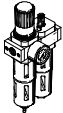
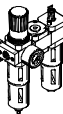
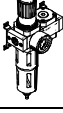
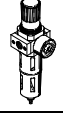
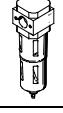
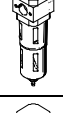
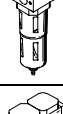




# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D



# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

Cuadro general de productos – Unidades de mantenimiento serie D, ejecución metálica

Tipo	Ta- maño	Conexión neumática										Margen de regula- ción de la presión			Grado de filtración			
		M5	M7	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	QS4	QS6	[bar]			[µm]			
												0,5 ...	0,5 ...	2,5 ...	0,01	1	5	40
<b>Unidades de mantenimiento</b>																		
<b>FRC/FRCS</b> 	Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	-
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	■	■
<b>Combinaciones de unidades de mantenimiento</b>																		
<b>FRC-K</b> 	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Mini	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
	Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
<b>LFR-K LFRS-K</b> 	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Mini	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
	Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
<b>Unidades individuales</b>																		
<b>Unidades de filtro y regula- dor LFR/LFRS</b> 	Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	-
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	■	■
<b>Filtros LF</b> 	Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■	-
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■
<b>Filtros finos y micrónicos LFMA/LFMB</b> 	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-
<b>Filtro de car- bón activo LFX</b> 	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Combinacio- nes de filtros LFMBA</b> 	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-
<b>Reguladores de presión LRS/LRS</b> 	Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

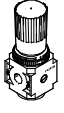
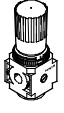
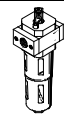
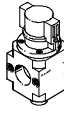
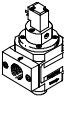
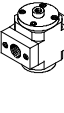
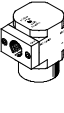
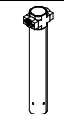

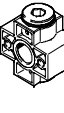
Cuadro general de productos – Unidades de mantenimiento serie D, ejecución metálica

Tipo	Tamaño	Protección del depósito del filtro		Purga de condensado			Indicación de presión		Seguridad contra accionamiento involuntario		Tensión de alimentación			Opcional			→ Página/Internet
		Funda metálica de protección	Funda de material plástico	Manual con giro	Semiautomática	Automática	Con manómetro	Sin manómetro	Botón giratorio enclavable	Botón giratorio con cerrojo integrado	24 V DC	110 V AC	230 V AC	Regulador de presión de accionamiento directo, con función integrada de flujo inverso	Regulador de presión servopilotado, con función integrada de flujo inverso	Indicación de presión diferencial	
<b>Unidades de mantenimiento</b>																	
FRC/FRCS	Micro	-	■	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	6
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	
<b>Combinaciones de unidades de mantenimiento</b>																	
FRC-K	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	■	■	-	
LFR-K LFRS-K	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfr
	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	■	■	-	
<b>Unidades individuales</b>																	
Unidades de filtro y regulador LFR/LFRS	Micro	-	■	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	lfr
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	
Filtros LF	Micro	-	■	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	lf
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Filtros finos y micrónicos LFMA/LFMB	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfma, lfmb
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
Filtro de carbón activo LFX	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfx
	Mini	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Combinaciones de filtros LFMBA	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfmba
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
Reguladores de presión LR/LRS	Micro	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	lr
	Mini	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	
	Midi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

FESTO

Cuadro general de productos – Unidades de mantenimiento serie D, ejecución metálica

Tipo	Ta- maño	Conexión										Margen de regula- ción de la presión [bar]		
		M5	M7	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	QS4	QS6	0,5 ... 7	0,5 ... 12	
<b>Unidades individuales</b>														
Reguladores de presión <b>LRB/LRBS</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■
		Maxi	-											
Baterías de re- guladores de presión <b>LRB-K</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	■
		Maxi	-											
Lubricadores <b>LOE</b>		Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Válvulas de cierre <b>HE</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Válvulas de cierre <b>HEE</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Válvulas de cierre <b>HEP</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Válvulas de arranque pro- gresivo <b>HEL</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Secador de membrana <b>LDM1</b>		Micro	-											
		Mini	-											
		Midi	-											
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Módulos de derivación <b>FRM</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Bloque distri- buidor <b>FRZ</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

Cuadro general de productos – Unidades de mantenimiento serie D, ejecución metálica

Tipo	Ta- maño	Protección del de- pósito del filtro		Indicación de pre- sión		Seguridad contra accionamiento in- voluntario		Tensión de alimentación			Opcional		→ Página/ Internet
		Funda metálica de protección	Funda de material plástico	Con manómetro	Sin manómetro	Botón giratorio enclavable	Botón giratorio con cerrojo inte- grado	24 V DC	110 V AC	230 V AC	Función antirretorno	Presostato	
<b>Unidades individuales</b>													
Reguladores de presión <b>LRB/LRBS</b>	Micro	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	lrb
	Mini	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
Baterías de re- guladores de presión <b>LRB-K</b>	Micro	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	lrb
	Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
Lubricadores <b>LOE</b>	Micro	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	loe
	Mini	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Válvulas de cierre <b>HE</b>	Micro	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	he
	Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
Válvulas de cierre <b>HEE</b>	Micro	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	hee
	Mini	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	
Válvulas de cierre <b>HEP</b>	Micro	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	hep
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Válvulas de arranque pro- gresivo <b>HEL</b>	Micro	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	hel
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Secador de membrana <b>LDM1</b>	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ldm1
	Mini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Módulos de derivación <b>FRM</b>	Micro	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	frm
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	
Bloque distri- buidor <b>FRZ</b>	Micro	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	frz
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	

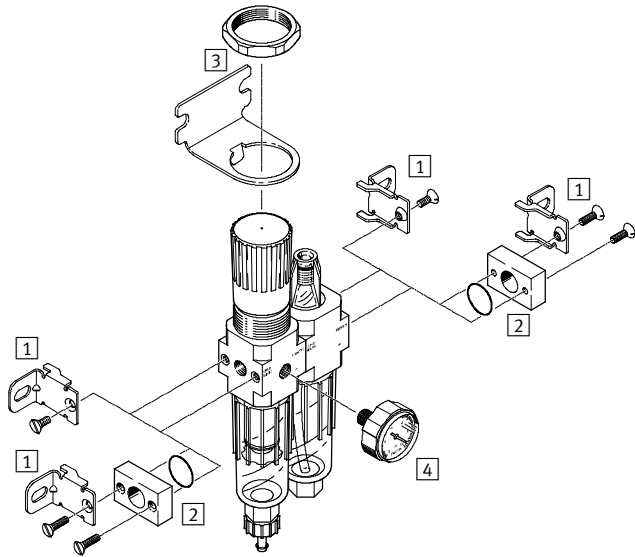
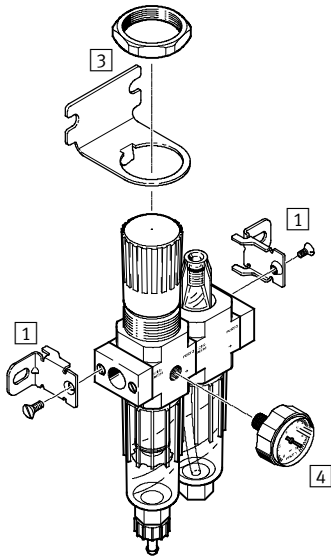
# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

Cuadro general de periféricos

**Micro**

Unidad de mantenimiento FRC con placas base, conexiones G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>, QS4 o QS6

Unidad de mantenimiento FRC sin placas base, roscas M5 y M7 en el cuerpo



Elementos de fijación y accesorios			
	Con placas base	Sin placas base	→ Página/ Internet
1 Escudras de fijación HFOE	■	■	hfoe-d
2 Conjunto de conexiones PBL	-	■	pbl
3 Escudras de fijación con tuerca hexagonal HRS	■	■	hrs-d
4 Manómetros MA-27	■	■	31

