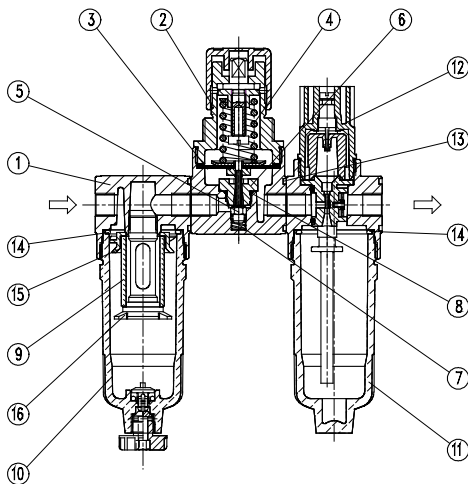


| Typ | FREL.00 | FREL.01 | |
|----------------------------------|---|---------|--|
| Kenngrößen | | | |
| Anschlußgewinde | G1/8 | G 1/4 | |
| Bauart | Membran-Druckregler mit Sekundärentlüftung Zentrifugalkraft-Prinzip-Sinterfilter, Micronebelöler | | |
| Medium | Druckluft, neutrale Gase | | |
| Einbaulage | vertikal, Ablasschraube unten | | |
| Eingangsdruck | Pe max. 12 bar Pe min. 1,5 bar bei halb- u. vollautomatischer Entleerung | | |
| Ausgangsdruck | Pa 0,5-10 bar Standard, 0,1-3 bar, 0,2-6 bar | | |
| Porenweite im Filter | 5 µm Standard (absolut) | | |
| Mediums- und Umgebungstemperatur | max. 60°C (andere Temperaturbereiche auf Anfrage) | | |
| Behältervolumen | 16 cm³ max. Kondensatmenge, 35 cm³ Ölbehälter | | |
| Kondensatentleerung | halbautomatisch Standard (HA4) | | |
| Öldosierung bei qv = 1000 l/min | 10 - 20 Tropfen/min (Richtwert) | | |
| Ölsorte | CL 32 nach DIN 51517 - ISO VG 32 | | |
| Befestigungsart | Schalttafeleinbau, Einbaudurchmesser ø30,5; Winkel | | |
| Gewicht | 0,680 kg | | |



Technische Änderungen vorbehalten!



Ersatz-Teile

(Ersatzteilsatz komplett: ESA-RE.00)

| Nr | Benennung | Werkstoff | Bestell-Nr |
|----|-----------------------------|----------------|---------------|
| 1 | Kopfstück | Z 410 | --- |
| 2 | Federhaube C.00-72 | POM - Ms | 8.2100.72.000 |
| 3 | Membran | NBR - Ms | |
| 4 | Druckfeder 0-10 bar C.11-83 | St. - verzinkt | 5.2111.83.000 |
| 5 | Ventilkegel | NBR - Ms | |
| 6 | Ventilsitz RE.00-2 | POM | 7.1700.02.600 |
| 7 | Gegendruckfeder DR.022-5 | Niro | 5.1500.05.700 |
| 8 | O-Ring 9 x 2 | NBR | |
| 9 | Filterelement 5 µm C.00-26 | Cellpor | 5.2100.26.000 |
| 10 | Kondensatbehälter C.00 HA4 | Polycarbonat | 8.2100.84.000 |
| 11 | Ölbehälter L.00 | Polycarbonat | 8.2500.09.000 |
| 12 | Tropfaufsatz L.33 | PA | 9.9933.00.006 |
| 13 | Koppelpaket KP.00 | Polycarb.-NBR | 9.9900.00.002 |
| 14 | O-Ring 30 x 2 DF.00-2 | NBR | 1.1100.02.000 |
| 15 | Drallkappe F.00-6 | POM | 3.1300.06.000 |
| 16 | Filterhalterung DF.00-4 | PA 6 | 3.1100.04.000 |

Handhabungs-Hinweise

- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden
- Filterfeinheit nach ISO 4003, Gasblasentest
- Schutzkorb ohne Werkzeug nachrüstbar



