

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D

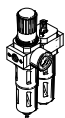
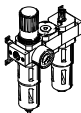
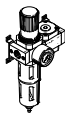
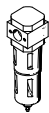
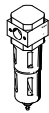
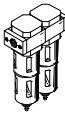
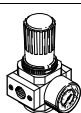
FESTO



Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

FESTO

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

Typ	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss										Druckregel- bereich [bar]			Filterfeinheit [µm]				
		M5	M7	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	QS4	QS6	0,5 ...	0,5 ...	2,5 ...	0,01	1	5	40	
Wartungseinheiten																			
FRC/FRCS		Micro	■	■	■	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	■	–
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	■	■	–	–	–	–	■	■
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	■	■	–	–	–	–	■	■
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	■	■	–	–	–	■	■
Wartungsgeräte-Kombinationen																			
FRC-K		Micro	–																
		Mini	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–	–	■
		Midi	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	■	■	–	–	–	■
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	–	–	–	–	■	■	–	–	–	■
LFR-K LFRS-K		Micro	–																
		Mini	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–	–	■
		Midi	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	■	■	–	–	–	■
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	–	–	–	–	■	■	–	–	–	■
Einzelgeräte																			
Filterregel- ventile LFR/LFRS		Micro	■	■	■	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	■	–
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	■	■	–	–	–	–	■	■
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	■	■	–	–	–	–	■	■
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	■	■	–	–	–	■	■
Filter LF		Micro	■	■	■	–	–	–	–	–	■	■	–	–	–	–	–	■	–
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	■	■
Fein- und Feinstfilter LFMA/LFMB		Micro	–																
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–	
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	■	■	–	–	
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	■	■	–	–	
Aktivkohle- filter LFX		Micro	–																
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	
Filterkom- binationen LFMBA		Micro	–																
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–	
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	■	■	–	–	
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	■	■	–	–	
Druckregel- ventile LR/LRS		Micro	■	■	■	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	■	■	–	–	–	–	–	
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	■	■	–	–	–	–	–	
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	■	■	–	–	–	–	

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

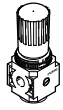
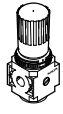
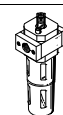
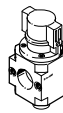
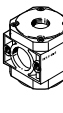
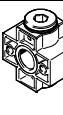
Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

Typ	Bau- größe	Schalen- schutz		Kondensatablass			Druck- anzeige		Betäti- gungs- sicherung		Versorgungs- spannung			Optionen			→ Seite/ Internet
		Metallschutzkorb	Kunststoffschale	manuell drehend	halbautomatisch	vollautomatisch	mit Manometer	ohne Manometer	Drehknopf mit Arretierung	Drehknopf mit integriertem Schloss	24 V DC	110 V AC	230 V AC	direktgesteuertes Druck- regelventil mit integrierter Rückstromfunktion	vorgesteuertes Druck- regelventil mit integrierter Rückstromfunktion	Differenzdruckanzeige	
Wartungseinheiten																	
FRC/FRCS	Micro	–	■	■	■	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	6
	Mini	■	–	■	–	■	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	■	–	■	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	■	–	■	–	■	■	■	■	■	–	–	–	■	■	–	
Wartungsgeräte-Kombinationen																	
FRC-K	Micro	–															frc
	Mini	■	–	■	–	■	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	■	–	■	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	
	Maxi	■	–	■	–	■	■	–	■	–	■	–	–	■	■	–	
LFR-K LFRS-K	Micro	–															lfr
	Mini	■	–	■	–	■	■	–	■	■	■	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	■	–	■	■	–	■	■	■	–	–	–	–	–	
	Maxi	■	–	■	–	■	■	–	■	■	■	–	–	■	■	–	
Einzelgeräte																	
Filterregel- ventile LFR/LFRS	Micro	–	■	■	■	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	lfr
	Mini	■	–	■	–	■	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	■	–	■	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	■	–	■	–	■	■	■	■	■	–	–	–	■	■	–	
Filter LF	Micro	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	lf
	Mini	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Fein- und Feinstfilter LFMA/LFMB	Micro	–															lfma, lfmb
	Mini	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	
	Midi	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	
	Maxi	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	
Aktivkohle- filter LFX	Micro	–															lfx
	Mini	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Filterkom- binationen LFMBA	Micro	–															lfmba
	Mini	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	
	Midi	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	
	Maxi	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	
Druckregel- ventile LR/LRS	Micro	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	lr
	Mini	–	–	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	■	–	–	
	Midi	–	–	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	■	–	–	
	Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	■	■	–	

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

FESTO

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

Typ	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss										Druckregel- bereich [bar]		
		M5	M7	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	QS4	QS6	0,5 ... 7	0,5 ... 12	
Einzelgeräte														
Druckregel- ventile LRB/LRBS		Micro	–											
		Mini	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	■	■
		Midi	–	–	–	–	■	–	–	–	–	–	■	■
		Maxi	–											
Druck- regelventil- Batterien LRB-K		Micro	–											
		Mini	–	–	–	■	■	–	–	–	–	–	■	■
		Midi	–	–	–	–	■	■	–	–	–	–	■	■
		Maxi	–											
Öler LOE		Micro	■	■	■	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–
Einschalt- ventile HE		Micro	–											
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–
Einschalt- ventile HEE		Micro	–											
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–
Einschalt- ventile HEP		Micro	–											
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–
Druckauf- bauventile HEL		Micro	–											
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–
Membran- Lufttrockner LDM1		Micro	–											
		Mini	–											
		Midi	–											
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–
Abzweig- module FRM		Micro	–											
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–
Verteiler- block FRZ		Micro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
		Mini	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		Midi	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

Typ	Bau- größe	Schalenschutz		Druckanzeige		Betätigungs- sicherung		Versorgungsspannung			Optionen		→ Seite/ Internet
		Metallschutzkorb	Kunststoffschale	mit Manometer	ohne Manometer	Drehknopf mit Arretierung	Drehknopf mit integriertem Schloss	24 V DC	110 V AC	230 V AC	Rückschlagfunktion	Druckschalter	
Einzelgeräte													
Druckregel- ventile LRB/LRBS	Micro	-											lrb
	Mini	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	-											
Druck- regelventil- Batterien LRB-K	Micro	-											lrb
	Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-										
Öler LOE	Micro	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	loe
	Mini	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Einschalt- ventile HE	Micro	-											he
	Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
Einschalt- ventile HEE	Micro	-											hee
	Mini	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	
Einschalt- ventile HEP	Micro	-											hep
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Druckauf- bauventile HEL	Micro	-											hel
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Membran- Lufttrockner LDM1	Micro	-											ldm1
	Mini	-											
	Midi	-											
	Maxi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Abzweig- module FRM	Micro	-											frm
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	
Verteiler- block FRZ	Micro	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	frz
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

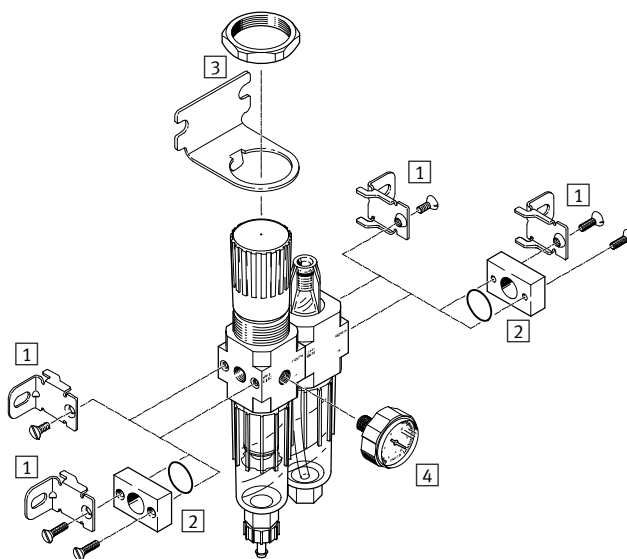
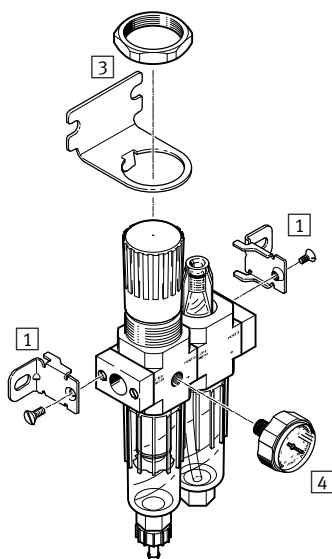
Peripherieübersicht

FESTO

Micro

Wartungseinheit FRC mit Anschlussplatten,
Anschlussgröße G1/8, QS-4 oder QS-6

Wartungseinheit FRC ohne Anschlussplatten,
Anschlussgewinde M5 oder M7 im Gehäuse



Befestigungselemente und Zubehör

	mit Anschlussplatten	ohne Anschlussplatten	→ Seite/Internet
[1] Befestigungswinkel HFOE	■	■	hfoe-d
[2] Anschlussbausatz PBL	—	■	pbl
[3] Befestigungswinkel mit Sechskantmutter HRS	■	■	hrs-d
[4] Manometer MA-27	■	■	30

