

Dokumentation

Wartungsgeräte - Multifix - Ventile
- Typ M CL ... , P CL ... , K ... , ANFAHR ... ,
R CL ... , VB CL ... , T CL ... -



1. Inhalt

1. Inhaltsverzeichnis	1-2
2. 3/2 Wege Magnet- und Pneumatikventil - Baureihe 0 - Typ M CL 014 und P CL 014	3
2.1. Technische Daten	3
2.2. Schaltbild	3
2.3. Ersatzteile	3
2.4. Abmessungen	3
2.5. Handhabungshinweise	3
3. 3/2 Wege Magnet- und Pneumatikventil - Baureihe 1 - Typ M CL 14 und P CL 14	4
3.1. Technische Daten	4
3.2. Schaltbild	4
3.3. Ersatzteile	4
3.4. Abmessungen	4
3.5. Handhabungshinweise	4
4. 3/2 Wege Magnet- und Pneumatikventil - Baureihe 2 - Typ M CL 12 und P CL 12)	5
4.1. Technische Daten	5
4.2. Schaltbild	5
4.3. Ersatzteile	5
4.4. Abmessungen	5
4.5. Handhabungshinweise	5
5. 3/2 Wege Magnet- und Pneumatikventil - Baureihe 5 - Typ M CL 345/10 und P CL 345/10	6
5.1. Technische Daten	6
5.2. Schaltbild	6
5.3. Ersatzteile	6
5.4. Abmessungen	6
5.5. Handhabungshinweise	6
6. Kugelhahn G 1/8" und G 1/4" - Baureihe 0 - Typ K 018 und K 014	7
6.1. Technische Daten	7
6.2. Schaltbild	7
6.3. Ersatzteile	7
6.4. Abmessungen	7
6.5. Handhabungshinweise	7
7. Kugelhahn G 1/4" und G 3/8" - Baureihe 1 - Typ K 14 und K 38	8
7.1. Technische Daten	8
7.2. Schaltbild	8
7.3. Ersatzteile	8
7.4. Abmessungen	8
7.5. Handhabungshinweise	8
8. Kugelhahn G 1/2" und G 3/4" - Baureihe 3 - Typ K 12 und K 34	9
8.1. Technische Daten	9
8.2. Schaltbild	9
8.3. Ersatzteile	9
8.4. Abmessungen	9
8.5. Handhabungshinweise	9
9. Kugelhahn G 3/4" und G 1" - Baureihe 5 - Typ K 345 und K 10	10
9.1. Technische Daten	10
9.2. Schaltbild	10
9.3. Ersatzteile	10
9.4. Abmessungen	10
9.5. Handhabungshinweise	10
10. Anfahrventil G 1/4" - Baureihe 0 - Typ ANFAHR 014 F	11
10.1. Technische Daten	11
10.2. Schaltbild	11
10.3. Ersatzteile	11
10.4. Abmessungen	11
10.5. Handhabungshinweise	11
11. Anfahrventil G 1/4" - Baureihe 1 - Typ ANFAHR 14 F	12
11.1. Technische Daten	12
11.2. Schaltbild	12
11.3. Ersatzteile	12
11.4. Abmessungen	12
11.5. Handhabungshinweise	12
12. Anfahrventil G 1/2" - Baureihe 3 - Typ ANFAHR 12 F	13
12.1. Technische Daten	13
12.2. Schaltbild	13
12.3. Ersatzteile	13
12.4. Abmessungen	13
12.5. Handhabungshinweise	13
13. Anfahrventil G 3/4" und G 1" - Baureihe 5 - Typ ANFAHR 345 F und ANFAHR 10 F	14
13.1. Technische Daten	14
13.2. Schaltbild	14
13.3. Ersatzteile	14
13.4. Abmessungen	14
13.5. Handhabungshinweise	14
14. Rückschlagventil G 1/4" und G 3/8" - Baureihe 1 - Typ R CL 14 und R CL 38	15
14.1. Technische Daten	15
14.2. Schaltbild	15
14.3. Ersatzteile	15
14.4. Abmessungen	15
14.5. Handhabungshinweise	15

1. Inhalt

15. Rückschlagventil G 1/2" und G 3/4" - Baureihe 3 - Typ R CL 12 und R CL 34	16
15.1. Technische Daten	16
15.2. Schaltbild	16
15.3. Ersatzteile	16
15.4. Abmessungen	16
15.5. Handhabungshinweise	16
16. T-Verteiler 2-fach schmal und T-Verteiler mit PE-Wandler - Baureihe 0 - Typ VB CL 014 und T CL 014 PE	17
16.1. Technische Daten	17
16.2. Schaltbild	17
16.3. Ersatzteile	17
16.4. Abmessungen	17
16.5. Handhabungshinweise	17
17. T-Verteiler 4-fach schmal und T-Verteiler mit PE-Wandler - Baureihe 1 - Typ VB CL 14 S und T CL 14 PE	18
17.1. Technische Daten	18
17.2. Schaltbild	18
17.3. Schaltleistung	18
17.4. Ersatzteile	18
17.5. Abmessungen	18
17.6. Handhabungshinweise	18
18. T-Verteiler 4-fach breit - Baureihe 1 - Typ VB CL 14 und VB CL 38	19
18.1. Technische Daten	19
18.2. Schaltbild	19
18.3. Ersatzteile	19
18.4. Abmessungen	19
18.5. Handhabungshinweise	19
19. T-Verteiler 4-fach schmal und T-Verteiler mit PE-Wandler - Baureihe 3 - Typ VB CL 12 S und T CL 12 PE	20
19.1. Technische Daten	20
19.2. Schaltbild	20
19.3. Schaltleistung	20
19.4. Ersatzteile	20
19.5. Abmessungen	20
19.6. Handhabungshinweise	20
20. T-Verteiler 4-fach breit - Baureihe 3 - Typ VB CL 12 und VB CL 34	21
20.1. Technische Daten	21
20.2. Schaltbild	21
20.3. Ersatzteile	21
20.4. Abmessungen	21
20.5. Handhabungshinweise	21
21. T-Verteiler 3-fach schmal - Baureihe 5 - Typ VB CL 345 und T CL 345 PE	22
21.1. Technische Daten	22
21.2. Schaltbild	22
21.3. Schaltleistung	22
21.4. Ersatzteile	22
21.5. Abmessungen	22
21.6. Handhabungshinweise	22
22. Artikelnummern und Daten	23
23. Zubehör - Anschlussplatten - Befestigungsmaterial und Koppelpaket	25
23.1. Anschlußplatte für Kugelhähne und Verteiler Baugröße 5	25
23.2. Befestigungsmaterial für Multifix - Komponenten	25
23.3. Koppelpaket zum Verbinden von Einzelkomponenten - Multifix	25

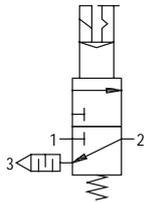
2. 3/2 Wege Magnet- und Pneumatikventil - Baureihe 0 - Typ M CL 014 und P CL 014

2.1. Technische Daten

Anschlussgewinde: G 1/4"
Medium: Druckluft, neutrale Gase
Bauart: 3/2-Wege-Sitzventil
Einbaulage: beliebig
Eingangsdruck: Pe max. 10 bar, Pe min 2 bar, höhere Drücke auf Anfrage
Nennspannung: 24 V= ; 48 V 50/60 Hz
Relative Einschaltdauer: ED 100%
Mediums- und Umgebungstemperatur: max. 60°C
Nenndurchfluss: Qn 2000 l/min (bei Pe = 6 bar, delta P = 1 bar)
Betätigung: elektrisch Standard, pneumatisch
Schutzart: IP 65 (P 54) nach DIN 40050
Elektrischer Anschluss: Leitungsdose nach EN 175301-803
Befestigungsart: Leitungseinbau, Winkel-Bausatz
Gewicht: 0,450 kg

