

■ Robustna in vsestranska serija
iz kovine

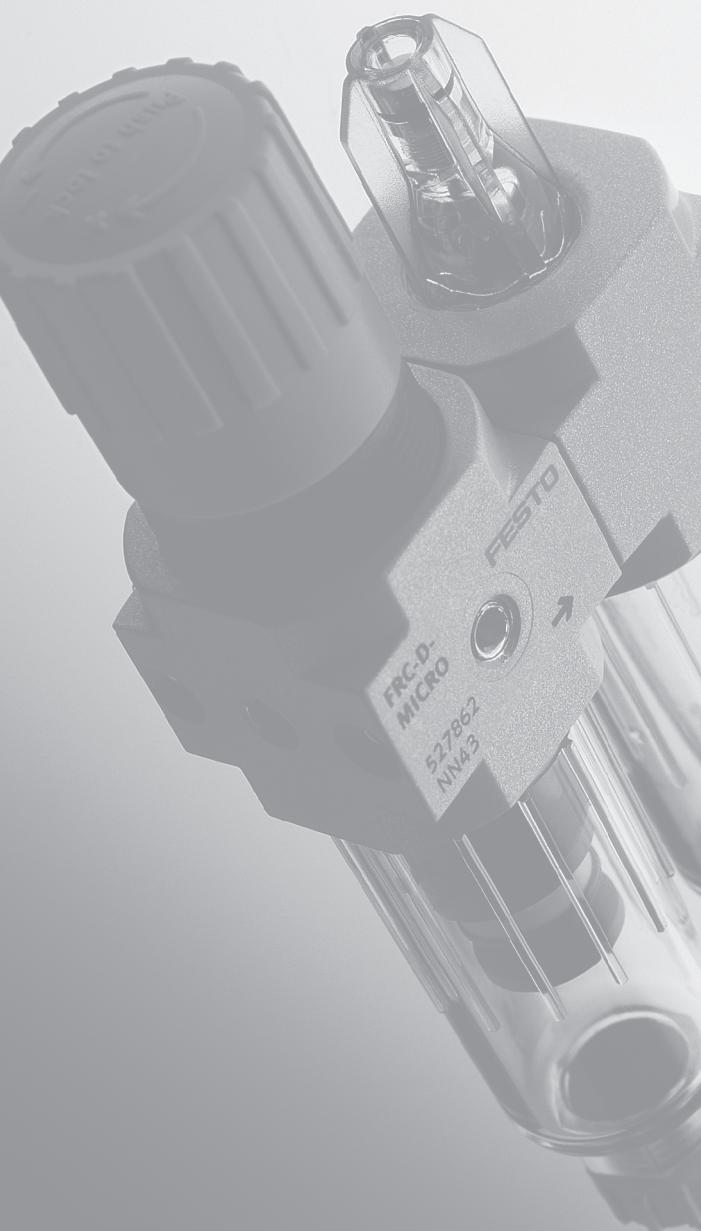
■ 4 velikosti:
MICRO, MINI, MIDI in MAXI

■ 10 priključnih velikosti

■ Dve tlačni območji:
7 in 12 bar

■ Raznolikost funkcij

Serija D: enote za pripravo zraka za najtežje pogoje uporabe



Varnostni nivo D

Že prvi vtis serije D nakazuje robustno konstrukcijo in najvišjo mero zanesljivosti. Nič čudnega zaradi kovinskega ohišja, kovinskega zaščitnega koša in robustne povezovalne tehnike.

Čisti prehodi vsepovod:

Izbira med štirimi različnimi velikostmi (D-Micro do D-Maxi) omogoča uporabo serije D v veliko panogah in pogojih vgradnje. Raznolikost funkcionalnosti filtrov in najfinnejših filtrov od 40 µm preko 5 µm in 1 µm, do 0,01 µm govori sama zase. Dodajte k temu še filter z aktivnim ogljem, ki enostavno očisti škodljivih snovi in olja. Z novim membranskim sušilnikom se vlažnost stisnjenega zraka zmanjša na potreben nivo – brez vzdrževanja!

D kot dobrina:

Masivna robustnost z visokimi pretičnimi vrednostmi pri vseh velikostih. Dovršena simbioza med zmogljivostjo in zanesljivostjo. Moduli serije D nudijo širok spekter pretičnih vrednosti od 450 l/min do 12 500 l/min.

Serija D nudi maksimalne vrednosti pretoka na majhnem prostoru, ki je prisoten v elektronski industriji ali lahki montaži: prostorsko optimirane enote za pripravo zraka D-Micro.

D kot direktno naročanje:

V osnovi je mogoče neposredno naročanje posameznih modulov. Toda Festo nudi zanimivejši način. 12 predstavljenih enot za pripravo zraka z različnimi variantami opreme. Dejansko je na voljo 400 variant, ki so na voljo neposredno iz skladišča.

Robustna ter z visokim pretokom
v vseh velikostih
od MICRO do MAXI



Kovinski zaščitni koš



450 ... 12 500 l/min



Micro - Maxi: serija D

Robustnost zaradi kovinskega
zaščitnega koša in robustne
povezovalne tehnike.

Visoki pretoki pri vseh velikostih.

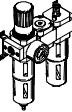
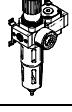
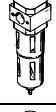
Enote za pripravo zraka primerne
za različno velike prostore, še
posebno pa D-Micro tudi ob
najmanjšem vgradnem prostoru.

	Prednosti za konstrukcijo	Prednosti za nabavo
Širok spekter funkcij v štirih velikostih	<ul style="list-style-type: none"> ■ Širina variant omogoča pravilno rešitev za vsako nalogu ■ Enote za pripravo zraka primerne za različno velike prostore, še posebno pa D-Micro tudi ob najmanjšem vgradnem prostoru. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prihranek stroškov zaradi neposrednega zagotavljanja zahtev specifičnih za določene panoge ■ Nizki investicijski stroški zaradi natančne izbire izdelkov glede na potrebo po stisnjennem zraku
Visoka kakovost izdelkov, enostavno vzdrževanje in servisiranje	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vse kakovosti stisnjennega zraka po DIN ISO 8573-1. ■ Zaustavitve strojev so omejene na minimum 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zmanjšana potreba po servisiranju in enostavno vzdrževanje varčujejo s časom in stroški. ■ Zaradi dolge življenske dobe ostanejo posredni stroški nizki
Razvito s strani Festovih strokovnjakov	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vse iz ene roke zagotavlja idealne možnosti za izbiranje in visoko razpoložljivost izbranih komponent, ki se med seboj usklajene. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nizki investicijski stroški in transparentnost stroškov povečujejo gospodarnost naprave.

Enote za pripravo zraka serije D

Pregled dobav

FESTO

Tip	Velikost	Pnevmatični priključek										Območje regulacije tlaka [bar]		Stopnja filtriranja [µm]										
		M5	M7	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₂	G ³ / ₄	G1	QS4	QS6	0,5	0,5	2,5	12	12	0,01	1	5	40		
Enote za pripravo zraka																								
FRC/FRCS		Micro	■	■	■	■	—	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	■	—	—	—	
		Mini	—	—	■	■	■	—	—	—	—	—	—	—	■	—	—	—	■	—	■	■	■	
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	■	—	—	—	■	—	■	■	■	
		Maxi	—	—	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	■	—	—	—	■	—	■	■	■	
Kombinacije enot za pripravo zraka																								
FRC-K FRCS-K		Micro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Mini	—	—	■	■	■	—	—	—	—	—	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	■
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	■
		Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	—	—	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	■
LFR-K LFRS-K		Micro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Mini	—	—	■	■	■	—	—	—	—	—	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	■
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	■
		Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	■
Posamezne naprave																								
Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS		Micro	■	■	■	■	—	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	■	—	—	—	■	—
		Mini	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	■
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	■
		Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	■	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	■
Filter LF		Micro	■	■	■	■	—	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	■	—	—	—	■	—
		Mini	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	■
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	■
		Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	■	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	■
Fini in najfinnejši filter LFMA/LFMB		Micro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	■	■	—	—	—	—
		Mini	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—	■	■	—	—	—	—
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—
		Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	■	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	—
Filter z aktivnim ogljem LFX		Micro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Mini	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	—	■	■	—	—	—	—	—	—	—
		Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	■	—	—	■	■	—	—	—	—	—	—	—	—
Kombinacije filtrov LFMBA		Micro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	■	■	—	—	—	—
		Mini	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—	■	■	—	—	—	—
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—
		Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	■	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	—
Regulatorji tlaka LR/LRS		Micro	■	■	■	■	—	—	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	■	—	—	—	—	—
		Mini	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	■	■	—	—	■	—	—	—	—
		Midi	—	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	—	■	■	—	—	■	—	—	—	—
		Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	■	—	—	■	■	—	—	■	■	—	—	—	—

Enote za pripravo zraka serije D

Pregled dobav

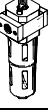
FESTO

Tip	Velikost	Zaščita lončkov		Izpust kondenzata		Prikaz tlaka		Varovanje vklopa		Napajalna napetost		Opcije		→ Stran		
		Kovinski varovalni koš	Lonček iz umetne mase	ročno vrtljiv	polautomatski	avtomatski	z manometrom	brez manometra	Vrtljiv gumb z aretiranjem	Vrtljiv gumb z integrirano ključavnico	24 V DC	110 V AC	230 V AC	neposredno kmiljeni tlacišni ventili z integriranim povratnim tokom	predkmiljeni tlacišni ventili z integriranim povratnim tokom	Prikaz diferenčnega tlaka
Enote za pripravo zraka																
FRC/FRCS	Micro	–	■	■	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	3 / 1.1-0
	Mini	■	–	■	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	■	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	■	–	■	–	■	■	■	■	–	–	–	–	■	■	
Kombinacije enot za pripravo zraka																
FRC-K	Micro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3 / 1.1-17
	FRCS-K	■	–	■	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Mini	■	–	■	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	■	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	
LFR-K	Micro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3 / 1.1-40
	LFRS-K	■	–	■	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Mini	■	–	■	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	■	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	
Posamezne naprave																
Filtri-regulatorji tlaka	Micro	–	■	■	■	■	–	■	■	■	–	–	–	–	–	3 / 1.2-1
	LFR/LFRS	■	–	■	–	■	■	■	■	■	–	–	–	–	–	
	Mini	■	–	■	–	■	■	■	■	■	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	■	–	■	■	■	■	■	–	–	–	–	–	
Filter LF	Micro	–	■	■	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3 / 1.3-1
	Mini	■	–	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	■	–	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
Fini in najfinješi filter	Micro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3 / 1.3-11
	LFMA/LFMB	■	–	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	■	
	Mini	■	–	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	■	
	Midi	■	–	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	■	
Filter z aktivnim ogljem LFX	Micro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3 / 1.3-20
	Mini	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Kombinacije filtrov LFMBA	Micro	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3 / 1.3-25
	Mini	■	–	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	■	
	Midi	■	–	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	■	
	Maxi	■	–	■	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	■	
Regulatorji tlaka LR/LRS	Micro	–	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	3 / 1.4-0
	Mini	–	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	

Enote za pripravo zraka serije D

Pregled dobav

FESTO

Tip	Velikost	Pnevmatični Prikluček										Območje regulacije tlaka [bar]	
		M5	M7	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₂	G ³ / ₄	G1	QS4	QS6	0,5	0,5
												7	12
Posamezne naprave													
Regulatorji tlaka LRB/LRBS		Micro	—										
Mini	—	—	—	■	—	—	—	—	—	—	■	■	
Midi	—	—	—	—	■	—	—	—	—	—	■	■	
Maxi	—												
Baterije regulatorjev tlaka LRB/LRBS-K		Micro	—										
Mini	—	—	—	■	■	—	—	—	—	—	■	■	
Midi	—	—	—	—	■	■	—	—	—	—	■	■	
Maxi	—												
Naoljevalnik LOE		Micro	■	■	■	—	—	—	—	■	■	—	—
Mini	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	
Midi	—	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	
Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—	
Vklopni ventili HE		Micro	—										
Mini	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	
Midi	—	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	
Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—	
Vklopni ventili HEE		Micro	—										
Mini	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	
Midi	—	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	
Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—	
Vklopni ventili HEP		Micro	—										
Mini	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	
Midi	—	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	
Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—	
Ventili za naraščanje tlaka HEL		Micro	—										
Mini	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	
Midi	—	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	
Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—	
Membranski sušilnik LDM		Micro	—										
Mini	—												
Midi	—												
Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—	
Razdelilni modul FRM		Micro	—										
Mini	—	—	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	
Midi	—	—	—	■	■	■	■	■	—	—	—	—	
Maxi	—	—	—	—	—	—	■	■	■	—	—	—	
Razdelilni blok FRZ		Micro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Mini	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Midi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Maxi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Enote za pripravo zraka serije D

Pregled dobav

FESTO

Tip	Velikost	Zaščita lončkov		Prikaz tlaka		Varovanje vklopa		Napajalna napetost			Opcije		➔ Stran
		Kovinski varovalni koš	Lonček iz umetne mase	z manometrom	brez manometra	Vrtljiv gumb z aretiranjem	Vrtljiv gumb z integrirano ključavnico	24 V DC	110 V AC	230 V AC	Protipovratna funkcija	Tlačno stikalo	
Posamezne naprave													
Regulatorji tlaka LRB/LRBS	Micro	–											3 / 1.4-14
	Mini	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–										
Baterije regulatorjev tlaka LRB/LRBS-K	Micro	–											3 / 1.4-22
	Mini	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–										
Naoljevalnik LOE	Micro	–	■	–	■	–	–	–	–	–	–	–	3 / 1.5-0
	Mini	■	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Midi	■	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	■	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
Vklopni ventili HE	Micro	–											3 / 1.6-1
	Mini	–	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–	–	■	■	–	–	–	–	–	–	
Vklopni ventili HEE	Micro	–											3 / 1.6-7
	Mini	–	–	–	■	–	–	■	■	■	■	–	
	Midi	–	–	–	■	–	–	■	■	■	■	–	
	Maxi	–	–	–	■	–	–	■	■	■	■	–	
Vklopni ventili HEP	Micro	–											3 / 1.6-13
	Mini	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
Ventili za naraščanje tlaka HEL	Micro	–											3 / 1.6-19
	Mini	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
Membranski sušilnik LDM	Micro	–											3 / 1.7-1
	Mini	–											
	Midi	–											
	Maxi	■	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
Razdelilni modul FRM	Micro	–											3 / 1.8-0
	Mini	–	–	–	■	–	–	–	–	–	■	■	
	Midi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	■	■	
	Maxi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	■	■	
Razdelilni blok FRZ	Micro	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	3 / 1.8-6
	Mini	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Midi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	
	Maxi	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	

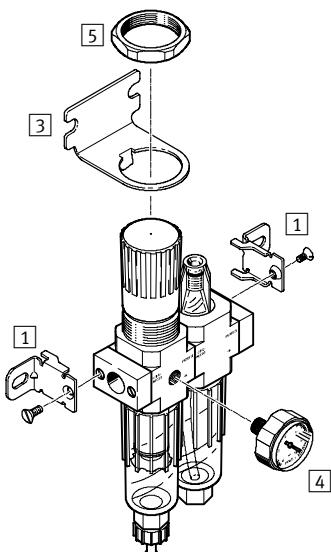
Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

Pregled periferije

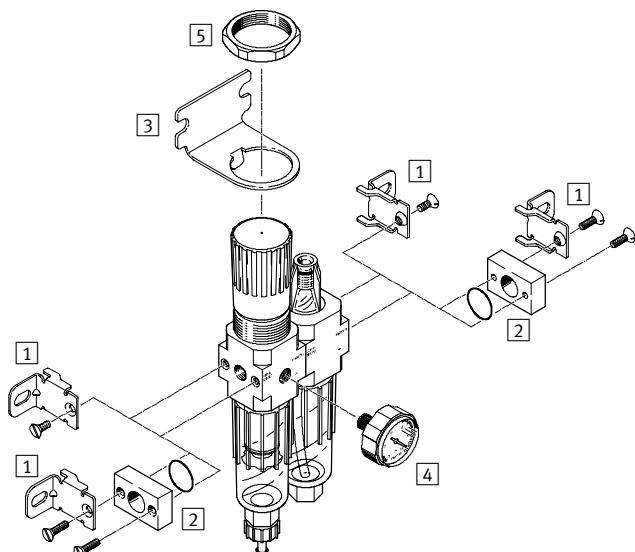
FESTO

Micro

Enota za pripravo zraka FRC s priključnimi ploščami,
Velikost priključka G $\frac{1}{8}$, QS4 ali QS6



Enota za pripravo zraka FRC brez priključnih plošč,
Velikost priključka M5 ali M7 v ohišju



Priridilni elementi in pribor

	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	➔ Stran
[1] Kotnik HFOE	■	■	3 / 1.8-8
[2] Priključni sklop PBL	-	■	3 / 1.8-12
[3] Kotnik HRS	■	■	3 / 1.8-9
[4] Manometer MA-27	■	■	3 / 1.8-14
[5] Šestroba matica (vključena v dobavo) HMR	■	■	-

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

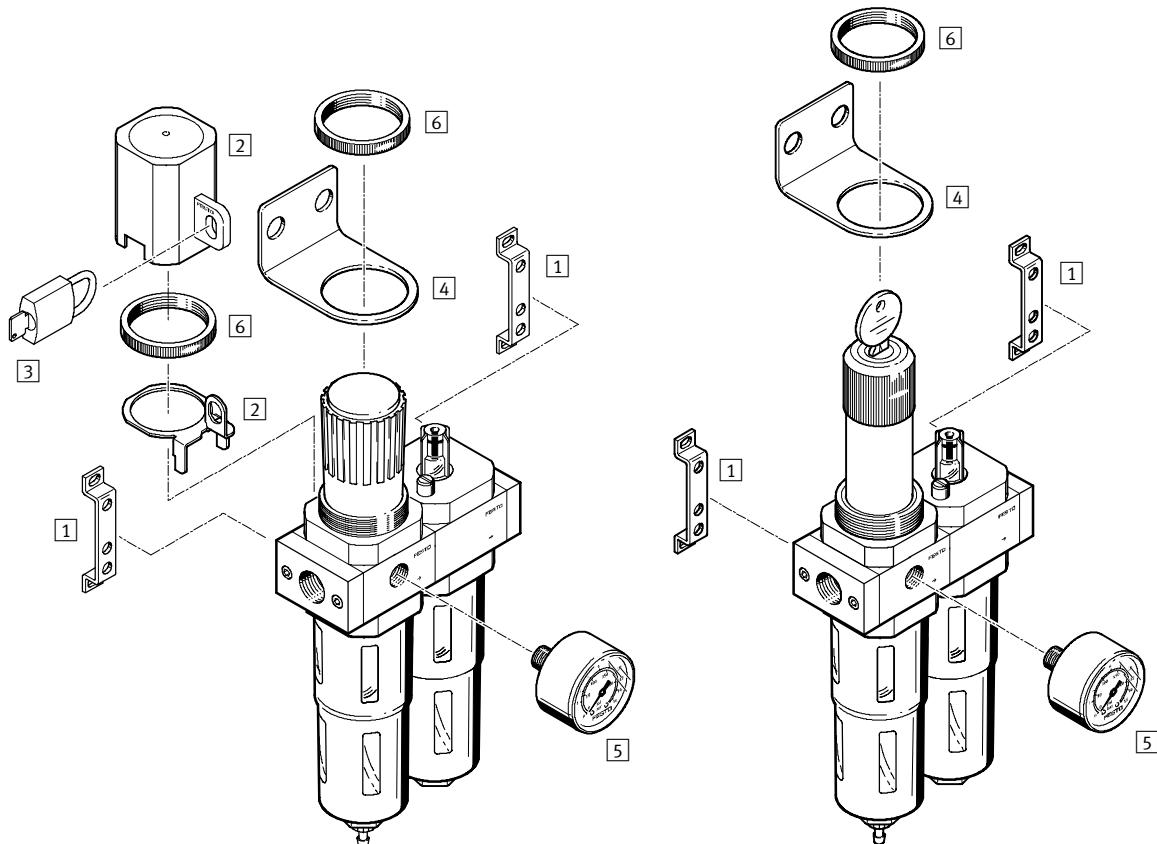
FESTO

Pregled periferije

Mini/Midi/Maxi

Enota za pripravo zraka FRC

Enota za pripravo zraka FRCS, z zaklepanjem



Prirabilni elementi in pribor

	Vrtljiv gumb z aretiranjem	Vrtljiv gumb, z zaklepanjem	➔ Stran
[1] Kotnik HFOE	■	■	3 / 1.8-8
[2] Varovanje regulatorja LRS	■	-	3 / 1.8-13
[3] Obešanka LRS-D	■	-	3 / 1.8-13
[4] Kotnik HR-D	■	■	3 / 1.8-10
[5] Manometer MA	■	■	3 / 1.8-14
[6] Narebrena matica (vključena v dobavo) HMR	■	■	-

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

Ključ tipov

FESTO

FRC	-	¾	-	D	-		-	5M	-	0	-	DI	-	MAXI	-	A
Osnovna funkcija																
FRC	Enota za pripravo zraka															
FRCS	Enota za pripravo zraka, z zaklepanjem															
Pnevmatični priključek																
M5	navoj M5															
M7	navoj M7															
QS4	Vtični priključek QS4															
QS6	Vtični priključek QS6															
1/8	Navoj G1/8															
1/4	Navoj G1/4															
3/8	Navoj G3/8															
1/2	Navoj G1/2															
3/4	Navoj G3/4															
1	Navoj G1															
Serija																
D	Serija															
Območje regulacije tlaka																
	0,5 ... 12 bar															
7	0,5 ... 7 bar															
Stopnja filtriranja																
	40 µm															
5M	5 µm															
Manometer																
	z manometrom															
0	brez manometra															
Funkcija (samo velikost Maxi)																
DI	Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom															
Velikost																
MICRO	Mera rastra 25 mm (brez priključnih plošč)															
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)															
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)															
MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)															
Izpost kondenzata																
	ročno vrtljiv															
H	polavtomatski															
A	avtomatski															

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

FESTO

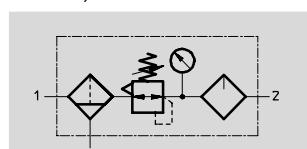
Podatkovni list

Funkcija

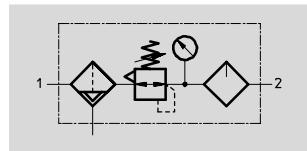
FRC/FRCS-...-D...

Izpust kondenzata

ročno vrtljiv



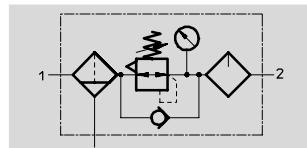
pol- ali popolnoma avtomatični



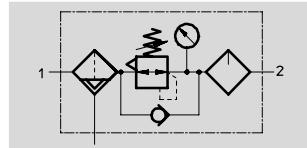
FRC/FRCS-...-D-DI-MAXI

Izpust kondenzata

ročno vrtljiv



avtomatski



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

- - Območje temperature
-10 ... +60 °C

- - Vstopni tlak
1 ... 16 bar



- Filter, regulator in naoljevalnik v eni enoti
- Visok pretok in izkoristek ločevanja umazanije
- Dobra regulacijska karakteristika z majhno tlačno histerezo
- Varovanje nastavljenih vrednosti z aretiranjem vrtilne glave
- Vrtljiv gumb z zaklepanjem
- Dve območji regulacije tlaka: 0,5 ... 7 bar in 0,5 ... 12 bar
- Dva priključka za manometer za spremenljivo vgradnjo
- Na izbiro s filtrirnim vložkom 5 µm ali 40 µm
- Na izbiro z ročnim, pol- ali popolnoma avtomatičnim izpustom kondenzata

Spošni tehnični podatki

Velikost	Micro	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	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
Obratovalni medij	Stisnjeni zrak	Stisnjeni zrak		
Konstrukcija	Filter-regulator	Filter-regulator		
	Proporcionalni standardni pršilni naoljevalnik	Proporcionalni standardni pršilni naoljevalnik		
Način pritrditve	s priborom	s priborom		
	Vgradnja v vode	Vgradnja v vode		
Vgradna lega	navpično ±5°	navpično ±5°		
Stopnja filtriranja [µm]	5	5 ali 40		
Maks. histereza tlaka [bar]	0,3	0,2		0,4
Območje regulacije tlaka [bar]	0,5 ... 7	0,5 ... 7		
		0,5 ... 12		
Prikaz tlaka	z manometrom	z manometrom		
	M5 predpripravljen	G1/8 pripravljen	G1/4 pripravljen	G1/4 pripravljen
Maks. količina kondenzata [cm³]	3	22	43	80 ¹⁾
Vstopni tlak [bar]				
Izpuštni	ročno vrtljiv	1 ... 10	1 ... 16	
kondenzata	polavtomatski	1 ... 10	-	
	avtomatski	-	1,5 ... 12	

1) Pri FRC/FRCS-...-DI-MAXI znaša maks. količina kondenzata 43 cm³.

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

Podatkovni list

FESTO

Normalni imenski pretok ¹⁾ qnN [l/min]					
Prikluček	Notranji navoj	Priklučna plošča			
	M5	M7	G ¹ / ₈	QS4	QS6
Micro					
FRC/FRCS	90	170	140	100	140

- 1) Merjeno pri p₁ = 10 bar, p₂ = 6 bar in Δp = 1 bar.
Za nemoteno delovanje je potreben najmanjši pretok 125 l/min.

1.1

Normalni imenski pretok ¹⁾ qnN [l/min]						
Prikluček	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₂	G 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 – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom						
FRC/FRCS-....D-...(-A)	-	-	-	2 000	4 100	2 500
FRC/FRCS-....D-7-...(-A)	-	-	-	5 000	4 600	4 300
FRC/FRCS-....D-5M-...(-A)	-	-	-	1 900	3 200	3 500

- 1) Merjeno pri p₁ = 10 bar, p₂ = 6 bar in Δp = 1 bar.
Za nemoteno delovanje je potreben najmanjši pretok 125 l/min.

Globina uvitja priključnega navoja [mm]					
Prikluček	M5	M7	G ¹ / ₈	QS4	QS6
Micro					
v ohišju	5	6	-	-	-
v priključnih ploščah	-	-	8	-	-
Pogoji okolja					
Velikost	Micro	Mini	Midi	Maxi	
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

- 1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070
Delí z zmerno korozivsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjih strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

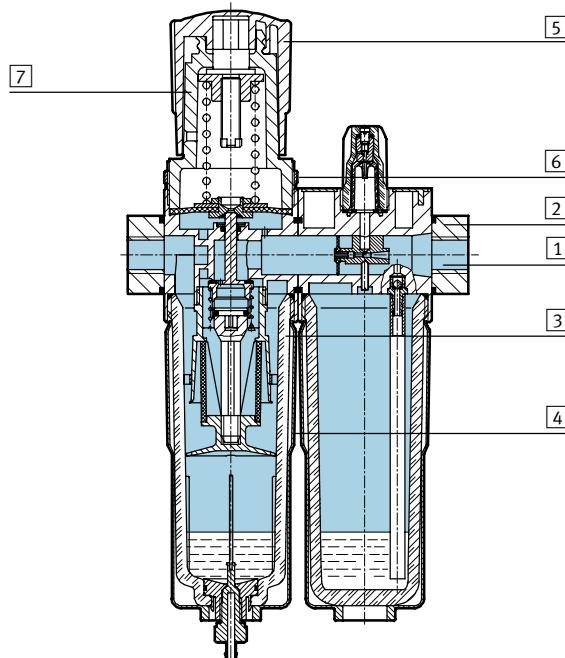
FESTO

Podatkovni list

Mase [g]		Micro		Mini	Midi	Maxi	
Velikost	Notranji navoj	Priklučna plošča				Prikluček G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$	Prikluček G1
z manometrom							
FRC-...	113	133	660	1 440	2 390	2 520	
FRC-...-DI	-	-	-	-	2 670	2 670	
FRCS-...	-	-	760	1 680	2 490	2 620	
FRCS-...-DI	-	-	-	-	2 950	2 950	
brez manometra							
FRC-...	103	123	600	1 350	2 280	2 460	
FRC-...-DI	-	-	-	-	2 600	2 600	
FRCS-...	-	-	700	1 590	2 380	2 560	
FRCS-...-DI	-	-	-	-	2 880	2 880	

Materiali

Funkcijski prerez



Enote za pripravo zraka	Micro	Mini/Midi/Maxi
[1] Ohišje	Al zlitina za kovanje	cinkova tlačna zlitina
[2] Priklučne plošče	Al zlitina za kovanje	cinkova tlačna zlitina/aluminij
[3] Lonček	Polikarbonat	Polikarbonat
[4] Kovinski varovalni koš	-	aluminij
[5] Regulirni gumb	Poliacetal	Poliacetal
[6] Narebrena matica	Al zlitina za kovanje	aluminij
[7] Nosilec	Polikarbonat	-
- Tesnila	nitrilkavčuk	nitrilkavčuk

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

FESTO

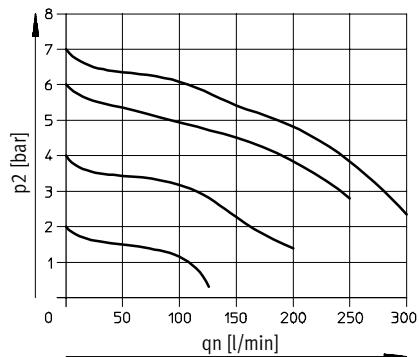
Podatkovni list

Enote za pripravo zraka serije D
Enote za pripravo zraka

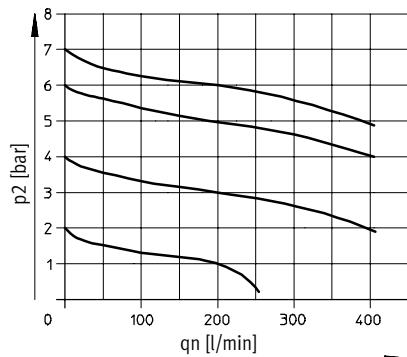
1.1

Normalni pretok q_n v odvisnosti od izhodnega tlaka p_2

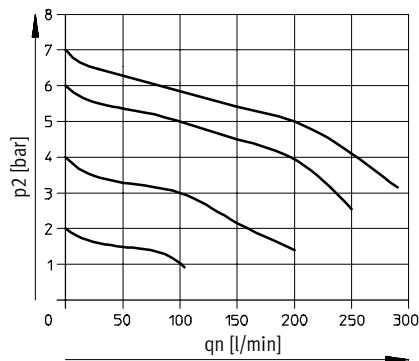
FRC-M5-....MICRO



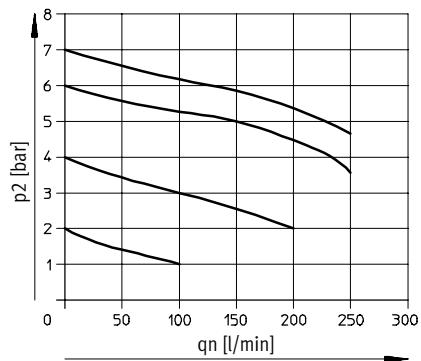
FRC-M7-....MICRO B



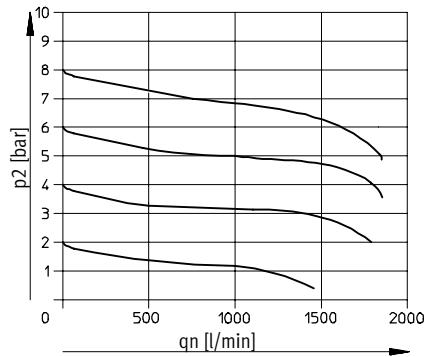
FRC-QS4-....MICRO



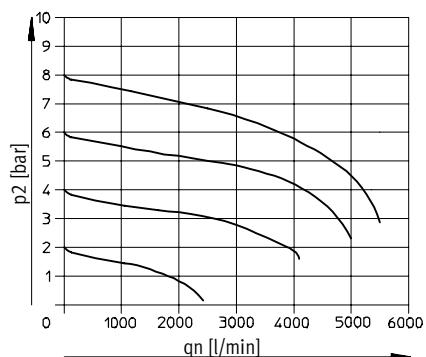
FRC-QS6-....MICRO in FRC-1/8-....MICRO



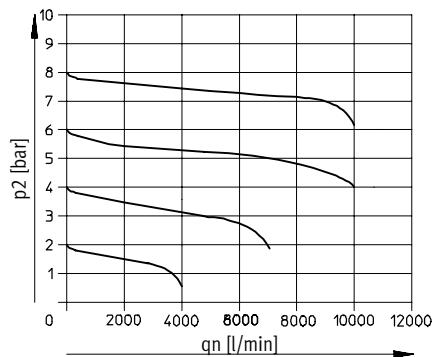
FRC/FRCS-1/4-D-MINI



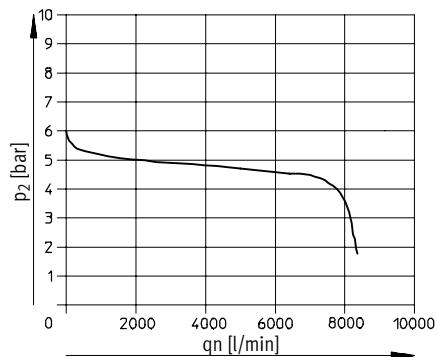
FRC/FRCS-1/2-D-MIDI



FRC/FRCS-1-D-MAXI



FRC/FRCS-1-D-DI-MAXI

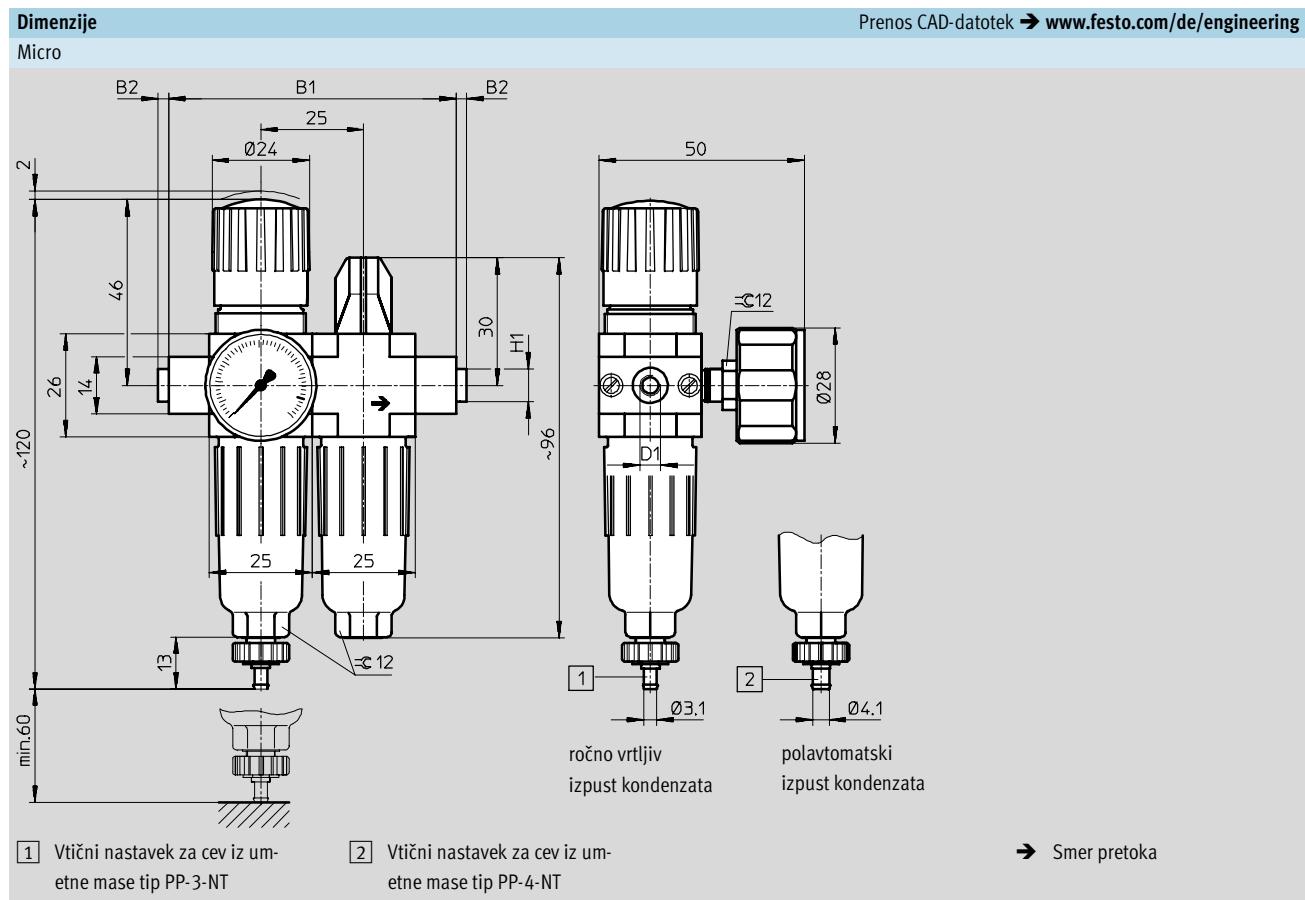


Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

FESTO

Podatkovni list



Tip	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

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

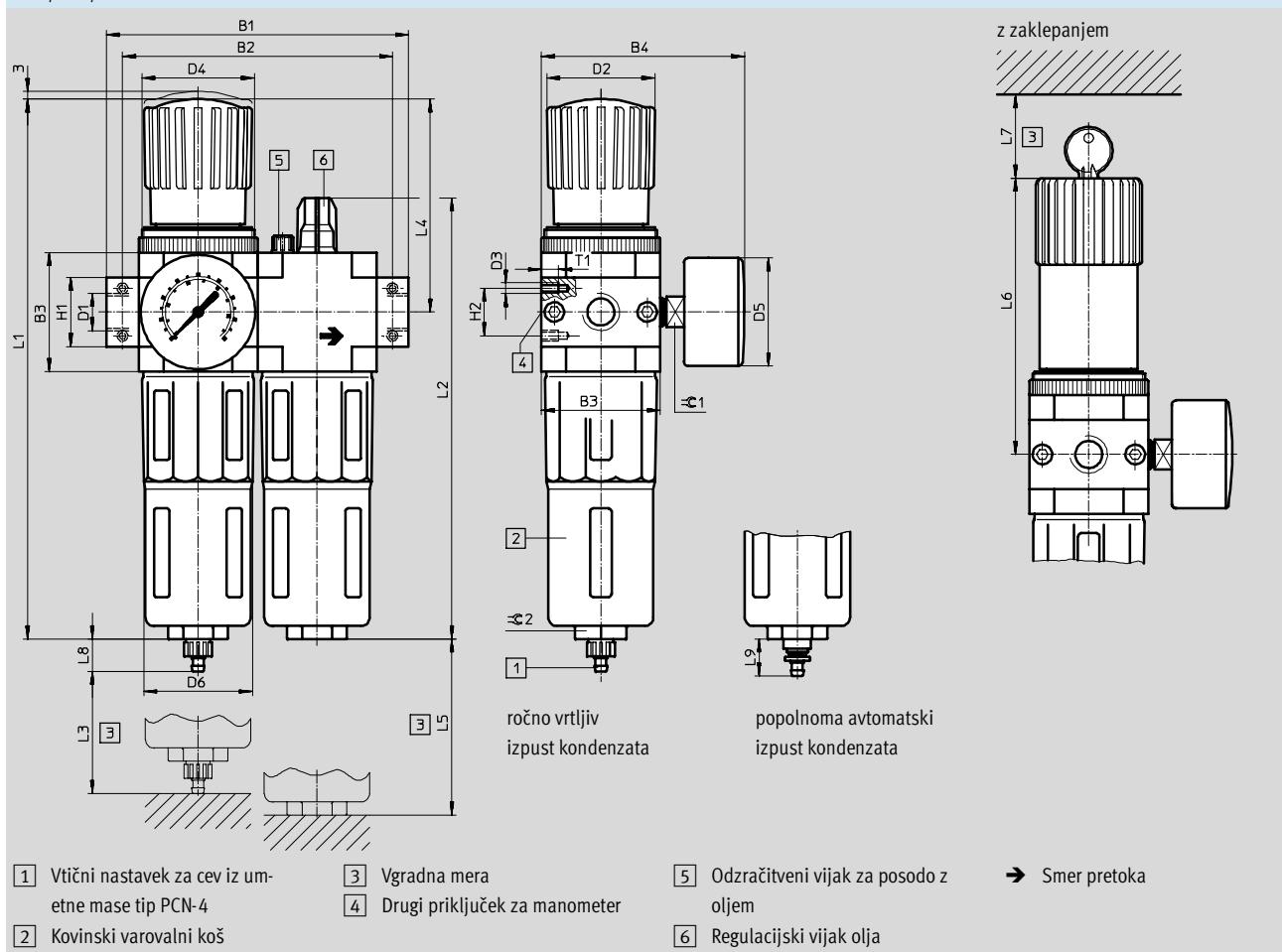
Podatkovni list

FESTO

Dimenzijs

Mini/Midi/Maxi

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering



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

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

FESTO

Podatkovni list

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

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje			
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar			
Izpusn kondenzata	Velikost	Priključek	Stopnja filtriranja 5 µm Št. dela Tip
z manometrom			
ročno vrtljiv	Micro	Brez navojnih priključnih plošč, priključni navoj v ohišju	
		M5	527 860 FRC-M5-D-7-5M-MICRO
		M7	534 189 FRC-M7-D-7-5M-MICRO B
		z navojnimi priključnimi ploščami	
		G1/8	527 864 FRC-1/8-D-7-5M-MICRO
		S priključno ploščo in vtičnim priključkom	
		QS4	527 876 FRC-QS4-D-7-5M-MICRO
		QS6	527 880 FRC-QS6-D-7-5M-MICRO
polavtomatski			
polavtomatski	Micro	Brez navojnih priključnih plošč, priključni navoj v ohišju	
		M5	527 861 FRC-M5-D-7-5M-MICRO-H
		M7	534 190 FRC-M7-D-7-5M-MICRO-H B
		z navojnimi priključnimi ploščami	
		G1/8	527 865 FRC-1/8-D-7-5M-MICRO-H
		S priključno ploščo in vtičnim priključkom	
		QS4	527 877 FRC-QS4-D-7-5M-MICRO-H
		QS6	527 881 FRC-QS6-D-7-5M-MICRO-H
brez manometra			
ročno vrtljiv	Micro	Brez navojnih priključnih plošč, priključni navoj v ohišju	
		M5	527 862 FRC-M5-D-7-0-5M-MICRO
		M7	534 191 FRC-M7-D-7-0-5M-MICRO B
		z navojnimi priključnimi ploščami	
		G1/8	527 866 FRC-1/8-D-7-0-5M-MICRO
		S priključno ploščo in vtičnim priključkom	
		QS4	527 878 FRC-QS4-D-7-0-5M-MICRO
		QS6	527 882 FRC-QS6-D-7-0-5M-MICRO
polavtomatski			
polavtomatski	Micro	Brez navojnih priključnih plošč, priključni navoj v ohišju	
		M5	527 863 FRC-M5-D-7-0-5M-MICRO-H
		M7	534 192 FRC-M7-D-7-0-5M-MICRO-H B
		z navojnimi priključnimi ploščami	
		G1/8	527 867 FRC-1/8-D-7-0-5M-MICRO-H
		S priključno ploščo in vtičnim priključkom	
		QS4	527 879 FRC-QS4-D-7-0-5M-MICRO-H
		QS6	527 883 FRC-QS6-D-7-0-5M-MICRO-H