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

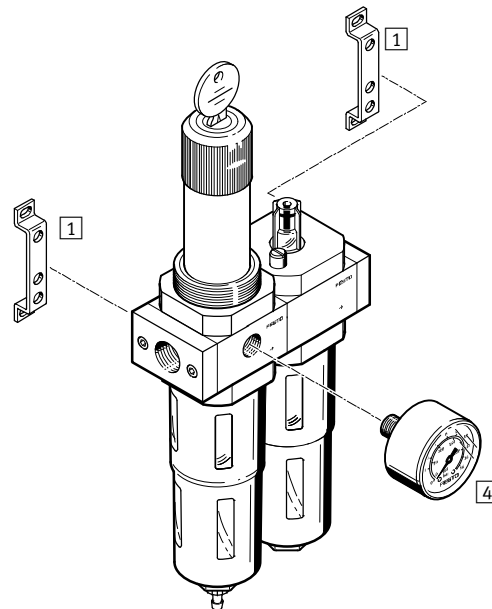
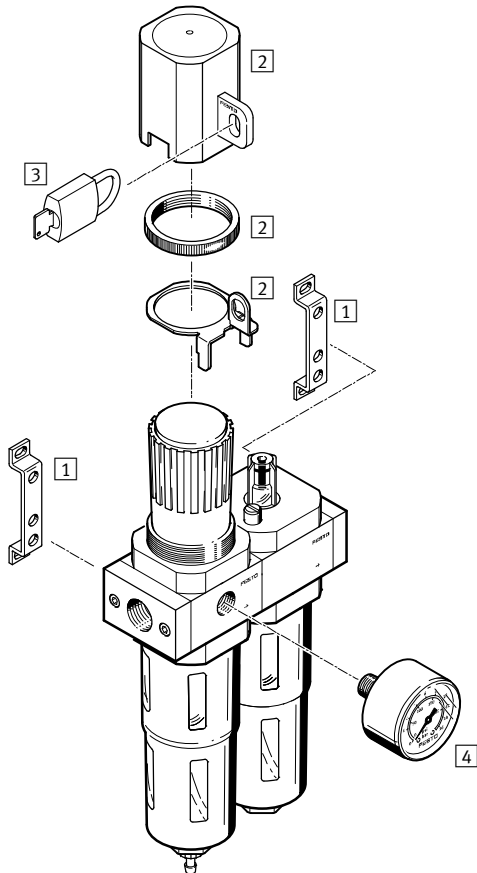
Peripherieübersicht

FESTO

Mini/Midi/Maxi

Wartungseinheit FRC

Wartungseinheit FRCS abschließbar



Befestigungselemente und Zubehör

	Drehknopf mit Arretierung	Drehknopf abschließbar	→ Seite/Internet
1 Befestigungswinkel HFOE	■	■	hfoe-d
2 Reglersicherung LRVS	■	—	lrvs-d
3 Bügelschloss LRVS-D	■	—	lrvs-d
4 Manometer MA	■	■	30

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

FESTO

Typenschlüssel

FRC – ¾ – D – – 5M – O – DI – MAXI – A

Grundfunktion

FRC	Wartungseinheit
FRCS	Wartungseinheit, abschließbar

Pneumatischer Anschluss

MICRO (nur FRC)	
M5	Anschlussgewinde M5 im Gehäuse
M7	Anschlussgewinde M7 im Gehäuse
1/8	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1/8
QS4	Anschlussplatten mit Steckanschluss QS-4
QS6	Anschlussplatten mit Steckanschluss QS-6
MINI	
1/8	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1/8
1/4	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1/4
3/8	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G3/8
MIDI	
1/4	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1/4
3/8	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G3/8
1/2	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1/2
3/4	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G3/4
MAXI	
1/2	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1/2
3/4	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G3/4
1	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1

Baureihe

D	Baureihe
---	----------

Druckregelbereich

7	0,5 ... 7 bar
	0,5 ... 12 bar

Filterfeinheit

	40 µm
5M	5 µm

Manometer

	mit Manometer
O	ohne Manometer

Funktionen (optional)

DI	Direktgesteuertes Druckregelventil mit integrierter Rückstromfunktion (nur FRC-...-MAXI)
----	--

Baugröße

MICRO	Rastermaß 25 mm (ohne Anschlussplatten)
MINI	Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)
MIDI	Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)
MAXI	Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)

Kondensatablass

	manuell drehend
H	halbautomatisch
A	vollautomatisch

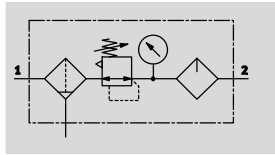
Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

FESTO

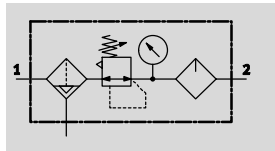
Datenblatt

FRC/FRCS

Kondensatablass manuell
drehend, mit Manometer

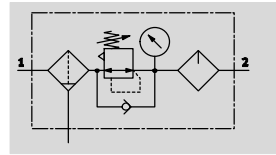


Kondensatablass halb- oder voll-
automatisch, mit Manometer

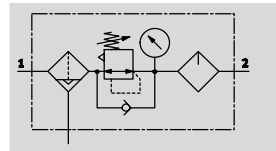


FRC/FRCS-...-DI-MAXI

Kondensatablass manuell
drehend, mit Manometer



Kondensatablass vollautoma-
tisch, mit Manometer



Für Festo Geräte werden folgende
Öle empfohlen:

Viskositätsbereich nach
ISO 3448 Klasse VG 32
32 mm²/s (cSt) bei 40 °C

- - Durchfluss
80 ... 8700 l/min
- - Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- - Betriebsdruck
1 ... 16 bar

- Filter-, Regler- und Ölerfunktion in einer Geräteeinheit
- Hoher Durchfluss und Wirkungsgrad der Schmutzabscheidung
- Gute Regelcharakteristik mit kleiner Druck-Hysterese
- Sicherung der Einstellwerte durch Arretierung vom Drehknopf
- Abschließbarer Drehknopf
- Zwei Druckregelbereiche: 0,5 ... 7 bar und 0,5 ... 12 bar
- Zwei Manometeranschlüsse für variablen Einbau
- Wahlweise mit manuellem, halbautomatischem oder vollautomatischem Kondensatablass
- Wahlweise Filtereinsätze 5 µm oder 40 µm
- Neue Filterpatronen → 29

- Festo Spezialöl
→ 30
- ARAL Vitam GF 32
- BP Energol HLP 32
- Esso Nuto H 32
- Mobil DTE 24
- Shell Tellus Oil DO 32

Allgemeine Technische Daten				
Baugröße	Micro	Mini	Midi	Maxi
Pneumatischer Anschluss 1, 2 ¹⁾	M5 ²⁾ , M7 ²⁾ , G1/8, QS-4 ³⁾ , QS-6 ³⁾	G1/8, G1/4, G3/8	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	G1/2, G3/4, G1
Konstruktiver Aufbau	Filterregler mit/ohne Manometer			
	Proportional-Standardnebelöler			
Befestigungsart	mit Zubehör			
	Leitungseinbau			
Einbaulage	senkrecht ±5°			
Filterfeinheit [µm]	5	5		
	–	40		
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:8:–] (Filterfeinheit 5 µm)			
	–	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:8:–] (Filterfeinheit 40 µm)		
	–	Inerte Gase		
Schalenschutz	–	Metallschutzkorb		
Kondensatablass	manuell drehend			
	halbautomatisch	vollautomatisch		
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung			
	–	Drehknopf mit integriertem Schloss		
Druckregelbereich [bar]	0,5 ... 7	0,5 ... 7		
		0,5 ... 12		
Max. Druckhysterese [bar]	0,3	0,2		0,4
Druckanzeige	mit Manometer			
	M5 vorbereitet	G1/8 vorbereitet	G1/4 vorbereitet	G1/4 vorbereitet
Max. Kondensatmenge [cm ³]	3	22	43	80 ⁴⁾

1) Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

2) Ohne Anschlussplatten, Anschlussgewinde im Gehäuse.

3) Anschlussplatten mit Steckanschluss

4) Beim FRC-...-DI-MAXI beträgt die max. Kondensatmenge 43 cm³.

- - Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

FESTO

Datenblatt

Normalenndurchfluss $q_{nN}^{(1)}$ [l/min]						
Baugröße	Micro					
Pneumatischer Anschluss 1, 2	M5	M7	G $\frac{1}{8}$	QS-4	QS-6	
Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar	80	170	160	100	160	

- 1) Gemessen bei $p_1 = 10$ bar, $p_2 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar.
Zur einwandfreien Funktion ist ein Mindestdurchfluss von 125 l/min notwendig.

Normalenndurchfluss $q_{nN}^{(1)}$ [l/min]											
Baugröße	Mini			Midi				Maxi			
Pneumatischer Anschluss 1, 2	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$	G1	
Druckregelbereich, Filterfeinheit	0,5 ... 7 bar, 40 μ m	800	1300	1500	1700	2000	2800	2800	7700 (4500) ²⁾	8500 (5000) ²⁾	8700 (5200) ²⁾
	0,5 ... 12 bar, 5 μ m	600	850	1050	1300	1700	1800	2100	6800 (3000) ²⁾	7000 (3600) ²⁾	7200 (3800) ²⁾
	0,5 ... 12 bar, 40 μ m	700	1000	1200	1500	2000	2600	2600	7600 (3300) ²⁾	8300 (3800) ²⁾	8500 (4000) ²⁾

- 1) Gemessen bei $p_1 = 10$ bar, $p_2 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar.
Zur einwandfreien Funktion ist ein Mindestdurchfluss von 125 l/min notwendig.
2) Beim FRC/FRCS-...-DI.

