

## Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D

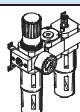
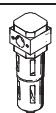
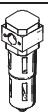
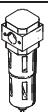
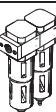
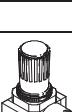
**FESTO**



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

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

**FESTO**

Tipo	Ta-maño	Conexión neumática										Margen de regula-ción de la presión [bar]			Grado de filtración [µm]						
		M5	M7	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	QS4	QS6	0,5	0,5	2,5	...	12	12	0,01	1	5	40
<b>Unidades de mantenimiento</b>																					
FRC/FRCS		Micro	■	■	■	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	■	–	–	–
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	■	■	–	–	–	■	■	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	■	■	–	–	–	■	■	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	■	■	–	–	–	■	■	–	–
<b>Combinaciones de unidades de mantenimiento</b>																					
FRC-K		Micro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		Mini	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
LFR-K		Micro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
LFRS-K		Mini	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
<b>Unidades individuales</b>																					
Unidades de filtro y regulador		Micro	■	■	■	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	■	–	–	–
LFR/LFRS		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
Filtros LF		Micro	■	■	■	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	■	–	–	–
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
Filtros finos y micrónicos LFMA/LFMB		Micro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		Mini	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
Filtro de carbón activo LFX		Micro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		Mini	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
Combinaciones de filtros LFMBA		Micro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Mini	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–	■	■	–	–
Reguladores de presión LR/LRS		Micro	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		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	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			Botón giratorio enclavable	Botón giratorio con cerrojo integrado	24 V DC	110 V AC	230 V AC			
<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	Micro	–	■	■	■	■	–	■	■	■	–	–	–	–	lfr
	Mini	■	–	■	–	■	■	■	■	■	–	–	–	–	
	Midi	■	–	■	–	■	■	■	■	■	–	–	–	–	
	Maxi	■	–	■	–	■	■	■	■	■	–	–	–	■	
LFR/LFRS	Micro	–													
	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 regulación de la presión [bar]	
		M5	M7	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	QS4	QS6	0,5	0,5
Unidades individuales												0,5	0,5
Reguladores de presión LRB/LRBS		Micro	–									–	–
		Mini	–	–	–	■	–	–	–	–	–	■	■
		Midi	–	–	–	–	■	–	–	–	–	■	■
		Maxi	–										
Baterías de reguladores de presión LRB-K		Micro	–										
		Mini	–	–	–	■	■	–	–	–	–	■	■
		Midi	–	–	–	–	■	■	–	–	–	■	■
		Maxi	–										
Lubricadores LOE		Micro	■	■	■	–	–	–	–	■	■	–	–
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–
Válvulas de cierre HE		Micro	–										
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–
Válvulas de cierre HEE		Micro	–										
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–
Válvulas de cierre HEP		Micro	–										
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–
Válvulas de arranque progresivo HEL		Micro	–										
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	■	–	–
Secador de membrana LDM1		Micro	–										
		Mini	–										
		Midi	–										
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	■	–	–
Módulos de derivación FRM		Micro	–										
		Mini	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	–
		Midi	–	–	–	■	■	■	■	–	–	–	–
		Maxi	–	–	–	–	–	■	■	■	■	–	–
Bloque distribuidor FRZ		Micro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		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	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 VDC	110 VAC	230 VAC	Función antirretorno	Presostato	
<b>Unidades individuales</b>													
Reguladores de presión LRB/LRBS	Micro	–											lrb
	Mini	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–										
Baterías de reguladores de presión LRB-K	Micro	–											lrb
	Mini	–	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–										
Lubricadores LOE	Micro	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	loe
	Mini	■	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	■	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
Válvulas de cierre HE	Micro	–											he
	Mini	–	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	
Válvulas de cierre HEE	Micro	–											hee
	Mini	–	–	–	■	–	–	■	■	■	–	–	
	Midi	–	–	–	■	–	–	■	■	■	–	–	
	Maxi	–	–	–	■	–	–	■	■	■	–	–	
Válvulas de cierre HEP	Micro	–											hep
	Mini	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
Válvulas de arranque progresivo HEL	Micro	–											hel
	Mini	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
Secador de membrana LDM1	Micro	–											ldm1
	Mini	–											
	Midi	–											
	Maxi	■	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
Módulos de derivación FRM	Micro	–											frm
	Mini	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
Bloque distribuidor FRZ	Micro	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	frz
	Mini	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	

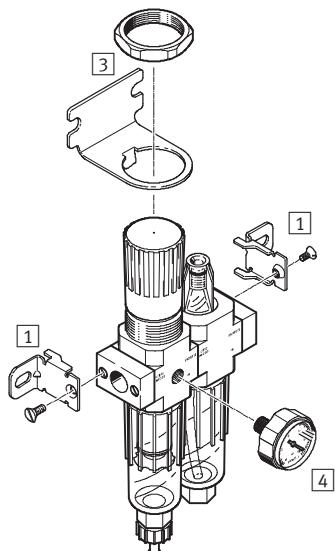
# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