Baugruppe 0

Bestellhinweis

FREL. ** * *

Typ Ausgangsdruck

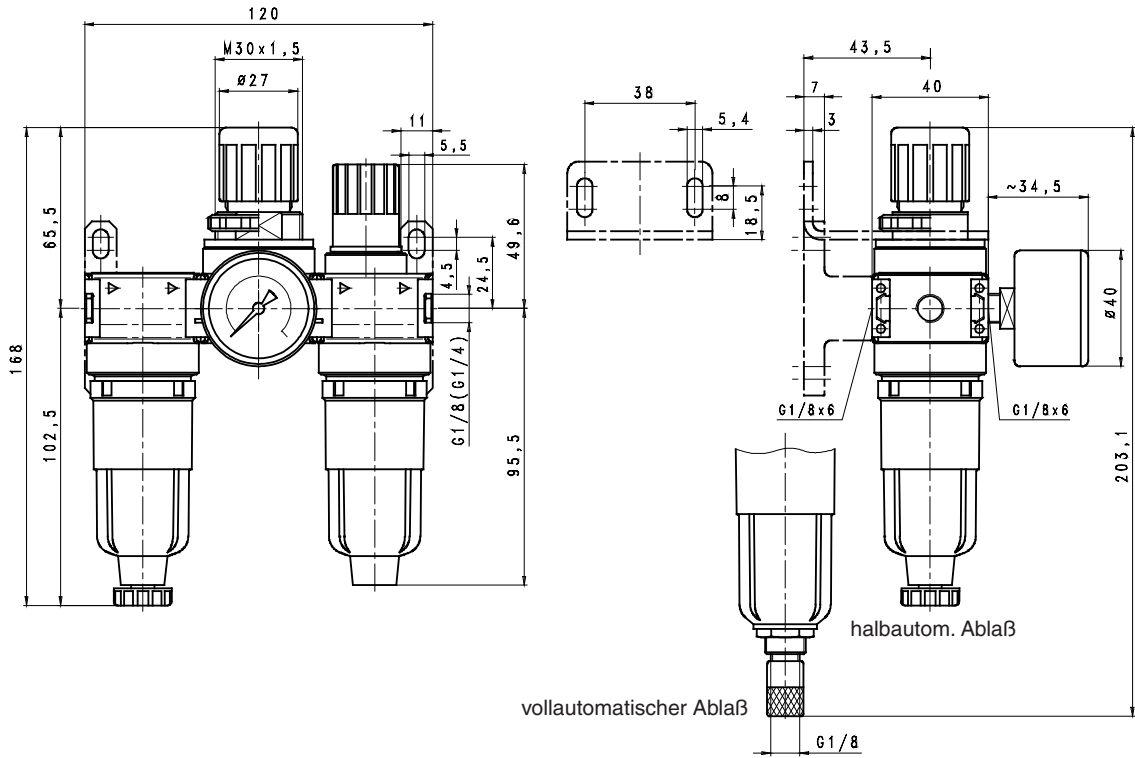
1 Anschluß 2 Varianten

Bestellbeispiel: FREL.00 S K 0,1-3

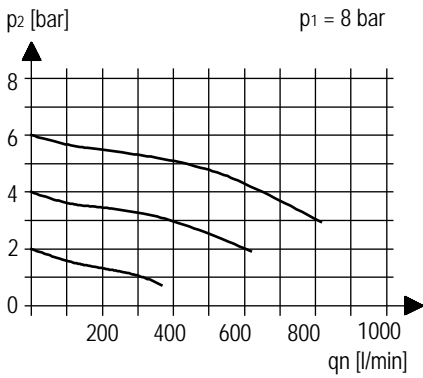
| Anschluß | |
|--|--|
| 1 | 00 G 1/8 |
| | 01 G 1/4 |
| Varianten | |
| 2 | G Manometer ø40 |
| | S Schalttafeleinbau |
| | K Handrad abschließbar |
| | B Schutzkorb |
| | M Metallbehälter |
| | nur mit halbautomatischer (HA3) Entleerung |
| | AM Entleerung vollautomatisch |
| nur mit längerem Behälter und ohne Schutzkorb montierbar | |

Blatt: FREL.00 (03/08)

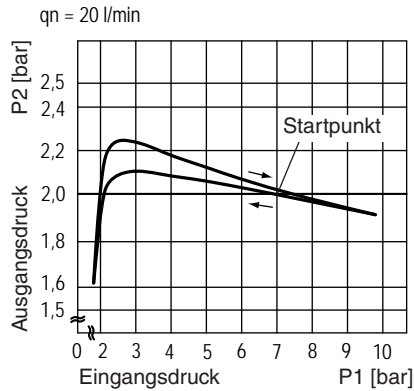
Abmessungen (mm)