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Kondensatablass	manuell drehend		halbautomatisch	vollautomatisch
Baugröße	Micro		Mini/Midi/Maxi	Micro
Betriebsdruck [bar]	1 ... 10		1 ... 16	1 ... 10
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [–:–:–]		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [–:9:–]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [–:–:–]
	–		inerte Gase	–
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	–		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	–
Umgebungstemperatur [°C]	–10 ... +60			
Mediumtemperatur [°C]	–10 ... +60			
Lagertemperatur [°C]	–10 ... +60			
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2			
Zulassung	Germanischer Lloyd			

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre stehen.

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

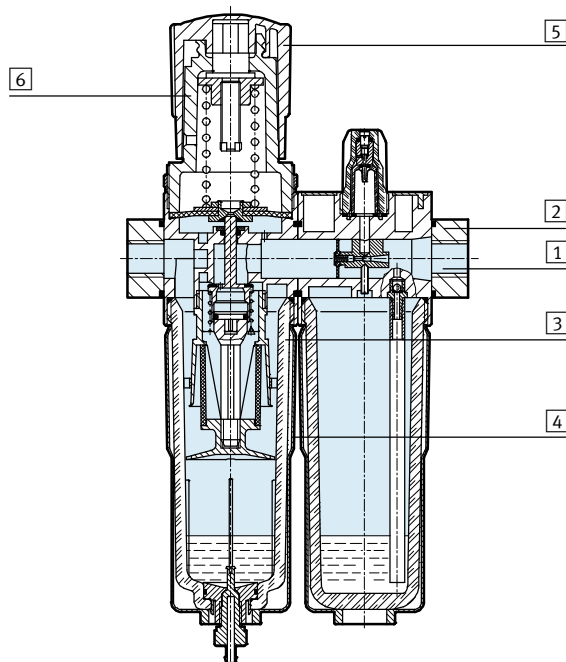
FESTO

Datenblatt

Gewichte [g]						
Baugröße	Micro		Mini	Midi	Maxi	
	Anschluss- gewinde	Anschluss- platte			Anschluss G½, G¾	Anschluss G1
mit Manometer						
FRC-...	113	149	660	1440	2390	2520
FRC-...-DI	–	–	–	–	2670	2670
FRCS-...	–	–	760	1680	2490	2620
ohne Manometer						
FRC-...	103	139	600	1350	2280	2460
FRC-...-DI	–	–	–	–	2600	2600
FRCS-...	–	–	700	1590	2380	2560

Werkstoffe

Funktionsschnitt



Baugröße	Micro	Mini/Midi/Maxi
1 Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung	Zink-Druckguss
2 Anschlussplatten	Aluminium-Knetlegierung	Zink-Druckguss/Aluminium
3 Schale	PC	PC
4 Metallschutzkorb	–	Aluminium
5 Drehknopf	POM	POM
6 Träger	PC	–
– Dichtungen	NBR	NBR
Werkstoff-Hinweis	–	RoHS konform

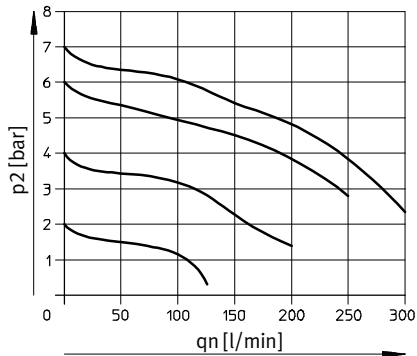
Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

FESTO

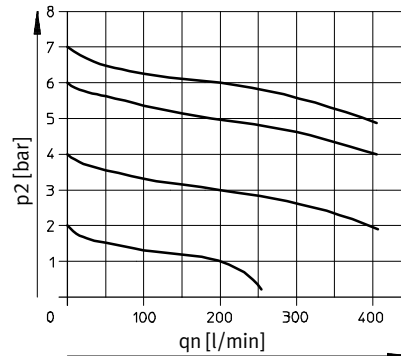
Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2

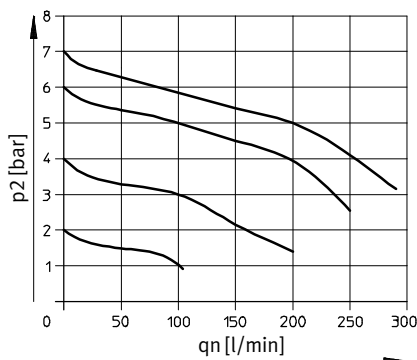
FRC-M5-...-MICRO



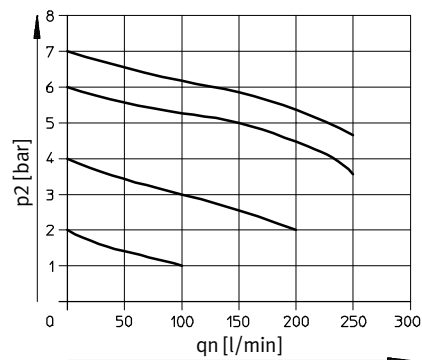
FRC-M7-...-MICRO B



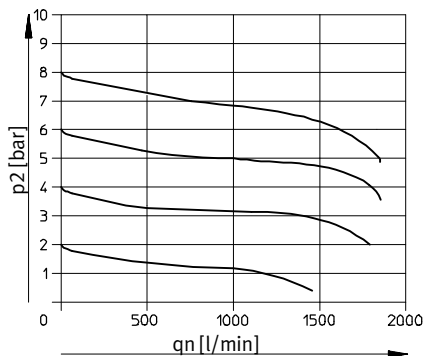
FRC-QS4-...-MICRO



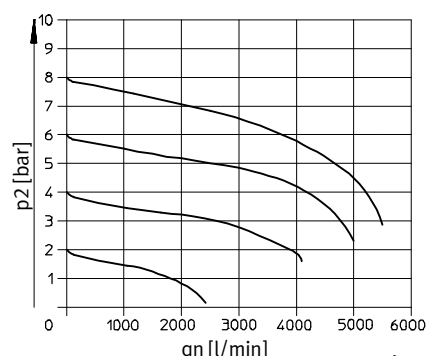
FRC-QS6-...-MICRO und FRC-1/8-...-MICRO



FRC/FRCS-1/4-D-MINI



FRC/FRCS-1/2-D-MIDI



Primärdruck $p_1 = 10$ bar

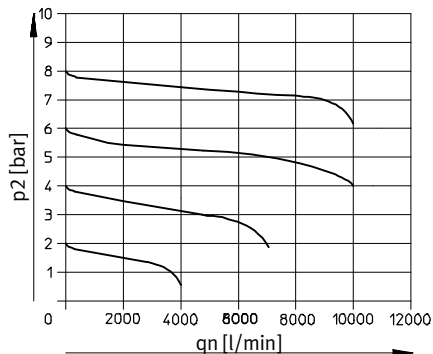
Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

Datenblatt

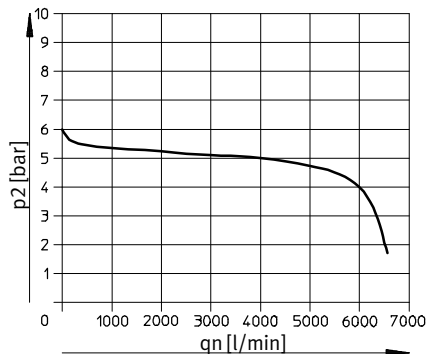
FESTO

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2

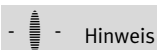
FRC/FRCS-1-D-MAXI



FRC-1-D-DI-MAXI



Primärdruck $p_1 = 10$ bar



Hinweis

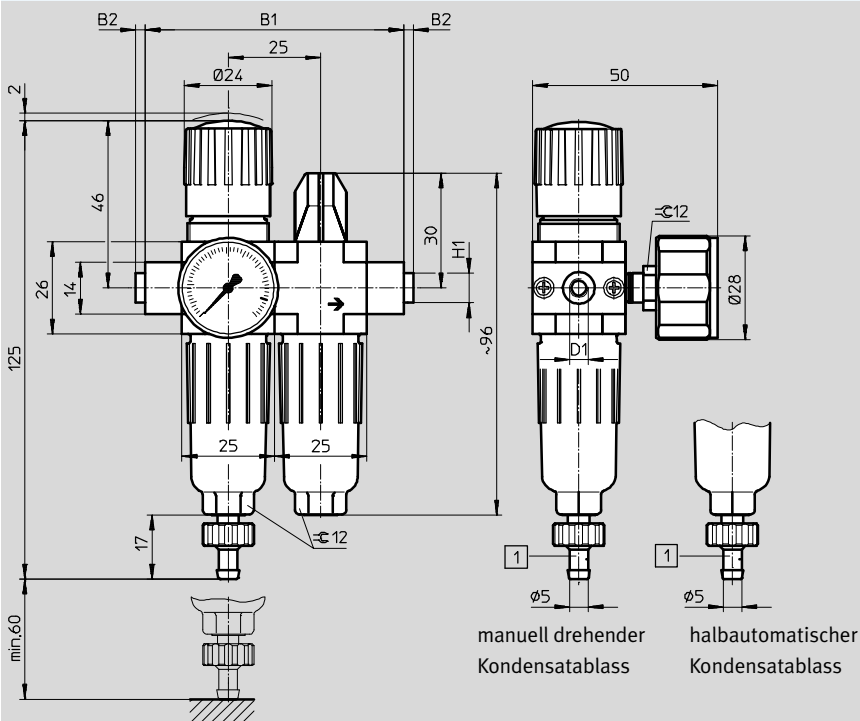
Zur Verbesserung des Regelverhaltens ist ein primärdruckabhängiger Eigenluftverbrauch

beim FRC/FRCS-...-MAXI konstruktiv vorgesehen.