FESTO

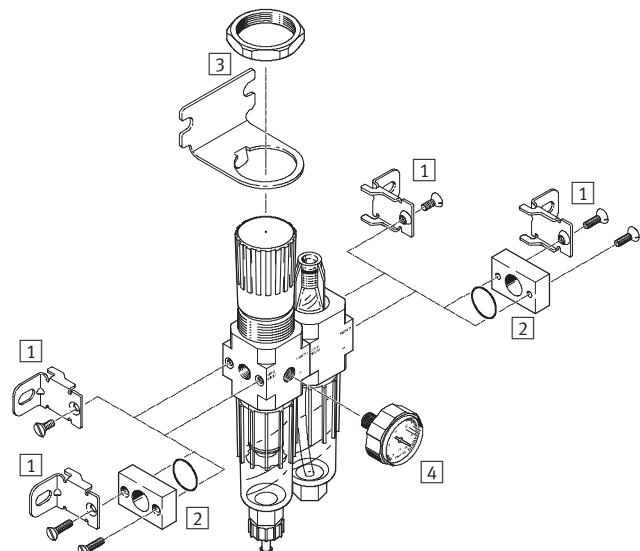
Cuadro general de periféricos

## Micro

Unidad de mantenimiento FRC con placas base,  
conexiones G1/8, 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] Escuadras de fijación HFOE	■	■	hfoe-d
[2] Conjunto de conexiones PBL	-	■	pbl
[3] Escuadras de fijación con tuerca hexagonal HRS	■	■	hrs-d
[4] Manómetros MA-27	■	■	31

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

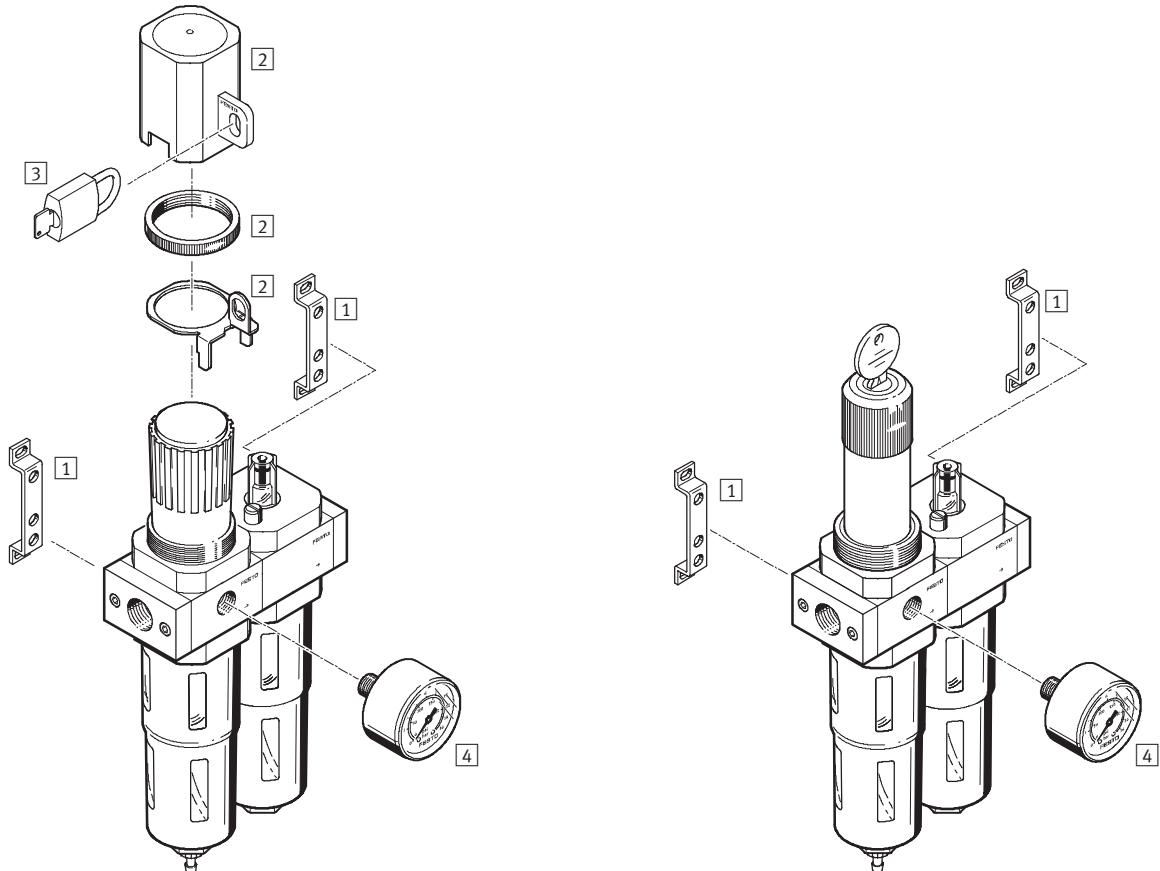
**FESTO**

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] Escuadras 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

**FESTO**

FRC	—	¾	—	D	—		—	5M	—	0	—	DI	—	MAXI	—	A
<b>Funciones básicas</b>																
FRC	Unidad de mantenimiento															
FRCS	Unidad de mantenimiento con llave															
<b>Conexión neumática</b>																
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															
<b>Serie</b>																
D	Serie															
<b>Margen de regulación de la presión</b>																
	0,5 ... 12 bar															
7	0,5 ... 7 bar															
<b>Grado de filtración</b>																
	40 µm															
5M	5 µm															
<b>Manómetros</b>																
	Con manómetro															
0	Sin manómetro															
<b>Función (sólo FRC y tamaño MAXI)</b>																
DI	Regulador de presión de accionamiento directo, con función integrada de flujo inverso															
<b>Tamaño</b>																
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)															
<b>Purga de condensado</b>																
	Manual con giro															
H	Semiautomática															
A	Automática															

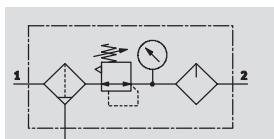
# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