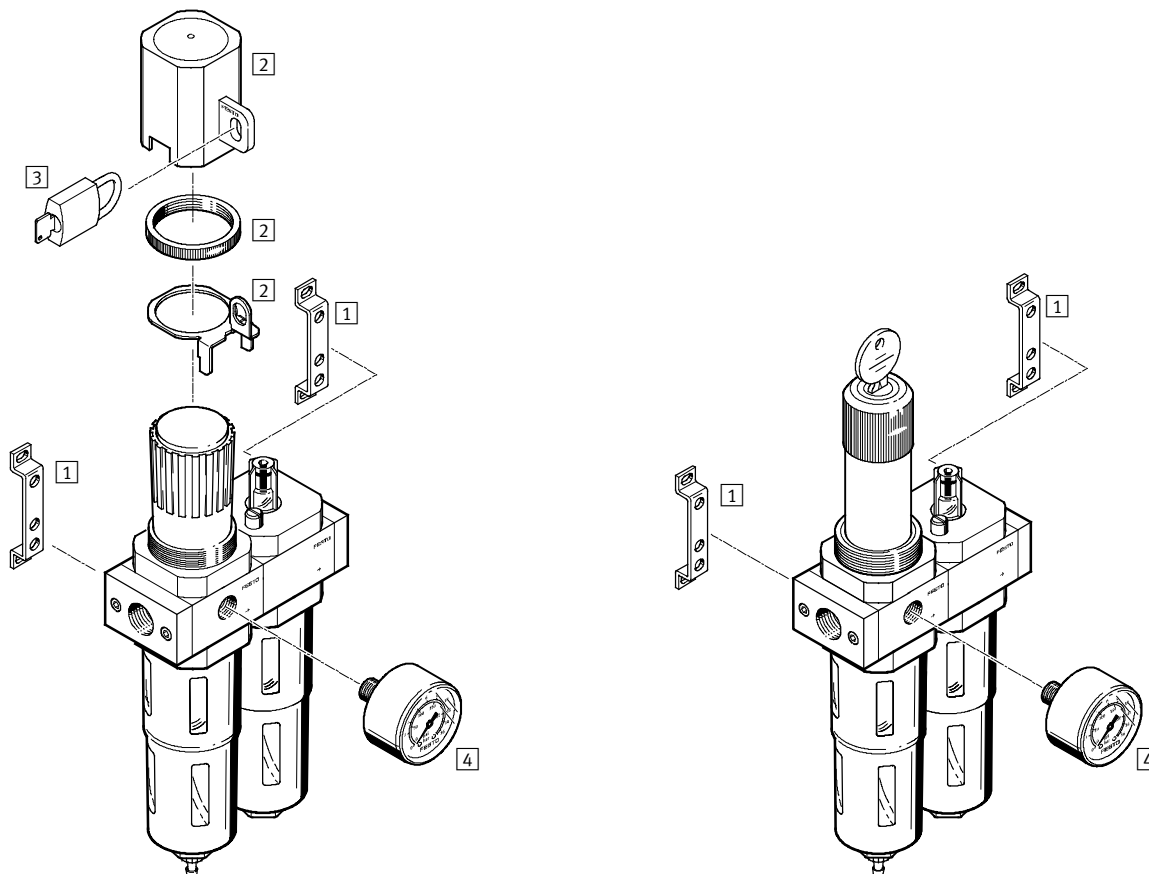
# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

Cuadro general de periféricos

**Mini/Midi/Maxi**

Unidad de mantenimiento FRC

Unidad de mantenimiento FRCS con llave



Elementos de fijación y accesorios			
	Botón giratorio enclavable	Botón giratorio con llave	→ Página/ Internet
1 Escudras de fijación HFOE	■	■	hfoe-d
2 Tapa de seguridad del regulador LRVS	■	-	lrvs-d
3 Candado LRVS-D	■	-	lrvs-d
4 Manómetros MA	■	■	31

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

Código para el pedido

FRC - 3/4 - D - - 5M - O - DI - MAXI - A

### Funciones básicas

FRC	Unidad de mantenimiento
FRCS	Unidad de mantenimiento con llave

### Conexión neumática

M5	Rosca M5
M7	Rosca M7
QS4	Racor QS4
QS6	Racor QS6
1/8	Rosca G1/8
1/4	Rosca G1/4
3/8	Rosca G3/8
1/2	Rosca G1/2
3/4	Rosca G3/4
1	Rosca G1

### Serie

D	Serie
---	-------

### Margen de regulación de la presión

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

### Grado de filtración

	40 µm
5M	5 µm

### Manómetros

	Con manómetro
0	Sin manómetro

### Función (sólo FRC y tamaño MAXI)

DI	Regulador de presión de accionamiento directo, con función integrada de flujo inverso
----	---

### Tamaño

MICRO	Patrón de 25 mm (sin placas base)
MINI	Patrón de 40 mm (sin placas base)
MIDI	Patrón de 55 mm (sin placas base)
MAXI	Patrón de 66 mm (sin placas base)

### Purga de condensado

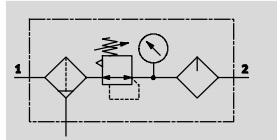
	Manual con giro
H	Semiautomática
A	Automática



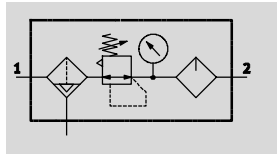
# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

Hoja de datos

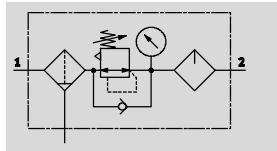
FRC/FRCS...-MICRO/MINI/MIDI  
Purga de condensado manual,  
con giro; con manómetro



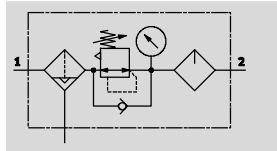
Purga de condensado semiautomática  
o automática, con manómetro



FRC/FRCS...-MAXI  
Purga de condensado manual,  
con giro; con manómetro



Purga de condensado automática, con  
manómetro



- Caudal  
80 ... 8 700 l/min
- Temperatura  
-10 ... +60 °C
- Presión de funcionamiento  
1 ... 16 bar



- Filtro, regulador y lubricador en una unidad
- Gran caudal y eficiencia de retención de partículas de suciedad
- Buenas características de regulación con baja histéresis
- Cabezal bloqueable para asegurar los valores ajustados
- Botón giratorio con cerradura integrada
- Dos márgenes de regulación de la presión: 0,5 ... 7 bar y 0,5 ... 12 bar
- Dos conexiones para manómetros para una instalación más versátil
- Con purga manual, semiautomática o automática del condensado
- Cartuchos de 5 µm o 40 µm
- Nuevos cartuchos filtrantes → 30
- Festo recomienda los siguientes aceites:  
Viscosidad según ISO 3448 clase VG 32  
32 mm<sup>2</sup>/s (cSt) con 40 °C
- Aceite especial Festo → 31
- ARAL Vitam GF 32
- BP Energol HLP 32
- Esso Nuto H 32
- Mobil DTE 24
- Shell Tellus Oil DO 32

Datos técnicos generales																
Tamaño	Micro				Mini			Midi				Maxi				
Conexión neumática 1, 2	M5	M7	G1/8	QS4	QS6	G1/8	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/2	G3/4	G1	
Construcción	Unidad de filtro y regulador, con o sin manómetro															
	Lubricador proporcional estándar															
Tipo de fijación	Con accesorios															
	Montaje en línea															
Posición de montaje	Vertical ± 5°															
Grado de filtración [µm]	5					5 (clase de pureza del aire en la salida: aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [6:8;-])										
	-					40 (clase de pureza del aire en la salida: aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:8;-])										
Protección del depósito del filtro	-					Depósito metálico										
Purga del condensado	Manual con giro					-										
	Semiautomática					-										
	-					Automática										
Seguridad contra accionamiento involuntario	-					Botón giratorio con enclavamiento										
	-					Botón giratorio con cerradura integrada										
Margen de regulación de la presión [bar]	0,5 ... 7					0,5 ... 7					0,5 ... 12					
Histéresis máxima de la presión [bar]	0,3					0,2									0,4	
Indicación de presión	Con manómetro															
	M5 en preparación					G1/8 en preparación			G1/4 en preparación				G1/4 en preparación			
Cantidad máx. de condensado [cm <sup>3</sup> ]	3					22			43				80 <sup>1)</sup>			

1) En FRC...-DI-MAXI, la cantidad máxima de condensado es de 43 cm<sup>3</sup>.  
- Importante: Este producto cumple con los estándares ISO 1179-1 e ISO 228-1

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

FESTO

Hoja de datos

Caudal nominal normal <sup>1)</sup> qnN [l/min]					
Conexión	Rosca interior		Placa base		
	M5	M7	G $\frac{1}{8}$	QS4	QS6
Micro					
FRC/FRCS	80	170	160	100	160

1) Medición con p<sub>1</sub> = 10 bar, p<sub>2</sub> = 6 bar y Δp = 1 bar  
Para un funcionamiento correcto es necesario disponer como mínimo de un caudal de 125 l/min.

