

Technische Merkmale der Baureihe

Temperaturbereich	-10°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
Schutzart	IP 65 nach EN 60529



Ventil-/Grundplattensystem mit elektrischem Sammelanschluss, integrierter LED- Anzeige und Schutzbeschaltung. Das Ventil-Terminal kann beliebig mit 2 x 3/2-Wege-Ventilen, einem 5/2- oder 5/3-Wege-Ventil auf jeder Station bestückt werden. Alle Anschlüsse sind von der Vorderseite zugänglich.

Das Ventil-Terminal wird komplett montiert und geprüft geliefert. Die Ventile werden dabei entsprechend ihrer Funktion angeordnet. Hohe Bestellnummern (KF-46-534-HN) werden am Elektroanschluss, niedrige Bestellnummern (KF-46-210/2-HN) von ihm entfernt montiert, Verschlussplatten (RE-46-V-EP) werden hinter den Ventilen vom Anschluss entfernt montiert. Andere Reihenfolgen sind bei der Bestellung anzugeben.

Bestellschlüssel

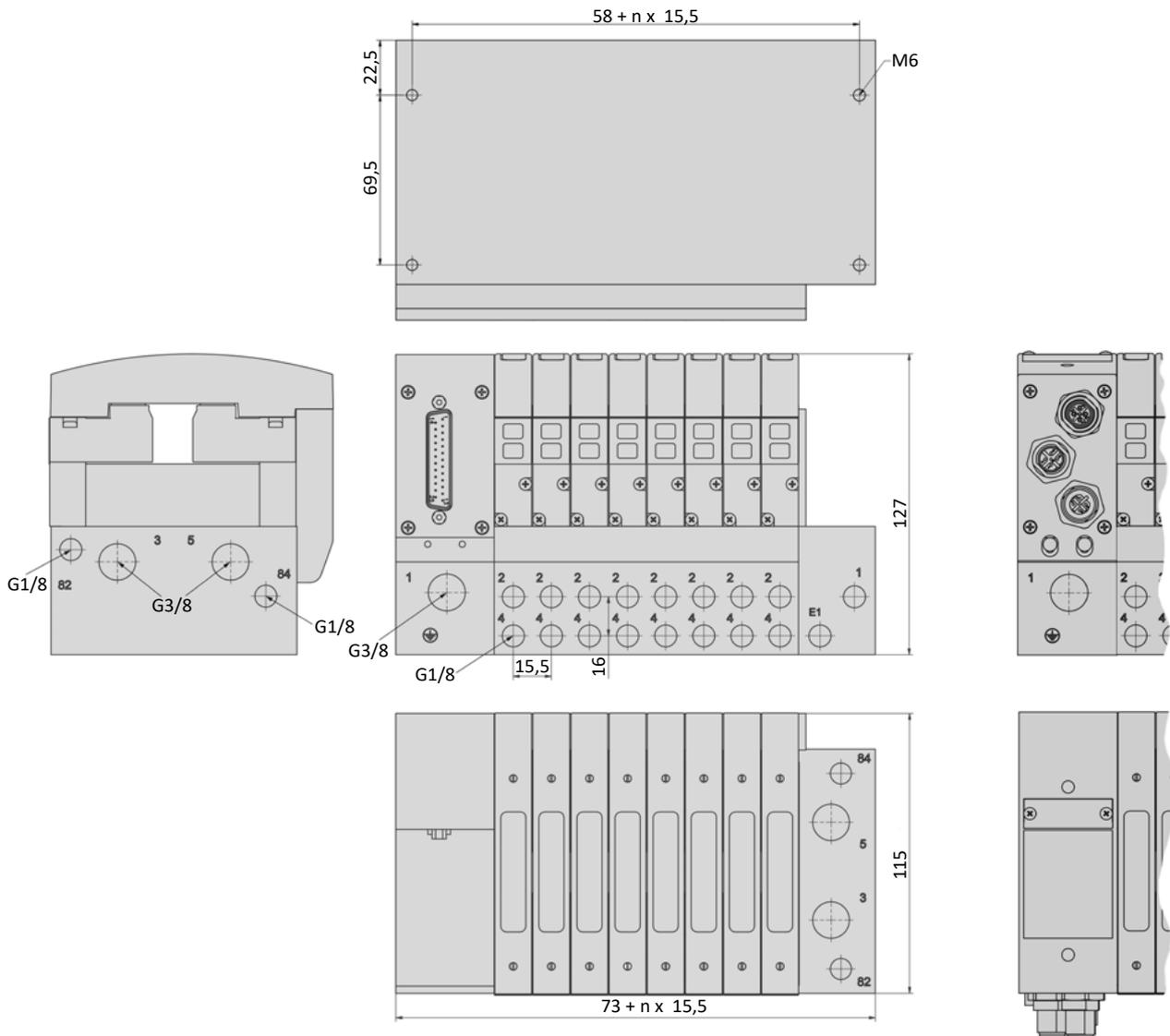
Baureihe		RE-46/**-*-****-****		Pneumatischer Anschluss	
Anzahl Ventilstationen				00 G1/8 bei 2 und 4 G3/8 bei 1	
04	4 Stationen			60 Schlauchanschluss Ø 6 bei 2 und 4 Schlauchanschluss Ø 10 bei 1	
06	6 Stationen			61 Schlauchanschluss Ø 6 bei 2 und 4 Schlauchanschluss Ø 8 bei 1	
08	8 Stationen			62 Schlauchanschluss Ø 6 bei 2 und 4 Schlauchanschluss Ø 12 bei 1	
10	10 Stationen			80 Schlauchanschluss Ø 8 bei 2 und 4 Schlauchanschluss Ø 10 bei 1	
12	12 Stationen			81 Schlauchanschluss Ø 8 bei 2 und 4 Schlauchanschluss Ø 8 bei 1	
14	14 Stationen			82 Schlauchanschluss Ø 8 bei 2 und 4 Schlauchanschluss Ø 12 bei 1	
16	16 Stationen				
18	18 Stationen				
20	20 Stationen				
22*	22 Stationen				
24*	24 Stationen				
* nur für Terminals mit Busanschluss				Steuerluft	
Lage der pneumatischen Anschlüsse				0 intern (Standard)	
ohne	seitlich			E extern	
G*	unten			Elektrische Ansteuerung	
* nur für 8, 12, 16 und 24 Stationen				M-1 Multipol	
				AS3 AS-Interface (nur für 4, 8 und 12 Stationen)	
				B1-1 Profibus-DP	
				B6-1 CANopen	
				B7-1 Profinet-RT/IRT	
				B8-1* EtherCAT	
				* auf Anfrage	