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Micro



1 Stecknippel für Kunststoffschlauch PCN-4

→ Durchflussrichtung

Typ	B1	B2	D1	H1
FRC-M5-D-7-5M-MICRO (H)	50	-	M5	-
FRC-M7-D-7-5M-MICRO (H) B			M7	
FRC-1/8-D-7-5M-MICRO (H)			G1/8	
FRC-QS4-D-7-5M-MICRO (H)	70	~2,5	QS-4	~8
FRC-QS6-D-7-5M-MICRO (H)			QS-6	~10

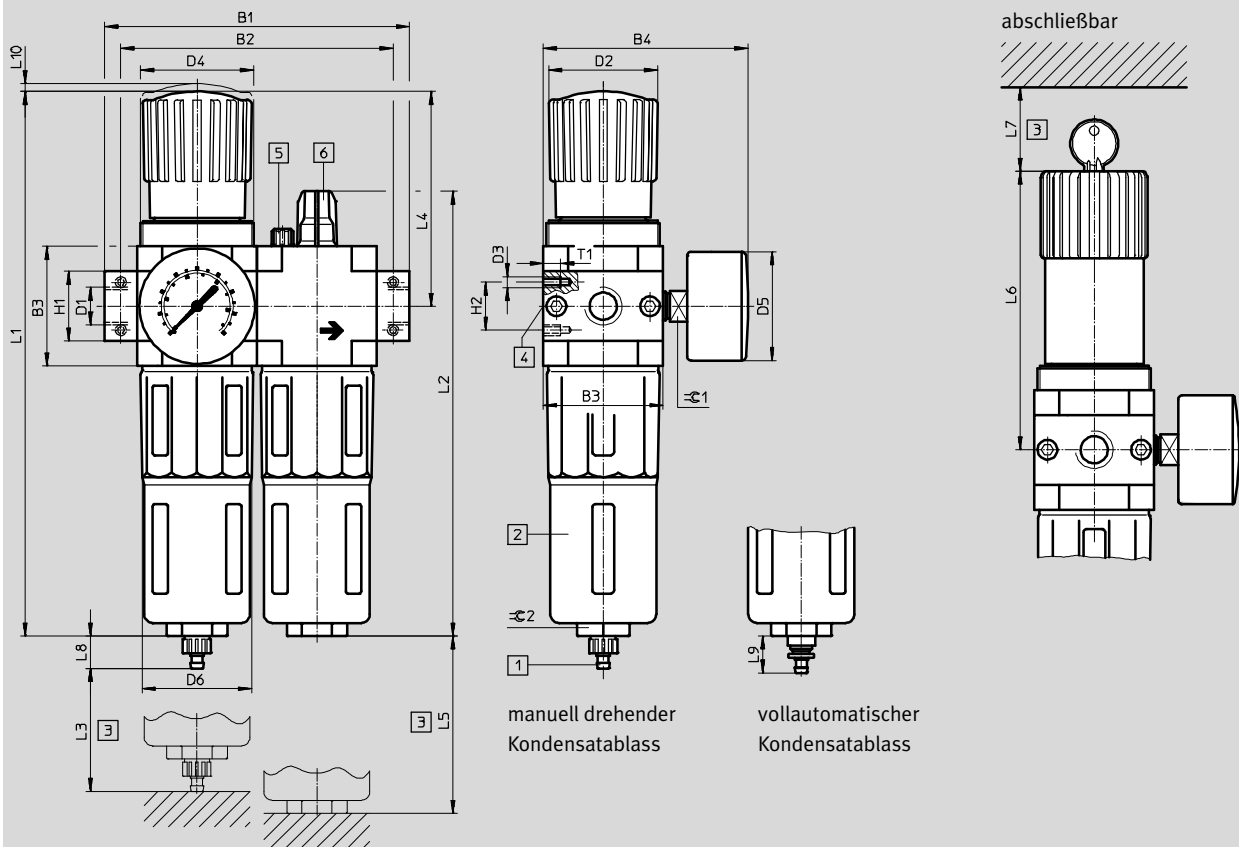
• Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Mini/Midi/Maxi



- | | | | |
|--|------------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| 1 Stecknippel für Kunststoffschlauch PCN-4 | 3 Einbaumaß | 5 Entlüftungsschraube für Ölbehälter | ➔ Durchflussrichtung |
| 2 Metallschutzkorb | 4 Zweiter Manometeranschluss | 6 Öl-Regulierschraube | |

Typ	B1	B2	B3	B4	D1	D2 Ø	D3	D4	D5 Ø	D6 Ø
Mini										
FRC/FRCS-1/8-D-MINI	104	92	40	76	G1/8	31	M4	M36x1,5	41	38
FRC/FRCS-1/4-D-MINI					G1/4					
FRC/FRCS-3/8-D-MINI					G3/8					
Midi										
FRC/FRCS-1/4-D-MIDI	140	125	55	95	G1/4	50	M5	M52x1,5	50	52
FRC/FRCS-3/8-D-MIDI					G3/8					
FRC/FRCS-1/2-D-MIDI					G1/2					
FRC/FRCS-3/4-D-MIDI					G3/4					
Maxi										
FRC/FRCS-1/2-D-MAXI	162	146	66	107	G1/2	31	M5	M36x1,5	50	65
FRC-1/2-D-DI-MAXI						49		M52x1,5		
FRC/FRCS-3/4-D-MAXI					G3/4	31		M36x1,5		
FRC-3/4-D-DI-MAXI						49		M52x1,5		
FRC/FRCS-1-D-MAXI	182	157			G1	31		M36x1,5		
FRC-1-D-DI-MAXI						49		M52x1,5		

• Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

FESTO

Datenblatt

Typ	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	T1	≈ 1	≈ 2
Mini															
FRC/FRCS-1⁄8-D-MINI	20	11	193	169	60	69	100	98	60	15	19	3	7	14	22
FRC/FRCS-1⁄4-D-MINI															
FRC/FRCS-3⁄8-D-MINI															
Midi															
FRC/FRCS-1⁄4-D-MIDI	32	22	250	204	80	99	120	130	60	15	19	3	8	14	24
FRC/FRCS-3⁄8-D-MIDI															
FRC/FRCS-1⁄2-D-MIDI															
FRC/FRCS-3⁄4-D-MIDI															
Maxi															
FRC/FRCS-1⁄2-D-MAXI	32	22	252	228	90	82	150	111	60	15	19	3	8	14	24
FRC-1⁄2-D-DI-MAXI			275			105		135							
FRC/FRCS-3⁄4-D-MAXI			252			82		111							
FRC-3⁄4-D-DI-MAXI	275		105			135									
FRC/FRCS-1-D-MAXI	40		252			82		111							
FRC-1-D-DI-MAXI			275			105		135							

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

FESTO

Datenblatt

Bestellangaben			
Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar			
Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm
			Teile-Nr. Typ
Mit Manometer, Außenskala in bar			
manuell drehend	Micro	Ohne Anschlussplatten, Anschlussgewinde im Gehäuse	
		M5	527860 FRC-M5-D-7-5M-MICRO
		M7	534189 FRC-M7-D-7-5M-MICRO-B
		Anschlussplatten mit Gewindeanschluss	
		G1/8	527864 FRC-1/8-D-7-5M-MICRO
		Anschlussplatten mit Steckanschluss	
		QS-4	527876 FRC-QS4-D-7-5M-MICRO
		QS-6	527880 FRC-QS6-D-7-5M-MICRO
halbautomatisch	Micro	Ohne Anschlussplatten, Anschlussgewinde im Gehäuse	
		M5	527861 FRC-M5-D-7-5M-MICRO-H
		M7	534190 FRC-M7-D-7-5M-MICRO-H-B
		Anschlussplatten mit Gewindeanschluss	
		G1/8	527865 FRC-1/8-D-7-5M-MICRO-H
		Anschlussplatten mit Steckanschluss	
		QS-4	527877 FRC-QS4-D-7-5M-MICRO-H
		QS-6	527881 FRC-QS6-D-7-5M-MICRO-H
Ohne Manometer			
manuell drehend	Micro	Ohne Anschlussplatten, Anschlussgewinde im Gehäuse	
		M5	527862 FRC-M5-D-7-O-5M-MICRO
		M7	534191 FRC-M7-D-7-O-5M-MICRO-B
		Anschlussplatten mit Gewindeanschluss	
		G1/8	527866 FRC-1/8-D-7-O-5M-MICRO
		Anschlussplatten mit Steckanschluss	
		QS-4	527878 FRC-QS4-D-7-O-5M-MICRO
		QS-6	527882 FRC-QS6-D-7-O-5M-MICRO
halbautomatisch	Micro	Ohne Anschlussplatten, Anschlussgewinde im Gehäuse	
		M5	527863 FRC-M5-D-7-O-5M-MICRO-H
		M7	534192 FRC-M7-D-7-O-5M-MICRO-H-B
		Anschlussplatten mit Gewindeanschluss	
		G1/8	527867 FRC-1/8-D-7-O-5M-MICRO-H
		Anschlussplatten mit Steckanschluss	
		QS-4	527879 FRC-QS4-D-7-O-5M-MICRO-H
		QS-6	527883 FRC-QS6-D-7-O-5M-MICRO-H