Caudal nominal normal <sup>1)</sup> qnN [l/min]						
Conexión	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$	G1
Mini						
FRC/FRCS-...-D-...(-A)	700	1 000	1 200	-	-	-
FRC/FRCS-...-D-7-...(-A)	800	1 300	1 500	-	-	-
FRC/FRCS-...-D-5M-...(-A)	600	850	1 050	-	-	-
Midi						
FRC/FRCS-...-D-...(-A)	-	1 500	2 000	2 600	2 600	-
FRC/FRCS-...-D-7-...(-A)	-	1 700	2 000	2 800	2 800	-
FRC/FRCS-...-D-5M-...(-A)	-	1 300	1 700	1 800	2 100	-
Maxi						
FRC/FRCS-...-D-...(-A)	-	-	-	7 600	8 300	8 500
FRC/FRCS-...-D-7-...(-A)	-	-	-	7 700	8 500	8 700
FRC/FRCS-...-D-5M-...(-A)	-	-	-	6 800	7 000	7 200
Maxi: regulador de presión de accionamiento directo, con función integrada de flujo inverso						
FRC-...-D-...(-A)	-	-	-	3 300	3 800	4 000
FRC-...-D-7-...(-A)	-	-	-	4 500	5 000	5 200
FRC-...-D-5M-...(-A)	-	-	-	3 000	3 600	3 800

1) Medición con p<sub>1</sub> = 10 bar, p<sub>2</sub> = 6 bar y Δp = 1 bar  
Para un funcionamiento correcto es necesario disponer como mínimo de un caudal de 125 l/min.

Condiciones de funcionamiento y del entorno				
Purga del condensado	Manual con giro		Semiautomática	Automática
Tamaño	Micro	Mini/Midi/Maxi	Micro	Mini/Midi/Maxi
Presión de funcionamiento [bar]	1 ... 10	1 ... 16	1 ... 10	2 ... 12
Fluido de trabajo	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [-:-:-]	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [-:9:-]	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [-:-:-]	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:9:-]
	-	Gases inertes	-	Gases inertes
Nota sobre el fluido de trabajo/mando	-	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)	-	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60			
Temperatura del fluido [°C]	-10 ... +60			
Temperatura de almacenamiento [°C]	-10 ... +60			
Clase de resistencia a la corrosión <sup>1)</sup>	2			
Certificación	Germanischer Lloyd			

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070  
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas

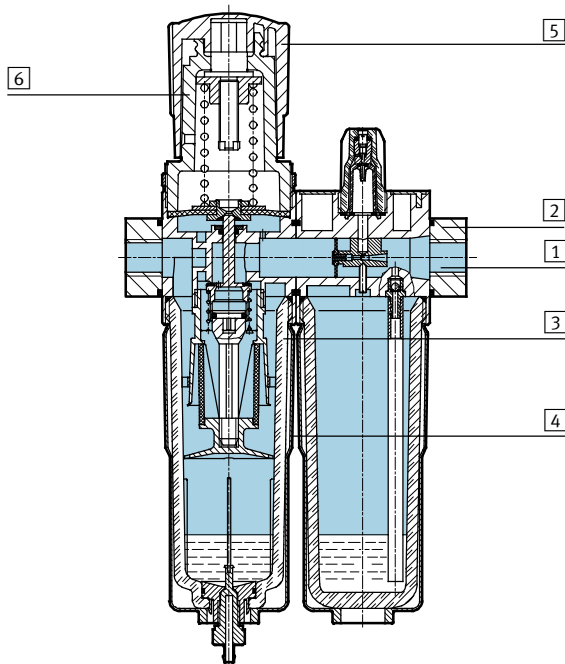
# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

Hoja de datos

Pesos [g]						
Tamaño	Micro		Mini	Midi	Maxi	
	Rosca interior	Placa base			Conexión G1/2, G3/4	Conexión G1
Con manómetro						
FRC-...	113	149	660	1 440	2 390	2 520
FRC-...-DI	-	-	-	-	2 670	2 670
FRCS-...	-	-	760	1 680	2 490	2 620
Sin manómetro						
FRC-...	103	139	600	1 350	2 280	2 460
FRC-...-DI	-	-	-	-	2 600	2 600
FRCS-...	-	-	700	1 590	2 380	2 560

## Materiales

Vista en sección



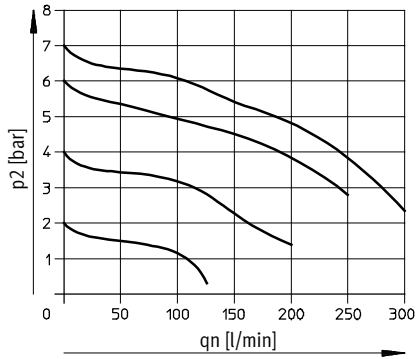
Unidades de mantenimiento	Micro	Mini/Midi/Maxi
1 Cuerpo	Aleación de aluminio	Fundición inyectada de zinc / Aluminio
2 Placas base	Aleación de aluminio	Fundición inyectada de zinc / Aluminio
3 Depósito	PC	PC
4 Funda metálica de protección	-	Aluminio
5 Botón de regulación	POM	POM
6 Soporte	PC	-
- Juntas	NBR	NBR
Características del material	-	Conformidad con RoHS

