

Baureihe PI-01, PI-02, PI-03 Seite 5-03



Baureihe MN-22 Seite 5-29



Baureihe PN-05 Seite 5-05



Baureihe ICKN-55 Seite 5-32



Baureihe MI-01, MI-02, MI-03 Seite 5-07



Baureihe KNX-55 Seite 5-35



Baureihe KN-05, KN-55 Seite 5-20



Baureihe 86-MN-4-18 Seite 5-38



Baureihe MN-06 Seite 5-24



Baureihe 86-MN-4-14 Seite 5-40



Inhaltsverzeichnis

Baureihe 86-MN-4-12

Seite 5-42



Umluftblock NAMUR

Seite 5-50



Drosselplatten NAMUR

Seite 5-45



Baureihe 86-4-DR

Seite 5-46



Baureihe 86-4-AP

Seite 5-47



Schnellentlüftungsventile NAMUR Seite 5-48

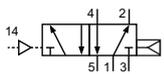


Technische Merkmale der Baureihe

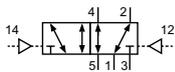
Anschluss	ISO 5599/1
Nennweite	Größe 1: 9 mm Größe 2: 13 mm Größe 3: 14 mm
Temperaturbereich	-10°C ... +70°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Dichtungen: NBR und POM, Innenteile: Al, Stahl rostfrei und Ms
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 12)



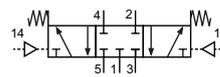
Pneumatisch betätigtes Kolbenschieber-Ventil. Durch Druckbeaufschlagung wird das Ventil umgesteuert.

5/2-Wege-Ventile


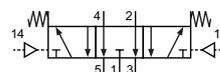
PI-01-511
PI-02-511
PI-03-511
5/2-Wege, monostabil, mechanische Feder



PI-01-520
PI-02-520
PI-03-520
5/2-Wege, bistabil

5/3-Wege-Ventile


PI-02-530
PI-03-530
5/3-Wege, Mittelstellung geschlossen



PI-02-533
5/3-Wege, Mittelstellung entlüftet

Technische Daten

Bestell-Nr.:	PI-01-511		PI-01-520	
Arbeitsdruck (bar)	0 ... 10 bar		0 ... 10 bar	
Steuerdruck (bar)	2,5 ... 10 bar		2 ... 10 bar	
Durchfluss (NI/min)	1700		1700	
Gewicht (kg)	0,32		0,32	

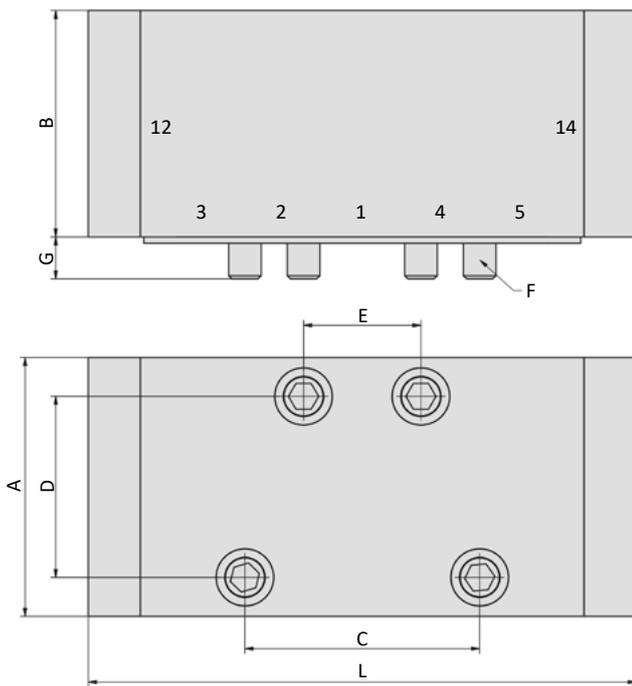
Bestell-Nr.:	PI-02-511	PI-02-520	PI-02-530	PI-02-533
Arbeitsdruck (bar)	0 ... 10 bar			
Steuerdruck (bar)	2 ... 10 bar	2 ... 10 bar	3 ... 10 bar	3 ... 10 bar
Durchfluss (NI/min)	2020	2020	2020	2020
Gewicht (kg)	0,54	0,56	0,54	0,54

Bestell-Nr.:	PI-03-511	PI-03-520	PI-03-530
Arbeitsdruck (bar)	0 ... 10 bar	0 ... 10 bar	0 ... 10 bar
Steuerdruck (bar)	2 ... 10 bar	2 ... 10 bar	3 ... 10 bar
Durchfluss (NI/min)	4150	4150	4150
Gewicht (kg)	0,96	1,00	0,96

Baureihen PI-01, PI-02, PI-03

ISO 5599/1, Größe 1 bis 3

Abmessungen



- 1 = Druckluftanschluss
- 2,4 = Arbeitsanschluss
- 3,5 = Abluftanschluss
- 12,14 = Steueranschluss

Bestell-Nr.:	A	B	C	D	E	F	G
PI-01-5xx	40	35	36	28	18	M5	8
PI-02-5xx	50	40	48	38	24	M6	8
PI-03-5xx	65	45	64	48	32	M8	13

Zubehör



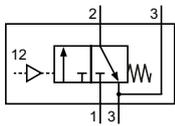
Grundplatten und Zubehör: Seite 5-11

Technische Merkmale der Baureihe

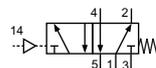
Anschluss	G1/4, Namur
Nennweite	6 mm
Temperaturbereich	-10°C ... +70°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Stahl verz., Kunststoff, Dichtungen: NBR und POM, Innenteile: Al, Stahl rostfrei und Ms
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 12)



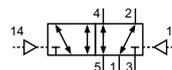
Pneumatisch betätigtes Kolbenschieber-Ventil. Durch Druckbeaufschlagung wird das Ventil umgesteuert. Befestigungsschrauben, Codierstift und O-Ringe gehören zum Lieferumfang.

3/2-Wege-Ventil


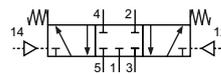
PN-05-311
 3/2-Wege, monostabil, mechanische Feder

5/2- und 5/3-Wege-Ventile


PN-05-511
 5/2-Wege, monostabil, mechanische Feder



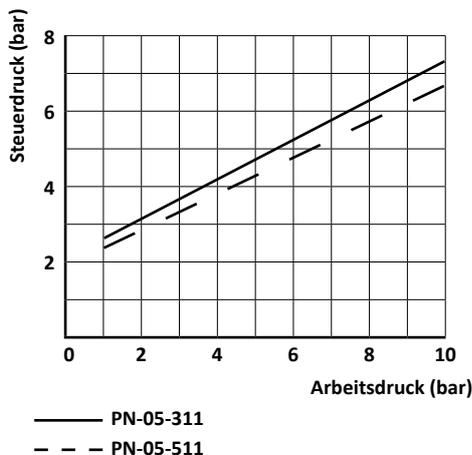
PN-05-520
 5/2-Wege, bistabil



PN-05-530
 5/3-Wege, Mittelstellung geschlossen

Technische Daten

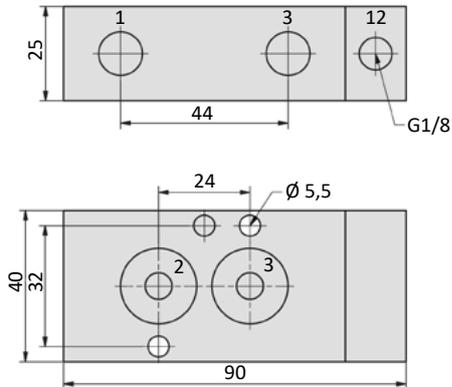
Bestell-Nr.:	PN-05-311	PN-05-511	PN-05-520	PN-05-530
Arbeitsdruck (bar)	0 ... 10 bar	0 ... 10 bar	0 ... 10 bar	0 ... 10 bar
Steuerdruck (bar)	nach Diagramm	nach Diagramm	2 ... 10 bar	3 ... 10 bar
Durchfluss (NI/min)	800	800	900	680
Gewicht (kg)	0,22	0,22	0,26	0,28



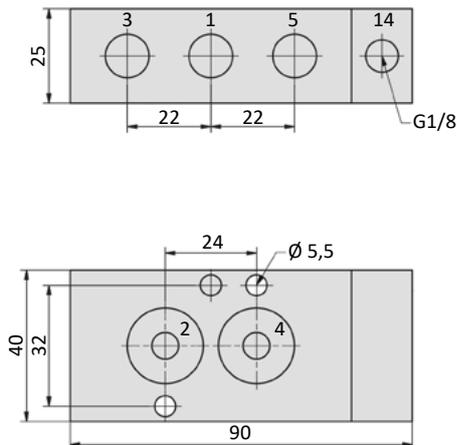
Baureihe PN-05 NAMUR

Abmessungen

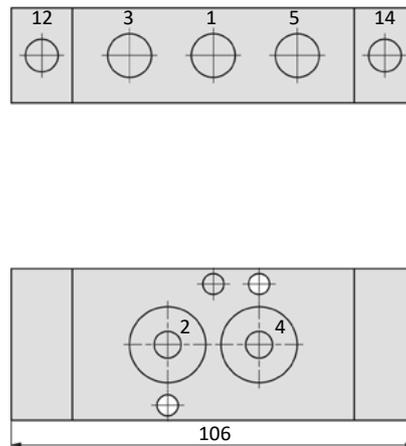
PN-05-311



PN-05-511



PN-05-520, P-05-530



- 1 = Druckluftanschluss
 - 2,4 = Arbeitsanschluss
 - 3,5 = Abluftanschluss
 - 12,14 = Steueranschluss
- Steueranschluss ist um 180° drehbar.

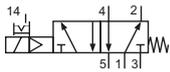
Technische Merkmale der Baureihe

Anschluss	ISO 5599/1
Nennweite	Größe 1: 9 mm Größe 2: 13 mm Größe 3: 14 mm
Temperaturbereich	-10°C ... +70°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Dichtungen: NBR und POM, Innenteile: Al, Stahl rostfrei und Ms
Schutzart	IP 65 nach EN 60529
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 12)

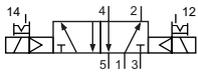


Elektrisch betätigtes Kolbenschieber-Ventil. Nach Zuschalten der Spannung wird das Ventil umgesteuert. Die Ventile sind mit einer rastenden Handhilfsbetätigung ausgestattet. Die Betätigung erfolgt mittels Schraubendreher.

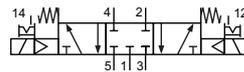
5

5/2-Wege-Ventile


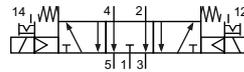
MI-01-511-HN-xxx
 MI-02-511-HN-xxx
 MI-03-511-HN-xxx
 5/2-Wege, monostabil, mechanische Feder



MI-01-520-HN-xxx
 MI-02-520-HN-xxx
 MI-03-520-HN-xxx
 5/2-Wege, bistabil

5/3-Wege-Ventile


MI-01-530-HN-xxx
 MI-02-530-HN-xxx
 MI-03-530-HN-xxx
 5/3-Wege, Mittelstellung geschlossen



MI-01-533-HN-xxx
 MI-02-533-HN-xxx
 MI-03-533-HN-xxx
 5/3-Wege, Mittelstellung entlüftet

Bitte ergänzen: xxx = elektrische Ausführung

Elektrische Ausführungen

Nennspannung	Leistungsaufnahme	Besonderheiten	Anschluss*1	-xxx
12 V DC	4,2 W		Form B Industrienorm	-411
12 V DC	2,2 W	max. 8 bar	Form B Industrienorm	-431
24 V DC	4,2 W		Form B Industrienorm	-412
24 V DC	4,8 W		M 12	-012
24 V DC	2,2 W	max. 8 bar	Form B Industrienorm	-432
24 V DC	2,5 W	max. 8 bar	M 12	-032
24 V AC	5 VA		Form B Industrienorm	-422
115 V AC	5 VA		Form B Industrienorm	-426
230 V AC	5 VA		Form B Industrienorm	-427

*1 Lieferung ohne Steckdose, passende Steckdosen Seite 4-99.

Baureihen MI-01, MI-02, MI-03

ISO 5599/1, Größe 1 bis 3

Technische Daten

Bestell-Nr.:	MI-01-511	MI-01-520	MI-01-530	MI-01-533
Arbeitsdruck* (bar)	2,5 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
Steuerdruck* (bar)	2,5 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
Durchfluss (NI/min)	1700	1700	1610	1610
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	ein: 15 aus: 27	ein: 13 aus: 13	ein: 17 aus: 19	ein: 17 aus: 19
Gewicht (kg)	0,480	0,645	0,620	0,620

Bestell-Nr.:	MI-02-511	MI-02-520	MI-02-530	MI-02-533
Arbeitsdruck* (bar)	2 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
Steuerdruck* (bar)	2 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
Durchfluss (NI/min)	2020	2020	2020	2020
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	ein: 29 aus: 57	ein: 17 aus: 17	ein: 20 aus: 27	ein: 20 aus: 27
Gewicht (kg)	0,708	0,850	0,847	0,847

Bestell-Nr.:	MI-03-511	MI-03-520	MI-03-530	MI-03-533
Arbeitsdruck* (bar)	2 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
Steuerdruck* (bar)	2 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
Durchfluss (NI/min)	4150	4150	4150	4150
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	ein: 32 aus: 57	ein: 20 aus: 20	ein: 22 aus: 55	ein: 22 aus: 55
Gewicht (kg)	1,115	1,287	1,277	1,277

* Bei Magneten mit 2,2 W und 2,5 W maximal 8 bar.