Durchflußcharakteristik

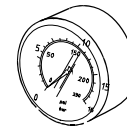


Hysterese



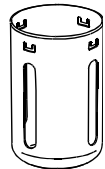
Zubehör

Manometer



Typ:
G 40.6 R
G 40.10 R
G 40.16 R

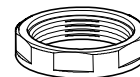
Schutzkorb



Typ: C.00-45

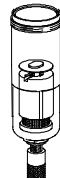
Mutter

M 30 x 1,5



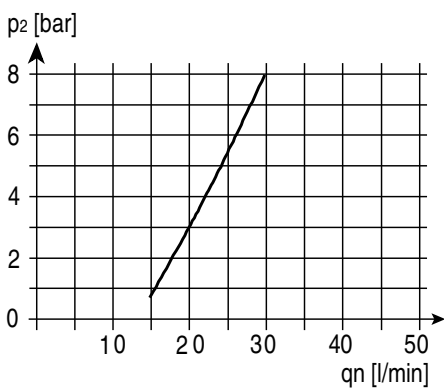
Typ: C.00-34

Behälter mit Autom. Ablaß

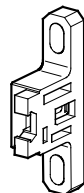


Typ: C.11 AM10

Öler-Ansprechgrenze

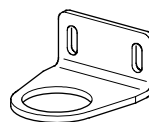


Winkel-Bausatz



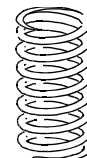
Typ: ZW.00

Winkel



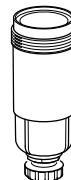
Typ: MW.30

Druckfeder



Typ:
0,1-3: C.11-81
0,2-6: C.11-82

Metallbehälter



Typ: C.00 M HA3

| Typ | FRL.00 | FRL.01 | |
|----------------------------------|---|--------|--|
| Kenngrößen | | | |
| Anschlußgewinde | G1/8 | G 1/4 | |
| Bauart | Membran-Druckregler mit Sekundärentlüftung Zentrifugalkraft-Prinzip-Sinterfilter, Micronebelöler | | |
| Einbaulage | vertikal, Ablasschraube unten | | |
| Eingangsdruck | Pe max. 12 bar Pe min. 1,5 bar bei halb- und vollautomatischer Entleerung | | |
| Ausgangsdruck | Pa 0,5-10 bar Standard, 0,1-3 bar, 0,2-6 bar | | |
| Porenweite im Filter | 5 µm Standard (absolut) | | |
| Mediums- und Umgebungstemperatur | max. 60°C (andere Temperaturbereiche auf Anfrage) | | |
| Behältervolumen | 16 cm³ max. Kondensatmenge, 35 cm³ Ölbehälter | | |
| Kondensatentleerung | halbautomatisch Standard (HA4) | | |
| Öldosierung bei qv = 1000 l/min | 10 - 20 Tropfen/min (Richtwert) | | |
| Ölsorte | CL 32 nach DIN 51517 - ISO VG 32 | | |
| Befestigungsart | Schalttafeleinbau, Einbaudurchmesser ø30,5; Winkel | | |
| Gewicht | 0,700 kg | | |



Technische Änderungen vorbehalten!

Ersatz-Teile (Ersatzteilsatz komplett: ESA-R.00)

| Nr | Benennung | Werkstoff | Bestell-Nr |
|----|-----------------------------|----------------|---------------|
| 1 | Kopfstück | Z 410 | --- |
| 2 | Federhaube C.00-72 | POM - Ms | 8.2100.72.000 |
| 3 | Membran | NBR - Ms | |
| 4 | Druckfeder 0-10 bar C.11-83 | St. - verzinkt | 5.2111.83.000 |
| 5 | Ventilkegel | NBR - Ms | |
| 6 | Bodenschraube R.00-10 | Ms | 8.1700.10.000 |
| 7 | Gegendruckfeder DR.00-70 | Niro | 5.1500.70.000 |
| 8 | O-Ring 15 x 2 | NBR | |
| 9 | Filterelement 5 µm C.00-26 | Cellpor | 5.2100.26.000 |
| 10 | Kondensatbehälter C.00 HA4 | Polycarbonat | 8.2100.84.000 |
| 11 | Ölbehälter L.00 | Polycarbonat | 8.2500.09.000 |
| 12 | Tropfaufsatz L.33 | PA | 9.9933.00.006 |
| 13 | Koppelpaket KP.00 | Polycarb.-NBR | 9.9900.00.002 |
| 14 | O-Ring 30 x 2 DF.00-2 | NBR | 1.1100.02.000 |
| 15 | Drallkappe F.00-6 | POM | 3.1300.06.000 |
| 16 | Filterhalterung DF.00-4 | PA 6 | 3.1100.04.000 |



Baugruppe 0

Bestellhinweis

| | | | |
|-------------|-----------|-------------|---------------|
| FRL. | ** | * | * |
| Typ | | | Ausgangsdruck |
| 1 Anschluß | | 2 Varianten | |

Bestellbeispiel: FRL.00 S K 0,1-3

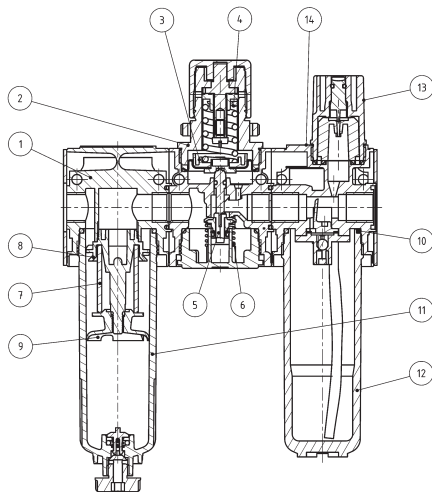
| Anschluß | |
|-----------|--|
| 1 | 00 G 1/8 |
| | 01 G 1/4 |
| Varianten | |
| 2 | G Manometer ø40 |
| | S Schalttafeleinbau |
| | K Handrad abschließbar |
| | B Schutzkorb |
| | M Metallbehälter |
| | M nur mit halbautomatischer (HA3) Entleerung |
| | AM Entleerung vollautomatisch nur mit längerem Behälter und ohne Schutzkorb montierbar |

Blatt: FRL.00 (03/08)