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

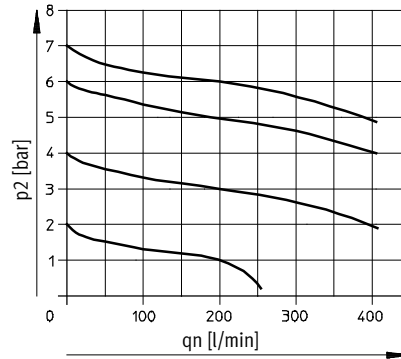
Hoja de datos

## Caudal normal $q_n$ en función de la presión secundaria $p_2$

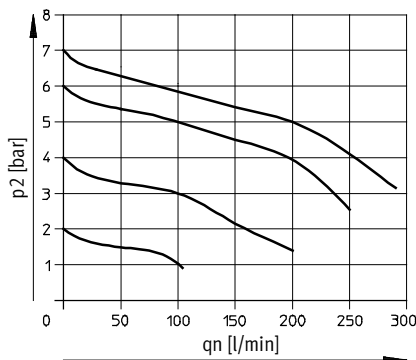
FRC-M5-...-MICRO



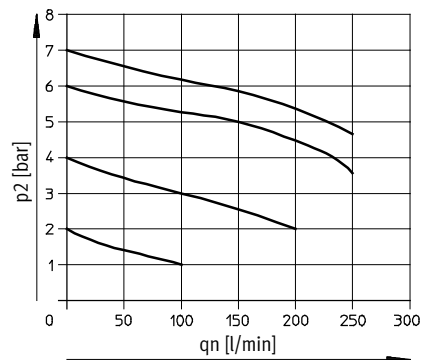
FRC-M7-...-MICRO B



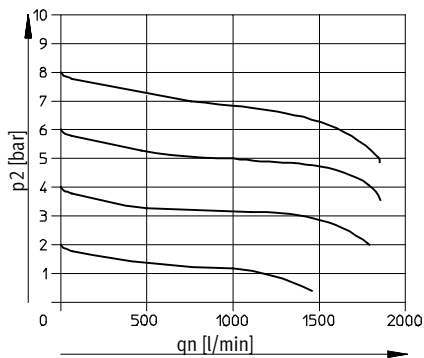
FRC-QS4-...-MICRO



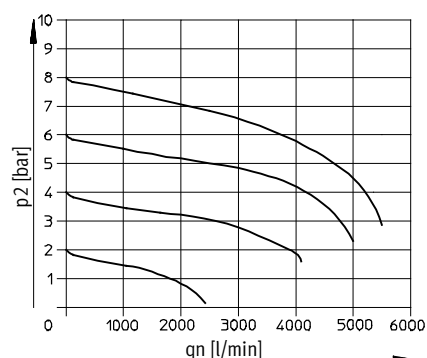
FRC-QS6-...-MICRO y FRC-1/8-...-MICRO



FRC/FRCS-1/4-D-MINI



FRC/FRCS-1/2-D-MIDI



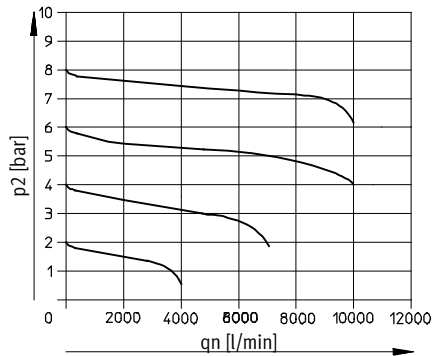
Presión primaria  $p_1 = 10$  bar

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

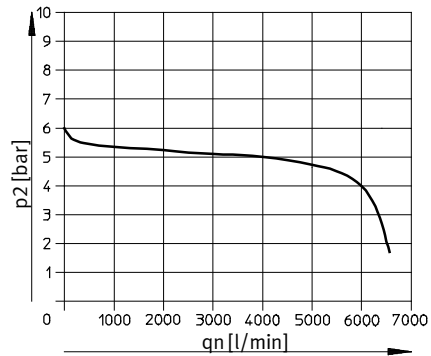
Hoja de datos

## Caudal normal qn en función de la presión secundaria p2

FRC/FRCS-1-D-MAXI



FRC-1-D-DI-MAXI



Presión primaria p1 = 10 bar

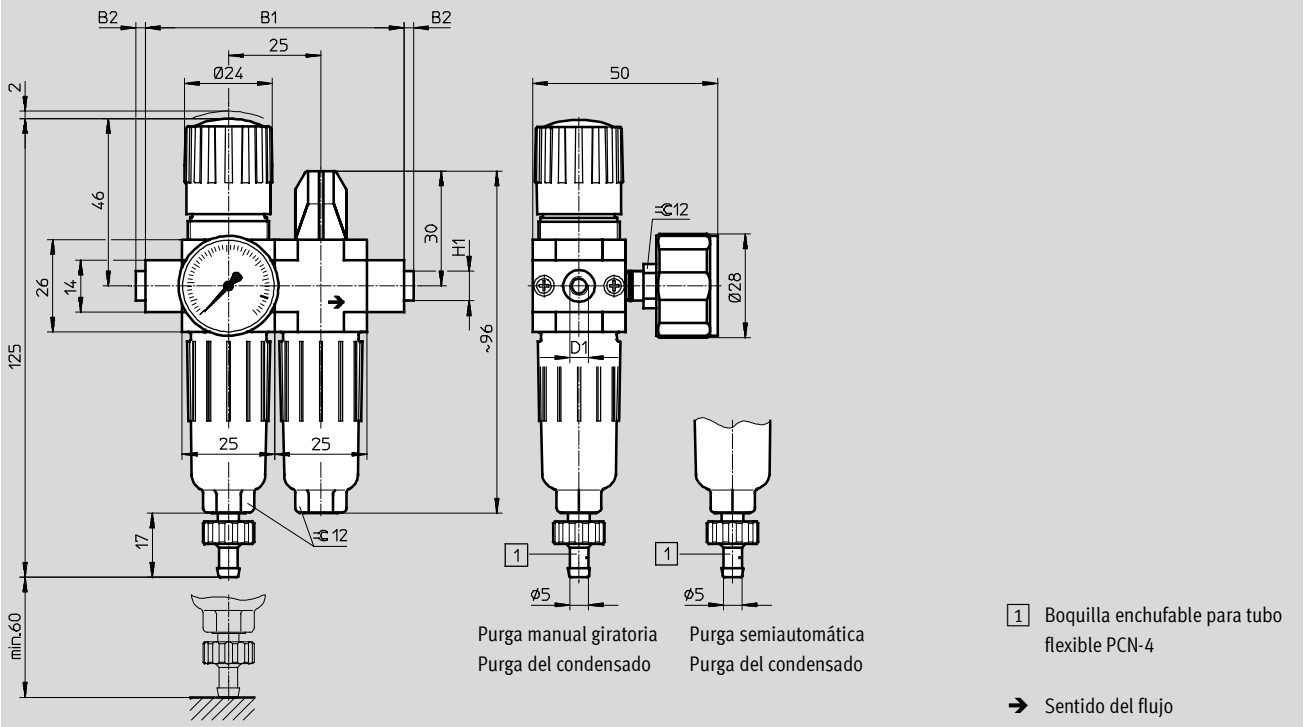
⚠ Importante

Para mejorar el comportamiento de regulación, la construcción del FRC/FRCS...-MAXI prevé un consumo interno de aire en función de la presión primaria.

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Micro



Tipo	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	QS4	~8
FRC-QS6-D-7-5M-MICRO (H)			QS6	~10

⚠ Importante: Este producto cumple con los estándares ISO 1179-1 e ISO 228-1

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

Hoja de datos

Dimensiones Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Mini/Midi/Maxi

Con llave

1 Boquilla enchufable para tubo flexible PCN-4  
2 Funda metálica de protección  
3 Medidas de instalación  
4 Segunda conexión para manómetro  
5 Tornillo para purga aire del depósito de aceite  
6 Tornillo de regulación del aceite

→ Sentido del flujo

Purga manual giratoria  
Purga del condensado

Purga automática  
Purga del condensado

Tipo	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	D4	D5	D6
						Ø			Ø	Ø
<b>Mini</b>										
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	110				G3/8					
<b>Midi</b>										
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					
<b>Maxi</b>										
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			

Importante: Este producto cumple con los estándares ISO 1179-1 e ISO 228-1

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

Hoja de datos

Tipo	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	T1	≈ 1	≈ 2	
<b>Mini</b>																
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																
<b>Midi</b>																
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																
<b>Maxi</b>																
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

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

FESTO

Hoja de datos

Referencias			
Margen de regulación de la presión: 0,5 ... 7 bar			
Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración 5 µm
			Nº art. Tipo
<b>Con manómetro</b>			
Manual con giro	Micro	Sin placas de conexión roscadas, rosca de conexión en el cuerpo	
		M5	527860 FRC-M5-D-7-5M-MICRO
		M7	534189 FRC-M7-D-7-5M-MICRO-B
		Con placas de conexiones roscadas	
		G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	527864 FRC- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -D-7-5M-MICRO
		Con placa base y racor	
		QS4	527876 FRC-QS4-D-7-5M-MICRO
		QS6	527880 FRC-QS6-D-7-5M-MICRO
<b>Semiautomática</b>			
Semiautomática	Micro	Sin placas de conexión roscadas, rosca de conexión en el cuerpo	
		M5	527861 FRC-M5-D-7-5M-MICRO-H
		M7	534190 FRC-M7-D-7-5M-MICRO-H-B
		Con placas de conexiones roscadas	
		G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	527865 FRC- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -D-7-5M-MICRO-H
		Con placa base y racor	
		QS4	527877 FRC-QS4-D-7-5M-MICRO-H
		QS6	527881 FRC-QS6-D-7-5M-MICRO-H
<b>Sin manómetro</b>			
Manual con giro	Micro	Sin placas de conexión roscadas, rosca de conexión en el cuerpo	
		M5	527862 FRC-M5-D-7-0-5M-MICRO
		M7	534191 FRC-M7-D-7-0-5M-MICRO-B
		Con placas de conexiones roscadas	
		G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	527866 FRC- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -D-7-0-5M-MICRO
		Con placa base y racor	
		QS4	527878 FRC-QS4-D-7-0-5M-MICRO
		QS6	527882 FRC-QS6-D-7-0-5M-MICRO
<b>Semiautomática</b>			
Semiautomática	Micro	Sin placas de conexión roscadas, rosca de conexión en el cuerpo	
		M5	527863 FRC-M5-D-7-0-5M-MICRO-H
		M7	534192 FRC-M7-D-7-0-5M-MICRO-H-B
		Con placas de conexiones roscadas	
		G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	527867 FRC- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -D-7-0-5M-MICRO-H
		Con placa base y racor	
		QS4	527879 FRC-QS4-D-7-0-5M-MICRO-H
		QS6	527883 FRC-QS6-D-7-0-5M-MICRO-H



# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

FESTO

Hoja de datos

Referencias							
Margen de regulación de la presión: 0,5 ... 12 bar, funda metálica							
Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración 5 µm		Grado de filtración 40 µm		
			Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo	
<b>Con manómetro</b>							
Manual con giro	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	
	<b>Automática</b>						
	Automática	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	
<b>Sin manómetro</b>							
Manual con giro		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	
	<b>Automática</b>						
	Automática	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	