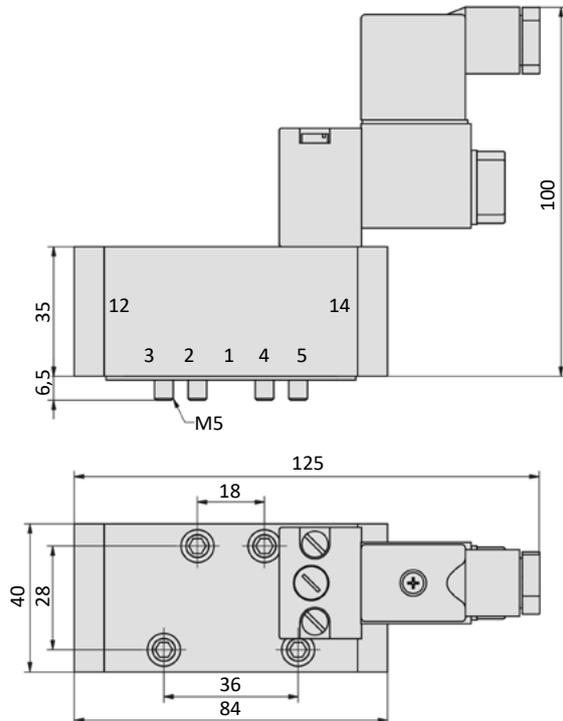
Zubehör



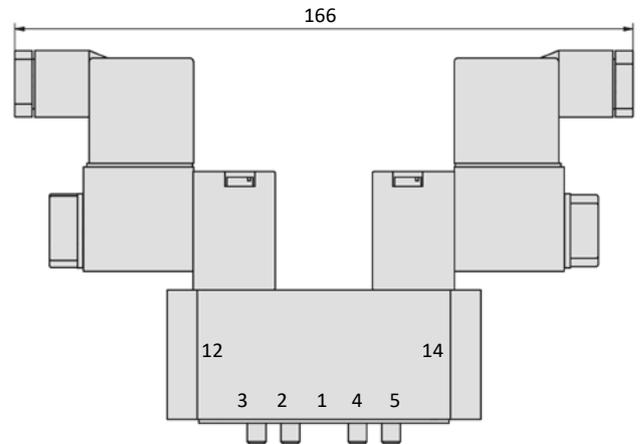
Steckdosen: Seite 4-99

Abmessungen

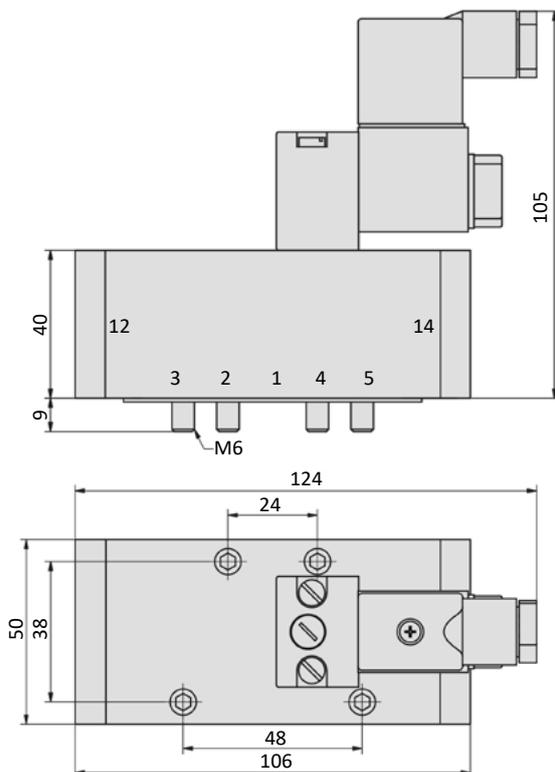
MI-01-511-HN



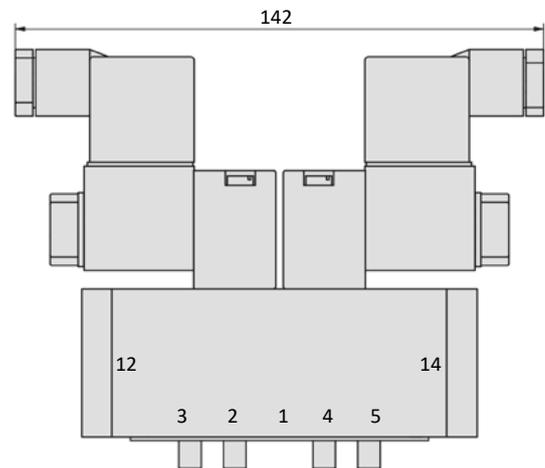
MI-01-520-HN, MI-01-53x-HN



MI-02-511-HN



MI-02-520-HN, MI-02-53x-HN

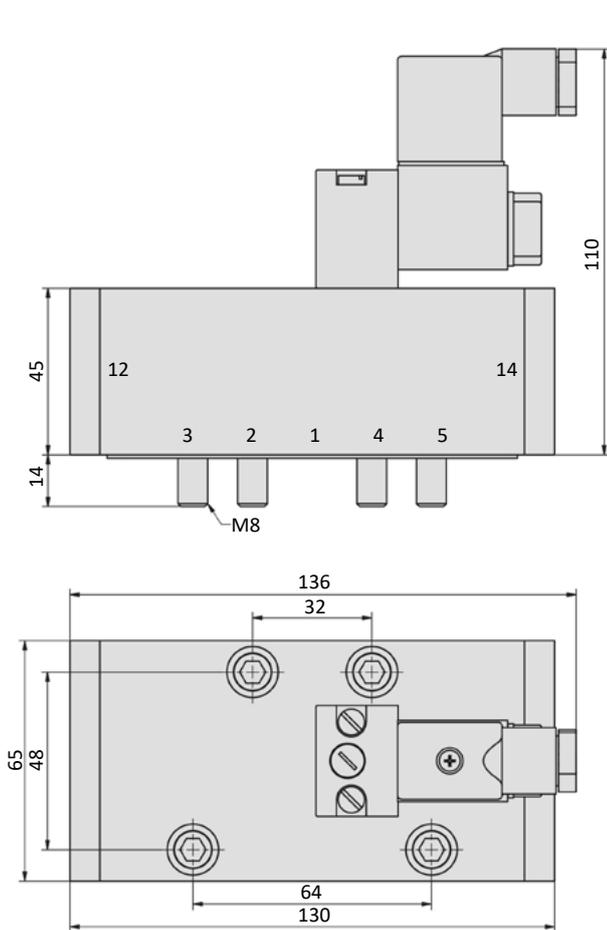


Baureihen MI-01, MI-02, MI-03

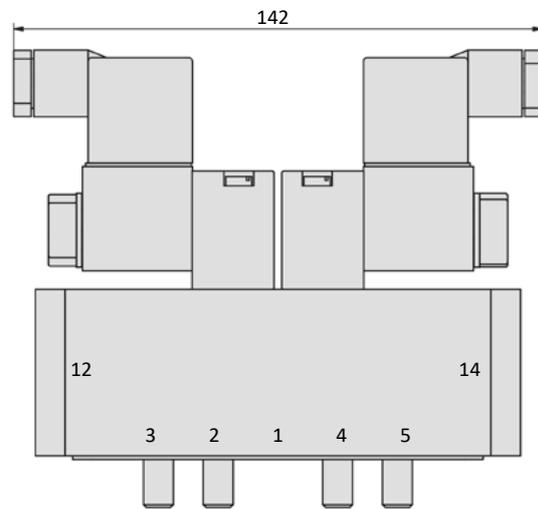
ISO 5599/1, Größe 1 bis 3

Abmessungen

MI-03-511-HN



MI-03-520-HN, MI-03-53x-HN

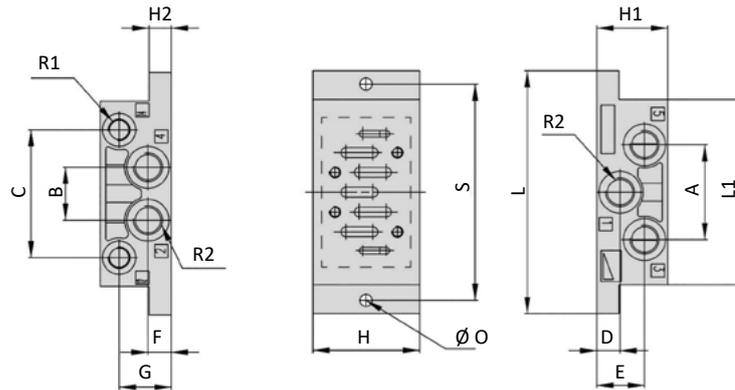


- 1 = Druckluftanschluss
- 2,4 = Arbeitsanschluss
- 3,5 = Abluftanschluss

Steckdose (nicht im Lieferumfang) ist um 180° umsteckbar.
Magnetspule ist 2 x 90° drehbar.

Einzelgrundplatte, Abgänge seitlich, ISO-Form A

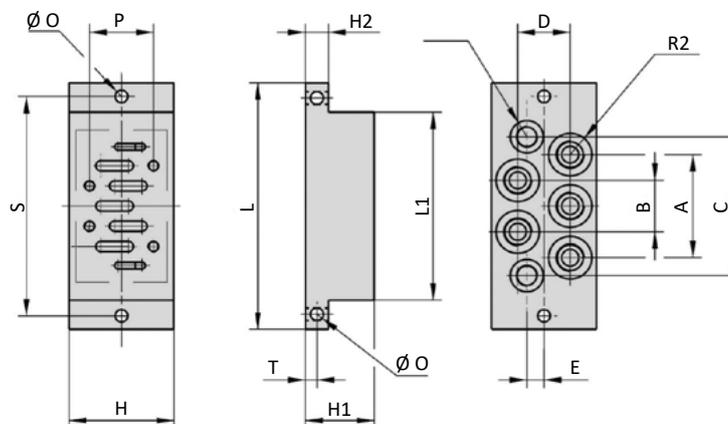
Für Ventile der Baureihen PI und MI stehen Grundplatten zur Verfügung.
 Das Montagematerial für die Ventile (Befestigungsschrauben und Formdichtung) gehört zum Lieferumfang der Ventile.


Abmessungen


Bestell-Nr.:	Größe	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	L	L1	O	R1	R2	S
MI-011	ISO 1	43	24	58	10,5	21,5	10,5	23,5	48	32	10	110	84	5,5	G1/8	G1/4	98
MI-021	ISO 2	56	30	74	14	26	14	30	57	40	13	124	95	6,5	G1/8	G3/8	112
MI-031	ISO 3	68	32	90	17	17	17	22	71	32	18	149	119	6,5	G1/8	G1/2	136

Einzelgrundplatte, Abgänge unten, ISO-Form B

Für Ventile der Baureihen PI und MI stehen Grundplatten zur Verfügung.
 Das Montagematerial für die Ventile (Befestigungsschrauben und Formdichtung) gehört zum Lieferumfang der Ventile.


Abmessungen


Bestell-Nr.:	Größe	A	B	C	D	E	H	H1	H2	L	L1	O	P	R1	R2	S	T
MI-012	ISO 1	46	23	61	23	7,5	46	30	10	110	84	5,5	28	G1/8	G1/4	98	5
MI-022	ISO 2	56	28	72	28	8	56	35	13	124	95	6,5	38	G1/8	G3/8	112	6,5
MI-032	ISO 3	68	34	90	34	10	71	32	18	149	119	6,5	48	G1/8	G1/2	136	9

Grundplatten

ISO 5599/1, Größe 1 bis 3

Verkettungsplatte, Abgänge unten, ISO-Form C

Lieferumfang:

1 x Grundplatte

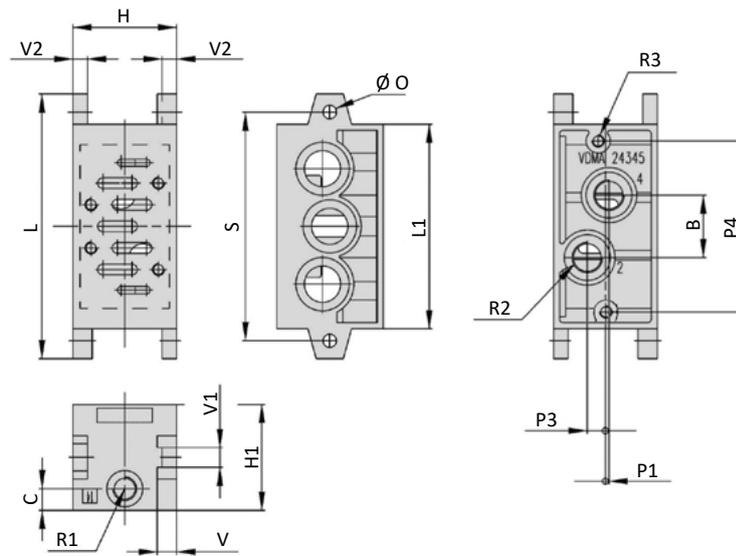
2 x Befestigungsschraube + Mutter

3 x O-Ring

Das Montagematerial für die Ventile (Befestigungsschrauben und Formdichtung) gehört zum Lieferumfang der Ventile.



Abmessungen



Bestell-Nr.:	Größe	B	C	H	H1	L	L1	O	P1	P2	P3	P4	R1	R2	R3	S	V	V1	V2
MI-013	ISO 1	26	8,5	43	44	110	85	5,5	1,5	3	7,5	71	G1/8	G1/4	M5	95	8	8	6
MI-023	ISO 2	30	9	56	45	135	100	6,5	5	3	6	86	G1/8	G3/8	M6	115	11	11	8
MI-035	ISO 3	38	10	71	56	190	140	9	6	3	14	130	G1/8	G1/2	M8	168	13	13	8

Verschlussplatte für freie Ventilstation

Lieferumfang:

1 x Verschlussplatte

4 x Befestigungsschraube

1 x Formdichtung



Bestell-Nr.: Größe

MI-01-V ISO 1

MI-02-V ISO 2

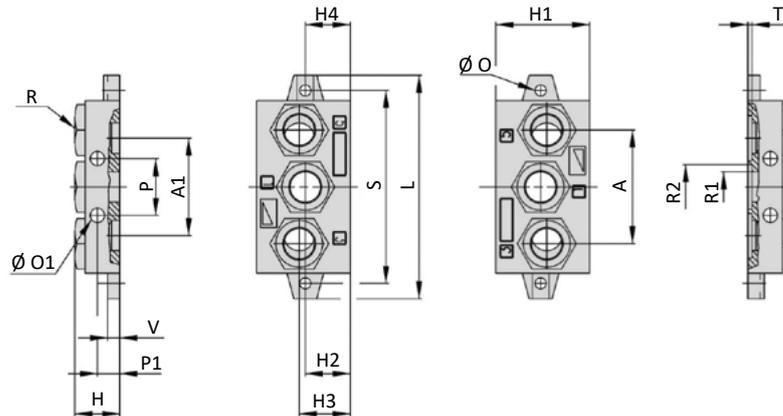
MI-03-V ISO 3

Endplatte ISO-Form E (für Verkettungsplatte, ISO-Form C)

Lieferumfang:
 2 x Endplatte
 2 x Befestigungsschraube + Mutter
 3 x O-Ring



Abmessungen



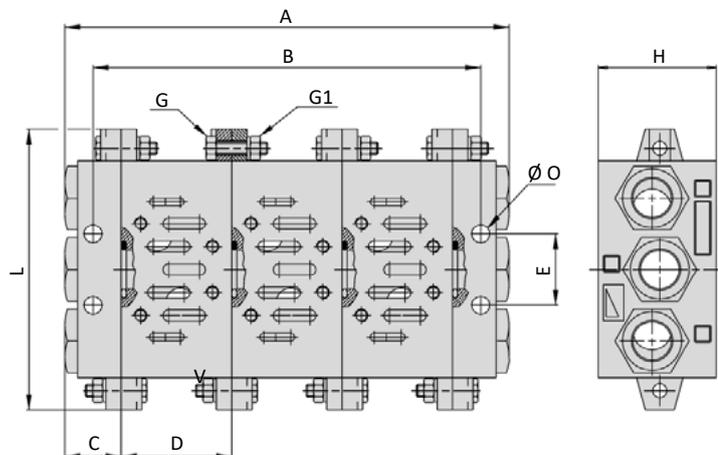
Bestell-Nr.:	Größe	A	A1	H	H1	H2	H3	H4	L	O	O1	P	P1	R	Ø R1	Ø R2	S	T	V
MI-01/E	ISO 1	56	48	22	46	22	25	22	110	5,5	7	28	11	G3/8	15	22,1	95	2	6
MI-02/E	ISO 2	68	63	26	47	23	25	24	135	6,5	9	35	13	G1/2	18,5	28,7	115	2	8
MI-03/E	ISO 3	104	94	30	56	22	25	25	190	9	12	52	15	G1	28	38	168	2,7	8

Grundplatte, Abgänge unten (Verkettungsplatten, ISO-Form C montiert mit Endplatten, ISO-Form E)

Das Montagematerial für die Ventile (Befestigungsschrauben und Formdichtung) gehört zum Lieferumfang der Ventile.