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

FESTO

Datenblatt

Bestellangaben						
Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar, Drehknopf mit Arretierung, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss						
Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi						
manuell drehend	Mini	G1/8	162770	FRC-1/8-D-5M-MINI	159604	FRC-1/8-D-MINI
		G1/4	162771	FRC-1/4-D-5M-MINI	159605	FRC-1/4-D-MINI
		G3/8	162772	FRC-3/8-D-5M-MINI	162734	FRC-3/8-D-MINI
	Midi	G1/4	186499	FRC-1/4-D-5M-MIDI	186497	FRC-1/4-D-MIDI
		G3/8	162773	FRC-3/8-D-5M-MIDI	159588	FRC-3/8-D-MIDI
		G1/2	162774	FRC-1/2-D-5M-MIDI	159590	FRC-1/2-D-MIDI
		G3/4	162775	FRC-3/4-D-5M-MIDI	162735	FRC-3/4-D-MIDI
	Maxi	G1/2	186507	FRC-1/2-D-5M-MAXI	186505	FRC-1/2-D-MAXI
		G3/4	162776	FRC-3/4-D-5M-MAXI	159606	FRC-3/4-D-MAXI
		G1	162777	FRC-1-D-5M-MAXI	159607	FRC-1-D-MAXI
vollautomatisch	Mini	G1/8	162778	FRC-1/8-D-5M-MINI-A	159608	FRC-1/8-D-MINI-A
		G1/4	162779	FRC-1/4-D-5M-MINI-A	159609	FRC-1/4-D-MINI-A
		G3/8	162780	FRC-3/8-D-5M-MINI-A	162736	FRC-3/8-D-MINI-A
	Midi	G1/4	186502	FRC-1/4-D-5M-MIDI-A	186500	FRC-1/4-D-MIDI-A
		G3/8	162781	FRC-3/8-D-5M-MIDI-A	159589	FRC-3/8-D-MIDI-A
		G1/2	162782	FRC-1/2-D-5M-MIDI-A	159591	FRC-1/2-D-MIDI-A
		G3/4	162783	FRC-3/4-D-5M-MIDI-A	162737	FRC-3/4-D-MIDI-A
	Maxi	G1/2	186510	FRC-1/2-D-5M-MAXI-A	186508	FRC-1/2-D-MAXI-A
		G3/4	162784	FRC-3/4-D-5M-MAXI-A	159610	FRC-3/4-D-MAXI-A
		G1	162785	FRC-1-D-5M-MAXI-A	159611	FRC-1-D-MAXI-A
Ohne Manometer						
manuell drehend	Mini	G1/8	192650	FRC-1/8-D-5M-O-MINI	162738	FRC-1/8-D-O-MINI
		G1/4	192651	FRC-1/4-D-5M-O-MINI	162739	FRC-1/4-D-O-MINI
		G3/8	192652	FRC-3/8-D-5M-O-MINI	162740	FRC-3/8-D-O-MINI
	Midi	G1/4	192653	FRC-1/4-D-5M-O-MIDI	186498	FRC-1/4-D-O-MIDI
		G3/8	192654	FRC-3/8-D-5M-O-MIDI	162741	FRC-3/8-D-O-MIDI
		G1/2	192655	FRC-1/2-D-5M-O-MIDI	162742	FRC-1/2-D-O-MIDI
		G3/4	192656	FRC-3/4-D-5M-O-MIDI	162743	FRC-3/4-D-O-MIDI
	Maxi	G1/2	192657	FRC-1/2-D-5M-O-MAXI	186506	FRC-1/2-D-O-MAXI
		G3/4	192658	FRC-3/4-D-5M-O-MAXI	162744	FRC-3/4-D-O-MAXI
		G1	192659	FRC-1-D-5M-O-MAXI	162745	FRC-1-D-O-MAXI
vollautomatisch	Mini	G1/8	192660	FRC-1/8-D-5M-O-MINI-A	162746	FRC-1/8-D-O-MINI-A
		G1/4	192661	FRC-1/4-D-5M-O-MINI-A	162747	FRC-1/4-D-O-MINI-A
		G3/8	192662	FRC-3/8-D-5M-O-MINI-A	162748	FRC-3/8-D-O-MINI-A
	Midi	G1/4	192663	FRC-1/4-D-5M-O-MIDI-A	186501	FRC-1/4-D-O-MIDI-A
		G3/8	192664	FRC-3/8-D-5M-O-MIDI-A	162749	FRC-3/8-D-O-MIDI-A
		G1/2	192665	FRC-1/2-D-5M-O-MIDI-A	162750	FRC-1/2-D-O-MIDI-A
		G3/4	192666	FRC-3/4-D-5M-O-MIDI-A	162751	FRC-3/4-D-O-MIDI-A
	Maxi	G1/2	192667	FRC-1/2-D-5M-O-MAXI-A	186509	FRC-1/2-D-O-MAXI-A
		G3/4	192668	FRC-3/4-D-5M-O-MAXI-A	162752	FRC-3/4-D-O-MAXI-A
		G1	192669	FRC-1-D-5M-O-MAXI-A	162753	FRC-1-D-O-MAXI-A

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

FESTO

Datenblatt

Bestellangaben				
Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar, Drehknopf mit Arretierung, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss				
Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ
Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi				
manuell drehend	Mini	G $\frac{1}{8}$	162754	FRC- $\frac{1}{8}$ -D-7-MINI
		G $\frac{1}{4}$	162755	FRC- $\frac{1}{4}$ -D-7-MINI
		G $\frac{3}{8}$	162756	FRC- $\frac{3}{8}$ -D-7-MINI
	Midi	G $\frac{1}{4}$	186503	FRC- $\frac{1}{4}$ -D-7-MIDI
		G $\frac{3}{8}$	162757	FRC- $\frac{3}{8}$ -D-7-MIDI
		G $\frac{1}{2}$	162758	FRC- $\frac{1}{2}$ -D-7-MIDI
		G $\frac{3}{4}$	162759	FRC- $\frac{3}{4}$ -D-7-MIDI
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	186511	FRC- $\frac{1}{2}$ -D-7-MAXI
		G $\frac{3}{4}$	162760	FRC- $\frac{3}{4}$ -D-7-MAXI
		G1	162761	FRC-1-D-7-MAXI
vollautomatisch	Mini	G $\frac{1}{8}$	162762	FRC- $\frac{1}{8}$ -D-7-MINI-A
		G $\frac{1}{4}$	162763	FRC- $\frac{1}{4}$ -D-7-MINI-A
		G $\frac{3}{8}$	162764	FRC- $\frac{3}{8}$ -D-7-MINI-A
	Midi	G $\frac{1}{4}$	186504	FRC- $\frac{1}{4}$ -D-7-MIDI-A
		G $\frac{3}{8}$	162765	FRC- $\frac{3}{8}$ -D-7-MIDI-A
		G $\frac{1}{2}$	162766	FRC- $\frac{1}{2}$ -D-7-MIDI-A
		G $\frac{3}{4}$	162767	FRC- $\frac{3}{4}$ -D-7-MIDI-A
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	186512	FRC- $\frac{1}{2}$ -D-7-MAXI-A
		G $\frac{3}{4}$	162768	FRC- $\frac{3}{4}$ -D-7-MAXI-A
		G1	162769	FRC-1-D-7-MAXI-A
Ohne Manometer				
manuell drehend	Mini	G $\frac{1}{8}$	192630	FRC- $\frac{1}{8}$ -D-7-O-MINI
		G $\frac{1}{4}$	192631	FRC- $\frac{1}{4}$ -D-7-O-MINI
		G $\frac{3}{8}$	192632	FRC- $\frac{3}{8}$ -D-7-O-MINI
	Midi	G $\frac{1}{4}$	192633	FRC- $\frac{1}{4}$ -D-7-O-MIDI
		G $\frac{3}{8}$	192634	FRC- $\frac{3}{8}$ -D-7-O-MIDI
		G $\frac{1}{2}$	192635	FRC- $\frac{1}{2}$ -D-7-O-MIDI
		G $\frac{3}{4}$	192636	FRC- $\frac{3}{4}$ -D-7-O-MIDI
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	192637	FRC- $\frac{1}{2}$ -D-7-O-MAXI
		G $\frac{3}{4}$	192638	FRC- $\frac{3}{4}$ -D-7-O-MAXI
		G1	192639	FRC-1-D-7-O-MAXI
vollautomatisch	Mini	G $\frac{1}{8}$	192640	FRC- $\frac{1}{8}$ -D-7-O-MINI-A
		G $\frac{1}{4}$	192641	FRC- $\frac{1}{4}$ -D-7-O-MINI-A
		G $\frac{3}{8}$	192642	FRC- $\frac{3}{8}$ -D-7-O-MINI-A
	Midi	G $\frac{1}{4}$	192643	FRC- $\frac{1}{4}$ -D-7-O-MIDI-A
		G $\frac{3}{8}$	192644	FRC- $\frac{3}{8}$ -D-7-O-MIDI-A
		G $\frac{1}{2}$	192645	FRC- $\frac{1}{2}$ -D-7-O-MIDI-A
		G $\frac{3}{4}$	192646	FRC- $\frac{3}{4}$ -D-7-O-MIDI-A
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	192647	FRC- $\frac{1}{2}$ -D-7-O-MAXI-A
		G $\frac{3}{4}$	192648	FRC- $\frac{3}{4}$ -D-7-O-MAXI-A
		G1	192649	FRC-1-D-7-O-MAXI-A