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

FESTO

Hoja de datos

Referencias				
Margen de regulación de la presión: 0,5 ... 7 bar, funda metálica				
Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración 40 µm	
			Nº art.	Tipo
<b>Con manómetro</b>				
Manual con giro	Mini	G1/8	162754	FRC-1/8-D-7-MINI
		G1/4	162755	FRC-1/4-D-7-MINI
		G3/8	162756	FRC-3/8-D-7-MINI
	Midi	G1/4	186503	FRC-1/4-D-7-MIDI
		G3/8	162757	FRC-3/8-D-7-MIDI
		G1/2	162758	FRC-1/2-D-7-MIDI
		G3/4	162759	FRC-3/4-D-7-MIDI
	Maxi	G1/2	186511	FRC-1/2-D-7-MAXI
		G3/4	162760	FRC-3/4-D-7-MAXI
G1		162761	FRC-1-D-7-MAXI	
<b>Automática</b>				
Automática	Mini	G1/8	162762	FRC-1/8-D-7-MINI-A
		G1/4	162763	FRC-1/4-D-7-MINI-A
		G3/8	162764	FRC-3/8-D-7-MINI-A
	Midi	G1/4	186504	FRC-1/4-D-7-MIDI-A
		G3/8	162765	FRC-3/8-D-7-MIDI-A
		G1/2	162766	FRC-1/2-D-7-MIDI-A
		G3/4	162767	FRC-3/4-D-7-MIDI-A
	Maxi	G1/2	186512	FRC-1/2-D-7-MAXI-A
		G3/4	162768	FRC-3/4-D-7-MAXI-A
G1		162769	FRC-1-D-7-MAXI-A	
<b>Sin manómetro</b>				
Manual con giro	Mini	G1/8	192630	FRC-1/8-D-7-O-MINI
		G1/4	192631	FRC-1/4-D-7-O-MINI
		G3/8	192632	FRC-3/8-D-7-O-MINI
	Midi	G1/4	192633	FRC-1/4-D-7-O-MIDI
		G3/8	192634	FRC-3/8-D-7-O-MIDI
		G1/2	192635	FRC-1/2-D-7-O-MIDI
		G3/4	192636	FRC-3/4-D-7-O-MIDI
	Maxi	G1/2	192637	FRC-1/2-D-7-O-MAXI
		G3/4	192638	FRC-3/4-D-7-O-MAXI
G1		192639	FRC-1-D-7-O-MAXI	
<b>Automática</b>				
Automática	Mini	G1/8	192640	FRC-1/8-D-7-O-MINI-A
		G1/4	192641	FRC-1/4-D-7-O-MINI-A
		G3/8	192642	FRC-3/8-D-7-O-MINI-A
	Midi	G1/4	192643	FRC-1/4-D-7-O-MIDI-A
		G3/8	192644	FRC-3/8-D-7-O-MIDI-A
		G1/2	192645	FRC-1/2-D-7-O-MIDI-A
		G3/4	192646	FRC-3/4-D-7-O-MIDI-A
	Maxi	G1/2	192647	FRC-1/2-D-7-O-MAXI-A
		G3/4	192648	FRC-3/4-D-7-O-MAXI-A
G1		192649	FRC-1-D-7-O-MAXI-A	

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

Hoja de datos

Referencias						
Margen de regulación de la presión 0,5 ... 12 bar, regulador de presión con función integrada de flujo invertido, funda metálica						
Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración 5 µm		Grado de filtración 40 µm	
			Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
<b>Con manómetro</b>						
Manual con giro	Maxi	G1/2	192406	FRC-1/2-D-5M-DI-MAXI	192404	FRC-1/2-D-DI-MAXI
		G3/4	192412	FRC-3/4-D-5M-DI-MAXI	192410	FRC-3/4-D-DI-MAXI
		G1	192418	FRC-1-D-5M-DI-MAXI	192416	FRC-1-D-DI-MAXI
Automática	Maxi	G1/2	192424	FRC-1/2-D-5M-DI-MAXI-A	192422	FRC-1/2-D-DI-MAXI-A
		G3/4	192430	FRC-3/4-D-5M-DI-MAXI-A	192428	FRC-3/4-D-DI-MAXI-A
		G1	192436	FRC-1-D-5M-DI-MAXI-A	192434	FRC-1-D-DI-MAXI-A
<b>Sin manómetro</b>						
Manual con giro	Maxi	G1/2	192407	FRC-1/2-D-5M-O-DI-MAXI	192405	FRC-1/2-D-O-DI-MAXI
		G3/4	192413	FRC-3/4-D-5M-O-DI-MAXI	192411	FRC-3/4-D-O-DI-MAXI
		G1	192419	FRC-1-D-5M-O-DI-MAXI	192417	FRC-1-D-O-DI-MAXI
Automática	Maxi	G1/2	192425	FRC-1/2-D-5M-O-DI-MAXI-A	192423	FRC-1/2-D-O-DI-MAXI-A
		G3/4	192431	FRC-3/4-D-5M-O-DI-MAXI-A	192429	FRC-3/4-D-O-DI-MAXI-A
		G1	192437	FRC-1-D-5M-O-DI-MAXI-A	192435	FRC-1-D-O-DI-MAXI-A

Referencias						
Margen de regulación de la presión 0,5 ... 7 bar, regulador de presión con función integrada de flujo invertido, funda metálica						
Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración 5 µm		Grado de filtración 40 µm	
			Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
<b>Con manómetro</b>						
Manual con giro	Maxi	G1/2	-		192408	FRC-1/2-D-7-DI-MAXI
		G3/4	-		192414	FRC-3/4-D-7-DI-MAXI
		G1	-		192420	FRC-1-D-7-DI-MAXI
Automática	Maxi	G1/2	-		192426	FRC-1/2-D-7-DI-MAXI-A
		G3/4	-		192432	FRC-3/4-D-7-DI-MAXI-A
		G1	-		192438	FRC-1-D-7-DI-MAXI-A
<b>Sin manómetro</b>						
Manual con giro	Maxi	G1/2	-		192409	FRC-1/2-D-7-O-DI-MAXI
		G3/4	-		192415	FRC-3/4-D-7-O-DI-MAXI
		G1	-		192421	FRC-1-D-7-O-DI-MAXI
Automática	Maxi	G1/2	-		192427	FRC-1/2-D-7-O-DI-MAXI-A
		G3/4	-		192433	FRC-3/4-D-7-O-DI-MAXI-A
		G1	-		192439	FRC-1-D-7-O-DI-MAXI-A