Abmessungen



Bestell-Nr.:	Größe	A	B	C	D	E	G	G1	H	L	O
MI-013/n	ISO 1	n*D + 2C	n*D + C	22	43	28	M5 x 20	M5	46	110	7
MI-023/n	ISO 2	n*D + 2C	n*D + C	26	56	35	M6 x 25	M6	47	135	9
MI-035/n	ISO 3	n*D + 2C	n*D + C	30	71	52	M8 x 25	M8	56	190	12

Grundplatten ISO 5599/1, Größe 1

Verkettungsplatte, Abgänge stirnseitig

Lieferumfang:

1 x Grundplatte

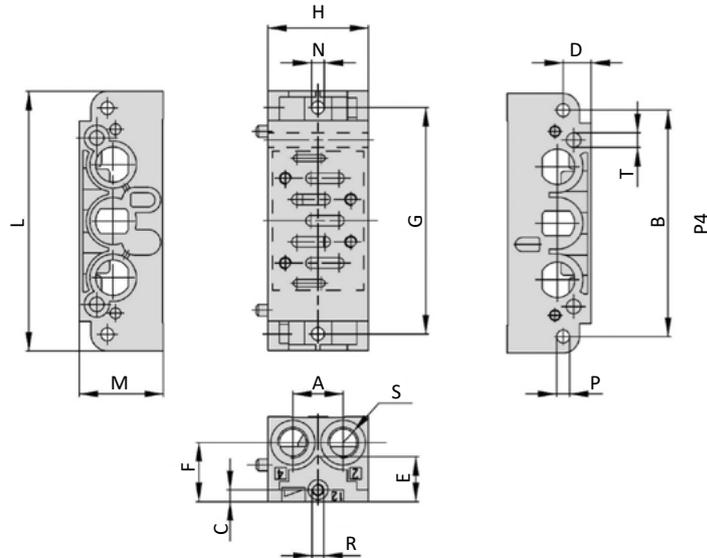
2 x Befestigungsschraube + Mutter

1 x Formdichtung

Das Montagematerial für die Ventile (Befestigungsschrauben und Flachdichtung) gehört zum Lieferumfang der Ventile.



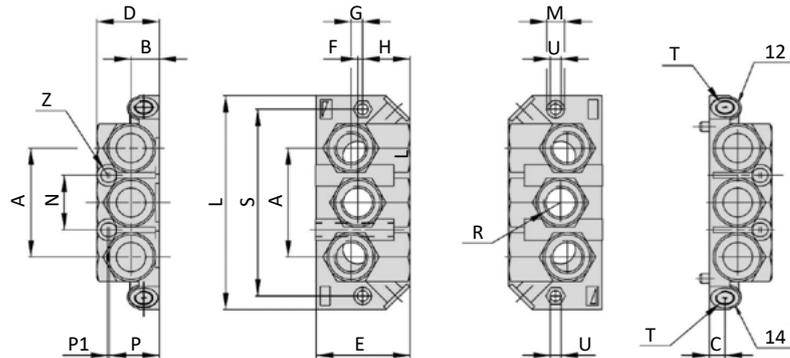
Abmessungen



Bestell-Nr.:	Größe	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	S	T
MI-014	ISO 1	21,5	96	5	12	19	25	96	43	110	36	5,5	5,5	M5	G1/4	6,2

Endplatte ISO-Form E (für Verkettungsplatte, Abgänge stirnseitig)

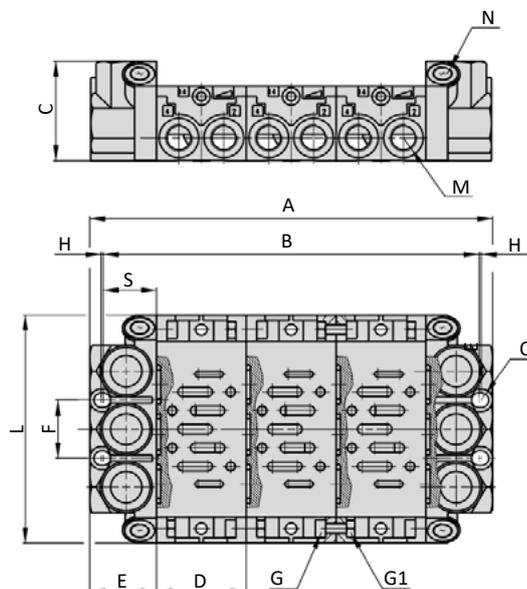
Lieferumfang:
 2 x Endplatte
 2 x Befestigungsschraube + Mutter
 1 x Formdichtung


Abmessungen


Bestell-Nr.:	Größe	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	P1	R	S	T	U	Z
MI-015	ISO 1	56	14,5	8	32	48	2,5	6	24	110	9	28	25,5	1	G3/8	96	G1/8	5,5	3,5

Grundplatte, Abgänge seitlich (Verkettungsplatten MI-014 montiert mit Endplatten MI-015)

Das Montagmaterial für die Ventile (Befestigungsschrauben und Flachdichtung) gehört zum Lieferumfang der Ventile.

Abmessungen


Bestell-Nr.:	Größe	A	B	C	D	E	F	G	G1	H	L	M	N	O	S
MI-014/n	ISO 1	n*D + 2E	n*D + 25	48	43	32	28	M5 x 14	M5	1	110	G1/4	G1/8	3,5	25,5

Grundplatten ISO 5599/1, Größe 1

MI-01-D1 Drucktrennungsdichtung, P verschlossen

Lieferumfang:
1 x Formdichtung



MI-01-D2 Drucktrennungsdichtung, P-R-S verschlossen

Lieferumfang:
1 x Formdichtung



Gerätekennzeichnung

Elektrisch betätigte Ventile werden wie folgt gekennzeichnet:

II 2G Ex h IIC T5 Gb
II 2D Ex h IIIC T100°C Db
-10°C T_{amb} +50°C

Kennzeichnung nach DIN EN ISO 80079-36/ -37.



5

Damit entsprechen sie der Gerätekategorie 2 und können ab der Zone 1 bzw. 21 eingesetzt werden. Für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung ist zusätzlich die Gerätekategorie der verwendeten Magnetspule zu beachten. Für die Baugruppe ist immer die niedrigste Gerätekategorie der Komponenten zu verwenden.

- Die Ventile werden mit speziellen elektrischen Betriebsmitteln ausgestattet. Dadurch können sich die Abmessungen dieser Bauteile verändern. Bitte beachten Sie zusätzlich zu den Ventilabmessungen die Abmessungen der Magnetspulen auf den folgenden Seiten.
- Bitte beachten Sie die jeweiligen Bedienungsanleitungen und Konformitätserklärungen. Diese liegen den Produkten bei und sind unter www.airtec.de verfügbar.



Baureihen MI-01, MI-02, MI-03

ISO 5599/1, Größe 1 bis 3

Elektrische Ausführungen

ATEX-Kategorie	Nennspannung	Leistungsaufnahme	Zündschutz	Magnetspule	-xxx
2GD	24 V DC	3 W	Druckfeste Kapselung / Massevergusskapselung	23-SP-045-V12	-V12
2GD	230 V AC	3,8 VA	Druckfeste Kapselung / Massevergusskapselung	23-SP-045-V27	-V27
2GD	12 V DC	3,3 W	Massevergusskapselung	23-SP-037-011-xx*	-011-xx*
2GD	24 V DC	3,3 W	Massevergusskapselung	23-SP-037-012-xx*	-012-xx*
2GD	110...120 V AC	3 VA	Massevergusskapselung	23-SP-037-025-xx*	-025-xx*
2GD	230 V AC	3,1 VA	Massevergusskapselung	23-SP-037-027-xx*	-027-xx*
2GD	U ≤ 28 V DC / U ≤ 32 V DC	I ≤ 115 mA / I ≤ 195 mA	eigensicherer Stromkreis	23-SP-038-01-912	-912

* xx = Länge des Anschlusskabels: 03 = 3 m, 05 = 5 m, 10 = 10 m (verfügbare Kabellängen siehe Kapitel 12)

Spannungsschlüssel Baureihen MI-01, MI-02, MI-03

Handhilfsbetätigung		Ausführung	Spulentyp	Spannungsart Lage der HN Lage der Steckerfahnen	Spannung
HN	rastend	0 ATEX 2GD, Massevergusskapselung Spulenbreite 30 mm	23-SP-037	0 ohne Angabe HN gegenüber 1/2/3/4/5	0 ohne
		1 mit Spule und Steckdose	gemäß Ventil		1 12 V
		3 mit Spule, vom Standard abweichende Leistungsstufe, ohne Steckdose	Bauform gemäß Ventil	1 Gleichspannung HN gegenüber 1/2/3/4/5 Steckerfahnen gegenüber 1/2/3/4/5	2 24 V
		4 mit Spule, ohne Steckdose	gemäß Ventil		3 42 V
		5 ohne Spule	keine		4 48 V
		7 mit Spule, feuchtigkeitsbeständig, ohne Steckdose	gemäß Ventil	2 Wechselfspannung HN gegenüber 1/2/3/4/5 Steckerfahnen gegenüber 1/2/3/4/5	5 110 V
		8 mit Spule, feuchtigkeitsbeständig, mit Steckdose	gemäß Ventil		6 115 V
		9 ATEX 2GD, Eigensicher, mit beigelegter Steckdose, Spulenbreite 30 mm	23-SP-038	3 Gleichspannung, Niederwatt HN gegenüber 1/2/3/4/5 Steckerfahnen gegenüber 1/2/3/4/5	7 230 V
		A ATEX 3GD, Spule mit beigelegter Steckdose, Spulenbreite 30 mm	23-SP-043		8 240 V
		B ATEX 3GD, mit montierter Spule, mit beigelegter Steckdose, Spulenbreite 30 mm	23-SP-043		9 20 V
		C ATEX 3GD, ohne Steckdose, Spulenbreite 22 mm	23-SP-041		A 4 V
		H mit Spule Bauform B, mit gekröpften Steckerfahnen, mit Steckdose	23-SP-011-G		B 6 V
		I mit Spule Bauform B, mit gekröpften Steckerfahnen, ohne Steckdose	23-SP-011-G		C 8 V
		J mit Spule Bauform A, ohne Steckdose	23-SP-016		D 61 V
		K mit Spule Bauform A, mit Steckdose	23-SP-016		E 36 V
		L mit Spule, mit Steckdose mit optischer Anzeige und Schutzbeschaltung	gemäß Ventil		F 9 V
		M mit Spule, mit Steckdose mit optischer Anzeige, ohne Schutzbeschaltung	gemäß Ventil		
		N mit Spule mit M12 Steckeranschluss	gemäß Ventil		
		O mit Spule mit M12 Steckeranschluss mit optischer Anzeige und Schutzbeschaltung	gemäß Ventil		
		Q mit Spule, mit angegossenen Kabeln	gemäß Ventil		
		R mit angegossenem Kabel bis 1 m Länge	gemäß Ventil		
		U ATEX 2GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-036)	keine		
		V ATEX 2GD, druckfeste Kapselung und Massevergusskapselung	23-SP-045		
		W ATEX 2GD / 3GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-041 und 23-SP-045)	keine		
		X ATEX 3GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-043 in 230V AC und 115V AC)	keine		
		Y ATEX 2GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-038)	keine		
		Z ATEX 2GD / 3GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-043 in 24V DC und 23-SP-037)	keine		

Nicht alle möglichen Kombinationen des Spannungsschlüssels sind sinnvoll und umsetzbar.

Baureihen KN-05, KN-55



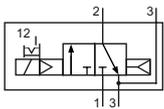
Technische Merkmale der Baureihe

Anschluss	G1/4, Namur
Nennweite	6 mm
Temperaturbereich	-10°C ... +70°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Kunststoff, Dichtungen: NBR und POM, Innenteile: Al, Stahl rostfrei und Ms
Schutzart	IP 65 nach EN 60529
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 12)

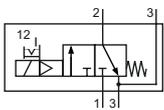


Elektrisch betätigtes Kolbenschieber-Ventil. Nach Zuschalten der Spannung wird das Ventil umgesteuert. Die Ventile sind mit einer rastenden Handhilfsbetätigung ausgestattet. Die Betätigung erfolgt mittels Schraubendreher. Die Version KN-55 ist mit einer feuchtigkeitsbeständigen Magnetspule und einer zusätzlichen Abdichtung am Magnet ausgerüstet. Befestigungsschrauben, Codierstift und O-Ringe gehören zum Lieferumfang.

3/2-Wege-Ventile

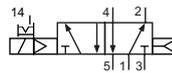


KN-05-310-HN-xxx
KN-55-310-HN-xxx
3/2-Wege, monostabil, Luftfeder, Ruhestellung geschlossen

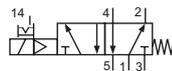


KN-05-311-HN-xxx
KN-55-311-HN-xxx
3/2-Wege, monostabil, mechanische Feder, Ruhestellung geschlossen

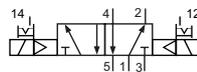
5/2- und 5/3-Wege-Ventile



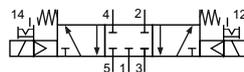
KN-05-510-HN-xxx
KN-55-510-HN-xxx
5/2-Wege, monostabil, Luftfeder



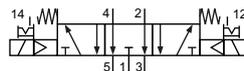
KN-05-511-HN-xxx
KN-55-511-HN-xxx
5/2-Wege, monostabil, mechanische Feder



KN-05-520-HN-xxx
KN-55-520-HN-xxx
5/2-Wege, bistabil



KN-05-530-HN-xxx
KN-55-530-HN-xxx
5/3-Wege, Mittelstellung geschlossen



KN-05-533-HN-xxx
KN-55-533-HN-xxx
5/3-Wege, Mittelstellung entlüftet

Bitte ergänzen: xxx = elektrische Ausführung

Elektrische Ausführungen

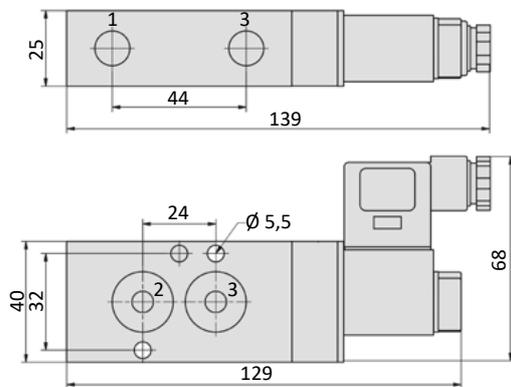
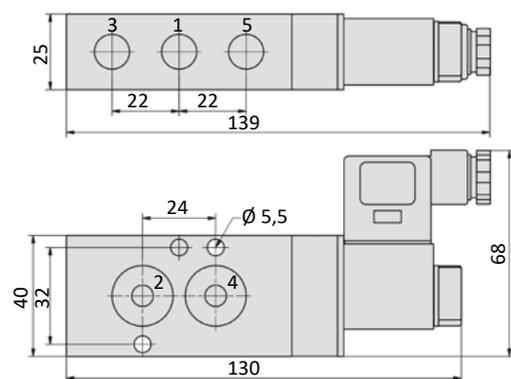
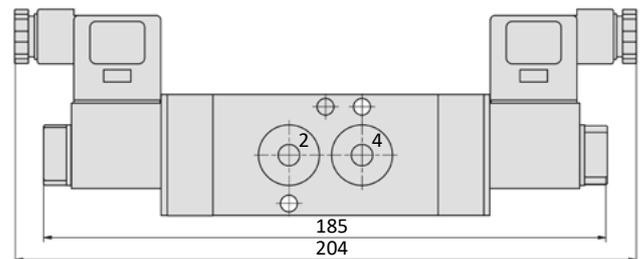
Nennspannung	Leistungsaufnahme	Besonderheiten	Anschluss*1	-xxx	
				KN-05	KN-55
12 V DC	4,2 W		Form B Industriennorm	-441	-741
12 V DC	2,2 W	max. 8 bar	Form B Industriennorm	-461	-761
24 V DC	4,2 W		Form B Industriennorm	-442	-742
24 V DC	4,8 W		M 12	-042	-
24 V DC	2,2 W	max. 8 bar	Form B Industriennorm	-462	-762
24 V DC	2,5 W	max. 8 bar	M 12	-062	-
24 V AC	5 VA		Form B Industriennorm	-452	-752
115 V AC	5 VA		Form B Industriennorm	-456	-756
230 V AC	5 VA		Form B Industriennorm	-457	-757

*1 Lieferung ohne Steckdose, passende Steckdosen Seite 4-99.