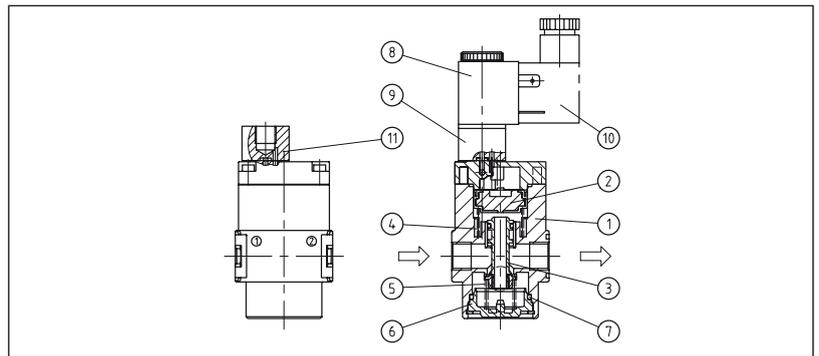
²⁾ Steuerdruck für Magnetaufsatz P max. 7 bar

2.2. Schaltbild

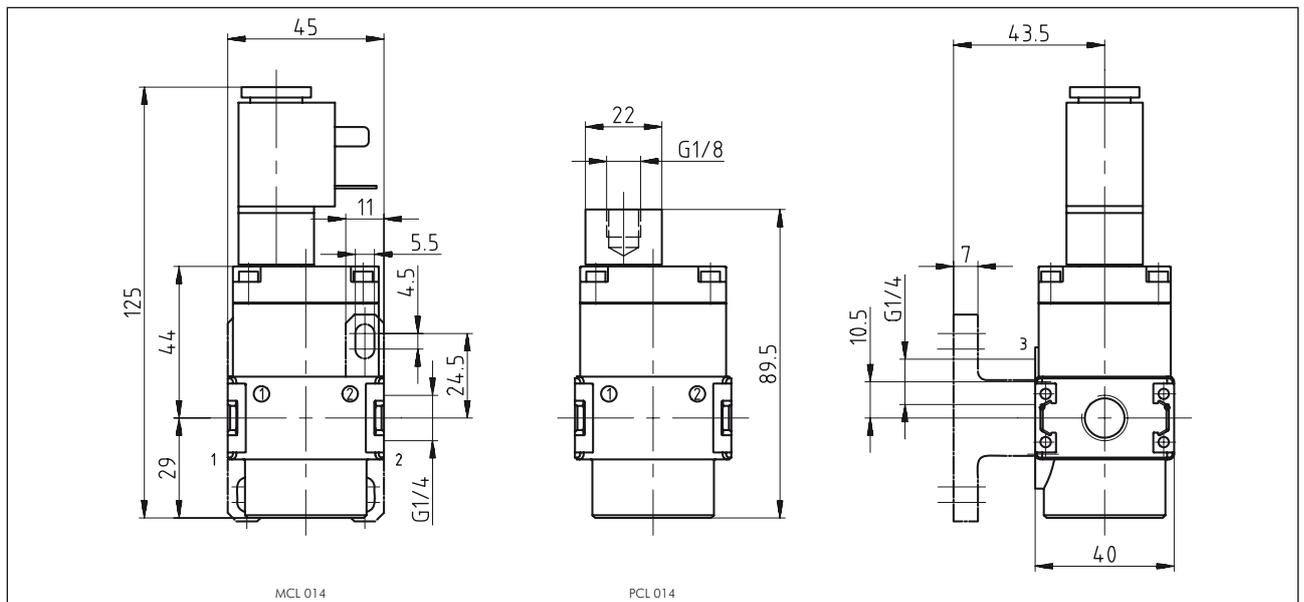


2.3. Ersatzteile

Nr.	Benennung	Werkstoff
1	Kopfstück	Z 410
2	Kolben	NBR / Al
3	Ventilstößel	NBR - Ms
4	Druckfeder	Niro
5	Druckfeder	POM
6	Deckel	NBR
7	O-Ring 24x2	
8	Magnetaufsatz 24V=	
9	3/2 Wegeventil	
10	Kupplungsdose PG 9 Form B, EN 175301-803	
11	Anschlussstück	Al



2.4. Abmessungen



2.5. Handhabungshinweise

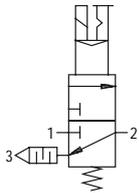
- Mit konischen Klammern einfache Verblockung (ohne Werkzeug)
- Zusammenbau mehrerer Einzelgeräte erfordert Koppelpaket(e) (Pe max. 12 bar)

3. 3/2 Wege Magnet- und Pneumatikventil - Baureihe 1 - Typ M CL 14 und P CL 14

3.1. Technische Daten

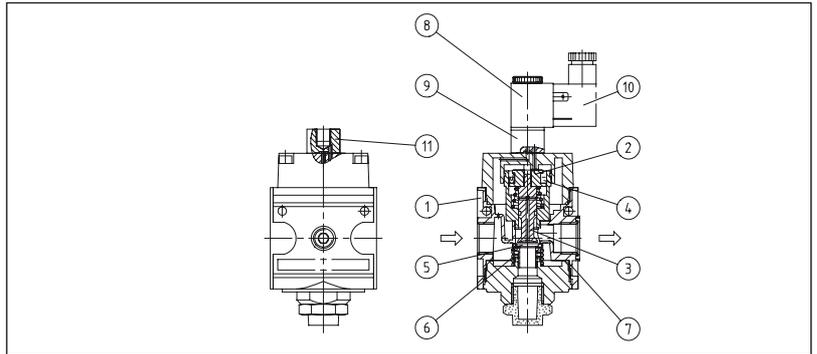
Anschlussgewinde: G 1/4"
Medium: Druckluft, neutrale Gase
Bauart: 3/2-Wege-Sitzventil
Einbaulage: beliebig
Eingangsdruck: Pe max. 10 bar, Pe min 2 bar, höhere Drücke auf Anfrage
Nennspannung: 24 V= ; 48 V 50/60 Hz
Relative Einschaltdauer: ED 100%
Mediums- und Umgebungstemperatur: max. 60°C
Nenndurchfluss: Qn 1100 l/min (bei Pe = 6 bar, delta P = 1 bar)
Betätigung: elektrisch Standard, pneumatisch
Schutzart: IP 65 (P 54) nach DIN 40050
Elektrischer Anschluss: Leitungsdose nach EN 175301-803
Befestigungsart: 2 Durchgangsbohrungen oder Winkel
Gewicht: 0,446 kg

3.2. Schaltbild

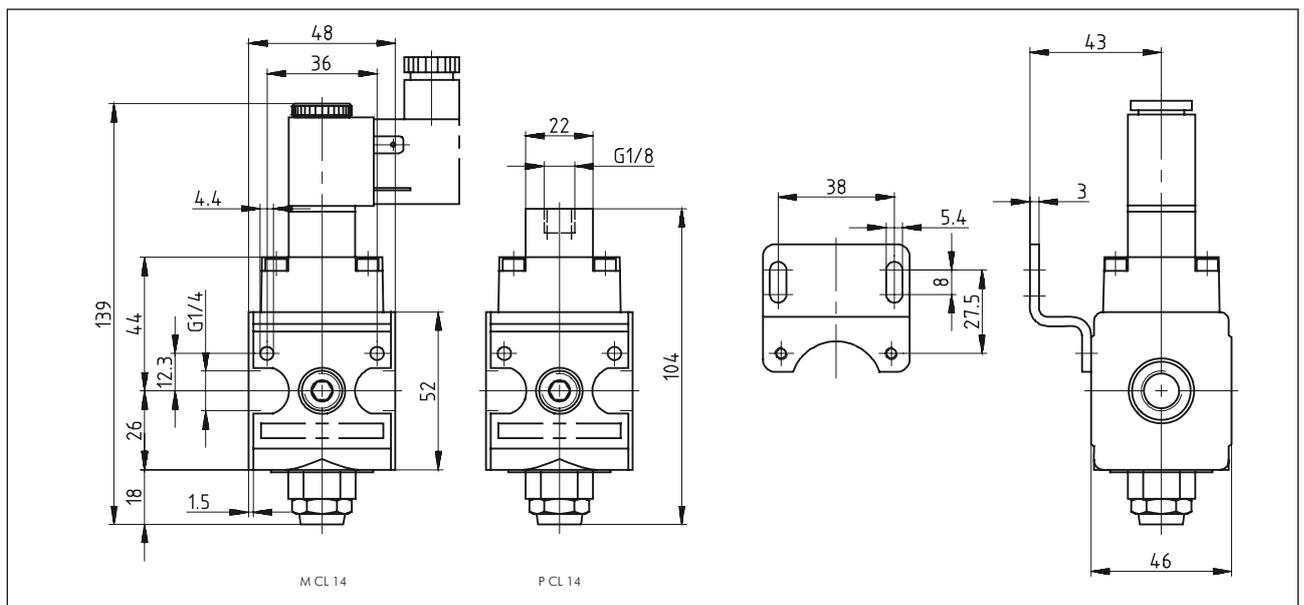


3.3. Ersatzteile

Nr.	Benennung	Werkstoff
1	Kopfstück	Z 410
2	Kolben	Al
3	Taststift	NBR - Ms
4	Nutring	NBR
5	Ventilkegel mit O-Ring 6x1	NBR - Ms
6	Druckfeder	Niro
7	O-Ring 30x2	NBR
8	Magnetspule 24V=	
9	3/2 Wegeventil	
10	Kupplungsdose	
	PG 9 Form B, EN 175301-803	
11	Anschlussstück	Al