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, kovinski zaščitni koš

Izpust kondenzata	Velikost	Priklužek	Stopnja filtriranja 5 µm		Stopnja filtriranja 40 µm	
			Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
z manometrom						
ročno vrtljiv	Mini	G ¹ / ₈	162 770	FRC-1/8-D-5M-MINI	159 604	FRC-1/8-D-MINI
		G ¹ / ₄	162 771	FRC-1/4-D-5M-MINI	159 605	FRC-1/4-D-MINI
		G ³ / ₈	162 772	FRC-3/8-D-5M-MINI	162 734	FRC-3/8-D-MINI
	Midi	G ¹ / ₄	186 499	FRC-1/4-D-5M-MIDI	186 497	FRC-1/4-D-MIDI
		G ³ / ₈	162 773	FRC-3/8-D-5M-MIDI	159 588	FRC-3/8-D-MIDI
		G ¹ / ₂	162 774	FRC-1/2-D-5M-MIDI	159 590	FRC-1/2-D-MIDI
		G ³ / ₄	162 775	FRC-3/4-D-5M-MIDI	162 735	FRC-3/4-D-MIDI
	Maxi	G ¹ / ₂	186 507	FRC-1/2-D-5M-MAXI	186 505	FRC-1/2-D-MAXI
		G ³ / ₄	162 776	FRC-3/4-D-5M-MAXI	159 606	FRC-3/4-D-MAXI
		G ¹	162 777	FRC-1-D-5M-MAXI	159 607	FRC-1-D-MAXI
avtomatski	Mini	G ¹ / ₈	162 778	FRC-1/8-D-5M-MINI-A	159 608	FRC-1/8-D-MINI-A
		G ¹ / ₄	162 779	FRC-1/4-D-5M-MINI-A	159 609	FRC-1/4-D-MINI-A
		G ³ / ₈	162 780	FRC-3/8-D-5M-MINI-A	162 736	FRC-3/8-D-MINI-A
	Midi	G ¹ / ₄	186 502	FRC-1/4-D-5M-MIDI-A	186 500	FRC-1/4-D-MIDI-A
		G ³ / ₈	162 781	FRC-3/8-D-5M-MIDI-A	159 589	FRC-3/8-D-MIDI-A
		G ¹ / ₂	162 782	FRC-1/2-D-5M-MIDI-A	159 591	FRC-1/2-D-MIDI-A
		G ³ / ₄	162 783	FRC-3/4-D-5M-MIDI-A	162 737	FRC-3/4-D-MIDI-A
	Maxi	G ¹ / ₂	186 510	FRC-1/2-D-5M-MAXI-A	186 508	FRC-1/2-D-MAXI-A
		G ³ / ₄	162 784	FRC-3/4-D-5M-MAXI-A	159 610	FRC-3/4-D-MAXI-A
		G ¹	162 785	FRC-1-D-5M-MAXI-A	159 611	FRC-1-D-MAXI-A
brez manometra						
ročno vrtljiv	Mini	G ¹ / ₈	192 650	FRC-1/8-D-5M-O-MINI	162 738	FRC-1/8-D-O-MINI
		G ¹ / ₄	192 651	FRC-1/4-D-5M-O-MINI	162 739	FRC-1/4-D-O-MINI
		G ³ / ₈	192 652	FRC-3/8-D-5M-O-MINI	162 740	FRC-3/8-D-O-MINI
	Midi	G ¹ / ₄	192 653	FRC-1/4-D-5M-O-MIDI	186 498	FRC-1/4-D-O-MIDI
		G ³ / ₈	192 654	FRC-3/8-D-5M-O-MIDI	162 741	FRC-3/8-D-O-MIDI
		G ¹ / ₂	192 655	FRC-1/2-D-5M-O-MIDI	162 742	FRC-1/2-D-O-MIDI
		G ³ / ₄	192 656	FRC-3/4-D-5M-O-MIDI	162 743	FRC-3/4-D-O-MIDI
	Maxi	G ¹ / ₂	192 657	FRC-1/2-D-5M-O-MAXI	186 506	FRC-1/2-D-O-MAXI
		G ³ / ₄	192 658	FRC-3/4-D-5M-O-MAXI	162 744	FRC-3/4-D-O-MAXI
		G ¹	192 659	FRC-1-D-5M-O-MAXI	162 745	FRC-1-D-O-MAXI
avtomatski	Mini	G ¹ / ₈	192 660	FRC-1/8-D-5M-O-MINI-A	162 746	FRC-1/8-D-O-MINI-A
		G ¹ / ₄	192 661	FRC-1/4-D-5M-O-MINI-A	162 747	FRC-1/4-D-O-MINI-A
		G ³ / ₈	192 662	FRC-3/8-D-5M-O-MINI-A	162 748	FRC-3/8-D-O-MINI-A
	Midi	G ¹ / ₄	192 663	FRC-1/4-D-5M-O-MIDI-A	186 501	FRC-1/4-D-O-MIDI-A
		G ³ / ₈	192 664	FRC-3/8-D-5M-O-MIDI-A	162 749	FRC-3/8-D-O-MIDI-A
		G ¹ / ₂	192 665	FRC-1/2-D-5M-O-MIDI-A	162 750	FRC-1/2-D-O-MIDI-A
		G ³ / ₄	192 666	FRC-3/4-D-5M-O-MIDI-A	162 751	FRC-3/4-D-O-MIDI-A
	Maxi	G ¹ / ₂	192 667	FRC-1/2-D-5M-O-MAXI-A	186 509	FRC-1/2-D-O-MAXI-A
		G ³ / ₄	192 668	FRC-3/4-D-5M-O-MAXI-A	162 752	FRC-3/4-D-O-MAXI-A
		G ¹	192 669	FRC-1-D-5M-O-MAXI-A	162 753	FRC-1-D-O-MAXI-A

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje				
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar, kovinski zaščitni koš				
Izpusn kondenzata	Velikost	Prikluček	Stopnja filtriranja 40 µm	
			Št. dela	Tip
z manometrom				
ročno vrtljiv	Mini	G1/8	162 754	FRC-1/8-D-7-MINI
		G1/4	162 755	FRC-1/4-D-7-MINI
		G3/8	162 756	FRC-3/8-D-7-MINI
	Midi	G1/4	186 503	FRC-1/4-D-7-MIDI
		G3/8	162 757	FRC-3/8-D-7-MIDI
		G1/2	162 758	FRC-1/2-D-7-MIDI
		G3/4	162 759	FRC-3/4-D-7-MIDI
	Maxi	G1/2	186 511	FRC-1/2-D-7-MAXI
		G3/4	162 760	FRC-3/4-D-7-MAXI
		G1	162 761	FRC-1-D-7-MAXI
avtomatski				
avtomatski	Mini	G1/8	162 762	FRC-1/8-D-7-MINI-A
		G1/4	162 763	FRC-1/4-D-7-MINI-A
		G3/8	162 764	FRC-3/8-D-7-MINI-A
	Midi	G1/4	186 504	FRC-1/4-D-7-MIDI-A
		G3/8	162 765	FRC-3/8-D-7-MIDI-A
		G1/2	162 766	FRC-1/2-D-7-MIDI-A
		G3/4	162 767	FRC-3/4-D-7-MIDI-A
	Maxi	G1/2	186 512	FRC-1/2-D-7-MAXI-A
		G3/4	162 768	FRC-3/4-D-7-MAXI-A
		G1	162 769	FRC-1-D-7-MAXI-A
brez manometra				
ročno vrtljiv	Mini	G1/8	192 630	FRC-1/8-D-7-O-MINI
		G1/4	192 631	FRC-1/4-D-7-O-MINI
		G3/8	192 632	FRC-3/8-D-7-O-MINI
	Midi	G1/4	192 633	FRC-1/4-D-7-O-MIDI
		G3/8	192 634	FRC-3/8-D-7-O-MIDI
		G1/2	192 635	FRC-1/2-D-7-O-MIDI
		G3/4	192 636	FRC-3/4-D-7-O-MIDI
	Maxi	G1/2	192 637	FRC-1/2-D-7-O-MAXI
		G3/4	192 638	FRC-3/4-D-7-O-MAXI
		G1	192 639	FRC-1-D-7-O-MAXI
avtomatski				
avtomatski	Mini	G1/8	192 640	FRC-1/8-D-7-O-MINI-A
		G1/4	192 641	FRC-1/4-D-7-O-MINI-A
		G3/8	192 642	FRC-3/8-D-7-O-MINI-A
	Midi	G1/4	192 643	FRC-1/4-D-7-O-MIDI-A
		G3/8	192 644	FRC-3/8-D-7-O-MIDI-A
		G1/2	192 645	FRC-1/2-D-7-O-MIDI-A
		G3/4	192 646	FRC-3/4-D-7-O-MIDI-A
	Maxi	G1/2	192 647	FRC-1/2-D-7-O-MAXI-A
		G3/4	192 648	FRC-3/4-D-7-O-MAXI-A
		G1	192 649	FRC-1-D-7-O-MAXI-A

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, neposredno krmiljen regulator tlaka z integriranim povratnim tokom, kovinski zaščitni koš

Izpušt kondenzata	Velikost	Prikluček	Stopnja filtriranja 5 µm	Stopnja filtriranja 40 µm
		Št. dela	Tip	Št. dela

z manometrom

ročno vrtljiv	Maxi	G $\frac{1}{2}$	192 406 FRC-1/2-D-5M-DI-MAXI	192 404 FRC-1/2-D-DI-MAXI
		G $\frac{3}{4}$	192 412 FRC-3/4-D-5M-DI-MAXI	192 410 FRC-3/4-D-DI-MAXI
		G1	192 418 FRC-1-D-5M-DI-MAXI	192 416 FRC-1-D-DI-MAXI

avtomatski	Maxi	G $\frac{1}{2}$	192 424 FRC-1/2-D-5M-DI-MAXI-A	192 422 FRC-1/2-D-DI-MAXI-A
		G $\frac{3}{4}$	192 430 FRC-3/4-D-5M-DI-MAXI-A	192 428 FRC-3/4-D-DI-MAXI-A
		G1	192 436 FRC-1-D-5M-DI-MAXI-A	192 434 FRC-1-D-DI-MAXI-A

brez manometra

ročno vrtljiv	Maxi	G $\frac{1}{2}$	192 407 FRC-1/2-D-5M-O-DI-MAXI	192 405 FRC-1/2-D-O-DI-MAXI
		G $\frac{3}{4}$	192 413 FRC-3/4-D-5M-O-DI-MAXI	192 411 FRC-3/4-D-O-DI-MAXI
		G1	192 419 FRC-1-D-5M-O-DI-MAXI	192 417 FRC-1-D-O-DI-MAXI

avtomatski	Maxi	G $\frac{1}{2}$	192 425 FRC-1/2-D-5M-O-DI-MAXI-A	192 423 FRC-1/2-D-O-DI-MAXI-A
		G $\frac{3}{4}$	192 431 FRC-3/4-D-5M-O-DI-MAXI-A	192 429 FRC-3/4-D-O-DI-MAXI-A
		G1	192 437 FRC-1-D-5M-O-DI-MAXI-A	192 435 FRC-1-D-O-DI-MAXI-A

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar, neposredno krmiljen regulator tlaka z integriranim povratnim tokom, kovinski zaščitni koš

Izpušt kondenzata	Velikost	Prikluček	Stopnja filtriranja 5 µm	Stopnja filtriranja 40 µm
		Št. dela	Tip	Št. dela

z manometrom

ročno vrtljiv	Maxi	G $\frac{1}{2}$	-	192 408 FRC-1/2-D-7-DI-MAXI
		G $\frac{3}{4}$	-	192 414 FRC-3/4-D-7-DI-MAXI
		G1	-	192 420 FRC-1-D-7-DI-MAXI

avtomatski	Maxi	G $\frac{1}{2}$	-	192 426 FRC-1/2-D-7-DI-MAXI-A
		G $\frac{3}{4}$	-	192 432 FRC-3/4-D-7-DI-MAXI-A
		G1	-	192 438 FRC-1-D-7-DI-MAXI-A

brez manometra

ročno vrtljiv	Maxi	G $\frac{1}{2}$	-	192 409 FRC-1/2-D-7-O-DI-MAXI
		G $\frac{3}{4}$	-	192 415 FRC-3/4-D-7-O-DI-MAXI
		G1	-	192 421 FRC-1-D-7-O-DI-MAXI

avtomatski	Maxi	G $\frac{1}{2}$	-	192 427 FRC-1/2-D-7-O-DI-MAXI-A
		G $\frac{3}{4}$	-	192 433 FRC-3/4-D-7-O-DI-MAXI-A
		G1	-	192 439 FRC-1-D-7-O-DI-MAXI-A

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje					
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, kovinski zaščitni koš, z zaklepanjem					
Izput kondenzata	Velikost	Priključek	Stopnja filtriranja 5 µm		
			Št. dela	Tip	Stopnja filtriranja 40 µm
z manometrom					
ročno vrtljiv	Mini	G1/8	194 860	FRCS-1/8-D-5M-MINI	194 852 FRCS-1/8-D-MINI
		G1/4	194 872	FRCS-1/4-D-5M-MINI	194 864 FRCS-1/4-D-MINI
		G3/8	194 884	FRCS-3/8-D-5M-MINI	194 876 FRCS-3/8-D-MINI
	Midi	G1/4	194 896	FRCS-1/4-D-5M-MIDI	194 888 FRCS-1/4-D-MIDI
		G3/8	194 908	FRCS-3/8-D-5M-MIDI	194 900 FRCS-3/8-D-MIDI
		G1/2	194 920	FRCS-1/2-D-5M-MIDI	194 912 FRCS-1/2-D-MIDI
		G3/4	194 932	FRCS-3/4-D-5M-MIDI	194 924 FRCS-3/4-D-MIDI
	Maxi	G1/2	194 944	FRCS-1/2-D-5M-MAXI	194 936 FRCS-1/2-D-MAXI
		G3/4	194 956	FRCS-3/4-D-5M-MAXI	194 948 FRCS-3/4-D-MAXI
		G1	194 968	FRCS-1-D-5M-MAXI	194 960 FRCS-1-D-MAXI
avtomatski					
avtomatski	Mini	G1/8	194 862	FRCS-1/8-D-5M-MINI-A	194 853 FRCS-1/8-D-MINI-A
		G1/4	194 874	FRCS-1/4-D-5M-MINI-A	194 865 FRCS-1/4-D-MINI-A
		G3/8	194 886	FRCS-3/8-D-5M-MINI-A	194 877 FRCS-3/8-D-MINI-A
	Midi	G1/4	194 898	FRCS-1/4-D-5M-MIDI-A	194 889 FRCS-1/4-D-MIDI-A
		G3/8	194 910	FRCS-3/8-D-5M-MIDI-A	194 901 FRCS-3/8-D-MIDI-A
		G1/2	194 922	FRCS-1/2-D-5M-MIDI-A	194 913 FRCS-1/2-D-MIDI-A
		G3/4	194 934	FRCS-3/4-D-5M-MIDI-A	194 925 FRCS-3/4-D-MIDI-A
	Maxi	G1/2	194 946	FRCS-1/2-D-5M-MAXI-A	194 937 FRCS-1/2-D-MAXI-A
		G3/4	194 958	FRCS-3/4-D-5M-MAXI-A	194 949 FRCS-3/4-D-MAXI-A
		G1	194 970	FRCS-1-D-5M-MAXI-A	194 961 FRCS-1-D-MAXI-A
brez manometra					
ročno vrtljiv	Mini	G1/8	194 861	FRCS-1/8-D-5M-O-MINI	194 854 FRCS-1/8-D-O-MINI
		G1/4	194 873	FRCS-1/4-D-5M-O-MINI	194 866 FRCS-1/4-D-O-MINI
		G3/8	194 885	FRCS-3/8-D-5M-O-MINI	194 878 FRCS-3/8-D-O-MINI
	Midi	G1/4	194 897	FRCS-1/4-D-5M-O-MIDI	194 890 FRCS-1/4-D-O-MIDI
		G3/8	194 909	FRCS-3/8-D-5M-O-MIDI	194 902 FRCS-3/8-D-O-MIDI
		G1/2	194 921	FRCS-1/2-D-5M-O-MIDI	194 914 FRCS-1/2-D-O-MIDI
		G3/4	194 933	FRCS-3/4-D-5M-O-MIDI	194 926 FRCS-3/4-D-O-MIDI
	Maxi	G1/2	194 945	FRCS-1/2-D-5M-O-MAXI	194 938 FRCS-1/2-D-O-MAXI
		G3/4	194 957	FRCS-3/4-D-5M-O-MAXI	194 950 FRCS-3/4-D-O-MAXI
		G1	194 969	FRCS-1-D-5M-O-MAXI	194 962 FRCS-1-D-O-MAXI
avtomatski					
avtomatski	Mini	G1/8	194 863	FRCS-1/8-D-5M-O-MINI-A	194 855 FRCS-1/8-D-O-MINI-A
		G1/4	194 875	FRCS-1/4-D-5M-O-MINI-A	194 867 FRCS-1/4-D-O-MINI-A
		G3/8	194 887	FRCS-3/8-D-5M-O-MINI-A	194 879 FRCS-3/8-D-O-MINI-A
	Midi	G1/4	194 899	FRCS-1/4-D-5M-O-MIDI-A	194 891 FRCS-1/4-D-O-MIDI-A
		G3/8	194 911	FRCS-3/8-D-5M-O-MIDI-A	194 903 FRCS-3/8-D-O-MIDI-A
		G1/2	194 923	FRCS-1/2-D-5M-O-MIDI-A	194 915 FRCS-1/2-D-O-MIDI-A
		G3/4	194 935	FRCS-3/4-D-5M-O-MIDI-A	194 927 FRCS-3/4-D-O-MIDI-A
	Maxi	G1/2	194 947	FRCS-1/2-D-5M-O-MAXI-A	194 939 FRCS-1/2-D-O-MAXI-A
		G3/4	194 959	FRCS-3/4-D-5M-O-MAXI-A	194 951 FRCS-3/4-D-O-MAXI-A
		G1	194 971	FRCS-1-D-5M-O-MAXI-A	194 963 FRCS-1-D-O-MAXI-A

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar, kovinski zaščitni koš, z zaklepanjem

Izpust kondenzata	Velikost	Prikluček	Stopnja filtriranja 40 µm	
		Št. dela	Tip	
z manometrom				
ročno vrtljiv	Mini	G ¹ / ₈	194 856	FRCS-1/8-D-7-MINI
		G ¹ / ₄	194 868	FRCS-1/4-D-7-MINI
		G ³ / ₈	194 880	FRCS-3/8-D-7-MINI
	Midi	G ¹ / ₄	194 892	FRCS-1/4-D-7-MIDI
		G ³ / ₈	194 904	FRCS-3/8-D-7-MIDI
		G ¹ / ₂	194 916	FRCS-1/2-D-7-MIDI
		G ³ / ₄	194 928	FRCS-3/4-D-7-MIDI
	Maxi	G ¹ / ₂	194 940	FRCS-1/2-D-7-MAXI
		G ³ / ₄	194 952	FRCS-3/4-D-7-MAXI
		G ₁	194 964	FRCS-1-D-7-MAXI
avtomatski				
avtomatski	Mini	G ¹ / ₈	194 858	FRCS-1/8-D-7-MINI-A
		G ¹ / ₄	194 870	FRCS-1/4-D-7-MINI-A
		G ³ / ₈	194 882	FRCS-3/8-D-7-MINI-A
	Midi	G ¹ / ₄	194 894	FRCS-1/4-D-7-MIDI-A
		G ³ / ₈	194 906	FRCS-3/8-D-7-MIDI-A
		G ¹ / ₂	194 918	FRCS-1/2-D-7-MIDI-A
		G ³ / ₄	194 930	FRCS-3/4-D-7-MIDI-A
	Maxi	G ¹ / ₂	194 942	FRCS-1/2-D-7-MAXI-A
		G ³ / ₄	194 954	FRCS-3/4-D-7-MAXI-A
		G ₁	194 966	FRCS-1-D-7-MAXI-A
brez manometra				
ročno vrtljiv	Mini	G ¹ / ₈	194 857	FRCS-1/8-D-7-O-MINI
		G ¹ / ₄	194 869	FRCS-1/4-D-7-O-MINI
		G ³ / ₈	194 881	FRCS-3/8-D-7-O-MINI
	Midi	G ¹ / ₄	194 893	FRCS-1/4-D-7-O-MIDI
		G ³ / ₈	194 905	FRCS-3/8-D-7-O-MIDI
		G ¹ / ₂	194 917	FRCS-1/2-D-7-O-MIDI
		G ³ / ₄	194 929	FRCS-3/4-D-7-O-MIDI
	Maxi	G ¹ / ₂	194 941	FRCS-1/2-D-7-O-MAXI
		G ³ / ₄	194 953	FRCS-3/4-D-7-O-MAXI
		G ₁	194 965	FRCS-1-D-7-O-MAXI
avtomatski				
avtomatski	Mini	G ¹ / ₈	194 859	FRCS-1/8-D-7-O-MINI-A
		G ¹ / ₄	194 871	FRCS-1/4-D-7-O-MINI-A
		G ³ / ₈	194 883	FRCS-3/8-D-7-O-MINI-A
	Midi	G ¹ / ₄	194 895	FRCS-1/4-D-7-O-MIDI-A
		G ³ / ₈	194 907	FRCS-3/8-D-7-O-MIDI-A
		G ¹ / ₂	194 919	FRCS-1/2-D-7-O-MIDI-A
		G ³ / ₄	194 931	FRCS-3/4-D-7-O-MIDI-A
	Maxi	G ¹ / ₂	194 943	FRCS-1/2-D-7-O-MAXI-A
		G ³ / ₄	194 955	FRCS-3/4-D-7-O-MAXI-A
		G ₁	194 967	FRCS-1-D-7-O-MAXI-A

Enote za pripravo zraka FRC/FRCS, serija D

Podatkovni list

FESTO

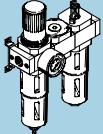
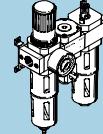
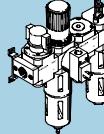
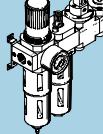
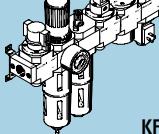
Podatki za naročanje						
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, neposredno krmiljen regulator tlaka z integriranim povratnim tokom, z zaklepanjem						
Izput kondenzata	Velikost	Prikluček	Stopnja filtriranja 5 µm	Stopnja filtriranja 40 µm		
			Št. dela	Tip	Št. dela Tip	
z manometrom						
ročno vrtljiv	Maxi	G1/2	194 974	FRCS-1½-D-5M-DI-MAXI	194 972 FRCS-1½-D-DI-MAXI	
		G¾	194 980	FRCS-¾-D-5M-DI-MAXI	194 978 FRCS-¾-D-DI-MAXI	
		G1	194 986	FRCS-1-D-5M-DI-MAXI	194 984 FRCS-1-D-DI-MAXI	
avtomatski	Maxi	G1/2	194 992	FRCS-1½-D-5M-DI-MAXI-A	194 990 FRCS-1½-D-DI-MAXI-A	
		G¾	194 998	FRCS-¾-D-5M-DI-MAXI-A	194 996 FRCS-¾-D-DI-MAXI-A	
		G1	195 004	FRCS-1-D-5M-DI-MAXI-A	195 002 FRCS-1-D-DI-MAXI-A	
brez manometra						
ročno vrtljiv	Maxi	G1/2	194 975	FRCS-1½-D-5M-O-DI-MAXI	194 973 FRCS-1½-D-O-DI-MAXI	
		G¾	194 981	FRCS-¾-D-5M-O-DI-MAXI	194 979 FRCS-¾-D-O-DI-MAXI	
		G1	194 987	FRCS-1-D-5M-O-DI-MAXI	194 985 FRCS-1-D-O-DI-MAXI	
avtomatski	Maxi	G1/2	194 993	FRCS-1½-D-5M-O-DI-MAXI-A	194 991 FRCS-1½-D-O-DI-MAXI-A	
		G¾	194 999	FRCS-¾-D-5M-O-DI-MAXI-A	194 997 FRCS-¾-D-O-DI-MAXI-A	
		G1	195 005	FRCS-1-D-5M-O-DI-MAXI-A	195 003 FRCS-1-D-O-DI-MAXI-A	

Podatki za naročanje						
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar, neposredno krmiljen regulator tlaka z integriranim povratnim tokom, z zaklepanjem						
Izput kondenzata	Velikost	Prikluček	Stopnja filtriranja 5 µm	Stopnja filtriranja 40 µm		
			Št. dela	Tip	Št. dela Tip	
z manometrom						
ročno vrtljiv	Maxi	G1/2	-	194 976	FRCS-1½-D-7-DI-MAXI	
		G¾	-	194 982	FRCS-¾-D-7-DI-MAXI	
		G1	-	194 988	FRCS-1-D-7-DI-MAXI	
avtomatski	Maxi	G1/2	-	194 994	FRCS-1½-D-7-DI-MAXI-A	
		G¾	-	195 000	FRCS-¾-D-7-DI-MAXI-A	
		G1	-	195 006	FRCS-1-D-7-DI-MAXI-A	
brez manometra						
ročno vrtljiv	Maxi	G1/2	-	194 977	FRCS-1½-D-7-O-DI-MAXI	
		G¾	-	194 983	FRCS-¾-D-7-O-DI-MAXI	
		G1	-	194 989	FRCS-1-D-7-O-DI-MAXI	
avtomatski	Maxi	G1/2	-	194 995	FRCS-1½-D-7-O-DI-MAXI-A	
		G¾	-	195 001	FRCS-¾-D-7-O-DI-MAXI-A	
		G1	-	195 007	FRCS-1-D-7-O-DI-MAXI-A	

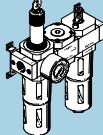
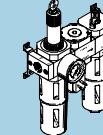
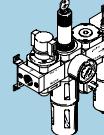
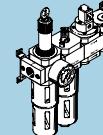
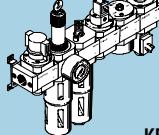
Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-K/FRCS-K, serija D

Pregled dobav

FESTO

FRC Vrtljiv gumb z aretiranjem					
--	---	---	---	---	---

Posamezne naprave					
Vklopni ventil ročno	-	-	■	-	■
Filter-regulator z manometrom	■	■	■	■	■
Naoljevalnik	-	-	-	■	■
Vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC	-	-	-	■	■
Ventili za naraščanje tlaka	-	-	-	■	■
Razdelilni modul s tlačnim stikalom	-	-	-	-	■
Razdelilni modul s tlačnim stikalom in naoljevalnikom	-	■	■	-	-
Razdelilni modul in naoljevalnik	■	-	-	-	-
Priridilni kotnik in kovinski zaščitni koš	■	■	■	■	■
➔ Stran	3 / 1.1-20	3 / 1.1-24	3 / 1.1-28	3 / 1.1-32	3 / 1.1-36

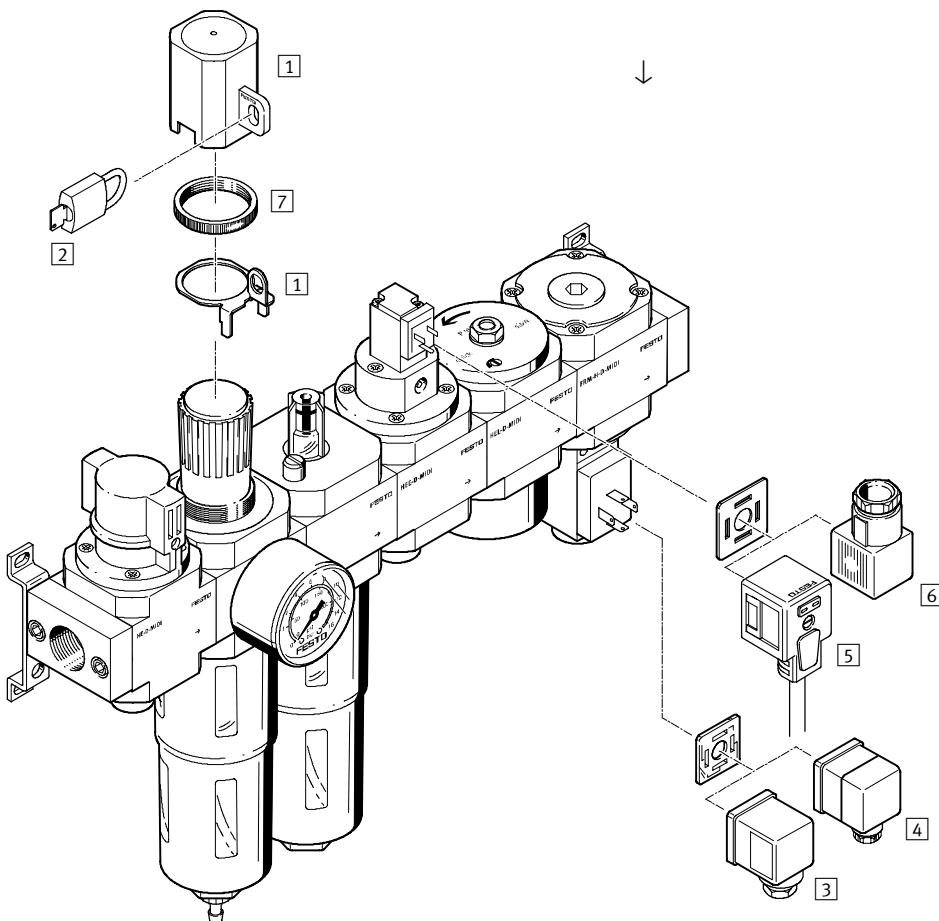
FRCS Vrtljiv gumb z integrirano ključavnico					
--	---	---	---	---	---

Posamezne naprave					
Vklopni ventil ročno	-	-	■	-	■
Filter-regulator z manometrom	■	■	■	■	■
Naoljevalnik	-	-	-	■	■
Vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC	-	-	-	■	■
Ventili za naraščanje tlaka	-	-	-	■	■
Razdelilni modul s tlačnim stikalom	-	-	-	-	■
Razdelilni modul s tlačnim stikalom in naoljevalnikom	-	■	■	-	-
Razdelilni modul in naoljevalnik	■	-	-	-	-
Priridilni kotnik in kovinski zaščitni koš	■	■	■	■	■
➔ Stran	3 / 1.1-20	3 / 1.1-24	3 / 1.1-28	3 / 1.1-32	3 / 1.1-36

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-K/FRCS-K, serija D

Pregled periferije

FESTO



- - - Opozorilo

Izbira pribora je odvisna od izbrane kombinacije enote za pripravo zraka. Primer prikazuje kombinacijo enote za pripravo zraka FRC-KF. Ta kombinacija je na voljo tudi z vrtljivim gumbom z zaklepanjem kot kombinacija enote za pripravo zraka FRCS-KF.

Izbira pribora

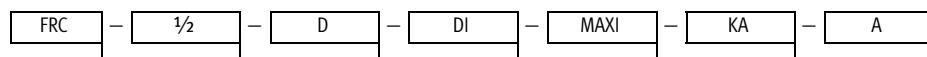
- Strani periferije posameznih naprav

Prirabilni elementi in pribor	→ Stran
[1] Varovanje regulatorja LRVS	3 / 1.8-13
[2] Obešanka LRVS	3 / 1.8-13
[3] Vtičnica MSSD-C	3 / 1.8-18
[4] Kotna vtičnica PEV-....WD-LED	3 / 1.8-18
[5] Kabli z vtičnico KMEB-1	3 / 1.8-19
[6] Vtičnica MSSD-EB	3 / 1.8-19
[7] Narebrena matica (vključena v dobavo) HMR	-

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-K/FRCS-K, serija D

FESTO

Ključ tipov



Osnovna funkcija

FRC	Kombinacije enot za pripravo zraka
FRCS	Kombinacije enot za pripravo zraka z zaklepanjem

Pnevmatični priključek

1/8	Navoj G1/8
1/4	Navoj G1/4
3/8	Navoj G3/8
1/2	Navoj G1/2
3/4	Navoj G3/4

Serija

D	Serija
---	--------

Funkcija (samo velikost MAXI)

DI	Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom
----	--

Velikost

MINI	Mera rastra posamezne naprave 40 mm (brez priključnih plošč)
MIDI	Mera rastra posamezne naprave 55 mm (brez priključnih plošč)
MAXI	Mera rastra posamezne naprave 66 mm (brez priključnih plošč)

Opcije za kombinacije enot za pripravo zraka

KA	Filter-regulator tlaka, razdelilni modul in naoljevalnik
KB	Filter-regulator tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom in naoljevalnik
KC	Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom in naoljevalnik
KE	Filter-regulator tlaka, naoljevalnik, vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC, ventil za počasen dvig tlaka
KF	Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, naoljevalnik, vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC, ventil za počasen dvig tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom

Izpusn kondenzata

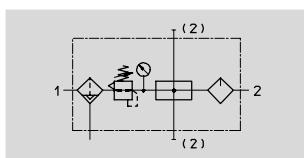
	ročno vrtljiv
A	avtomatski

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KA/FRCS-KA, serija D

FESTO

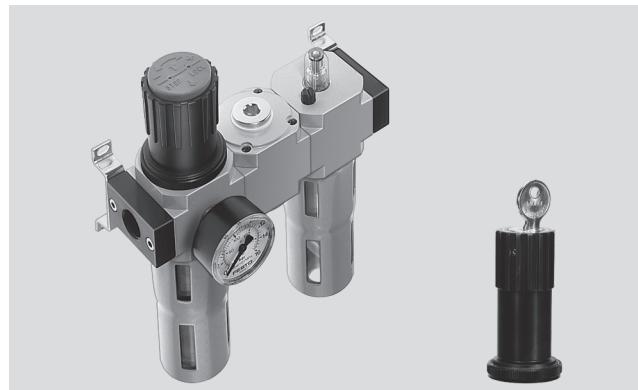
Podatkovni list

Funkcija



- - Pretok
650 ... 8 200 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Vstopni tlak
1 ... 16 bar

- Filter-regulator tlaka LFR/LFRS
 - Stopnja filtriranja 40 µm
 - Kovinski varovalni koš
 - Izpust kondenzata
 - ročno vrtljiv ali
 - popolnoma avtomatski
 - Vrtljiv gumb z aretiranjem ali
 - vrtljiv gumb z zaklepanjem
 - Manometri
- Razdelilni modul
- Naoljevalnik LOE
 - Kovinski varovalni koš
- Pritrditveni pribor



- za napajanje z naoljenim in nenaoljenim zrakom
- Dva priključka za napajanje z nenaoljenim stisnjениm zrakom
- En priključek za napajanje z naoljenim stisnjениm zrakom

Splošni tehnični podatki

Velikost	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ¹ / ₄
Obratovalni medij	Stisnjeni zrak		
Način pritrditve	s priborom		
	Vgradnja v vode		
Vgradna lega	navpično ±5°		
Stopnja filtriranja [µm]	40		
Maks. histereza tlaka [bar]	0,25	0,2	0,25
Območje regulacije tlaka [bar]	0,5 ... 12	0,35	0,3
Prikaz tlaka	z manometrom	0,1	0,2
Maks. količina kondenzata [cm ³]	22	43	80 ¹⁾
Vstopni tlak [bar]			
Izpust	ročno vrtljiv	1 ... 16	
kondenzata	avtomatski	1,5 ... 12	

1) Pri FRC/FRCS-...-DI-MAXI-KA znaša maks. količina kondenzata 43 cm³.

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KA/FRCS-KA, serija D

FESTO

Podatkovni list

Normalni imenski pretok ¹⁾ qnN [l/min]					
Priključek	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
Mini					
FRC/FRCS-...-D...	650	980	-	-	-
Midi					
FRC/FRCS-...-D...	-	1 400	2 100	2 500	-
Maxi					
FRC/FRCS-...-D...	-	-	-	7 500	8 200
Maxi – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
FRC/FRCS-...-D...	-	-	-	5 200	5 800

1) Merjeno pri p1 = 10 bar, p2 = 6 bar in $\Delta p = 1$ bar.

Pogoji okolja					
Velikost	Mini	Midi	Maxi		
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno koroziskim obremenitvijo. Vidni deli na zunani strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

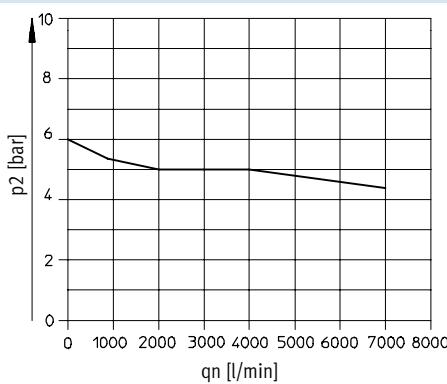
Mase [g]					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
FRC	1 000	2 400	3 500	3 700	
FRCS	1 100	2 640	3 600	3 940	

-  - Opozorilo

Materiali → Podatkovni list
posameznih naprav

Normalni pretok qn v odvisnosti od izhodnega tlaka p2

FRC/FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KA(-A)



Primarni tlak p1 = 10 bar

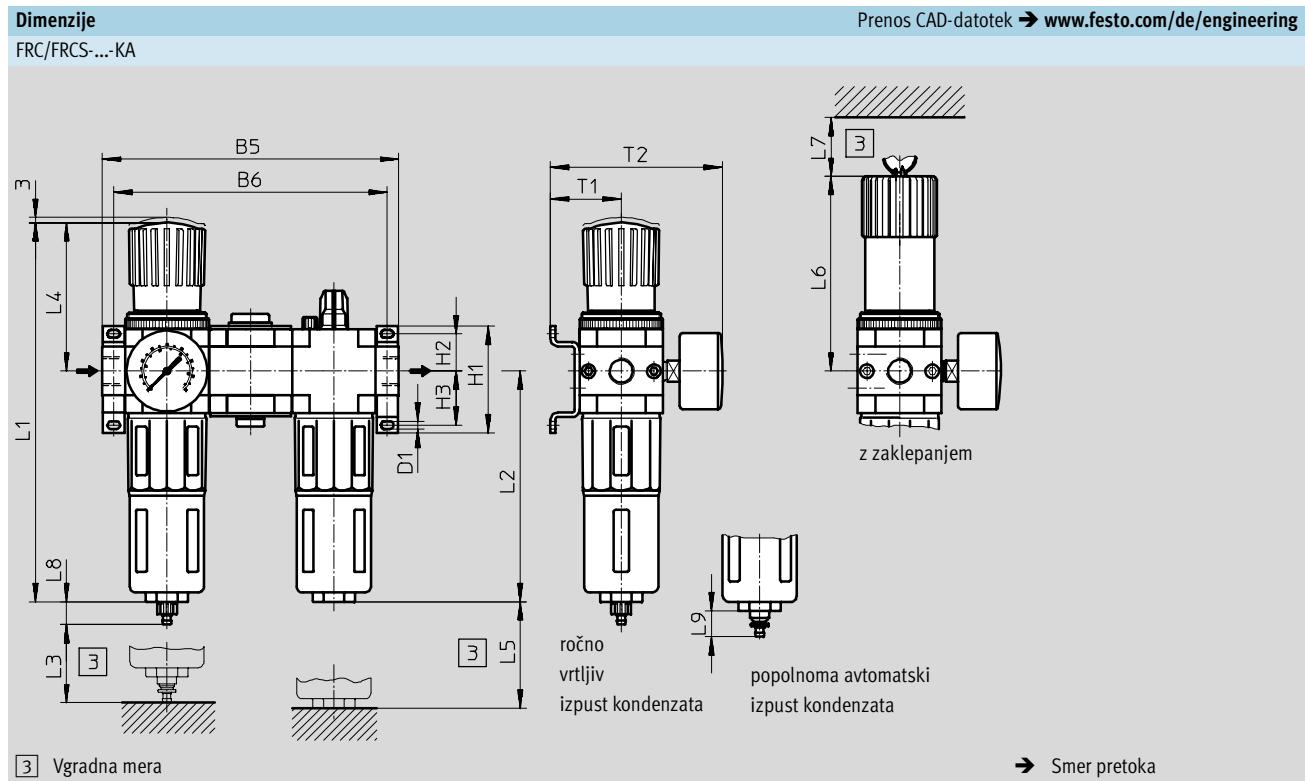
Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KA/FRCS-KA, serija D

FESTO

Podatkovni list

Enote za pripravo zraka serije D
Enote za pripravo zraka

1.1



Tip	B5	B6	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	T1	T2
Mini																	
FRC-...-D-MINI-KA (A)	144	132	4,3	43	17,5	17,5	193	124	60	68	100	98	60	15	19	39	95
FRCS-...-D-MINI-KA (A)																	
Midi																	
FRC-...-D-MIDI-KA (A)	195	180	5,3	70	24,5	35,5	250	152	80	99	120	130	60	15	19	47	114
FRCS-...-D-MIDI-KA (A)																	
Maxi																	
FRC-...-D-MAXI-KA (A)	228	212	5,3	70	24,5	35,5	252	171	90	82	150	111	60	15	19	53	126
FRCS-...-D-MAXI-KA (A)							275			105							
FRC-...-D-DI-MAXI-KA (A)																	
FRCS-...-D-DI-MAXI-KA (A)																	

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KA/FRCS-KA, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš

Velikost	Priključek	Izpost kondenzata		Izpost kondenzata	
		ročno vrtljiv	Št. dela	avtomatski	Št. dela

Filter-regulator tlaka, razdelilni modul, naoljevalnik

Mini	G ¹ / ₈	185 791	FRC-1/8-D-MINI-KA	185 792	FRC-1/8-D-MINI-KA-A
	G ¹ / ₄	185 793	FRC-1/4-D-MINI-KA		185 794 FRC-1/4-D-MINI-KA-A
Midi	G ¹ / ₄	185 795	FRC-1/4-D-MIDI-KA	185 796	FRC-1/4-D-MIDI-KA-A
	Gy	185 797	FRC-3/8-D-MIDI-KA	185 798	FRC-3/8-D-MIDI-KA-A
	G ¹ / ₂	185 799	FRC-1/2-D-MIDI-KA	185 800	FRC-1/2-D-MIDI-KA-A
Maxi	G ¹ / ₂	186 053	FRC-1/2-D-MAXI-KA	186 054	FRC-1/2-D-MAXI-KA-A
	G ³ / ₄	185 801	FRC-3/4-D-MAXI-KA	185 802	FRC-3/4-D-MAXI-KA-A

Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom

Maxi	G ¹ / ₂	192 468	FRC-1/2-D-DI-MAXI-KA	192 478	FRC-1/2-D-DI-MAXI-KA-A
	G ³ / ₄	192 473	FRC-3/4-D-DI-MAXI-KA		192 483 FRC-3/4-D-DI-MAXI-KA-A

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš, z zaklepanjem

Velikost	Priključek	Izpost kondenzata		Izpost kondenzata	
		ročno vrtljiv	Št. dela	avtomatski	Št. dela

Filter-regulator tlaka, razdelilni modul, naoljevalnik

Mini	G ¹ / ₈	195 106	FRCS-1/8-D-MINI-KA	195 107	FRCS-1/8-D-MINI-KA-A
	G ¹ / ₄	195 116	FRCS-1/4-D-MINI-KA		195 117 FRCS-1/4-D-MINI-KA-A
Midi	G ¹ / ₄	195 126	FRCS-1/4-D-MIDI-KA	195 127	FRCS-1/4-D-MIDI-KA-A
	Gy	195 136	FRCS-3/8-D-MIDI-KA	195 137	FRCS-3/8-D-MIDI-KA-A
	G ¹ / ₂	195 146	FRCS-1/2-D-MIDI-KA	195 147	FRCS-1/2-D-MIDI-KA-A
Maxi	G ¹ / ₂	195 156	FRCS-1/2-D-MAXI-KA	195 157	FRCS-1/2-D-MAXI-KA-A
	G ³ / ₄	195 166	FRCS-3/4-D-MAXI-KA	195 167	FRCS-3/4-D-MAXI-KA-A

Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom

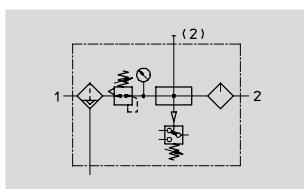
Maxi	G ¹ / ₂	195 204	FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KA	195 205	FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KA-A
	G ³ / ₄	195 214	FRCS-3/4-D-DI-MAXI-KA		195 215 FRCS-3/4-D-DI-MAXI-KA-A

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KB/FRCS-KB, serija D

Podatkovni list

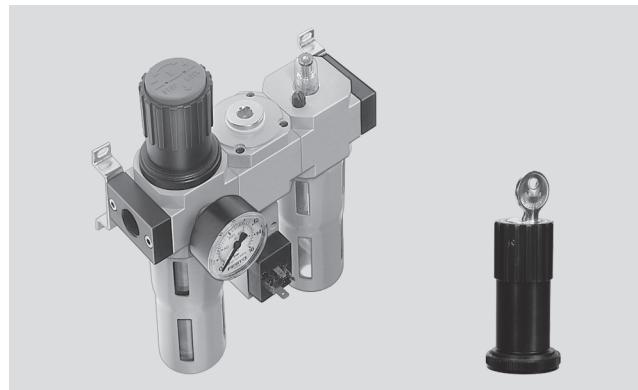
FESTO

Funkcija



- - Pretok
650 ... 8 200 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Vstopni tlak
1 ... 16 bar

- Filter-regulator tlaka LFR/LFRS
 - Stopnja filtriranja 40 µm
 - Kovinski varovalni koš
 - Izpust kondenzata
 - Ročno vrtljiv ali popolnoma avtomatski
 - Vrtljiv gumb z arretiranjem ali vrtljiv gumb z zaklepanjem
 - Manometer
- Razdelilni modul
 - Tlačno stikalo brez prikaza
- Naoljevalnik LOE
 - Kovinski varovalni koš
- Pritrditveni pribor



- Električni nadzor tlaka z nastavljivim tlakom preklopa
- Za napajanje z naoljenim in nenaoljenim zrakom
- En priključek za napajanje z nenaoljenim stisnjениm zrakom
- En priključek za napajanje z naoljenim stisnjениm zrakom

Splošni tehnični podatki

Velikost	Mini		Midi			Maxi	
Pnevmatični priključek	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$
Obratovalni medij	Stisnjeni zrak						
Način pritrditve	s priborom						
Vgradna lega	Vgradnja v vode						
Stopnja filtriranja [µm]	navpično ±5°						
Maks. histereza tlaka [bar]	0,25	0,2	0,25	0,35	0,35	0,1	0,2
Območje regulacije tlaka [bar]	0,5 ... 12						
Prikaz tlaka	z manometrom						
Maks. količina kondenzata [cm ³]	22		43		80 ¹⁾		
Vstopni tlak [bar]							
Izpust kondenzata	ročno vrtljiv	1 ... 16					
	avtomatski	1,5 ... 12					

1) Pri FRC/FRCS-...-DI-MAXI-KB znaša maks. količina kondenzata 43 cm³.