Handhabungs-Hinweise

- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden
- Filtereinheit nach ISO 4003, Gasblasentest
- Schutzkorb ohne Werkzeug nachrüstbar

| Typ | FRL.11 | FRL.12 | |
|------------------------------------|---|--------|--|
| Kenngrößen | | | |
| Anschlußgewinde | G 1/4 | G 3/8 | |
| Bauart | Membran-Druckregler mit Sekundärentlüftung Zentrifugalkraft-Prinzip-Sinterfilter, Proportionalöler | | |
| Einbaulage | vertikal, Ablasschraube unten | | |
| Eingangsdruck | Pe max. 16 bar Pe min. 1,5 bar | | |
| Ausgangsdruck | Pa 0,5-10 bar Standard, 0,1-3 bar, 0,2-6 bar, 0,5-16 bar | | |
| Porenweite im Filter | 5 µm Standard (absolut) | | |
| Mediums- und Umgebungstemperatur | max. 60°C (andere Temperaturbereiche auf Anfrage) | | |
| Behältervolumen | 25 cm³ max. Kondensatmenge, 50 cm³ Ölbehälter | | |
| Kondensatentleerung | halbautomatisch Standard | | |
| Öldosierung bei qv = 1000 l/min | 1-2 Tropfen/min (Richtwert) | | |
| Ölsorte | CL 32 nach DIN 51517 - ISO VG 32 | | |
| Befestigungsart | Schalttafeleinbau, Einbaudurchmesser ø30,5 Winkel oder 2 Durchgangslöcher | | |
| Gewicht | 1,190 kg | | |



Ersatz-Teile

(Ersatzteilsatz komplett: ESA R/C.11)

| Nr | Benennung | Werkstoff | Bestell-Nr |
|----|-----------------------------|----------------|---------------|
| 1 | Kopfstück | Zink - Z 410 | --- |
| 2 | Federhaube C.00-72 | POM - Ms | 8.2100.72.000 |
| 3 | Membran | NBR - Ms | |
| 4 | Druckfeder 0-10 bar C.11-83 | St. - verzinkt | 5.2111.83.000 |
| 5 | Ventilkegel | NBR - Ms | |
| 6 | Gegendruckfeder C.11-87 | Niro | 5.2111.87.000 |
| 7 | Filterelement 5 µm C.00-26 | Cellpor | 5.2100.26.000 |
| 8 | Drallkappe C.11-12 | POM | 3.2111.12.000 |
| 9 | Trennkappe C.11-70 | PA | 3.2111.70.000 |
| 10 | O-Ring 30 x 2 | NBR | |
| 11 | Kondensatbehälter C.11 HA | Polycarbonat | 8.2111.84.000 |
| 12 | Ölbehälter L.11 | Polycarbonat | 8.2511.09.000 |
| 13 | Tropfaufsatz L.33 | PA | 9.9933.00.006 |
| 14 | Öleinfüllschraube L.11-8 | POM - NBR | 7.2511.08.000 |
| 15 | Koppelpaket KP.11 | Z 410- St- NBR | 9.9911.00.000 |

Handhabungs-Hinweise

- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden
- Filtereinheit nach ISO 4003, Glasperlentest
- Ölnachfüllung unter Druck möglich
- Schutzkorb ohne Werkzeug nachrüstbar