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

FESTO

Hoja de datos

Referencias							
Margen de regulación de la presión: 0,5 ... 12 bar, funda metálica, con llave							
Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración 5 µm		Grado de filtración 40 µm		
			Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo	
<b>Con manómetro</b>							
Manual con giro	Mini	G $\frac{1}{8}$	194860	FRCS- $\frac{1}{8}$ -D-5M-MINI	194852	FRCS- $\frac{1}{8}$ -D-MINI	
		G $\frac{1}{4}$	194872	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-MINI	194864	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-MINI	
		G $\frac{3}{8}$	194884	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-MINI	194876	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-MINI	
	Midi	G $\frac{1}{4}$	194896	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-MIDI	194888	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-MIDI	
		G $\frac{3}{8}$	194908	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-MIDI	194900	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-MIDI	
		G $\frac{1}{2}$	194920	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-MIDI	194912	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-MIDI	
		G $\frac{3}{4}$	194932	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-MIDI	194924	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-MIDI	
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	194944	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-MAXI	194936	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-MAXI	
		G $\frac{3}{4}$	194956	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-MAXI	194948	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-MAXI	
		G1	194968	FRCS-1-D-5M-MAXI	194960	FRCS-1-D-MAXI	
	<b>Automática</b>						
	Automática	Mini	G $\frac{1}{8}$	194862	FRCS- $\frac{1}{8}$ -D-5M-MINI-A	194853	FRCS- $\frac{1}{8}$ -D-MINI-A
G $\frac{1}{4}$			194874	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-MINI-A	194865	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-MINI-A	
G $\frac{3}{8}$			194886	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-MINI-A	194877	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-MINI-A	
Midi		G $\frac{1}{4}$	194898	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-MIDI-A	194889	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-MIDI-A	
		G $\frac{3}{8}$	194910	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-MIDI-A	194901	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-MIDI-A	
		G $\frac{1}{2}$	194922	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-MIDI-A	194913	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-MIDI-A	
		G $\frac{3}{4}$	194934	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-MIDI-A	194925	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-MIDI-A	
Maxi		G $\frac{1}{2}$	194946	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-MAXI-A	194937	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-MAXI-A	
		G $\frac{3}{4}$	194958	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-MAXI-A	194949	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-MAXI-A	
		G1	194970	FRCS-1-D-5M-MAXI-A	194961	FRCS-1-D-MAXI-A	
<b>Sin manómetro</b>							
Manual con giro		Mini	G $\frac{1}{8}$	194861	FRCS- $\frac{1}{8}$ -D-5M-O-MINI	194854	FRCS- $\frac{1}{8}$ -D-O-MINI
	G $\frac{1}{4}$		194873	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-O-MINI	194866	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-O-MINI	
	G $\frac{3}{8}$		194885	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-O-MINI	194878	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-O-MINI	
	Midi	G $\frac{1}{4}$	194897	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-O-MIDI	194890	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-O-MIDI	
		G $\frac{3}{8}$	194909	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-O-MIDI	194902	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-O-MIDI	
		G $\frac{1}{2}$	194921	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-O-MIDI	194914	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-O-MIDI	
		G $\frac{3}{4}$	194933	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-O-MIDI	194926	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-O-MIDI	
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	194945	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-O-MAXI	194938	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-O-MAXI	
		G $\frac{3}{4}$	194957	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-O-MAXI	194950	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-O-MAXI	
		G1	194969	FRCS-1-D-5M-O-MAXI	194962	FRCS-1-D-O-MAXI	
	<b>Automática</b>						
	Automática	Mini	G $\frac{1}{8}$	194863	FRCS- $\frac{1}{8}$ -D-5M-O-MINI-A	194855	FRCS- $\frac{1}{8}$ -D-O-MINI-A
G $\frac{1}{4}$			194875	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-O-MINI-A	194867	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-O-MINI-A	
G $\frac{3}{8}$			194887	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-O-MINI-A	194879	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-O-MINI-A	
Midi		G $\frac{1}{4}$	194899	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-O-MIDI-A	194891	FRCS- $\frac{1}{4}$ -D-O-MIDI-A	
		G $\frac{3}{8}$	194911	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-O-MIDI-A	194903	FRCS- $\frac{3}{8}$ -D-O-MIDI-A	
		G $\frac{1}{2}$	194923	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-O-MIDI-A	194915	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-O-MIDI-A	
		G $\frac{3}{4}$	194935	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-O-MIDI-A	194927	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-O-MIDI-A	
Maxi		G $\frac{1}{2}$	194947	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-O-MAXI-A	194939	FRCS- $\frac{1}{2}$ -D-O-MAXI-A	
		G $\frac{3}{4}$	194959	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-O-MAXI-A	194951	FRCS- $\frac{3}{4}$ -D-O-MAXI-A	
		G1	194971	FRCS-1-D-5M-O-MAXI-A	194963	FRCS-1-D-O-MAXI-A	

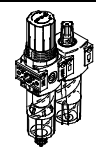
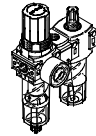
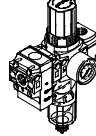
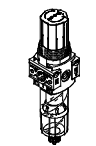
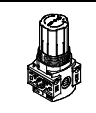
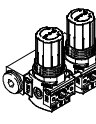
# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

Hoja de datos

Referencias				
Margen de regulación de la presión: 0,5 ... 7 bar, funda metálica, con llave				
Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración 40 µm	
			Nº art.	Tipo
<b>Con manómetro</b>				
Manual con giro	Mini	G1/8	194856	FRCS-1/8-D-7-MINI
		G1/4	194868	FRCS-1/4-D-7-MINI
		G3/8	194880	FRCS-3/8-D-7-MINI
	Midi	G1/4	194892	FRCS-1/4-D-7-MIDI
		G3/8	194904	FRCS-3/8-D-7-MIDI
		G1/2	194916	FRCS-1/2-D-7-MIDI
		G3/4	194928	FRCS-3/4-D-7-MIDI
	Maxi	G1/2	194940	FRCS-1/2-D-7-MAXI
		G3/4	194952	FRCS-3/4-D-7-MAXI
G1		194964	FRCS-1-D-7-MAXI	
<b>Automática</b>				
Automática	Mini	G1/8	194858	FRCS-1/8-D-7-MINI-A
		G1/4	194870	FRCS-1/4-D-7-MINI-A
		G3/8	194882	FRCS-3/8-D-7-MINI-A
	Midi	G1/4	194894	FRCS-1/4-D-7-MIDI-A
		G3/8	194906	FRCS-3/8-D-7-MIDI-A
		G1/2	194918	FRCS-1/2-D-7-MIDI-A
		G3/4	194930	FRCS-3/4-D-7-MIDI-A
	Maxi	G1/2	194942	FRCS-1/2-D-7-MAXI-A
		G3/4	194954	FRCS-3/4-D-7-MAXI-A
G1		194966	FRCS-1-D-7-MAXI-A	
<b>Sin manómetro</b>				
Manual con giro	Mini	G1/8	194857	FRCS-1/8-D-7-0-MINI
		G1/4	194869	FRCS-1/4-D-7-0-MINI
		G3/8	194881	FRCS-3/8-D-7-0-MINI
	Midi	G1/4	194893	FRCS-1/4-D-7-0-MIDI
		G3/8	194905	FRCS-3/8-D-7-0-MIDI
		G1/2	194917	FRCS-1/2-D-7-0-MIDI
		G3/4	194929	FRCS-3/4-D-7-0-MIDI
	Maxi	G1/2	194941	FRCS-1/2-D-7-0-MAXI
		G3/4	194953	FRCS-3/4-D-7-0-MAXI
G1		194965	FRCS-1-D-7-0-MAXI	
<b>Automática</b>				
Automática	Mini	G1/8	194859	FRCS-1/8-D-7-0-MINI-A
		G1/4	194871	FRCS-1/4-D-7-0-MINI-A
		G3/8	194883	FRCS-3/8-D-7-0-MINI-A
	Midi	G1/4	194895	FRCS-1/4-D-7-0-MIDI-A
		G3/8	194907	FRCS-3/8-D-7-0-MIDI-A
		G1/2	194919	FRCS-1/2-D-7-0-MIDI-A
		G3/4	194931	FRCS-3/4-D-7-0-MIDI-A
	Maxi	G1/2	194943	FRCS-1/2-D-7-0-MAXI-A
		G3/4	194955	FRCS-3/4-D-7-0-MAXI-A
G1		194967	FRCS-1-D-7-0-MAXI-A	

# Unidades de mantenimiento FRC, serie D, ejecución de polímero

Cuadro general de productos – Unidades de mantenimiento serie D, ejecución de polímero

Tipo	Tamaño	Conexión neumática			Margen de regulación de la presión [bar]	Grado de filtración [µm]		
		G1/8	G1/4	G1/2		5	40	
<b>Unidades de mantenimiento</b>								
FRC		Mini	■	■	-	■	■	■
<b>Combinaciones de unidades de mantenimiento</b>								
FRC-K		Mini	-	■	-	■	-	■
LFR-K		Mini	-	■	-	■	-	■
<b>Unidades individuales</b>								
Unidades de filtro y regulador LFR		Mini	■	■	-	■	■	■
Reguladores de presión LR		Mini	■	■	-	■	-	-
Baterías de reguladores de presión LRB-K		Mini	-	-	■	■	-	-