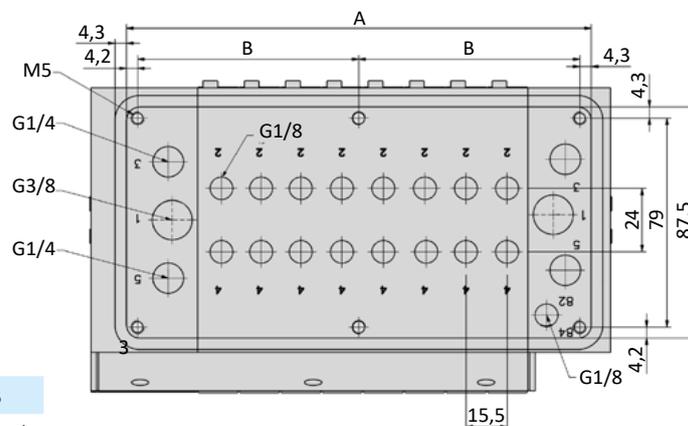
Detaillierte Informationen zum Anschluss und zum Betrieb des Ventil-Terminals finden Sie in der Betriebsanleitung unter www.airtec.de.

Abmessungen

Multipol, Busanschluss



Ausführung RE-46-G



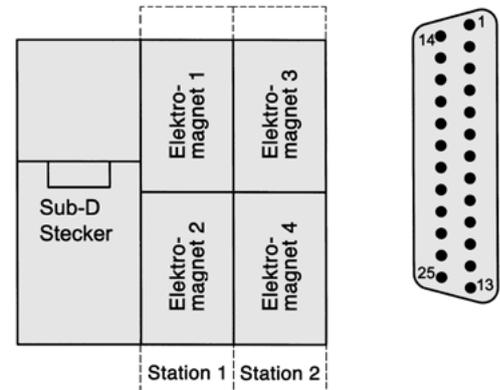
Bestell-Nr.:	A	B
RE-46/08-G	174,5	83 (1x)
RE-46/12-G	236,5	76 (2x)
RE-46/16-G	298,5	72,5 (3x)
RE-46/24-G	422,5	82,8 (4x)