3.4. Abmessungen



3.5. Handhabungshinweise

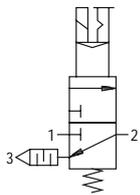
- Mit konischen Klammern und Halbgewinden einfache Verblockung
- Zusammenbau mehrerer Einzelgeräte erfordert Koppelpaket(e)

4. 3/2 Wege Magnet- und Pneumatikventil - Baureihe 2 - Typ M CL 12 und P CL 12

4.1. Technische Daten

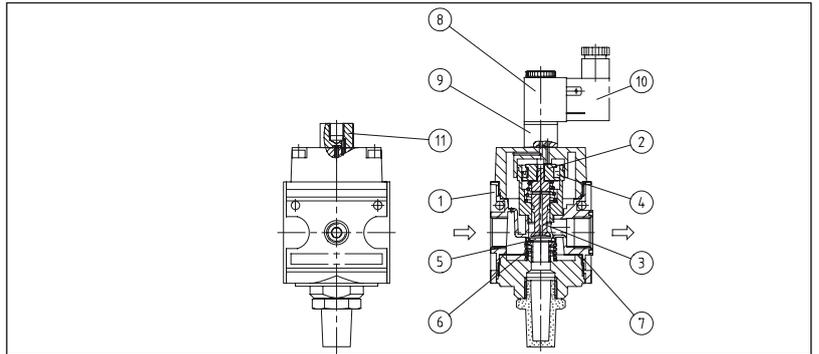
Anschlussgewinde: G 1/2"
Medium: Druckluft, neutrale Gase
Bauart: 3/2-Wege-Sitzventil
Einbaulage: beliebig
Eingangsdruck: Pe max. 10 bar, Pe min 2 bar, höhere Drücke auf Anfrage
Nennspannung: 24 V= ; 48 V 50/60 Hz
Relative Einschaltdauer: ED 100%
Mediums- und Umgebungstemperatur: max. 60°C
 Nenndurchfluss: Qn 4000 l/min (bei Pe = 6 bar, delta P = 1 bar)
Betätigung: elektrisch Standard, pneumatisch
Schutzart: IP 65 (P 54) nach DIN 40050
Elektrischer Anschluss: Leitungsdose nach EN 175301-803
Befestigungsart: 2 Durchgangsbohrungen oder Winkel
Gewicht: 1,050 kg

4.2. Schaltbild

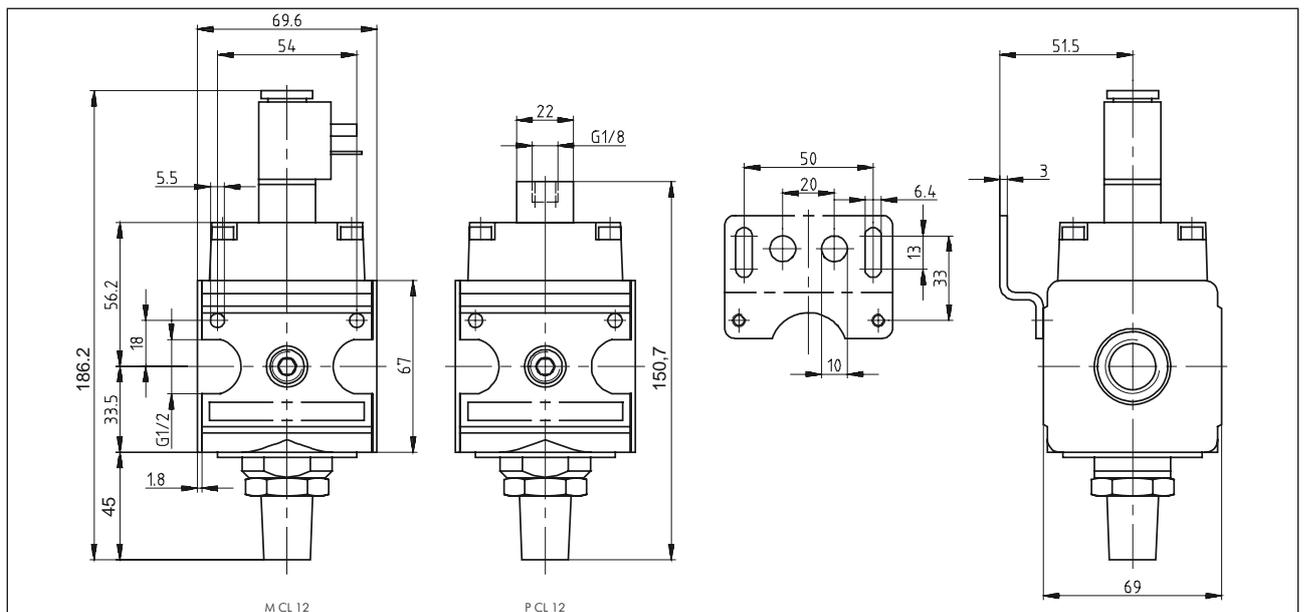


4.3. Ersatzteile

Nr.	Benennung	Werkstoff
1	Kopfstück	Z 410
2	Kolben	Al
3	Taststift	NBR - Ms
4	Nutring	NBR
5	Ventilkegel	NBR - Ms
6	Druckfeder	Niro
7	O-Ring 50x2	NBR
8	Magnetaufsatz 24V=	
9	3/2 Wegeventil	
10	Kupplungsdose	
	PG 9 Form B, EN 175301-803	
11	Anschlussstück	Al



4.4. Abmessungen



4.5. Handhabungshinweise

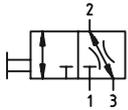
- Mit konischen Klammern und Halbgewinden einfache Verblockung
- Zusammenbau mehrerer Einzelgeräte erfordert Koppelpaket(e)

9. Kugelhahn G 3/4" und G 1" - Baureihe 5 - Typ K 345 und K 10

9.1. Technische Daten

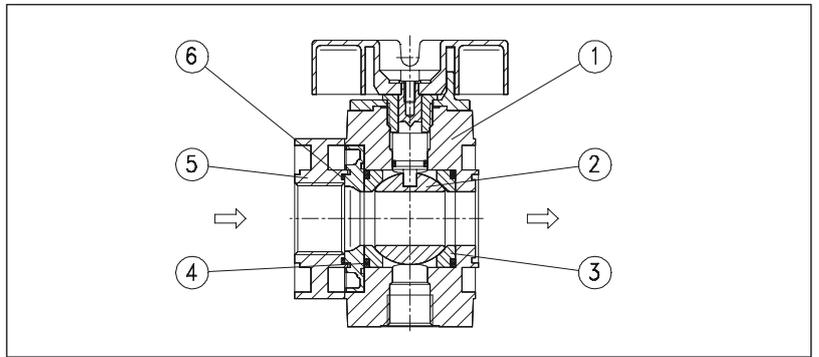
Anschlussgewinde: Typ K 345: G 3/4"; Typ K 10: G 1"
Bauart: 3/2-Wegeventil, Abluft gefaßt
Einbaulage: beliebig
Eingangsdruck: Pe max. 16 bar
Mediums- und Umgebungstemperatur: max. 60°C
Nenndurchfluss: Qn 25000 l/min (bei Pe = 6 bar, delta P = 1 bar)
Betätigung: Knebel 90° drehbar
Befestigungsart: Leitungseinbau
Gewicht: 1,826 kg

