

### Technische Merkmale der Baureihe

<b>Temperaturbereich</b>	-10°C ... +50°C
<b>Medium</b>	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.
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Al eloxiert, Kunststoff, Dichtungen: NBR
<b>Schutzart</b>	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.

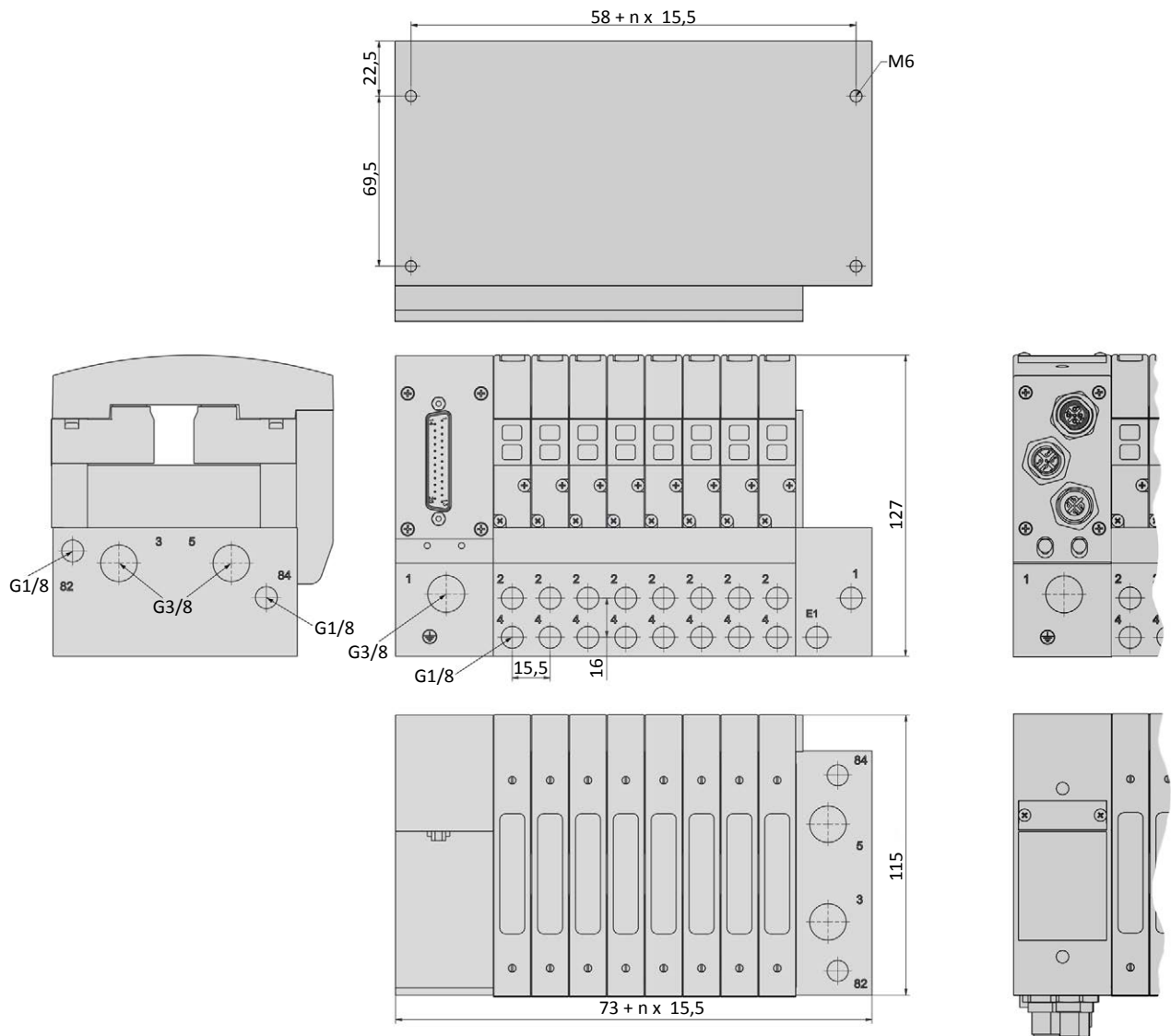
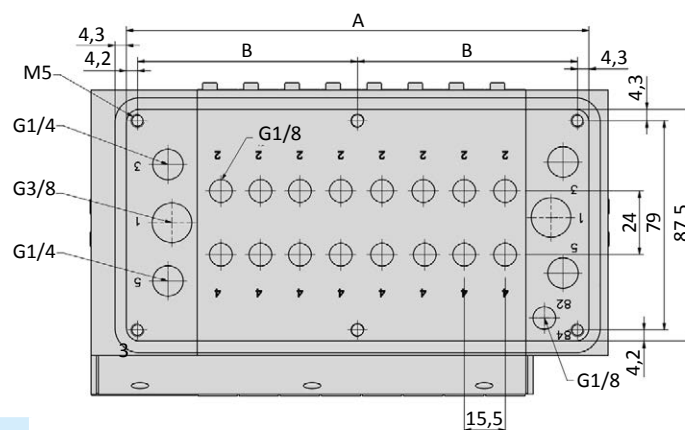
Das Ventil-Terminal wird komplett montiert und geprüft geliefert. Die Ventile werden dabei entsprechend ihrer Funktion angeordnet. Hohe Bestellnummern (KF-46-534-HN) werden am Elektroanschluss, niedrige Bestellnummern (KF-46-210/2-HN) von ihm entfernt montiert, Verschlussplatten (RE-46-V-EP) werden hinter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