# Unidades de mantenimiento FRC, serie D, ejecución de polímero

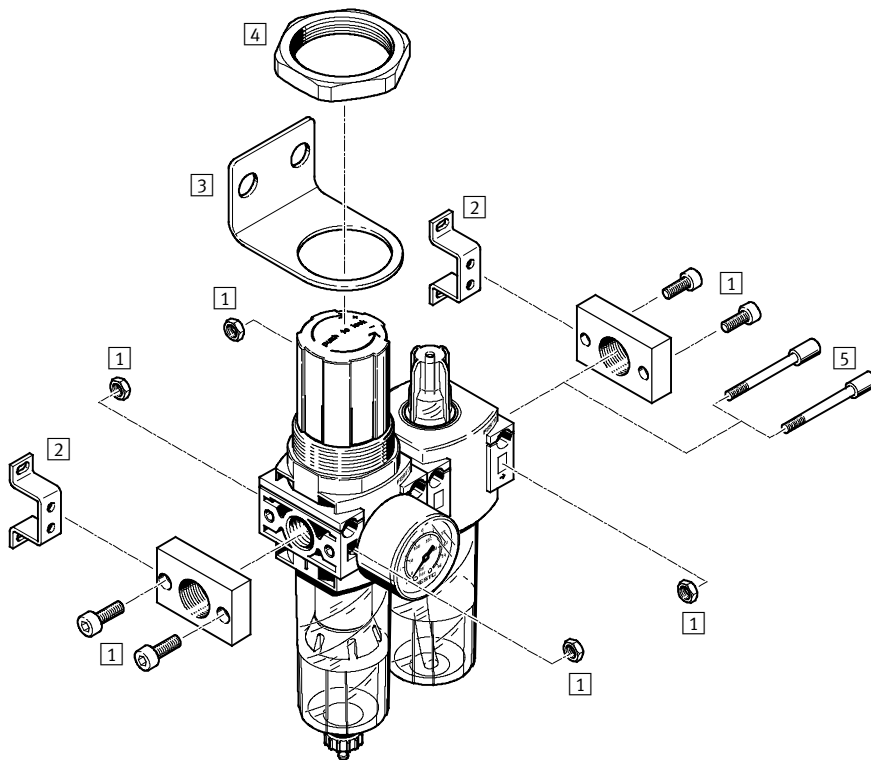
Cuadro general de productos – Unidades de mantenimiento serie D, ejecución de polímero

Tipo	Tamaño	Purga de condensado		Indicación de presión		Seguridad contra accionamiento involuntario	Funciones de regulación		→ Página/ Internet
		Manual con giro	Semiautomática	Con manómetro	Sin manómetro		Con descarga secundaria	Con reflujo	
<b>Unidades de mantenimiento</b>									
FRC	Mini	■	■	■	-	■	■	■	24
<b>Combinaciones de unidades de mantenimiento</b>									
FRC-K	Mini	■	-	■	-	■	■	■	frc
LFR-K	Mini	■	-	■	-	■	■	■	lfr
<b>Unidades individuales</b>									
Unidades de filtro y regulador LFR	Mini	■	■	■	■	■	■	■	lfr
Reguladores de presión LR	Mini	-	-	■	■	■	■	■	lr
Baterías de reguladores de presión LRB-K	Mini	-	-	-	■	■	■	■	lrb

# Unidades de mantenimiento FRC, serie D, ejecución de polímero

Cuadro general de periféricos

FESTO

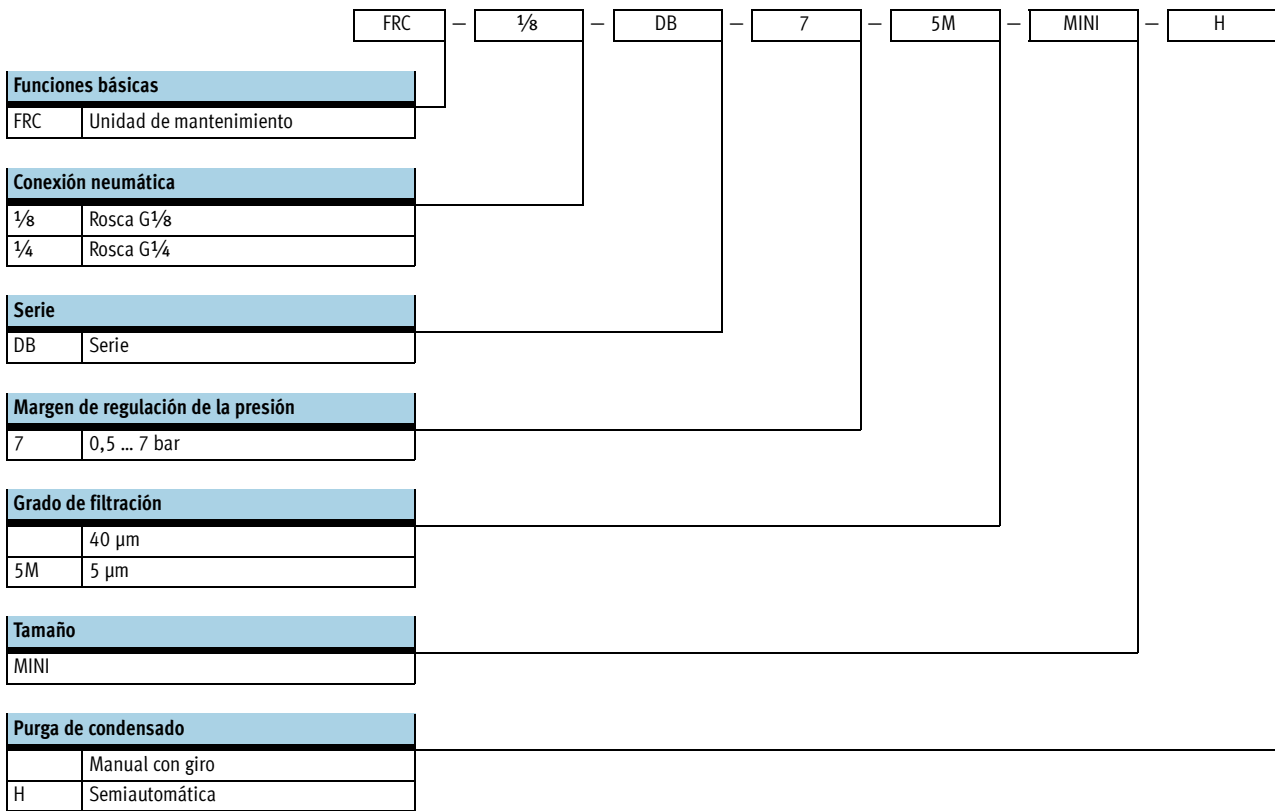


Elementos de fijación y accesorios		→ Página/ Internet
1	Conjunto de conexiones PBL	pbl
2	Escuadras de fijación HFOE	hfoe-d
3	Escuadras de fijación HR-D	hr-d
4	Tuerca hexagonal HMR	hmr-d
5	Perno roscado FRB	frb-db



# Unidades de mantenimiento FRC, serie D, ejecución de polímero

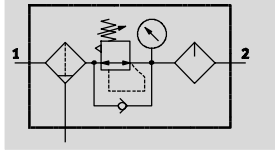
Código para el pedido



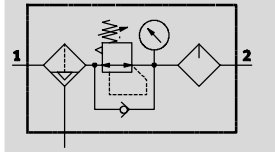
# Unidades de mantenimiento FRC, serie D, ejecución de polímero

Hoja de datos

Purga de condensado manual, con giro



Purga de condensado semiautomática



- Caudal  
400 ... 650 l/min
- Temperatura  
-5 ... +50 °C
- Presión de funcionamiento  
1,5 ... 10 bar



- Filtro, regulador y lubricador en una unidad
  - Gran caudal y eficiencia de retención de partículas de suciedad
  - Buenas características de regulación con baja histéresis
  - Aseguramiento de los valores de ajuste mediante botón giratorio bloqueable
  - Con purga manual o semiautomática del condensado
  - Nuevos cartuchos filtrantes → 30
- Festo recomienda los siguientes aceites:  
Viscosidad según ISO 3448 clase VG 32  
32 mm<sup>2</sup>/s (cSt) con 40 °C
- Aceite especial Festo → 31
  - ARAL Vitam GF 32
  - BP Energol HLP 32
  - Esso Nuto H 32
  - Mobil DTE 24
  - Shell Tellus Oil DO 32

Datos técnicos generales	
Tamaño	Mini
Conexión neumática	G $\frac{1}{8}$   G $\frac{1}{4}$
Construcción	Filtro-regulador y lubricador
Función de regulación	Con reflujo, con descarga secundaria
Tipo de fijación	Montaje en línea Mediante taladros Con escuadra de fijación
Posición de montaje	Vertical $\pm 5^\circ$
Grado de filtración [ $\mu\text{m}$ ]	5 40
Purga del condensado	Manual con giro Semiautomática
Seguridad contra accionamiento involuntario	Botón giratorio con enclavamiento
Margen de regulación de la presión [bar]	0,5 ... 7
Histéresis máxima de la presión [bar]	0,5
Indicación de presión	Con manómetro
Conexión para manómetro	G $\frac{1}{8}$

Caudal nominal normal <sup>1)</sup> qnN [l/min]	
Conexión neumática	G $\frac{1}{8}$   G $\frac{1}{4}$
Mini	
Grado de filtración	5 $\mu\text{m}$   $\geq 400$   $\geq 550$ 40 $\mu\text{m}$   $\geq 550$   $\geq 650$