9.2. Schaltbild

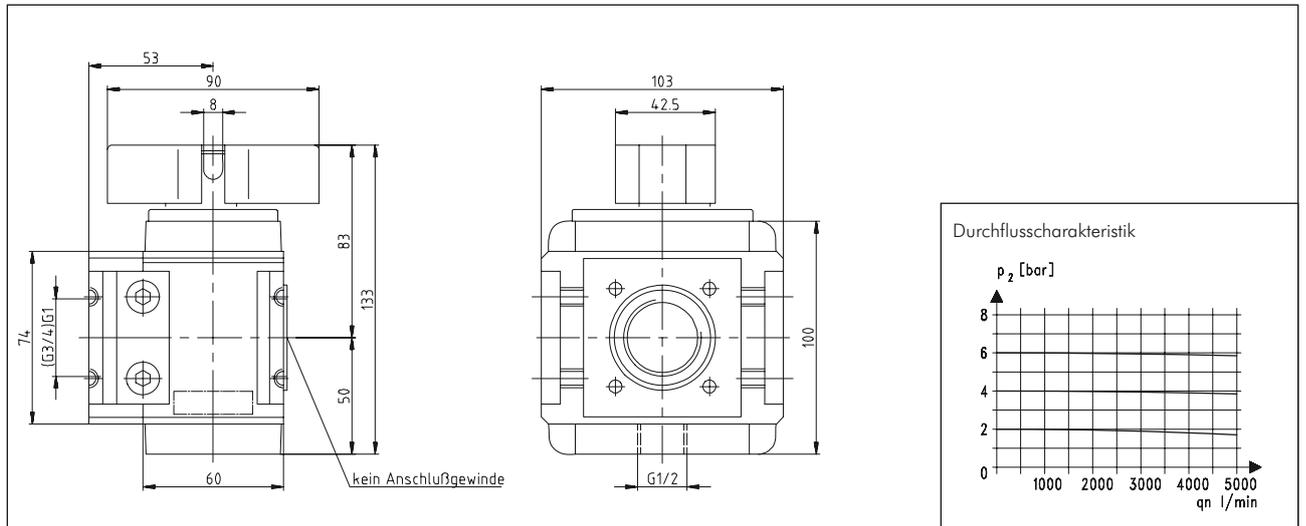


9.3. Ersatzteile

Nr.	Benennung	Werkstoff
1	Kopfstück	Al
2	Kugelküken	Ms
3	Backe	PTFE
4	O-Ring 39x2	NBR
5	Anschlussplatte	Al
6	Koppelpaket	Z 410-ST-NBR



9.4. Abmessungen



9.5. Handhabungshinweise

- Mit konischen Klammern und Halbgewinden einfache Verblockung
- Zusammenbau mit breitem Einzelgerät erfordert Koppelpaket
- Umbau zu einem 2/2 Wegeventil: Entlüftungsbohrung „R“ verschließen
- Durch Vorhängeschloß abschließbar

10. Anfahrventil G 1/4" - Baureihe 0 - Typ ANFAHR 014 F

10.1. Technische Daten

Anschlussgewinde: G 1/4"

Bauart: Sitzventil, Betätigung durch Sekundärdruck

Einbaulage: beliebig

Eingangsdruck: P_e max. 16 bar, P_e min. 2,5 bar

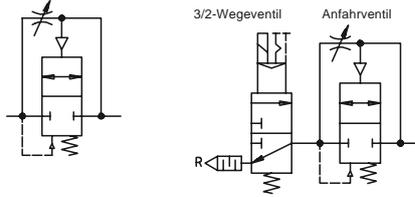
Ausgangsdruck: 50% P_e (nur für geschlossene Systeme)

Mediums- und Umgebungstemperatur: max. 60°C (andere Temperaturbereiche auf Anfrage)

Befestigungsart: Leitungseinbau, Winkel

Gewicht: 0,430 kg

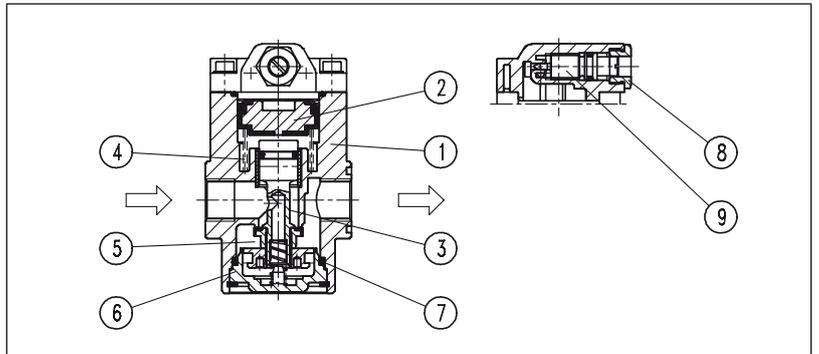
10.2. Schaltbild und Einsatzbeispiel



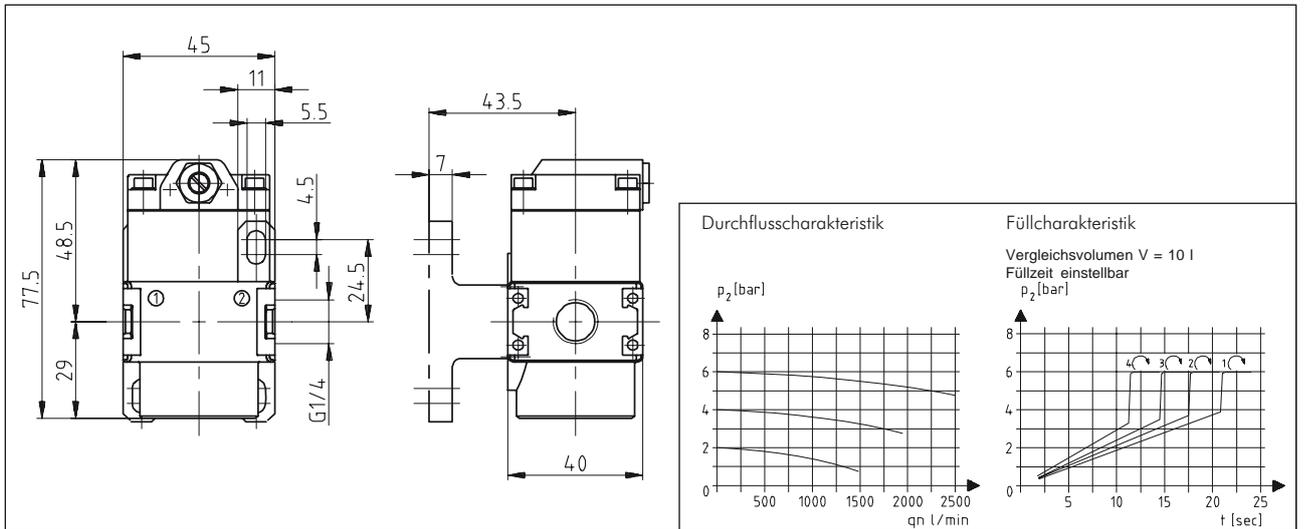
Belüftung der Anlage über Drosselstellung des Anfahrventils.
Bei $P_2 \Rightarrow 50\% P_1$ wird voller Querschnitt geöffnet.
Entlüftung über R

10.3. Ersatzteile

Nr.	Benennung	Werkstoff
1	Kopfstück	Zink - Z 410
2	Kolben	NBR - Al
3	Ventilstößel	NBR - Ms
4	Druckfeder	Niro
5	Druckfeder	Niro
6	Deckel	POM
7	O-Ring 24x2	NBR
8	Verschlusschraube	Al
9	Regulierspindel	Ms