**FESTO**

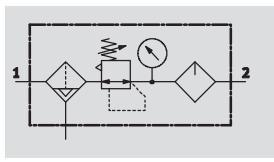
Hoja de datos

FRC/FRCS-...-MICRO/MINI/MIDI

Purga de condensado manual,  
con giro; con manómetro

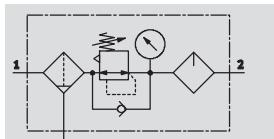


Purga de condensado semiautomática  
o automática, con manómetro

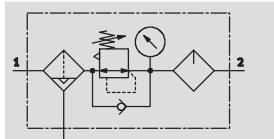


FRC/FRCS-...-MAXI

Purga de condensado manual,  
con giro; con manómetro



Purga de condensado automática, con  
manómetro



- - Caudal  
90 ... 8 700 l/min

- - Temperatura  
-10 ... +60 °C

- - Presión de entrada  
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 Nutro H 32
- Mobil DTE 24
- Shell Tellus Oil DO 32

## Datos técnicos generales

Tamaño	Micro		Mini			Midi			Maxi													
Conexión neumática	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							
Fluido	Aire comprimido																					
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°																					
Seguridad contra accionamiento involuntario	Botón giratorio con enclavamiento																					
	-		Botón giratorio con cerradura integrada																			
Grado de filtración [µm]	5		5 ó 40																			
Histéresis máxima de la presión [bar]	0,3		0,2			0,4																
Margen de regulación de la presión [bar]	0,5 ... 7		0,5 ... 7			0,5 ... 12																
Indicación de presión	Con manómetro		G1/8 en preparación			G1/4 en preparación			G1/4 en preparación													
	M5 en preparación																					
Cantidad máx. de condensado [cm <sup>3</sup> ]	3		22			43			80 <sup>1)</sup>													
Presión de entrada [bar]																						
Purga de condensado	Manual con giro		1 ... 10			1 ... 16																
	Semiautomática		1 ... 10			-																
	Automática		-			2 ... 12																

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	G1/8	QS4	QS6
<b>Micro</b>					
FRC/FRCS	90	170	140	100	140

1) Medición con p1 = 10 bar, p2 = 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	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1
<b>Mini</b>						
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	-	-	-
<b>Midi</b>						
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	-
<b>Maxi</b>						
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
<b>Maxi: regulador de presión de accionamiento directo, con función integrada de flujo inverso</b>						
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 p1 = 10 bar, p2 = 6 bar y Δp = 1 bar

Para un funcionamiento correcto es necesario disponer como mínimo de un caudal de 125 l/min.

## Profundidad de las roscas [mm]

Conexión	M5	M7	G1/8	QS4	QS6
<b>Micro</b>					
En el cuerpo	5	6	-	-	-
En las placas base	-	-	8	-	-

## Condiciones del entorno

Tamaño	Micro	Mini	Midi	Maxi
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60			
Temperatura del fluido [°C]	-10 ... +60			
Resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	2			

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con substancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

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

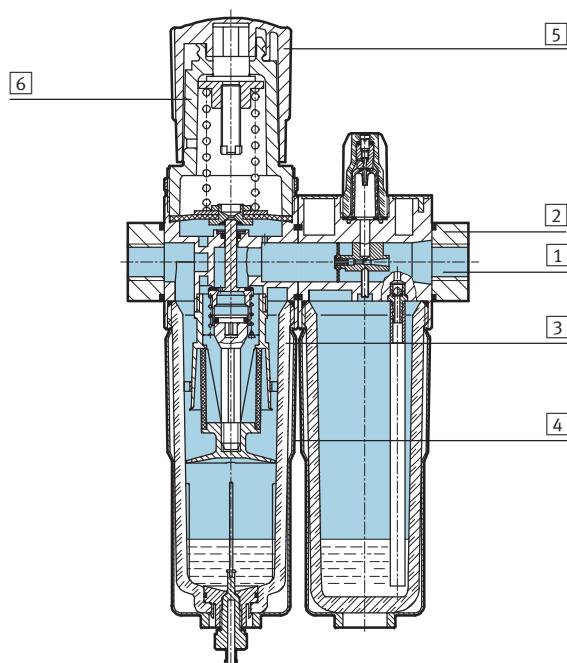
**FESTO**

Hoja de datos

Pesos [g]						
Tamaño	Micro		Mini	Midi	Maxi	
	Rosca inter- ior	Placa base			Conexión G $\frac{1}{2}$ , G $\frac{3}{4}$	Conexión G1
Con manómetro						
FRC-...	113	133	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	123	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
[2] Placas base	Aleación de aluminio	Fundición inyectada de zinc / Aluminio
[3] Depósito	Policarbonato	Policarbonato
[4] Funda metálica de protección	-	Aluminio
[5] Botón de regulación	Poliacetal	Poliacetal
[6] Soporte	Policarbonato	-
- Juntas	Caucho nitrílico	Caucho nitrílico

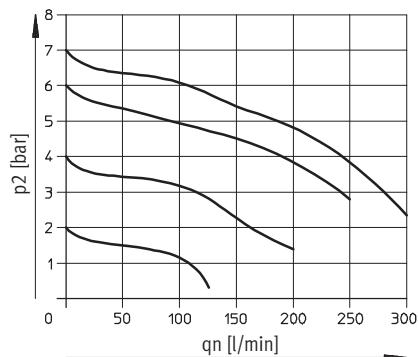
# Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