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KB/FRCS-KB, serija D

FESTO

Podatkovni list

Normalni imenski pretok ¹⁾ qnN [l/min]					
Priključek	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
Mini					
FRC/FRCS-...-D...	650	980	-	-	-
Midi					
FRC/FRCS-...-D...	-	1 400	2 100	2 500	-
Maxi					
FRC/FRCS-...-D...	-	-	-	7 500	8 200
Maxi – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
FRC/FRCS-...-D...	-	-	-	5 000	6 000

1) Merjeno pri $p_1 = 10$ bar, $p_2 = 6$ bar in $\Delta p = 1$ bar.

Pogoji okolja					
Velikost	Mini	Midi	Maxi		
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno koroziskim obremenitvijo. Vidni deli na zunani strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

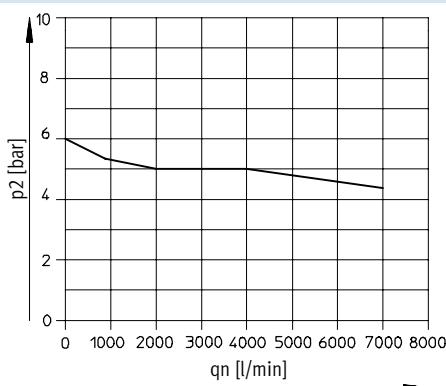
Mase [g]					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
FRC	1 200	2 600	3 500	3 700	
FRCS	1 300	2 840	3 600	3 940	

-  - Opozorilo

Materiali → Podatkovni list
posameznih naprav

Normalni pretok qn v odvisnosti od izhodnega tlaka p2

FRC/FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KB(-A)



Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

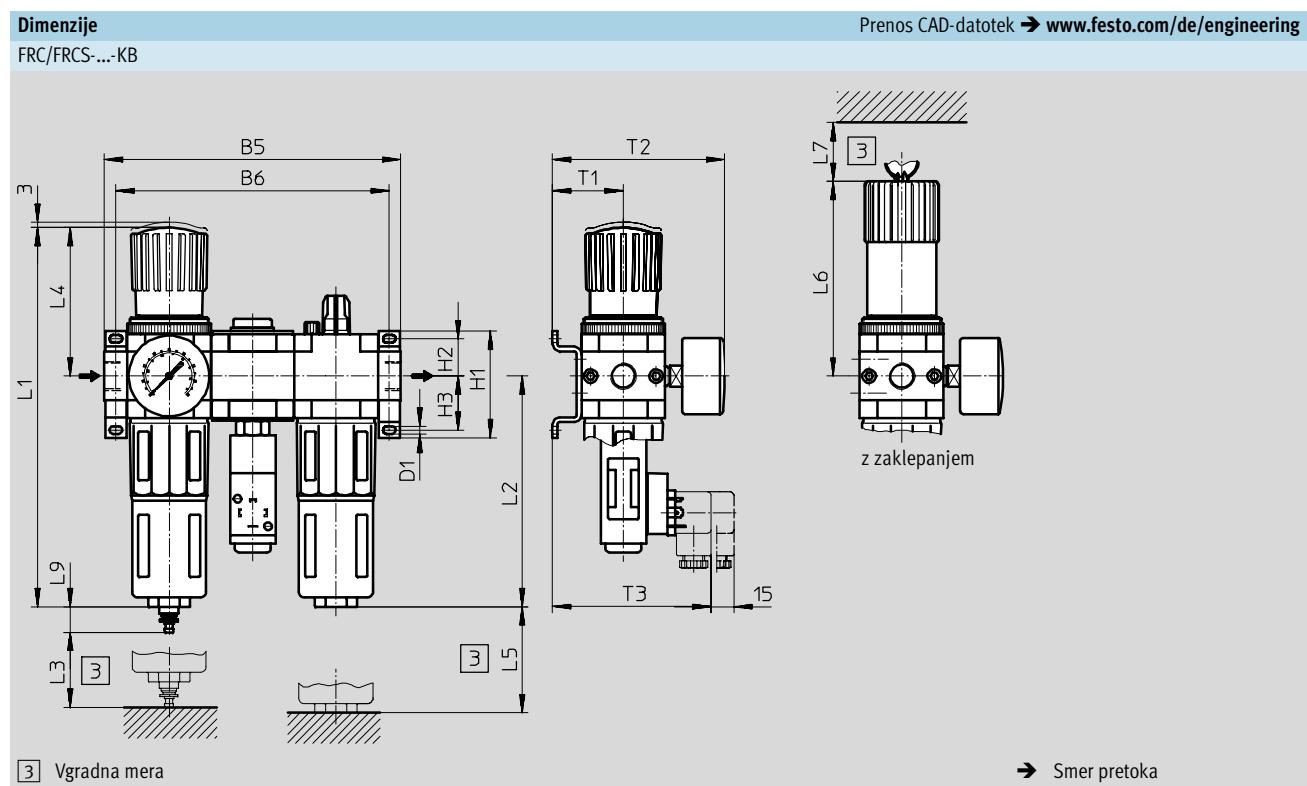
Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KB/FRCS-KB, serija D

FESTO

Podatkovni list

Enote za pripravo zraka serije D
Enote za pripravo zraka

1.1



Tip	B5	B6	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9	T1	T2	T3
Mini																	
FRC-...-D-MINI-KB (A)	144	132	4,3	43	17,5	17,5	193	124	60	68	100	98	60	19	39	95	97
FRCS-...-D-MINI-KB (A)																	
Midi																	
FRC-...-D-MIDI-KB (A)	195	180	5,3	70	24,5	35,5	250	152	80	99	120	130	60	19	47	114	105
FRCS-...-D-MIDI-KB (A)																	
Maxi																	
FRC-...-D-MAXI-KB (A)	228	212	5,3	70	24,5	35,5	252	171	90	82	150	111	60	19	53	126	111
FRCS-...-D-MAXI-KB (A)																	
FRC-...-D-DI-MAXI-KB (A)																	
FRCS-...-D-DI-MAXI-KB (A)																	

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KB/FRCS-KB, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš

Velikost	Priključek	Izpost kondenzata	Izpost kondenzata avtomatski
		ročno vrtljiv	
		Št. dela Tip	Št. dela Tip

Filter-regulator tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom brez displeja, naoljevalnik

Mini	G ¹ / ₈	185 803 FRC-1/8-D-MINI-KB	185 804 FRC-1/8-D-MINI-KB-A 185 806 FRC-1/4-D-MINI-KB-A
	G ¹ / ₄	185 805 FRC-1/4-D-MINI-KB	
Midi	G ¹ / ₄	185 807 FRC-1/4-D-MIDI-KB	185 808 FRC-1/4-D-MIDI-KB-A
	Gy	185 809 FRC-3/8-D-MIDI-KB	185 810 FRC-3/8-D-MIDI-KB-A
	G ¹ / ₂	185 811 FRC-1/2-D-MIDI-KB	185 812 FRC-1/2-D-MIDI-KB-A
Maxi	G ¹ / ₂	186 055 FRC-1/2-D-MAXI-KB	186 056 FRC-1/2-D-MAXI-KB-A
	G ³ / ₄	185 813 FRC-3/4-D-MAXI-KB	185 814 FRC-3/4-D-MAXI-KB-A

Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom

Maxi	G ¹ / ₂	192 469 FRC-1/2-D-DI-MAXI-KB	192 479 FRC-1/2-D-DI-MAXI-KB-A 192 484 FRC-3/4-D-DI-MAXI-KB-A
	G ³ / ₄	192 474 FRC-3/4-D-DI-MAXI-KB	

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš, z zaklepanjem

Velikost	Priključek	Izpost kondenzata	Izpost kondenzata avtomatski
		ročno vrtljiv	
		Št. dela Tip	Št. dela Tip

Filter-regulator tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom brez displeja, naoljevalnik

Mini	G ¹ / ₈	195 108 FRCS-1/8-D-MINI-KB	195 109 FRCS-1/8-D-MINI-KB-A 195 119 FRCS-1/4-D-MINI-KB-A
	G ¹ / ₄	195 118 FRCS-1/4-D-MINI-KB	
Midi	G ¹ / ₄	195 128 FRCS-1/4-D-MIDI-KB	195 129 FRCS-1/4-D-MIDI-KB-A
	Gy	195 138 FRCS-3/8-D-MIDI-KB	195 139 FRCS-3/8-D-MIDI-KB-A
	G ¹ / ₂	195 148 FRCS-1/2-D-MIDI-KB	195 149 FRCS-1/2-D-MIDI-KB-A
Maxi	G ¹ / ₂	195 158 FRCS-1/2-D-MAXI-KB	195 159 FRCS-1/2-D-MAXI-KB-A
	G ³ / ₄	195 168 FRCS-3/4-D-MAXI-KB	195 169 FRCS-3/4-D-MAXI-KB-A

Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom

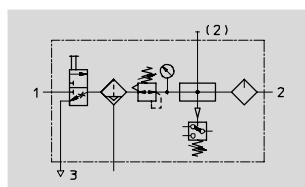
Maxi	G ¹ / ₂	195 206 FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KB	195 207 FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KB-A 195 217 FRCS-3/4-D-DI-MAXI-KB-A
	G ³ / ₄	195 216 FRCS-3/4-D-DI-MAXI-KB	

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KC/FRCS-KC, serija D

FESTO

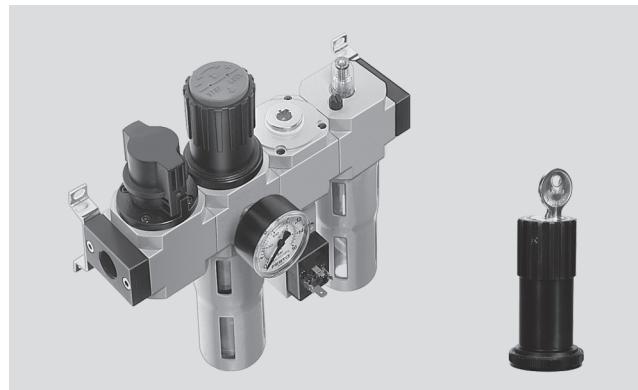
Podatkovni list

Funkcija



- - Pretok
640 ... 7 800 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Vstopni tlak
1 ... 16 bar

- Vklopni ventil HE
 - z ročnim vklopom
- Filter-regulator tlaka LFR/LFRS
 - Stopnja filtriranja 40 µm
 - Kovinski varovalni koš
 - Izpust kondenzata
 - ročno vrtljiv ali
 - popolnoma avtomatski
 - Vrtljiv gumb z aretiranjem ali
 - vrtljiv gumb z zaklepanjem
 - Manometri
- Razdelilni modul
 - Tlačno stikalo brez prikaza
- Naoljevalnik LOE
 - Kovinski varovalni koš
- Pritrditveni pribor



- Za zanesljivo odzračitev naprave je potreben dodaten hitroodzračitveni ventil na izhodu kombinacije enot za pripravo zraka
- Električni nadzor tlaka z nastavljivim tlakom preklopa
- Pri odklopljenju se naprava odzrači
- Za napajanje z naoljenim in nenaoljenim zrakom
- En priključek za napajanje z nenaoljenim stisnjениm zrakom
- En priključek za napajanje z naoljenim stisnjениm zrakom

Splošni tehnični podatki

Velikost	Mini		Midi			Maxi						
Pnevmatični priključek	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$					
Obratovalni medij	Stisnjeni zrak											
Način pritrditve	s priborom		Vgradnja v vode									
Vgradna lega	navpično ±5°											
Stopnja filtriranja [µm]	40											
Maks. histereza tlaka [bar]	0,2	0,2	0,4	0,3	0,3	0,15	0,15					
Območje regulacije tlaka [bar]	0,5 ... 12											
Prikaz tlaka	z manometrom											
Maks. količina kondenzata [cm ³]	22		43			80 ¹⁾						
Vstopni tlak [bar]												
Izpust kondenzata	ročno vrtljiv	1 ... 16										
	avtomatski	1,5 ... 12										

1) Pri FRC/FRCS-...-DI-MAXI-KC znaša maks. količina kondenzata 43 cm³.

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KC/FRCS-KC, serija D

FESTO

Podatkovni list

Normalni imenski pretok ¹⁾ qnN [l/min]					
Priključek	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
Mini					
FRC/FRCS-...-D...	640	870	-	-	-
Midi					
FRC/FRCS-...-D...	-	1 320	1 870	2 400	-
Maxi					
FRC/FRCS-...-D...	-	-	-	6 600	7 800
Maxi – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
FRC/FRCS-...-D...	-	-	-	4 800	5 400

1) Merjeno pri $p_1 = 10$ bar, $p_2 = 6$ bar in $\Delta p = 1$ bar.

Pogoji okolja					
Velikost	Mini	Midi	Maxi		
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno koroziskim obremenitvijo. Vidni deli na zunani strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

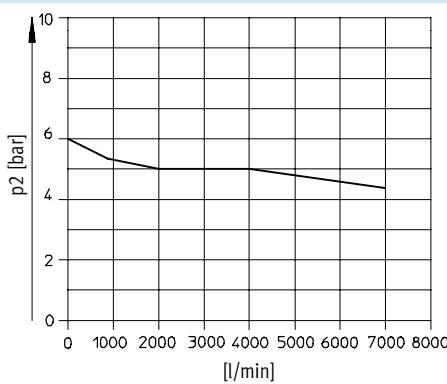
Mase [g]					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
FRC	1 400	3 000	4 600	4 800	
FRCS	1 500	3 240	4 700	5 040	

-  - Opozorilo

Materiali → Podatkovni list
posameznih naprav

Normalni pretok qn v odvisnosti od izhodnega tlaka p2

FRC/FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KC-(A)



Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

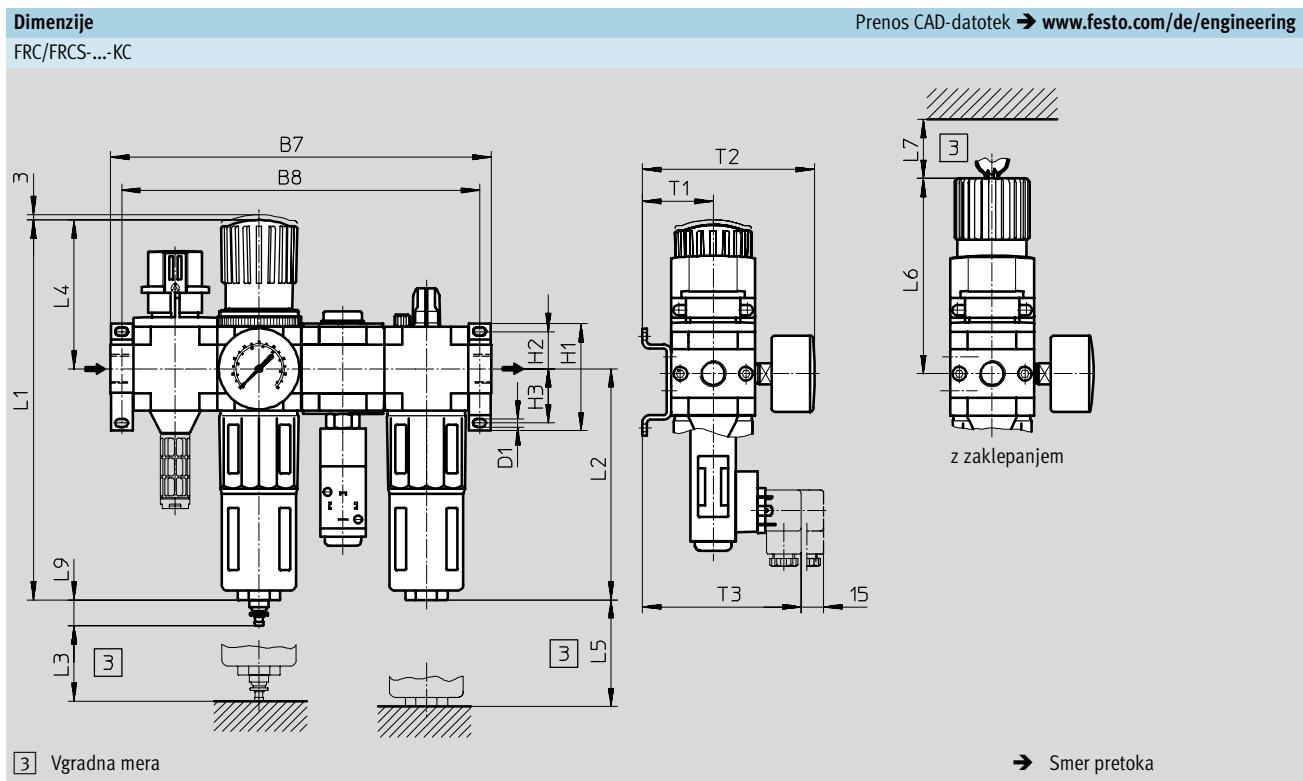
Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KC/FRCS-KC, serija D

Podatkovni list

FESTO

Enote za pripravo zraka serije D
Enote za pripravo zraka

1.1



Tip	B7	B8	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9	T1	T2	T3
Mini																	
FRC-...-D-MINI-KC (A)	184	172	4,3	43	17,5	17,5	193	124	60	68	100	98	60	19	39	95	97
FRCS-...-D-MINI-KC (A)																	
Midi																	
FRC-...-D-MIDI-KC (A)	250	235	5,3	70	24,5	35,5	250	152	80	99	120	130	60	19	47	114	105
FRCS-...-D-MIDI-KC (A)																	
Maxi																	
FRC-...-D-MAXI-KC (A)	294	278	5,3	70	24,5	35,5	252	171	90	82	150	111	60	19	53	126	111
FRCS-...-D-MAXI-KC (A)							275			105							
FRC-...-D-DI-MAXI-KC (A)																	
FRCS-...-D-DI-MAXI-KC (A)																	

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KC/FRCS-KC, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš

Velikost	Priključek	Izpost kondenzata		Izpost kondenzata	
		ročno vrtljiv	Št. dela	avtomatski	Tip

Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom brez vtičnice, naoljevalnik

Mini	G ¹ / ₈	185 815	FRC-1/8-D-MINI-KC	185 816	FRC-1/8-D-MINI-KC-A
	G ¹ / ₄	185 817	FRC-1/4-D-MINI-KC		185 818 FRC-1/4-D-MINI-KC-A
Midi	G ¹ / ₄	185 819	FRC-1/4-D-MIDI-KC	185 820	FRC-1/4-D-MIDI-KC-A
	Gy	185 821	FRC-3/8-D-MIDI-KC	185 822	FRC-3/8-D-MIDI-KC-A
	G ¹ / ₂	185 823	FRC-1/2-D-MIDI-KC	185 824	FRC-1/2-D-MIDI-KC-A
Maxi	G ¹ / ₂	186 057	FRC-1/2-D-MAXI-KC	186 058	FRC-1/2-D-MAXI-KC-A
	G ³ / ₄	185 825	FRC-3/4-D-MAXI-KC	185 826	FRC-3/4-D-MAXI-KC-A

Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom

Maxi	G ¹ / ₂	192 470	FRC-1/2-D-DI-MAXI-KC	192 480	FRC-1/2-D-DI-MAXI-KC-A
	G ³ / ₄	192 475	FRC-3/4-D-DI-MAXI-KC		192 485 FRC-3/4-D-DI-MAXI-KC-A

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš, z zaklepanjem

Velikost	Priključek	Izpost kondenzata		Izpost kondenzata	
		ročno vrtljiv	Št. dela	avtomatski	Tip

Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom brez vtičnice, naoljevalnik

Mini	G ¹ / ₈	195 110	FRCS-1/8-D-MINI-KC	195 111	FRCS-1/8-D-MINI-KC-A
	G ¹ / ₄	195 120	FRCS-1/4-D-MINI-KC		195 121 FRCS-1/4-D-MINI-KC-A
Midi	G ¹ / ₄	195 130	FRCS-1/4-D-MIDI-KC	195 131	FRCS-1/4-D-MIDI-KC-A
	Gy	195 140	FRCS-3/8-D-MIDI-KC	195 141	FRCS-3/8-D-MIDI-KC-A
	G ¹ / ₂	195 150	FRCS-1/2-D-MIDI-KC	195 151	FRCS-1/2-D-MIDI-KC-A
Maxi	G ¹ / ₂	195 160	FRCS-1/2-D-MAXI-KC	195 161	FRCS-1/2-D-MAXI-KC-A
	G ³ / ₄	195 170	FRCS-3/4-D-MAXI-KC	195 171	FRCS-3/4-D-MAXI-KC-A

Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom

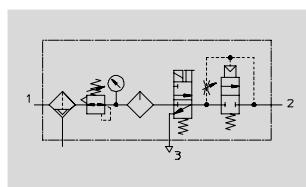
Maxi	G ¹ / ₂	195 208	FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KC	195 209	FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KC-A
	G ³ / ₄	195 218	FRCS-3/4-D-DI-MAXI-KC		195 219 FRCS-3/4-D-DI-MAXI-KC-A

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KE/FRCS-KE, serija D

FESTO

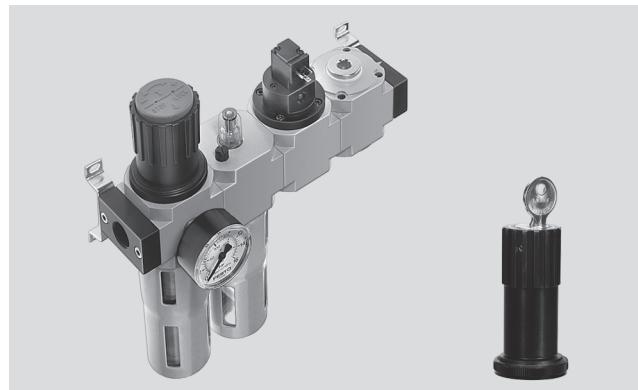
Podatkovni list

Funkcija



- - Pretok
550 ... 6 000 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Vstopni tlak
3,5 ... 16 bar

- Filter-regulator tlaka LFR/LFRS
 - Stopnja filtriranja 40 µm
 - Kovinski varovalni koš
 - Izpust kondenzata
 - Ročno vrtljiv ali popolnoma avtomatski
 - Vrtljiv gumb z arretiranjem ali vrtljiv gumb z zaklepanjem
 - Manometer
- Naoljevalnik LOE
 - Kovinski varovalni koš
- Vklopni ventil HEE
 - z električnim vklopom
 - 24 V DC
- Ventil za zakasnjen dvig tlaka HEL
 - s pnevmatičnim vklopom
- Pritrditveni pribor



- Počasno naraščanje tlaka pri vklopu preprečuje nenadne in nepredvidljive gibe
- Pri odklopu poskrbi hitra odzračitev za hitro znižanje tlaka
- Za napajanje z naoljenim zrakom

Splošni tehnični podatki							
Velikost	Mini		Midi			Maxi	
Pnevmatični priključek	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4
Obratovalni medij	Stisnjeni zrak						
Način pritrditve	s priborom Vgradnja v vode						
Vgradna lega	navpično ±5°						
Stopnja filtriranja [µm]	40						
Maks. histereza tlaka [bar]	0,15	0,18	0,25	0,35	0,4	0,3	0,3
Območje regulacije tlaka [bar]	2,5 ... 12						
Prikaz tlaka	z manometrom						
Maks. količina kondenzata [cm³]	22		43		80 ¹⁾		
Vstopni tlak [bar]							
Izpust kondenzata	ročno vrtljiv	3,5 ... 16					
	avtomatski	3,5 ... 12					

1) Pri FRC/FRCS-...-DI-MAXI-KE znaša maks. količina kondenzata 43 cm³.

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KE/FRCS-KE, serija D

FESTO

Podatkovni list

Normalni imenski pretok ¹⁾ qnN [l/min]					
Priključek	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
Mini					
FRC/FRCS-...-D...	550	650	-	-	-
Midi					
FRC/FRCS-...-D...	-	1 100	1 420	1 590	-
Maxi					
FRC/FRCS-...-D...	-	-	-	3 500	3 800
Maxi – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
FRC/FRCS-...-D...	-	-	-	5 000	6 000

1) Merjeno pri $p_1 = 10$ bar, $p_2 = 6$ bar in $\Delta p = 1$ bar.

Pogoji okolja					
Velikost	Mini	Midi	Maxi		
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Obstojnost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno koroziskim obremenitvijo. Vidni deli na zunani strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

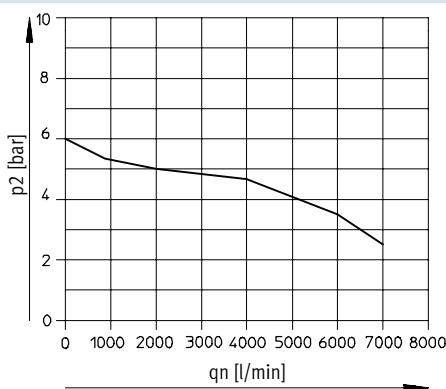
Mase [g]					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
FRC	1 200	2 800	4 200	4 400	
FRCS	1 300	3 040	4 300	4 640	

-  - Opozorilo

Materiali → Podatkovni list
posameznih naprav

Normalni pretok qn v odvisnosti od izhodnega tlaka p2

FRC/FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KE(-A)



Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

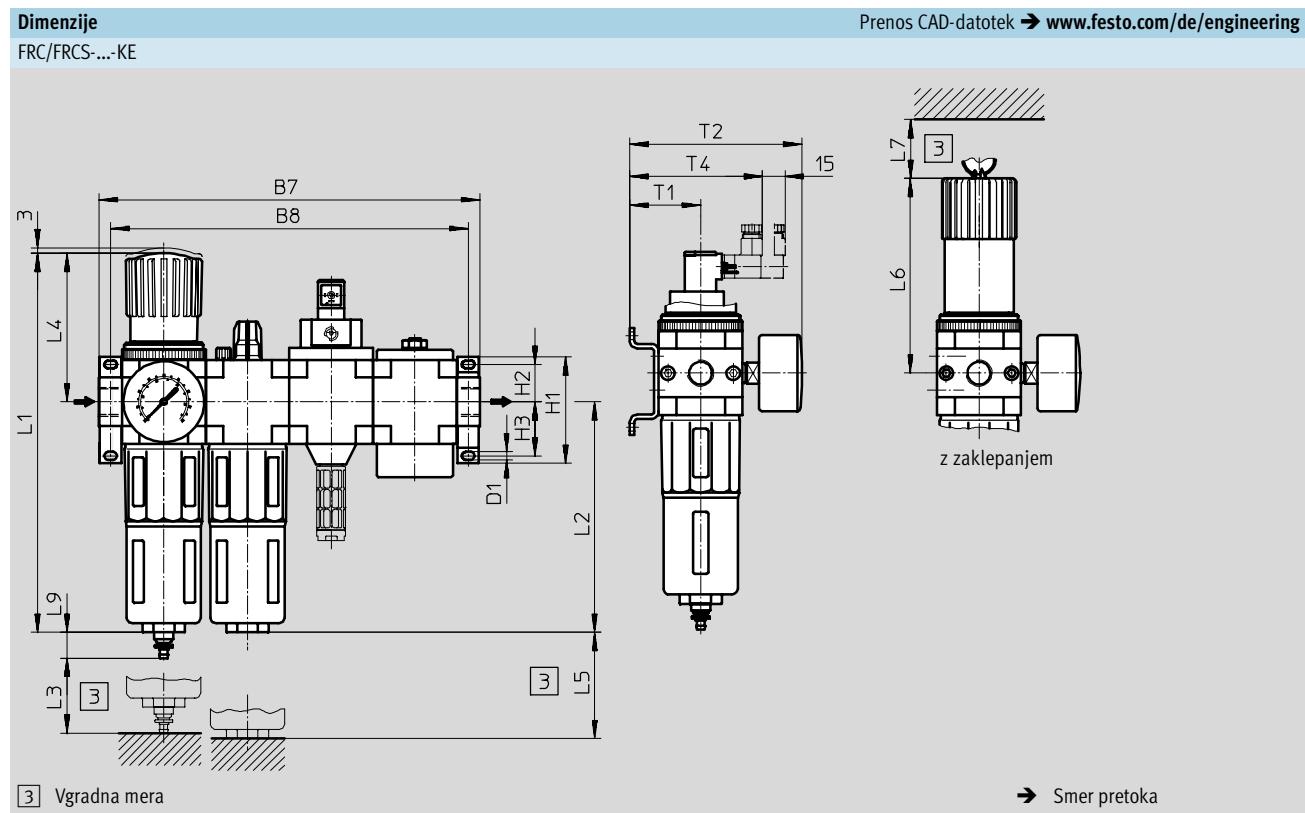
Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KE/FRCS-KE, serija D

Podatkovni list

FESTO

Enote za pripravo zraka serije D
Enote za pripravo zraka

1.1



Tip	B7	B8	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9	T1	T2	T4
Mini																	
FRC-...-D-MINI-KE (A)	184	172	4,3	43	17,5	17,5	193	124	60	68	100	98	60	19	39	95	78
FRCS-...-D-MINI-KE (A)																	
Midi																	
FRC-...-D-MIDI-KE (A)	250	235	5,3	70	24,5	35,5	250	152	80	99	120	130	60	19	47	114	86
FRCS-...-D-MIDI-KE (A)																	
Maxi																	
FRC-...-D-MAXI-KE (A)	294	278	5,3	70	24,5	35,5	252	171	90	82	150	111	60	19	53	126	92
FRCS-...-D-MAXI-KE (A)							275			105							
FRC-...-D-DI-MAXI-KE (A)							171			135							
FRCS-...-D-DI-MAXI-KE (A)							90										

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KE/FRCS-KE, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 2,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš

Velikost	Priključek	Izpost kondenzata		Izpost kondenzata	
		ročno vrtljiv	Št. dela	avtomatski	Št. dela

Filter-regulator tlaka, naoljevalnik, vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC brez vtičnice, ventil za počasen dvig tlaka

Mini	G ¹ / ₈	185 827	FRC-1/8-D-MINI-KE	185 828	FRC-1/8-D-MINI-KE-A
	G ¹ / ₄	185 829	FRC-1/4-D-MINI-KE		185 830 FRC-1/4-D-MINI-KE-A
Midi	G ¹ / ₄	185 831	FRC-1/4-D-MIDI-KE	185 832	FRC-1/4-D-MIDI-KE-A
	Gy	185 833	FRC-3/8-D-MIDI-KE	185 834	FRC-3/8-D-MIDI-KE-A
	G ¹ / ₂	185 835	FRC-1/2-D-MIDI-KE	185 836	FRC-1/2-D-MIDI-KE-A
Maxi	G ¹ / ₂	186 059	FRC-1/2-D-MAXI-KE	186 060	FRC-1/2-D-MAXI-KE-A
	G ³ / ₄	185 837	FRC-3/4-D-MAXI-KE	185 838	FRC-3/4-D-MAXI-KE-A

Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom

Maxi	G ¹ / ₂	192 471	FRC-1/2-D-DI-MAXI-KE	192 481	FRC-1/2-D-DI-MAXI-KE-A
	G ³ / ₄	192 476	FRC-3/4-D-DI-MAXI-KE		192 486 FRC-3/4-D-DI-MAXI-KE-A

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 2,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš, z zaklepanjem

Velikost	Priključek	Izpost kondenzata		Izpost kondenzata	
		ročno vrtljiv	Št. dela	avtomatski	Št. dela

Filter-regulator tlaka, naoljevalnik, vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC brez vtičnice, ventil za počasen dvig tlaka

Mini	G ¹ / ₈	195 112	FRCS-1/8-D-MINI-KE	195 113	FRCS-1/8-D-MINI-KE-A
	G ¹ / ₄	195 122	FRCS-1/4-D-MINI-KE		195 123 FRCS-1/4-D-MINI-KE-A
Midi	G ¹ / ₄	195 132	FRCS-1/4-D-MIDI-KE	195 133	FRCS-1/4-D-MIDI-KE-A
	Gy	195 142	FRCS-3/8-D-MIDI-KE	195 143	FRCS-3/8-D-MIDI-KE-A
	G ¹ / ₂	195 152	FRCS-1/2-D-MIDI-KE	195 153	FRCS-1/2-D-MIDI-KE-A
Maxi	G ¹ / ₂	195 162	FRCS-1/2-D-MAXI-KE	195 163	FRCS-1/2-D-MAXI-KE-A
	G ³ / ₄	195 172	FRCS-3/4-D-MAXI-KE	195 173	FRCS-3/4-D-MAXI-KE-A

Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom

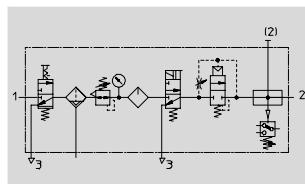
Maxi	G ¹ / ₂	195 210	FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KE	195 211	FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KE-A
	G ³ / ₄	195 220	FRCS-3/4-D-DI-MAXI-KE		195 221 FRCS-3/4-D-DI-MAXI-KE-A

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KF/FRCS-KF, serija D

Podatkovni list

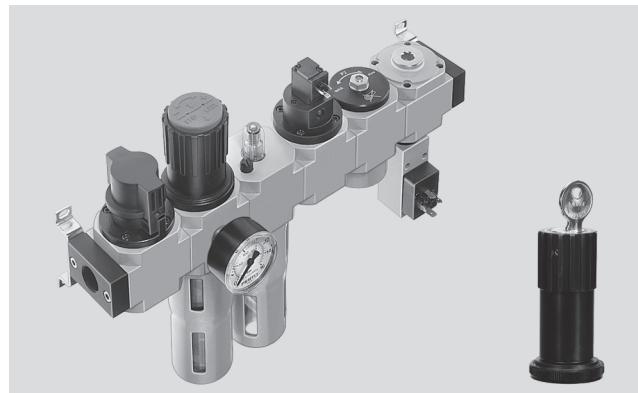
FESTO

Funkcija



- - Pretok
530 ... 6 000 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Vstopni tlak
3,5 ... 16 bar

- Vklopni ventil HE
 - z ročnim vklopom
- Filter-regulator tlaka LFR/LFRS
 - Stopnja filtriranja 40 µm
 - Kovinski varovalni koš
 - Izpust kondenzata
 - ročno vrtljiv ali
 - popolnoma avtomatski
 - Vrtljiv gumb z aretiranjem ali
 - vrtljiv gumb z zaklepanjem
 - Manometri
- Naoljevalnik LOE
 - Kovinski varovalni koš
- Vklopni ventil HEE
 - z električnim vklopom
 - 24 V DC
- Ventil za zaksnjeni dvig tlaka HEL
 - s pnevmatičnim vklopom
- Razdelilni modul
 - Tlačno stikalo brez prikaza
- Pritrditveni pribor



- Počasno naraščanje tlaka pri vklalu preprečuje nenadne in nepredvidljive gibe
- Za zanesljivo odzračitev naprave je potreben dodaten hitroodzračitveni ventil na izhodu kombinacije enot za pripravo zraka
- Za napajanje z naoljenim zrakom
- Na voljo sta dva priključka
- Napajalni tlak je možno priklopiti ali odklopiti

Splošni tehnični podatki

Velikost	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	G1/8	G1/4	G1/4
Obratovalni medij			
Način pritrditve			
Vgradna lega	navpično ±5°		
Stopnja filtriranja [µm]	40		
Maks. histereza tlaka [bar]	0,2	0,3	0,4
Območje regulacije tlaka [bar]	2,5 ... 12	0,3	0,35
Prikaz tlaka	z manometrom		
Maks. količina kondenzata [cm³]	22	43	80 ¹⁾
Vstopni tlak [bar]			
Izpust kondenzata	ročno vrtljiv avtomatski	3,5 ... 16 3,5 ... 12	

1) Pri FRC/FRCS-...-DI-MAXI-KF znaša maks. količina kondenzata 43 cm³.

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KF/FRCS-KF, serija D

FESTO

Podatkovni list

Normalni imenski pretok ¹⁾ qnN [l/min]					
Priključek	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
Mini					
FRC/FRCS-...-D...	530	620	-	-	-
Midi					
FRC/FRCS-...-D...	-	1 060	1 150	1 220	-
Maxi					
FRC/FRCS-...-D...	-	-	-	3 400	3 700
Maxi – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
FRC/FRCS-...-D...	-	-	-	5 000	6 000

1) Merjeno pri $p_1 = 10$ bar, $p_2 = 6$ bar in $\Delta p = 1$ bar.