10.4. Abmessungen



10.5. Handhabungshinweise

- Mit konischen Klammern einfache Verblockung (ohne Werkzeug)
- Zusammenbau mehrerer Einzelgeräte erfordert Koppelpaket(e)
- Durch drehen der Regulierspindel ist die Füllzeit einstellbar

11. Anfahrventil G 1/4" - Baureihe 1 - Typ ANFAHR 14 F

11.1. Technische Daten

Anschlussgewinde: G 1/4"

Bauart: Sitzventil, Betätigung durch Sekundärdruck

Einbaulage: beliebig

Eingangsdruck: P_e max. 16 bar, P_e min. 2 bar

Ausgangsdruck: 50% P_e (nur für geschlossene Systeme)

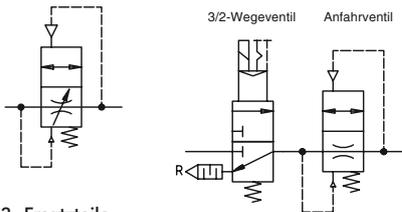
Mediums- und Umgebungstemperatur: max. 60°C (andere Temperaturbereiche auf Anfrage)

Nenndurchfluss: On 1000 l/min ($P_e = 6$ bar, $\Delta P = 1$ bar)

Befestigungsart: 2 Durchgangsbohrungen oder Winkel

Gewicht: 0,326 kg

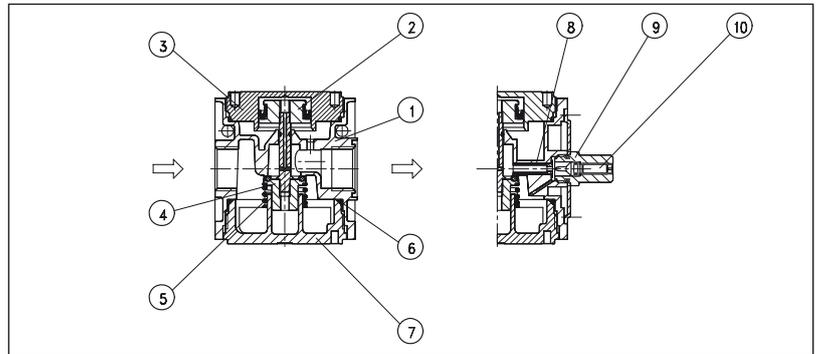
11.2. Schaltbild und Einsatzbeispiel



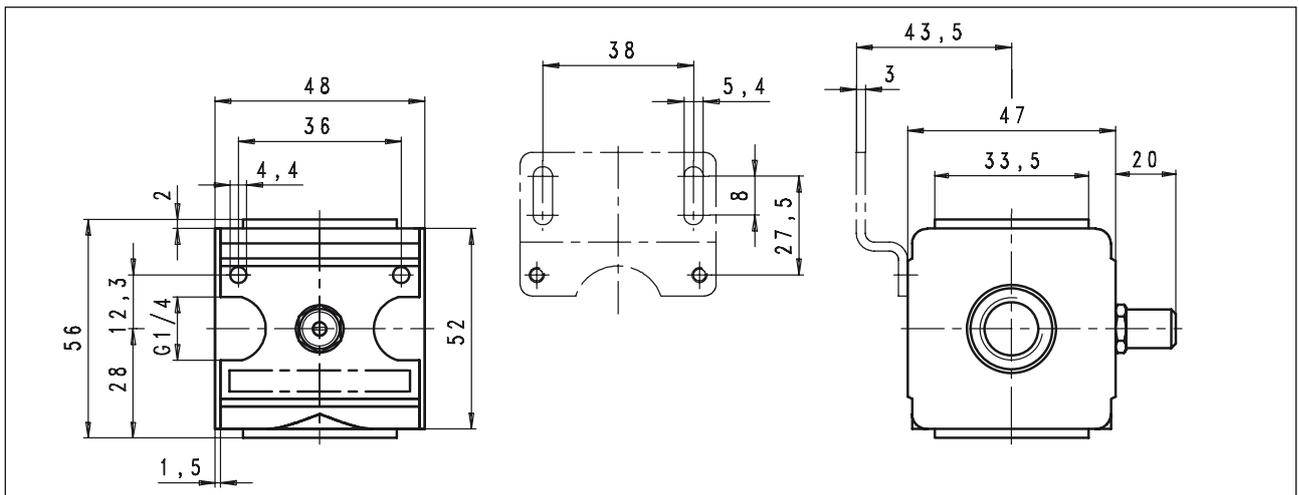
Belüftung der Anlage über Drosselstellung des Anfahrventils.
Bei $P_2 \geq 50\% P_1$ wird voller Querschnitt geöffnet.
Entlüftung über R

11.3. Ersatzteile

Nr.	Benennung	Werkstoff
1	Kopfstück	Zink - Z 410
2	Kolben	Al - NBR
3	Deckel	Al
4	Ventilkegel	Ms - NBR
5	Druckfeder	Niro
6	O-Ring 30x2	NBR
7	Deckel	POM
8	Düse	Ms
9	Spindelführung	Ms - NBR
10	Regulierspindel	Ms - NBR



11.4. Abmessungen

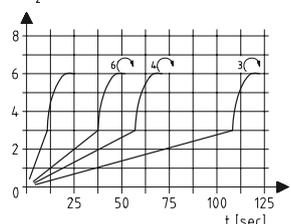


11.5. Handhabungshinweise

- Mit konischen Klammern und Halbgewinden einfache Verblockung
- Zusammenbau mehrerer Einzelgeräte erfordert Koppelpaket(e)
- Durch drehen der Regulierspindel ist die Füllzeit einstellbar

Füllcharakteristik
Vergleichsvolumen $V = 10$ l
Füllzeit einstellbar

p_2 [bar]



12. Anfahrventil G 1/2" - Baureihe 3 - Typ ANFAHR 12 F

12.1. Technische Daten

Anschlussgewinde: G 1/2"

Bauart: Sitzventil, Betätigung durch Sekundärdruck

Einbaulage: beliebig

Eingangsdruck: P_e max. 16 bar

Ausgangsdruck: 50% P_e (nur für geschlossene Systeme)

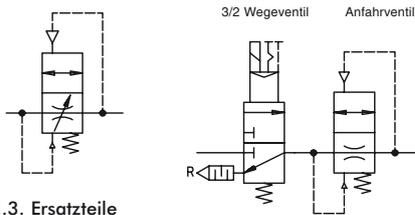
Mediums- und Umgebungstemperatur: max. 60°C (andere Temperaturbereiche auf Anfrage)

Nenndurchfluss: Q_n 4000 l/min ($P_e = 6$ bar, $\Delta P = 1$ bar)

