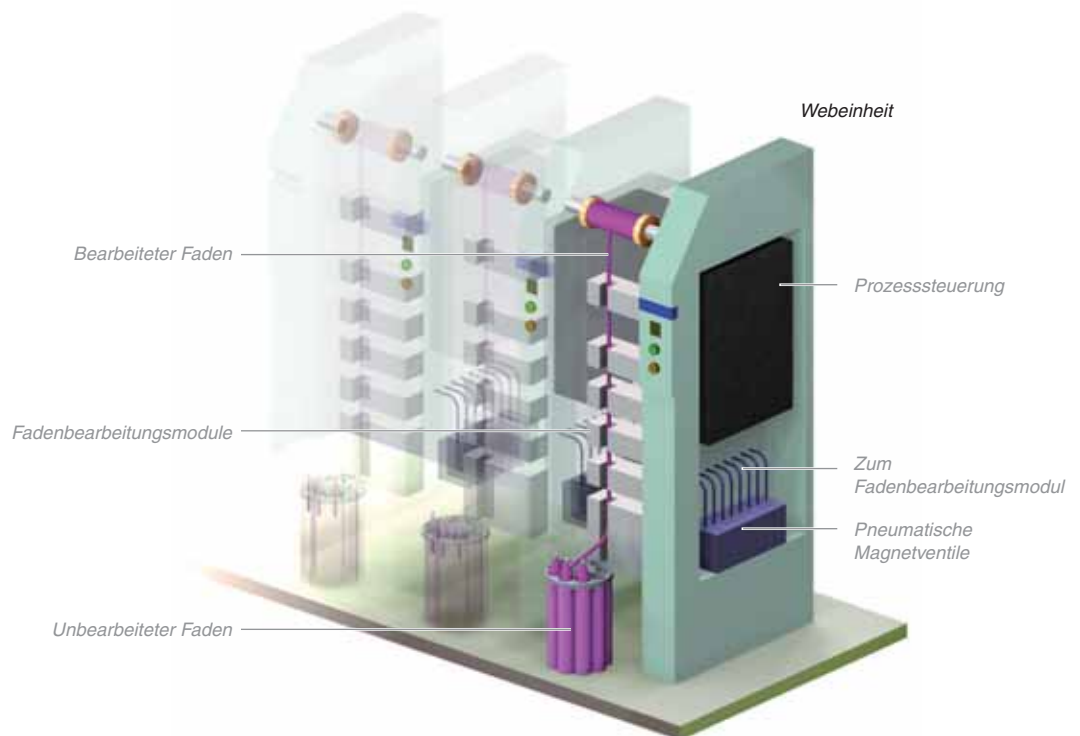
■ Beschreibung

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	Explosionsgefährdete Atmosphäre ATEX 		
			Industriell	ATEX-Referenz	Zertifizierung
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)		
	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.

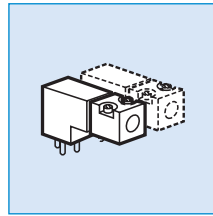
	Betriebsdruck	Betriebstemperatur	Zulassung	Umgebung Industriell	Explosionsgefährdete Atmosphäre ATEX 		
					ATEX-Referenz	Zertifizierung	Zulassung
	3–8 bar	-10 °C → +50 °C		✓	81513196	ExII2GDclIB55°CT6	INERIS 17567/04
	3–8 bar	-10 °C → +50 °C		✓	81513612	ExII2GDclIB55°CT6	INERIS 17567/04
	2–8 bar	-5 °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	ExII1GExialICT6	LCIE 02ATEX6122X
	2–8 bar	-10 °C → +50 °C		✓	81513076	ExII1GExialICT6	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.