FESTO

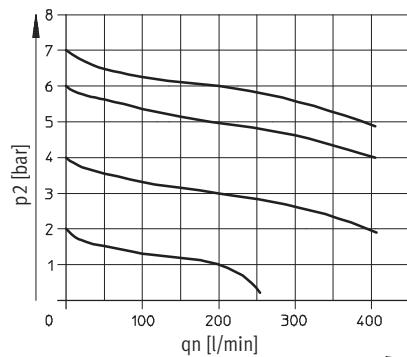
Hoja de datos

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

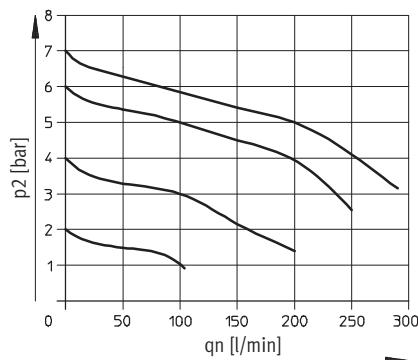
FRC-M5-...-MICRO



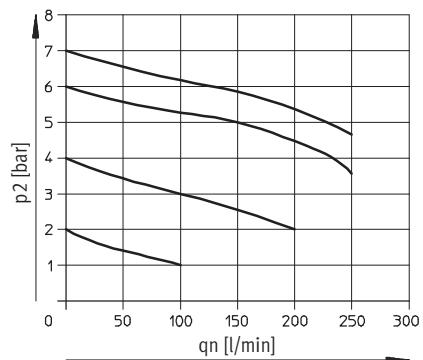
FRC-M7-...-MICRO B



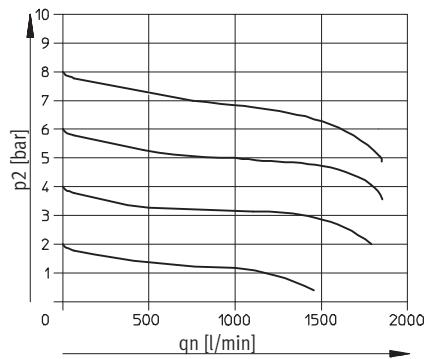
FRC-QS4-...-MICRO



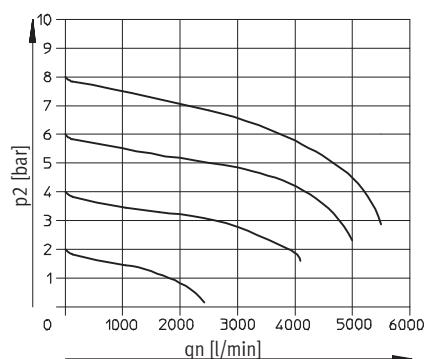
FRC-QS6-...-MICRO y FRC-1/8-...-MICRO



FRC/FRCS-1/4-D-MINI



FRC/FRCS-1/2-D-MIDI



Presión primaria  $p_1 = 10$  bar

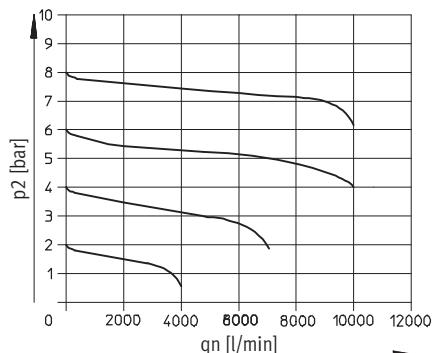
## Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D, ejecución metálica

FESTO

Hoja de datos

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

FRC/FRCS-1-D-MAXI



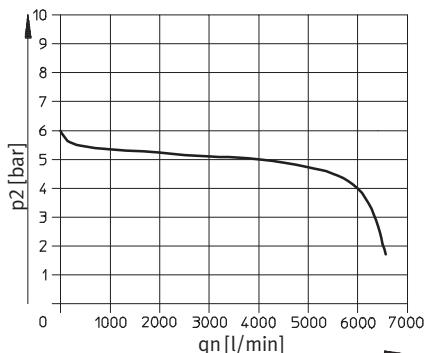
Presión primaria  $p_1 = 10$  bar

-  - 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.