Pogoji okolja					
Velikost	Mini	Midi	Maxi		
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Obstojnost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno koroziskim obremenitvijo. Vidni deli na zunani strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

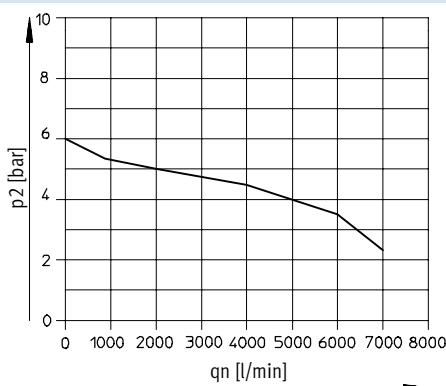
Mase [g]					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
FRC	1 800	4 000	6 300	6 500	
FRCS	1 900	4 240	6 400	6 740	

-  - Opozorilo

Materiali → Podatkovni list
posameznih naprav

Normalni pretok qn v odvisnosti od izhodnega tlaka p2

FRC/FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KF(-A)



Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

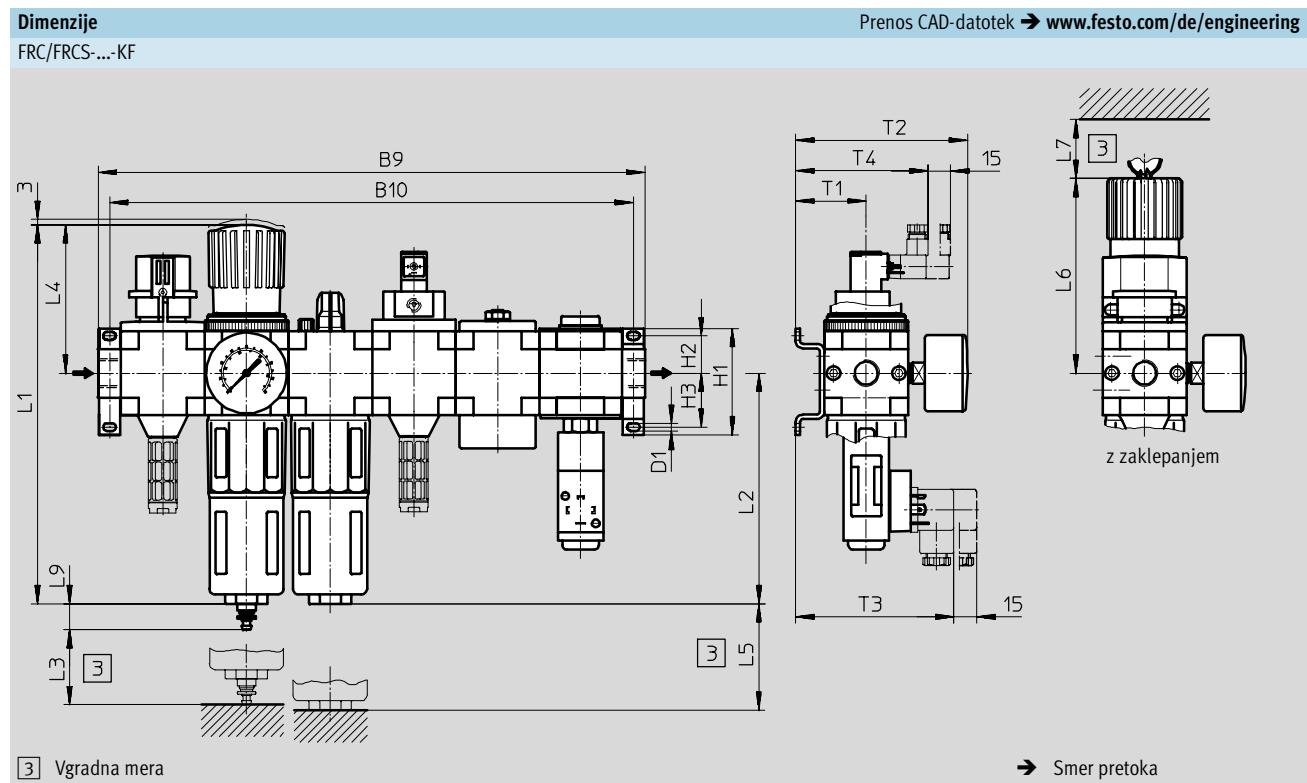
Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KF/FRCS-KF, serija D

FESTO

Podatkovni list

Enote za pripravo zraka serije D
Enote za pripravo zraka

1.1



Tip	B9	B10	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9	T1	T2	T3	T4
Mini																		
FRC-....D-MINI-KF (A)	264	252	4,3	43	17,5	17,5	193	124	60	68	100	98	60	19	39	95	97	78
FRCS-....D-MINI-KF (A)																		
Midi																		
FRC-....D-MIDI-KF (A)	360	344	5,3	70	24,5	35,5	250	152	80	99	120	130	60	19	47	114	105	86
FRCS-....D-MIDI-KF (A)																		
Maxi																		
FRC-....D-MAXI-KF (A)	426	410	5,3	70	24,5	35,5	252	171	90	82	111	60	19	53	126	111	92	
FRCS-....D-MAXI-KF (A)																		
FRC-....D-DI-MAXI-KF (A)																		
FRCS-....D-DI-MAXI-KF (A)																		

Kombinacije enot za pripravo zraka FRC-KF/FRCS-KF, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 2,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš

Velikost	Priključek	Izpost kondenzata		Izpost kondenzata	
		ročno vrtljiv	Št. dela	avtomatski	Tip

Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC brez vtičnice, ventil za počasen dvig tlaka,
Razdelilni modul s tlačnim stikalom brez displeja

Mini	G ¹ / ₈	185 839	FRC-1/8-D-MINI-KF	185 840	FRC-1/8-D-MINI-KF-A
	G ¹ / ₄	185 841	FRC-1/4-D-MINI-KF	185 842	FRC-1/4-D-MINI-KF-A
Midi	G ¹ / ₄	185 843	FRC-1/4-D-MIDI-KF	185 844	FRC-1/4-D-MIDI-KF-A
	G ³ / ₈	185 845	FRC-3/8-D-MIDI-KF	185 846	FRC-3/8-D-MIDI-KF-A
Maxi	G ¹ / ₂	185 847	FRC-1/2-D-MIDI-KF	185 848	FRC-1/2-D-MIDI-KF-A
	G ³ / ₄	185 849	FRC-3/4-D-MAXI-KF	186 062	FRC-1/2-D-MAXI-KF-A
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					

Maxi	G ¹ / ₂	192 472	FRC-1/2-D-DI-MAXI-KF	192 482	FRC-1/2-D-DI-MAXI-KF-A
	G ³ / ₄	192 477	FRC-3/4-D-DI-MAXI-KF	192 487	FRC-3/4-D-DI-MAXI-KF-A

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 2,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš, z zaklepanjem

Velikost	Priključek	Izpost kondenzata		Izpost kondenzata	
		ročno vrtljiv	Št. dela	avtomatski	Tip

Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC brez vtičnice, ventil za počasen dvig tlaka,
Razdelilni modul s tlačnim stikalom brez displeja

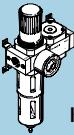
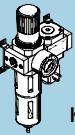
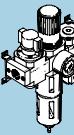
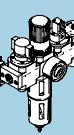
Mini	G ¹ / ₈	195 114	FRCS-1/8-D-MINI-KF	195 115	FRCS-1/8-D-MINI-KF-A
	G ¹ / ₄	195 124	FRCS-1/4-D-MINI-KF	195 125	FRCS-1/4-D-MINI-KF-A
Midi	G ¹ / ₄	195 134	FRCS-1/4-D-MIDI-KF	195 135	FRCS-1/4-D-MIDI-KF-A
	G ³ / ₈	195 144	FRCS-3/8-D-MIDI-KF	195 145	FRCS-3/8-D-MIDI-KF-A
Maxi	G ¹ / ₂	195 154	FRCS-1/2-D-MIDI-KF	195 155	FRCS-1/2-D-MIDI-KF-A
	G ³ / ₄	195 164	FRCS-1/2-D-MAXI-KF	195 165	FRCS-1/2-D-MAXI-KF-A
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					

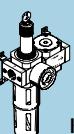
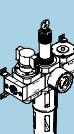
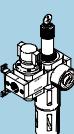
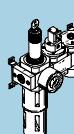
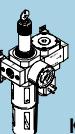
Maxi	G ¹ / ₂	195 212	FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KF	195 213	FRCS-1/2-D-DI-MAXI-KF-A
	G ³ / ₄	195 222	FRCS-3/4-D-DI-MAXI-KF	195 223	FRCS-3/4-D-DI-MAXI-KF-A

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-K/LFRS-K, serija D

FESTO

Pregled dobav

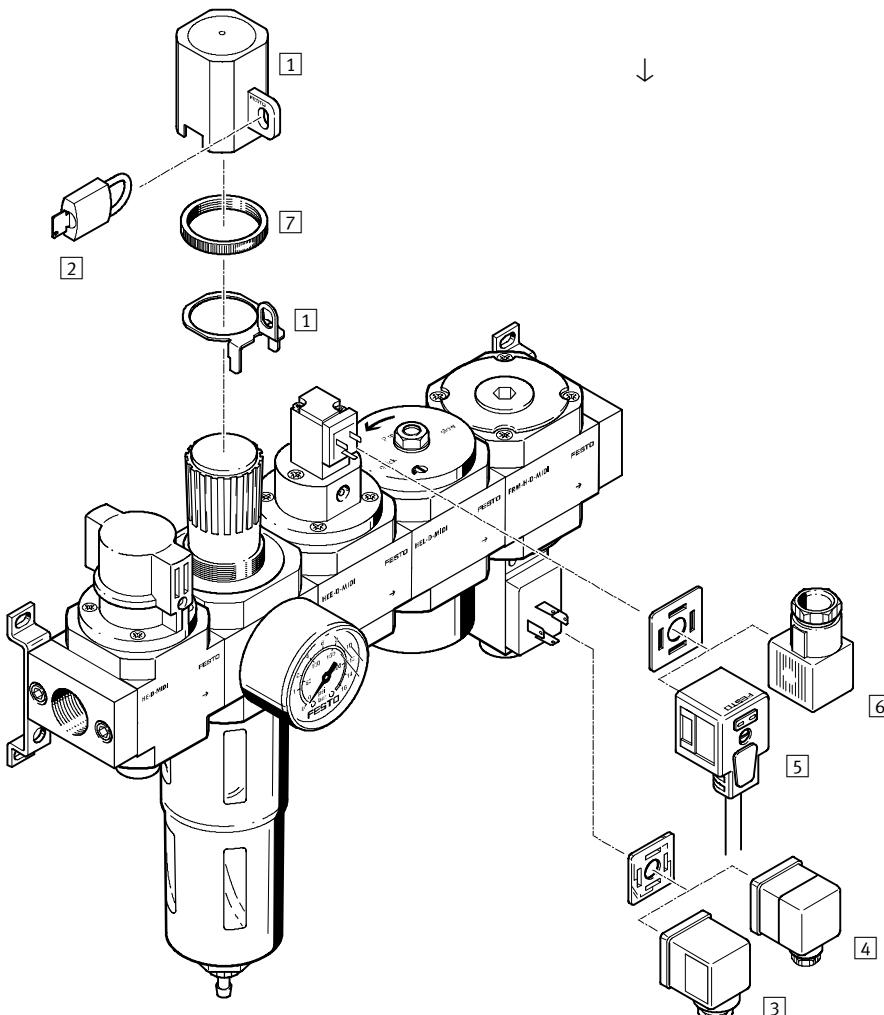
LFR Vrtljiv gumb z aretiranjem							
Posamezne naprave							
Vklopni ventil ročno	-	■	■	-	-	■	■
Filter-regulator z manometrom	■	■	■	■	■	■	■
Razdelilni modul	■	■	-	-	-	-	-
Vklopni ventil z magnetno tuljavo 24V DC	-	-	-	■	-	-	■
Ventili za naraščanje tlaka	-	-	-	■	-	-	■
Razdelilni modul s tlačnim stikalom	-	-	-	-	■	■	■
Pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš	■	■	■	■	■	■	■
➔ Stran	3 / 1.1-43	3 / 1.1-47	3 / 1.1-51	3 / 1.1-55	3 / 1.1-59	3 / 1.1-63	3 / 1.1-67

LFRS Vrtljiv gumb z integrirano ključavnico							
Posamezne naprave							
Vklopni ventil ročno	-	■	■	-	-	■	■
Filter-regulator z manometrom	■	■	■	■	■	■	■
Razdelilni modul	■	■	-	-	-	-	-
Vklopni ventil z magnetno tuljavo 24V DC	-	-	-	■	-	-	■
Ventili za naraščanje tlaka	-	-	-	■	-	-	■
Razdelilni modul s tlačnim stikalom	-	-	-	-	■	■	■
Pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš	■	■	■	■	■	■	■
➔ Stran	3 / 1.1-43	3 / 1.1-47	3 / 1.1-51	3 / 1.1-55	3 / 1.1-59	3 / 1.1-63	3 / 1.1-67

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-K/LFRS-K, serija D

FESTO

Pregled periferije



- - - Opozorilo

Izbira pribora je odvisna od izbrane kombinacije enote za pripravo zraka. Primer prikazuje kombinacijo enote za pripravo zraka LFR-KG. Ta kombinacija je na voljo tudi z vrtljivim gumbom z zaklepanjem kot kombinacija enote za pripravo zraka LFRS-KG.

Izbira pribora
→ Strani periferije posameznih naprav

Priridilni elementi in pribor	➔ Stran
[1] Varovanje regulatorja LRS	3 / 1.8-13
[2] Obešanka LRS	3 / 1.8-13
[3] Vtičnica MSSD-C	3 / 1.8-18
[4] kotna vtičnica PEV-...-WD-LED	3 / 1.8-18
[5] Kabli z vtičnico KMEB-1	3 / 1.8-19
[6] Vtičnica MSSD-EB	3 / 1.8-19
[7] Narebrena matica (vključena v dobavo) HMR	-

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-K/LFRS-K, serija D

Ključ tipov

FESTO

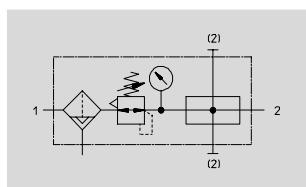
LFR	$\frac{1}{2}$	D	DI	MAXI	KA	A
Osnovna funkcija						
LFR	Kombinacije enot za pripravo zraka					
LFRS	Kombinacije enot za pripravo zraka z zaklepanjem					
Pnevmatični priključek						
$\frac{1}{8}$	Navoj G $\frac{1}{8}$					
$\frac{1}{4}$	Navoj G $\frac{1}{4}$					
$\frac{3}{8}$	Navoj G $\frac{3}{8}$					
$\frac{1}{2}$	Navoj G $\frac{1}{2}$					
$\frac{3}{4}$	Navoj G $\frac{3}{4}$					
Serija						
D	Serija					
Funkcija (samo velikost MAXI)						
DI	Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
Velikost						
MINI	Mera rastre posamezne naprave 40 mm (brez priključnih plošč)					
MIDI	Mera rastre posamezne naprave 55 mm (brez priključnih plošč)					
MAXI	Mera rastre posamezne naprave 66 mm (brez priključnih plošč)					
Opcije za kombinacije enot za pripravo zraka						
KA	Filter-regulator tlaka, razdelilni modul					
KB	Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, odcepni modul					
KC	Vklopni ventil, filter-regulator tlaka					
KD	Filter-regulator tlaka, vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC, ventil za počasen dvig tlaka					
KE	Filter-regulator tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom					
KF	Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom					
KG	Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC, ventil za počasen dvig tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom					
Izpušt kondenzata						
	ročno vrtljiv					
A	avtomatski					

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KA/LFRS-KA, serija D

FESTO

Podatkovni list

Funkcija



■ Filter-regulator tlaka LFR/LFRS

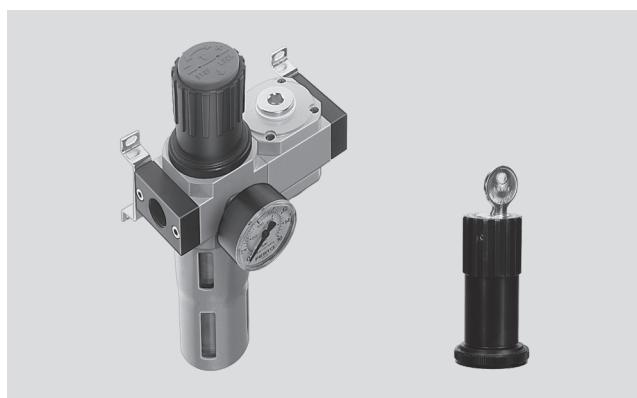
- Stopnja filtriranja 40 µm
- Kovinski varovalni koš
- Izpust kondenzata
ročno vrtljiv ali
popolnoma avtomski
- Vrtljiv gumb z aretiranjem ali
vrtljiv gumb z zaklepanjem
- Manometer

■ Razdelilni modul

- Tlačno stikalo brez prikaza

■ Pritrditveni pribor

- Pretok
720 ... 9 400 l/min
- Območje temperature
-10 ... +60 °C
- Vstopni tlak
1 ... 16 bar



■ Za napajanje z nenaoljenim zrakom

■ Na voljo so trije priključki

Slošni tehnični podatki

Velikost	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$
Obratovalni medij	Stisnjeni zrak		
Način pritrditve	s priborom Vgradnja v vode		
Vgradna lega	navpično ±5°		
Stopnja filtriranja [µm]	40		
Maks. histereza tlaka [bar]	0,15	0,15	0,25
Območje regulacije tlaka [bar]	0,5 ... 12		
Prikaz tlaka	z manometrom		
Maks. količina kondenzata [cm ³]	22	43	80 ¹⁾
Vstopni tlak [bar]			
Izpust kondenzata	ročno vrtljiv avtomski	1 ... 16	1,5 ... 12

1) Pri LFR/LFRS-...DI-MAXI-KA znaša maks. količina kondenzata 43 cm³.

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KA/LFRS-KA, serija D

Podatkovni list

FESTO

Normalni imenski pretok¹⁾ qnN [l/min]					
Prikluček	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
Mini					
LFR/LFRS-...-D-...	720	1 140	-	-	-
Midi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	1 850	2 620	3 050	-
Maxi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	9 200	9 400
Maxi – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	5 200	5 800

1) Merjeno pri $p_1 = 10$ bar, $p_2 = 6$ bar in $\Delta p = 1$ bar.

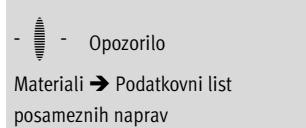
1.1

Pogoji okolja					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

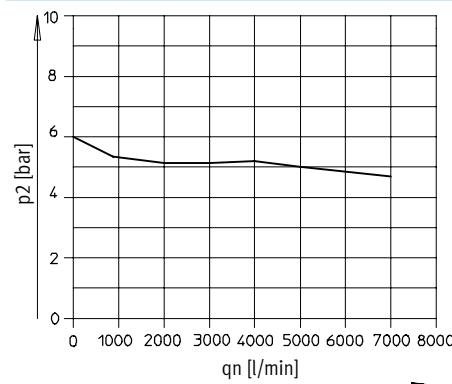
Deli z zmerno korozijsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjji strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
LFR	800	1 800	2 400	2 600	
LFRS	900	2 040	2 500	2 840	



Normalni pretok qn v odvisnosti od izhodnega tlaka p2

LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KA(-A)

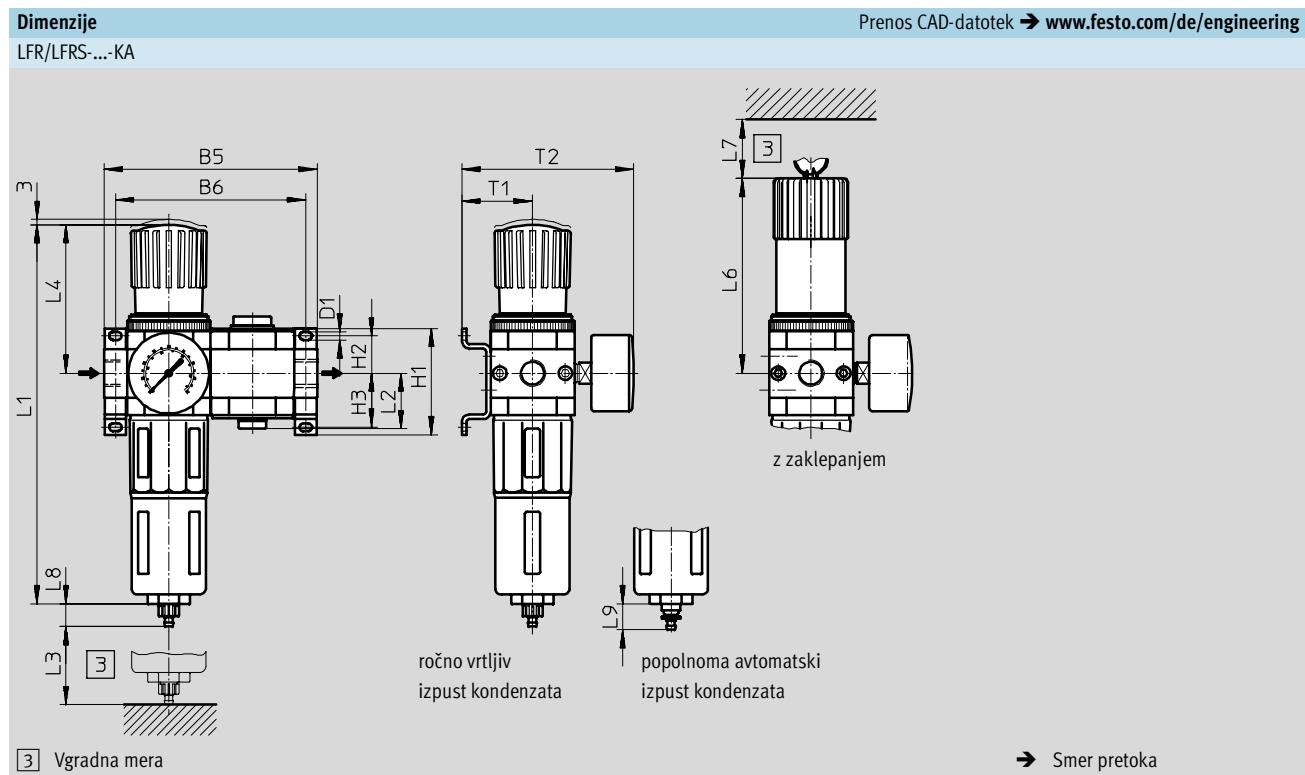


Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KA/LFRS-KA, serija D

FESTO

Podatkovni list



Tip	B5	B6	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	T1	T2	
Mini																		
LFR-...-D-MINI-KA (A)	104	92	4,3	43	17,5	17,5	193	28	60	68	100	98	60	15	19	39	95	
LFRS-...-D-MINI-KA (A)																		
Midi																		
LFR-...-D-MIDI-KA (A)	140	125	5,3	70	24,5	35,5	250	36,5	80	99	120	130	60	15	19	47	114	
LFRS-...-D-MIDI-KA (A)																		
Maxi																		
LFR-...-D-MAXI-KA (A)	162	146	5,3	70	24,5	35,5	252	42	90	82	111	150	135	60	15	19	53	126
LFRS-...-D-MAXI-KA (A)																		
LFR-...-D-DI-MAXI-KA (A)																		
LFRS-...-D-DI-MAXI-KA (A)																		

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KA/LFRS-KA, serija D

Podatkovni list

FESTO

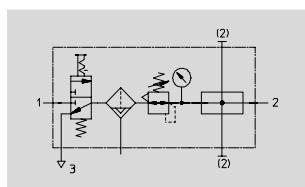
Podatki za naročanje					
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš					
Velikost	Priključek	Izpušt kondenzata ročno vrtljiv		Izpušt kondenzata avtomatski	Št. dela Tip
		Št. dela	Tip		
Filter-regulator tlaka, razdelilni modul					
Mini	G1/8	185 707	LFR-1/8-D-MINI-KA	185 708 LFR-1/8-D-MINI-KA-A	185 710 LFR-1/4-D-MINI-KA-A
	G1/4	185 709	LFR-1/4-D-MINI-KA		
Midi	G1/4	185 711	LFR-1/4-D-MIDI-KA	185 712 LFR-1/4-D-MIDI-KA-A	185 714 LFR-3/8-D-MIDI-KA-A
	Gy	185 713	LFR-3/8-D-MIDI-KA	185 716 LFR-1/2-D-MIDI-KA-A	186 039 LFR-1/2-D-MAXI-KA
	G1/2	185 715	LFR-1/2-D-MIDI-KA	186 040 LFR-1/2-D-MAXI-KA-A	185 717 LFR-3/4-D-MAXI-KA
Maxi	G1/2	192 440	LFR-1/2-D-DI-MAXI-KA	192 454 LFR-1/2-D-DI-MAXI-KA-A	192 461 LFR-3/4-D-DI-MAXI-KA-A
	G3/4	192 447	LFR-3/4-D-DI-MAXI-KA		
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
Maxi	G1/2	195 008	LFRS-1/8-D-MINI-KA	195 009 LFRS-1/8-D-MINI-KA-A	195 023 LFRS-1/4-D-MINI-KA-A
	G3/4	195 022	LFRS-1/4-D-MINI-KA		
Midi	G1/4	195 036	LFRS-1/4-D-MIDI-KA	195 037 LFRS-1/4-D-MIDI-KA-A	195 051 LFRS-3/8-D-MIDI-KA-A
	Gy	195 050	LFRS-3/8-D-MIDI-KA	195 065 LFRS-1/2-D-MIDI-KA-A	195 078 LFRS-1/2-D-MAXI-KA
	G1/2	195 064	LFRS-1/2-D-MIDI-KA	195 079 LFRS-1/2-D-MAXI-KA-A	195 092 LFRS-3/4-D-MAXI-KA
Maxi	G1/2	195 176	LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KA	195 177 LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KA-A	195 191 LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KA-A
	G3/4	195 190	LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KA		

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KB/LFRS-KB, serija D

FESTO

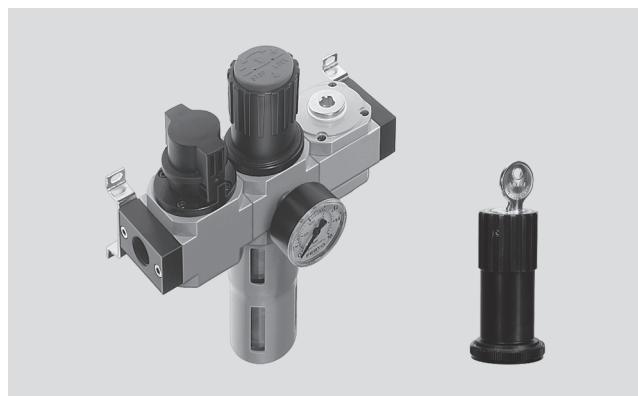
Podatkovni list

Funkcija



- Vklonilni ventil HE
 - z ročnim vklonom
- Filter-regulator tlaka LFR/LFRS
 - Stopnja filtriranja 40 µm
 - Kovinski varovalni koš
 - Izpust kondenzata
ročno vrtljiv ali
popolnoma avtomatski
 - Vrtljiv gumb z aretiranjem ali
rtljiv gumb z zaklepanjem
 - Manometer
- Razdelilni modul
 - Tlačno stikalo brez prikaza
- Pritrditveni pribor

- Pretok
700 ... 8 400 l/min
- Območje temperature
-10 ... +60 °C
- Vstopni tlak
1 ... 16 bar



- Za napajanje z nenaoljenim zrakom
- Napajalni tlak je možno priklopiti
ali odklopiti
- Na voljo so trije priključki
- Za zanesljivo odzračitev naprave je potreben dodaten hitroodzračitveni ventil na izhodu kombinacije enot za pripravo zraka

Splošni tehnični podatki

Velikost	Mini		Midi			Maxi	
Pnevmatični priključek	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4
Obratovalni medij	Stisnjeni zrak						
Način pritrditve	s priborom		Vgradnja v vode				
Vgradna lega	navpično ±5°						
Stopnja filtriranja [µm]	40						
Maks. histereza tlaka [bar]	0,2	0,2	0,25	0,3	0,25	0,2	0,2
Območje regulacije tlaka [bar]	0,5 ... 12						
Prikaz tlaka	z manometrom						
Maks. količina kondenzata [cm³]	22		43		80 ¹⁾		
Vstopni tlak [bar]							
Izpuštni kondenzator	ročno vrtljiv	1 ... 16					
	avtomatski	1,5 ... 12					

1) Pri LFR/LFRS-...-DI-MAXI-KB znaša maks. količina kondenzata 43 cm³.

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KB/LFRS-KB, serija D

Podatkovni list

FESTO

Normalni imenski pretok¹⁾ qnN [l/min]					
Prikluček	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
Mini					
LFR/LFRS-...-D-...	700	1 050	-	-	-
Midi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	1 720	2 420	2 920	-
Maxi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	8 000	8 400
Maxi – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	5 400	7 000

1) Merjeno pri $p_1 = 10$ bar, $p_2 = 6$ bar in $\Delta p = 1$ bar.

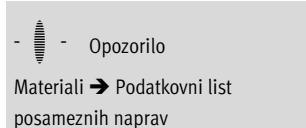
1.1

Pogoji okolja					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

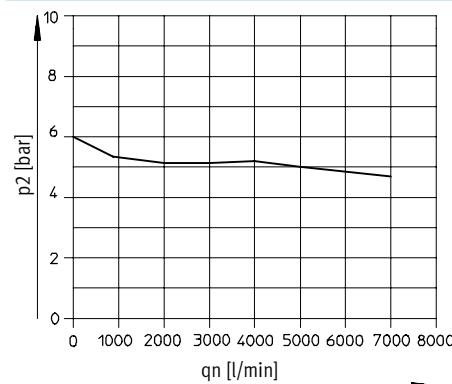
Deli z zmerno korozijsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjji strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
LFR	1 000	2 200	3 300	3 500	
LFRS	1 100	2 440	3 400	3 740	



Normalni pretok qn v odvisnosti od izhodnega tlaka p2

LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KB(-A)



Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KB/LFRS-KB, serija D

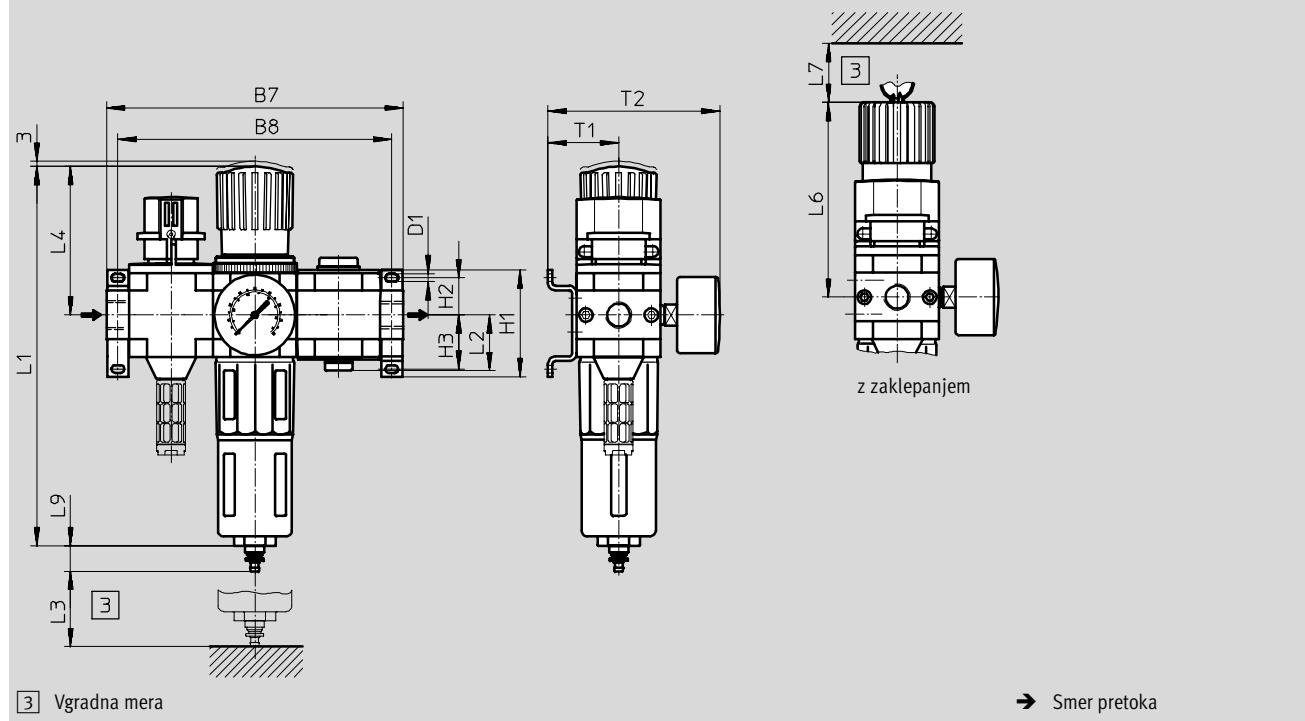
FESTO

Podatkovni list

Dimenzijske

LFR/LFRS-...-KB

Prenos CAD-datotek ➔ www.festo.com/de/engineering



Enote za pripravo zraka serije D
Enote za pripravo zraka

1.1

Tip	B7	B8	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9	T1	T2
Mini																
LFR-...-D-MINI-KB (A)	144	132	4,3	43	17,5	17,5	193	28	60	68	100	98	60	19	39	95
LFRS-...-D-MINI-KB (A)																
Midi																
LFR-...-D-MIDI-KB (A)	195	180	5,3	70	24,5	35,5	250	36,5	80	99	120	130	60	19	47	114
LFRS-...-D-MIDI-KB (A)																
Maxi																
LFR-...-D-MAXI-KB (A)	228						252									
LFRS-...-D-MAXI-KB (A)		212	5,3	70	24,5	35,5		42	90	82	150	111				
LFR-...-D-DI-MAXI-KB (A)							275			105		135				
LFRS-...-D-DI-MAXI-KB (A)											60	19	53			126

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KB/LFRS-KB, serija D

Podatkovni list

FESTO

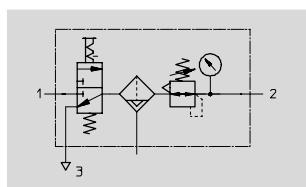
Podatki za naročanje							
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš							
Velikost	Priključek	Izpušt kondenzata ročno vrtljiv		Izpušt kondenzata avtomatski	Št. dela Tip		
		Št. dela	Tip				
Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, odcepni modul							
Mini	G1/8	185 719	LFR-1/8-D-MINI-KB	185 720 LFR-1/8-D-MINI-KB-A	185 722 LFR-1/4-D-MINI-KB-A		
	G1/4	185 721	LFR-1/4-D-MINI-KB				
Midi	G1/4	185 723	LFR-1/4-D-MIDI-KB	185 724 LFR-1/4-D-MIDI-KB-A	185 726 LFR-3/8-D-MIDI-KB-A		
	Gy	185 725	LFR-3/8-D-MIDI-KB	185 728 LFR-1/2-D-MIDI-KB-A	186 041 LFR-1/2-D-MAXI-KB		
	G1/2	185 727	LFR-1/2-D-MIDI-KB	186 042 LFR-1/2-D-MAXI-KB-A	185 730 LFR-3/4-D-MAXI-KB-A		
Maxi	G1/2	186 041	LFR-1/2-D-MAXI-KB	192 455 LFR-1/2-D-DI-MAXI-KB-A	192 462 LFR-3/4-D-DI-MAXI-KB-A		
	G3/4	185 729	LFR-3/4-D-MAXI-KB				
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom							
Maxi	G1/2	192 441	LFR-1/2-D-DI-MAXI-KB	192 455 LFR-1/2-D-DI-MAXI-KB-A	192 462 LFR-3/4-D-DI-MAXI-KB-A		
	G3/4	192 448	LFR-3/4-D-DI-MAXI-KB				
Podatki za naročanje							
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš, z zaklepanjem							
Velikost	Priključek	Izpušt kondenzata ročno vrtljiv		Izpušt kondenzata avtomatski	Št. dela Tip		
		Št. dela	Tip				
Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, odcepni modul							
Mini	G1/8	195 010	LFRS-1/8-D-MINI-KB	195 011 LFRS-1/8-D-MINI-KB-A	195 025 LFRS-1/4-D-MINI-KB-A		
	G1/4	195 024	LFRS-1/4-D-MINI-KB				
Midi	G1/4	195 038	LFRS-1/4-D-MIDI-KB	195 039 LFRS-1/4-D-MIDI-KB-A	195 053 LFRS-3/8-D-MIDI-KB-A		
	Gy	195 052	LFRS-3/8-D-MIDI-KB	195 067 LFRS-1/2-D-MIDI-KB-A	195 081 LFRS-1/2-D-MAXI-KB-A		
	G1/2	195 066	LFRS-1/2-D-MIDI-KB	195 095 LFRS-3/4-D-MAXI-KB-A			
Maxi	G1/2	195 080	LFRS-1/2-D-MAXI-KB	195 179 LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KB-A	195 193 LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KB-A		
	G3/4	195 094	LFRS-3/4-D-MAXI-KB				
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom							
Maxi	G1/2	195 178	LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KB	195 179 LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KB-A	195 193 LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KB-A		
	G3/4	195 192	LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KB				

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KC/LFRS-KC, serija D

FESTO

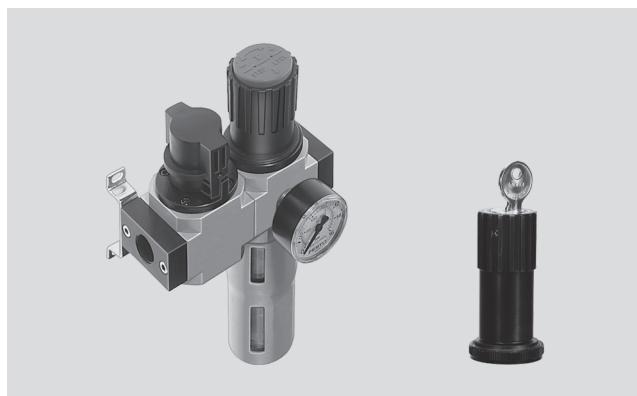
Podatkovni list

Funkcija



- Vključni ventil HE
 - z ročnim vklopom
- Filter-regulator tlaka LFR/LFRS
 - Stopnja filtriranja 40 µm
 - Kovinski varovalni koš
 - Izpust kondenzata
ročno vrtljiv ali
popolnoma avtomatski
 - Vrtljiv gumb z aretiranjem ali
vrtljiv gumb z zaklepanjem
 - Manometer
- Pritrditveni pribor

- - Pretok
750 ... 8 400 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Vstopni tlak
1 ... 16 bar



- Za napajanje z nenaoljenim zrakom
- Napajalni tlak je možno priklopiti
ali odklopiti
- Za zanesljivo odzračitev naprave je
potreben dodaten hitroodzračitveni
ventil na izhodu kombinacije enot
za pripravo zraka

Slošni tehnični podatki

Velikost	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$
Obratovalni medij	Stisnjeni zrak		
Način pritrditve	s priborom Vgradnja v vode		
Vgradna lega	navpično ±5°		
Stopnja filtriranja [µm]	40		
Maks. histereza tlaka [bar]	0,2	0,2	0,2
Območje regulacije tlaka [bar]	0,5 ... 12		
Prikaz tlaka	z manometrom		
Maks. količina kondenzata [cm ³]	22	43	80 ¹⁾
Vstopni tlak [bar]			
Izpust kondenzata	ročno vrtljiv	1 ... 16	
	avtomatski	1,5 ... 12	

1) Pri LFR/LFRS-...-DI-MAXI-KC znaša maks. količina kondenzata 43 cm³.

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KC/LFRS-KC, serija D

Podatkovni list

FESTO

Normalni imenski pretok¹⁾ qnN [l/min]					
Priključek	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
Mini					
LFR/LFRS-...-D-...	750	1 150	-	-	-
Midi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	1 900	2 700	3 150	-
Maxi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	8 100	8 400
Maxi – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	4 800	5 400

1) Merjeno pri $p_1 = 10$ bar, $p_2 = 6$ bar in $\Delta p = 1$ bar.

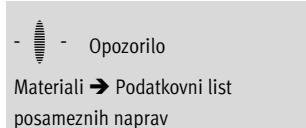
1.1

Pogoji okolja					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

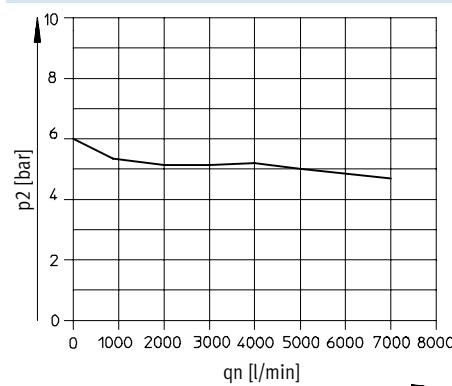
Deli z zmerno korozijsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjji strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
LFR	700	1 600	2 300	2 600	
LFRS	1 000	1 840	2 400	2 840	



Normalni pretok qn v odvisnosti od izhodnega tlaka p2

LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KC(-A)

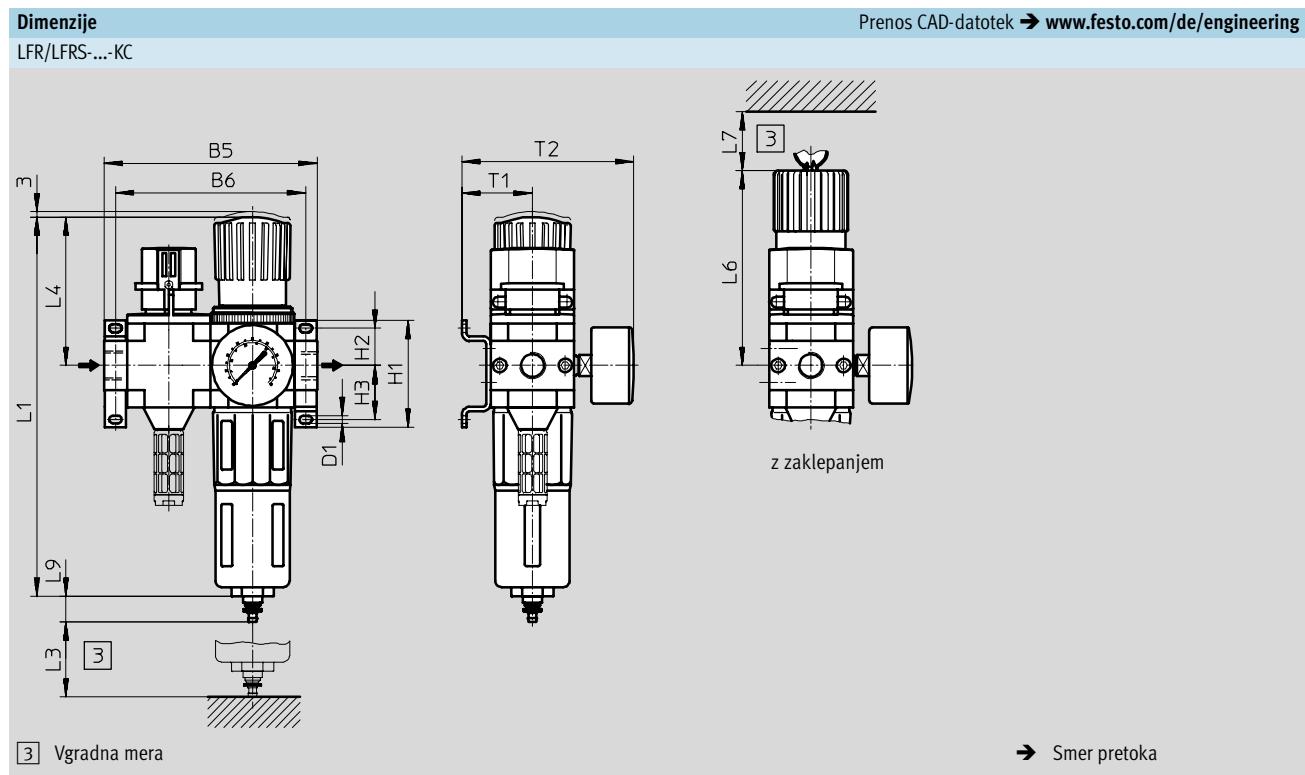


Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KC/LFRS-KC, serija D

FESTO

Podatkovni list



Tip	B5	B6	D1	H1	H2	H3	L1	L3	L4	L5	L6	L7	L9	T1	T2
Mini															
LFR-...-D-MINI-KC (A)	104	92	4,3	43	17,5	17,5	193	60	68	100	98	60	19	39	95
LFRS-...-D-MINI-KC (A)															
Midi															
LFR-...-D-MIDI-KC (A)	140	125	5,3	70	24,5	35,5	250	80	99	120	130	60	19	47	114
LFRS-...-D-MIDI-KC (A)															
Maxi															
LFR-...-D-MAXI-KC (A)	162	146	5,3	70	24,5	35,5	252	90	82	150	111	60	19	53	126
LFRS-...-D-MAXI-KC (A)															
LFR-...-D-DI-MAXI-KC (A)															
LFRS-...-D-DI-MAXI-KC (A)															

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KC/LFRS-KC, serija D

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje					
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš					
Velikost	Priključek	Izpušt kondenzata ročno vrtljiv		Izpušt kondenzata avtomatski	Št. dela Tip
		Št. dela	Tip		
Vklopni ventil, filter-regulator tlaka					
Mini	G1/8	185 731	LFR-1/8-D-MINI-KC	185 732	LFR-1/8-D-MINI-KC-A
	G1/4	185 733	LFR-1/4-D-MINI-KC	185 734	LFR-1/4-D-MINI-KC-A
Midi	G1/4	185 735	LFR-1/4-D-MIDI-KC	185 736	LFR-1/4-D-MIDI-KC-A
	Gy	185 737	LFR-3/8-D-MIDI-KC	185 738	LFR-3/8-D-MIDI-KC-A
	G1/2	185 739	LFR-1/2-D-MIDI-KC	185 740	LFR-1/2-D-MIDI-KC-A
Maxi	G1/2	186 043	LFR-1/2-D-MAXI-KC	186 044	LFR-1/2-D-MAXI-KC-A
	G3/4	185 741	LFR-3/4-D-MAXI-KC	185 742	LFR-3/4-D-MAXI-KC-A
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
Maxi	G1/2	192 442	LFR-1/2-D-DI-MAXI-KC	192 456	LFR-1/2-D-DI-MAXI-KC-A
	G3/4	192 449	LFR-3/4-D-DI-MAXI-KC	192 463	LFR-3/4-D-DI-MAXI-KC-A
Podatki za naročanje					
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš, z zaklepanjem					
Velikost	Priključek	Izpušt kondenzata ročno vrtljiv		Izpušt kondenzata avtomatski	Št. dela Tip
		Št. dela	Tip		
Vklopni ventil, filter-regulator tlaka					
Mini	G1/8	195 012	LFRS-1/8-D-MINI-KC	195 013	LFRS-1/8-D-MINI-KC-A
	G1/4	195 026	LFRS-1/4-D-MINI-KC	195 027	LFRS-1/4-D-MINI-KC-A
Midi	G1/4	195 040	LFRS-1/4-D-MIDI-KC	195 041	LFRS-1/4-D-MIDI-KC-A
	Gy	195 054	LFRS-3/8-D-MIDI-KC	195 055	LFRS-3/8-D-MIDI-KC-A
	G1/2	195 068	LFRS-1/2-D-MIDI-KC	195 069	LFRS-1/2-D-MIDI-KC-A
Maxi	G1/2	195 082	LFRS-1/2-D-MAXI-KC	195 083	LFRS-1/2-D-MAXI-KC-A
	G3/4	195 096	LFRS-3/4-D-MAXI-KC	195 097	LFRS-3/4-D-MAXI-KC-A
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
Maxi	G1/2	195 180	LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KC	195 181	LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KC-A
	G3/4	195 194	LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KC	195 195	LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KC-A

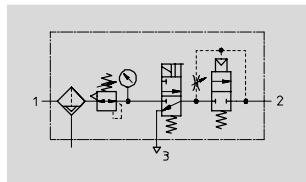
 Osnovni program izdelkov

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KD/LFRS-KD, serija D

FESTO

Podatkovni list

Funkcija



■ Filter-regulator tlaka LFR/LFRS

- Stopnja filtriranja 40 µm
- Kovinski varovalni koš
- Izpust kondenzata
ročno vrtljiv ali
popolnoma avtomski
- Vrtljiv gumb z aretiranjem ali
vrtljiv gumb z zaklepanjem
- Manometer

■ Vklopni ventil HEE

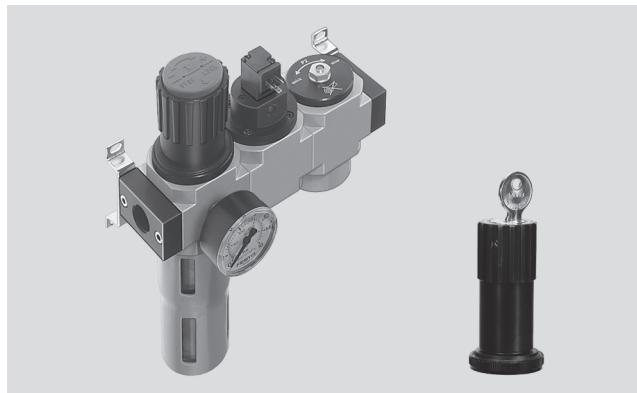
- z električnim vklopom
- 24 V DC

■ Ventil za zakasnjen dvig tlaka HEL

- s pnevmatičnim vklopom

■ Pritrditveni pribor

- Pretok
595 ... 5 000 l/min
- Območje temperature
-10 ... +60 °C
- Vstopni tlak
3,5 ... 16 bar



■ Za napajanje z nenaoljenim zrakom

- Pri odklopu poskrbi hitra
odzračitev za hitro znižanje tlaka

■ Počasno naraščanje tlaka pri vklopu preprečuje nenadne in nepredvidljive gibe

Spošni tehnični podatki

Velikost	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$
Obratovalni medij	Stisnjeni zrak		
Način pritrditve	s priborom		
	Vgradnja v vode		
Vgradna lega	navpično ±5°		
Stopnja filtriranja [µm]	40		
Maks. histereza tlaka [bar]	0,15	0,15	0,25
Območje regulacije tlaka [bar]	2,5 ... 12		
Prikaz tlaka	z manometrom		
Maks. količina kondenzata [cm ³]	22	43	80 ¹⁾
Vstopni tlak [bar]			
Izpust	ročno vrtljiv	3,5 ... 16	
kondenzata	avtomski	3,5 ... 12	

1) Pri LFR/LFRS-...-DI-MAXI-KD znaša maks. količina kondenzata 43 cm³.