Baugruppe 1

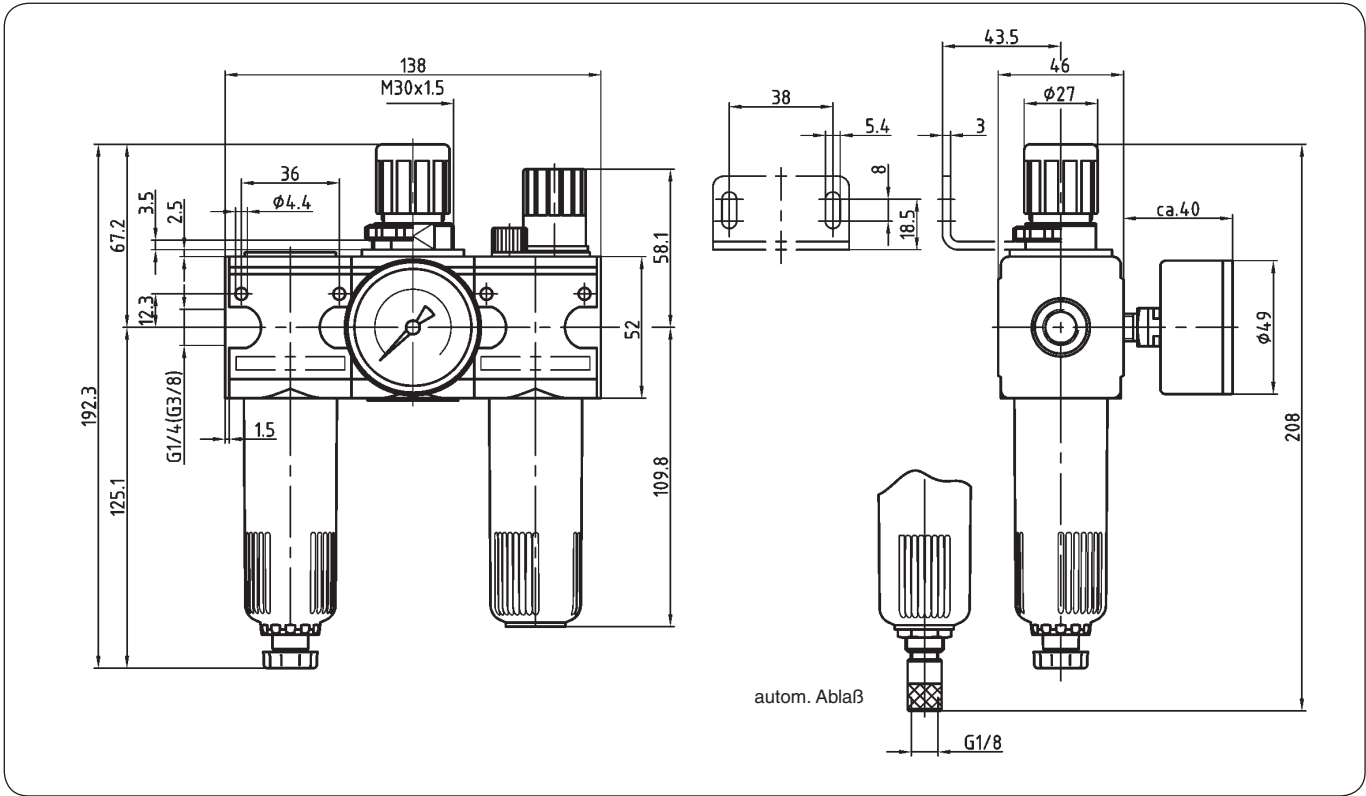
Bestellhinweis

| | | | | |
|------|----------|----|---|---------------|
| FRL. | | ** | * | * |
| Typ | | | | Ausgangsdruck |
| 1 | Anschluß | | 2 | Varianten |

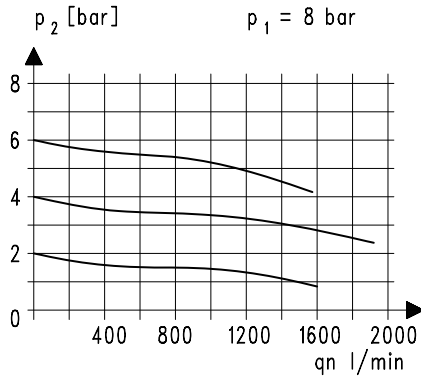
Bestellbeispiel: FRL.11 S K AM 0,1-3

| Anschluß | |
|-----------|---------------------------------|
| 1 | 11 G 1/4 |
| | 12 G 3/8 |
| Varianten | |
| 2 | G Manometer ø50 |
| | S Schalttafeleinbau |
| | K Handrad abschließbar |
| | B Schutzkorb |
| | H Metallbehälter m. Sichtglas |
| | AM Entleerung automatisch |
| | N elektrische Niveauüberwachung |
| | |

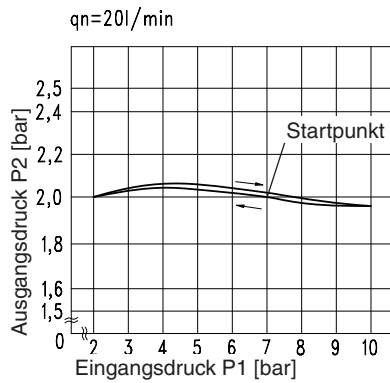
Abmessungen (mm)