- 1 = Druckluftanschluss
- 2,4 = Arbeitsanschluss
- 3,5 = Abluftanschluss
- 82,84 = Abluftanschluss Vorsteuerventile
- n = Anzahl Ventilstationen

Elektrische Ansteuerung
Multipol, 2 bis 12 Stationen

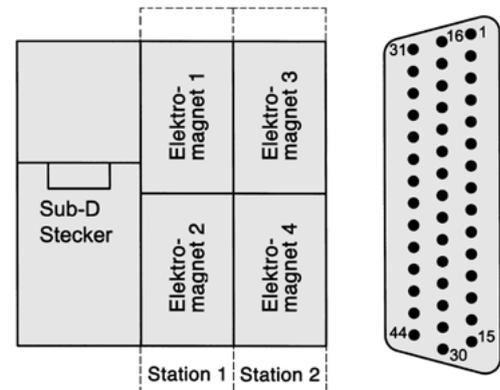
Der elektrische Anschluss erfolgt über einen 25-poligen Anschlussstecker, der das Ventil-Terminal über ein vielpoliges Kabel mit der Steuerung verbindet. Das Kabel mit Steckdose ist gesondert zu bestellen.

Pin	Funktion	Farbcode	Pin	Funktion	Farbcode
1	GND	weiß	14	Magnet 2	braun/ grün
2	Magnet 1	braun	15	Magnet 4	weiß/ gelb
3	Magnet 3	grün	16	Magnet 6	gelb/ braun
4	Magnet 5	gelb	17	Magnet 8	weiß/ grau
5	Magnet 7	grau	18	Magnet 10	grau/ braun
6	Magnet 9	rosa	19	Magnet 12	weiß/ rosa
7	Magnet 11	blau	20	Magnet 14	rosa/ braun
8	Magnet 13	rot	21	Magnet 16	weiß/ blau
9	Magnet 15	schwarz	22	Magnet 18	braun/ blau
10	Magnet 17	violett	23	Magnet 20	weiß/ rot
11	Magnet 19	grau/ rosa	24	Magnet 22	braun/ rot
12	Magnet 21	rot/ blau	25	Magnet 24	weiß/ schwarz
13	Magnet 23	weiß/ grün			


Multipol, 14 bis 20 Stationen

Der elektrische Anschluss erfolgt über einen 44-poligen Anschlussstecker, der das Ventil-Terminal über ein vielpoliges Kabel mit der Steuerung verbindet. Das Kabel mit der Steckdose ist gesondert zu bestellen.

Pin	Funktion	Farbcode	Pin	Funktion	Farbcode
1	GND	weiß	23	Magnet 20	weiß/ rot
2	Magnet 3	braun	24	Magnet 23	braun/ rot
3	Magnet 6	grün	25	Magnet 26	weiß/ schwarz
4	Magnet 9	gelb	26	Magnet 29	braun/ schwarz
5	Magnet 12	grau	27	Magnet 32	grau/ grün
6	Magnet 15	rosa	28	Magnet 35	gelb/ grau
7	Magnet 18	blau	29	Magnet 38	rosa/ grün
8	Magnet 21	rot	30	-	gelb/ rosa
9	Magnet 24	schwarz	31	Magnet 1	grün/ blau
10	Magnet 27	violett	32	Magnet 4	gelb/ blau
11	Magnet 30	grau/ rosa	33	Magnet 7	grün/ rot
12	Magnet 33	rot/ blau	34	Magnet 10	gelb/ rot
13	Magnet 36	weiß/ grün	35	Magnet 13	grün/ schwarz
14	Magnet 39	braun/ grün	36	Magnet 16	gelb/ schwarz
15	-	weiß/ gelb	37	Magnet 19	grau/ blau
16	GND	gelb/ braun	38	Magnet 22	rosa/ blau
17	Magnet 2	weiß/ grau	39	Magnet 25	grau/ rot
18	Magnet 5	grau/ braun	40	Magnet 28	rosa/ rot
19	Magnet 8	weiß/ rosa	41	Magnet 31	grau/ schwarz
20	Magnet 11	rosa/ braun	42	Magnet 34	rosa/ schwarz
21	Magnet 14	weiß/ blau	43	Magnet 37	blau/ schwarz
22	Magnet 17	braun/ blau	44	Magnet 40	rot/ schwarz