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KD/LFRS-KD, serija D

Podatkovni list

FESTO

Normalni imenski pretok¹⁾ qnN [l/min]					
Prikluček	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
Mini					
LFR/LFRS-...-D-...	595	730	-	-	-
Midi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	1 440	1 890	2 000	-
Maxi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	4 300	5 000
Maxi – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	3 000	2 800

1) Merjeno pri $p_1 = 10$ bar, $p_2 = 6$ bar in $\Delta p = 1$ bar.

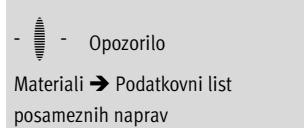
1.1

Pogoji okolja					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

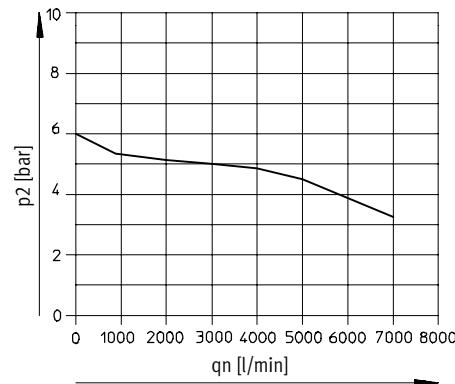
Deli z zmerno korozijsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjih strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
LFR	900	2 100	3 100	3 300	
LFRS	1 000	2 340	3 200	3 540	



Normalni pretok qn v odvisnosti od izhodnega tlaka p2

LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KD(-A)

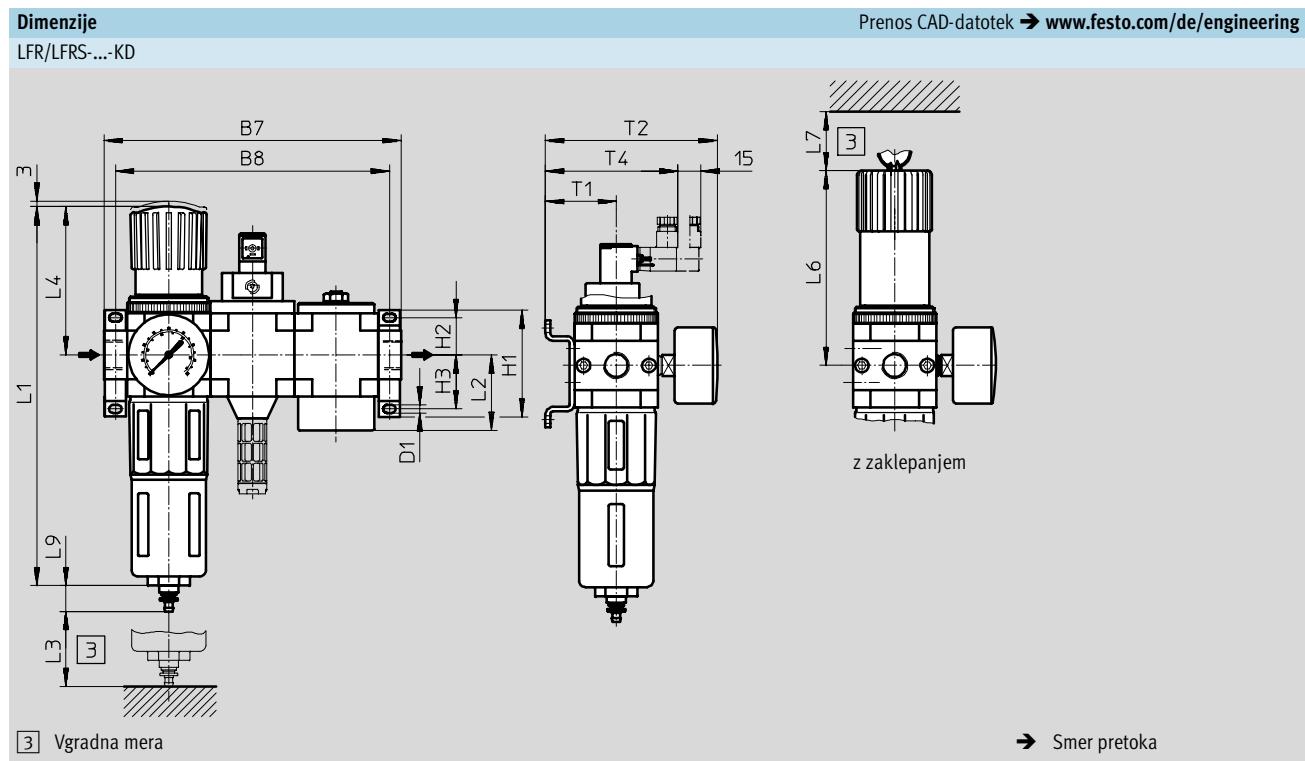


Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KD/LFRS-KD, serija D

FESTO

Podatkovni list



Tip	B7	B8	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9	T1	T2	T4
Mini																	
LFR-...-D-MINI-KD (A)	144	132	4,3	43	17,5	17,5	193	36	60	68	100	98	60	19	39	95	78
LFRS-...-D-MINI-KD (A)																	
Midi																	
LFR-...-D-MIDI-KD (A)	195	180	5,3	70	24,5	35,5	250	49,5	80	99	120	130	60	19	47	114	86
LFRS-...-D-MIDI-KD (A)																	
Maxi																	
LFR-...-D-MAXI-KD (A)	228	212	5,3	70	24,5	35,5	252	56,4	90	82	111	60	19	53	126	92	
LFRS-...-D-MAXI-KD (A)																	
LFR-...-D-DI-MAXI-KD (A)																	
LFRS-...-D-DI-MAXI-KD (A)																	

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KD/LFRS-KD, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje					
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš					
Velikost	Priključek	Izpost kondenzata		Izpost kondenzata	
		ročno vrtljiv		avtomatski	
Št. dela	Tip	Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Filter-regulator tlaka, vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC, ventil za počasen dvig tlaka					
Mini	G1/8	185 743	LFR-1/8-D-MINI-KD	185 744	LFR-1/8-D-MINI-KD-A
	G1/4	185 745	LFR-1/4-D-MINI-KD	185 746	LFR-1/4-D-MINI-KD-A
Midi	G1/4	185 747	LFR-1/4-D-MIDI-KD	185 748	LFR-1/4-D-MIDI-KD-A
	Gy	185 749	LFR-3/8-D-MIDI-KD	185 750	LFR-3/8-D-MIDI-KD-A
	G1/2	185 751	LFR-1/2-D-MIDI-KD	185 752	LFR-1/2-D-MIDI-KD-A
Maxi	G1/2	186 045	LFR-1/2-D-MAXI-KD	186 046	LFR-1/2-D-MAXI-KD-A
	G3/4	185 753	LFR-3/4-D-MAXI-KD	185 754	LFR-3/4-D-MAXI-KD-A
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
Maxi	G1/2	192 443	LFR-1/2-D-DI-MAXI-KD	192 457	LFR-1/2-D-DI-MAXI-KD-A
	G3/4	192 450	LFR-3/4-D-DI-MAXI-KD	192 464	LFR-3/4-D-DI-MAXI-KD-A
Podatki za naročanje					
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš, z zaklepanjem					
Velikost	Priključek	Izpost kondenzata		Izpost kondenzata	
		ročno vrtljiv		avtomatski	
Št. dela	Tip	Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Filter-regulator tlaka, vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC, ventil za počasen dvig tlaka					
Mini	G1/8	195 014	LFRS-1/8-D-MINI-KD	195 015	LFRS-1/8-D-MINI-KD-A
	G1/4	195 028	LFRS-1/4-D-MINI-KD	195 029	LFRS-1/4-D-MINI-KD-A
Midi	G1/4	195 042	LFRS-1/4-D-MIDI-KD	195 043	LFRS-1/4-D-MIDI-KD-A
	Gy	195 056	LFRS-3/8-D-MIDI-KD	195 057	LFRS-3/8-D-MIDI-KD-A
	G1/2	195 070	LFRS-1/2-D-MIDI-KD	195 071	LFRS-1/2-D-MIDI-KD-A
Maxi	G1/2	195 084	LFRS-1/2-D-MAXI-KD	195 085	LFRS-1/2-D-MAXI-KD-A
	G3/4	195 098	LFRS-3/4-D-MAXI-KD	195 099	LFRS-3/4-D-MAXI-KD-A
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
Maxi	G1/2	195 182	LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KD	195 183	LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KD-A
	G3/4	195 196	LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KD	195 197	LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KD-A

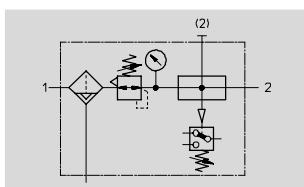
 Osnovni program izdelkov

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KE/LFRS-KE, serija D

FESTO

Podatkovni list

Funkcija



■ Filter-regulator tlaka LFR/LFRS

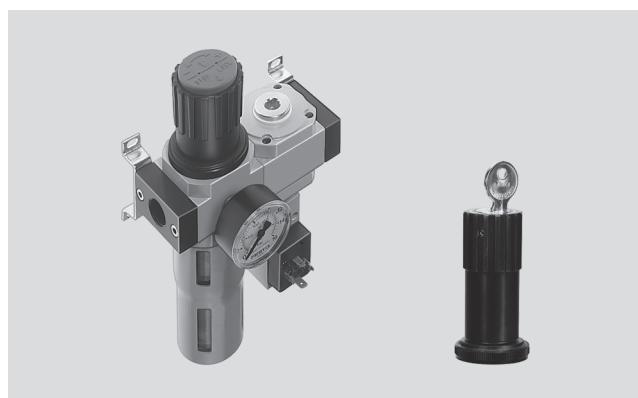
- Stopnja filtriranja 40 µm
- Kovinski varovalni koš
- Izpust kondenzata
ročno vrtljiv ali
popolnoma avtomski
- Vrtljiv gumb z aretiranjem ali
vrtljiv gumb z zaklepanjem
- Manometer

■ Razdelilni modul

- Tlačno stikalo brez prikaza

■ Pritrditveni pribor

- Pretok
720 ... 9 400 l/min
- Območje temperature
-10 ... +60 °C
- Vstopni tlak
1 ... 16 bar



■ Za napajanje z nenaoljenim zrakom

- Na voljo sta dva priključka
- Električni nadzor tlaka z
nastavljinim tlakom preklopa

Spološni tehnični podatki

Velikost	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$
Obratovalni medij	Stisnjeni zrak		
Način pritrditve	s priborom		
Vgradnja v vode			
Vgradna lega	navpično ±5°		
Stopnja filtriranja [µm]	40		
Maks. histereza tlaka [bar]	0,15	0,15	0,25
Območje regulacije tlaka [bar]	0,5 ... 12		
Prikaz tlaka	z manometrom		
Maks. količina kondenzata [cm ³]	22	43	80 ¹⁾
Vstopni tlak [bar]			
Izpust kondenzata	ročno vrtljiv	1 ... 16	
	avtomski	1,5 ... 12	

1) Pri LFR/LFRS-...-DI-MAXI-KE znaša maks. količina kondenzata 43 cm³.

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KE/LFRS-KE, serija D

Podatkovni list

FESTO

Normalni imenski pretok¹⁾ qnN [l/min]					
Prikluček	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
Mini					
LFR/LFRS-...-D-...	720	1 140	-	-	-
Midi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	1 850	2 620	3 050	-
Maxi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	9 200	9 400
Maxi – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	5 000	6 000

1) Merjeno pri p1 = 10 bar, p2 = 6 bar in Δp = 1 bar.

1.1

Pogoji okolja					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozijsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjih stranih s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. medijom, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

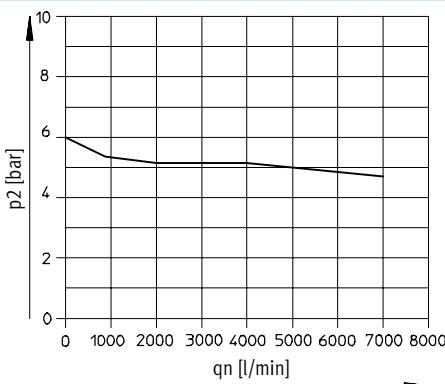
Mase [g]					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
LFR	1 000	2 000	2 400	2 600	
LFRS	1 100	2 240	2 500	2 840	

- - Opozorilo

Materiali → Podatkovni list posameznih naprav

Normalni pretok qn v odvisnosti od izhodnega tlaka p2

LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KE(-A)



Primarni tlak p1 = 10 bar

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KE/LFRS-KE, serija D

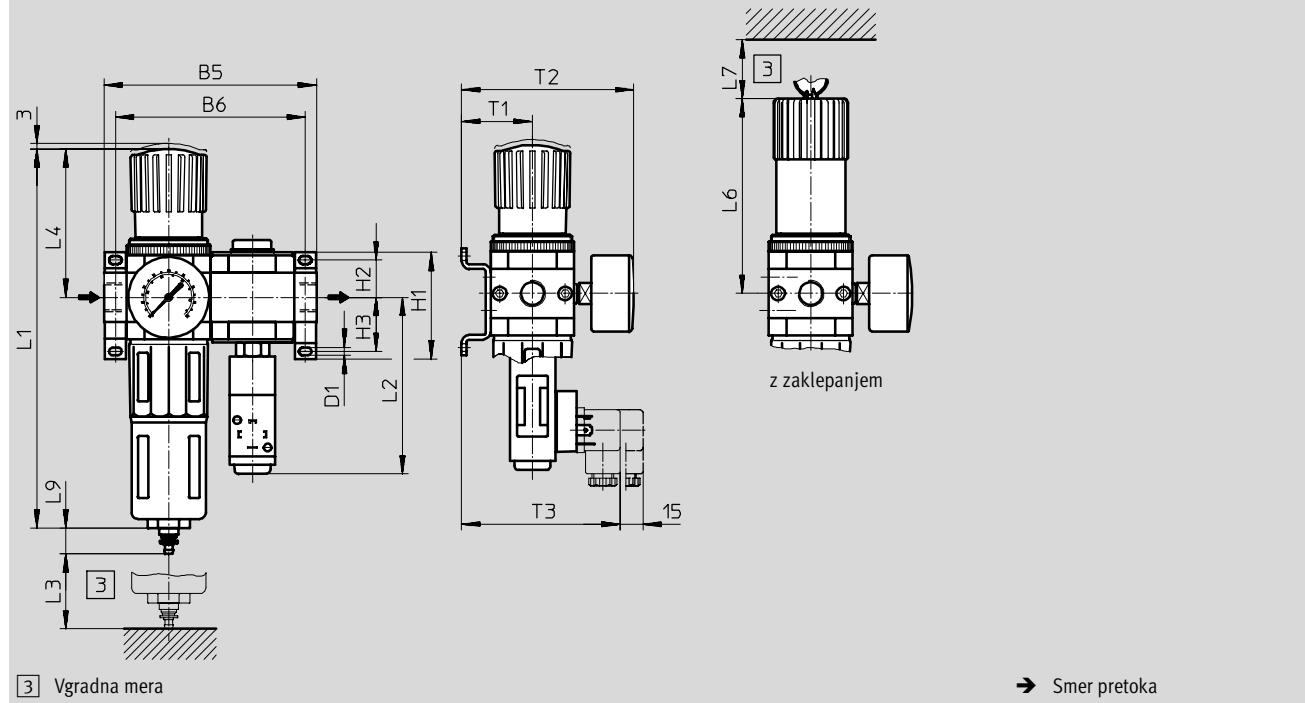
FESTO

Podatkovni list

Dimenzijske

LFR/LFRS-...-KE

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering



Enote za pripravo zraka serije D
Enote za pripravo zraka

1.1

Tip	B5	B6	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9	T1	T2	T3
Mini																	
LFR-...-D-MINI-KE (A)	104	92	4,3	43	17,5	17,5	193	108	60	68	100	98	60	19	39	95	97
LFRS-...-D-MINI-KE (A)																	
Midi																	
LFR-...-D-MIDI-KE (A)	140	125	5,3	70	24,5	35,5	250	117	80	99	120	130	60	19	47	114	109
LFRS-...-D-MIDI-KE (A)																	
Maxi																	
LFR-...-D-MAXI-KE (A)	162	146	5,3	70	24,5	35,5	252	122	90	82	150	111	60	19	53	126	111
LFRS-...-D-MAXI-KE (A)																	
LFR-...-D-DI-MAXI-KE (A)																	
LFRS-...-D-DI-MAXI-KE (A)																	

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KE/LFRS-KE, serija D

FESTO

Podatkovni list

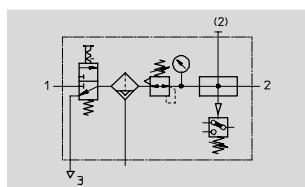
Podatki za naročanje					
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš					
Velikost	Priključek	Izpost kondenzata ročno vrtljiv		Izpost kondenzata avtomatski	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Filter-regulator tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom					
Mini	G1/8	185 755	LFR-1/8-D-MINI-KE	185 756	LFR-1/8-D-MINI-KE-A
	G1/4	185 757	LFR-1/4-D-MINI-KE	185 758	LFR-1/4-D-MINI-KE-A
Midi	G1/4	185 759	LFR-1/4-D-MIDI-KE	185 760	LFR-1/4-D-MIDI-KE-A
	Gy	185 761	LFR-3/8-D-MIDI-KE	185 762	LFR-3/8-D-MIDI-KE-A
	G1/2	185 763	LFR-1/2-D-MIDI-KE	185 764	LFR-1/2-D-MIDI-KE-A
Maxi	G1/2	186 047	LFR-1/2-D-MAXI-KE	186 048	LFR-1/2-D-MAXI-KE-A
	G3/4	185 765	LFR-3/4-D-MAXI-KE	185 766	LFR-3/4-D-MAXI-KE-A
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
Maxi	G1/2	192 444	LFR-1/2-D-DI-MAXI-KE	192 458	LFR-1/2-D-DI-MAXI-KE-A
	G3/4	192 451	LFR-3/4-D-DI-MAXI-KE	192 465	LFR-3/4-D-DI-MAXI-KE-A
Podatki za naročanje					
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš, z zaklepanjem					
Velikost	Priključek	Izpost kondenzata ročno vrtljiv		Izpost kondenzata avtomatski	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Filter-regulator tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom					
Mini	G1/8	195 016	LFRS-1/8-D-MINI-KE	195 017	LFRS-1/8-D-MINI-KE-A
	G1/4	195 030	LFRS-1/4-D-MINI-KE	195 031	LFRS-1/4-D-MINI-KE-A
Midi	G1/4	195 044	LFRS-1/4-D-MIDI-KE	195 045	LFRS-1/4-D-MIDI-KE-A
	Gy	195 058	LFRS-3/8-D-MIDI-KE	195 059	LFRS-3/8-D-MIDI-KE-A
	G1/2	195 072	LFRS-1/2-D-MIDI-KE	195 073	LFRS-1/2-D-MIDI-KE-A
Maxi	G1/2	195 086	LFRS-1/2-D-MAXI-KE	195 087	LFRS-1/2-D-MAXI-KE-A
	G3/4	195 100	LFRS-3/4-D-MAXI-KE	195 101	LFRS-3/4-D-MAXI-KE-A
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
Maxi	G1/2	195 184	LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KE	195 185	LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KE-A
	G3/4	195 198	LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KE	195 199	LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KE-A

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KF/LFRS-KF, serija D

FESTO

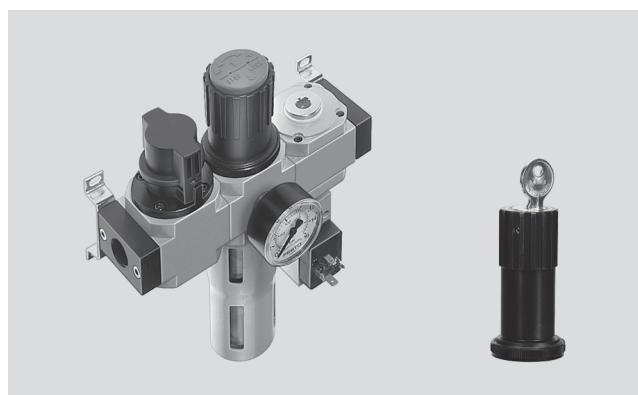
Podatkovni list

Funkcija



- Vklonilni ventil HE
 - z ročnim vklonom
- Filter-regulator tlaka LFR/LFRS
 - Stopnja filtriranja 40 µm
 - Kovinski varovalni koš
 - Izpust kondenzata
 - ročno vrtljiv ali popolnoma avtomatski
 - Vrtljiv gumb z aretiranjem ali vrtljiv gumb z zaklepanjem
 - Manometer
- Razdelilni modul
 - Tlačno stikalo brez prikaza
- Pritrditveni pribor

- - Pretok
700 ... 8 400 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Vstopni tlak
1 ... 16 bar



- Za napajanje z nenaoljenim zrakom
- Napajalni tlak je možno priklopiti ali odklopiti
- Na voljo sta dva priključka
- Električni nadzor tlaka z nastavljivim tlakom preklopa
- Za zanesljivo odzračitev naprave je potreben dodaten hitroodzračitveni ventil na izhodu kombinacije enot za pripravo zraka

Splošni tehnični podatki

Velikost	Mini		Midi			Maxi	
Pnevmatični priključek	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4
Obratovalni medij	Stisneni zrak						
Način pritrditve	s priborom						
Vgradna lega	Vgradnja v vode						
Stopnja filtriranja [µm]	navpično ±5°						
Maks. histereza tlaka [bar]	0,2	0,2	0,25	0,3	0,25	0,2	0,2
Območje regulacije tlaka [bar]	0,5 ... 12						
Prikaz tlaka	z manometrom						
Maks. količina kondenzata [cm³]	22		43			80 ¹⁾	
Vstopni tlak [bar]							
Izpust kondenzata	ročno vrtljiv	1 ... 16					
	avtomatski	1,5 ... 12					

1) Pri LFR/LFRS-...-DI-MAXI-KF znaša maks. količina kondenzata 43 cm³.

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KF/LFRS-KF, serija D

Podatkovni list

FESTO

Normalni imenski pretok¹⁾ qnN [l/min]					
Prikluček	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
Mini					
LFR/LFRS-...-D-...	700	1 050	-	-	-
Midi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	1 720	2 420	2 920	-
Maxi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	8 000	8 400
Maxi – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	5 000	6 000

1) Merjeno pri p₁ = 10 bar, p₂ = 6 bar in Δp = 1 bar.

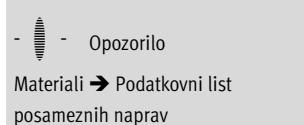
1.1

Pogoji okolja					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

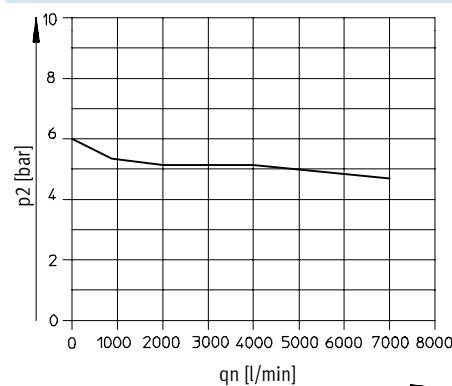
Deli z zmerno korozijsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjih strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
LFR	1 200	2 400	3 300	3 500	
LFRS	1 300	2 640	3 400	3 740	



Normalni pretok qn v odvisnosti od izhodnega tlaka p₂

LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KF(-A)



Primarni tlak p₁ = 10 bar

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KF/LFRS-KF, serija D

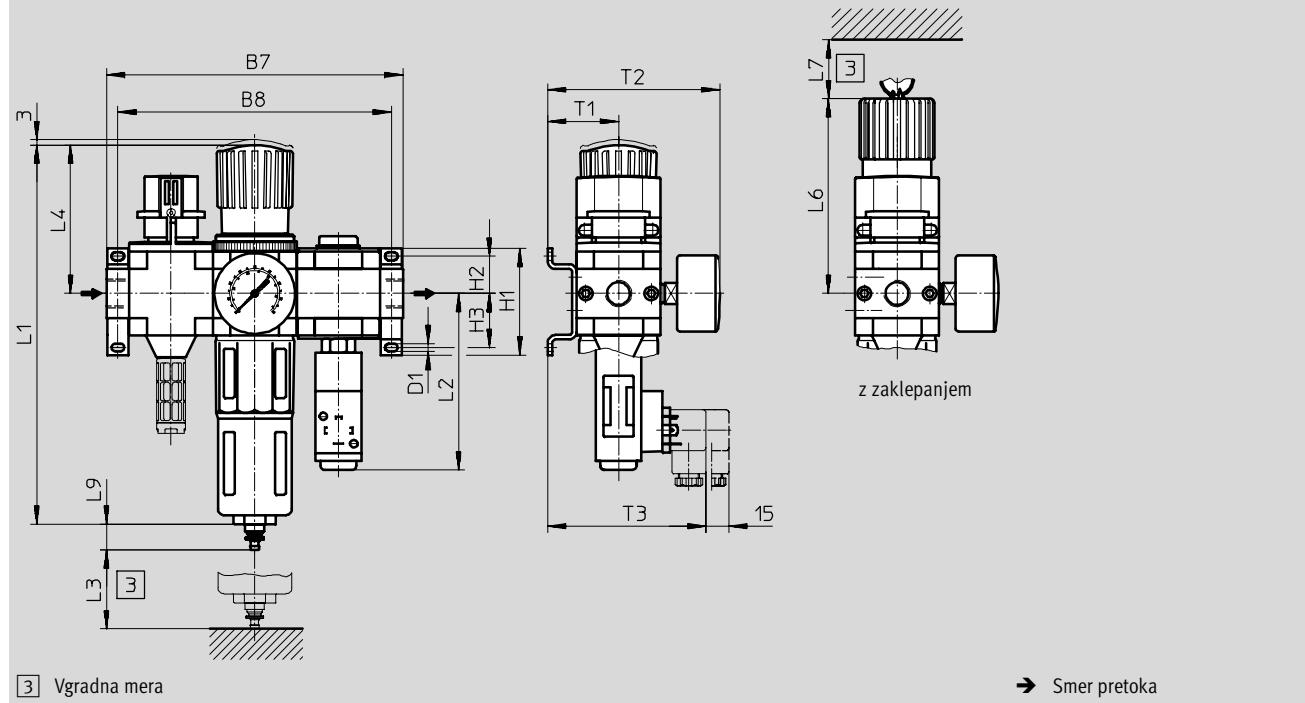
FESTO

Podatkovni list

Dimenzijske

LFR/LFRS-...-KF

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering



Tip	B7	B8	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9	T1	T2	T3
Mini																	
LFR-...-D-MINI-KF (A)	144	132	4,3	43	17,5	17,5	193	108	60	68	100	98	60	19	39	95	97
LFRS-...-D-MINI-KF (A)																	
Midi																	
LFR-...-D-MIDI-KF (A)	195	180	5,3	70	24,5	35,5	250	117	80	99	120	130	60	19	47	114	105
LFRS-...-D-MIDI-KF (A)																	
Maxi																	
LFR-...-D-MAXI-KF (A)	228	212	5,3	70	24,5	35,5	252	122	90	82	150	111	60	19	53	126	111
LFRS-...-D-MAXI-KF (A)																	
LFR-...-D-DI-MAXI-KF (A)																	
LFRS-...-D-DI-MAXI-KF (A)																	

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KF/LFRS-KF, serija D

Podatkovni list

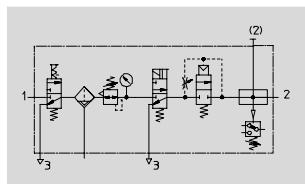
Podatki za naročanje					
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš					
Velikost	Priključek	Izpust kondenzata		Izpust kondenzata	
		ročno vrtljiv	avtomatski	Št. dela	Tip
Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom					
Mini	G1/8	185 767	LFR-1/8-D-MINI-KF	185 768	LFR-1/8-D-MINI-KF-A
	G1/4	185 769	LFR-1/4-D-MINI-KF	185 770	LFR-1/4-D-MINI-KF-A
Midi	G1/4	185 771	LFR-1/4-D-MIDI-KF	185 772	LFR-1/4-D-MIDI-KF-A
	Gy	185 773	LFR-3/8-D-MIDI-KF	185 774	LFR-3/8-D-MIDI-KF-A
	G1/2	185 775	LFR-1/2-D-MIDI-KF	185 776	LFR-1/2-D-MIDI-KF-A
Maxi	G1/2	186 049	LFR-1/2-D-MAXI-KF	186 050	LFR-1/2-D-MAXI-KF-A
	G3/4	185 777	LFR-3/4-D-MAXI-KF	185 778	LFR-3/4-D-MAXI-KF-A
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
Maxi	G1/2	192 445	LFR-1/2-D-DI-MAXI-KF	192 459	LFR-1/2-D-DI-MAXI-KF-A
	G3/4	192 452	LFR-3/4-D-DI-MAXI-KF	192 466	LFR-3/4-D-DI-MAXI-KF-A
Podatki za naročanje					
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš, z zaklepanjem					
Velikost	Priključek	Izpust kondenzata		Izpust kondenzata	
		ročno vrtljiv	avtomatski	Št. dela	Tip
Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom					
Mini	G1/8	195 018	LFRS-1/8-D-MINI-KF	195 019	LFRS-1/8-D-MINI-KF-A
	G1/4	195 032	LFRS-1/4-D-MINI-KF	195 033	LFRS-1/4-D-MINI-KF-A
Midi	G1/4	195 046	LFRS-1/4-D-MIDI-KF	195 047	LFRS-1/4-D-MIDI-KF-A
	Gy	195 060	LFRS-3/8-D-MIDI-KF	195 061	LFRS-3/8-D-MIDI-KF-A
	G1/2	195 074	LFRS-1/2-D-MIDI-KF	195 075	LFRS-1/2-D-MIDI-KF-A
Maxi	G1/2	195 088	LFRS-1/2-D-MAXI-KF	195 089	LFRS-1/2-D-MAXI-KF-A
	G3/4	195 102	LFRS-3/4-D-MAXI-KF	195 103	LFRS-3/4-D-MAXI-KF-A
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
Maxi	G1/2	195 186	LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KF	195 187	LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KF-A
	G3/4	195 200	LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KF	195 201	LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KF-A

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KG/LFRS-KG, serija D

FESTO

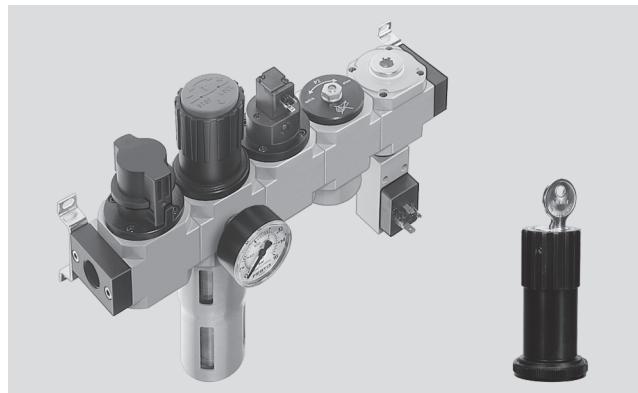
Podatkovni list

Funkcija



- Vklapni ventil HE
 - z ročnim vklopom
- Filter-regulator tlaka LFR/LFRS
 - Stopnja filtriranja 40 µm
 - Kovinski varovalni koš
 - Izpust kondenzata
 - ročno vrtljiv ali popolnoma avtomatski
 - Vrtljiv gumb z aretiranjem ali vrtljiv gumb z zaklepanjem
 - Manometer
- Vklapni ventil HEE
 - z električnim vklopom
 - 24 V DC
- Ventil za zaksnjen dvig tlaka HEL
 - s pnevmatičnim vklopom
- Razdelilni modul
 - Tlačno stikalo brez prikaza
- Pritrditveni pribor

- Pretok
575 ... 4 900 l/min
- Območje temperature
-10 ... +60 °C
- Vstopni tlak
3,5 ... 16 bar



- Za napajanje z nenaoljenim zrakom
- Za zanesljivo odzračitev naprave je potreben dodaten hitroodzračitveni ventil na izhodu kombinacije enot za pripravo zraka
- Na voljo sta dva priključka
- Počasno naraščanje tlaka pri vklisu preprečuje nenadne in nepredvidljive gibe
- Električni nadzor tlaka z nastavljivim tlakom preklopa

Splošni tehnični podatki

Velikost	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ¹ / ₄
Obratovalni medij	Stisnjen zrak		
Način pritrditve	s priborom		
Vgradna lega	Vgradnja v vode		
Stopnja filtriranja [µm]	navpično ±5°		
Maks. histereza tlaka [bar]	0,15	0,15	0,25
Območje regulacije tlaka [bar]	0,2		
Prikaz tlaka	z manometrom		
Maks. količina kondenzata [cm ³]	22	43	80 ¹⁾
Vstopni tlak [bar]			
Izpust kondenzata	ročno vrtljiv	3,5 ... 16	
	avtomatski	3,5 ... 12	

1) Pri LFR/LFRS-...-DI-MAXI-KG znaša maks. količina kondenzata 43 cm³.

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KG/LFRS-KG, serija D

Podatkovni list

FESTO

Normalni imenski pretok¹⁾ qnN [l/min]					
Prikluček	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
Mini					
LFR/LFRS-...-D-...	575	715	-	-	-
Midi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	1 370	1 680	1 740	-
Maxi					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	4 200	4 900
Maxi – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	2 500	3 000

1) Merjeno pri $p_1 = 10$ bar, $p_2 = 6$ bar in $\Delta p = 1$ bar.

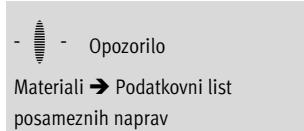
1.1

Pogoji okolja					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

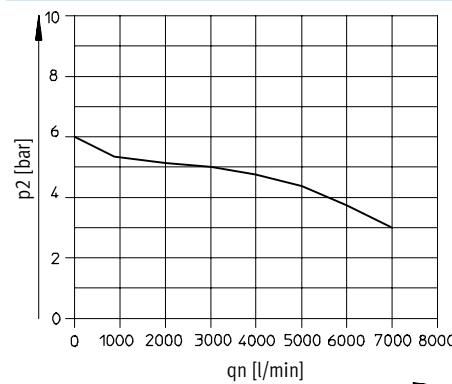
Deli z zmerno korozjsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjih strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]					
Velikost	Mini	Midi	Maxi	D	D-DI
LFR	1 500	3 400	5 200	5 400	
LFRS	1 600	3 640	5 300	5 640	



Normalni pretok qn v odvisnosti od izhodnega tlaka p2

LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KG(-A)



Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KG/LFRS-KG, serija D

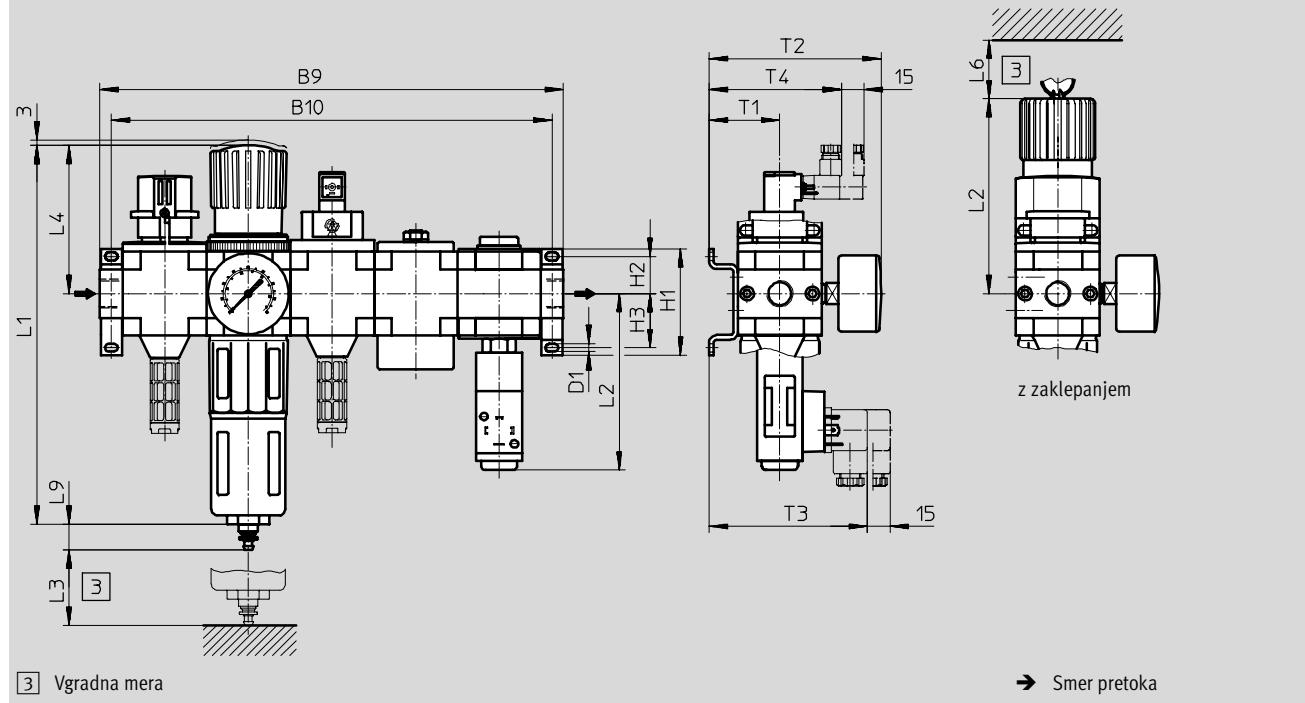
FESTO

Podatkovni list

Dimenzijske tablice

LFR/LFRS-...-KG

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering



Tip	B9	B10	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9	T1	T2	T3	T4
Mini																		
LFR-...-D-MINI-KG (A)	244	212	4,3	43	17,5	17,5	193	108	60	68	100	98	60	19	39	95	97	78
LFRS-...-D-MINI-KG (A)																		
Midi																		
LFR-...-D-MIDI-KG (A)	305	290	5,3	70	24,5	35,5	250	117	80	99	120	130	60	19	47	114	105	86
LFRS-...-D-MIDI-KG (A)																		
Maxi																		
LFR-...-D-MAXI-KG (A)	360	344	5,3	70	24,5	35,5	252	122	90	82	150	111	60	19	53	126	111	92
LFRS-...-D-MAXI-KG (A)																		
LFR-...-D-DI-MAXI-KG (A)																		
LFRS-...-D-DI-MAXI-KG (A)																		

Kombinacije enot za pripravo zraka LFR-KG/LFRS-KG, serija D

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje					
Območje regulacije tlaka 2,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš					
Velikost	Priključek	Izpust kondenzata		Izpust kondenzata	
		ročno vrtljiv		avtomatski	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC, ventil za počasen dvig tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom					
Mini	G1/8	185 779	LFR-1/8-D-MINI-KG	185 780	LFR-1/8-D-MINI-KG-A
	G1/4	185 781	LFR-1/4-D-MINI-KG	185 782	LFR-1/4-D-MINI-KG-A
Midi	G1/4	185 783	LFR-1/4-D-MIDI-KG	185 784	LFR-1/4-D-MIDI-KG-A
	Gy	185 785	LFR-3/8-D-MIDI-KG	185 786	LFR-3/8-D-MIDI-KG-A
	G1/2	185 787	LFR-1/2-D-MIDI-KG	185 788	LFR-1/2-D-MIDI-KG-A
Maxi	G1/2	186 051	LFR-1/2-D-MAXI-KG	186 052	LFR-1/2-D-MAXI-KG-A
	G3/4	185 789	LFR-3/4-D-MAXI-KG	185 790	LFR-3/4-D-MAXI-KG-A
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
Maxi	G1/2	192 446	LFR-1/2-D-DI-MAXI-KG	192 460	LFR-1/2-D-DI-MAXI-KG-A
	G3/4	192 453	LFR-3/4-D-DI-MAXI-KG	192 467	LFR-3/4-D-DI-MAXI-KG-A
Podatki za naročanje					
Območje regulacije tlaka 2,5 ... 12 bar, stopnja filtriranja 40 µm, pritrdilni kotnik in kovinski zaščitni koš, z zaklepanjem					
Velikost	Priključek	Izpust kondenzata		Izpust kondenzata	
		ročno vrtljiv		avtomatski	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Vklopni ventil, filter-regulator tlaka, vklopni ventil z magnetno tuljavo 24 V DC, ventil za počasen dvig tlaka, razdelilni modul s tlačnim stikalom					
Mini	G1/8	195 020	LFRS-1/8-D-MINI-KG	195 021	LFRS-1/8-D-MINI-KG-A
	G1/4	195 034	LFRS-1/4-D-MINI-KG	195 035	LFRS-1/4-D-MINI-KG-A
Midi	G1/4	195 048	LFRS-1/4-D-MIDI-KG	195 049	LFRS-1/4-D-MIDI-KG-A
	Gy	195 062	LFRS-3/8-D-MIDI-KG	195 063	LFRS-3/8-D-MIDI-KG-A
	G1/2	195 076	LFRS-1/2-D-MIDI-KG	195 077	LFRS-1/2-D-MIDI-KG-A
Maxi	G1/2	195 090	LFRS-1/2-D-MAXI-KG	195 091	LFRS-1/2-D-MAXI-KG-A
	G3/4	195 104	LFRS-3/4-D-MAXI-KG	195 105	LFRS-3/4-D-MAXI-KG-A
Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom					
Maxi	G1/2	195 188	LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KG	195 189	LFRS-1/2-D-DI-MAXI-KG-A
	G3/4	195 202	LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KG	195 203	LFRS-3/4-D-DI-MAXI-KG-A

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

FESTO

Pregled periferije

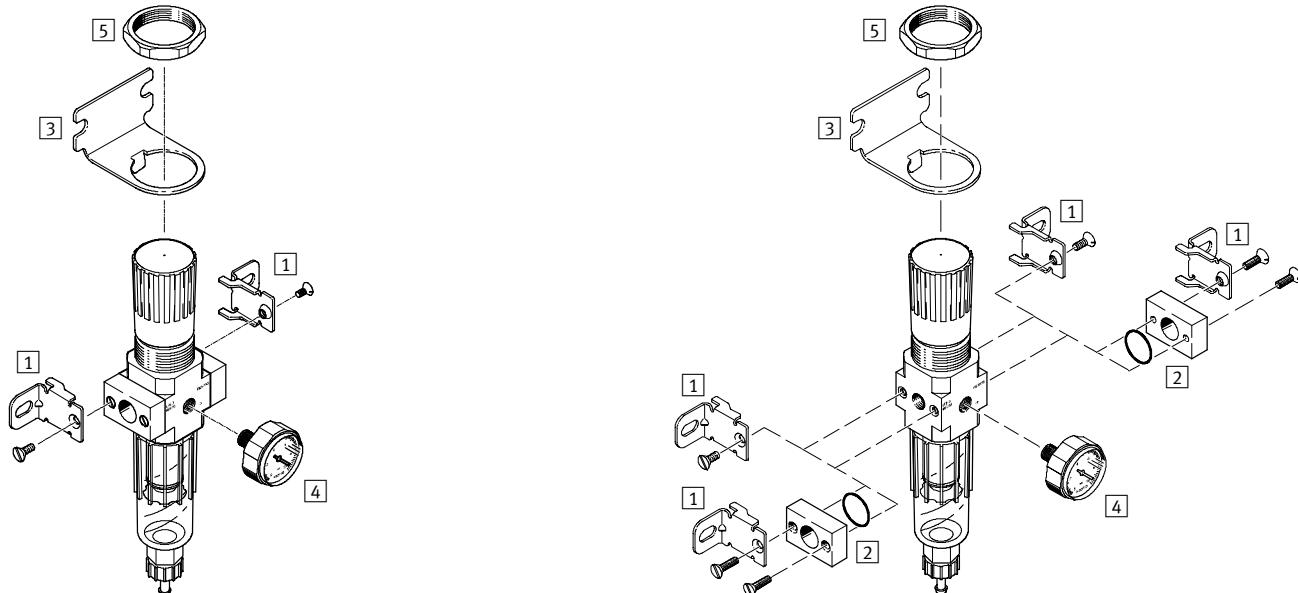
Micro

Posamezna naprava s priključnimi ploščami,
Velikost priključka G1/8, QS4 ali QS6

Posamezna naprava brez priključnih plošč. za kombinacijo enot za pripravo

zraka

Velikost priključka M5 ali M7 v ohišju



Priridilni elementi in pribor

	Posamezna naprava		Kombinacija		→ Stran
	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	■	■	■	3 / 1.8-8
[2] Priključni sklop PBL	-	■	-	■	3 / 1.8-12
[3] Kotnik HRS	■	■	■	■	3 / 1.8-9
[4] Manometer MA-27	■	■	■	■	3 / 1.8-14
[5] Šestroba matica (vključena v dobavo) HMR	■	■	■	■	-