Befestigungsart: 2 Durchgangsbohrungen oder Winkel

Gewicht: 0,770 kg

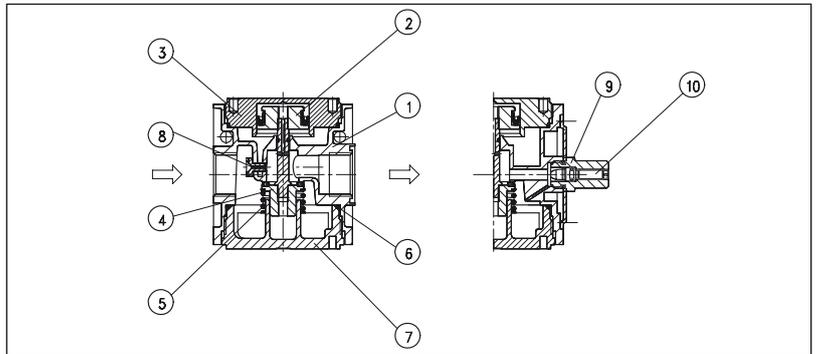
12.2. Schaltbild und Einsatzbeispiel



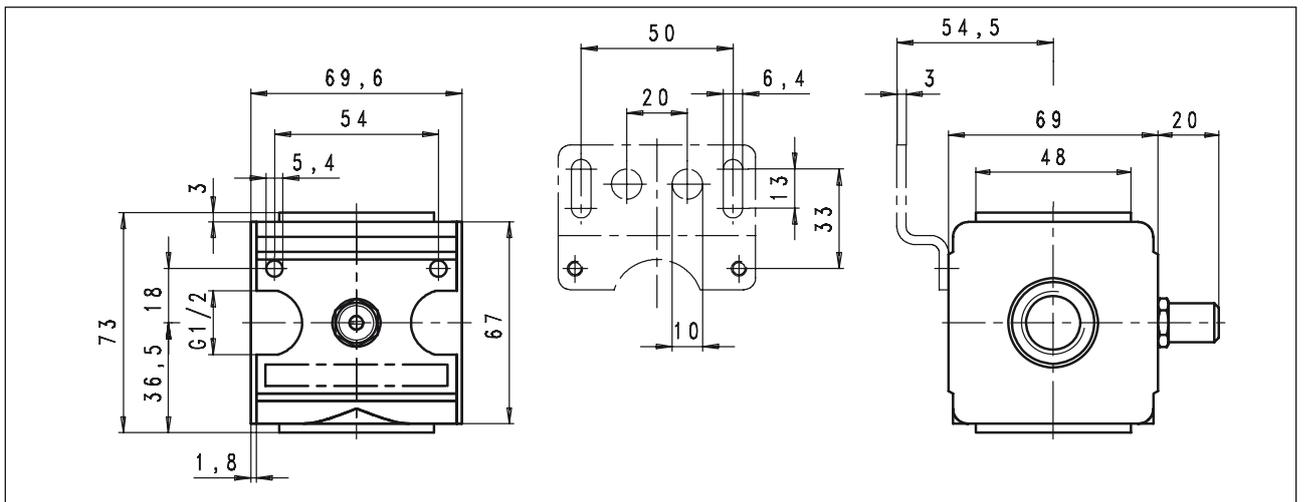
Belüftung der Anlage über Drosselstellung des Anfahrventils.
Bei $P_2 \geq 50\% P_1$ wird voller Querschnitt geöffnet.
Entlüftung über R

12.3. Ersatzteile

Nr.	Benennung	Werkstoff
1	Kopfstück	Zink - Z 410
2	Kolben	Al - NBR
3	Deckel	Al
4	Ventilkegel	Ms - NBR
5	Druckfeder	Niro
6	O-Ring 50x2	NBR
7	Deckel	PBT
8	Schlitzschraube	Ms
9	Spindelführung	Ms - NBR
10	Regulierspindel	Ms - NBR



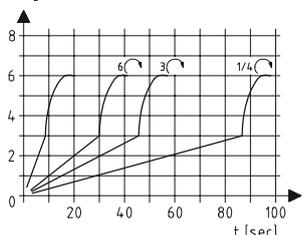
12.4. Abmessungen



12.5. Handhabungshinweise

- Mit konischen Klammern und Halbgewinden einfache Verblockung
- Zusammenbau mehrerer Einzelgeräte erfordert Koppelpaket(e)
- Durch drehen der Regulierspindel ist die Füllzeit einstellbar

Füllcharakteristik
Vergleichsvolumen $V = 40$ l
Füllzeit einstellbar
 p_2 [bar]



19. T-Verteiler 4-fach schmal und T-Verteiler mit PE-Wandler - Baureihe 3 - Typ VB CL 12 S und T CL 12 PE

19.1. Technische Daten

19.1.1. Verteiler

Anschlussgewinde: G 1/2"

Bauart: Kreuzverteiler

Einbaulage: beliebig

Eingangsdruck: Pe max. 16 bar;

P/E-Wandler Pe 0,5-8 bar

Mediums- und

Umgebungstemperatur: max. 60°C

(andere Temperaturber. auf Anfrage)

Nenndurchfluss: Qn 11000 l/min.

(bei Pe = 6 bar, delta P = 1 bar)

Durchfluss P-D G 3/8": Q 3400 l/min

(bei Pe = 6 bar, delta P = 1 bar)

Durchfluss P-C G 1/4": Q 3100 l/min

(bei Pe = 6 bar, delta P = 1 bar)

Durchfluss P-B G 1/8": Q 1400 l/min

(bei Pe = 6 bar, delta P = 1 bar)

Befestigungsart: Verblockung mit Klammern,

Leitungseinbau

Gewicht: 0,400 kg

19.1.2. Druckschalter

Medium: Luft, nicht aggressive Gase und Flüssigkeiten

Bauart: Membran-Fühlersystem

Einbaulage: beliebig

Betriebsdruckbereich: 0,5 bis 10 bar

(Überdruck 80 bar)

Schaltdifferenz: 4% - 10%

Mediums- und

Umgebungstemperatur: -10°C bis +80°C

Elektrischer Anschluss: Steckverbindung

DIN 43650, Form A

Schaltelement: Mikroschalter, einpoliger Wechsler

Schutzart: IP 65

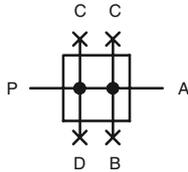
Schalfunktion: bei steigendem Regelwert, Klemmen

1-3 Kontakt schließend, Klemmen 1-2 Kontakt öffnend

Befestigungsart: Flanschbefestigung

Gewicht: 0,172 kg

19.2. Schaltbild

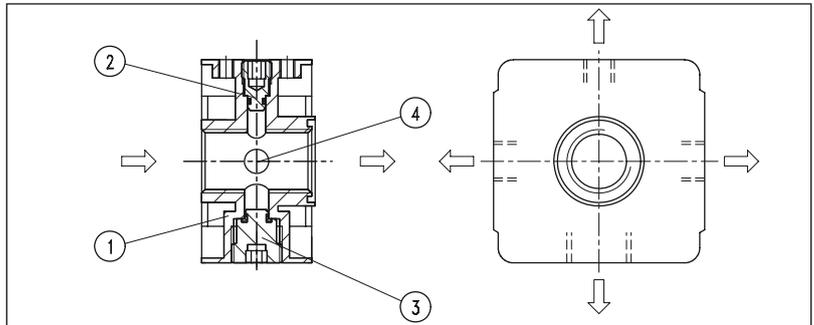


19.3. Schaltleistung

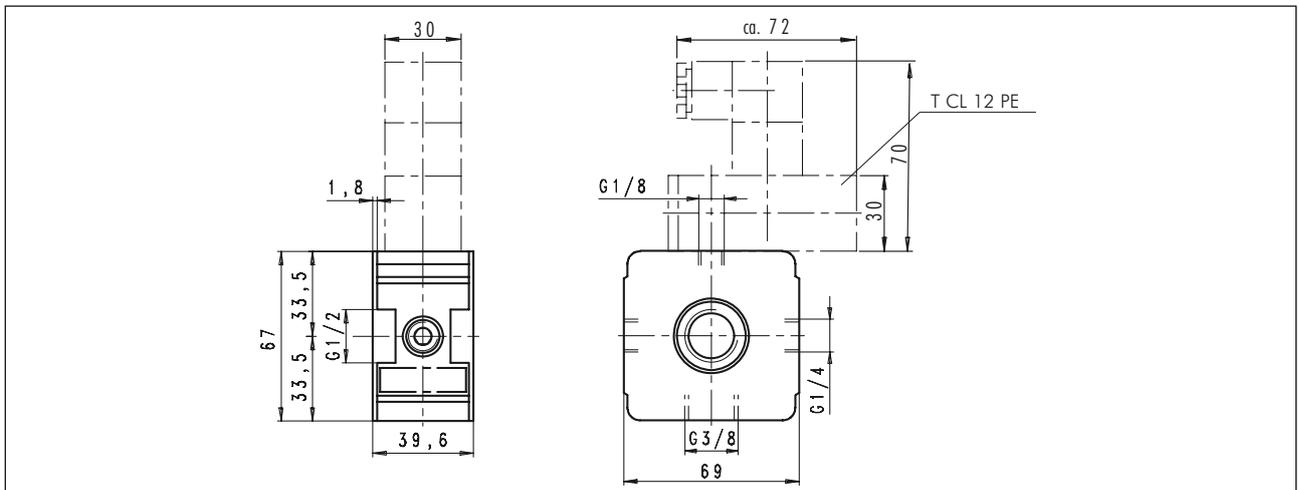
Gleichstrom-Schaltleistung				
[V]	Widerst.-Last [A]	Glühlampenlast		indukt.-Last
		Öffner	Schließer	
15	10	3	1,5	10
30	5	3	1,5	3
50	1	0,7	0,7	1
75	0,75	0,5	0,5	0,25
125	0,50	0,4	0,4	0,03
250	0,25	0,2	0,2	0,02
Wechselstrom-Schaltleistung				
[V]	Widerst.-Last [A]	Glühlampenlast		indukt.-Last
125	5	0,5		5
250	5	0,5		5