### Bestellschlüssel

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



Detaillierte Informationen zum Anschluss und zum Betrieb des Ventil-Terminals finden Sie in der Betriebsanleitung unter [www.airtec.de](http://www.airtec.de).

**Abmessungen**
**Multipol, Busanschluss**

**Ausführung RE-46-G**


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

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

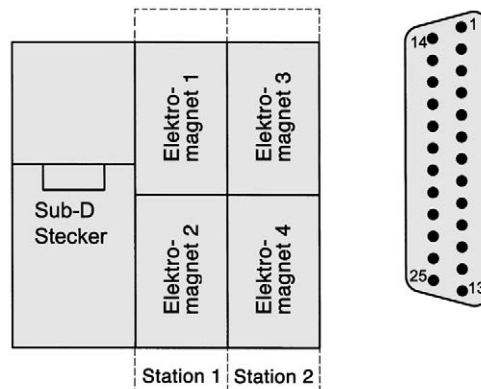
## Baureihe RE-46

### 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.

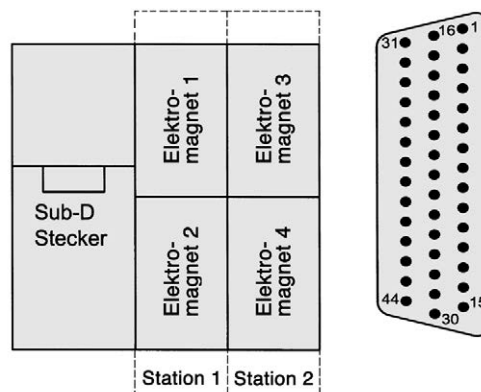
Pin	Funktion	Farbcode	Pin	Funktion	Farbcode
1	GND	weiß	14	Magnet 2	braun/ grün
2	Magnet 1	braun	15	Magnet 4	weiß/ gelb
3	Magnet 3	grün	16	Magnet 6	gelb/ braun
4	Magnet 6	gelb	17	Magnet 8	weiß/ grau
5	Magnet 7	grau	18	Magnet 10	grau/ braun
6	Magnet 9	rosa	19	Magnet 12	weiß/ rosa
7	Magnet 11	blau	20	Magnet 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	GND	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

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



## Elektrische Ansteuerung

## Profibus-DP

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



## CANopen

<b>Bus-Anschluss</b>	Bus In: M12-Stecker, 5-polig, A-codiert Bus Out: M12-Buchse, 5-polig, A-codiert
<b>Power-Anschluss</b>	M12-Stecker, 4-polig, A-codiert
<b>Baudrate</b>	10 Kbit/s ... 1 Mbit/s
<b>Spannung</b>	24 V DC $\pm$ 10%
<b>Leistungsaufnahme</b>	2,9 W
<b>Adresseinstellung</b>	Adresswahl über zwei dezimal kodierte Drehschalter
<b>Bus-Abschlusswiderstand</b>	extern über Bus Out-Buchse