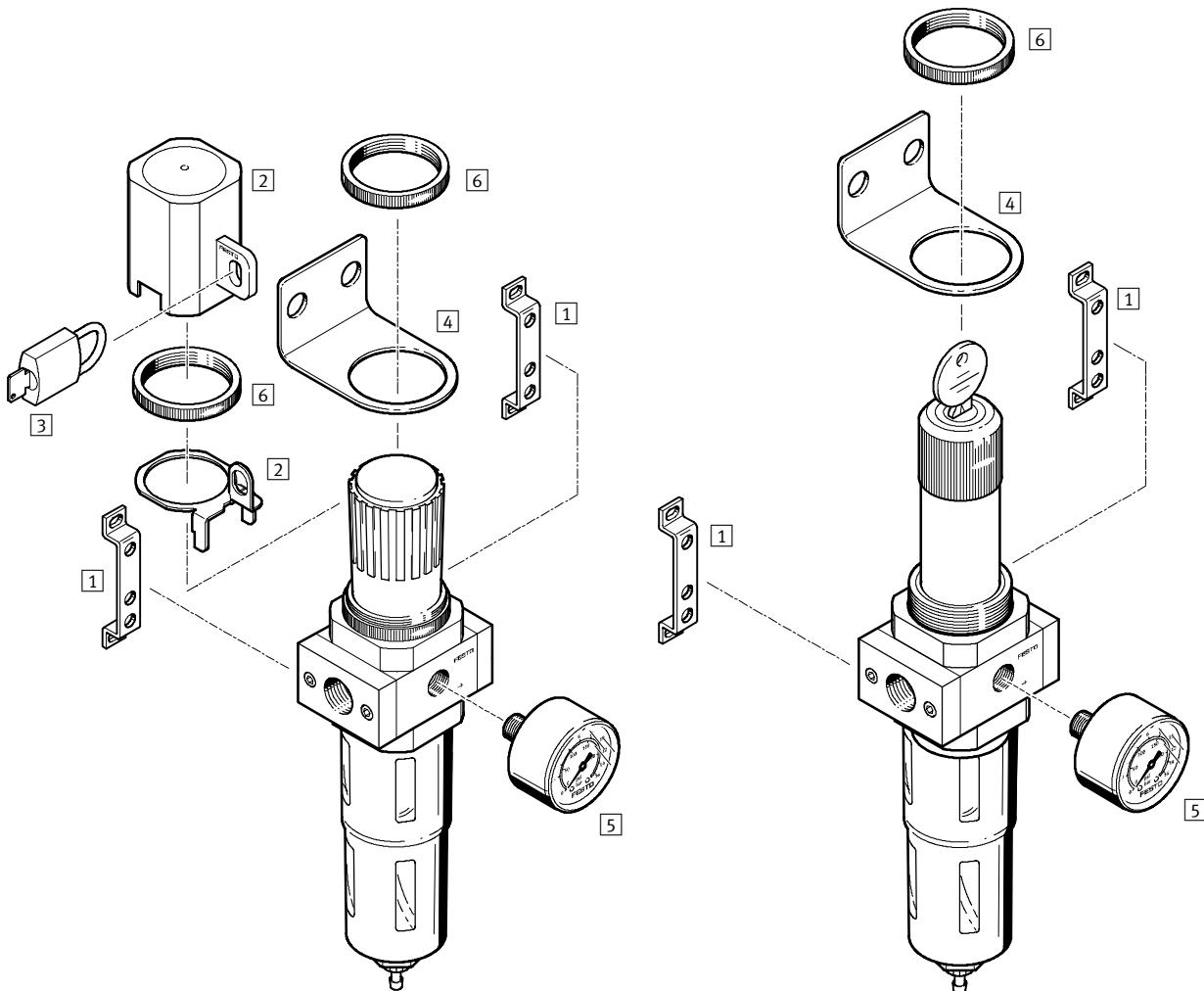
Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

Pregled periferije

Mini/Midi/Maxi

Filter-regulator tlaka LFR

Filter-regulator tlaka LFRS, z zaklepanjem



Priridilni elementi in pribor

	Vrtljiv gumb z aretiranjem	Vrtljiv gumb, z zaklepanjem	➔ Stran
[1] Kotnik HFOE	■	■	3 / 1.8-8
[2] Varovanje regulatorja LRVS	■	-	3 / 1.8-13
[3] Obešanka LRVS-D	■	-	3 / 1.8-13
[4] Kotnik HR-D	■	■	3 / 1.8-10
[5] Manometer MA	■	■	3 / 1.8-14
[6] Narebrena matica (vključena v dobavo) HMR	■	■	-

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

FESTO

Ključ tipov

LFR	-	3/8	-	D	-	7	-		-	0	-		-	MIDI	-	A
Osnovna funkcija																
Pnevmatični priključek																
M5	navoj M5															
M7	navoj M7															
QS4	Vtični priključek QS4															
QS6	Vtični priključek QS6															
1/8	Navoj G1/8															
1/4	Navoj G1/4															
3/8	Navoj G3/8															
1/2	Navoj G1/2															
3/4	Navoj G3/4															
1	Navoj G1															
Serija																
D	Serija															
Območje regulacije tlaka																
	0,5 ... 12 bar															
7	0,5 ... 7 bar															
Stopnja filtriranja																
	40 µm															
5M	5 µm															
Manometer																
	z manometrom															
0	brez manometra															
Funkcija (samo velikost Maxi)																
DI	Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom															
Velikost																
MICRO	Mera rastra 25 mm (brez priključnih plošč)															
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)															
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)															
MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)															
Izpusk kondenzata																
	ročno vrtljiv															
H	polavtomatski															
A	avtomatski															

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

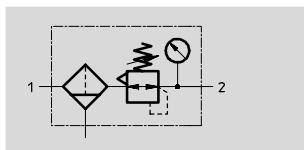
Podatkovni list

FESTO

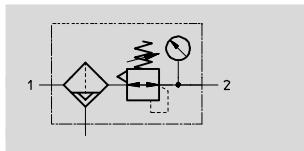
Funkcija

LFR/LFRS-...-D...

Izpuštni kondenzata
ročno vrtljiv

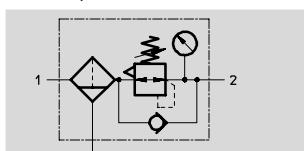


pol- ali popolnoma avtomatični

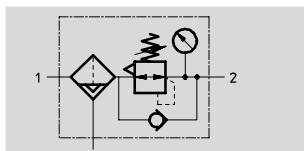


LFR/LFRS-...-D-DI-MAXI

Izpuštni kondenzata
ročno vrtljiv



avtomatski



- - Pretok
110 ... 11 000 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Vstopni tlak
1 ... 16 bar



- Dve območji regulacije tlaka:
0,5 ... 7 bar in 0,5 ... 12 bar
- Dva priključka za manometer za spremenljivo vgradnjo
- Na izbiro s filtrirnim vložkom 5 µm ali 40 µm
- Na izbiro z ročnim, pol- ali popolnoma avtomatičnim izpustom kondenzata
- Filter in regulator v enem ohišju za varčevanje s prostorom
- Dobro izločevanje delcev in velik pretok
- Dobra regulacijska karakteristika z majhno histerezo
- Varovanje nastavljenih vrednosti z arretiranjem na vrtilnem gumbu
- Tlačni senzor (opcijsko)

➔ 3 / 1.8-15

Splošni tehnični podatki

Velikost	Micro	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	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		
Obratovalni medij	Stisnjen zrak	Stisnjen zrak		
Konstrukcija	neposredno krmiljen membranski regulator tlaka	neposredno krmiljen membranski regulator tlaka		predkrmiljen batnični ventil neposredno krmiljen membranski regulator tlaka
Način pritrditve	s priborom Vgradnja v vode Pritrditev na prednjo ploščo	s priborom Vgradnja v vode Pritrditev na prednjo ploščo		
Vgradna lega	navpično ±5°	navpično ±5°		
Stopnja filtriranja [µm]	5	5 ali 40		
Maks. histreza tlaka [bar]	0,3	0,2		0,4
Območje regulacije tlaka [bar]	0,5 ... 7	0,5 ... 7 0,5 ... 12		
Prikaz tlaka	z manometrom M5 predpripravljen	z manometrom G1/8 pripravljen	G1/4 pripravljen	G1/4 pripravljen
Maks. količina kondenzata [cm³]	3	22	43	80 ¹⁾
Vstopni tlak [bar]				
Izpuštni kondenzata	ročno vrtljiv polavtomatski avtomatski	1 ... 10 1 ... 10 -	1 ... 16 -	1,5 ... 12

1) Pri LFR/LFRS-...-DI-MAXI znaša maks. količina kondenzata 43 cm ³.

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

Podatkovni list

FESTO

Normalni imenski pretok¹⁾ qN [l/min]

Priključek	Notranji navoj		Priključna plošča		
	M5	M7	G1/8	QS4	QS6
Micro					
LFR	110	280	410	150	410

1) Merjeno pri p₁ = 10 bar, p₂ = 6 bar in Δp = 1 bar.

Normalni imenski pretok¹⁾ qN [l/min]

Priključek	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1
Mini						
LFR/LFRS-...-D-...	750	1 400	1 600	-	-	-
LFR/LFRS-...-D-7-...	900	1 500	1 700	-	-	-
LFR/LFRS-...-D-5M-...	650	1 200	1 350	-	-	-
Midi						
LFR/LFRS-...-D-...	-	2 000	3 100	3 400	3 400	-
LFR/LFRS-...-D-7-...	-	2 100	3 200	3 900	4 000	-
LFR/LFRS-...-D-5M-...	-	1 600	2 400	2 600	2 600	-
Maxi						
LFR/LFRS-...-D-...	-	-	-	9 400	9 700	10 000
LFR/LFRS-...-D-7-...	-	-	-	9 500	10 000	11 000
LFR/LFRS-...-D-5M-...	-	-	-	7 500	7 600	8 000
Maxi – neposredno krmiljen membranski regulator tlaka z integriranim povratnim tokom						
LFR/LFRS-...-D-...-DI	-	-	-	4 500	6 800	7 000
LFR/LFRS-...-D-7-...-DI	-	-	-	7 600	7 700	7 800
LFR/LFRS-...-D-5M-...-DI	-	-	-	4 000	5 800	6 000

1) Merjeno pri p₁ = 10 bar, p₂ = 6 bar in Δp = 1 bar.

Globina uvitja priključnega navoja [mm]

Priključek	M5	M7	G1/8	QS4	QS6
Micro					
v ohišju	5	6	-	-	-
v priključnih ploščah	-	-	8	-	-

Pogoji okolja

Velikost	Micro	Mini	Midi	Maxi
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60			
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60			
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2			

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmersko korozjsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjih strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

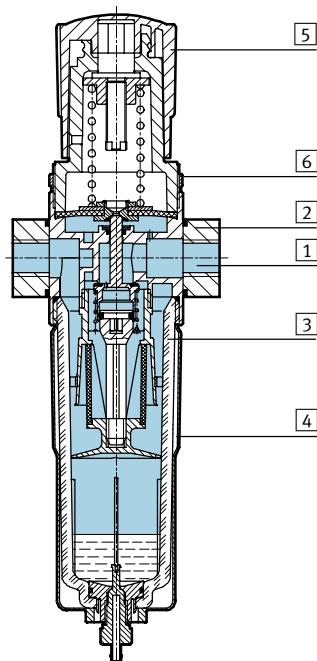
Podatkovni list

FESTO

Velikost	Micro		Mini	Midi	Maxi	
	Notranji na- voj	Priključna plošča			Priključek G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$	Priključek G1
z manometrom						
LFR-...	74	94	460	920	1 370	1 470
LFR-...-DI	-	-	-	-	1 670	1 670
LFRS-...	-	-	560	1 160	1 470	1 570
LFRS-...-DI	-	-	-	-	1 950	1 950
brez manometra						
LFR-...	64	84	410	830	1 300	1 400
LFR-...-DI	-	-	-	-	1 600	1 600
LFRS-...	-	-	510	1 070	1 400	1 500
LFRS-...-DI	-	-	-	-	1 880	1 880

Materiali

Funkcijski prerez



Filter-regulator	Micro	Mini/Midi/Maxi
1 Ohišje	Al zlitina za kovanje	cinkova tlačna zlitina
2 Priključne plošče	Al zlitina za kovanje	cinkova tlačna zlitina/aluminij
3 Lonček	Polikarbonat	Polikarbonat
4 Kovinski varovalni koš	-	aluminij
5 Regulirni gumb	Poliacetal	Poliacetal
6 Narebrena matica	Al zlitina za kovanje	aluminij
- Tesnila	nitrilkavčuk	nitrilkavčuk
Opomba za material	-	Izvedbe brez bakra in PTFE → Podatki za naročanje

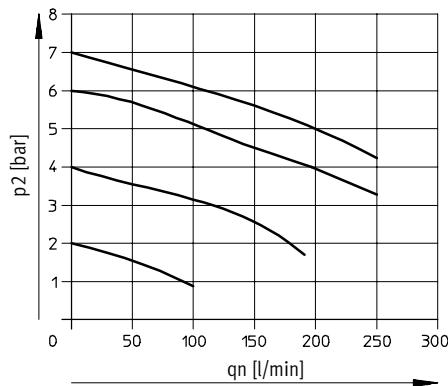
Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

FESTO

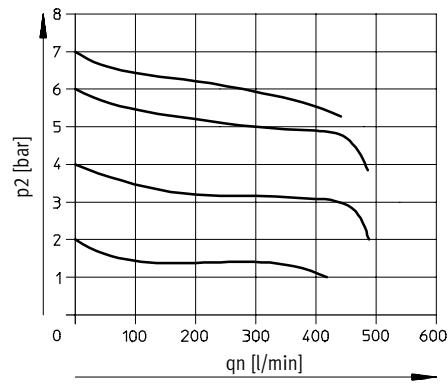
Podatkovni list

Normalni pretok q_n v odvisnosti od izhodnega tlaka p_2

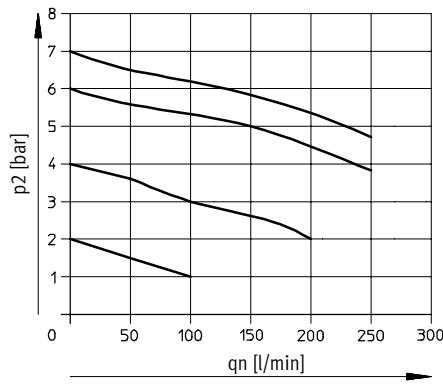
LFR-M5-...-MICRO



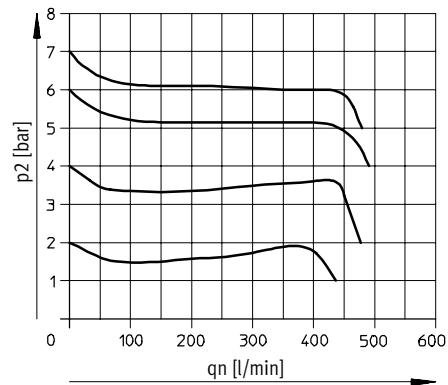
LFR-M7-...-MICRO B



LFR-QS4-...-MICRO



LFR-QS6-...-MICRO in LFR-1/8-...-MICRO



Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

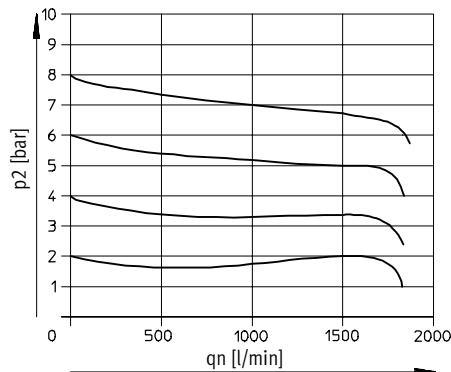
Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

Podatkovni list

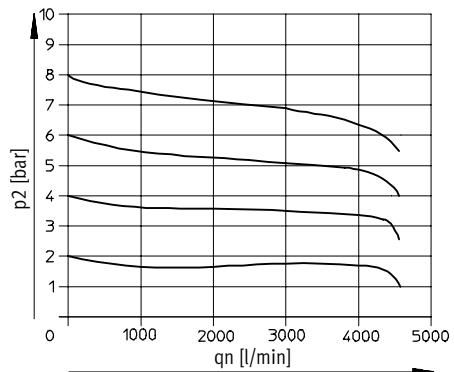
FESTO

Normalni pretok q_n v odvisnosti od izhodnega tlaka p_2

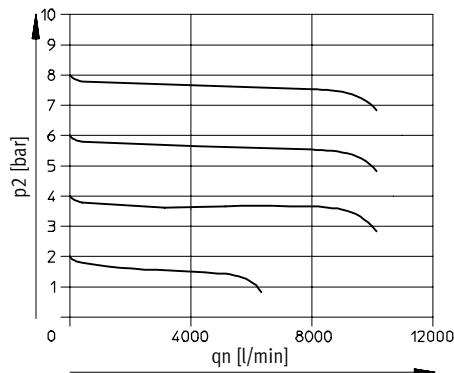
LFR/LFRS-1/4-D-MINI



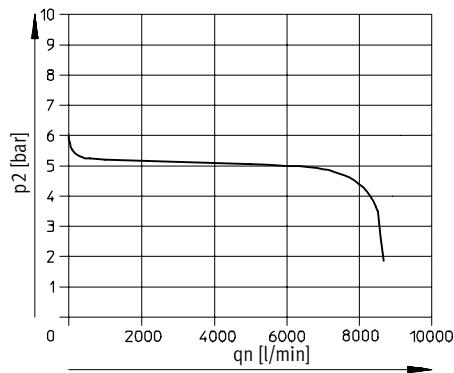
LFR/LFRS-1/2-D-MIDI



LFR/LFRS-1-D-MAXI



LFR/LFRS-1-D-DI-MAXI



Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

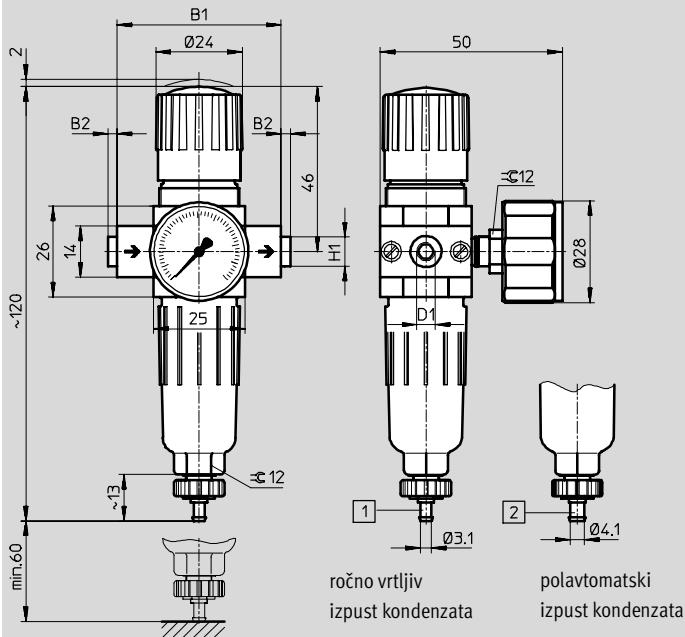
FESTO

Podatkovni list

Dimenzijs

Micro

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering



[1] Vtični nastavek za cev iz umetne mase tip PP-3-NT

[2] Vtični nastavek za cev iz umetne mase tip PP-4-NT

→ Smer pretoka

Tip	B1	B2	D1	H1
LFR-M5-....-MICRO (H)	25	-	M5	-
LFR-M7-....-MICRO (H) B			M7	
LFR-1/8-....-MICRO (H)	~2,5		G1/8	~8
LFR-QS4-....-MICRO (H)		QS4		
LFR-QS6-....-MICRO (H)		QS6	~10	

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

Podatkovni list

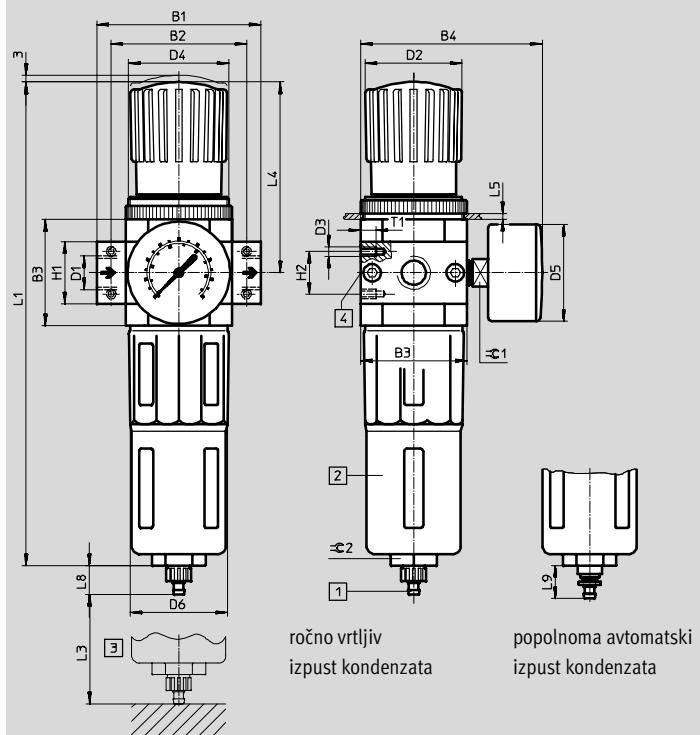
FESTO

Enote za pripravo zraka serije D
Filter-regulator

1.2

Dimenzijske tablice

Mini/Midi/Maxi



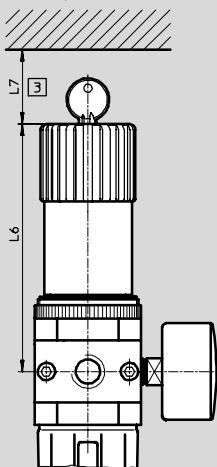
[1] Vtični nastavek za cev iz umetne mase tip PCN-4

[2] Kovinski varovalni koš
[3] Vgradna mera

[4] Drugi priključek za manometer

➔ Smer pretoka

z zaklepanjem



Tip	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	D4	D5	D6
Mini										
LFR/LFRS-1/8-D-MINI (A)	64				G $\frac{1}{8}$					
LFR/LFRS-1/4-D-MINI (A)		52		40	G $\frac{1}{4}$					
LFR/LFRS-3/8-D-MINI (A)	70				G $\frac{3}{8}$					
Midi										
LFR/LFRS-1/4-D-MIDI (A)	85	70	55	95	G $\frac{1}{4}$	50	M5	M52x1,5	50	52
LFR/LFRS-3/8-D-MIDI (A)					G $\frac{3}{8}$					
LFR/LFRS-1/2-D-MIDI (A)					G $\frac{1}{2}$					
LFR/LFRS-3/4-D-MIDI (A)					G $\frac{3}{4}$					
Maxi										
LFR/LFRS-1/2-D-MAXI (A)	96	80	66	107	G $\frac{1}{2}$	M5	M36x1,5	M52x1,5	50	65
LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI (A)					31					
LFR/LFRS-3/4-D-MAXI (A)					49					
LFR/LFRS-3/4-D-DI-MAXI (A)					31					
LFR/LFRS-1-D-MAXI (A)	116	91			49					
LFR/LFRS-1-D-DI-MAXI (A)					61					

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Tip	H1	H2	L1	L3	L4	L5 maks.	L6	L7	L8	L9	T1	=G 1	=G 2											
Mini																								
LFR/LFRS-1/8-D-MINI (A)	20	11	193	60	68	3	98	60	15	19	7	14	22											
LFR/LFRS-1/4-D-MINI (A)																								
LFR/LFRS-3/8-D-MINI (A)																								
Midi																								
LFR/LFRS-1/4-D-MIDI (A)	32	22	250	80	99	5	130	60	15	19	8	14	24											
LFR/LFRS-3/8-D-MIDI (A)																								
LFR/LFRS-1/2-D-MIDI (A)																								
LFR/LFRS-3/4-D-MIDI (A)																								
Maxi																								
LFR/LFRS-1/2-D-MAXI (A)	32	22	252	90	82	4	111	60	15	19	8	14	24											
LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI (A)																								
LFR/LFRS-3/4-D-MAXI (A)																								
LFR/LFRS-3/4-D-DI-MAXI (A)																								
LFR/LFRS-1-D-MAXI (A)		40																						
LFR/LFRS-1-D-DI-MAXI (A)																								

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje			
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar			
Izpusn kondenzata	Velikost	Prikluček	Stopnja filtriranja 5 µm Št. dela Tip
z manometrom			
ročno vrtljiv	Micro	Brez navojnih priključnih plošč, priključni navoj v ohišju	
		M5	526 273 LFR-M5-D-7-5M-MICRO
		M7	534 184 LFR-M7-D-7-5M-MICRO B
		z navojnimi priključnimi ploščami	
		G1/8	526 277 LFR-1/8-D-7-5M-MICRO
		S priključno ploščo in vtičnim priključkom	
		QS4	526 289 LFR-QS4-D-7-5M-MICRO
		QS6	526 293 LFR-QS6-D-7-5M-MICRO
polavtomatski			
polavtomatski	Micro	Brez navojnih priključnih plošč, priključni navoj v ohišju	
		M5	526 274 LFR-M5-D-7-5M-MICRO-H
		M7	534 185 LFR-M7-D-7-5M-MICRO-H B
		z navojnimi priključnimi ploščami	
		G1/8	526 278 LFR-1/8-D-7-5M-MICRO-H
		S priključno ploščo in vtičnim priključkom	
		QS4	526 290 LFR-QS4-D-7-5M-MICRO-H
		QS6	526 294 LFR-QS6-D-7-5M-MICRO-H
brez manometra			
ročno vrtljiv	Micro	Brez navojnih priključnih plošč, priključni navoj v ohišju	
		M5	526 275 LFR-M5-D-7-0-5M-MICRO
		M7	534 186 LFR-M7-D-7-0-5M-MICRO B
		z navojnimi priključnimi ploščami	
		G1/8	526 279 LFR-1/8-D-7-0-5M-MICRO
		S priključno ploščo in vtičnim priključkom	
		QS4	526 291 LFR-QS4-D-7-0-5M-MICRO
		QS6	526 295 LFR-QS6-D-7-0-5M-MICRO
polavtomatski			
polavtomatski	Micro	Brez navojnih priključnih plošč, priključni navoj v ohišju	
		M5	526 276 LFR-M5-D-7-0-5M-MICRO-H
		M7	534 187 LFR-M7-D-7-0-5M-MICRO-H B
		z navojnimi priključnimi ploščami	
		G1/8	526 280 LFR-1/8-D-7-0-5M-MICRO-H
		S priključno ploščo in vtičnim priključkom	
		QS4	526 292 LFR-QS4-D-7-0-5M-MICRO-H
		QS6	526 296 LFR-QS6-D-7-0-5M-MICRO-H

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, kovinski zaščitni koš

Izpust kondenzata	Velikost	Priključek	Stopnja filtriranja 5 µm		Stopnja filtriranja 40 µm	
			Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
z manometrom						
ročno vrtljiv	Mini	G ¹ / ₈	162 718	LFR-1/8-D-5M-MINI	159 630	LFR-1/8-D-MINI
		G ¹ / ₄	162 719	LFR-1/4-D-5M-MINI	159 631	LFR-1/4-D-MINI
		G ³ / ₈	162 720	LFR-3/8-D-5M-MINI	162 682	LFR-3/8-D-MINI
	Midi	G ¹ / ₄	186 483	LFR-1/4-D-5M-MIDI	186 481	LFR-1/4-D-MIDI
		G ³ / ₈	162 721	LFR-3/8-D-5M-MIDI	159 582	LFR-3/8-D-MIDI
		G ¹ / ₂	162 722	LFR-1/2-D-5M-MIDI	159 584	LFR-1/2-D-MIDI
		G ³ / ₄	162 723	LFR-3/4-D-5M-MIDI	162 683	LFR-3/4-D-MIDI
	Maxi	G ¹ / ₂	186 491	LFR-1/2-D-5M-MAXI	186 489	LFR-1/2-D-MAXI
		G ³ / ₄	162 724	LFR-3/4-D-5M-MAXI	159 632	LFR-3/4-D-MAXI
		G ¹	162 725	LFR-1-D-5M-MAXI	159 633	LFR-1-D-MAXI
avtomatski						
avtomatski	Mini	G ¹ / ₈	162 726	LFR-1/8-D-5M-MINI-A	159 634	LFR-1/8-D-MINI-A
		G ¹ / ₄	162 727	LFR-1/4-D-5M-MINI-A	159 635	LFR-1/4-D-MINI-A
		G ³ / ₈	162 728	LFR-3/8-D-5M-MINI-A	162 684	LFR-3/8-D-MINI-A
	Midi	G ¹ / ₄	186 486	LFR-1/4-D-5M-MIDI-A	186 484	LFR-1/4-D-MIDI-A
		G ³ / ₈	162 729	LFR-3/8-D-5M-MIDI-A	159 583	LFR-3/8-D-MIDI-A
		G ¹ / ₂	162 730	LFR-1/2-D-5M-MIDI-A	159 585	LFR-1/2-D-MIDI-A
		G ³ / ₄	162 731	LFR-3/4-D-5M-MIDI-A	162 685	LFR-3/4-D-MIDI-A
	Maxi	G ¹ / ₂	186 494	LFR-1/2-D-5M-MAXI-A	186 492	LFR-1/2-D-MAXI-A
		G ³ / ₄	162 732	LFR-3/4-D-5M-MAXI-A	159 636	LFR-3/4-D-MAXI-A
		G ¹	162 733	LFR-1-D-5M-MAXI-A	159 637	LFR-1-D-MAXI-A
brez manometra						
ročno vrtljiv	Mini	G ¹ / ₈	192 610	LFR-1/8-D-5M-O-MINI ¹⁾	162 686	LFR-1/8-D-O-MINI ¹⁾
		G ¹ / ₄	192 611	LFR-1/4-D-5M-O-MINI ¹⁾	162 687	LFR-1/4-D-O-MINI ¹⁾
		G ³ / ₈	192 612	LFR-3/8-D-5M-O-MINI ¹⁾	162 688	LFR-3/8-D-O-MINI ¹⁾
	Midi	G ¹ / ₄	192 613	LFR-1/4-D-5M-O-MIDI ¹⁾	186 482	LFR-1/4-D-O-MIDI ¹⁾
		G ³ / ₈	192 614	LFR-3/8-D-5M-O-MIDI ¹⁾	162 689	LFR-3/8-D-O-MIDI ¹⁾
		G ¹ / ₂	192 615	LFR-1/2-D-5M-O-MIDI ¹⁾	162 690	LFR-1/2-D-O-MIDI ¹⁾
		G ³ / ₄	192 616	LFR-3/4-D-5M-O-MIDI ¹⁾	162 691	LFR-3/4-D-O-MIDI ¹⁾
	Maxi	G ¹ / ₂	192 617	LFR-1/2-D-5M-O-MAXI ¹⁾	186 490	LFR-1/2-D-O-MAXI ¹⁾
		G ³ / ₄	192 618	LFR-3/4-D-5M-O-MAXI ¹⁾	162 692	LFR-3/4-D-O-MAXI ¹⁾
		G ¹	192 619	LFR-1-D-5M-O-MAXI ¹⁾	162 693	LFR-1-D-O-MAXI ¹⁾
avtomatski						
avtomatski	Mini	G ¹ / ₈	192 620	LFR-1/8-D-5M-O-MINI-A ¹⁾	162 694	LFR-1/8-D-O-MINI-A ¹⁾
		G ¹ / ₄	192 621	LFR-1/4-D-5M-O-MINI-A ¹⁾	162 695	LFR-1/4-D-O-MINI-A ¹⁾
		G ³ / ₈	192 622	LFR-3/8-D-5M-O-MINI-A ¹⁾	162 696	LFR-3/8-D-O-MINI-A ¹⁾
	Midi	G ¹ / ₄	192 623	LFR-1/4-D-5M-O-MIDI-A ¹⁾	186 485	LFR-1/4-D-O-MIDI-A ¹⁾
		G ³ / ₈	192 624	LFR-3/8-D-5M-O-MIDI-A ¹⁾	162 697	LFR-3/8-D-O-MIDI-A ¹⁾
		G ¹ / ₂	192 625	LFR-1/2-D-5M-O-MIDI-A ¹⁾	162 698	LFR-1/2-D-O-MIDI-A ¹⁾
		G ³ / ₄	192 626	LFR-3/4-D-5M-O-MIDI-A ¹⁾	162 699	LFR-3/4-D-O-MIDI-A ¹⁾
	Maxi	G ¹ / ₂	192 627	LFR-1/2-D-5M-O-MAXI ¹⁾	186 493	LFR-1/2-D-O-MAXI-A ¹⁾
		G ³ / ₄	192 628	LFR-3/4-D-5M-O-MAXI ¹⁾	162 700	LFR-3/4-D-O-MAXI-A ¹⁾
		G ¹	192 629	LFR-1-D-5M-O-MAXI ¹⁾	162 701	LFR-1-D-O-MAXI-A ¹⁾

1) Brez bakra in PTFE

Osnovni program izdelkov

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje				
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar, kovinski zaščitni koš				
Izput kondenzata	Velikost	Prikluček	Stopnja filtriranja 40 µm	
			Št. dela	Tip
z manometrom				
ročno vrtljiv	Mini	G1/8	162 702	LFR-1/8-D-7-MINI
		G1/4	162 703	LFR-1/4-D-7-MINI
		G3/8	162 704	LFR-3/8-D-7-MINI
	Midi	G1/4	186 487	LFR-1/4-D-7-MIDI
		G3/8	162 705	LFR-3/8-D-7-MIDI
		G1/2	162 706	LFR-1/2-D-7-MIDI
		G3/4	162 707	LFR-3/4-D-7-MIDI
	Maxi	G1/2	186 495	LFR-1/2-D-7-MAXI
		G3/4	162 708	LFR-3/4-D-7-MAXI
		G1	162 709	LFR-1-D-7-MAXI
avtomatski				
avtomatski	Mini	G1/8	162 710	LFR-1/8-D-7-MINI-A
		G1/4	162 711	LFR-1/4-D-7-MINI-A
		G3/8	162 712	LFR-3/8-D-7-MINI-A
	Midi	G1/4	186 488	LFR-1/4-D-7-MIDI-A
		G3/8	162 713	LFR-3/8-D-7-MIDI-A
		G1/2	162 714	LFR-1/2-D-7-MIDI-A
		G3/4	162 715	LFR-3/4-D-7-MIDI-A
	Maxi	G1/2	186 496	LFR-1/2-D-7-MAXI-A
		G3/4	162 716	LFR-3/4-D-7-MAXI-A
		G1	162 717	LFR-1-D-7-MAXI-A
brez manometra				
ročno vrtljiv	Mini	G1/8	192 590	LFR-1/8-D-7-O-MINI ¹⁾
		G1/4	192 591	LFR-1/4-D-7-O-MINI ¹⁾
		G3/8	192 592	LFR-3/8-D-7-O-MINI ¹⁾
	Midi	G1/4	192 593	LFR-1/4-D-7-O-MIDI ¹⁾
		G3/8	192 594	LFR-3/8-D-7-O-MIDI ¹⁾
		G1/2	192 595	LFR-1/2-D-7-O-MIDI ¹⁾
		G3/4	192 596	LFR-3/4-D-7-O-MIDI ¹⁾
	Maxi	G1/2	192 597	LFR-1/2-D-7-O-MAXI ¹⁾
		G3/4	192 598	LFR-3/4-D-7-O-MAXI ¹⁾
		G1	192 599	LFR-1-D-7-O-MAXI ¹⁾
avtomatski				
avtomatski	Mini	G1/8	192 600	LFR-1/8-D-7-O-MINI-A ¹⁾
		G1/4	192 601	LFR-1/4-D-7-O-MINI-A ¹⁾
		G3/8	192 602	LFR-3/8-D-7-O-MINI-A ¹⁾
	Midi	G1/4	192 603	LFR-1/4-D-7-O-MIDI-A ¹⁾
		G3/8	192 604	LFR-3/8-D-7-O-MIDI-A ¹⁾
		G1/2	192 605	LFR-1/2-D-7-O-MIDI-A ¹⁾
		G3/4	192 606	LFR-3/4-D-7-O-MIDI-A ¹⁾
	Maxi	G1/2	192 607	LFR-1/2-D-7-O-MAXI-A ¹⁾
		G3/4	192 608	LFR-3/4-D-7-O-MAXI-A ¹⁾
		G1	192 609	LFR-1-D-7-O-MAXI-A ¹⁾

1) Brez bakra in PTFE

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, neposredno krmiljen membranski regulator tlaka z integriranim povratnim tokom

Izpuštni kondenzator	Velikost	Priklopnik	Stopnja filtriranja 5 µm	Stopnja filtriranja 40 µm	
			Št. dela Tip	Št. dela Tip	
z manometrom					
ročno vrtljiv	Maxi	G1/2	192 370 LFR-1/2-D-5M-DI-MAXI	192 368 LFR-1/2-D-DI-MAXI	
		G3/4	192 376 LFR-3/4-D-5M-DI-MAXI	192 374 LFR-3/4-D-DI-MAXI	
		G1	192 382 LFR-1-D-5M-DI-MAXI	192 380 LFR-1-D-DI-MAXI	
avtomatski	Maxi	G1/2	192 388 LFR-1/2-D-5M-DI-MAXI-A	192 386 LFR-1/2-D-DI-MAXI-A	
		G3/4	192 394 LFR-3/4-D-5M-DI-MAXI-A	192 392 LFR-3/4-D-DI-MAXI-A	
		G1	192 400 LFR-1-D-5M-DI-MAXI-A	192 398 LFR-1-D-DI-MAXI-A	
brez manometra					
ročno vrtljiv	Maxi	G1/2	192 371 LFR-1/2-D-5M-O-DI-MAXI	192 369 LFR-1/2-D-O-DI-MAXI	
		G3/4	192 377 LFR-3/4-D-5M-O-DI-MAXI	192 375 LFR-3/4-D-O-DI-MAXI	
		G1	192 383 LFR-1-D-5M-O-DI-MAXI	192 381 LFR-1-D-O-DI-MAXI	
avtomatski	Maxi	G1/2	192 389 LFR-1/2-D-5M-O-DI-MAXI-A	192 387 LFR-1/2-D-O-DI-MAXI-A	
		G3/4	192 395 LFR-3/4-D-5M-O-DI-MAXI-A	192 393 LFR-3/4-D-O-DI-MAXI-A	
		G1	192 401 LFR-1-D-5M-O-DI-MAXI-A	192 399 LFR-1-D-O-DI-MAXI-A	

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar, neposredno krmiljen membranski regulator tlaka z integriranim povratnim tokom

Izpuštni kondenzator	Velikost	Priklopnik	Stopnja filtriranja 5 µm	Stopnja filtriranja 40 µm	
			Št. dela Tip	Št. dela Tip	
z manometrom					
ročno vrtljiv	Maxi	G1/2	-	192 372 LFR-1/2-D-7-DI-MAXI	
		G3/4	-	192 378 LFR-3/4-D-7-DI-MAXI	
		G1	-	192 384 LFR-1-D-7-DI-MAXI	
avtomatski	Maxi	G1/2	-	192 390 LFR-1/2-D-7-DI-MAXI-A	
		G3/4	-	192 396 LFR-3/4-D-7-DI-MAXI-A	
		G1	-	192 402 LFR-1-D-7-DI-MAXI-A	
brez manometra					
ročno vrtljiv	Maxi	G1/2	-	192 373 LFR-1/2-D-7-O-DI-MAXI	
		G3/4	-	192 379 LFR-3/4-D-7-O-DI-MAXI	
		G1	-	192 385 LFR-1-D-7-O-DI-MAXI	
avtomatski	Maxi	G1/2	-	192 391 LFR-1/2-D-7-O-DI-MAXI-A	
		G3/4	-	192 397 LFR-3/4-D-7-O-DI-MAXI-A	
		G1	-	192 403 LFR-1-D-7-O-DI-MAXI-A	

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje					
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, z zaklepanjem					
Izpust kondenzata	Velikost	Prikluček	Stopnja filtriranja 5 µm		
			Št. dela	Tip	Stopnja filtriranja 40 µm
z manometrom					
ročno vrtljiv	Mini	G1/8	194 704	LFRS-1/8-D-5M-MINI	194 696 LFRS-1/8-D-MINI
		G1/4	194 716	LFRS-1/4-D-5M-MINI	194 708 LFRS-1/4-D-MINI
		G3/8	194 728	LFRS-3/8-D-5M-MINI	194 720 LFRS-3/8-D-MINI
	Midi	G1/4	194 740	LFRS-1/4-D-5M-MIDI	194 732 LFRS-1/4-D-MIDI
		G3/8	194 752	LFRS-3/8-D-5M-MIDI	194 744 LFRS-3/8-D-MIDI
		G1/2	194 764	LFRS-1/2-D-5M-MIDI	194 756 LFRS-1/2-D-MIDI
		G3/4	194 776	LFRS-3/4-D-5M-MIDI	194 768 LFRS-3/4-D-MIDI
	Maxi	G1/2	194 788	LFRS-1/2-D-5M-MAXI	194 780 LFRS-1/2-D-MAXI
		G3/4	194 800	LFRS-3/4-D-5M-MAXI	194 792 LFRS-3/4-D-MAXI
		G1	194 812	LFRS-1-D-5M-MAXI	194 804 LFRS-1-D-MAXI
avtomatski					
avtomatski	Mini	G1/8	194 706	LFRS-1/8-D-5M-MINI-A	194 697 LFRS-1/8-D-MINI-A
		G1/4	194 718	LFRS-1/4-D-5M-MINI-A	194 709 LFRS-1/4-D-MINI-A
		G3/8	194 730	LFRS-3/8-D-5M-MINI-A	194 721 LFRS-3/8-D-MINI-A
	Midi	G1/4	194 742	LFRS-1/4-D-5M-MIDI-A	194 733 LFRS-1/4-D-MIDI-A
		G3/8	194 754	LFRS-3/8-D-5M-MIDI-A	194 745 LFRS-3/8-D-MIDI-A
		G1/2	194 766	LFRS-1/2-D-5M-MIDI-A	194 757 LFRS-1/2-D-MIDI-A
		G3/4	194 778	LFRS-3/4-D-5M-MIDI-A	194 769 LFRS-3/4-D-MIDI-A
	Maxi	G1/2	194 790	LFRS-1/2-D-5M-MAXI-A	194 781 LFRS-1/2-D-MAXI-A
		G3/4	194 802	LFRS-3/4-D-5M-MAXI-A	194 793 LFRS-3/4-D-MAXI-A
		G1	194 814	LFRS-1-D-5M-MAXI-A	194 805 LFRS-1-D-MAXI-A
brez manometra					
ročno vrtljiv	Mini	G1/8	194 705	LFRS-1/8-D-5M-O-MINI	194 698 LFRS-1/8-D-O-MINI
		G1/4	194 717	LFRS-1/4-D-5M-O-MINI	194 710 LFRS-1/4-D-O-MINI
		G3/8	194 729	LFRS-3/8-D-5M-O-MINI	194 722 LFRS-3/8-D-O-MINI
	Midi	G1/4	194 741	LFRS-1/4-D-5M-O-MIDI	194 734 LFRS-1/4-D-O-MIDI
		G3/8	194 753	LFRS-3/8-D-5M-O-MIDI	194 746 LFRS-3/8-D-O-MIDI
		G1/2	194 765	LFRS-1/2-D-5M-O-MIDI	194 758 LFRS-1/2-D-O-MIDI
		G3/4	194 777	LFRS-3/4-D-5M-O-MIDI	194 770 LFRS-3/4-D-O-MIDI
	Maxi	G1/2	194 789	LFRS-1/2-D-5M-O-MAXI	194 782 LFRS-1/2-D-O-MAXI
		G3/4	194 801	LFRS-3/4-D-5M-O-MAXI	194 794 LFRS-3/4-D-O-MAXI
		G1	194 813	LFRS-1-D-5M-O-MAXI	194 806 LFRS-1-D-O-MAXI
avtomatski					
avtomatski	Mini	G1/8	194 707	LFRS-1/8-D-5M-O-MINI-A	194 699 LFRS-1/8-D-O-MINI-A
		G1/4	194 719	LFRS-1/4-D-5M-O-MINI-A	194 711 LFRS-1/4-D-O-MINI-A
		G3/8	194 731	LFRS-3/8-D-5M-O-MINI-A	194 723 LFRS-3/8-D-O-MINI-A
	Midi	G1/4	194 743	LFRS-1/4-D-5M-O-MIDI-A	194 735 LFRS-1/4-D-O-MIDI-A
		G3/8	194 755	LFRS-3/8-D-5M-O-MIDI-A	194 747 LFRS-3/8-D-O-MIDI-A
		G1/2	194 767	LFRS-1/2-D-5M-O-MIDI-A	194 759 LFRS-1/2-D-O-MIDI-A
		G3/4	194 779	LFRS-3/4-D-5M-O-MIDI-A	194 771 LFRS-3/4-D-O-MIDI-A
	Maxi	G1/2	194 791	LFRS-1/2-D-5M-O-MAXI-A	194 783 LFRS-1/2-D-O-MAXI-A
		G3/4	194 803	LFRS-3/4-D-5M-O-MAXI-A	194 795 LFRS-3/4-D-O-MAXI-A
		G1	194 815	LFRS-1-D-5M-O-MAXI-A	194 807 LFRS-1-D-O-MAXI-A