19.4. Ersatzteile

Nr.	Benennung	Werkstoff
1	Kopfstück	Zink - Z 410
2	Verschlussstopfen	Ms - NBR
3	Verschlussstopfen	Ms - NBR
4	Verschlussstopfen	Ms - NBR



19.5. Abmessungen



19.6. Handhabungshinweise

- Mit konischen Klammern und Halbgewinden einfache Verblockung
- Zusammenbau mehrerer Einzelgeräte erfordert Koppelpaket(e)

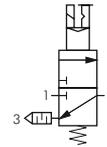
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

22. Artikelnummern und Daten

Ventile - Multifix

Werkstoffe: Körper: Zink Druckguß Z410 (Baureihe 5: Aluminium), Deckel: POM, Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +50°C (Anfahrventile bis max. +60°C)
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, neutrale Gase

Vorteile: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.

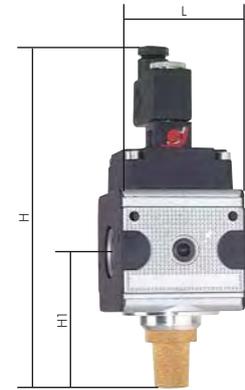


3/2 Wege Magnetventile mit Handnotbetätigung

Eingangsdruck: 2 bis max. 10 bar
Steuerspannungen: Standard: 24V=, 230V 50/60Hz, auf Wunsch: 24V 50/60Hz, 115V 50/60Hz
Schutzart: IP 65

Typ	Typ	Durchfluß				
24V=	220V 50/60Hz	Gewinde	l/min	H	H1	L
Baureihe 0 (Typ M CLB ... für beidseitige Druckversorgung bei Reihenmontage)						
M CL 014 24V=	M CL 014 220V	G 1/4"	2000	125	29	45
M CLB 014 24V=	M CLB 014 220V	G 1/4"	2000	125	29	45
Baureihe 1						
M CL 14 24V=	M CL 14 220V	G 1/4"	1100	139	44	48
Baureihe 2						
M CL 12 24V=	M CL 12 220V	G 1/2"	4000	186	79	70
Baureihe 5						
M CL 345 24V=	M CL 345 220V	G 3/4"	12500	200	96	100
M CL 10 24V=	M CL 10 220V	G 1"	12500	200	96	100

Befestigungs- winkel	Koppel- paket
W 0	KP 0
W 0	KP 0
W 1	KP 1
W 2	KP 2
W 5	KP 5
W 5	KP 5



Bestellbeispiel: M CL 12 **

Kennzeichen der Optionen

- 24V= (Standard) -24V=
- 230V 50/60Hz (Standard) -220V
- 24V 50/60Hz -24V
- 115V 50/60Hz -110V

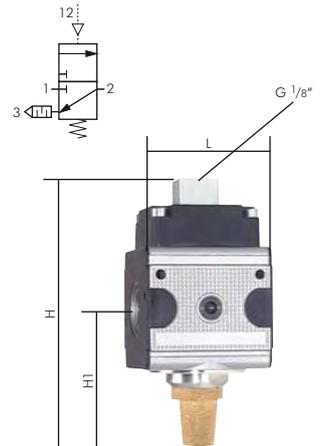
Standardtyp

3/2 Wege Pneumatikventile

Eingangsdruck: 2 bis max. 10 bar
ATEX: II 2GD IIA/IIB/IIC T4 0°C ≤ Ta ≤ 50°C

Typ	Durchfluß				
	Gewinde	l/min	H	H1	L
Baureihe 0 (Typ P CLB ... für beidseitige Druckversorgung bei Reihenmontage)					
P CL 014	G 1/4"	2000	90	29	45
P CLB 014	G 1/4"	2000	90	29	45
Baureihe 1					
P CL 14	G 1/4"	1100	104	44	48
Baureihe 2					
P CL 12	G 1/2"	4000	151	79	70
Baureihe 5					
P CL 345	G 3/4"	12500	164	96	100
P CL 10	G 1"	12500	164	96	100

Befestigungs- winkel	Koppel- paket
W 0	KP 0
W 0	KP 0
W 1	KP 1
W 2	KP 2
W 5	KP 5
W 5	KP 5



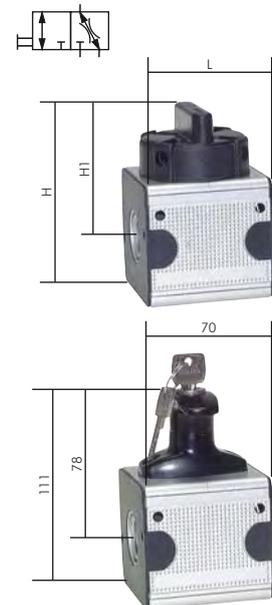
Kugelhähne für Wartungseinheiten mit Entleerung, abschließbar durch Bügelschloß

Eingangsdruck: 0 bis max. 16 bar (Baureihe 0 mit Koppelpaket max. 12 bar)
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
ATEX: II 2GD IIA/IIB/IIC T4 0°C ≤ Ta ≤ 60°C

Vorteile: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.

Typ	Typ	Durchfluß				
Standard	abschließbar	Gewinde	l/min	H	H1	L
Baureihe 0						
K 018		G 1/8"	1800	58	38	40
K 014		G 1/4"	1800	58	38	40
Baureihe 1						
K 14		G 1/4"	2800	80	54	48
K 38		G 3/8"	2800	80	54	48
Baureihe 2						
K 12	K 12 K	G 1/2"	11000	103	70	70
K 34		G 3/4"	11000	103	70	70
Baureihe 5 (schmal)						
K 345		G 3/4"	25000	133	83	85
K 10		G 1"	25000	133	83	85

Befestig- winkel	Koppel- paket
W 0	KP 0
W 0	KP 0
W 1	KP 1
W 1	KP 1
W 2	KP 2
W 2	KP 2
---	KP 5
---	KP 5



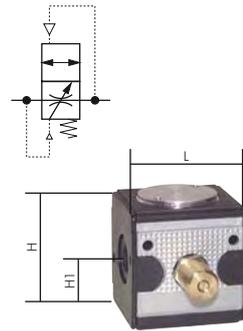
Typ K 12 K

*Kugelhahn wird mit einer Seite Gewinde, andere Seite Flanschanschluß geliefert. Um beiderseits Gewinde zu erhalten, verwenden Sie bitte eine Anschlußplatte (siehe Seite 396)

Anfahrventile für langsamen Druckaufbau in Maschinen und Anlagen

Anwendung: Die Maschinen werden über eine Drosselblende langsam belüftet. Wenn der Druck ca. 50% des Eingangsdrucks erreicht hat und die Zylinder sich „langsam“ in ihre „Grundstellung“ bewegt haben, schaltet das Anfahrventil auf vollen Durchgang. Die Geschwindigkeit des Druckaufbaus ist über eine Einstellschraube regelbar.
Eingangsdruck: 2,5 - 16 bar (Baugröße 0 mit Koppelpaket max. 12 bar)
ATEX: II 2GD IIA/IIB/IIC T4 0°C ≤ Ta ≤ 60°C

Typ	Gewinde	Durchfluß			Befestigungs- winkel	Koppel- paket
		l/min	H	H1		
Baureihe 0						
ANFAHR 014 F	G 1/4"	2250	78	29	W 0	KP 0
Baureihe 1						
ANFAHR 14 F	G 1/4"	1000	56	28	W 1	KP 1
Baureihe 2						
ANFAHR 12 F	G 1/2"	4000	73	37	W 2	KP 2
Baureihe 5						
ANFAHR 345 F	G 3/4"	12000	104	52	W 5	KP 5
ANFAHR 10 F	G 1"	12000	104	52	W 5	KP 5

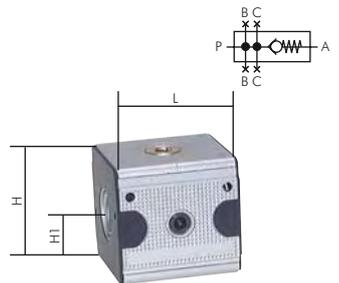


Rückschlagventile

Eingangsdruck: 0,1 bis max. 16 bar
Temperaturbereich: -10°C bis max. +50°C
ATEX: II 2GD IIA/IIB/IIC T4 0°C ≤ Ta ≤ 60°C

Vorteile: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.