FRC-1-D-DI-MAXI

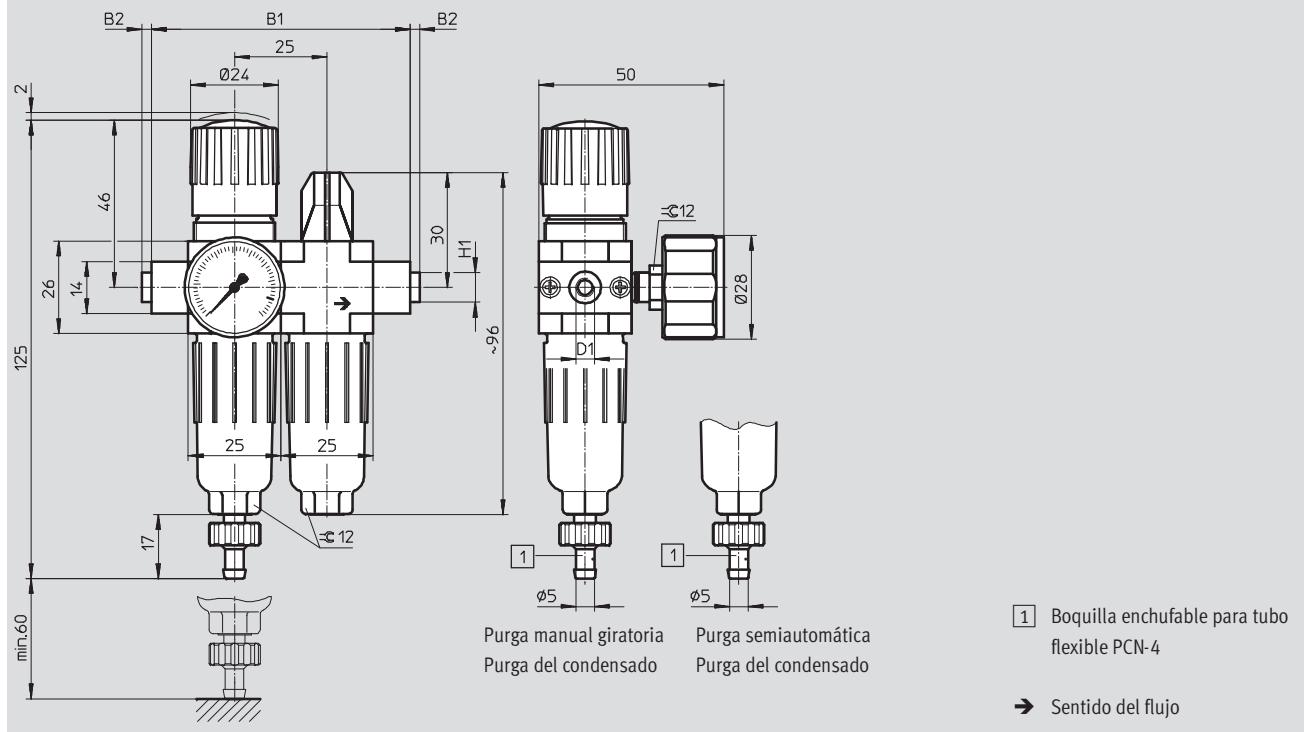


## Dimensiones

Micro

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

Micro



Tipos	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

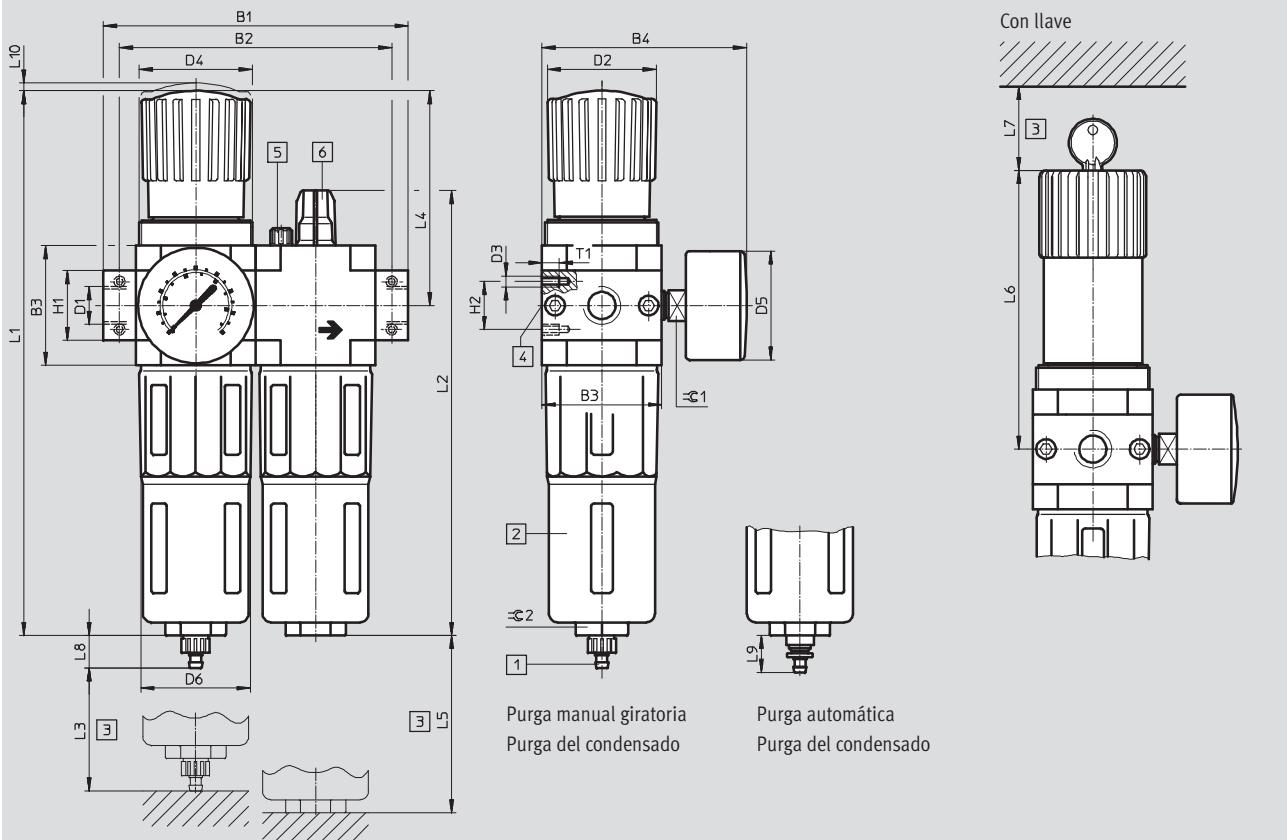
Hoja de datos

**FESTO**

## Dimensiones

Mini/Midi/Maxi

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



[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

Tipo	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	D4	D5	D6
<b>Mini</b>										
FRC/FRCS-1/8-D-MINI	104		92	40	76	G1/8 G1/4 G3/8	31	M4	M36x1.5	41
FRC/FRCS-1/4-D-MINI										38
FRC/FRCS-3/8-D-MINI	110									
<b>Midi</b>										
FRC/FRCS-1/4-D-MIDI	140	125	55	95	G1/4 G3/8 G1/2 G3/4	50	M5	M52x1.5	50	52
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	162	146	66	107	G1/2 G3/4	31 31 49	M5	M36x1.5 M52x1.5 M36x1.5 M52x1.5 M36x1.5 M52x1.5	50	65
FRC-1/2-D-DI-MAXI										
FRC/FRCS-3/4-D-MAXI										
FRC-3/4-D-DI-MAXI										
FRC/FRCS-1-D-MAXI	182	157			G1	31 49				
FRC-1-D-DI-MAXI										