Technische Daten

Bestell-Nr.:	KN-05-310 KN-55-310	KN-05-311 KN-55-311	KN-05-510 KN-55-510	KN-05-511 KN-55-511	KN-05-520 KN-55-520	KN-05-530 KN-55-530	KN-05-533 KN-55-533
Arbeitsdruck* (bar)	3 ... 10	3 ... 10	3 ... 10	3 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
Steuerdruck* (bar)	3 ... 10	3 ... 10	3 ... 10	3 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
Durchfluss (NI/min)	780	780	900	800	900	680	680
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	ein: 16 aus: 18	ein: 13 aus: 16	ein: 16 aus: 17	ein: 16 aus: 18	ein: 14 aus: 14	ein: 14 aus: 16	ein: 14 aus: 16
Gewicht (kg)	0,320	0,320	0,320	0,320	0,440	0,440	0,440

* Bei Magneten mit 2,2 W und 2,5 W maximal 8 bar.

Abmessungen
KN-05-31x-HN, KN-55-31x-HN

KN-05-51x-HN, KN-55-51x-HN

KN-05-520-HN, KN-55-520-HN, KN-05-53x-HN, KN-55-53x-HN


- 1 = Druckluftanschluss Steckdose (nicht im Lieferumfang) ist um 180° umsteckbar.
 2,4 = Arbeitsanschluss Magnetspule ist 4 x 90° drehbar.
 3,5 = Abluftanschluss

Zubehör


Steckdosen: Seite 4-99



Baureihe KN-05

Gerätekenzeichnung

Elektrisch betätigte Ventile werden wie folgt gekennzeichnet:



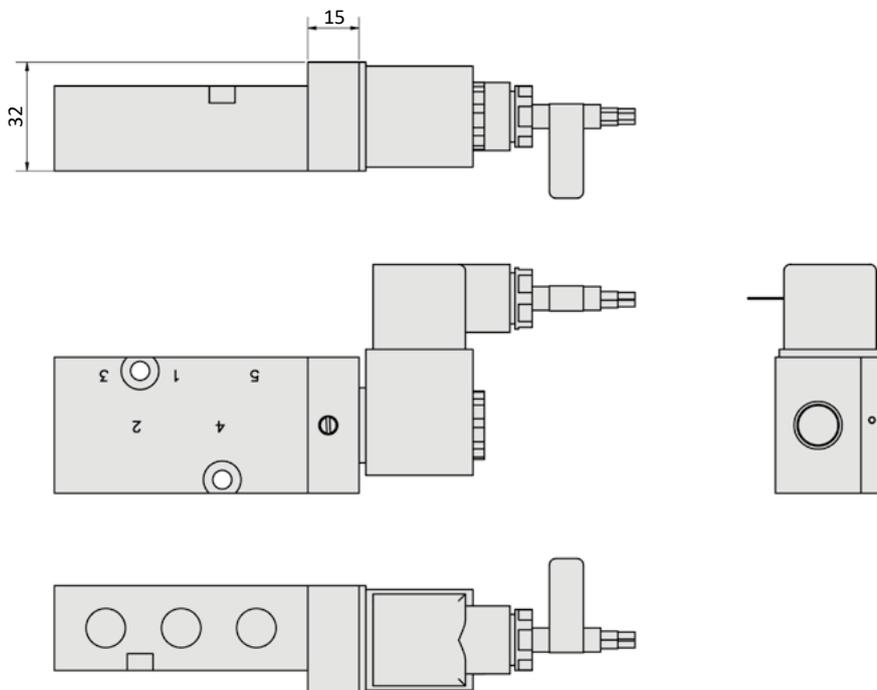
II 2G Ex h IIC T5 Gb
II 2D Ex h IIIC T100°C Db
-10°C T_{amb} +50°C

Kennzeichnung nach DIN EN ISO 80079-36/ -37.



Damit entsprechen sie der Gerätekategorie 2 und können ab der Zone 1 bzw. 21 eingesetzt werden. Für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung ist zusätzlich die Gerätekategorie der verwendeten Magnetspule zu beachten. Für die Baugruppe ist immer die niedrigste Gerätekategorie der Komponenten zu verwenden.

Abweichende Abmessungen für Ausführungen -0xx und -912

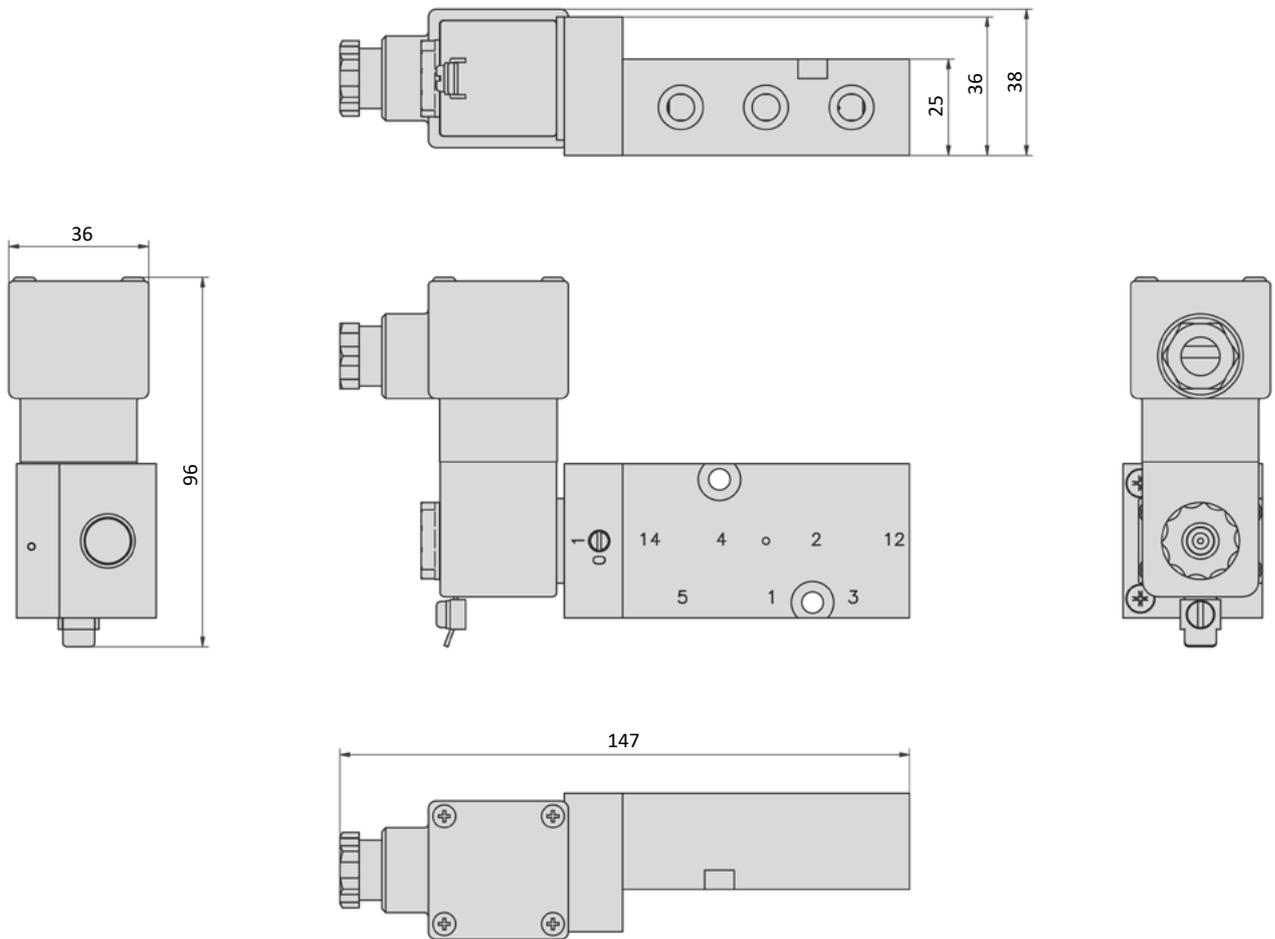


Die Ventile werden mit speziellen elektrischen Betriebsmitteln ausgestattet. Dadurch können sich die Abmessungen dieser Bauteile verändern. Bitte beachten Sie zusätzlich zu den Ventilabmessungen die Abmessungen der Magnetspulen auf den folgenden Seiten.



Bitte beachten Sie die jeweiligen Bedienungsanleitungen und Konformitätserklärungen. Diese liegen den Produkten bei und sind unter www.airtec.de verfügbar.

Abweichende Abmessungen für Ausführung -Vxx



5

- Die Ventile werden mit speziellen elektrischen Betriebsmitteln ausgestattet. Dadurch können sich die Abmessungen dieser Bauteile verändern. Bitte beachten Sie zusätzlich zu den Ventilabmessungen die Abmessungen der Magnetspulen auf den folgenden Seiten.
- Bitte beachten Sie die jeweiligen Bedienungsanleitungen und Konformitätserklärungen. Diese liegen den Produkten bei und sind unter www.airtec.de verfügbar.

Elektrische Ausführungen

ATEX-Kategorie	Nennspannung	Leistungsaufnahme	Zündschutz	Magnetspule	-xxx
2GD	24 V DC	3 W	Druckfeste Kapselung / Massevergusskapselung	23-SP-045-V12	-V12
2GD	230 V AC	3,8 VA	Druckfeste Kapselung / Massevergusskapselung	23-SP-045-V27	-V27
2GD	12 V DC	3,3 W	Massevergusskapselung	23-SP-037-011-xx*	-011-xx*
2GD	24 V DC	3,3 W	Massevergusskapselung	23-SP-037-012-xx*	-012-xx*
2GD	110...120 V AC	3 VA	Massevergusskapselung	23-SP-037-025-xx*	-025-xx*
2GD	230 V AC	3,1 VA	Massevergusskapselung	23-SP-037-027-xx*	-027-xx*
2GD	U ≤ 28 V DC / U ≤ 32 V DC	I ≤ 115 mA / I ≤ 195 mA	eigensicherer Stromkreis	23-SP-038-01-912	-912

* xx = Länge des Anschlusskabels: 03 = 3 m, 05 = 5 m, 10 = 10 m (verfügbare Kabellängen siehe Kapitel 12)

Baureihe MN-06 NAMUR

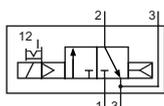
Technische Merkmale der Baureihe

Anschluss	G1/4, Namur
Nennweite	6 mm
Temperaturbereich	-10°C ... +70°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Kunststoff, Dichtungen: NBR und POM, Innenteile: Al, Stahl rostfrei und Ms
Schutzart	IP 65 nach EN 60529
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 12)

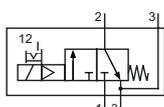


Elektrisch betätigtes Kolbenschieber-Ventil. Nach Zuschalten der Spannung wird das Ventil umgesteuert. Die Ventile sind mit einer rastenden Handhilfsbetätigung ausgestattet. Die Betätigung erfolgt mittels Schraubendreher. Befestigungsschrauben, Codierstift und O-Ringe gehören zum Lieferumfang.

3/2-Wege-Ventile

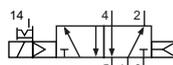


MN-06-310-HN-xxx
3/2-Wege, monostabil, Luftfeder,
Ruhestellung geschlossen

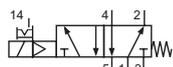


MN-06-311-HN-xxx
3/2-Wege, monostabil, mechanische
Feder, Ruhestellung geschlossen

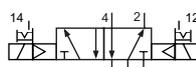
5/2- und 5/3-Wege-Ventile



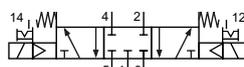
MN-06-510-HN-xxx
5/2-Wege, monostabil, Luftfeder



MN-06-511-HN-xxx
5/2-Wege, monostabil, mechanische
Feder



MN-06-520-HN-xxx
5/2-Wege, bistabil



MN-06-530-HN-xxx
5/3-Wege, Mittelstellung geschlos-
sen

Bitte ergänzen: xxx = elektrische Ausführung

Elektrische Ausführungen

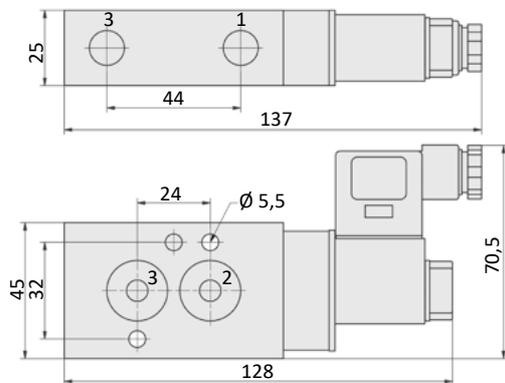
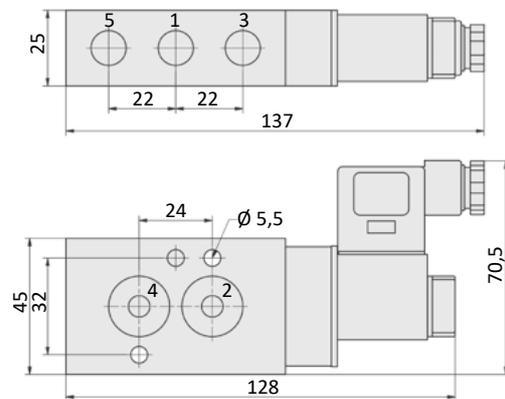
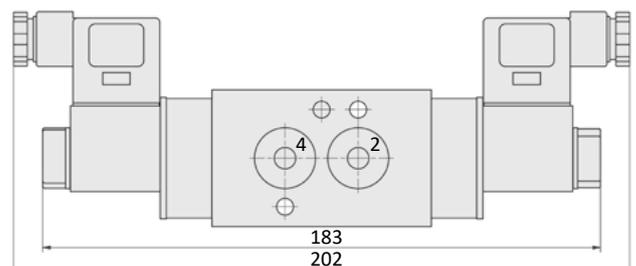
Nennspannung	Leistungsaufnahme	Besonderheiten	Anschluss*1	-xxx
12 V DC	4,2 W		Form B Industrienorm	-441
12 V DC	2,2 W	max. 8 bar	Form B Industrienorm	-461
24 V DC	4,2 W		Form B Industrienorm	-442
24 V DC	4,8 W		M 12	-042
24 V DC	2,2 W	max. 8 bar	Form B Industrienorm	-462
24 V DC	2,5 W	max. 8 bar	M 12	-062
24 V AC	5 VA		Form B Industrienorm	-452
115 V AC	5 VA		Form B Industrienorm	-456
230 V AC	5 VA		Form B Industrienorm	-457

*1 Lieferung ohne Steckdose, passende Steckdosen Seite 4-99.