Typ	Gewinde	Gewindeabgänge			Durchfluß l/min			Befestig- winkel	Koppel- paket
		B	C	A	B	C			
Baureihe 1 (Abmaße: H = 52, H1 = 26, L = 48)									
R CL 14	G 1/4"	1/4"	1/4"	700	675	450	W 1	KP 1	
R CL 38	G 3/8"	1/4"	1/4"	700	675	450	W 1	KP 1	
Baureihe 2 (Abmaße: H = 67, H1 = 34, L = 70)									
R CL 12	G 1/2"	1/2"	1/4"	5000	2400	1020	W 2	KP 2	
R CL 34	G 3/4"	1/2"	1/4"	5000	2400	1020	W 2	KP 2	



T-Verteiler

Eingangsdruck: 0 bis max. 16 bar (Baureihe 0 mit Koppelpaket max. 12 bar)
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
ATEX: II 2GD IIA/IIB/IIC T4 0°C ≤ Ta ≤ 60°C

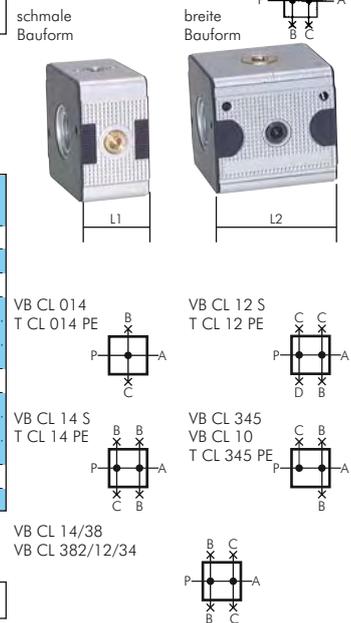
Vorteile: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.

Typ	Gewinde	Gewindeabgänge			Durchfluß l/min				Befestig- winkel	Koppel- paket
		B	C	D	A	B	C	D		
Baureihe 0 (Abmaße: L1 = 23)										
VB CL 014	G 1/4"	1/8"	1/8"	---	2700	1300	1300	---	W 0	KP 0
Baureihe 1 (Typ VB CL 14 S = schmal) (Abmaße: L1 = 35, L2 = 48)										
VB CL 14 S	G 1/4"	1/4"	1/8"	---	3300	2300	1100	---	---	KPS 1*
VB CL 14	G 1/4"	1/4"	1/4"	---	2500	2000	900	---	W 1	KP 1
VB CL 38	G 3/8"	1/4"	1/4"	---	2500	2000	900	---	W 1	KP 1**
Baureihe 2 (Typ VB CL 12 S = schmal) (Abmaße: L1 = 40, L2 = 70)										
VB CL 12 S	G 1/2"	1/8"	1/4"	3/8"	11000	1400	3100	3450	---	KPS 2*
VB CL 12	G 1/2"	1/2"	1/4"	---	11000	8750	1340	---	W 2	KP 2
VB CL 34	G 3/4"	1/2"	1/4"	---	11000	8750	1340	---	W 2	KP 2
Baureihe 5 (schmal) (Abmaße: L1 = 60)										
VB CL 345	G 3/4***	1/2"	1/8"	---	25000	10000	600	---	---	KPS 5*

* Beim Verkoppeln von 2 x schmaler Baureihe verwenden Sie bitte KPS 1, KPS 2 bzw. KPS 5.

** Für das Verkoppeln mit Baureihe 1A verwenden Sie bitte KPS 1.

*** Verteilerblock wird mit Flanschanschluß geliefert; um ein Gewinde zu erhalten, verwenden Sie bitte Anschlußplatten (siehe Seite 396).



T-Verteiler mit PE-Wandler

Eingangsdruck: 0,5 bis max. 8 bar
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Schaltspannung: max. 150V

Vorteile: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.

Typ	L1	Gewinde	Gewindeabgänge			Durchfluß l/min				Befestig- winkel	Koppel- paket
			B	C	D	A	B	C	D		
Baureihe 0											
T CL 014 PE	23	G 1/4"	1/8"	---	---	2700	1300	---	---	W 0	KP 0
Baureihe 1 (schmal)											
T CL 14 PE	35	G 1/4"	1/4"	---	---	3300	2300	---	---	---	KPS 1*
Baureihe 2 (schmal)											
T CL 12 PE	40	G 1/2"	---	1/4"	3/8"	11000	---	3100	3450	---	KPS 2*
Baureihe 5 (schmal)											
T CL 345 PE	60	G 3/4***	1/2"	---	---	25000	10000	---	---	---	KPS 5*

* Beim Verkoppeln von 2 x schmaler Baureihe verwenden Sie bitte KPS 1, KPS 2 bzw. KPS 5.

** Verteilerblock wird mit Flanschanschluß geliefert; um ein Gewinde zu erhalten, verwenden Sie bitte Anschlußplatten (siehe Seite 396).



23. Zubehör - Anschlussplatten - Befestigungsmaterial und Koppelpaket

23.1. Anschlußplatte für Kugelhähne und Verteiler Baugröße 5

Lieferumfang: eine Anschlussplatte inkl. Koppelpaket

Typ	Baureihe	Gewinde
VB CLAP 345	5 (schmal)	G 3/4"
VB CLAP 105	5 (schmal)	G 1"



23.2. Befestigungsmaterial für Multifix - Komponenten

Typ	Typ	für	Beschreibung	Gewinde
Stahl verzinkt	Edelstahl	Baureihe		
W 0	---	0	Befestigungswinkelbausatz	---
W 1	W 1 ES	1	Befestigungswinkel mit zwei langen Schrauben	---
MW 1	---	0 und 1	Befestigungswinkel mit Ring und Schalttafelmutter	M 30 x 1,5
SM 1	---	0 und 1	Schalttafelmutter	M 30 x 1,5
W 1A	---	1A	Befestigungswinkel mit zwei langen Schrauben	---
SM 2 F	---	1A	Schalttafelmutter, Kunststoff	M 42 x 1,5
W 2	W 2 ES	2	Befestigungswinkel mit zwei langen Schrauben	---
MW 2	---	2	Befestigungswinkel mit Ring und Schalttafelmutter	M 50 x 1,5
SM 2	---	2	Schalttafelmutter, Kunststoff	M 50 x 1,5
W 5	---	5	Befestigungswinkel mit zwei langen Schrauben	---

Typ W 1



Typ MW 1

Typ MW 2

23.3. Koppelpaket zum Verbinden von Einzelkomponenten - Multifix

⚠ Achtung: nur gleiche Baureihen und Gewindegrößen lassen sich durch Koppelpakete verbinden.

Typ	zum Verbinden von Komponenten der Baureihen	Abbildung
KP 0	0	0
KP 1	1 (breit)	1
KPS 1	1 (breit/schmal)	2
KPSS 1	1 (schmal)	3
KP 1A	1 (breit/breit)	3
KP 1A/1	1A mit 1* (breit/breit)	2
KP 2	2 (breit)	1
KPS 2	2 (breit/schmal)	2
KPSS 2	2 (schmal)	3
KP 5	5 (breit)	4
KPS 5	5 (breit/schmal)	5
KPSS 5	5 (schmal)	6

* nur für Geräte Baugröße 1 mit G 3/8"



0

1

2

3



4

5

6