AS-Interface

Bus-Anschluss	ASi-Klemme
Power-Anschluss	ASi-Klemme
Bus-Spannung	18,5 ... 31,6 V DC
Power-Spannung	24 V DC ± 10%
Adresseinstellung	Kleinspannungsschaltbuchse Ø 1,3 mm, Slave Anwahl über DIP-Schalter



Elektrische Ansteuerung

Profibus-DP

Bus-Anschluss	Bus In: M12-Stecker, 5-polig, B-codiert Bus Out: M12-Buchse, 5-polig, B-codiert
Power-Anschluss	M12-Stecker, 5-polig, A-codiert
Baudrate	9,6 Kbit/s ... 12 Mbit/s, automatische Anpassung
Spannung	24 V DC \pm 10%
Leistungsaufnahme	2,9 W
Adresseinstellung	Adresswahl über zwei dezimal kodierte Drehschalter
Bus-Abschlusswiderstand	extern über Bus Out-Buchse



CANopen

Bus-Anschluss	Bus In: M12-Stecker, 5-polig, A-codiert Bus Out: M12-Buchse, 5-polig, A-codiert
Power-Anschluss	M12-Stecker, 5-polig, A-codiert
Baudrate	10 Kbit/s ... 1 Mbit/s
Spannung	24 V DC \pm 10%
Leistungsaufnahme	2,9 W
Adresseinstellung	Adresswahl über zwei dezimal kodierte Drehschalter
Bus-Abschlusswiderstand	extern über Bus Out-Buchse



Profinet-RT/IRT

Bus-Anschluss	Bus In: M12-Buchse, 4-polig, D-codiert Bus Out: M12-Buchse, 4-polig, D-codiert
Power-Anschluss	M12-Stecker, 5-polig, A-codiert
Baudrate	100 Mbit/s, Full duplex
Spannung	24 V DC \pm 10%
Leistungsaufnahme	3,6 W
Adresseinstellung	Adresswahl über Controller per Remote



EtherCAT

Bus-Anschluss	Bus In: M12-Buchse, 4-polig, D-codiert Bus Out: M12-Buchse, 4-polig, D-codiert
Power-Anschluss	M12-Stecker, 5-polig, A-codiert
Baudrate	100 Mbit/s, Full duplex
Spannung	24 V DC \pm 10%
Leistungsaufnahme	3,5 W

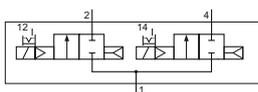


Technische Merkmale der Baureihe

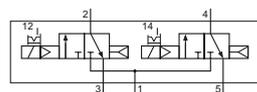
Arbeitsanschlüsse	entsprechend Terminalvariante
Temperaturbereich	-10°C ... +50°C
Medium	Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.
Werkstoffe	Gehäuse: Al eloxiert, Kunststoff, Dichtungen: NBR, Innenteile: Al, Stahl rostfrei und Ms
Nennspannung	24 V DC, ± 10%
Leistungsaufnahme	1,3 W je Magnet
Schutzart	IP 65 nach EN 60529



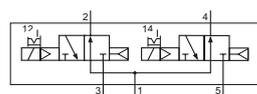
Elektrisch betätigtes Kolbenschieber-Ventil. Nach Zuschalten der Spannung wird das Ventil umgesteuert. Die Ventile sind mit einer tastenden und rastenden Handhilfsbetätigung ausgestattet. Die Betätigung erfolgt über den Terminaldeckel mittels Schraubendreher.

2/2-Wege-Ventil


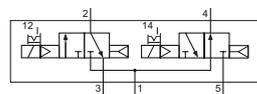
KF-46-210/2-HN-S12
2 x 2/2-Wege, monostabil, Luftfeder, Ruhestellung geschlossen

2 x 3/2-Wege-Ventile


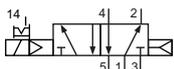
KF-46-310/2-HN-S12
2 x 3/2-Wege, monostabil, Luftfeder, Ruhestellung geschlossen



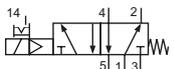
KF-46-312/2-HN-S12
2 x 3/2-Wege, monostabil, Luftfeder, Ruhestellung offen



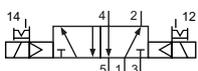
KF-46-314/2-HN-S12
2 x 3/2-Wege, monostabil, Luftfeder, 1 x Ruhestellung geschlossen, 1 x Ruhestellung offen