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

FESTO

Datenblatt

Bestellangaben						
Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar, direktgesteuertes Druckregelventil mit integrierter Rückstromfunktion, Drehknopf mit Arretierung, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss						
Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi						
manuell drehend	Maxi	G½	192406	FRC-½-D-5M-DI-MAXI	192404	FRC-½-D-DI-MAXI
		G¾	192412	FRC-¾-D-5M-DI-MAXI	192410	FRC-¾-D-DI-MAXI
		G1	192418	FRC-1-D-5M-DI-MAXI	192416	FRC-1-D-DI-MAXI
vollautomatisch	Maxi	G½	192424	FRC-½-D-5M-DI-MAXI-A	192422	FRC-½-D-DI-MAXI-A
		G¾	192430	FRC-¾-D-5M-DI-MAXI-A	192428	FRC-¾-D-DI-MAXI-A
		G1	192436	FRC-1-D-5M-DI-MAXI-A	192434	FRC-1-D-DI-MAXI-A
Ohne Manometer						
manuell drehend	Maxi	G½	192407	FRC-½-D-5M-O-DI-MAXI	192405	FRC-½-D-O-DI-MAXI
		G¾	192413	FRC-¾-D-5M-O-DI-MAXI	192411	FRC-¾-D-O-DI-MAXI
		G1	192419	FRC-1-D-5M-O-DI-MAXI	192417	FRC-1-D-O-DI-MAXI
vollautomatisch	Maxi	G½	192425	FRC-½-D-5M-O-DI-MAXI-A	192423	FRC-½-D-O-DI-MAXI-A
		G¾	192431	FRC-¾-D-5M-O-DI-MAXI-A	192429	FRC-¾-D-O-DI-MAXI-A
		G1	192437	FRC-1-D-5M-O-DI-MAXI-A	192435	FRC-1-D-O-DI-MAXI-A

Bestellangaben						
Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar, direktgesteuertes Druckregelventil mit integrierter Rückstromfunktion, Drehknopf mit Arretierung, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss						
Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi						
manuell drehend	Maxi	G½	–		192408	FRC-½-D-7-DI-MAXI
		G¾	–		192414	FRC-¾-D-7-DI-MAXI
		G1	–		192420	FRC-1-D-7-DI-MAXI
vollautomatisch	Maxi	G½	–		192426	FRC-½-D-7-DI-MAXI-A
		G¾	–		192432	FRC-¾-D-7-DI-MAXI-A
		G1	–		192438	FRC-1-D-7-DI-MAXI-A
Ohne Manometer						
manuell drehend	Maxi	G½	–		192409	FRC-½-D-7-O-DI-MAXI
		G¾	–		192415	FRC-¾-D-7-O-DI-MAXI
		G1	–		192421	FRC-1-D-7-O-DI-MAXI
vollautomatisch	Maxi	G½	–		192427	FRC-½-D-7-O-DI-MAXI-A
		G¾	–		192433	FRC-¾-D-7-O-DI-MAXI-A
		G1	–		192439	FRC-1-D-7-O-DI-MAXI-A

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall



Datenblatt

Bestellangaben						
Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar, Drehknopf mit integriertem Schloss, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss						
Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi						
manuell drehend	Mini	G1/8	194860	FRCS-1/8-D-5M-MINI	194852	FRCS-1/8-D-MINI
		G1/4	194872	FRCS-1/4-D-5M-MINI	194864	FRCS-1/4-D-MINI
		G3/8	194884	FRCS-3/8-D-5M-MINI	194876	FRCS-3/8-D-MINI
	Midi	G1/4	194896	FRCS-1/4-D-5M-MIDI	194888	FRCS-1/4-D-MIDI
		G3/8	194908	FRCS-3/8-D-5M-MIDI	194900	FRCS-3/8-D-MIDI
		G1/2	194920	FRCS-1/2-D-5M-MIDI	194912	FRCS-1/2-D-MIDI
		G3/4	194932	FRCS-3/4-D-5M-MIDI	194924	FRCS-3/4-D-MIDI
	Maxi	G1/2	194944	FRCS-1/2-D-5M-MAXI	194936	FRCS-1/2-D-MAXI
		G3/4	194956	FRCS-3/4-D-5M-MAXI	194948	FRCS-3/4-D-MAXI
		G1	194968	FRCS-1-D-5M-MAXI	194960	FRCS-1-D-MAXI
vollautomatisch	Mini	G1/8	194862	FRCS-1/8-D-5M-MINI-A	194853	FRCS-1/8-D-MINI-A
		G1/4	194874	FRCS-1/4-D-5M-MINI-A	194865	FRCS-1/4-D-MINI-A
		G3/8	194886	FRCS-3/8-D-5M-MINI-A	194877	FRCS-3/8-D-MINI-A
	Midi	G1/4	194898	FRCS-1/4-D-5M-MIDI-A	194889	FRCS-1/4-D-MIDI-A
		G3/8	194910	FRCS-3/8-D-5M-MIDI-A	194901	FRCS-3/8-D-MIDI-A
		G1/2	194922	FRCS-1/2-D-5M-MIDI-A	194913	FRCS-1/2-D-MIDI-A
		G3/4	194934	FRCS-3/4-D-5M-MIDI-A	194925	FRCS-3/4-D-MIDI-A
	Maxi	G1/2	194946	FRCS-1/2-D-5M-MAXI-A	194937	FRCS-1/2-D-MAXI-A
		G3/4	194958	FRCS-3/4-D-5M-MAXI-A	194949	FRCS-3/4-D-MAXI-A
		G1	194970	FRCS-1-D-5M-MAXI-A	194961	FRCS-1-D-MAXI-A
Ohne Manometer						
manuell drehend	Mini	G1/8	194861	FRCS-1/8-D-5M-O-MINI	194854	FRCS-1/8-D-O-MINI
		G1/4	194873	FRCS-1/4-D-5M-O-MINI	194866	FRCS-1/4-D-O-MINI
		G3/8	194885	FRCS-3/8-D-5M-O-MINI	194878	FRCS-3/8-D-O-MINI
	Midi	G1/4	194897	FRCS-1/4-D-5M-O-MIDI	194890	FRCS-1/4-D-O-MIDI
		G3/8	194909	FRCS-3/8-D-5M-O-MIDI	194902	FRCS-3/8-D-O-MIDI
		G1/2	194921	FRCS-1/2-D-5M-O-MIDI	194914	FRCS-1/2-D-O-MIDI
		G3/4	194933	FRCS-3/4-D-5M-O-MIDI	194926	FRCS-3/4-D-O-MIDI
	Maxi	G1/2	194945	FRCS-1/2-D-5M-O-MAXI	194938	FRCS-1/2-D-O-MAXI
		G3/4	194957	FRCS-3/4-D-5M-O-MAXI	194950	FRCS-3/4-D-O-MAXI
		G1	194969	FRCS-1-D-5M-O-MAXI	194962	FRCS-1-D-O-MAXI
vollautomatisch	Mini	G1/8	194863	FRCS-1/8-D-5M-O-MINI-A	194855	FRCS-1/8-D-O-MINI-A
		G1/4	194875	FRCS-1/4-D-5M-O-MINI-A	194867	FRCS-1/4-D-O-MINI-A
		G3/8	194887	FRCS-3/8-D-5M-O-MINI-A	194879	FRCS-3/8-D-O-MINI-A
	Midi	G1/4	194899	FRCS-1/4-D-5M-O-MIDI-A	194891	FRCS-1/4-D-O-MIDI-A
		G3/8	194911	FRCS-3/8-D-5M-O-MIDI-A	194903	FRCS-3/8-D-O-MIDI-A
		G1/2	194923	FRCS-1/2-D-5M-O-MIDI-A	194915	FRCS-1/2-D-O-MIDI-A
		G3/4	194935	FRCS-3/4-D-5M-O-MIDI-A	194927	FRCS-3/4-D-O-MIDI-A
	Maxi	G1/2	194947	FRCS-1/2-D-5M-O-MAXI-A	194939	FRCS-1/2-D-O-MAXI-A
		G3/4	194959	FRCS-3/4-D-5M-O-MAXI-A	194951	FRCS-3/4-D-O-MAXI-A
		G1	194971	FRCS-1-D-5M-O-MAXI-A	194963	FRCS-1-D-O-MAXI-A