Technische Daten

Bestell-Nr.:	MN-06-310	MN-06-311	MN-06-510	MN-06-511	MN-06-520	MN-06-530
Arbeitsdruck* (bar)	2 ... 10	3 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	2 ... 10	3 ... 10
Steuerdruck* (bar)	2 ... 10	3 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	2 ... 10	3 ... 10
Durchfluss (NI/min)	750	750	750	750	750	650
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	ein: 13 aus: 16	ein: 13 aus: 16	ein: 13 aus: 16	ein: 13 aus: 16	ein: 12 aus: 12	ein: 13 aus: 15
Gewicht (kg)	0,320	0,320	0,320	0,320	0,460	0,460

* Bei Magneten mit 2,2 W und 2,5 W maximal 8 bar.

Abmessungen
MN-06-31x-HN

MN-06-51x-HN

MN-06-520-HN, MN-06-530-HN


- 1 = Druckluftanschluss Steckdose (nicht im Lieferumfang) ist um 180° umsteckbar.
 2,4 = Arbeitsanschluss Magnetspule ist 4 x 90° drehbar.
 3,5 = Abluftanschluss

Zubehör


Steckdosen: Seite 4-99



Baureihe MN-06

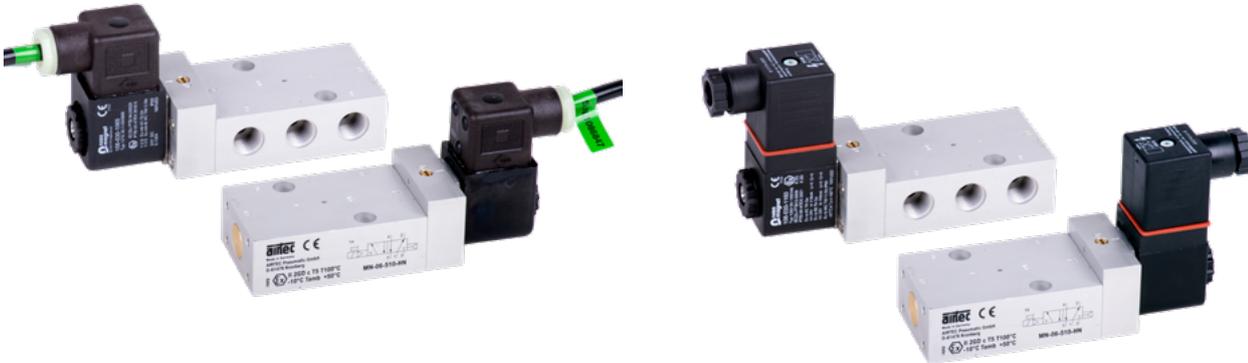
Gerätekenzeichnung

Elektrisch betätigte Ventile werden wie folgt gekennzeichnet:



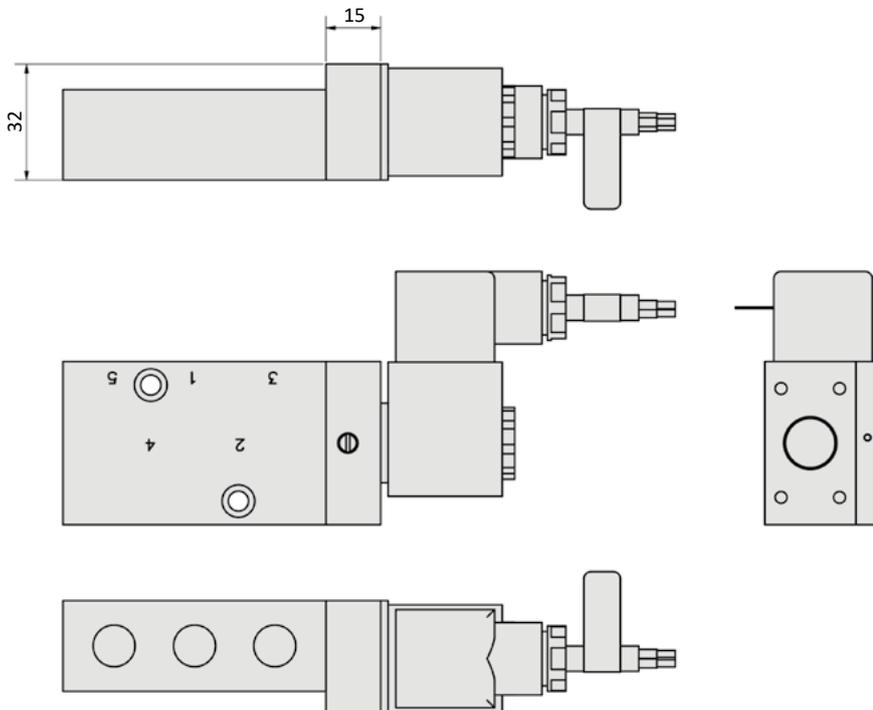
II 2G Ex h IIC T5 Gb
II 2D Ex h IIIC T100°C Db
-10°C T_{amb} +50°C

Kennzeichnung nach DIN EN ISO 80079-36/ -37.



Damit entsprechen sie der Gerätekategorie 2 und können ab der Zone 1 bzw. 21 eingesetzt werden. Für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung ist zusätzlich die Gerätekategorie der verwendeten Magnetspule zu beachten. Für die Baugruppe ist immer die niedrigste Gerätekategorie der Komponenten zu verwenden.

Abweichende Abmessungen



Die Ventile werden mit speziellen elektrischen Betriebsmitteln ausgestattet. Dadurch können sich die Abmessungen dieser Bauteile verändern. Bitte beachten Sie zusätzlich zu den Ventilabmessungen die Abmessungen der Magnetspulen auf den folgenden Seiten.



Bitte beachten Sie die jeweiligen Bedienungsanleitungen und Konformitätserklärungen. Diese liegen den Produkten bei und sind unter www.airtec.de verfügbar.


Elektrische Ausführungen

ATEX-Kategorie	Nennspannung	Leistungsaufnahme	Zündschutz	Magnetspule	-xxx
2GD	12 V DC	3,3 W	Massevergusskapselung	23-SP-037-011-xx*	-011-xx*
2GD	24 V DC	3,3 W	Massevergusskapselung	23-SP-037-012-xx*	-012-xx*
2GD	110...120 V AC	3 VA	Massevergusskapselung	23-SP-037-025-xx*	-025-xx*
2GD	230 V AC	3,1 VA	Massevergusskapselung	23-SP-037-027-xx*	-027-xx*
2GD	U ≤ 28 V DC / U ≤ 32 V DC	I ≤ 115 mA / I ≤ 195 mA	eigensicherer Stromkreis	23-SP-038-01-912	-912

* xx = Länge des Anschlusskabels: 03 = 3 m, 05 = 5 m, 10 = 10 m (verfügbare Kabellängen siehe Kapitel 12)

Spannungsschlüssel

Baureihen KN-05 und MN-06

- HN * - * * *				
Handhilfsbetätigung	Ausführung	Spulentyp	Spannungsart Lage der HN Lage der Steckerfahnen	Spannung
- ohne	0 ATEX 2GD, Massevergusskapselung Spulenbreite 30 mm	23-SP-037	0 ohne Angabe HN bei 1/3/(5) oder oben	0 ohne
HN rastend	1 mit Spule und Steckdose	gemäß Ventil	Gleichspannung HN bei 1/3/(5) oder oben	1 12 V
HNT tastend	3 mit Spule, vom Standard abweichende Leistungsstufe, ohne Steckdose	Bauform gemäß Ventil	1 HN bei 1/3/(5) oder oben Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5) oder oben	2 24 V 3 42 V
	4 mit Spule, ohne Steckdose	gemäß Ventil		4 48 V
	5 ohne Spule	keine	Wechselspannung HN bei 1/3/(5) oder oben	5 110 V
	7 mit Spule, feuchtigkeitsbeständig, ohne Steckdose	gemäß Ventil	2 Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5) oder oben	6 115 V 7 230 V
	8 mit Spule, feuchtigkeitsbeständig, mit Steckdose	gemäß Ventil	3 Gleichspannung, Niederwatt HN bei 1/3/(5) oder oben Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5) oder oben	8 240 V 9 20 V
	9 ATEX 2GD, Eigensicher, mit beigelegter Steckdose, Spulenbreite 30 mm	23-SP-038		A 4 V
	A ATEX 3GD, Spule mit beigelegter Steckdose, Spulenbreite 30 mm	23-SP-043	4 Gleichspannung HN gegenüber 1/3/(5) Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5)	B 6 V C 8 V D 61 V
	B ATEX 3GD, mit montierter Spule, mit beigelegter Steckdose, Spulenbreite 30 mm	23-SP-043		
	C ATEX 3GD, ohne Steckdose, Spulenbreite 22 mm	23-SP-041	5 Wechselspannung HN gegenüber 1/3/(5) Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5)	E 36 V F 9 V
	H mit Spule Bauform B, mit gekröpften Steckerfahnen, mit Steckdose	23-SP-011-G		
	I mit Spule Bauform B, mit gekröpften Steckerfahnen, ohne Steckdose	23-SP-011-G		
	J mit Spule Bauform A, ohne Steckdose	23-SP-016	6 Gleichspannung, Niederwatt HN gegenüber 1/3/(5) Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5)	
	K mit Spule Bauform A, mit Steckdose	23-SP-016		
	L mit Spule, mit Steckdose mit optischer Anzeige und Schutzbeschaltung	gemäß Ventil	7 ohne Angabe HN gegenüber 1/3/(5)	
	M mit Spule, mit Steckdose mit optischer Anzeige, ohne Schutzbeschaltung	gemäß Ventil		
	N mit Spule mit M12 Steckeranschluss	gemäß Ventil		
	O mit Spule mit M12 Steckeranschluss mit optischer Anzeige und Schutzbeschaltung	gemäß Ventil		
	Q mit Spule, mit angegossenen Kabeln	gemäß Ventil		
	U ATEX 2GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-036)	keine		
	V ATEX 2GD, druckfeste Kapselung und Massevergusskapselung	23-SP-045		
	W ATEX 2GD / 3GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-041 und 23-SP-045)	keine		
	X ATEX 3GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-043 in 230V AC und 115V AC)	keine		
	Y ATEX 2GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-038)	keine		
	Z ATEX 2GD / 3GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-043 in 24V DC und 23-SP-037)	keine		

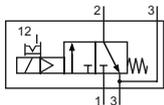
Nicht alle möglichen Kombinationen des Spannungsschlüssels sind sinnvoll und umsetzbar.

Technische Merkmale der Baureihe

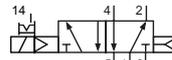
Anschluss	G1/2, Namur
Nennweite	14 mm
Temperaturbereich	-10°C ... +70°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Dichtungen: NBR und POM, Innenteile: Al, Stahl rostfrei und Ms
Schutzart	IP 65 nach EN 60529



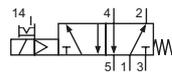
Elektrisch betätigtes Kolbenschieber-Ventil. Nach Zuschalten der Spannung wird das Ventil umgesteuert. Die Ventile sind mit einer rastenden Handhilfsbetätigung ausgestattet. Die Betätigung erfolgt mittels Schraubendreher. Befestigungsschrauben, Codierstift und O-Ringe gehören zum Lieferumfang.

3/2-Wege-Ventile


MN-22-311-HN-xxx
 3/2-Wege, monostabil, mechanische Feder, Ruhestellung geschlossen

5/2- Wege-Ventile


MN-22-510-HN-xxx
 5/2-Wege, monostabil, Luftfeder



MN-22-511-HN-xxx
 5/2-Wege, monostabil, mechanische Feder

Bitte ergänzen: xxx = elektrische Ausführung

Elektrische Ausführungen

Nennspannung	Leistungsaufnahme	Besonderheiten	Anschluss*1	-xxx
12 V DC	4,2 W		Form B Industriennorm	-411
12 V DC	2,2 W	max. 8 bar	Form B Industriennorm	-431
24 V DC	4,2 W		Form B Industriennorm	-412
24 V DC	4,8 W		M 12	-012
24 V DC	2,2 W	max. 8 bar	Form B Industriennorm	-432
24 V DC	2,5 W	max. 8 bar	M 12	-032
24 V AC	5 VA		Form B Industriennorm	-422
115 V AC	5 VA		Form B Industriennorm	-426
230 V AC	5 VA		Form B Industriennorm	-427

*1 Lieferung ohne Steckdose, passende Steckdosen Seite 4-99.

Baureihe MN-22

NAMUR

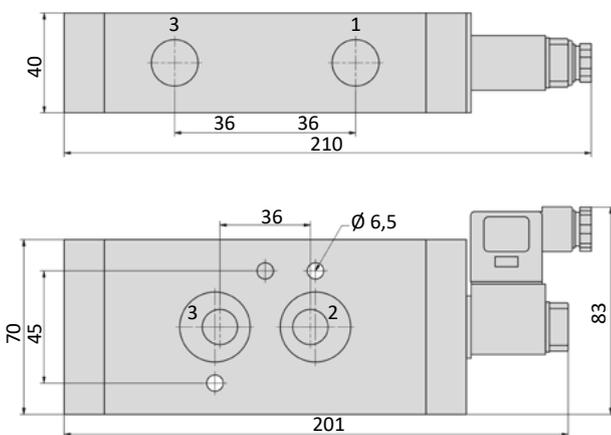
Technische Daten

Bestell-Nr.:	MN-22-311	MN-22-510	MN-22-511
Arbeitsdruck* (bar)	3 ... 10	1 ... 10	3 ... 10
Steuerdruck* (bar)	3 ... 10	1 ... 10	3 ... 10
Durchfluss (NI/min)	3300	3300	3300
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	ein: 20 aus: 80	ein: 30 aus: 59	ein: 20 aus: 80
Gewicht (kg)	1,10	1,10	1,10

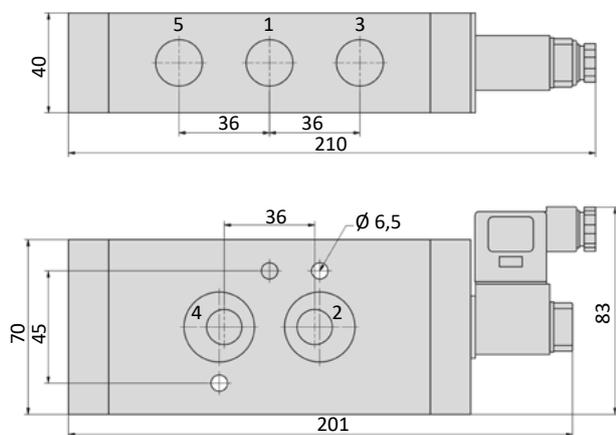
* Bei Magneten mit 2,2 W und 2,5 W maximal 8 bar.