1) Medición con p<sub>1</sub> = 10 bar, p<sub>2</sub> = 6 bar y  $\Delta p$  = 1 bar

# Unidades de mantenimiento FRC, serie D, ejecución de polímero

Hoja de datos

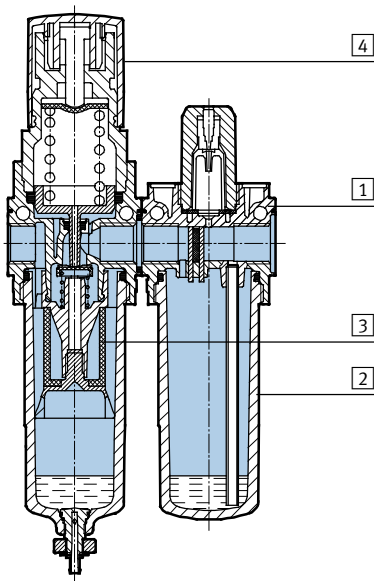
Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Tamaño	Mini
Presión de funcionamiento [bar]	1,5 ... 10
Fluido de trabajo	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [--:--]
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +50
Temperatura del fluido [°C]	-5 ... +50
Temperatura de almacenamiento [°C]	-5 ... +50
Clase de resistencia a la corrosión <sup>1)</sup>	1

1) Clase de resistencia a la corrosión 1 según norma de Festo 940 070  
 Válida para piezas expuestas a peligro de corrosión. Protección para transporte y almacenamiento. Piezas con superficies sin fines decorativos, por ejemplo, por encontrarse en el interior o detrás de tapas o recubrimientos.

Pesos [g]	
Tamaño	Mini
Unidad de mantenimiento	300

## Materiales

Vista en sección



Unidad de mantenimiento	Mini
1 Cuerpo	PA reforzada
2 Depósito	PC
3 Filtros	PE
4 Botón giratorio	POM
- Juntas	NBR

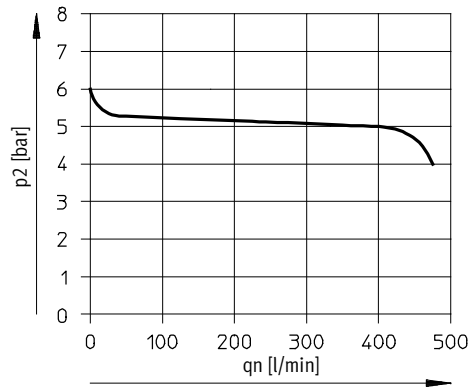
# Unidades de mantenimiento FRC, serie D, ejecución de polímero

Hoja de datos

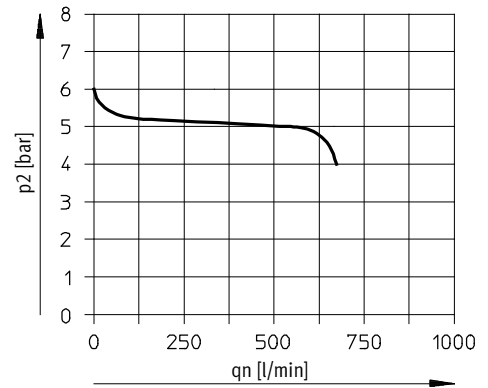
## Caudal normal $q_n$ en función de la presión secundaria $p_2$

Conexión neumática G $\frac{1}{8}$

Grado de filtración 5  $\mu\text{m}$

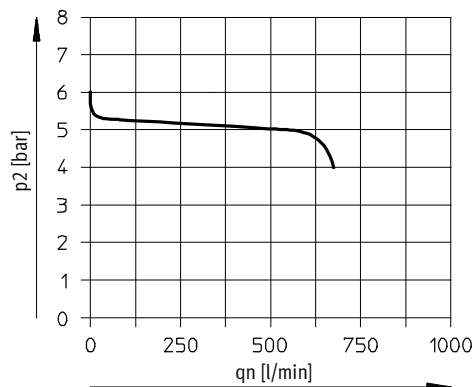


Grado de filtración 40  $\mu\text{m}$

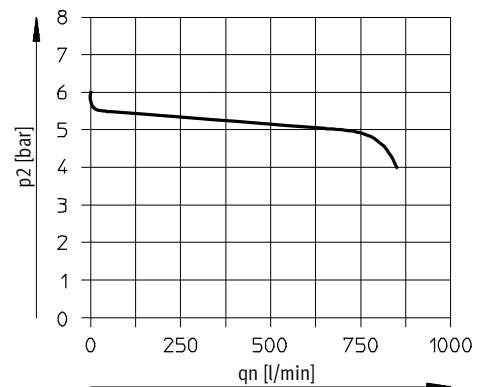


Conexión neumática G $\frac{1}{4}$

Grado de filtración 5  $\mu\text{m}$



Grado de filtración 40  $\mu\text{m}$



Presión primaria  $p_1 = 10$  bar

**Importante**

El diseño de la unidad prevé una pequeña fuga en la salida. De esta manera mejora el comportamiento de regulación del regulador sin compensación de la presión de entrada.

En algunos pocos casos, la fuga puede llegar a ser esporádicamente de hasta 500 l/min.

# Unidades de mantenimiento FRC, serie D, ejecución de polímero

Hoja de datos

**Dimensiones** Datos CAD disponibles en → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Mini

The drawing shows three views of the FRC Mini units. The left view shows two manual units side-by-side with a pressure gauge. The middle view shows a semi-automatic unit with a manual purge valve. The right view shows a semi-automatic unit with a semi-automatic purge valve. Dimensions include overall width (88, 78), height (189, 113, 91), and various diameters (ø32, ø39, ø5). Callouts 1-4 identify components like the flexible tube fitting, installation dimensions, oil adjustment screw, and wall mounting screw. Arrows indicate the flow direction.

- 1 Boquilla para tubo flexible PCN-4
- 2 Medidas de instalación
- 3 Tornillo de regulación del aceite
- 4 Tornillo cilíndrico para montaje en la pared (2 unidades incluidas en la dotación del suministro)

→ Sentido del flujo

Purga manual del condensado mediante derivación giratoria

Purga semiautomática del condensado

Tipo	D1
FRC-1/8-DB	G1/8
FRC-1/4-DB	G1/4

**Referencias**

Margen de regulación de la presión: 0,5 ... 7 bar

Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración 5 µm		Grado de filtración 40 µm	
			Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
<b>Con manómetro</b>						
Manual con giro	Mini	G1/8	537659	FRC-1/8-DB-7-5M-MINI	537655	FRC-1/8-DB-7-MINI
		G1/4	537658	FRC-1/4-DB-7-5M-MINI	537654	FRC-1/4-DB-7-MINI
<b>Semiautomática</b>						
Semiautomática	Mini	G1/8	537661	FRC-1/8-DB-7-5M-MINI-H	537657	FRC-1/8-DB-7-MINI-H
		G1/4	537660	FRC-1/4-DB-7-5M-MINI-H	537656	FRC-1/4-DB-7-MINI-H

## Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D

FESTO

Accesorios

Cartuchos filtrantes, serie D, ejecución metálica



Referencias			
Tamaño	Grado de filtración [µm]	Nº art.	Tipo
Micro	5	526818	LFP-D-MICRO-5M
Mini	5 (color: azul)	159640	LFP-D-MINI-5M
	40 (color: blanco)	363665	LFP-D-MINI-40M
Midi	5 (color: azul)	159594	LFP-D-MIDI-5M
	40 (color: blanco)	363667	LFP-D-MIDI-40M
Maxi	5 (color: azul)	159641	LFP-D-MAXI-5M
	40 (color: blanco)	363664	LFP-D-MAXI-40M

Cartuchos filtrantes, serie D, ejecución de polímero



Referencias			
Tamaño	Grado de filtración [µm]	Nº art.	Tipo
Mini	5	547957	LFP-DB-MINI-5M
	40	534502	MS4-LFP-E

# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D

Accesorios

Aceite especial



Referencias		
Dotación del suministro	Nº art.	Tipo
1 litro	152811	OFSW-32

Referencias: Manómetro MA						
	Tamaño nominal	Conexión neumática	Escala		Nº art.	Tipo
			[bar]	[psi]		
	Manómetro MA					Hojas de datos → 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	