5/2-Wege-Ventile


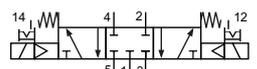
KF-46-510-HN-S12
5/2-Wege, monostabil, Luftfeder



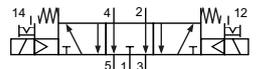
KF-46-511-HN-S12
5/2-Wege, monostabil, mechanische Feder



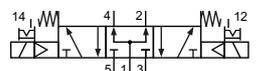
KF-46-520-HN-S12
5/2-Wege, bistabil

5/3-Wege-Ventile


KF-46-530-HN-S12
5/3-Wege, Mittelstellung geschlossen



KF-46-533-HN-S12
5/3-Wege, Mittelstellung entlüftet



KF-46-534-HN-S12
5/3-Wege, Mittelstellung belüftet

Technische Daten

Bestell-Nr.:	KF-46-210/2-HN-S12	KF-46-310/2-HN-S12	KF-46-312/2-HN-S12	KF-46-314/2-HN-S12
Arbeitsdruck (bar)	2,5...8	2,5...8	2,5...8	2,5...8
Steuerdruck (bar)*	2,5...8	2,5...8	2,5...8	2,5...8
Nennweite (mm)	4,5	4,5	4,5	4,5
Durchfluss (NI/min)	430	430	630	430 / 630 (geschl. / offen)
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	ein: 15 aus: 28	ein: 15 aus: 28	ein: 15 aus: 28	ein: 15 aus: 28
Gewicht (kg)	0,188	0,188	0,188	0,188

* Nur mit internem Steuerdruck verwendbar.

Baureihe RE-46

Technische Daten

Bestell-Nr.:	KF-46-510-HN-S12	KF-46-511-HN-S12	KF-46-520-HN-S12
Interner Steuerdruck			
Arbeitsdruck (bar)	2,5 ... 8	2,5 ... 8	2,5 ... 8
Steuerdruck (bar)	2,5 ... 8	2,5 ... 8	2,5 ... 8
Externer Steuerdruck			
Arbeitsdruck (bar)	- *	0 ... 10	0 ... 10
Steuerdruck (bar)	- *	3 ... 8	3 ... 8
Nennweite (mm)	6	6	6
Durchfluss (NI/min)	950	810	950
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	ein: 15 aus: 31	ein: 14 aus: 33	ein: 20 aus: 20
Gewicht (kg)	0,158	0,158	0,188

* Nur mit internem Steuerdruck verwendbar.

Bestell-Nr.:	KF-46-530-HN-S12	KF-46-533-HN-S12	KF-46-534-HN-S12
Interner Steuerdruck			
Arbeitsdruck (bar)	3 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
Steuerdruck (bar)	3 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
Externer Steuerdruck			
Arbeitsdruck (bar)	0 ... 10	0 ... 10	0 ... 10
Steuerdruck (bar)	3 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
Nennweite (mm)	6	6	6
Durchfluss (NI/min)	680	680	680
Schaltzeit (ms) bei 6 bar	ein: 20 aus: 30	ein: 20 aus: 30	ein: 20 aus: 30
Gewicht (kg)	0,188	0,188	0,188

Zubehör

Bestell-Nr.:	RE-19-DT	Bestell-Nr.:	28-ST-46-M1-yy-xxx
	Drucktrennung		Anschlusskabel mit gerader Steckdose yy = 25 25-polig yy = 44 44-polig xxx = 105 5 m Kabel xxx = 110 10 m Kabel
Bestell-Nr.:	RE-46-RSV	Bestell-Nr.:	28-ST-146-M1-yy-xxx
	Staudruck-Rückschlagventil		Anschlusskabel mit Steckdose, 90° yy = 25 25-polig yy = 44 44-polig xxx = 105 5 m Kabel xxx = 110 10 m Kabel
Bestell-Nr.:	RE-46-B-01	Bestell-Nr.:	28-ST-RE-46-xx-yy
	Flanschbefestigung		Steckeranschlusset xx = 01 Bus Mitte xx = 02 Bus Ende yy = B1 Profibus yy = B6 CANopen
Bestell-Nr.:	RE-x6-V-EP		
	x = 1 Verschlussplatten-Set für freie Ventilstation und Magnetsteckplatz x = 4 Verschlussplatte für freie Ventilstation und Magnetsteckplatz		