Abmessungen

MN-22-311-HN



MN-22-51x-HN



1 = Druckluftanschluss Steckdose (nicht im Lieferumfang) ist um 180° umsteckbar.
 2,4 = Arbeitsanschluss Magnetspule ist 4 x 90° drehbar.
 3,5 = Abluftanschluss

Zubehör



Steckdosen: Seite 4-99

- HN * - * * *				
Handhilfsbetätigung	Ausführung	Spulentyp	Spannungsart Lage der HN Lage der Steckerfahnen	Spannung
- ohne	0 ATEX 2GD, Massevergusskapselung Spulenbreite 30 mm	23-SP-037	0 ohne Angabe seitlich	0 ohne
HN rastend	1 mit Spule und Steckdose	gemäß Ventil	1 Gleichspannung HN seitlich Steckerfahnen gegenüber 1, 3 und (5)	1 12 V
HNT tastend	3 mit Spule, vom Standard abweichende Leistungsstufe, ohne Steckdose	Bauform gemäß Ventil		2 24 V
	4 mit Spule, ohne Steckdose	gemäß Ventil		3 42 V
	5 ohne Spule	keine		4 48 V
	7 mit Spule, feuchtigkeitsbeständig, ohne Steckdose	gemäß Ventil	2 Wechselfspannung HN seitlich Steckerfahnen gegenüber 1, 3 und (5)	5 110 V
	8 mit Spule, feuchtigkeitsbeständig, mit Steckdose	gemäß Ventil		6 115 V
	9 ATEX 2GD, Eigensicher, mit beigelegter Steckdose, Spulenbreite 30 mm	23-SP-038	3 Gleichspannung, Niederwatt HN seitlich Steckerfahnen gegenüber 1, 3 und (5)	7 230 V
	A ATEX 3GD, Spule mit beigelegter Steckdose, Spulenbreite 30 mm	23-SP-043		8 240 V
	B ATEX 3GD, mit montierter Spule, mit beigelegter Steckdose, Spulenbreite 30 mm	23-SP-043		9 20 V
	C ATEX 3GD, ohne Steckdose, Spulenbreite 22 mm	23-SP-041		A 4 V
	H mit Spule Bauform B, mit gekröpften Steckerfahnen, mit Steckdose	23-SP-011-G		B 6 V
	I mit Spule Bauform B, mit gekröpften Steckerfahnen, ohne Steckdose	23-SP-011-G		C 8 V
	J mit Spule Bauform A, ohne Steckdose	23-SP-016		D 61 V
	K mit Spule Bauform A, mit Steckdose	23-SP-016		E 36 V
	L mit Spule, mit Steckdose mit optischer Anzeige und Schutzbeschaltung	gemäß Ventil		F 9 V
	M mit Spule, mit Steckdose mit optischer Anzeige, ohne Schutzbeschaltung	gemäß Ventil		
	N mit Spule mit M12 Steckeranschluss	gemäß Ventil		
	O mit Spule mit M12 Steckeranschluss mit optischer Anzeige und Schutzbeschaltung	gemäß Ventil		
	Q mit Spule, mit angegossenen Kabeln	gemäß Ventil		
	R mit angegossenem Kabel bis 1 m Länge	gemäß Ventil		
	U ATEX 2GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-036)	keine		
	V ATEX 2GD, druckfeste Kapselung und Massevergusskapselung	23-SP-045		
	W ATEX 2GD / 3GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-041 und 23-SP-045)	keine		
	X ATEX 3GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-043 in 230V AC und 115V AC)	keine		
	Y ATEX 2GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-038)	keine		
	Z ATEX 2GD / 3GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-043 in 24V DC und 23-SP-037)	keine		

Nicht alle möglichen Kombinationen des Spannungsschlüssels sind sinnvoll und umsetzbar.

Baureihe ICKN-55 NAMUR

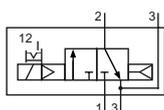
Technische Merkmale der Baureihe

Anschluss	G1/4, Namur
Nennweite	6 mm
Temperaturbereich	-30°C ... +80°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Dichtungen: FKM, Innenteile: Al, Stahl rostfrei und Ms
Schutzart	IP 65 nach EN 60529

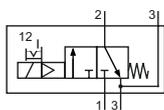


Elektrisch betätigtes Kolbenschieber-Ventil. Nach Zuschalten der Spannung wird das Ventil umgesteuert. Die Ventile sind mit einer rastenden Handhilfsbetätigung ausgestattet. Die Betätigung erfolgt mittels Schraubendreher. Befestigungsschrauben, Codierstift und O-Ringe gehören zum Lieferumfang.

3/2-Wege-Ventile

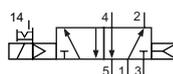


ICKN-55-310-HN-xxx
3/2-Wege, monostabil, Luftfeder,
Ruhestellung geschlossen

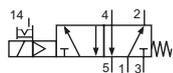


ICKN-55-311-HN-xxx
3/2-Wege, monostabil, mechanische
Feder, Ruhestellung geschlossen

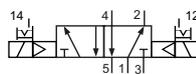
5/2- und 5/3-Wege-Ventile



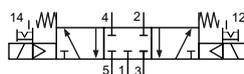
ICKN-55-510-HN-xxx
5/2-Wege, monostabil, Luftfeder



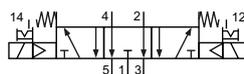
ICKN-55-511-HN-xxx
5/2-Wege, monostabil, mechanische
Feder



ICKN-55-520-HN-xxx
5/2-Wege, bistabil



ICKN-55-530-HN-xxx
5/3-Wege, Mittelstellung geschlos-
sen



ICKN-55-533-HN-xxx
5/3-Wege, Mittelstellung entlüftet

Bitte ergänzen: xxx = elektrische Ausführung

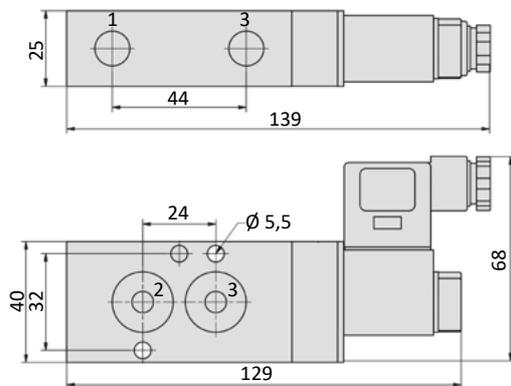
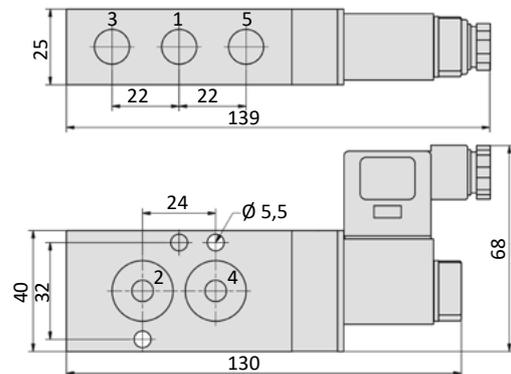
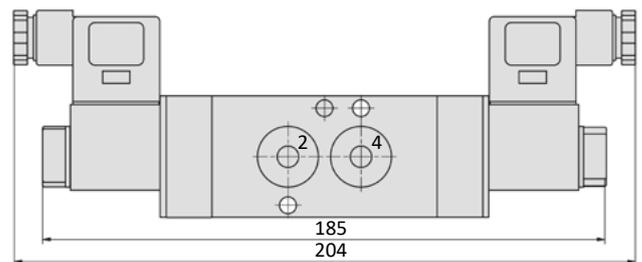
Elektrische Ausführungen

Nennspannung	Leistungsaufnahme	Besonderheiten	Anschluss*1	-xxx
12 V DC	4,2 W		Form B Industriernorm	-F41
24 V DC	4,2 W		Form B Industriernorm	-F42

*1 Lieferung ohne Steckdose, passende Steckdosen Seite 4-99.

Technische Daten

Bestell-Nr.:	ICKN-55-310	ICKN-55-311	ICKN-55-510	ICKN-55-511	ICKN-55-520	ICKN-55-530	ICKN-55-533
Arbeitsdruck (bar)	3 ... 8	3 ... 8	3 ... 8	3 ... 8	2 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
Steuerdruck (bar)	3 ... 8	3 ... 8	3 ... 8	3 ... 8	2 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
Durchfluss (NI/min)	780	780	900	800	900	680	680
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	ein: 16 aus: 18	ein: 13 aus: 16	ein: 16 aus: 17	ein: 16 aus: 18	ein: 14 aus: 14	ein: 14 aus: 16	ein: 14 aus: 16
Gewicht (kg)	0,320	0,320	0,320	0,320	0,440	0,440	0,440

Abmessungen
ICKN-55-31x-HN

ICKN-55-51x-HN

ICKN-55-520-HN, ICKN-55-53x-HN


- 1 = Druckluftanschluss Steckdose (nicht im Lieferumfang) ist um 180° umsteckbar.
 2,4= Arbeitsanschluss Magnetspule ist drehbar.
 3,5= Abluftanschluss

Zubehör


Steckdosen: Seite 4-99

Spannungsschlüssel

Baureihen ICKN-55

- HN * - * * *

Handhilfsbetätigung	Ausführung	Spulentyp	Spannungsart Lage der HN Lage der Steckerfahnen	Spannung
- ohne	F mit Spule, feuchtigkeitsbeständig, ohne Steckdose, Tieftemperaturausführung	23-SP-011-1-711 23-SP-011-1-712	0 ohne Angabe HN bei 1/3/(5) oder oben	0 ohne
HN rastend			1 Gleichspannung HN bei 1/3/(5) oder oben Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5) oder oben	1 12 V
			4 Gleichspannung HN gegenüber 1/3/(5) Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5)	2 24 V
			7 ohne Angabe HN gegenüber 1/3/(5)	

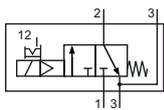
Nicht alle möglichen Kombinationen des Spannungsschlüssels sind sinnvoll und umsetzbar.

Technische Merkmale der Baureihe

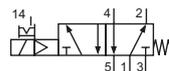
Anschluss	G1/4, Namur
Nennweite	6 mm
Temperaturbereich	-30°C ... +80°C*
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Edelstahl 1.4571, Dichtungen: PU, NBR, Innenteile: Edelstahl 1.4305
Schutzart	IP 65 nach EN 60529
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. *Bei ATEX-Ausführungen ergibt sich ein abweichender Temperaturbereich. (Kap. 12)



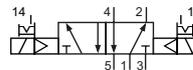
Elektrisch betätigtes Kolbenschieber-Ventil. Nach Zuschalten der Spannung wird das Ventil umgesteuert. Die Ventile sind mit einer rastenden Handhilfsbetätigung ausgestattet. Die Betätigung erfolgt mittels Schraubendreher. Befestigungsschrauben, Codierstift und O-Ringe gehören zum Lieferumfang.

3/2-Wege-Ventil


KNX-55-311-HN-xxx
 3/2-Wege, monostabil, mechanische Feder, Ruhestellung geschlossen

5/2-Wege-Ventile


KNX-55-511-HN-xxx
 5/2-Wege, monostabil, mechanische Feder



KNX-55-520-HN-xxx
 5/2-Wege, bistabil

Bitte ergänzen: xxx = elektrische Ausführung

Elektrische Ausführungen

Nennspannung	Leistungsaufnahme	Besonderheiten	Anschluss*1	-XXX
12 V DC	4,2 W		Form B Industriennorm	-F41
24 V DC	4,2 W		Form B Industriennorm	-F42

*1 Lieferung ohne Steckdose, passende Steckdosen Seite 4-99.

Technische Daten

Bestell-Nr.:	KNX-55-311	KNX-55-511	KNX-55-520
Arbeitsdruck (bar)	3 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
Steuerdruck (bar)	3 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
Durchfluss (NI/min)	1280	1060	1050
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	ein: 13 aus: 47	ein: 12 aus: 74	ein: 14 aus: 14
Gewicht (kg)	0,670	0,660	0,720

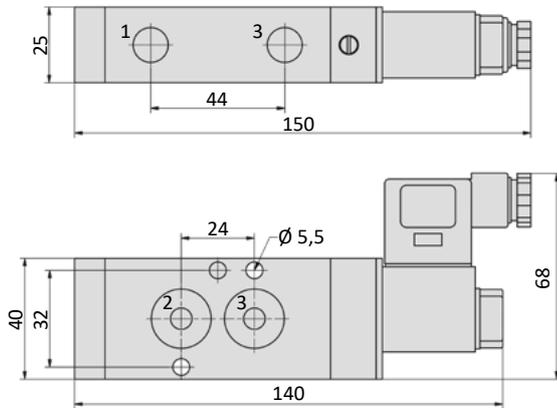
Baureihe KNX-55

NAMUR

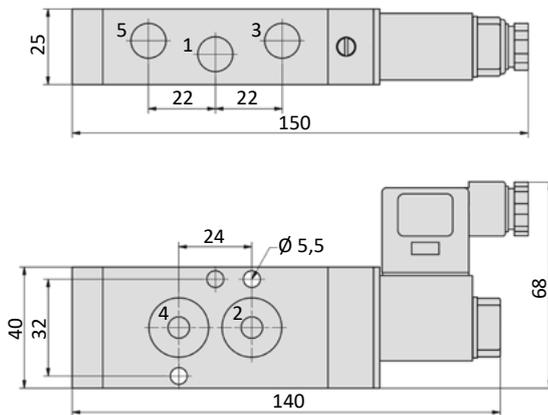


Abmessungen

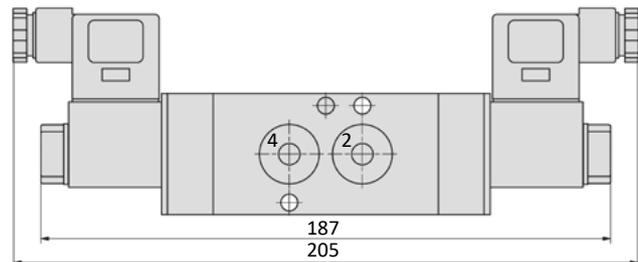
KNX-55-311-HN



KNX-55-511-HN



KNX-55-520-HN



- 1 = Druckluftanschluss Steckdose (nicht im Lieferumfang) ist um 180° umsteckbar.
- 2,4 = Arbeitsanschluss Magnetspule ist drehbar.
- 3,5 = Abluftanschluss

Zubehör



Steckdosen: Seite 4-99

- HN * - * * *

Handhilfsbetätigung	Ausführung	Spulentyp	Spannungsart Lage der HN Lage der Steckerfahnen	Spannung
- ohne	0 ATEX 2GD, Massevergusskapselung Spulenbreite 30 mm	23-SP-037	0 ohne Angabe HN bei 1/3/(5) oder oben	0 ohne
HN rastend	9 ATEX 2GD, Eigensicher, mit beigelegter Steckdose, Spulenbreite 30 mm	23-SP-038	1 Gleichspannung HN bei 1/3/(5) oder oben Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5) oder oben	1 12 V 2 24 V 3 42 V 4 48 V
	A ATEX 3GD, Spule mit beigelegter Steckdose, Spulenbreite 30 mm	23-SP-043	2 Wechsellspannung HN bei 1/3/(5) oder oben Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5) oder oben	5 110 V 6 115 V 7 230 V
	B ATEX 3GD, mit montierter Spule, mit beigelegter Steckdose, Spulenbreite 30 mm	23-SP-043		
	C ATEX 3GD, ohne Steckdose, Spulenbreite 22 mm	23-SP-041		
	F mit Spule, feuchtigkeitsbeständig, ohne Steckdose, Tieftempera-turausführung	23-SP-011-1-711 23-SP-011-1-712	3 Gleichspannung, Niederwatt HN bei 1/3/(5) oder oben Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5) oder oben	
	U ATEX 2GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-036)	keine		
	V ATEX 2GD, druckfeste Kapselung und Massevergusskapselung	23-SP-045		
	W ATEX 2GD / 3GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-041 und 23-SP-045)	keine	4 Gleichspannung HN gegenüber 1/3/(5) Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5)	
	X ATEX 3GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-043 in 230V AC und 115V AC)	keine		
	Y ATEX 2GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-038)	keine	5 Wechsellspannung HN gegenüber 1/3/(5) Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5)	
	Z ATEX 2GD / 3GD, ohne Spule (für Spule 23-SP-043 in 24V DC und 23-SP-037)	keine	6 Gleichspannung, Niederwatt HN gegenüber 1/3/(5) Steckerfahnen gegenüber 1/3/(5)	
			7 ohne Angabe HN gegenüber 1/3/(5)	

Nicht alle möglichen Kombinationen des Spannungsschlüssels sind sinnvoll und umsetzbar.