## Profinet-RT

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



## EtherCAT

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



# Baureihe RE-46

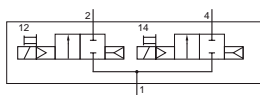
## Technische Merkmale der Baureihe

<b>Arbeitsanschlüsse</b>	G1/8, Ø 6 mm oder Ø 8 mm
<b>Temperaturbereich</b>	-10°C ... +50°C
<b>Medium</b>	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.
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Al eloxiert, Kunststoff, Dichtungen: NBR, Innenteile: Al, Stahl rostfrei und Ms
<b>Nennspannung</b>	24 V DC, ± 10%
<b>Leistungsaufnahme</b>	1,3 W
<b>Schutzart</b>	IP 65 nach EN 60529



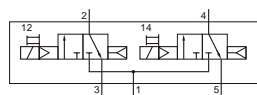
Elektrisch betätigtes Kolbenschieber-Ventil. Nach Zuschalten der Spannung wird das Ventil umgesteuert. Die Ventile sind mit einer tastenden Handhilfsbetätigung ausgestattet. Die Betätigung erfolgt über den Terminaldeckel mittels Schraubendreher.

### 2/2-Wege-Ventil

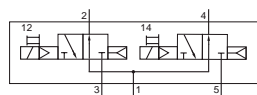


**KF-46-210/2-HN-S12**  
2 x 2/2-Wege, monostabil, Luftfeder, Ruhestellung geschlossen

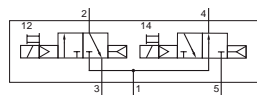
### 2 x 3/2-Wege-Ventile



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

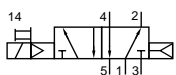


**KF-46-312/2-HN-S12**  
2 x 3/2-Wege, monostabil, Luftfeder, Ruhestellung offen

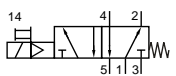


**KF-46-314/2-HN-S12**  
2 x 3/2-Wege, monostabil, Luftfeder, 1 x Ruhestellung geschlossen, 1 x Ruhestellung offen

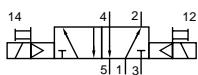
### 5/2-Wege-Ventile



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

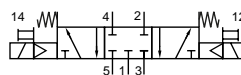


**KF-46-511-HN-S12**  
5/2-Wege, monostabil, mechanische Feder

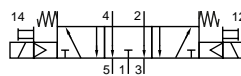


**KF-46-520-HN-S12**  
5/2-Wege, bistabil

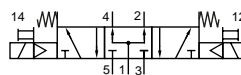
### 5/3-Wege-Ventile



**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
<b>Arbeitsdruck (bar)</b>	2,5...8	2,5...8	2,5...8	2,5...8
<b>Steuerdruck (bar)</b>	2,5...8	2,5...8	2,5...8	2,5...8
<b>Nennweite (mm)</b>	4,5	4,5	4,5	4,5
<b>Durchfluss (NI/min)</b>	430	430	630	430 / 630 (geschl. / offen)
<b>Schaltzeit (ms) bei 6 bar</b>	ein: 15 aus: 28	ein: 15 aus: 28	ein: 15 aus: 28	ein: 15 aus: 28
<b>Gewicht (kg)</b>	0,188	0,188	0,188	0,188

**Technische Daten**

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

\* Bedingung: Steuerdruck &gt; Arbeitsdruck

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

**Zubehör**

	<b>Bestell-Nr.:</b> RE-19-DT Drucktrennung		<b>Bestell-Nr.:</b> 28-ST-46-M1-yy-xxx Anschlusskabel mit gerader Steckdose  yy = 25 25-polig yy = 44 44-polig xxx = 105 5 m Kabel xxx = 110 10 m Kabel
	<b>Bestell-Nr.:</b> RE-x6-V-EP x = 1 Verschlussplatten-Set für freie Ventilstation und Magnetsteckplatz  x = 4 Verschlussplatte für freie Ventilstation und Magnetsteckplatz		<b>Bestell-Nr.:</b> 28-ST-RE-46-xx-yy Steckeranschlusset  xx = 01 Bus Mitte xx = 02 Bus Ende  yy = B1 Profibus yy = B2 CANopen
	<b>Bestell-Nr.:</b> RE-46-RSV Staudruck-Rückschlagventil		<b>Bestell-Nr.:</b> RE-46-B-01 Flanschbefestigung