• 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

Tipo	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	T1	=G 1	=G 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	105	120	150	60	15	19	3	8	14
FRC-1/2-D-DI-MAXI															
			275			82	105	130							
FRC/FRCS-3/4-D-MAXI			252			105	125	135							
FRC-3/4-D-DI-MAXI			275			82	105	135							
FRC/FRCS-1-D-MAXI			252			105	125	135							
	40		275			105	125	135							
FRC-1-D-DI-MAXI															

# 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	
Con manómetro				
Manual con giro				
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		
		G1/8	527864 FRC-1/8-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	
Semiautomática				
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		
		G1/8	527865 FRC-1/8-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	
Sin manómetro				
Manual con giro				
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		
		G1/8	527866 FRC-1/8-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	
Semiautomática				
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		
		G1/8	527867 FRC-1/8-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
Con manómetro				
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
Automática				
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
Sin manómetro				
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
Automática				
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

**FESTO**

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

Hoja de datos

**FESTO**

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	
<b>Con manómetro</b>					
Manual con giro	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
Automática	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
<b>Sin manómetro</b>					
Manual con giro	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
Automática	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

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

**FESTO**

Hoja de datos

## Referencias

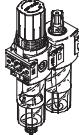
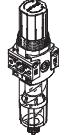
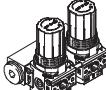
Margen de regulación de la presión: 0,5 ... 7 bar, funda metálica, con llave

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

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

FESTO

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 [ $\mu\text{m}$ ]		
		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$		0,5 ... 7	5	40
<b>Unidades de mantenimiento</b>								
FRC		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

**FESTO**

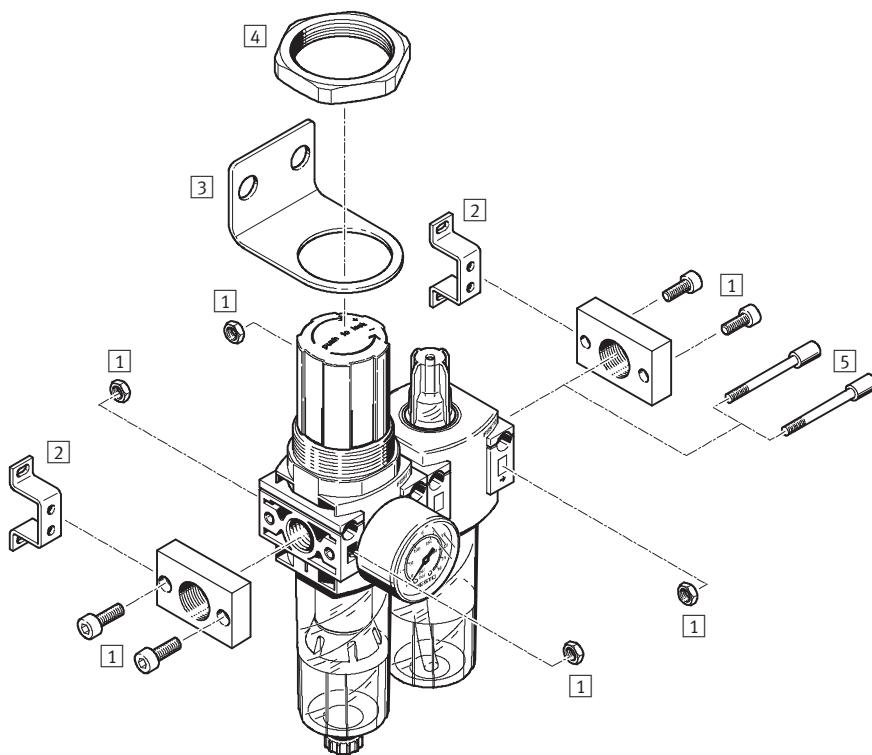
Cuadro general de productos – Unidades de mantenimiento serie D, ejecución de polímero

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		Botón giratorio enclavable	Con descarga secundaria	
<b>Unidades de mantenimiento</b>									
FRC	Mini	■	■	■	–	■	■	■	24
<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