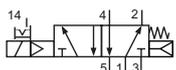
Technische Merkmale der Baureihe

Anschluss	G1/8, Flansch
Temperaturbereich	+5°C ... +50°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Kunststoff, Dichtungen: NBR, Innenteile: Al, Stahl und Kunststoff
Schutzart	IP 65 nach EN 60529

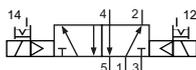


Elektrisch betätigtes Kolbenschieber-Ventil. Nach Zuschalten der Spannung wird das Ventil umgesteuert. Die Ventile sind mit einer tastend-/ rastenden Handhilfsbetätigung ausgestattet. Die Betätigung erfolgt mit Hand oder mittels Schraubendreher.

5/2-Wege-Ventile



86-MN-4-18-510-xxx
5/2-Wege, monostabil, mechanische Feder und Luftfeder



86-MN-4-18-520-xxx
5/2-Wege, bistabil

Bitte ergänzen: xxx = elektrische Ausführung

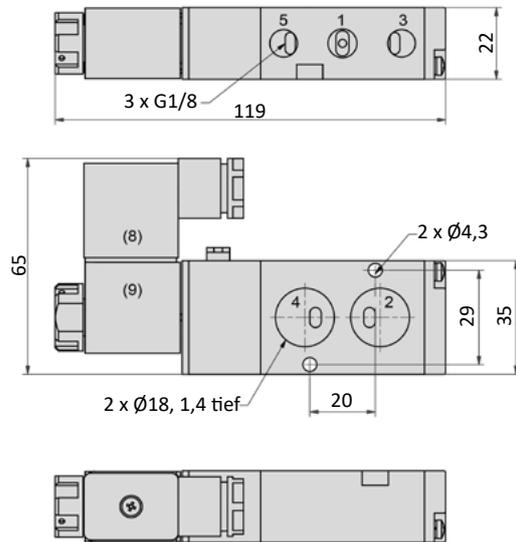
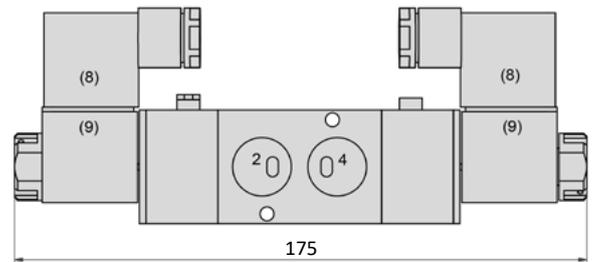
Elektrische Ausführungen

Nennspannung	Leistungsaufnahme	Besonderheiten	Anschluss* ¹	-XXX Handhilfsbetätigung auf Seite der Anschlüsse 2 und 4
24 V DC	3 W		Form B Industriennorm	-M42
220 V AC	3,5 VA		Form B Industriennorm	-M57

*¹ Lieferung inklusive Steckdose, mit LED-Anzeige

Technische Daten

Bestell-Nr.:	86-MN-4-18-510	86-MN-4-18-520
Arbeitsdruck (bar)	1,5...8	1,5...8
Nennweite (mm)	4	4
Durchfluss (NI/min)	750	750
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	20	20
Gewicht (kg)	0,220	0,334

Abmessungen
86-MN-4-18-510

86-MN-4-18-520


- 1 = Druckluftanschluss
- 2,4 = Arbeitsanschluss
- 3,5 = Abluftanschluss

Steckdose ist um 180° umsteckbar.
Magnetspule ist 4 x 90° drehbar.

Zubehör


Steckdosen: Seite 4-104

Baureihe 86-MN-4-14

NAMUR



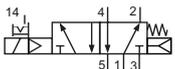
Technische Merkmale der Baureihe

Anschluss	G1/4, Namur
Temperaturbereich	+5°C ... +50°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Kunststoff, Dichtungen: NBR, Innenteile: Al, Stahl und Kunststoff
Schutzart	IP 65 nach EN 60529

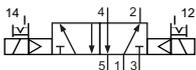


Elektrisch betätigtes Kolbenschieber-Ventil. Nach Zuschalten der Spannung wird das Ventil umgesteuert. Die Ventile sind mit einer tastend-/ rastenden Handhilfsbetätigung ausgestattet. Die Betätigung erfolgt mit Hand oder mittels Schraubendreher.

5/2-Wege-Ventile



86-MN-4-14-510-xxx
5/2-Wege, monostabil, mechanische Feder und Luftfeder



86-MN-4-14-520-xxx
5/2-Wege, bistabil

Bitte ergänzen: xxx = elektrische Ausführung

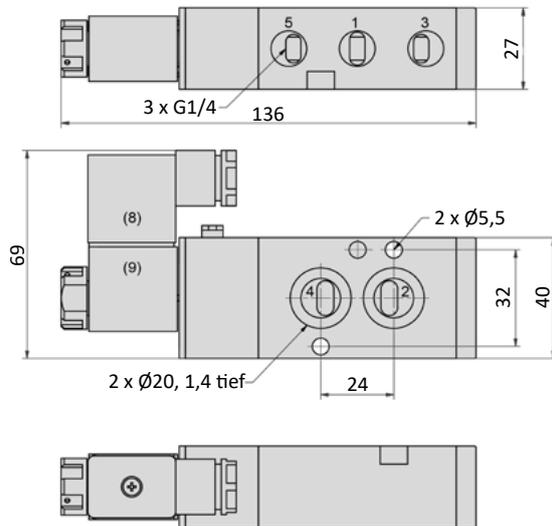
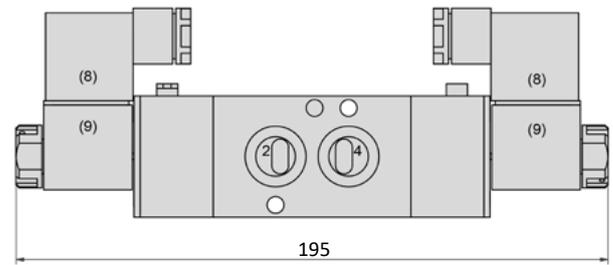
Elektrische Ausführungen

Nennspannung	Leistungsaufnahme	Besonderheiten	Anschluss* ¹	-XXX Handhilfsbetätigung auf Seite der Anschlüsse 2 und 4
24 V DC	3 W		Form B Industriennorm	-M42
220 V AC	3,5 VA		Form B Industriennorm	-M57

*¹ Lieferung inklusive Steckdose, mit LED-Anzeige

Technische Daten

Bestell-Nr.:	86-MN-4-14-510	86-MN-4-14-520
Arbeitsdruck (bar)	1,5...8	1,5...8
Nennweite (mm)	6	6
Durchfluss (NI/min)	1300	1300
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	20	20
Gewicht (kg)	0,306	0,430

Abmessungen
86-MN-4-14-510

86-MN-4-14-520


- 1 = Druckluftanschluss
- 2,4 = Arbeitsanschluss
- 3,5 = Abluftanschluss

Steckdose ist um 180° umsteckbar.
 Magnetspule ist 4 x 90° drehbar.

Zubehör


Steckdosen: Seite 4-104

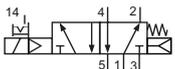
Technische Merkmale der Baureihe

Anschluss	G1/2
Temperaturbereich	+5°C ... +50°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Kunststoff, Dichtungen: NBR, Innenteile: Al, Stahl und Kunststoff
Schutzart	IP 65 nach EN 60529

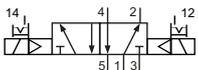


Elektrisch betätigtes Kolbenschieber-Ventil. Nach Zuschalten der Spannung wird das Ventil umgesteuert. Die Ventile sind mit einer tastend-/ rastenden Handhilfsbetätigung ausgestattet. Die Betätigung erfolgt mit Hand oder mittels Schraubendreher.

5/2-Wege-Ventile



86-MN-4-12-510-xxx
5/2-Wege, monostabil, mechanische Feder und Luftfeder



86-MN-4-12-520-xxx
5/2-Wege, bistabil

Bitte ergänzen: xxx = elektrische Ausführung

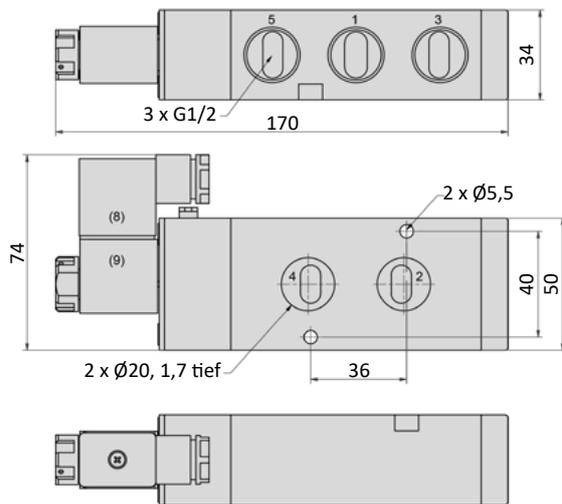
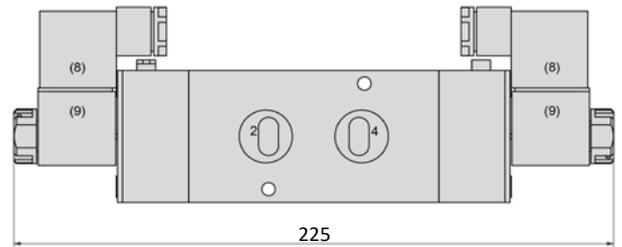
Elektrische Ausführungen

Nennspannung	Leistungsaufnahme	Besonderheiten	Anschluss* ¹	-XXX Handhilfsbetätigung auf Seite der Anschlüsse 2 und 4
24 V DC	3 W		Form B Industriennorm	-M42
220 V AC	3,5 VA		Form B Industriennorm	-M57

*¹ Lieferung inklusive Steckdose, mit LED-Anzeige

Technische Daten

Bestell-Nr.:	86-MN-4-12-510	86-MN-4-12-520
Arbeitsdruck (bar)	1,5...8	1,5...8
Nennweite (mm)	8	8
Durchfluss (NI/min)	2500	2500
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	20	20
Gewicht (kg)	0,537	0,658

Abmessungen
86-MN-4-12-510

86-MN-4-12-520


- 1 = Druckluftanschluss
- 2,4 = Arbeitsanschluss
- 3,5 = Abluftanschluss

Steckdose ist um 180° umsteckbar.
Magnetspule ist 4 x 90° drehbar.

Zubehör


Steckdosen: Seite 4-104

Spannungsschlüssel

Baureihen 86-MN-4

Handhilfsbetätigung		Ausführung	Spulentyp	Spannungsart Lage der HN Lage der Steckerfahnen	Spannung
HN	tastend und rastend	1 mit Spule und Steckdose	gemäß Ventil	1 Gleichspannung HN gegenüber 1/3/5 Steckerfahnen bei 1/3/5	0 ohne
		4 mit Spule, ohne Steckdose	gemäß Ventil		1 12 V
		5 ohne Spule	keine	2 Wechselformung HN bei 1/3/5 Steckerfahnen bei 1/3/5	2 24 V
		7 mit Spule, feuchtigkeitsbeständig, ohne Steckdose	gemäß Ventil		3 42 V
		8 mit Spule, feuchtigkeitsbeständig, mit Steckdose	gemäß Ventil	4 Gleichspannung HN gegenüber 1/3/5 Steckerfahnen gegenüber 1/3/5	4 48 V
		H mit Spule Bauform B, mit gekröpften Stecker- fahnen, mit Steckdose	23-SP-011-G		5 110 V
		I mit Spule Bauform B, mit gekröpften Stecker- fahnen, ohne Steckdose	23-SP-011-G	5 Wechselformung HN gegenüber 1/3/5 Steckerfahnen gegenüber 1/3/5	6 115 V
		J mit Spule Bauform A, ohne Steckdose	23-SP-016		7 230 V
		K mit Spule Bauform A, mit Steckdose	23-SP-016	7 ohne Angabe HN gegenüber 1/3/5	
		L mit Spule, mit Steckdose mit optischer Anzeige und Schutzbeschaltung	gemäß Ventil		
		M mit Spule, mit Steckdose mit optischer Anzeige, ohne Schutzbeschaltung	gemäß Ventil		
		N mit Spule mit M12 Steckeranschluss	gemäß Ventil		
		O mit Spule mit M12 Steckeranschluss mit opti- scher Anzeige und Schutzbeschaltung	gemäß Ventil		
		Q mit Spule, mit angegossenen Kabeln	gemäß Ventil		
R mit angegossenem Kabel bis 1 m Länge	gemäß Ventil				

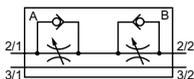
Nicht alle möglichen Kombinationen des Spannungsschlüssels sind sinnvoll und umsetzbar.

Technische Merkmale der Baureihe

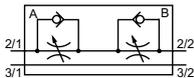
Anschluss	Namur
Nennweite	5 mm
Durchfluss	KN-063: 210 NI/min, KN-065: 290 NI/min
Gewicht	0,170 kg
Temperaturbereich	-25°C ... +70°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Dichtungen: NBR, Innenteile: Ms
	Ausführungen nach 2014/34/EU (ATEX) lieferbar. (Kap. 12)



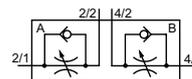
Drosselplatten zur Geschwindigkeitsregulierung von Stellantrieben. Der Betrieb erfolgt in Kombination mit NAMUR-Ventilen. Einstellung mittels Schraubendreher oder Handrad. Befestigungsschrauben, Codierstift und O-Ringe gehören zum Lieferumfang.