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D, Metall

FESTO

Datenblatt

Bestellangaben				
Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar, Drehknopf mit integriertem Schloss, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss				
Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ
Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi				
manuell drehend	Mini	G $\frac{1}{8}$	194856	FRCS- $\frac{1}{8}$ -D-7-MINI
		G $\frac{1}{4}$	194868	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-7-MINI
		G $\frac{3}{8}$	194880	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-7-MINI
	Midi	G $\frac{1}{4}$	194892	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-7-MIDI
		G $\frac{3}{8}$	194904	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-7-MIDI
		G $\frac{1}{2}$	194916	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-7-MIDI
		G $\frac{3}{4}$	194928	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-7-MIDI
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	194940	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-7-MAXI
		G $\frac{3}{4}$	194952	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-7-MAXI
G1		194964	FRCS-1-D-7-MAXI	
vollautomatisch	Mini	G $\frac{1}{8}$	194858	FRCS- $\frac{1}{8}$ -D-7-MINI-A
		G $\frac{1}{4}$	194870	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-7-MINI-A
		G $\frac{3}{8}$	194882	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-7-MINI-A
	Midi	G $\frac{1}{4}$	194894	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-7-MIDI-A
		G $\frac{3}{8}$	194906	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-7-MIDI-A
		G $\frac{1}{2}$	194918	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-7-MIDI-A
		G $\frac{3}{4}$	194930	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-7-MIDI-A
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	194942	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-7-MAXI-A
		G $\frac{3}{4}$	194954	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-7-MAXI-A
G1		194966	FRCS-1-D-7-MAXI-A	
Ohne Manometer				
manuell drehend	Mini	G $\frac{1}{8}$	194857	FRCS- $\frac{1}{8}$ -D-7-O-MINI
		G $\frac{1}{4}$	194869	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-7-O-MINI
		G $\frac{3}{8}$	194881	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-7-O-MINI
	Midi	G $\frac{1}{4}$	194893	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-7-O-MIDI
		G $\frac{3}{8}$	194905	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-7-O-MIDI
		G $\frac{1}{2}$	194917	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-7-O-MIDI
		G $\frac{3}{4}$	194929	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-7-O-MIDI
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	194941	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-7-O-MAXI
		G $\frac{3}{4}$	194953	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-7-O-MAXI
G1		194965	FRCS-1-D-7-O-MAXI	
vollautomatisch	Mini	G $\frac{1}{8}$	194859	FRCS- $\frac{1}{8}$ -D-7-O-MINI-A
		G $\frac{1}{4}$	194871	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-7-O-MINI-A
		G $\frac{3}{8}$	194883	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-7-O-MINI-A
	Midi	G $\frac{1}{4}$	194895	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-7-O-MIDI-A
		G $\frac{3}{8}$	194907	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-7-O-MIDI-A
		G $\frac{1}{2}$	194919	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-7-O-MIDI-A
		G $\frac{3}{4}$	194931	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-7-O-MIDI-A
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	194943	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-7-O-MAXI-A
		G $\frac{3}{4}$	194955	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-7-O-MAXI-A
G1		194967	FRCS-1-D-7-O-MAXI-A	

Wartungseinheiten FRC, Baureihe D, Polymer

FESTO

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Polymer

Typ	Baugröße	Pneumatischer Anschluss		Druckregel- bereich [bar]	Filterfeinheit	
					[µm]	

Wartungseinheiten FRC, Baureihe D, Polymer

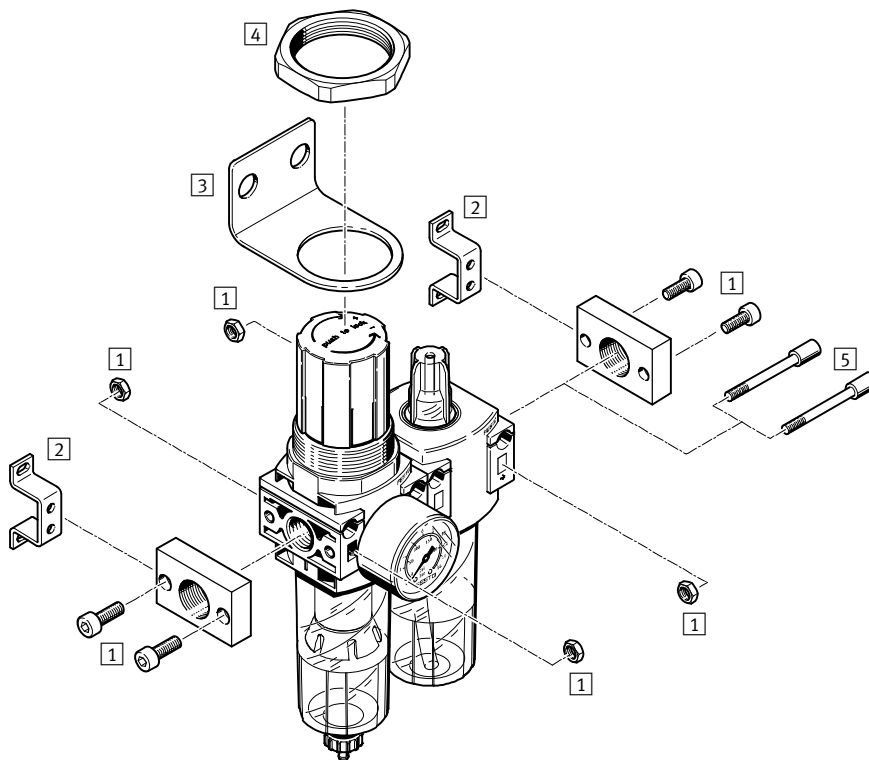
Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Polymer

Typ	Baugröße	Kondensatablass		Druckanzeige		Betätigungs- sicherung	Reglerfunktionen		→ Seite/ Internet
		manuell drehend	halbautomatisch	mit Manometer	ohne Manometer	Drehknopf mit Arretierung	mit Sekundärentlüftung	mit Rückstromverhalten	
Wartungseinheiten									
FRC	Mini	■	■	■	–	■	■	■	24
Wartungsgeräte-Kombinationen									
FRC-K	Mini	■	–	■	–	■	■	■	frc
LFR-K	Mini	■	–	■	–	■	■	■	lfr
Einzelgeräte									
Filterregel- ventile LFR	Mini	■	■	■	■	■	■	■	lfr
Druckregel- ventile LR	Mini	–	–	■	■	■	■	■	lr
Druck- regelventil- Batterien LRB-K	Mini	–	–	–	■	■	■	■	lrb
Einzelgeräte									
Einschalt- ventile HE	Mini	–	–	–	■	–	–	–	he

Wartungseinheiten FRC, Baureihe D, Polymer

Peripherieübersicht

FESTO



Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite/Internet
1	Anschlussbausatz PBL	pbl
2	Befestigungswinkel HFOE	hfoe-d
3	Befestigungswinkel HR-D	hr-d
4	Sechskantmutter HMR	hmr-d
5	Gewindebolzen FRB	frb-db

Wartungseinheiten FRC, Baureihe D, Polymer

FESTO

Typenschlüssel

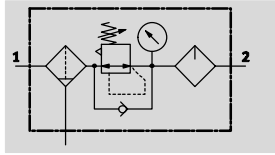
		FRC	—	1/4	—	DB	—	7	—	5M	—	MINI	—	H
Grundfunktion														
FRC	Wartungseinheit													
Pneumatischer Anschluss														
1/4	Gewinde G1/4													
Baureihe														
DB	Baureihe													
Druckregelbereich														
7	0,5 ... 7 bar													
Filterfeinheit														
	40 µm													
5M	5 µm													
Baugröße														
MINI														
Kondensatablass														
	manuell drehend													
H	halbautomatisch													

Wartungseinheiten FRC, Baureihe D, Polymer

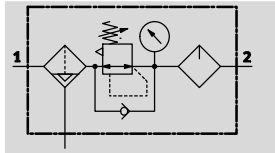
FESTO

Datenblatt

Kondensatablass manuell drehend



Kondensatablass halbautomatisch



-  - Durchfluss
400 ... 650 l/min
-  - Temperaturbereich
-5 ... +50 °C
-  - Betriebsdruck
1,5 ... 10 bar



- Filter-, Regler- und Ölerfunktion in einer Geräteeinheit
 - Hoher Durchfluss und Wirkungsgrad der Schmutzabscheidung
 - Gute Regelcharakteristik mit kleiner Druck-Hysterese
 - Sicherung der Einstellwerte durch Drehknopf mit Arretierung
 - Wahlweise mit manuellem, oder halbautomatischem Kondensatablass
 - Neue Filterpatronen → 29
- Für Festo Geräte werden folgende Öle empfohlen:
Viskositätsbereich nach ISO 3448 Klasse VG 32
32 mm²/s (cSt) bei 40 °C
- Festo Spezialöl → 30
 - ARAL Vitam GF 32
 - BP Energol HLP 32
 - Esso Nuto H 32
 - Mobil DTE 24
 - Shell Tellus Oil DO 32

Allgemeine Technische Daten	
Baugröße	Mini
Pneumatischer Anschluss 1, 2	G ¹ / ₄
Konstruktiver Aufbau	Filterregler-Öler
Reglerfunktion	mit Rückstromverhalten, mit Sekundärentlüftung
Befestigungsart	Leitungseinbau mit Durchgangsbohrung mit Haltewinkel
Einbaulage	senkrecht ±5°
Filterfeinheit [µm]	5 40
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:8;-] (Filterfeinheit 5 µm) Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:8;-] (Filterfeinheit 40 µm) Inerte Gase
Kondensatablass	manuell drehend halbautomatisch
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung
Druckregelbereich [bar]	0,5 ... 7
Max. Druckhysterese [bar]	0,5
Druckanzeige	mit Manometer
Anschluss Manometer	G ¹ / ₈

Normalnennendurchfluss ¹⁾ q _N [l/min]	
Baugröße	Mini
Filterfeinheit	5 µm ≥ 550 40 µm ≥ 650

1) Gemessen bei p₁ = 10 bar, p₂ = 6 bar und Δp = 1 bar.