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar, z zaklepanjem

Izpušt kondenzata	Velikost	Priključek	Stopnja filtriranja 40 µm	Št. dela	Tip
z manometrom					
ročno vrtljiv	Mini	G1/8	194 700	LFRS-1/8-D-7-MINI	
		G1/4	194 712	LFRS-1/4-D-7-MINI	
		G3/8	194 724	LFRS-3/8-D-7-MINI	
	Midi	G1/4	194 736	LFRS-1/4-D-7-MIDI	
		G3/8	194 748	LFRS-3/8-D-7-MIDI	
		G1/2	194 760	LFRS-1/2-D-7-MIDI	
		G3/4	194 772	LFRS-3/4-D-7-MIDI	
	Maxi	G1/2	194 784	LFRS-1/2-D-7-MAXI	
		G3/4	194 796	LFRS-3/4-D-7-MAXI	
		G1	194 808	LFRS-1-D-7-MAXI	
avtomatski					
avtomatski	Mini	G1/8	194 702	LFRS-1/8-D-7-MINI-A	
		G1/4	194 714	LFRS-1/4-D-7-MINI-A	
		G3/8	194 726	LFRS-3/8-D-7-MINI-A	
	Midi	G1/4	194 738	LFRS-1/4-D-7-MIDI-A	
		G3/8	194 750	LFRS-3/8-D-7-MIDI-A	
		G1/2	194 762	LFRS-1/2-D-7-MIDI-A	
		G3/4	194 774	LFRS-3/4-D-7-MIDI-A	
	Maxi	G1/2	194 786	LFRS-1/2-D-7-MAXI-A	
		G3/4	194 798	LFRS-3/4-D-7-MAXI-A	
		G1	194 810	LFRS-1-D-7-MAXI-A	
brez manometra					
ročno vrtljiv	Mini	G1/8	194 701	LFRS-1/8-D-7-O-MINI	
		G1/4	194 713	LFRS-1/4-D-7-O-MINI	
		G3/8	194 725	LFRS-3/8-D-7-O-MINI	
	Midi	G1/4	194 737	LFRS-1/4-D-7-O-MIDI	
		G3/8	194 749	LFRS-3/8-D-7-O-MIDI	
		G1/2	194 761	LFRS-1/2-D-7-O-MIDI	
		G3/4	194 773	LFRS-3/4-D-7-O-MIDI	
	Maxi	G1/2	194 785	LFRS-1/2-D-7-O-MAXI	
		G3/4	194 797	LFRS-3/4-D-7-O-MAXI	
		G1	194 809	LFRS-1-D-7-O-MAXI	
avtomatski					
avtomatski	Mini	G1/8	194 703	LFRS-1/8-D-7-O-MINI-A	
		G1/4	194 715	LFRS-1/4-D-7-O-MINI-A	
		G3/8	194 727	LFRS-3/8-D-7-O-MINI-A	
	Midi	G1/4	194 739	LFRS-1/4-D-7-O-MIDI-A	
		G3/8	194 751	LFRS-3/8-D-7-O-MIDI-A	
		G1/2	194 763	LFRS-1/2-D-7-O-MIDI-A	
		G3/4	194 775	LFRS-3/4-D-7-O-MIDI-A	
	Maxi	G1/2	194 787	LFRS-1/2-D-7-O-MAXI-A	
		G3/4	194 799	LFRS-3/4-D-7-O-MAXI-A	
		G1	194 811	LFRS-1-D-7-O-MAXI-A	

Filtri-regulatorji tlaka LFR/LFRS, serija D

Podatkovni list

Podatki za naročanje						
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar, neposredno krmiljen membranski regulator tlaka z integriranim povratnim tokom, z zaklepanjem						
Izpst kondenzata	Velikost	Prikluček	Stopnja filtriranja 5 µm	Stopnja filtriranja 40 µm		
			Št. dela Tip	Št. dela Tip		
z manometrom						
ročno vrtljiv	Maxi	G1/2	194 818 LFRS-½-D-5M-DI-MAXI	194 816 LFRS-½-D-DI-MAXI		
		G¾	194 824 LFRS-¾-D-5M-DI-MAXI	194 822 LFRS-¾-D-DI-MAXI		
		G1	194 830 LFRS-1-D-5M-DI-MAXI	194 828 LFRS-1-D-DI-MAXI		
avtomatski	Maxi	G1/2	194 836 LFRS-½-D-5M-DI-MAXI-A	194 834 LFRS-½-D-DI-MAXI-A		
		G¾	194 842 LFRS-¾-D-5M-DI-MAXI-A	194 840 LFRS-¾-D-DI-MAXI-A		
		G1	194 848 LFRS-1-D-5M-DI-MAXI-A	194 846 LFRS-1-D-DI-MAXI-A		
brez manometra						
ročno vrtljiv	Maxi	G1/2	194 819 LFRS-½-D-5M-O-DI-MAXI	194 817 LFRS-½-D-O-DI-MAXI		
		G¾	194 825 LFRS-¾-D-5M-O-DI-MAXI	194 823 LFRS-¾-D-O-DI-MAXI		
		G1	194 831 LFRS-1-D-5M-O-DI-MAXI	194 829 LFRS-1-D-O-DI-MAXI		
avtomatski	Maxi	G1/2	194 837 LFRS-½-D-5M-O-DI-MAXI-A	194 835 LFRS-½-D-O-DI-MAXI-A		
		G¾	194 843 LFRS-¾-D-5M-O-DI-MAXI-A	194 841 LFRS-¾-D-O-DI-MAXI-A		
		G1	194 849 LFRS-1-D-5M-O-DI-MAXI-A	194 847 LFRS-1-D-O-DI-MAXI-A		

Podatki za naročanje						
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar, neposredno krmiljen membranski regulator tlaka z integriranim povratnim tokom, z zaklepanjem						
Izpst kondenzata	Velikost	Prikluček	Stopnja filtriranja 5 µm	Stopnja filtriranja 40 µm		
			Št. dela Tip	Št. dela Tip		
z manometrom						
ročno vrtljiv	Maxi	G1/2	-	194 820 LFRS-½-D-7-DI-MAXI		
		G¾	-	194 826 LFRS-¾-D-7-DI-MAXI		
		G1	-	194 832 LFRS-1-D-7-DI-MAXI		
avtomatski	Maxi	G1/2	-	194 838 LFRS-½-D-7-DI-MAXI-A		
		G¾	-	194 844 LFRS-¾-D-7-DI-MAXI-A		
		G1	-	194 850 LFRS-1-D-7-DI-MAXI-A		
brez manometra						
ročno vrtljiv	Maxi	G1/2	-	194 821 LFRS-½-D-7-O-DI-MAXI		
		G¾	-	194 827 LFRS-¾-D-7-O-DI-MAXI		
		G1	-	194 833 LFRS-1-D-7-O-DI-MAXI		
avtomatski	Maxi	G1/2	-	194 839 LFRS-½-D-7-O-DI-MAXI-A		
		G¾	-	194 845 LFRS-¾-D-7-O-DI-MAXI-A		
		G1	-	194 851 LFRS-1-D-7-O-DI-MAXI-A		

Filter LF, serija D

FESTO

Pregled periferije

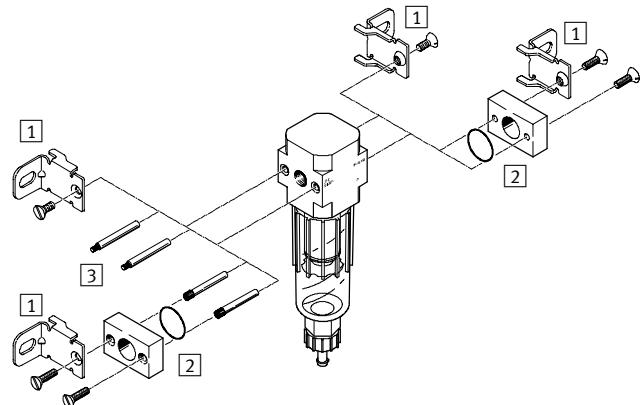
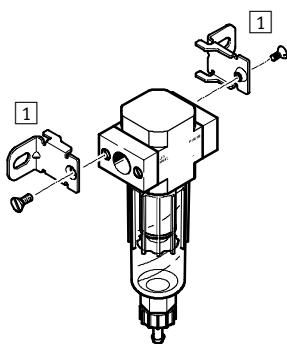
Micro

Posamezna naprava s priključnimi ploščami,
Velikost priključka G1/8, QS4 ali QS6

Posamezna naprava brez priključnih plošč. za kombinacijo enot za pripravo

zraka

Velikost priključka M5 ali M7 v ohišju



Priridilni elementi in pribor

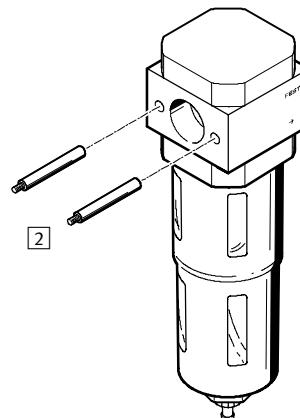
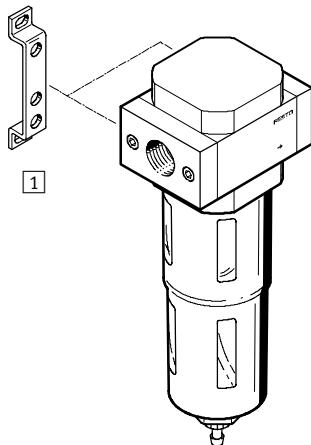
	Posamezna naprava		Kombinacija		➔ Stran
	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	■	■	■	3 / 1.8-8
[2] Priključni sklop PBL	-	■	-	■	3 / 1.8-12
[3] Navojni zatič FRB	-	-	■	■	3 / 1.8-10

Mini/Midi/Maxi

Posamezna naprava s priključnimi ploščami

Posamezna naprava brez priključnih plošč. za kombinacijo enot za pripravo

zraka



Priridilni elementi in pribor

	Posamezna naprava		Kombinacija		➔ Stran
	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	-	■	-	3 / 1.8-8
[2] Navojni zatič (vključen v dojavu) FRB	-	-	■	■	3 / 1.8-10

Filter LF, serija D

Ključ tipov

FESTO

LF	Filter	1/4	D	5M	MIDI	A
Osnovna funkcija						
Pnevmatični priključek						
M5	navoj M5					
M7	navoj M7					
QS4	Vtični priključek QS4					
QS6	Vtični priključek QS6					
1/8	Navoj G ¹ / ₈					
1/4	Navoj G ¹ / ₄					
3/8	Navoj G ³ / ₈					
1/2	Navoj G ¹ / ₂					
3/4	Navoj G ³ / ₄					
1	Navoj G1					
Serija						
D	Serija					
Stopnja filtriranja						
5M	5 µm					
	40 µm					
Velikost						
MICRO	Mera rastra 25 mm (brez priključnih plošč)					
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)					
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)					
MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)					
Izpost kondenzata						
	ročno vrtljiv					
H	polavtomatski					
A	avtomsatki					

Filter LF, serija D

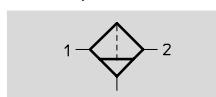
FESTO

Podatkovni list

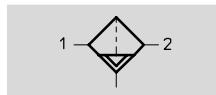
Funkcija

Izpusk kondenzata

ročno vrtljiv



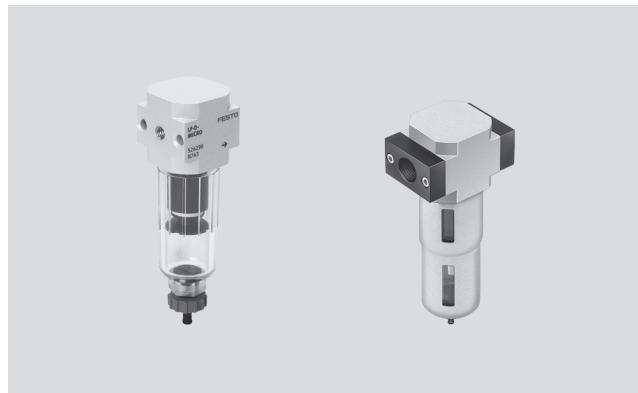
pol- ali popolnoma avtomatični



- - Pretok
170 ... 5 300 l/min

- - Območje temperature
-10 ... +60 °C

- - Vstopni tlak
0 ... 16 bar



■ Dobro izločanje delcev in kondenzata

■ Visok pretok pri majhnem padcu tlaka

■ Na izbiro s filtrirnim vložkom 5 µm ali 40 µm

■ Na izbiro z ročnim ali popolnoma avtomatičnim izpustom kondenzata

Splošni tehnični podatki

Velikost	Micro	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	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		
Obratovalni medij	Stisnjen zrak	Stisnjen zrak		
Konstrukcija	Sintran filter s centrifugalnim izločevalnikom	Sintran filter s centrifugalnim izločevalnikom		
Način pritrditve	s priborom Vgradnja v vode	s priborom Vgradnja v vode		
Vgradna lega	navpično ±5°	navpično ±5°		
Stopnja filtriranja [µm]	5	5 ali 40		
Maks. količina kondenzata [cm³]	3	22	43	80
Vstopni tlak [bar]				
Izpusť	ročno vrtljiv	0 ... 10	0 ... 16	
kondenzata	polavtomatski	1 ... 10	-	
	avtomatski	-	0 ... 12	

Normalni imenski pretok¹⁾ qN [l/min]

Priključek	Notranji navoj		Priključna plošča		
	M5	M7	G1/8	QS4	QS6
Micro					
LF	170	280	290	170	280

1) Merjeno pri p1 = 6 bar in Δp = 1 bar.

Za nemoteno delovanje je potreben najmanjši pretok 125 l/min.

Filter LF, serija D

Podatkovni list

Normalni imenski pretok ¹⁾ qnN [l/min]						
Prikluček	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1
Mini						
LF-...-D-...(-A)	1 000	1 200	1 400	-	-	-
LF-...-D-5M-...(-A)	800	950	1 100	-	-	-
Midi						
LF-...-D-...(-A)	-	1 900	2 700	3 000	3 000	-
LF-...-D-5M-...(-A)	-	1 600	1 800	2 000	2 000	-
Maxi						
LF-...-D-...(-A)	-	-	-	4 400	5 000	5 300
LF-...-D-5M-...(-A)	-	-	-	3 700	3 600	3 800

1) Merjeno pri $p_1 = 6$ bar in $\Delta p = 1$ bar.

Za nemoteno delovanje je potreben najmanjši pretok 125 l/min.

Globina uvitja priključnega navoja [mm]					
Prikluček	M5	M7	G1/8	QS4	QS6
Micro					
v ohišju	5	6	-	-	-
v priključnih ploščah	-	-	8	-	-

Pogoji okolja					
Velikost	Micro	Mini	Midi	Maxi	
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozjsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjih strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]						
Velikost	Micro		Mini	Midi	Maxi	
	Notranji navoj	Priključna plošča			Prikluček G1/2, G3/4	Prikluček G1
LF...	44	64	250	700	1 340	1 440

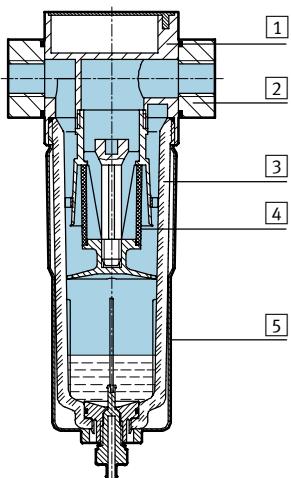
Filter LF, serija D

FESTO

Podatkovni list

Materiali

Funkcijski prelez



Filter	Micro	Mini/Midi/Maxi
[1] Ohišje	Al zlitina za kovanje	cinkova tlačna zlitina
[2] Priklojučne plošče	Al zlitina za kovanje	cinkova tlačna zlitina/aluminij
[3] Lonček	Polikarbonat	Polikarbonat
[4] Filtrske vložek	polietilen	polietilen
[5] Kovinski varovalni koš	–	aluminij
– Tesnila	nitrilkavčuk	nitrilkavčuk

Filter LF, serija D

FESTO

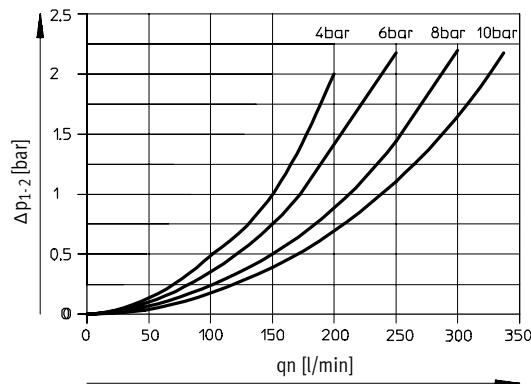
Podatkovni list

Enote za pripravo zraka serije D
Filter

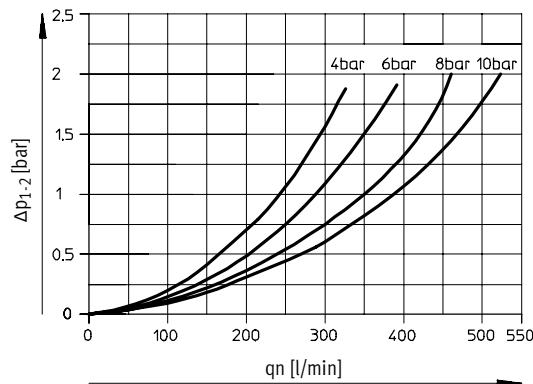
1.3

Normalni pretok q_n v odvisnosti od diferenčnega tlaka Δp_{1-2}

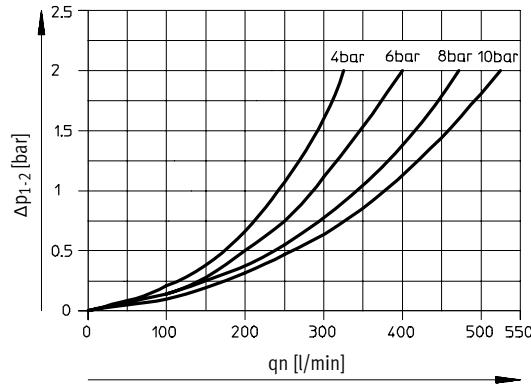
LF-M5-...-MICRO in LF-QS4-...-MICRO



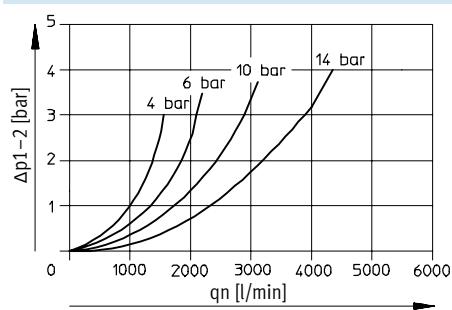
LF-1/8-...-MICRO



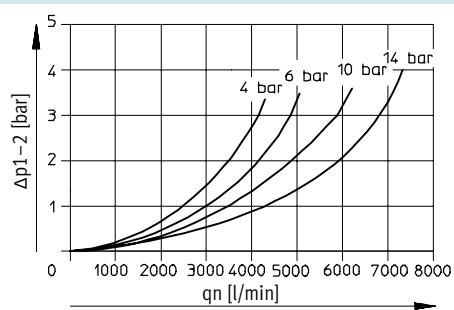
LF-M7-...-MICRO B in LF-QS6-...-MICRO



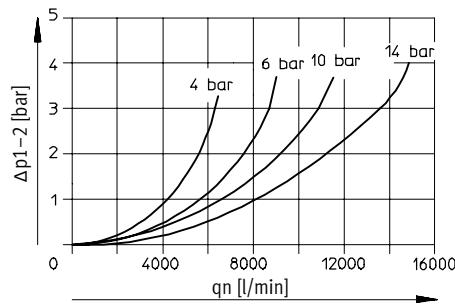
LF-1/4-D-MINI



LF-1/2-D-MIDI



LF-1-D-MAXI



Filter LF, serija D

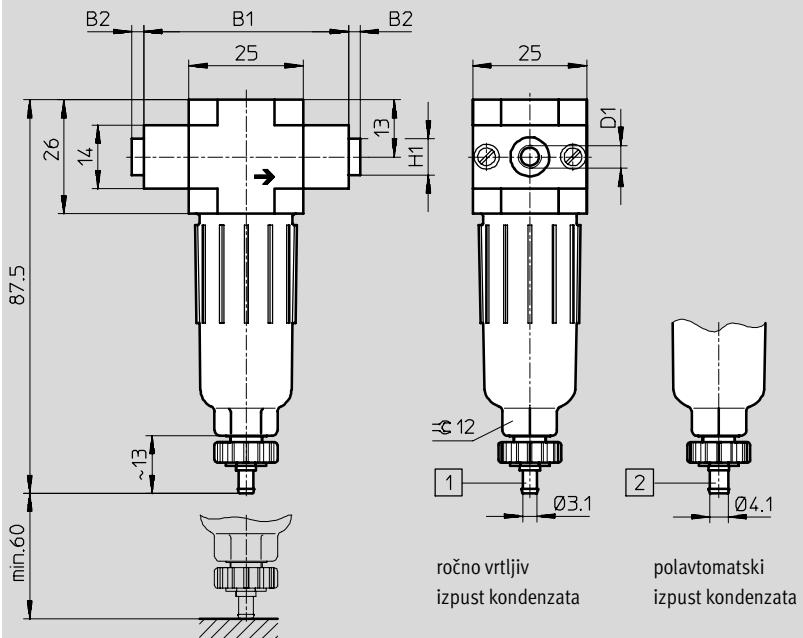
FESTO

Podatkovni list

Dimenzijs

Micro

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering



[1] Vtični nastavek za cev iz umetne mase tip PP-3-NT

[2] Vtični nastavek za cev iz umetne mase tip PP-4-NT

→ Smer pretoka

Enote za pripravo zraka serije D
Filter

1.3

Tip	B1	B2	D1	H1
LF-M5-D-7-5M-MICRO (H)	25	-	M5	-
LF-M7-D-7-5M-MICRO (H) B			M7	
LF-1/8-D-7-5M-MICRO (H)	~2,5		G1/8	
LF-QS4-D-7-5M-MICRO (H)		QS4	~8	
LF-QS6-D-7-5M-MICRO (H)		QS6	~10	

Filter LF, serija D

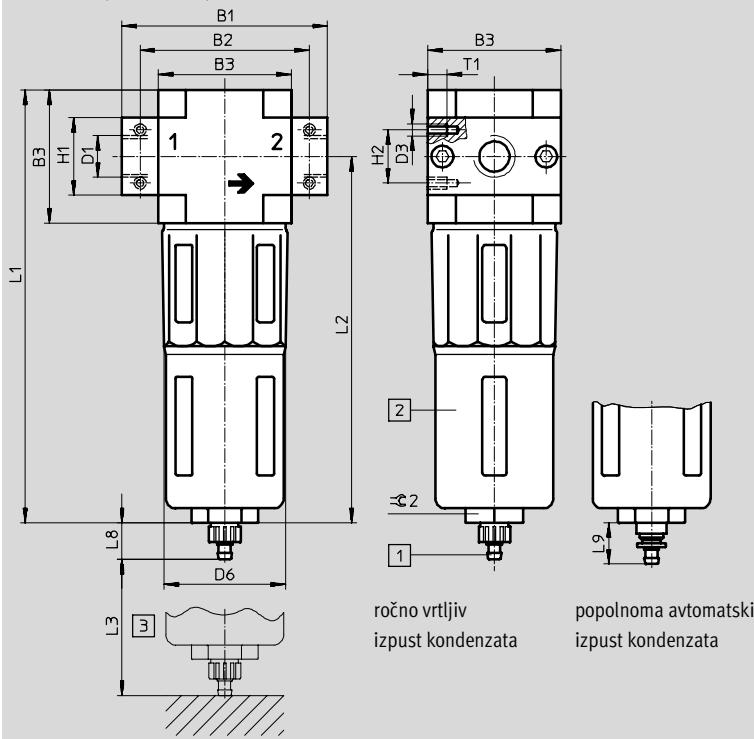
Podatkovni list

FESTO

Dimenzijs

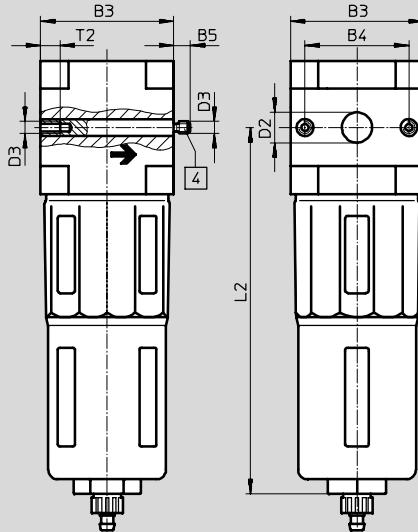
Mini/Midi/Maxi

z navojnimi priključnimi ploščami



Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

brez navojnih priključnih plošč



[1] Vtični nastavek za cev iz umetne mase tip PCN-4

[2] Kovinski varovalni koš
[3] Vgradna mera

[4] Navojni zatič (zamenljiv)

→ Smer pretoka

Tip	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D6	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	T2	=G 2
Mini																			
LF-1/8-D-MINI	64								G1/8										
LF-1/4-D-MINI		52		40	30		-		G1/4										
LF-3/8-D-MINI	70								G3/8										
LF-D-MINI	-	-					5,8	-	11										
										20	11	144	124	60	15	19	7	-	
																		22	
Midi																			
LF-1/4-D-MIDI		85	70						G1/4										
LF-3/8-D-MIDI				55	43		-		G3/8										
LF-1/2-D-MIDI									G1/2										
LF-3/4-D-MIDI									G3/4										
LF-D-MIDI	-	-						6,8	-	24									
																		24	
Maxi																			
LF-1/2-D-MAXI	96	80							G1/2										
LF3/4-D-MAXI			66	46			-		G3/4										
LF-1-D-MAXI	116	91							G1										
LF-D-MAXI	-	-						6,8	-	30									
																		24	

Filter LF, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Vstopni tlak 1 ... 10 bar

Izpušt kondenzata	Velikost	Priključek	Stopnja filtriranja 5 µm
			Št. dela Tip
ročno vrtljiv	Micro	Brez navojnih priključnih plošč, priključni navoj v ohišju	
		M5	526 297 LF-M5-D-5M-MICRO
		M7	534 182 LF-M7-D-5M-MICRO B
		z navojnimi priključnimi ploščami	
		G1/8	526 299 LF-1/8-D-5M-MICRO
		S priključno ploščo in vtičnim priključkom	
		QS4	526 305 LF-QS4-D-5M-MICRO
		QS6	526 307 LF-QS6-D-5M-MICRO
polavtomatski	Micro	Brez navojnih priključnih plošč, priključni navoj v ohišju	
		M5	526 298 LF-M5-D-5M-MICRO-H
		M7	534 183 LF-M7-D-5M-MICRO-H B
		z navojnimi priključnimi ploščami	
		G1/8	526 300 LF-1/8-D-5M-MICRO-H
		S priključno ploščo in vtičnim priključkom	
		QS4	526 306 LF-QS4-D-5M-MICRO-H
		QS6	526 308 LF-QS6-D-5M-MICRO-H

Podatki za naročanje

Vstopni tlak 0 ... 16 bar, kovinski zaščitni koš

Izpušt kondenzata	Velikost	Stopnja filtriranja 5 µm	Stopnja filtriranja 40 µm
		Št. dela Tip	Št. dela Tip
brez navojnih priključnih plošč			
ročno vrtljiv	Mini	192 557 LF-D-5M-MINI	192 551 LF-D-MINI
	Midi	192 558 LF-D-5M-MIDI	192 552 LF-D-MIDI
	Maxi	192 559 LF-D-5M-MAXI	192 553 LF-D-MAXI
avtomatski	Mini	192 560 LF-D-5M-MINI-A	192 554 LF-D-MINI-A
	Midi	192 561 LF-D-5M-MIDI-A	192 555 LF-D-MIDI-A
	Maxi	192 562 LF-D-5M-MAXI-A	192 556 LF-D-MAXI-A

Filter LF, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje					
Vstopni tlak 0 ... 16 bar, kovinski zaščitni koš					
Izput kondenzata	Velikost	Priključek	Stopnja filtriranja 5 µm		Stopnja filtriranja 40 µm
			Št. dela	Tip	
z navojnimi priključnimi ploščami					
ročno vrtljiv	Mini	G1/8	162 610	LF-1/8-D-5M-MINI	159 612 LF-1/8-D-MINI
		G1/4	162 611	LF-1/4-D-5M-MINI	159 613 LF-1/4-D-MINI
		G3/8	162 612	LF-3/8-D-5M-MINI	162 606 LF-3/8-D-MINI
	Midi	G1/4	186 460	LF-1/4-D-5M-MIDI	186 459 LF-1/4-D-MIDI
		G3/8	162 613	LF-3/8-D-5M-MIDI	159 576 LF-3/8-D-MIDI
		G1/2	162 614	LF-1/2-D-5M-MIDI	159 578 LF-1/2-D-MIDI
		G3/4	162 615	LF-3/4-D-5M-MIDI	162 607 LF-3/4-D-MIDI
	Maxi	G1/2	186 464	LF-1/2-D-5M-MAXI	186 463 LF-1/2-D-MAXI
		G3/4	162 616	LF-3/4-D-5M-MAXI	159 614 LF-3/4-D-MAXI
		G1	162 617	LF-1-D-5M-MAXI	159 615 LF-1-D-MAXI
avtomatski	Mini	G1/8	162 618	LF-1/8-D-5M-MINI-A	159 616 LF-1/8-D-MINI-A
		G1/4	162 619	LF-1/4-D-5M-MINI-A	159 617 LF-1/4-D-MINI-A
		G3/8	162 620	LF-3/8-D-5M-MINI-A	162 608 LF-3/8-D-MINI-A
	Midi	G1/4	186 462	LF-1/4-D-5M-MIDI-A	186 461 LF-1/4-D-MIDI-A
		G3/8	162 621	LF-3/8-D-5M-MIDI-A	159 577 LF-3/8-D-MIDI-A
		G1/2	162 622	LF-1/2-D-5M-MIDI-A	159 579 LF-1/2-D-MIDI-A
		G3/4	162 623	LF-3/4-D-5M-MIDI-A	162 609 LF-3/4-D-MIDI-A
	Maxi	G1/2	186 466	LF-1/2-D-5M-MAXI-A	186 465 LF-1/2-D-MAXI-A
		G3/4	162 624	LF-3/4-D-5M-MAXI-A	159 618 LF-3/4-D-MAXI-A
		G1	162 625	LF-1-D-5M-MAXI-A	159 619 LF-1-D-MAXI-A

Fini in najfinejši filter LFMA/LFMB, serija D

FESTO

Pregled periferije

Mini/Midi/Maxi

Posamezna naprava s priključnimi ploščami

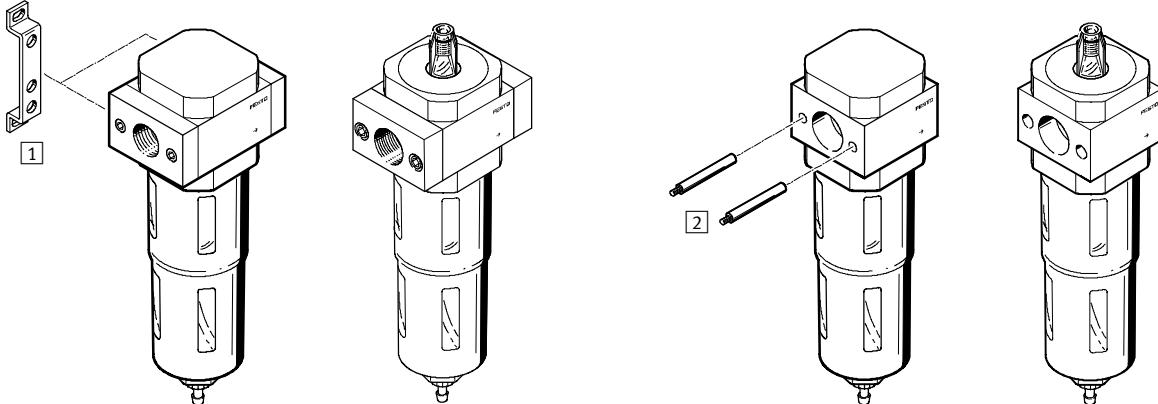
brez prikaza diferenčnega tlaka

s prikazom diferenčnega tlaka

Posamezna naprava brez priključnih plošč. za kombinacijo enot za pripravo zraka

brez prikaza diferenčnega tlaka

s prikazom diferenčnega tlaka



Priridilni elementi in pribor

	Posamezna naprava		Kombinacija		→ Stran
	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	—	■	—	3 / 1.8-8
[2] Navojni zatič (vključen v dobavo) FRB	—	—	■	■	3 / 1.8-10

Fini in najfinejši filter LFMA/LFMB, serija D

Ključ tipov

LFMB	-	1/4	-	D	-	MIDI	-	DA	-	A
Osnovna funkcija										
LFMA Najfinejši filter s stopnjo filtriranja 0,01 µm										
LFMB Fini filter s stopnjo filtriranja 1 µm										
Pnevmatični priključek										
1/8	Navoj G1/8									
1/4	Navoj G1/4									
3/8	Navoj G3/8									
1/2	Navoj G1/2									
3/4	Navoj G3/4									
1	Navoj G1									
Serija										
D	Serija									
Velikost										
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)									
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)									
MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)									
Zaznavanje menjave filtra										
	brez prikaza diferenčnega tlaka									
DA	s prikazom diferenčnega tlaka									
Izpust kondenzata										
	ročno vrtljiv									
A	avtomatski									

Fini in najfinejši filter LFMA/LFMB, serija D

FESTO

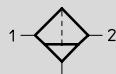
Podatkovni list

Funkcija

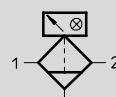
Izpušt kondenzata

ročno vrtljiv

brez prikaza diferenčnega tlaka



s prikazom diferenčnega tlaka



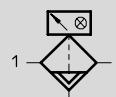
Izpušt kondenzata

avtomatski

brez prikaza diferenčnega tlaka



s prikazom diferenčnega tlaka



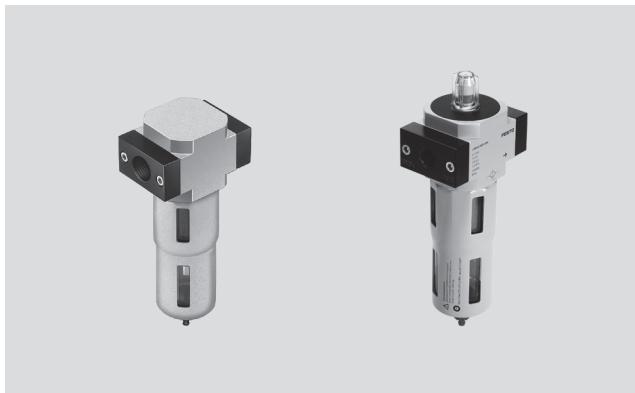
Pretok
130 ... 1 250 l/min



Območje temperature
-10 ... +60 °C



Vstopni tlak
1 ... 16 bar



■ Visokozmogljivi filter za posebne primere uporabe

■ Na izbiro s filtrirnim vložkom 0,01 µm ali 1 µm

■ Kakovost zraka po DIN ISO 8573-1

■ Na izbiro navojnimi priključnimi ploščami ali brez njih

■ Izvedba s prikazom diferenčnega tlaka za optični prikaz onesnaženosti filtra

LFMA:

DIN ISO razred 1 za delce:

maks. gostota delcev 0,1 mg/m³

DIN ISO razred 2 za oljne aerosole:

maks. koncentracija olja 0,1 mg/m³

Učinkovitost filtra 99,9999%

LFMB:

DIN ISO razred 2 za delce:

maks. gostota delcev 1 mg/m³

DIN ISO razred 3 za oljne aerosole:

maks. koncentracija olja 1 mg/m³

Učinkovitost filtra 99,99%

Splošni tehnični podatki

Velikost	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈
Konstrukcija	Filter iz vlaken		
Način pritrditve	s priborom		
Vgradnja v vode			
Vgradna lega	navpično ±5°		
Obratovalni medij			
Najfinejši filter LFMA	filtriran stisnjeni zrak, naoljen ali nenaoljen, stopnja filtriranja 1 µm		
Fini filter LFMB	filtriran stisnjeni zrak, naoljen ali nenaoljen, stopnja filtriranja 5 µm		
Stopnja filtriranja [µm]			
Najfinejši filter LFMA	0,01		
Fini filter LFMB	1		
Vsebnost preostalega olja [mg/m³]			
Najfinejši filter LFMA	≤0,01		
Fini filter LFMB	≤0,5		
Vstopni tlak [bar]			
Izpušt kondenzata ročno vrtljiv	1 ... 16		
kondenzata avtomatski	1,5 ... 12		
Maks. količina kondenzata [cm ³]			
Najfinejši filter LFMA/fini filter LFMB	22	43	80

Fini in najfinejši filter LFMA/LFMB, serija D

FESTO

Podatkovni list

Priključek	Normalni imenski tok ¹⁾ qnN [l/min]									
	Mini		Midi				Maxi			
	G1/8	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/2	G3/4	G1
Najfinejši filter LFMA	130	160	180	350	380	400	460	750	900	950
Fini filter LFMB	250	300	310	500	700	900	1 000	1 150	1 200	1 250

1) Merjeno pri $p_1 = 6$ bar in $\Delta p = 70$ mbar.

Za nemoteno delovanje je potreben najmanjši pretok 125 l/min.