3/2-Wege


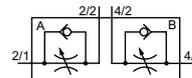
KN-063-DRS
für 3/2-Wege-Ventile,
Einstellung mit Schraubendreher



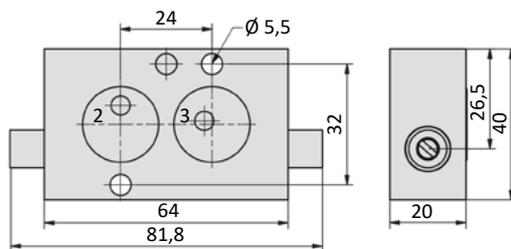
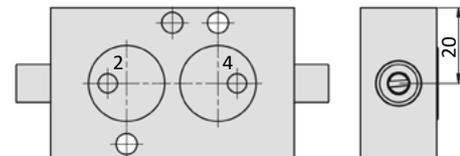
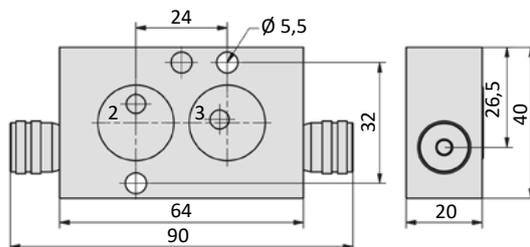
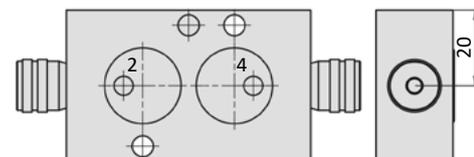
KN-063-DRH
für 3/2-Wege-Ventile,
Einstellung mit Handrad

5/2- und 5/3-Wege


KN-065-DRS
für 5/2-Wege- und 5/3-Wege-Ventile,
Einstellung mit Schraubendreher



KN-065-DRH
für 5/2-Wege- und 5/3-Wege-Ventile,
Einstellung mit Handrad

Abmessungen
KN-063-DRS

KN-065-DRS

KN-063-DRH

KN-065-DRH


Drosselplatten NAMUR

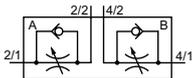
Technische Merkmale der Baureihe

Anschluss	Namur
Nennweite	4 mm
Arbeitsdruck (bar)	1,5...8
Temperaturbereich	+5°C ... +50°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Stahl, verz., Dichtungen: NBR, Innenteile: Al, Stahl, Kunststoff
Gewicht	0,103 kg



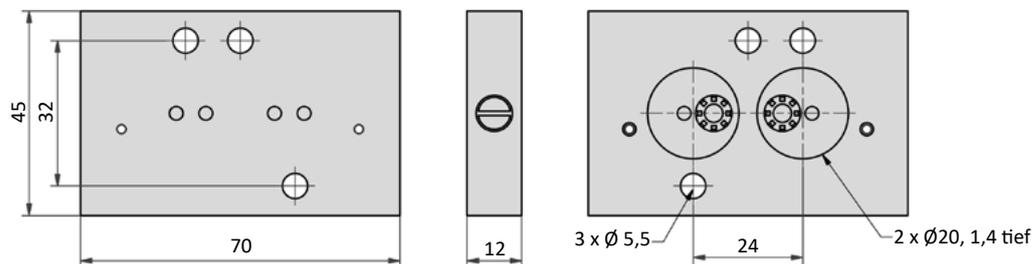
Drosselplatten zur Geschwindigkeitsregulierung von doppeltwirkenden Stellantrieben. Der Betrieb erfolgt in Kombination mit NAMUR-Ventilen. Einstellung mittels Schraubendreher.
Die Drosselplatten lassen sich in Kombination mit der Wendepatte 86-4-AP-NAMUR auch bei einfachwirkenden Antrieben verwenden.

5/2- und 5/3-Wege



86-4-DR-NAMUR
für 5/2-Wege- und 5/3-Wege-Ventile,
Einstellung mit Schraubendreher

Abmessungen



Technische Merkmale der Baureihe

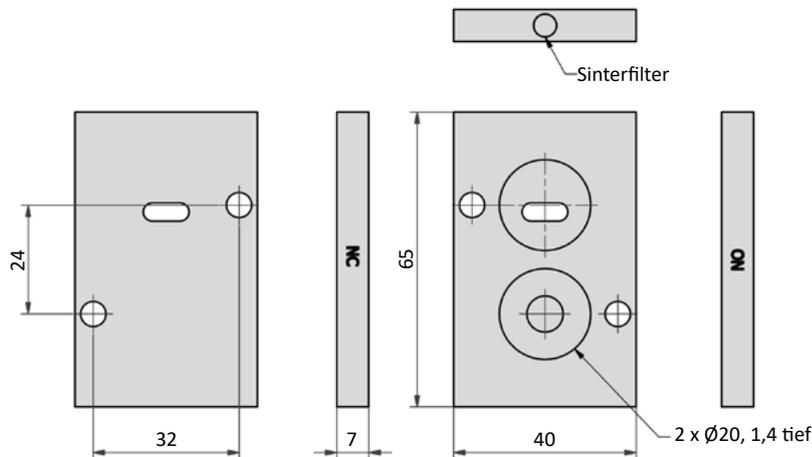
Anschluss	Namur
Nennweite	4 mm
Arbeitsdruck (bar)	0...8
Temperaturbereich	+5°C ... +50°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Dichtungen: NBR
Gewicht	0,043 kg



Wendeplatte zur Verwendung von 5/2-Wege-NAMUR-Ventilen als 3/2-Wege-Ventil. Durch Drehung der Wendeplatte um 180° lässt sich die Funktion NC in NO umstellen.

5/2- Wege

86-4-AP

Abmessungen


Schnellentlüftungsventile

NAMUR

Technische Merkmale der Baureihe

Anschluss	Namur
Temperaturbereich	-10°C ... +70°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Dichtungen: NBR



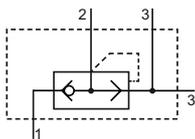
Schnellentlüftungsventil für Montage auf Bauteile nach NAMUR-Spezifikation.

Die vom Steuerventil nach 1 strömende Luft hat ungehinderten Durchfluss nach 2 (z.B. Zylinderanschluss). Wenn das Steuerventil auf Entlüftung schaltet, wird 1 drucklos. Das Schnellentlüftungsventil schaltet auf Durchfluss von 2 nach 3, d. h. die Luft aus dem Zylinder strömt bei 3 direkt ins Freie.

Zur Geräuschminderung kann bei 3 ein Schalldämpfer eingesetzt werden. Um Staudruck zu vermeiden, sollte der Schalldämpfer ausreichend groß dimensioniert sein.

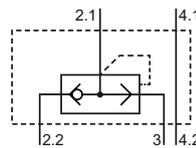
Befestigungsschrauben, Codierstift und O-Ringe gehören zum Lieferumfang.

3/2-Wege



SEN-14-3
für 3/2-Wege-Ventile

5/2- und 5/3-Wege



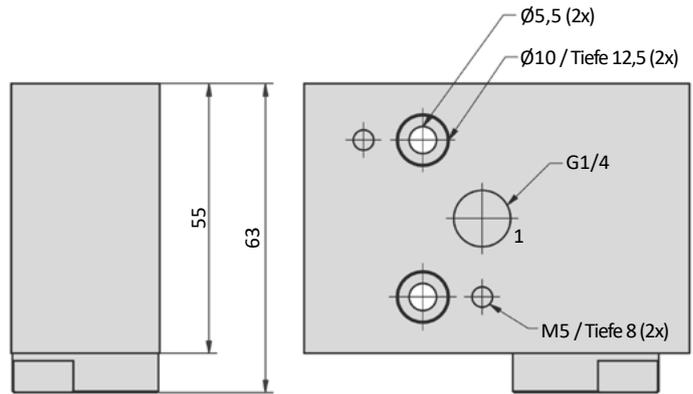
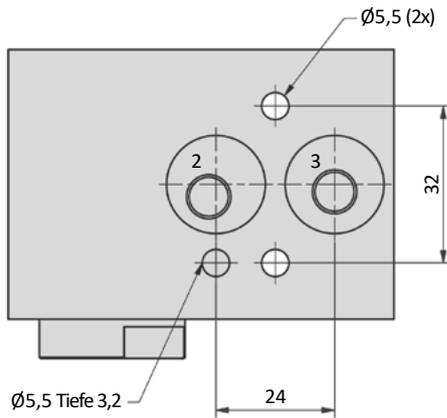
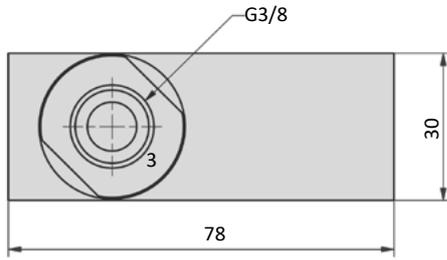
SEN-14-5
für 5/2-Wege- und 5/3-Wege-Ventile

Technische Daten

Bestell-Nr.:	SEN-14-3
Durchfluss 1-2 (NI/min)	670
Durchfluss 2-3 NAMUR (NI/min)	750
Durchfluss 2-3 G3/8 (NI/min)	1120
Arbeitsdruck (bar)	0,5...10
Gewicht (kg)	0,125
Bestell-Nr.:	SEN-14-5
Durchfluss 2.2-2.1 (NI/min)	680
Durchfluss 2.1-3 (NI/min)	1100
Durchfluss 4.2-4.1 (NI/min)	2300
Arbeitsdruck (bar)	0,5...10
Gewicht (kg)	0,115

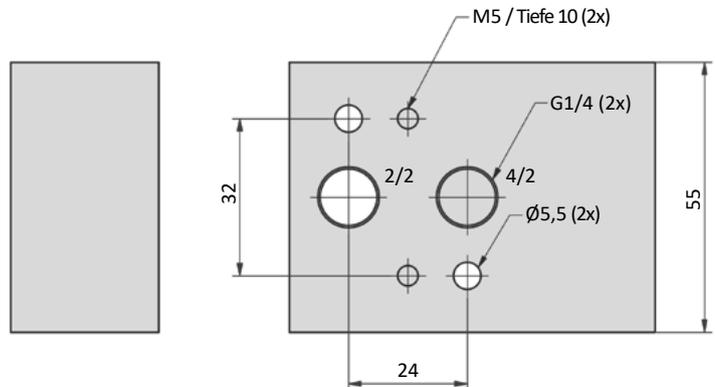
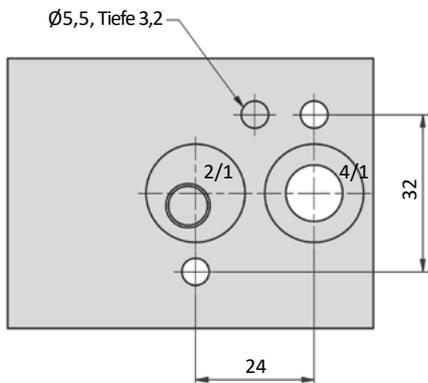
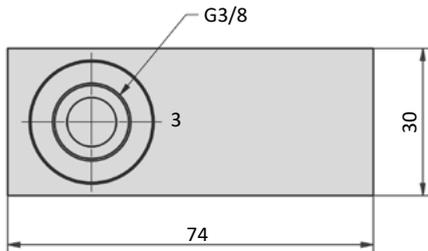
Abmessungen

SEN-14-3



5

SEN-14-5



Umluftblock

NAMUR

Technische Merkmale der Baureihe

Anschluss	Namur
Temperaturbereich	-10°C ... +70°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Dichtungen: NBR



Umluftblock nach NAMUR, zur Federraumbelüftung von einfachwirkenden Drehantrieben. Befestigungsschrauben, Codierstift und O-Ringe gehören zum Lieferumfang.

3/2-Wege

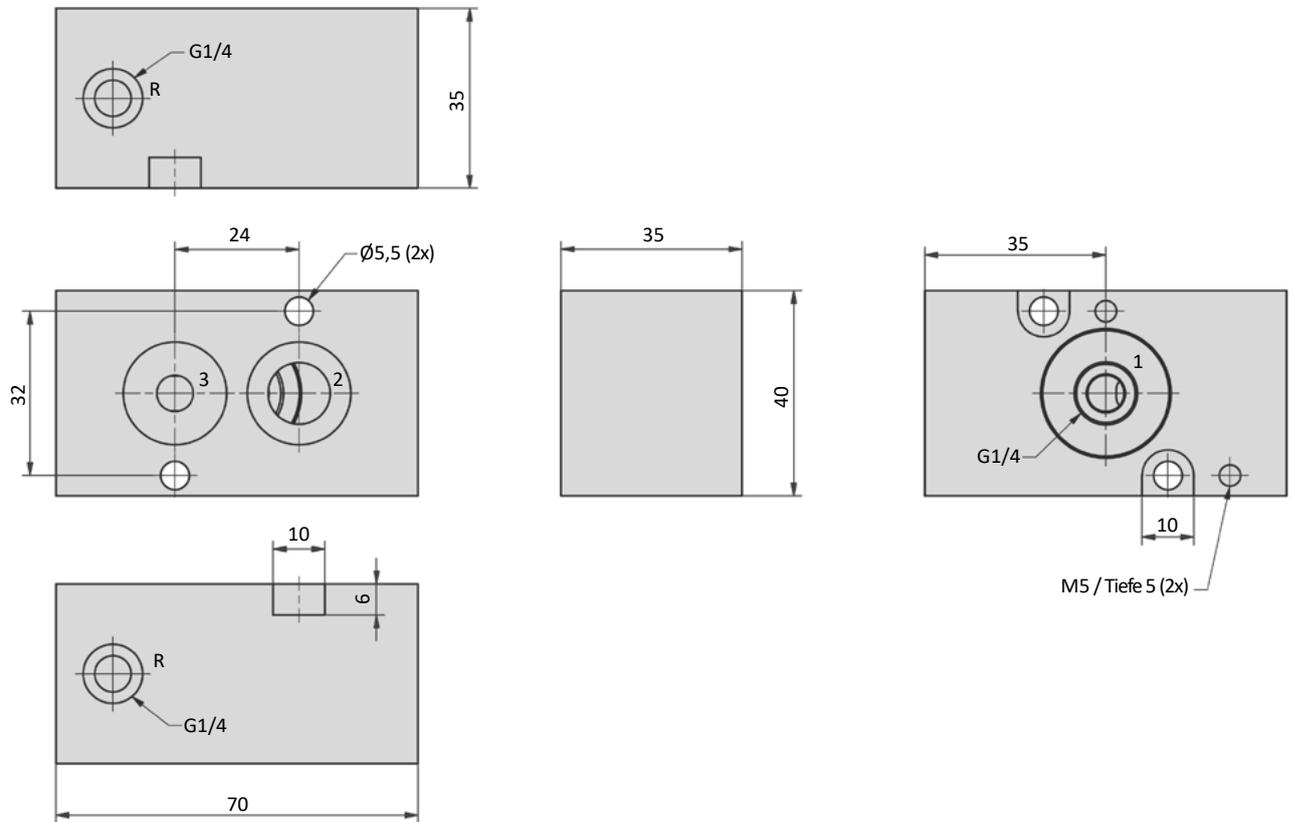


Technische Daten

Bestell-Nr.:	UBN-14
Nennweite (mm)	7
Durchfluss 1-2 (NI/min)	1240
Durchfluss 2-R (NI/min)	280
Durchfluss 3-R (NI/min)	280
Arbeitsdruck (bar)	1...10
Gewicht (kg)	0,232

Abmessungen

UBN-14



5