Durchflußcharakteristik

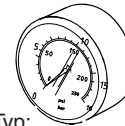


Hysterese



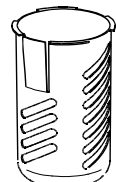
Zubehör

Manometer



Typ:
G 50.6 R
G 50.10 R
G 50.16 R
G 50.25 R

Schutzkorb



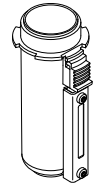
Typ: C.11-45

Mutter M 30 x 1,5



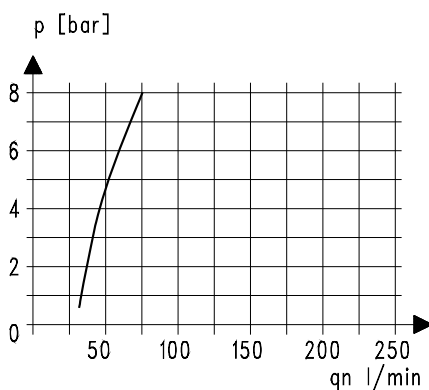
Typ: DR.00-34

Metallbehälter mit Sichtglas



Typ: C.11 H

Öler-Ansprechgrenze



Winkel

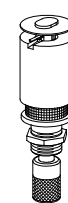


Typ: ZW.11



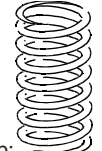
Typ: MW.30

Autom. Ablauf



Typ: AM 10

Druckfeder



Typ:
0,1- 3: C.11-81
0,2- 6: C.11-82
0,5-16: C.11-66

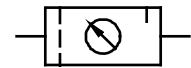
| Typ | FRL.33 | FRL.34 | |
|----------------------------------|---|--------|--|
| Kenngrößen | | | |
| Anschlussgewinde | G 1/2 | G 3/4 | |
| Bauart | Membran-Druckregler mit Sekundärentlüftung Sinterfilter Zentrifugalkraft-Prinzip, Proportionalöler | | |
| Medium | Druckluft, neutrale Gase | | |
| Einbaulage | vertikal, Ablassschraube unten | | |
| Mediums- und Umgebungstemperatur | max. 60 °C (andere Temperaturen auf Anfrage) | | |
| Eingangsdruck | Pe max. 16 bar Pe min. 1,5 bar bei halb- und vollautomatischer Entleerung | | |
| Ausgangsdruck [3] | 0,5 - 10 bar Standard, 0,1-3 bar, 0,2-6 bar, 0,5-16 bar | | |
| Porenweite im Filter | 5 µm Standard | | |
| Behältervolumen | Kondensatmenge: 50 cm ³ , Öler: 125 cm ³ | | |
| Kondensatentleerung | halbautomatisch Standard | | |
| Öldosierung bei qv=1000l/min | 1 - 2 Tropfen/min (Richtwert) | | |
| Ölsorte | CL 32 nach DIN 51517 - ISO VG 32 | | |
| Befestigungsart | Schalttafeleinbau, Einbaudurchmesser ø50,5 Winkel oder 2 Durchgangslöcher | | |
| Gewicht | 2,370 kg | | |



Technische Änderungen vorbehalten!

Ersatz-Teile (Ersatzteilsatz komplett: ESA-R/C.33)

| Nr. | Benennung | Werkstoff | Bestell-Nr. |
|-----|----------------------------|--------------|-----------------|
| 1 | Kopfstück | Z 410 | --- |
| 2 | Federhaube C.33-77 | POM-Ms | 8.2133.77.000 |
| 3 | Membran | NBR-Ms | ES [®] |
| 4 | Druckfeder 0-10 bar C.33-8 | St-verzinkt | 5.2133.08.000 |
| 5 | Ventilkegel | Ms-NBR | ES [®] |
| 6 | Gegendruckfeder C.33-22 | Niro | 5.2133.22.000 |
| 7 | O-Ring 50 x 2 | NBR | ES [®] |
| 8 | Filterelement 5µm C.33-62 | Cellpor | 5.2133.62.000 |
| 9 | Kondensatbehälter C.33 HA | Polycarbonat | 8.2133.76.001 |
| 10 | Ölbehälter L.33 | Polycarbonat | 8.2533.09.000 |
| 11 | Tropfaufsatz L.33 | PA | 9.9933.00.006 |
| 12 | Einfüllschraube L.33-8 | POM-NBR | 7.2533.08.000 |
| 13 | Drallkappe C.33-25 | POM | 3.2133.25.000 |
| 14 | Trennkappe C.33-31 | PA | 3.2133.31.000 |
| 15 | Koppelpaket KP.33 | Z410-St-NBR | 9.9933.00.000 |



Baugruppe 3

Bestellhinweis

FRL. ** * *

Typ Ausgangsdruck

[1] Anschluß [2] Varianten

Bestellbeispiel: FRL.33 S K AM N 0,1-3

| [1] Anschluss | |
|----------------------------|---|
| 33 | G 1/2 |
| 34 | G 3/4 |
| [2] Zubehör (s. Rückseite) | |
| G | Manometer ø50 |
| S | Schalttafeleinbau |
| K | Handrad abschliessbar |
| B | Schutzkorb |
| H | Metallbehälter mit Sichtanzeige |
| AM | Entleerung vollautomatisch drucklos entlüftend |
| AM NC | Entleerung vollautomatisch drucklos geschlossen |
| N | elektr. Niveauüberwachung |

Handhabungs-Hinweis

- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden
- Filtereinheit nach ISO 4003, Glasperlentest
- Ölnachfüllung unter Druck möglich
- Schutzkorb ohne Werkzeug nachrüstbar

Blatt: FRL.33 (04/10)