Wartungseinheiten FRC, Baureihe D, Polymer

FESTO

Datenblatt

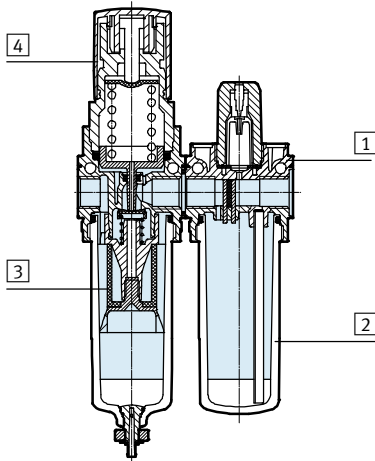
Betriebs- und Umweltbedingungen	
Baugröße	Mini
Betriebsdruck [bar]	1,5 ... 10
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [–:–:–]
	Inerte Gase
Umgebungstemperatur [°C]	–5 ... +50
Mediumtemperatur [°C]	–5 ... +50
Lagertemperatur [°C]	–5 ... +50
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	1

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070
Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport- und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

Gewichte [g]	
Baugröße	Mini
Wartungseinheit	300

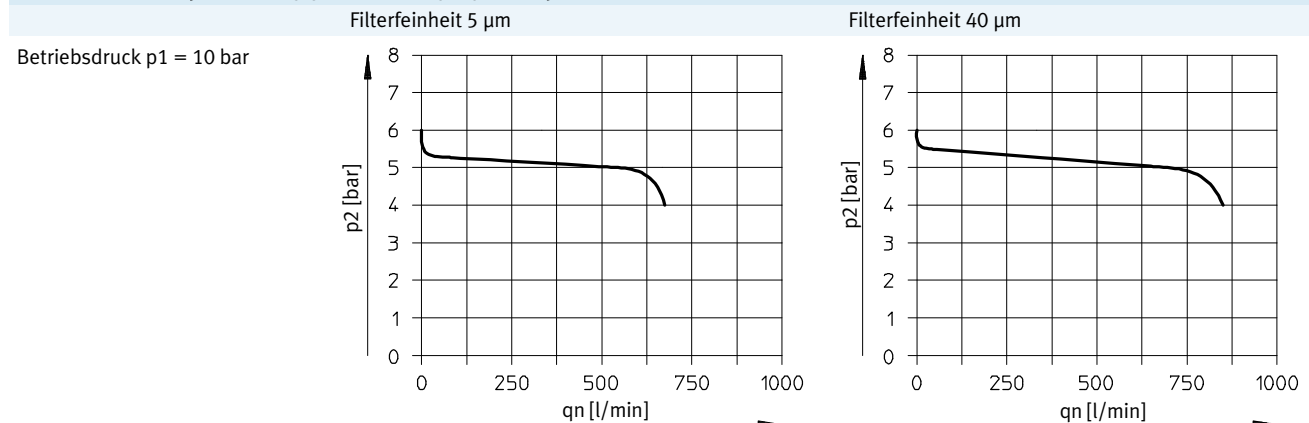
Werkstoffe

Funktionsschnitt



Baugröße	Mini
1 Gehäuse	PA-verstärkt
2 Schale	PC
3 Filter	PE
4 Drehknopf	POM
– Dichtungen	NBR

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2



Hinweis

Eine geringe Leckage am Ausgang ist konstruktiv vorgesehen. Sie verbessert das Regelverhalten des nicht vordruckkompensierten Reglers. In wenigen Fällen kann die Leckage jedoch sporadisch bis zu 500 l/h betragen.

Wartungseinheiten FRC, Baureihe D, Polymer

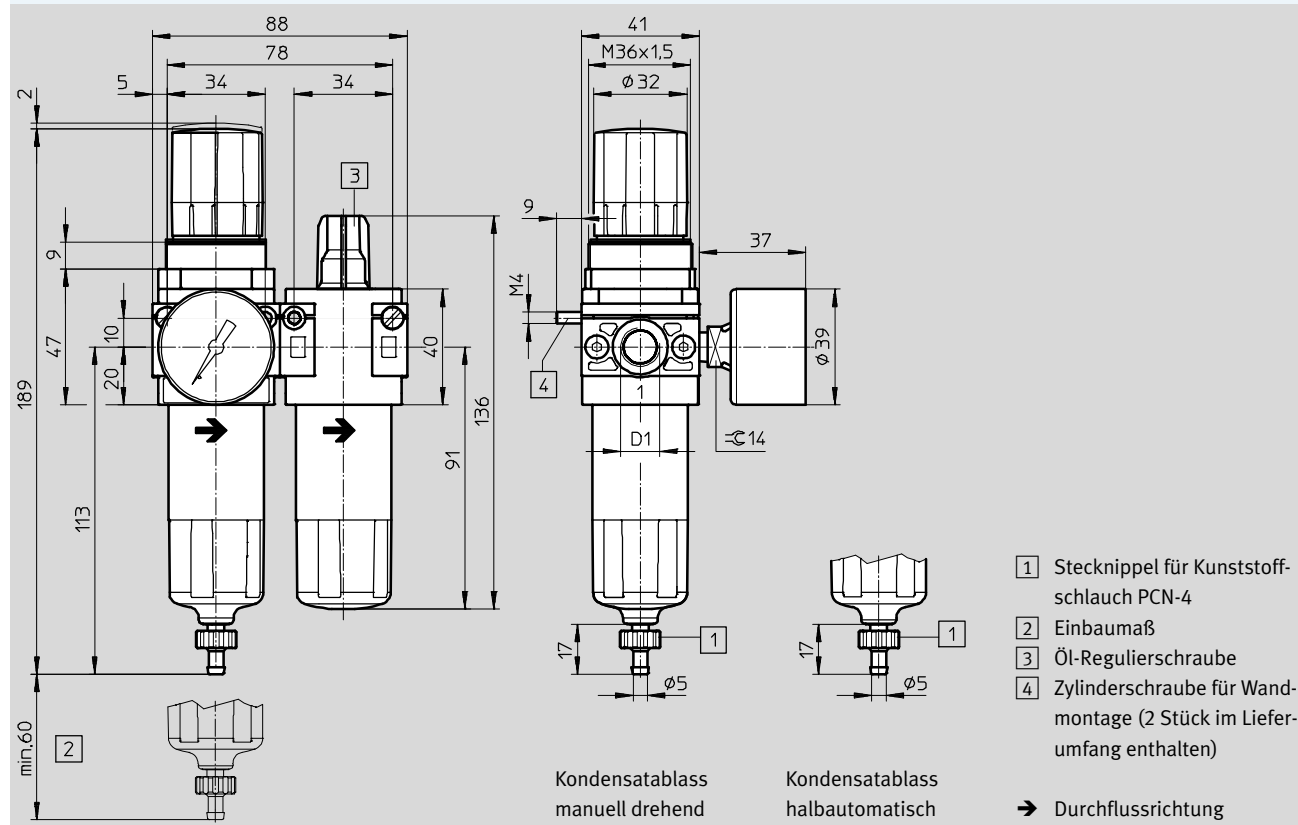
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Mini



Typ	D1
FRC-1/4-DB	G1/4

Bestellangaben

Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar

Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm	Filterfeinheit 40 µm
			Teile-Nr.	Teile-Nr.
			Typ	Typ
Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi				
manuell drehend	Mini	G1/4	537658 FRC-1/4-DB-7-5M-MINI	537654 FRC-1/4-DB-7-MINI
halbautomatisch	Mini	G1/4	537660 FRC-1/4-DB-7-5M-MINI-H	537656 FRC-1/4-DB-7-MINI-H

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D

Zubehör

FESTO

Filterpatronen, Baureihe D, Metall



Bestellangaben			
Baugröße	Filterfeinheit [µm]	Teile-Nr.	Typ
Micro	5	526818	LFP-D-MICRO-5M
Mini	5 (Farbe: blau)	159640	LFP-D-MINI-5M
	40 (Farbe: weiß)	363665	LFP-D-MINI-40M
Midi	5 (Farbe: blau)	159594	LFP-D-MIDI-5M
	40 (Farbe: weiß)	363667	LFP-D-MIDI-40M
Maxi	5 (Farbe: blau)	159641	LFP-D-MAXI-5M
	40 (Farbe: weiß)	363664	LFP-D-MAXI-40M

Filterpatronen, Baureihe D, Poly- mer



Bestellangaben			
Baugröße	Filterfeinheit [µm]	Teile-Nr.	Typ
Mini	5	547957	LFP-DB-MINI-5M
	40	534502	MS4-LFP-E

Wartungseinheiten FRC/FRCS, Baureihe D

Zubehör

FESTO

Spezialöl



Bestellangaben		
Lieferumfang	Teile-Nr.	Typ
1 Liter	152811	OFSW-32

Bestellangaben – Manometer MA						
	Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Anzeigebereich		Teile-Nr.	Typ
			[bar]	[psi]		
	Manometer MA					Datenblätter → Internet: ma
	27	M5	0 ... 10	–	526323	MA-27-10-M5
	40	G1/8	0 ... 10	0 ... 145	359874	MA-40-10-1/8
			0 ... 16	0 ... 232	345395	MA-40-16-1/8
	50	G1/4	0 ... 10	0 ... 145	359873	MA-50-10-1/4
			0 ... 16	0 ... 232	356759	MA-50-16-1/4