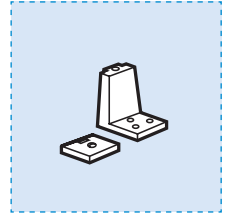


▶ Montierte Module

Magnetventile
Katalogseiten 6 und 7

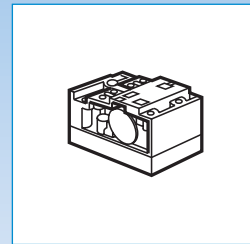
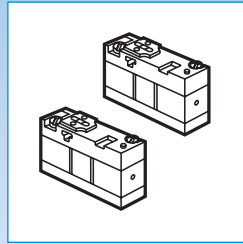
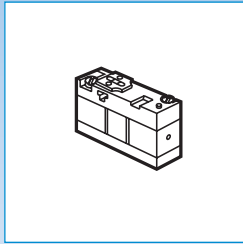


+ *Option* →
Anzeigemodule
Katalogseiten 20 und 21



+ + +

Wegeventile
Katalogseiten 20 bis 25

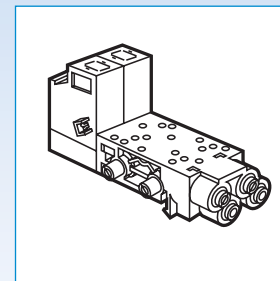
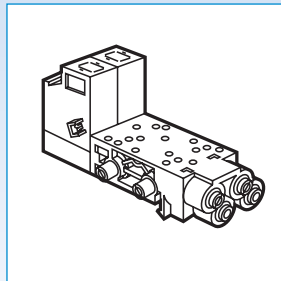
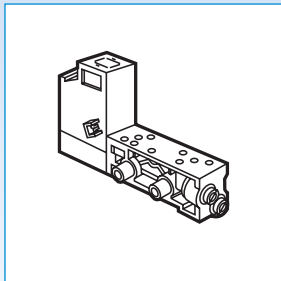


+

+

+

Grundplatten
Katalogseiten 20 bis 25



Einfach

=

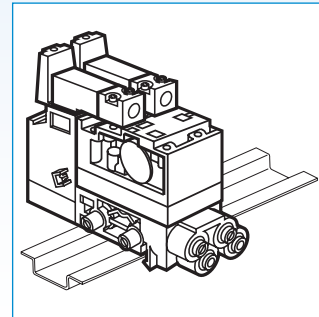
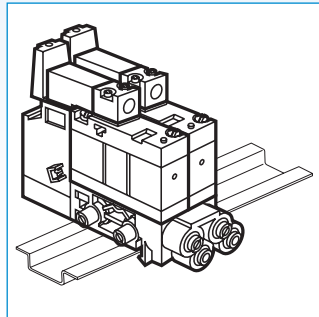
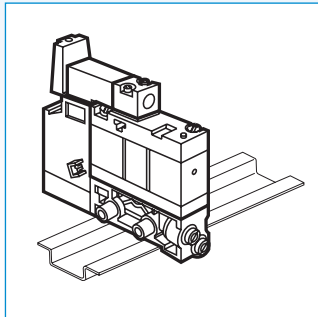
Doppelt

=

Doppelt

=

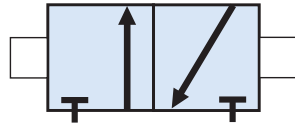
Endmontage



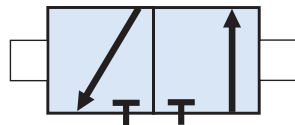
Hinweis: die Endplattensätze werden nur auf ausdrückliche Bestellung hin geliefert.

► Funktionen der Wegeventile

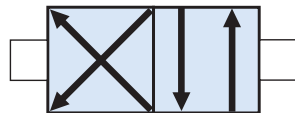
Die verschiedenen Funktionen und ihre symbolische Darstellung nach ISO 1219



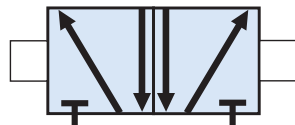
3/2-Wegeventil NC



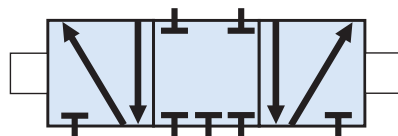
3/2-Wegeventil NO



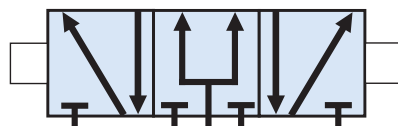
4/2-Wegeventil



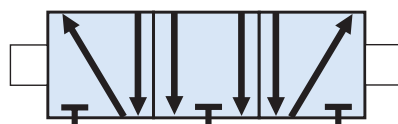
5/2-Wegeventil



5/3-Wegeventil, Mitte geschlossen



5/3-Wegeventil, Mitte mit Druck geschlossen



5/3-Wegeventil, Mitte geöffnet Austritt