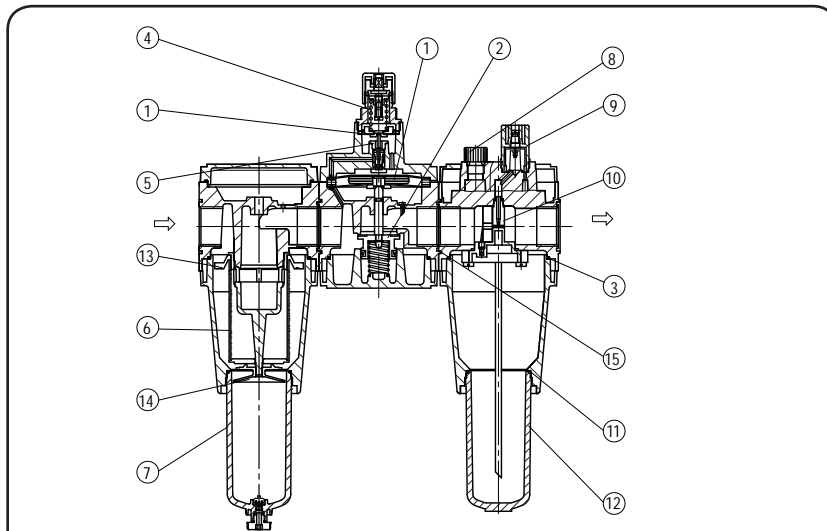
Wartungseinheit 3-teilig

MULTI-FIX SERIE

| Kenngroßen | Typ | FRL.54 | FRL.55 |
|----------------------------------|---|--------|--------|
| Anschlussgewinde | | G 3/4 | G 1 |
| Bauart | Membran-Druckregler mit Sekundärentlüftung Sinterfilter Zentrifugalkraft-Prinzip, Proportionalöler | | |
| Medium | Druckluft, neutrale Gase | | |
| Einbaulage | vertikal, Ablassschraube unten | | |
| Mediums- und Umgebungstemperatur | max. 60 °C (andere Temperaturen auf Anfrage) | | |
| Eingangsdruck | Pe max. 16 bar Pe min. 1,5 bar bei halb- und vollautomatischer Entleerung | | |
| Ausgangsdruck [3] | 0,5 - 10 bar Standard, 0,1-3 bar, 0,2-6 bar, 0,5-16 bar | | |
| Porenweite im Filter | 40 µm Standard, 8 µm (absolut) | | |
| Behältervolumen | Kondensatmenge: 125 cm ³ , Ölerbehälter: 450 cm ³ | | |
| Kondensatentleerung | halbautomatisch Standard | | |
| Öldosierung bei qv=1000l/min | 1 - 2 Tropfen/min (Richtwert) | | |
| Ölsorte | CL 32 nach DIN 51517 - ISO VG 32 | | |
| Befestigungsart | Leitungseinbau, Winkel | | |
| Gewicht | 5,200 kg | | |



Technische Änderungen vorbehalten!



Ersatz-Teile

(Ersatzteilsatz komplett: ESA-C.55)

| Nr. | Benennung | Werkstoff | Bestell-Nr. |
|-----|---------------------|-----------|---------------------------|
| 1 | Membran | NBR-MS | |
| 2 | Ventilkegel | MS-NBR | |
| 3 | O-Ring 80 x 2,5 | NBR | |
| 4 | Druckfeder 0-10 bar | C.11-83 | 5.2111.83.000 |
| 5 | Ventilkegel | MS-NBR | |
| 6 | Filterelement 40µm | C.55-28 | 5.2155.28.000 |
| 7 | Kondensatbehälter | F.33 HA | 7.1333.48.000 |
| 8 | Einfüllschraube | L.33-8 | 7.2533.08.000 |
| 9 | Tropfaufsatz | L.33 | 9.9933.00.006 |
| 10 | Stauklappe | L.55-2 | 3.2555.02.000 |
| 11 | O-Ring 50 x 2 | C.33-23 | 1.2133.23.000 |
| 12 | Ölbehälter | L.33 | 8.2533.09.000 |
| 13 | Drallkappe | C.33-25 | 3.2155.25.000 |
| 14 | Trennkappe | C.33-31 | 3.2133.31.000 |
| 15 | Koppelpaket | KP.55 | Z410-St-NBR 9.9955.00.012 |

Handhabungs-Hinweis

- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden
- Filterfeinheit nach ISO 4003, Glasperlentest
- Ölnachfüllung unter Druck möglich
- Schutzkorb ohne Werkzeug nachrüstbar