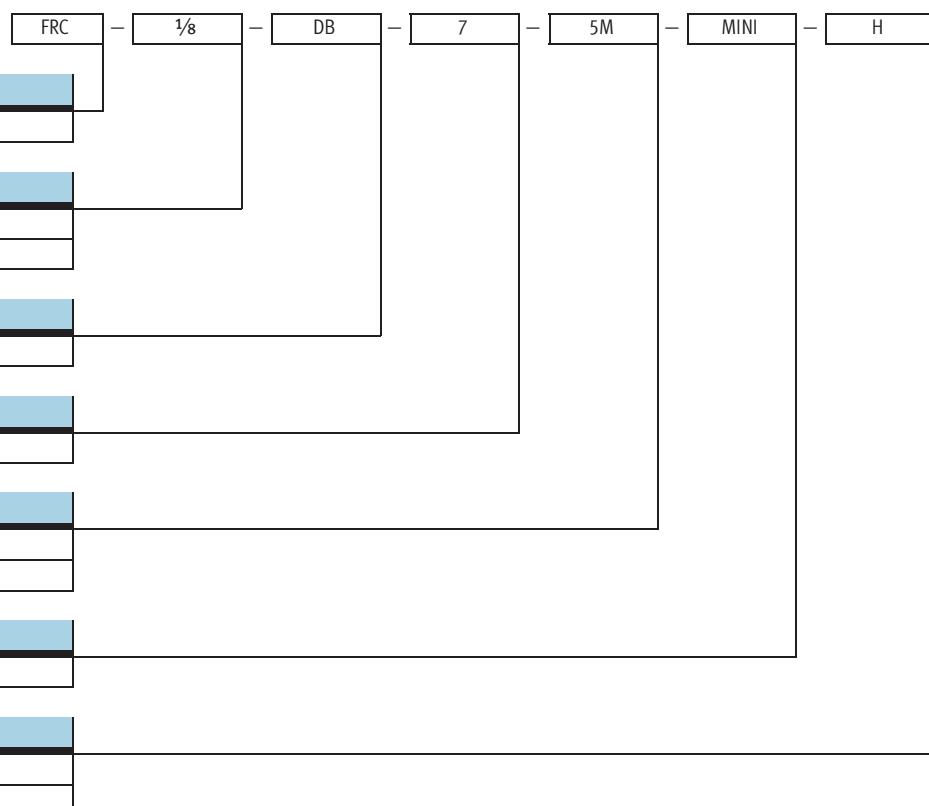
➔ Página/  
Internet

[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

FESTO

Código para el pedido

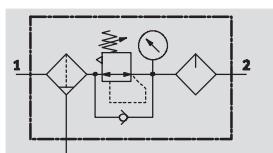


# Unidades de mantenimiento FRC, serie D, ejecución de polímero

Hoja de datos

FESTO

Purga de condensado manual,  
con giro

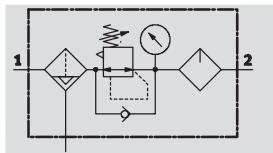


- - Caudal  
400 ... 650 l/min

- - Temperatura  
-5 ... +50 °C

- - Presión de entrada  
1,5 ... 10 bar

Purga de condensado semiautomática



- 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 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
Fluido	Aire comprimido	
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 ± 5°	
Seguridad contra accionamiento involuntario	Botón giratorio con enclavamiento	
Grado de filtración [μm]	5 ó 40	
Histéresis máxima de la presión [bar]	0,5	
Presión de entrada [bar]	1,5 ... 10	
Margen de regulación de la presión [bar]	0,5 ... 7	
Indicación de presión	Con manómetro	
Conexión para manómetro	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	

Caudal nominal normal <sup>1)</sup> q <sub>N</sub> [l/min]			
Conexión neumática	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
Mini			
Grado de filtración 5 μm	≥ 400		≥ 550
40 μm	≥ 550		≥ 650

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

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

FESTO

Hoja de datos

## Condiciones del entorno

Tamaño	Mini
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +50
Temperatura del fluido [°C]	-5 ... +50
Resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	1

1) Clase de resistencia a la corrosión 1 según norma de Festo 940 070

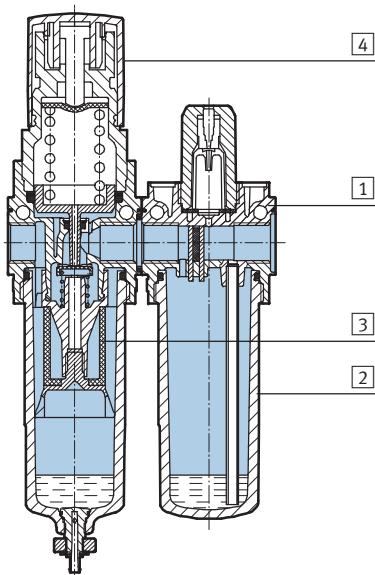
Válida para piezas expuestas a peligro de corrosión. Protección para transporte y almacenamiento. Piezas con superficies sin fines decorativos, por ejemplo, por encontrarse en el interior o detrás de tapas o recubrimientos.

## Pesos [g]

Tamaño	Mini
Unidad de mantenimiento	300

## Materiales

Vista en sección



Unidad de mantenimiento	Mini
[1] Cuerpo	Poliamida reforzada
[2] Depósito	Policarbonato
[3] Filtros	Polietileno
[4] Botón giratorio	Poliacetal
- Juntas	Caucho nitrílico

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

Hoja de datos

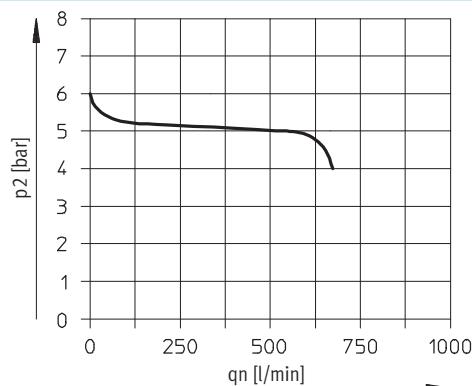
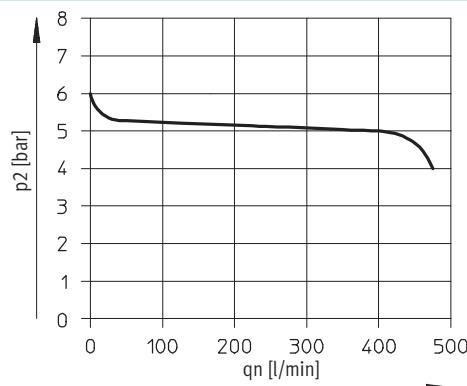
FESTO