Baugruppe 5

Bestellhinweis

FRL. ** * *

Typ Ausgangsdruck

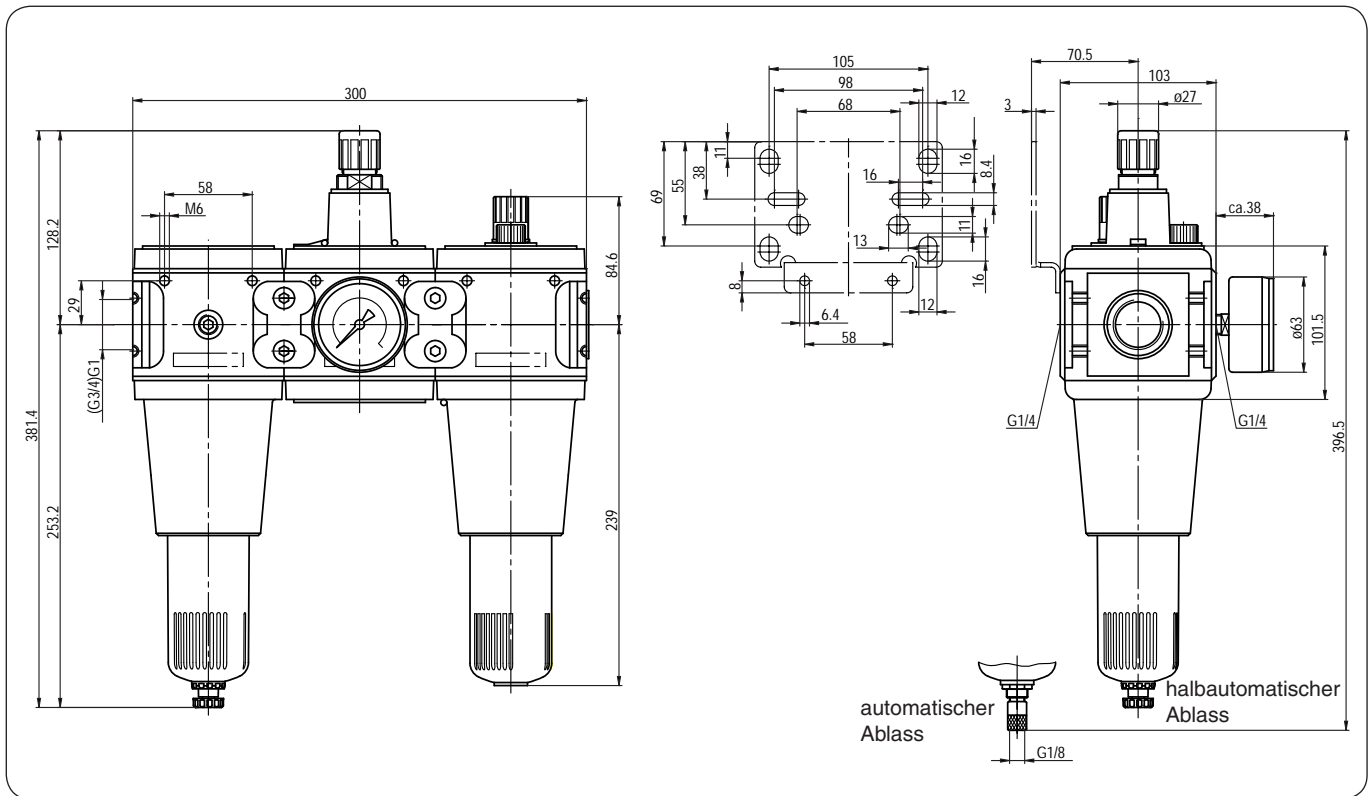
[1] Anschluß [2] Varianten

Bestellbeispiel: FRL.55 K AM N 0,1-3

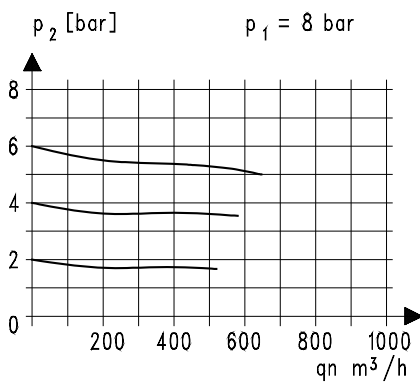
| [1] Anschluss | |
|----------------------------|---|
| 54 | G 3/4 |
| 55 | G 1 |
| [2] Zubehör (s. Rückseite) | |
| G | Manometer ø63 |
| K | Handrad abschliessbar |
| B | Schutzkorb |
| H | Metallbehälter mit Sichtanzeige |
| AM | Entleerung vollautomatisch drucklos entlüftet |
| AM NC | Entleerung vollautomatisch drucklos geschlossen |
| N | elektr. Niveauüberwachung |

Blatt: FRL.55 (04/10)

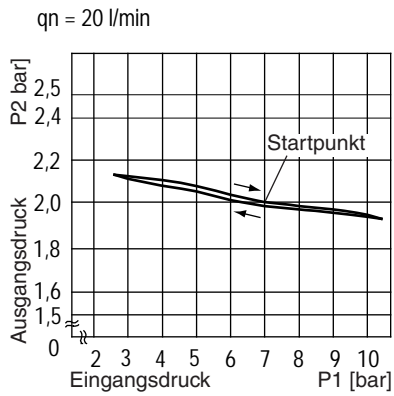
Abmessungen (mm)



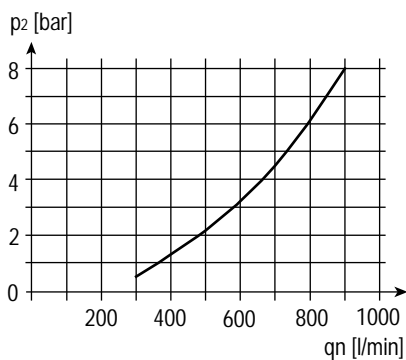
Durchflußcharakteristik



Hysterese

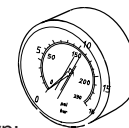


Öler-Ansprechgrenze



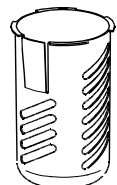
Zubehör

Manometer



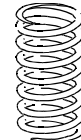
Typ:
G 63.6 R
G 63.10 R
G 63.16 R
G 63.25 R

Schutzkorb



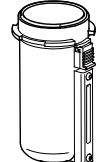
Typ: C.33-45

Druckfeder



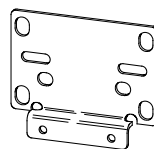
Typ:
0,1- 3: C.11-81
0,2- 6: C.11-82
0,5-16: C.11-66

Metallbehälter mit Sichtglas



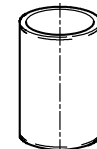
Typ: C.33 H
L.33 H

Winkel



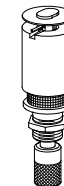
Typ: ZW.55

Filterelement



Typ:
8µm: C.55-26

Autom. Ablass



Typ: AM 10
AM 10 NC