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

Conexión neumática G1/8

Grado de filtración 5 µm

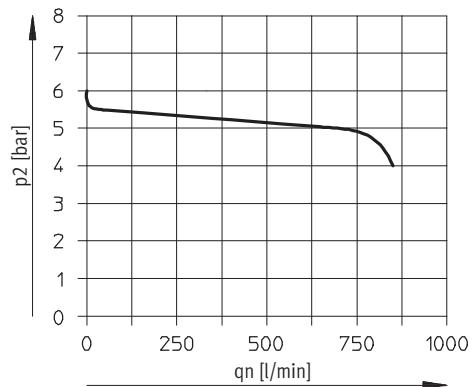
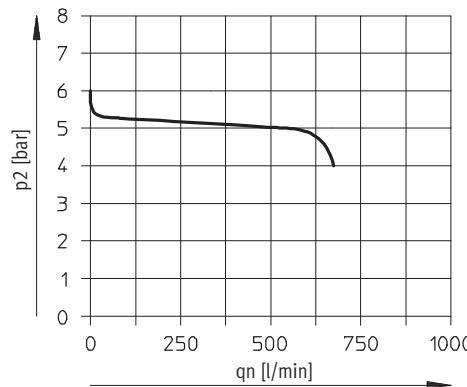
Grado de filtración 40 µm



Conexión neumática G1/4

Grado de filtración 5 µm

Grado de filtración 40 µm



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.

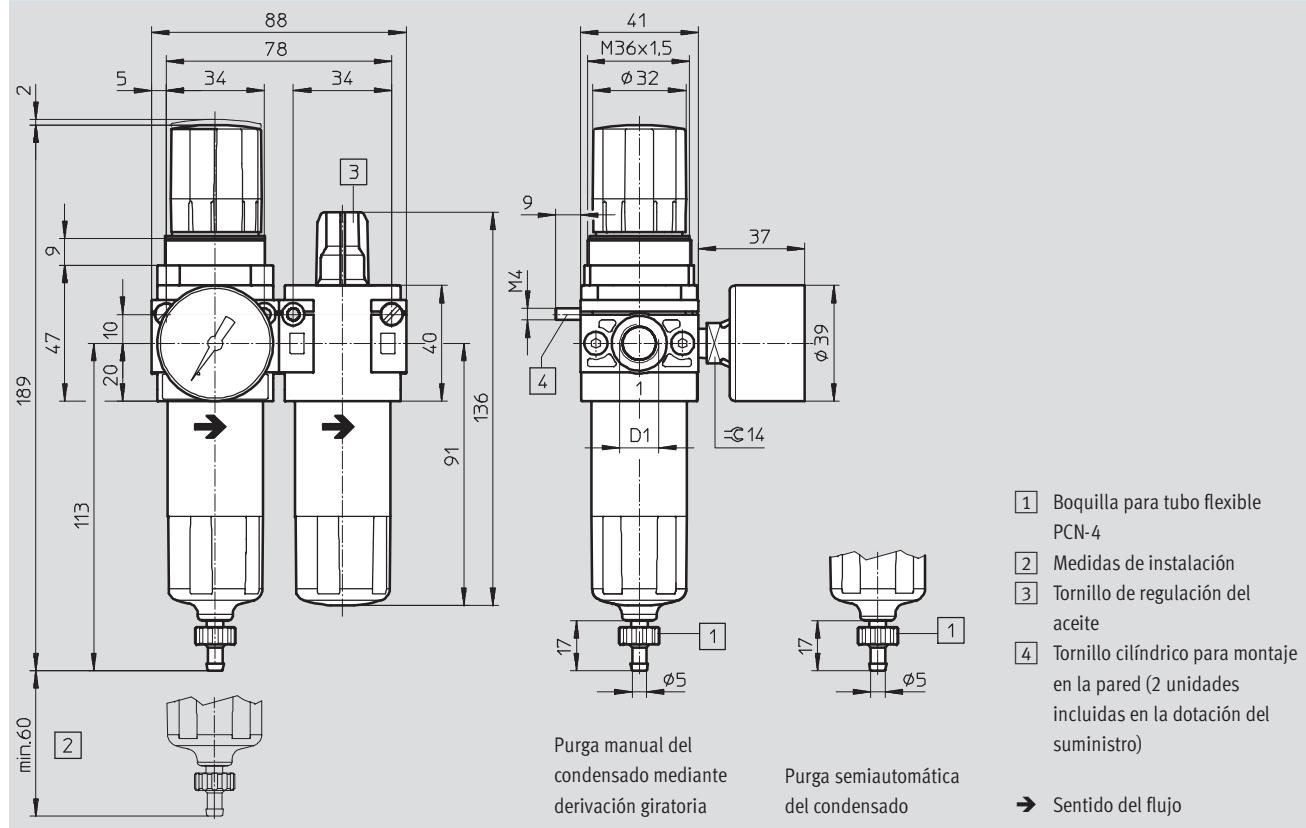
# Unidades de mantenimiento FRC, serie D, ejecución de polímero

FESTO

Hoja de datos

## Dimensiones

Mini



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
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

Accesorios

FESTO

Cartuchos filtrantes, serie D, ejecución metálica



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

## Unidades de mantenimiento FRC/FRCS, serie D

FESTO

Accesorios

Aceite especial



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

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