Pogoji okolja		
Velikost	Mini	Midi
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60	
Temperatura medija [°C]	+1,5 ... +60	
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2	

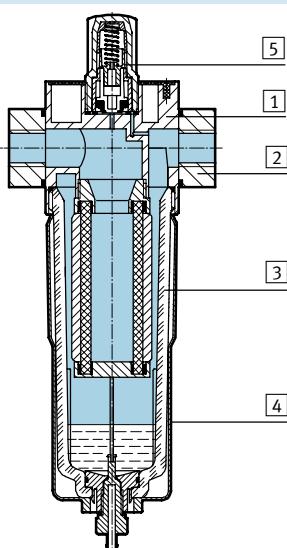
1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozivno obremenitvijo. Vidni deli na zunanjih strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]		
Velikost	Mini	Midi
brez prikaza diferenčnega tlaka	250	650
s prikazom diferenčnega tlaka	368	834

Materiali

Funkcijski prerez



Fini in najfinejši filter

[1] Ohišje	cinkova tlačna zlitina
[2] Priključne plošče	aluminij
[3] Lonček	Polikarbonat
[4] Kovinski varovalni koš	aluminij
[5] Ohišje pri izvedbi prikaza diferenčnega tlaka	Polikarbonat
- Tesnila	nitrilkavčuk
Opomba za material	Brez bakra in PTFE

Fini in najfinejši filter LFMA/LFMB, serija D

Podatkovni list

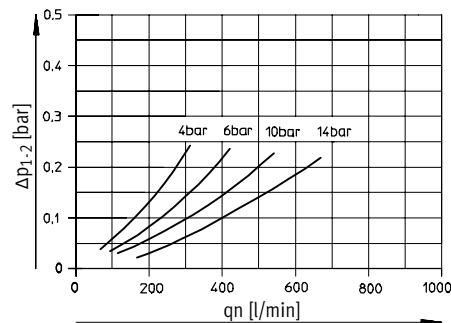
FESTO

Normalni pretok q_n v odvisnosti od diferenčnega tlaka Δp_{1-2}

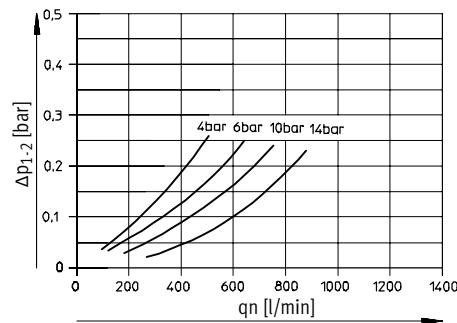
Stopnja filtriranja 0,01 μm

Stopnja filtriranja 1 μm

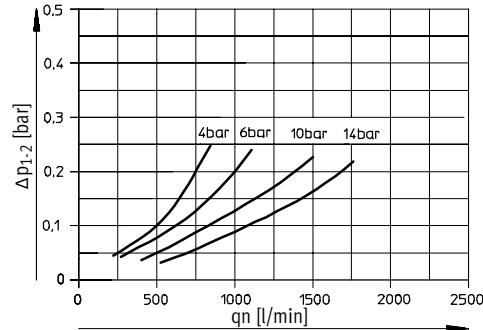
LFMA-1/4-D-MINI in LFMA-1/4-D-MINI-A



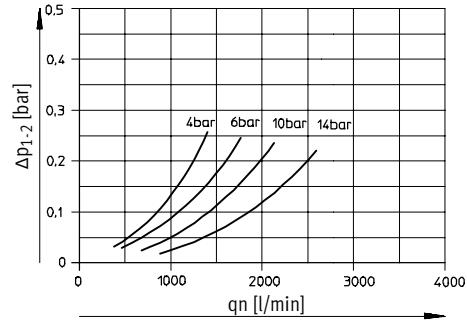
LFMB-1/4-D-MINI in LFMB-1/4-D-MINI-A



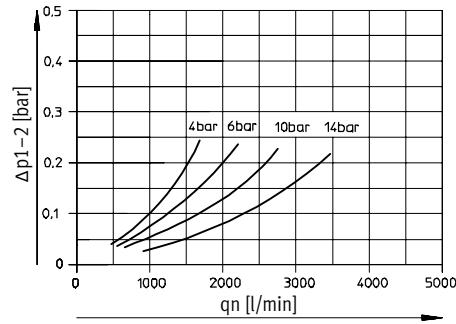
LFMA-1/2-D-MIDI in LFMA-1/2-D-MIDI-A



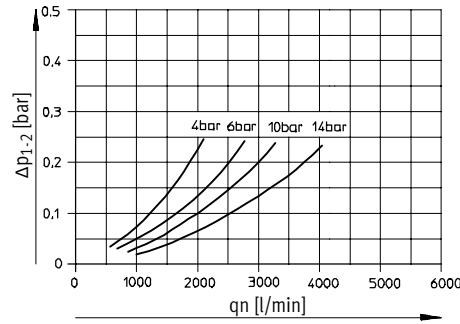
LFMB-1/2-D-MIDI in LFMB-1/2-D-MIDI-A



LFMA-1-D-MAXI in LFMA-1-D-MAXI-A



LFMB-1-D-MAXI in LFMB-1-D-MAXI-A



Fini in najfinejši filter LFMA/LFMB, serija D

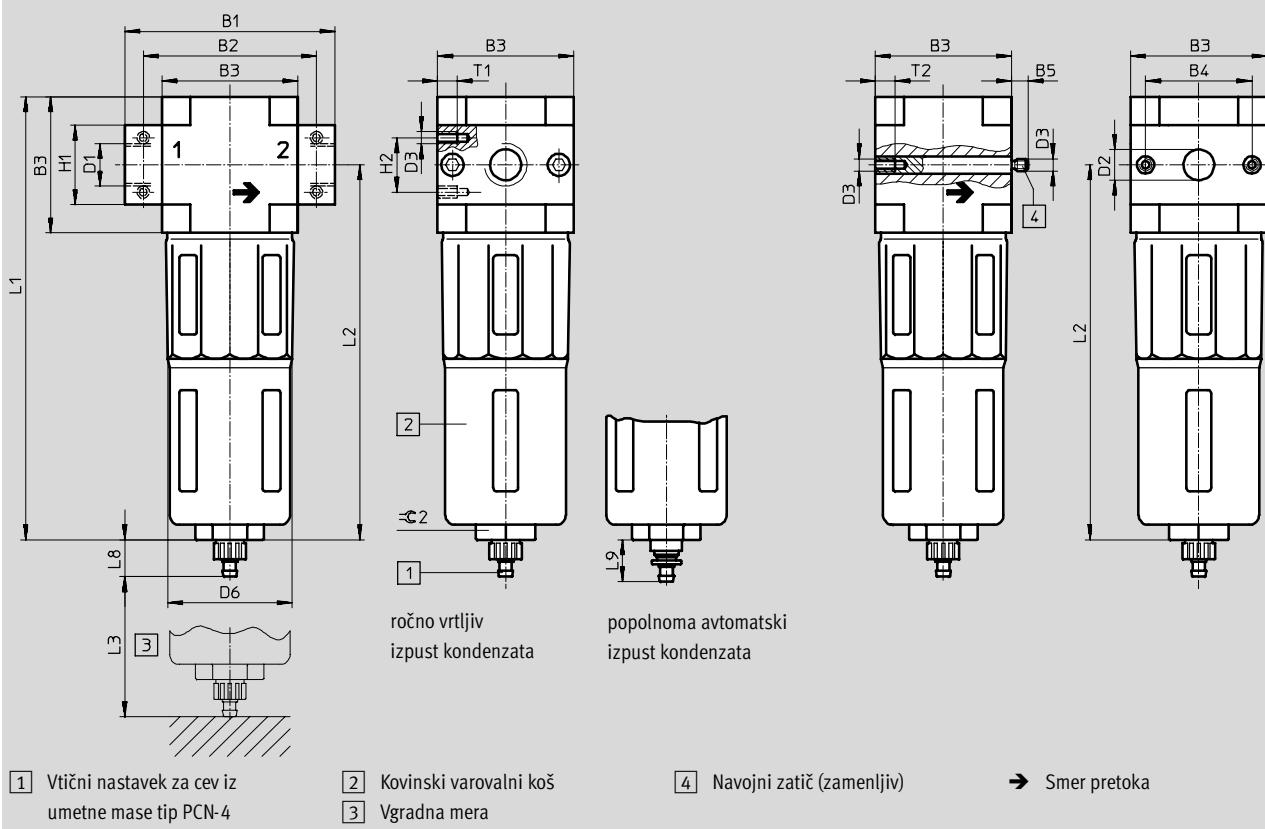
Podatkovni list

FESTO

Dimenzijs

z navojnimi priključnimi ploščami

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering
brez navojnih priključnih plošč



Fini in najfinejši filter LFMA/LFMB, serija D

FESTO

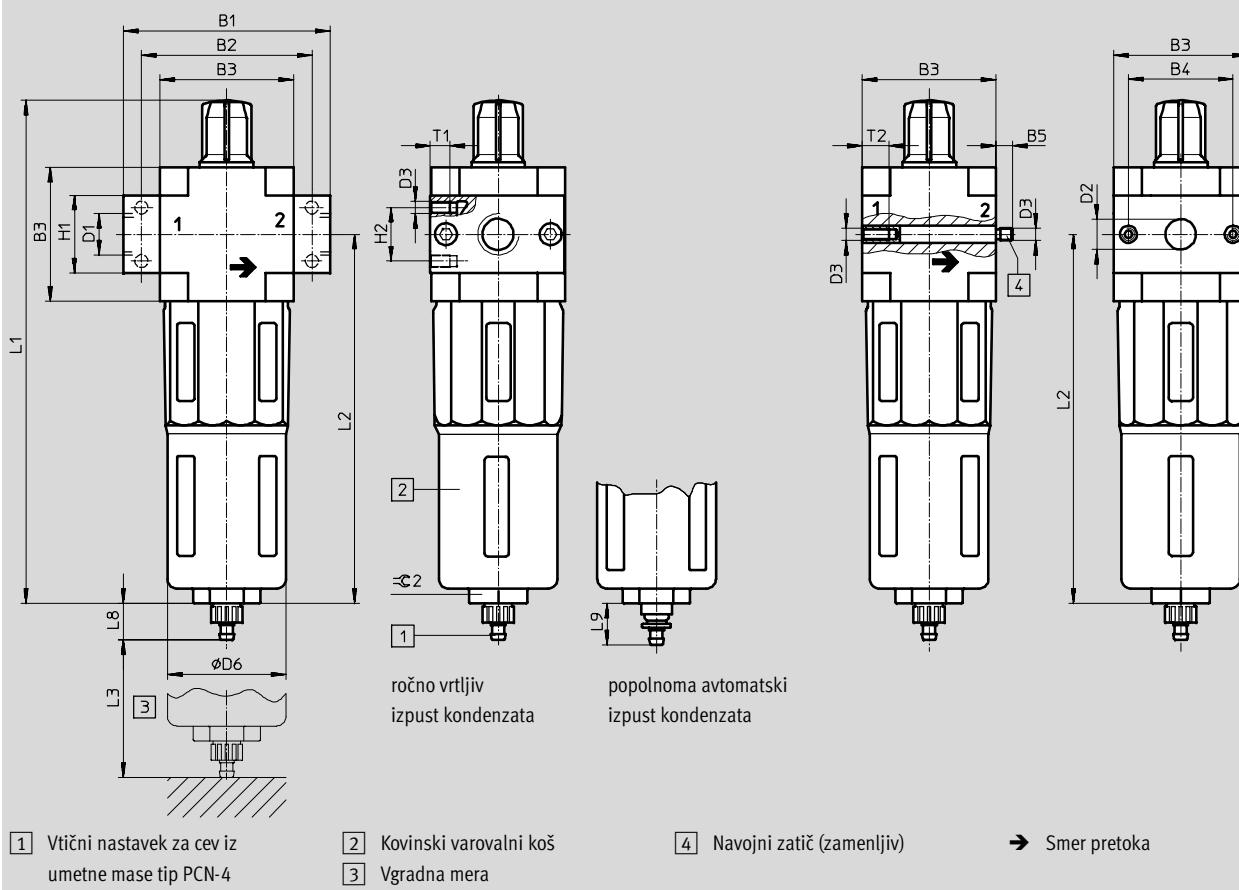
Podatkovni list

Dimenzijske značilnosti in opis filterja

z navojnimi priključnimi ploščami

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

brez navojnih priključnih plošč



Tip	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D6	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	T2	=C2
Mini																			
LFMB/A-1/8-D-MINI-DA	64					G1/8													
LFMB/A-1/4-D-MINI-DA		52		40	30	-	G1/4					M4	38	20	11	173	124	22	
LFMB/A-3/8-D-MINI-DA	70					G3/8													
LFMB/A-D-MINI-DA	-	-			5,8	-	11										7	-	
																	-	10	
Midi																			
LFMB/A-1/4-D-MIDI-DA						G1/4						M5	52	32	22	207	151	24	
LFMB/A-3/8-D-MIDI-DA	85	70		55	43	-	G3/8												
LFMB/A-1/2-D-MIDI-DA						G1/2													
LFMB/A-3/4-D-MIDI-DA						G3/4													
LFMB/A-D-MIDI-DA	-	-				6,8	-	24									8	-	
																	-	11	
Maxi																			
LFMB/A-1/2-D-MAXI-DA	96	80		66	46	-	G1/2					M5	65	32	22	232	170	24	
LFMB/A-3/4-D-MAXI-DA						G3/4													
LFMB/A-1-D-MAXI-DA	116	91				G1													
LFMB/A-D-MAXI-DA	-	-				6,8	-	30									8	-	
																	-	11	

Fini in najfinejši filter LFMA/LFMB, serija D

Podatkovni list

1.3

Podatki za naročanje – Najfinejši filter LFMA					
Stopnja filtriranja 0,01 µm, kovinski zaščitni koš					
Velikost	Priključek	Vstopni tlak 1 ... 16 bar		Vstopni tlak 1,5 ... 12 bar	
		Izpušt kondenzata		Izpušt kondenzata	
		ročno vrtljiv		avtomatski	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
brez navojnih priključnih plošč					
Mini	192 563	LFMA-D-MINI	192 566	LFMA-D-MINI-A	
Midi	192 564	LFMA-D-MIDI	192 567	LFMA-D-MIDI-A	
Maxi	192 565	LFMA-D-MAXI	192 568	LFMA-D-MAXI-A	
z navojnimi priključnimi ploščami					
Mini	G ₁ /8	162 642	LFMA-1/8-D-MINI	162 650	LFMA-1/8-D-MINI-A
	G ₁ /4	162 643	LFMA-1/4-D-MINI	162 651	LFMA-1/4-D-MINI-A
	G ₃ /8	162 644	LFMA-3/8-D-MINI	162 652	LFMA-3/8-D-MINI-A
Midi	G ₁ /4	186 469	LFMA-1/4-D-MIDI	186 470	LFMA-1/4-D-MIDI-A
	Gy	162 645	LFMA-3/8-D-MIDI	162 653	LFMA-3/8-D-MIDI-A
	G ₁ /2	162 646	LFMA-1/2-D-MIDI	162 654	LFMA-1/2-D-MIDI-A
	G ₃ /4	162 647	LFMA-3/4-D-MIDI	162 655	LFMA-3/4-D-MIDI-A
Maxi	G ₁ /2	186 476	LFMA-1/2-D-MAXI	186 475	LFMA-1/2-D-MAXI-A
	G ₃ /4	162 648	LFMA-3/4-D-MAXI	162 656	LFMA-3/4-D-MAXI-A
	G1	162 649	LFMA-1-D-MAXI	162 657	LFMA-1-D-MAXI-A

Podatki za naročanje – Fini filter LFMB					
Stopnja filtriranja 1 µm, kovinski zaščitni koš					
Velikost	Priključek	Vstopni tlak 1 ... 16 bar		Vstopni tlak 1,5 ... 12 bar	
		Izpušt kondenzata		Izpušt kondenzata	
		ročno vrtljiv		avtomatski	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
brez navojnih priključnih plošč					
Mini	192 569	LFMB-D-MINI	192 572	LFMB-D-MINI-A	
Midi	192 570	LFMB-D-MIDI	192 573	LFMB-D-MIDI-A	
Maxi	192 571	LFMB-D-MAXI	192 574	LFMB-D-MAXI-A	
z navojnimi priključnimi ploščami					
Mini	G ₁ /8	162 626	LFMB-1/8-D-MINI	162 634	LFMB-1/8-D-MINI-A
	G ₁ /4	162 627	LFMB-1/4-D-MINI	162 635	LFMB-1/4-D-MINI-A
	G ₃ /8	162 628	LFMB-3/8-D-MINI	162 636	LFMB-3/8-D-MINI-A
Midi	G ₁ /4	186 467	LFMB-1/4-D-MIDI	186 468	LFMB-1/4-D-MIDI-A
	Gy	162 629	LFMB-3/8-D-MIDI	162 637	LFMB-3/8-D-MIDI-A
	G ₁ /2	162 630	LFMB-1/2-D-MIDI	162 638	LFMB-1/2-D-MIDI-A
	G ₃ /4	162 631	LFMB-3/4-D-MIDI	162 639	LFMB-3/4-D-MIDI-A
Maxi	G ₁ /2	186 473	LFMB-1/2-D-MAXI	186 474	LFMB-1/2-D-MAXI-A
	G ₃ /4	162 632	LFMB-3/4-D-MAXI	162 640	LFMB-3/4-D-MAXI-A
	G1	162 633	LFMB-1-D-MAXI	162 641	LFMB-1-D-MAXI-A

Fini in najfinejši filter LFMA/LFMB

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje – Najfinejši filter LFMA z displejem diferenčnega tlaka DA

Delovni tlak 12 bar, filtrirna enota 0,01 µm, kovinski zaščitni koš

Velikost	Priključek	Izpust kondenzata		Izpust kondenzata	
		ročno vrtljiv	Št. dela Tip	avtomatski	Št. dela Tip

brez navojnih priključnih plošč

Mini	532 837	LFMA-D-MINI-DA	532 840	LFMA-D-MINI-DA-A
Midi	532 838	LFMA-D-MIDI-DA	532 841	LFMA-D-MIDI-DA-A
Maxi	532 839	LFMA-D-MAXI-DA	532 842	LFMA-D-MAXI-DA-A

z navojnimi priključnimi ploščami

Mini	G ¹ / ₈	532 843	LFMA-1/8-D-MINI-DA	532 853	LFMA-1/8-D-MINI-DA-A
	G ¹ / ₄	532 844	LFMA-1/4-D-MINI-DA	532 854	LFMA-1/4-D-MINI-DA-A
	G ³ / ₈	532 845	LFMA-3/8-D-MINI-DA	532 855	LFMA-3/8-D-MINI-DA-A
Midi	G ¹ / ₄	532 846	LFMA-1/4-D-MIDI-DA	532 856	LFMA-1/4-D-MIDI-DA-A
	Gy	532 847	LFMA-3/8-D-MIDI-DA	532 857	LFMA-3/8-D-MIDI-DA-A
	G ¹ / ₂	532 848	LFMA-1/2-D-MIDI-DA	532 858	LFMA-1/2-D-MIDI-DA-A
	G ³ / ₄	532 849	LFMA-3/4-D-MIDI-DA	532 859	LFMA-3/4-D-MIDI-DA-A
Maxi	G ¹ / ₂	532 850	LFMA-1/2-D-MAXI-DA	532 860	LFMA-1/2-D-MAXI-DA-A
	G ³ / ₄	532 851	LFMA-3/4-D-MAXI-DA	532 861	LFMA-3/4-D-MAXI-DA-A
	G1	532 852	LFMA-1-D-MAXI-DA	532 862	LFMA-1-D-MAXI-DA-A

Podatki za naročanje – Fini filter LFMB z displejem diferenčnega tlaka DA

Delovni tlak 12 bar, filtrirna enota 1 µm, kovinski zaščitni koš

Velikost	Priključek	Izpust kondenzata		Izpust kondenzata	
		ročno vrtljiv	Št. dela Tip	avtomatski	Št. dela Tip

brez navojnih priključnih plošč

Mini	532 811	LFMB-D-MINI-DA	532 814	LFMB-D-MINI-DA-A
Midi	532 812	LFMB-D-MIDI-DA	532 815	LFMB-D-MIDI-DA-A
Maxi	532 813	LFMB-D-MAXI-DA	532 816	LFMB-D-MAXI-DA-A

z navojnimi priključnimi ploščami

Mini	G ¹ / ₈	532 817	LFMB-1/8-D-MINI-DA	532 827	LFMB-1/8-D-MINI-DA-A
	G ¹ / ₄	532 818	LFMB-1/4-D-MINI-DA	532 828	LFMB-1/4-D-MINI-DA-A
	G ³ / ₈	532 819	LFMB-3/8-D-MINI-DA	532 829	LFMB-3/8-D-MINI-DA-A
Midi	G ¹ / ₄	532 820	LFMB-1/4-D-MIDI-DA	532 830	LFMB-1/4-D-MIDI-DA-A
	Gy	532 821	LFMB-3/8-D-MIDI-DA	532 831	LFMB-3/8-D-MIDI-DA-A
	G ¹ / ₂	532 822	LFMB-1/2-D-MIDI-DA	532 832	LFMB-1/2-D-MIDI-DA-A
	G ³ / ₄	532 823	LFMB-3/4-D-MIDI-DA	532 833	LFMB-3/4-D-MIDI-DA-A
Maxi	G ¹ / ₂	532 824	LFMB-1/2-D-MAXI-DA	532 834	LFMB-1/2-D-MAXI-DA-A
	G ³ / ₄	532 825	LFMB-3/4-D-MAXI-DA	532 835	LFMB-3/4-D-MAXI-DA-A
	G1	532 826	LFMB-1-D-MAXI-DA	532 836	LFMB-1-D-MAXI-DA-A

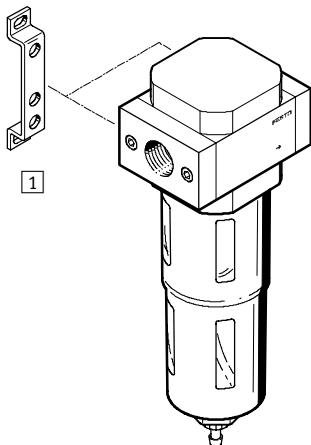
Filter z aktivnim ogljem LFX, serija D

Pregled periferije in ključ tipov

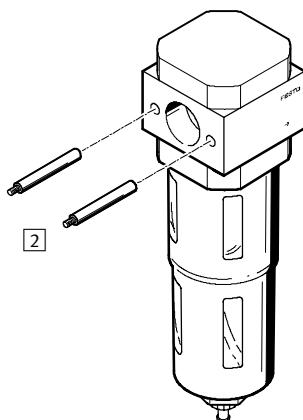
FESTO

Mini/Midi/Maxi

Posamezna naprava s priključnimi ploščami



Posamezna naprava brez priključnih plošč. za kombinacijo enot za pripravo zraka



Priridilni elementi in pribor

	Posamezna naprava	Kombinacija		→ Stran
		s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	—	■	—
[2] Navojni zatič (vključen v dobavo) FRB	—	—	■	■

LFX – ¼ – D – MIDI

Osnovna funkcija

LFX Filter z aktivnim ogljem

Pnevmatični priključek

1/8	Navoj G1/8
1/4	Navoj G1/4
3/8	Navoj G3/8
1/2	Navoj G1/2
3/4	Navoj G3/4
1	Navoj G1

Serija

D Serija

Velikost

MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)
MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)

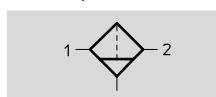
Filter z aktivnim ogljem LFX, serija D

FESTO

Podatkovni list

Funkcija

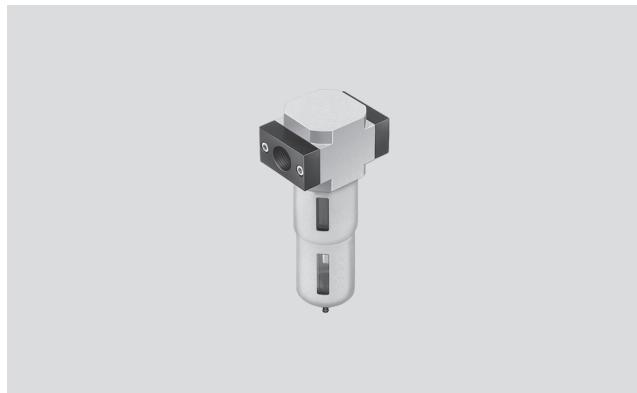
Izpušt kondenzata
ročno vrtljiv



- - Pretok
300 ... 1 430 l/min

- - Območje temperature
-10 ... +60 °C

- - Vstopni tlak
0 ... 16 bar



■ Odstranitev tekočin in plinastih sestavin iz stisnjenega zraka z aktivnim ogljem

- Filtrske vložek iz aktivnega oglja skrbi za zrak brez vonja in olja v kakovosti za živila
- Priporoča se predfiltriranje z 0,01µm

Spolšni tehnični podatki

Velikost	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	G1/8 G1/4 G3/8	G1/4 G3/8 G1/2	G3/4 G1/2 G3/4 G1
Obratovalni medij	filtriran, nenaoljen stisnjeni zrak, stopnja filtriranja 0,01 µm		
Konstrukcija	Filter iz vlaken (filtrirna tkanina iz aktivnega oglja)		
Način pritrditve	s priborom Vgradnja v vode		
Vgradna lega	navpično ±5°		
Vsebnost preostalega olja [mg/m³]	≤0,003		
Razredi čistosti zraka na izhodu	1.7.1 po DIN ISO 8573-1		
Vstopni tlak [bar]	0 ... 16		

Normalni imenski pretok ¹⁾ qnN in normalni pretok qn [l/min]

Priključek	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1
Mini						
qnN	300	330	400	-	-	-
qn max	360	360	360	-	-	-
Midi						
qnN	-	650	950	1 050	1 100	-
qn max	-	900	900	900	900	-
Maxi						
qnN	-	-	-	1 350	1 400	1 430
qn max	-	-	-	1 100	1 100	1 100

1) Merjeno pri p1 = 6 bar in Δp = 70 mbar.

Za nemoteno delovanje je potreben najmanjši pretok 125 l/min.

Pogoji okolja

Velikost	Mini	Midi	Maxi
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60 °C		
Temperatura medija [°C]	+5 ... +30 °C		
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2		

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozjsko obremenitvijo. Vidni deli na zunani strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

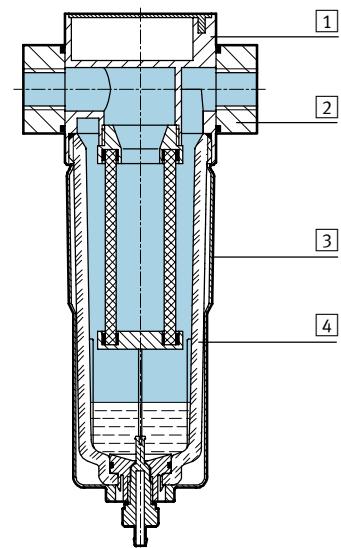
Filter z aktivnim ogljem LFX, serija D

Podatkovni list

FESTO

Mase [g]	Velikost	Mini	Midi	Maxi
S priključnimi ploščami		376	816	1 191
Brez priključnih plošč		283	600	921

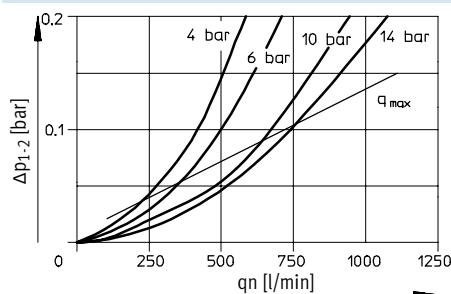
Materiali
Funkcijski prerez



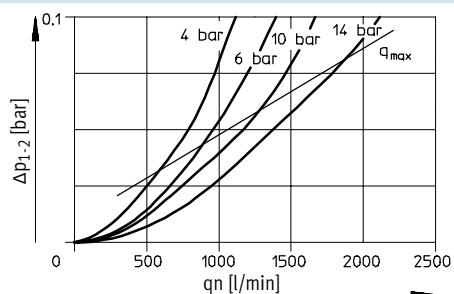
Filter z aktivnim ogljem	
1 Ohišje	cinkova tlačna zlitina
2 Priključne plošče	aluminij
3 Lonček	Polikarbonat
4 Kovinski varovalni koš	aluminij
- Tesnila	nitrilkavčuk
Opomba za material	Brez bakra, PTFE in silikonov

Normalni pretok q_n v odvisnosti od diferenčnega tlaka Δp_{1-2}

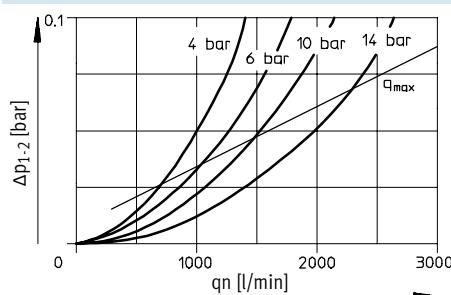
LFX-1/4-D-MINI



LFX-1/2-D-MIDI



LFX-1-D-MAXI



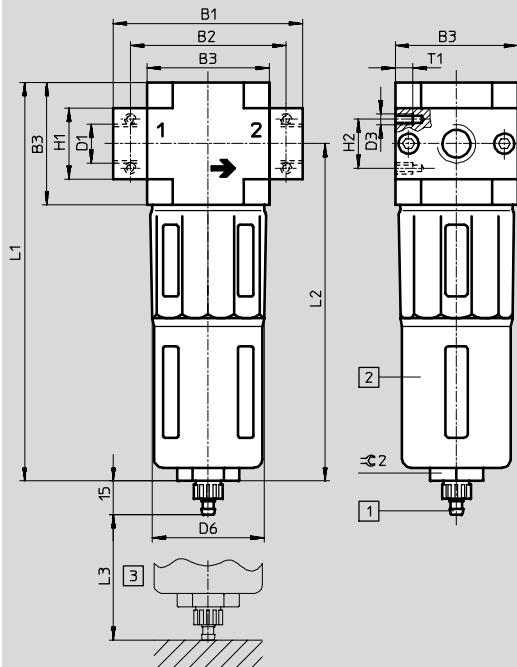
Filter z aktivnim ogljem LFX, serija D

FESTO

Podatkovni list

Dimenzijs

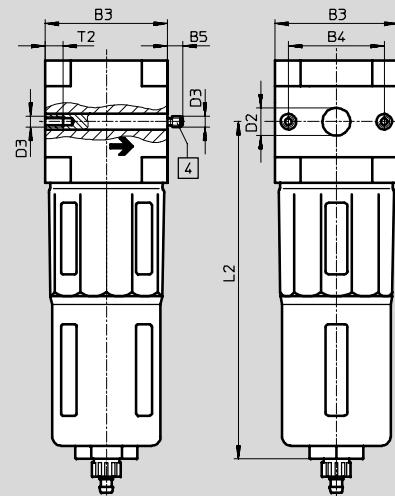
z navojnimi priključnimi ploščami



[1] Vtični nastavek za cev iz umetne mase tip PCN-4

[2] Kovinski varovalni koš
[3] Vgradna mera

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering
brez navojnih priključnih plošč



[4] Navojni zatič (zamenljiv)

→ Smer pretoka

Tip	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D6	H1	H2	L1	L2	L3	T1	T2	=C 2
Mini																	
LFX-1/8-D-MINI	64					G $\frac{1}{8}$											
LFX-1/4-D-MINI		52		40	30	-	G $\frac{1}{4}$	-	M4	38	20	11	144	124	60	7	-
LFX-3/8-D-MINI	70					G $\frac{3}{8}$											22
LFX-D-MINI	-	-			5,8	-	11	-			-	-				-	10
Midi																	
LFX-1/4-D-MIDI		85	70			G $\frac{1}{4}$											
LFX-3/8-D-MIDI				55	43	-	G $\frac{3}{8}$	-	M5	52	32	22	179	151	80	8	-
LFX-1/2-D-MIDI						G $\frac{1}{2}$											24
LFX-3/4-D-MIDI						G $\frac{3}{4}$											
LFX-D-MIDI	-	-			6,8	-	24				-	-				-	11
Maxi																	
LFX-1/2-D-MAXI	96	80				G $\frac{1}{2}$											
LFX-3/4-D-MAXI			66	46	-	G $\frac{3}{4}$	-	M5	65	32	22		203	170	90	8	-
LFX-1-D-MAXI	116	91				G1											24
LFX-D-MAXI	-	-			6,8	-	30				-	-				-	11

Filter z aktivnim ogljem LFX, serija D

Podatkovni list

Podatki za naročanje			
Filter z aktivnim ogljem s kovinskim zaščitnim košem			
Velikost	Priključek	Št. dela	Tip
brez navojnih priključnih plošč			
Mini		532 776	LFX-D-MINI
Midi		532 777	LFX-D-MIDI
Maxi		532 778	LFX-D-MAXI

Podatki za naročanje			
Filter z aktivnim ogljem s kovinskim zaščitnim košem			
Velikost	Priključek	Št. dela	Tip
z navojnimi priključnimi ploščami			
Mini	G1/8	532 779	LFX-1/8-D-MINI
	G1/4	532 802	LFX-1/4-D-MINI
	G3/8	532 780	LFX-3/8-D-MINI
Midi	G1/4	532 781	LFX-1/4-D-MIDI
	Gy	532 782	LFX-3/8-D-MIDI
	G1/2	532 783	LFX-1/2-D-MIDI
	G3/4	532 784	LFX-3/4-D-MIDI
Maxi	G1/2	532 785	LFX-1/2-D-MAXI
	G3/4	532 786	LFX-3/4-D-MAXI
	G1	532 787	LFX-1-D-MAXI

Podatki za naročanje			
Filtrski vložek z aktivnim ogljem			
Velikost	Priključek	Št. dela	Tip
Mini		532 912	MS4/D-MINI-LFX
Midi		532 788	LFACP-MIDI
Maxi		532 789	LFACP-MAXI

Kombinacije filtrov LFMBA, serija D

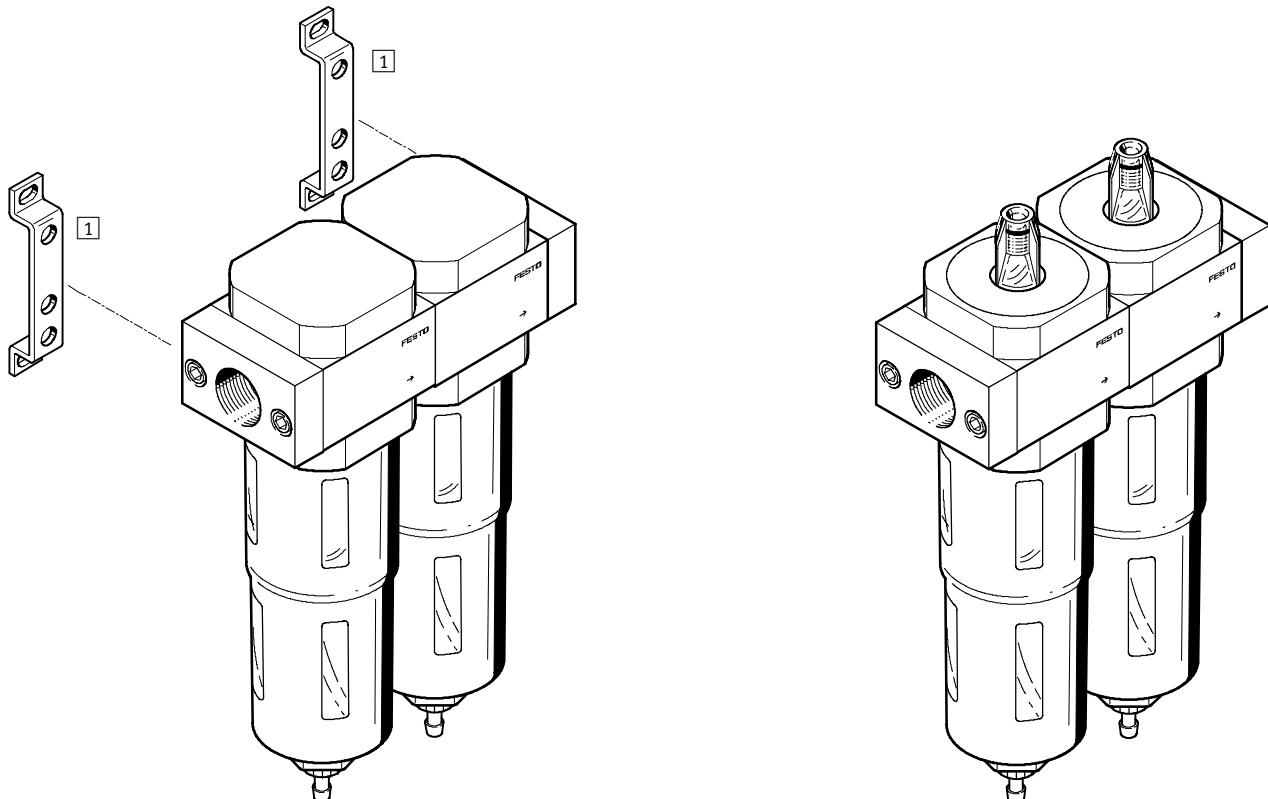
FESTO

Pregled periferije

Mini/Midi/Maxi

brez prikaza diferenčnega tlaka

s prikazom diferenčnega tlaka



Priridilni elementi

➔ Stran

[1] Kotnik HFOE	3 / 1.8-8
--------------------	-----------

Kombinacije filtrov LFMBA, serija D

Ključ tipov

FESTO

LFMBA	-	1/4	-	D	-	MIDI	-	DA	-	A
Osnovna funkcija										
LFMBA	Kombinacija filtrov									
Pnevmatični priključek										
1/8	Navoj G1/8									
1/4	Navoj G1/4									
3/8	Navoj G3/8									
1/2	Navoj G1/2									
3/4	Navoj G3/4									
1	Navoj G1									
Serija										
D	Serija									
Velikost										
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)									
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)									
MAXI	Mera rastra 60 mm (brez priključnih plošč)									
Zaznavanje menjave filtra										
	brez prikaza diferenčnega tlaka									
DA	s prikazom diferenčnega tlaka									
Izpust kondenzata										
	ročno vrtljiv									
A	avtomatski									

Kombinacije filtrov LFMBA, serija D

Podatkovni list

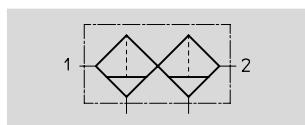
FESTO

Funkcija

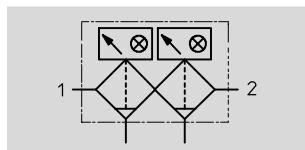
Izput kondenzata

ročno vrtljiv

brez prikaza diferenčnega tlaka



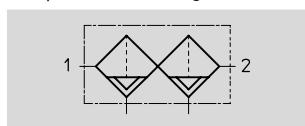
s prikazom diferenčnega tlaka



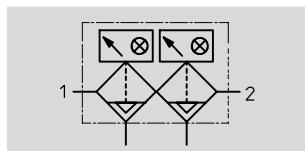
Izput kondenzata

avtomatski

brez prikaza diferenčnega tlaka



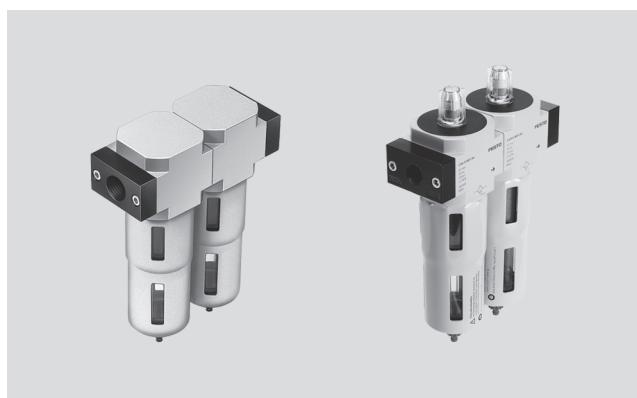
s prikazom diferenčnega tlaka



- - Pretok
125 ... 600 l/min

- - Območje temperature
-10 ... +60 °C

- - Vstopni tlak
1 ... 16 bar



■ Visokozmogljivi filter za posebne primere uporabe

■ Filtrirni vložek z 1 µm in 0,01 µm

■ Kakovost zraka po DIN ISO 8573-1

■ Dobavljiv kot dokončno montirana kombinacija filtrov

■ Izvedba s prikazom diferenčnega tlaka za optični prikaz onesnaženosti filtra

DIN ISO razred 1 za delce:
maks. gostota delcev 0,1 mg/m³

DIN ISO razred 2 za oljne aerosole:

maks. koncentracija olja 0,1 mg/m³

Učinkovitost filtra 99,9999%

Spošni tehnični podatki

Velikost	Mini	Midi	Maxi									
Pnevmatični priključek	G1/8	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/2	G3/4	G1		
Obratovalni medij	filtriran stisnjeni zrak, naoljen ali nenaoljen											
Konstrukcija	Filter iz vlaken											
Način pritrditve	s priborom						Vgradnja v vode					
Vgradna lega	navpično ±5°											
Stopnja filtriranja [µm]	0,01 in 1											
Vsebnost preostalega olja [mg/m³]	≤0,01											
Maks. količina kondenzata [cm³]	22		43		80							
Vstopni tlak [bar]												
Izput ročno vrtljiv	1 ... 16											
kondenzata avtomatski	1,5 ... 12											

Normalni imenski tok¹⁾ qN [l/min]

Priključek	Mini			Midi			Maxi			
	G1/8	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/2	G3/4	G1
LFMBA	125	130	140	300	350	350	350	550	550	600

1) Merjeno pri $p_1 = 6$ bar in $\Delta p = 70$ mbar.

Za nemoteno delovanje je potreben najmanjši pretok 125 l/min.

Kombinacije filtrov LFMBA, serija D

Podatkovni list

Pogoji okolja			
Velikost	Mini	Midi	Maxi
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60		
Temperatura medija [°C]	+1,5 ... +60		
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2		

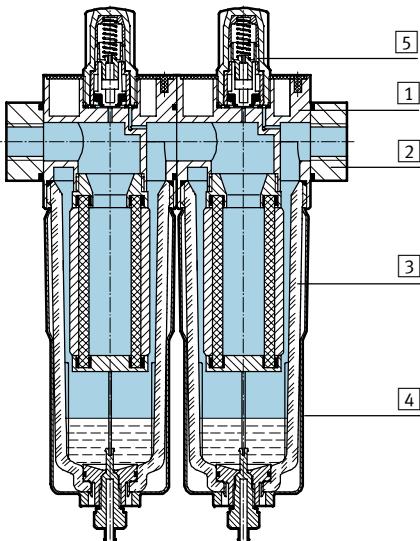
1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozionsko obremenitvijo. Vidni deli na zunani strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]			
Velikost	Mini	Midi	Maxi
brez prikaza diferenčnega tlaka	500	1 300	2 400
s prikazom diferenčnega tlaka	651	1 429	2 362

Materiali

Funkcijski prerez



Kombinacija filtrov

[1] Ohišje	cinkova tlačna zlitina
[2] Priključne plošče	cinkova tlačna zlitina
[3] Lonček	Polikarbonat
[4] Zaščitni koš	aluminij
[5] Ohišje pri izvedbi prikaza diferenčnega tlaka	Polikarbonat
- Tesnila	nitrilkavčuk
Opomba za material	Brez bakra in PTFE

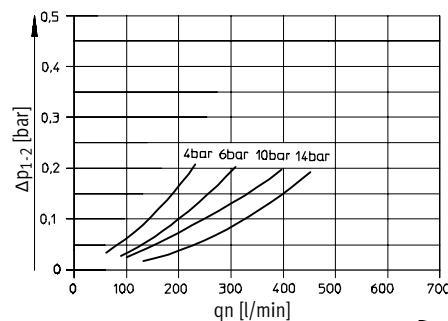
Kombinacije filtrov LFMBA, serija D

Podatkovni list

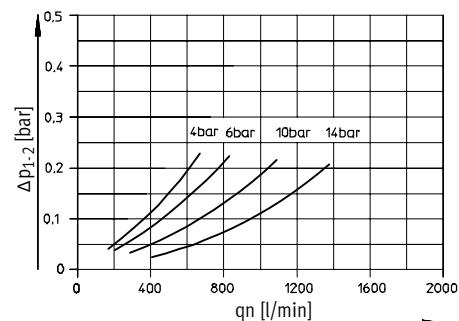
FESTO

Normalni pretok q_n v odvisnosti od diferenčnega tlaka Δp_{1-2}

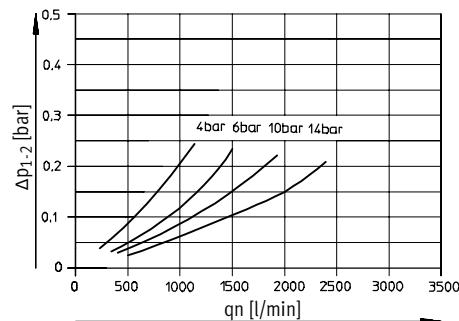
LFMBA-1/4-D-MINI in LFMBA-1/4-D-MINI-A



LFMBA-1/2-D-MIDI in LFMBA-1/2-D-MIDI-A



LFMBA-1-D-MAXI in LFMBA-1-D-MAXI-A



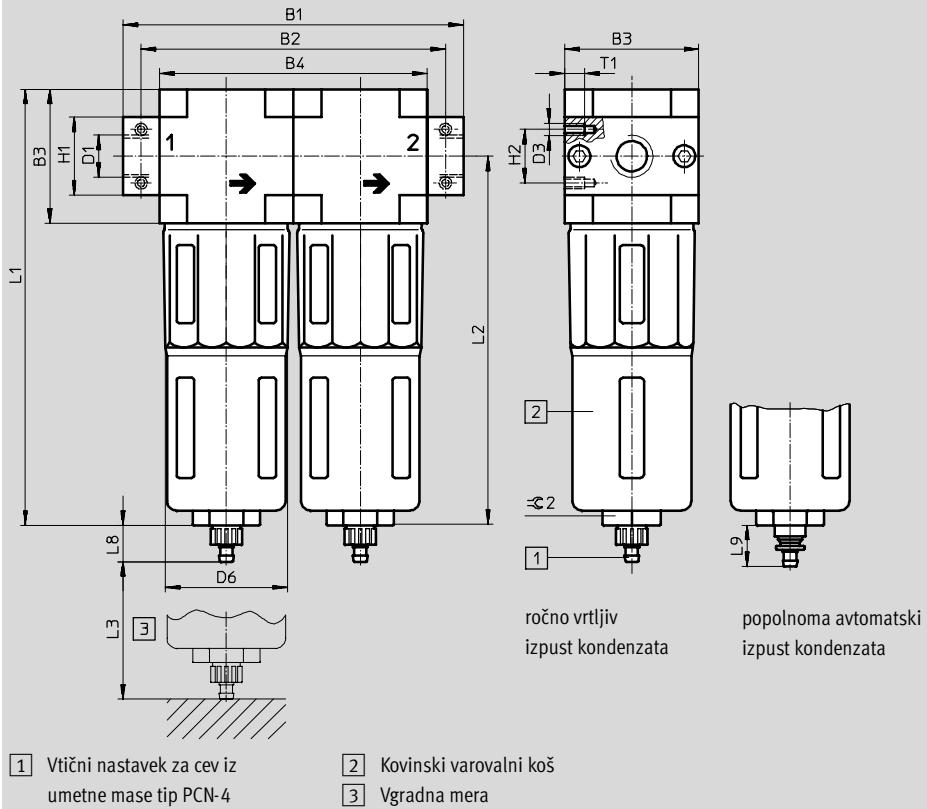
Kombinacije filterov LFMBA, serija D

Podatkovni list

FESTO

Dimenzijs

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering



Enote za pripravo zraka serije D
Filter

1.3

Tip	B1	B2	B3	B4	D1	D3	D6 ∅	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	=C 2
Mini																
LFMBA-1/8-D-MINI	104		92	40	80	G1/8										
LFMBA-1/4-D-MINI						G1/4	M4	38	20	11	144	124	60	15	19	7
LFMBA-3/8-D-MINI	110					G3/8										22
Midi																
LFMBA-1/4-D-MIDI						G1/4										
LFMBA-3/8-D-MIDI	140		125	55	110	G3/8										24
LFMBA-1/2-D-MIDI						G1/2	M5	52	32	22	179	151	80	15	19	8
LFMBA-3/4-D-MIDI						G3/4										
Maxi																
LFMBA-1/2-D-MAXI	162	146				G1/2										
LFMBA-3/4-D-MAXI			66	132		G3/4	M5	65	32	22	203	170	90	15	19	8
LFMBA-1-D-MAXI	182	157				G1										24

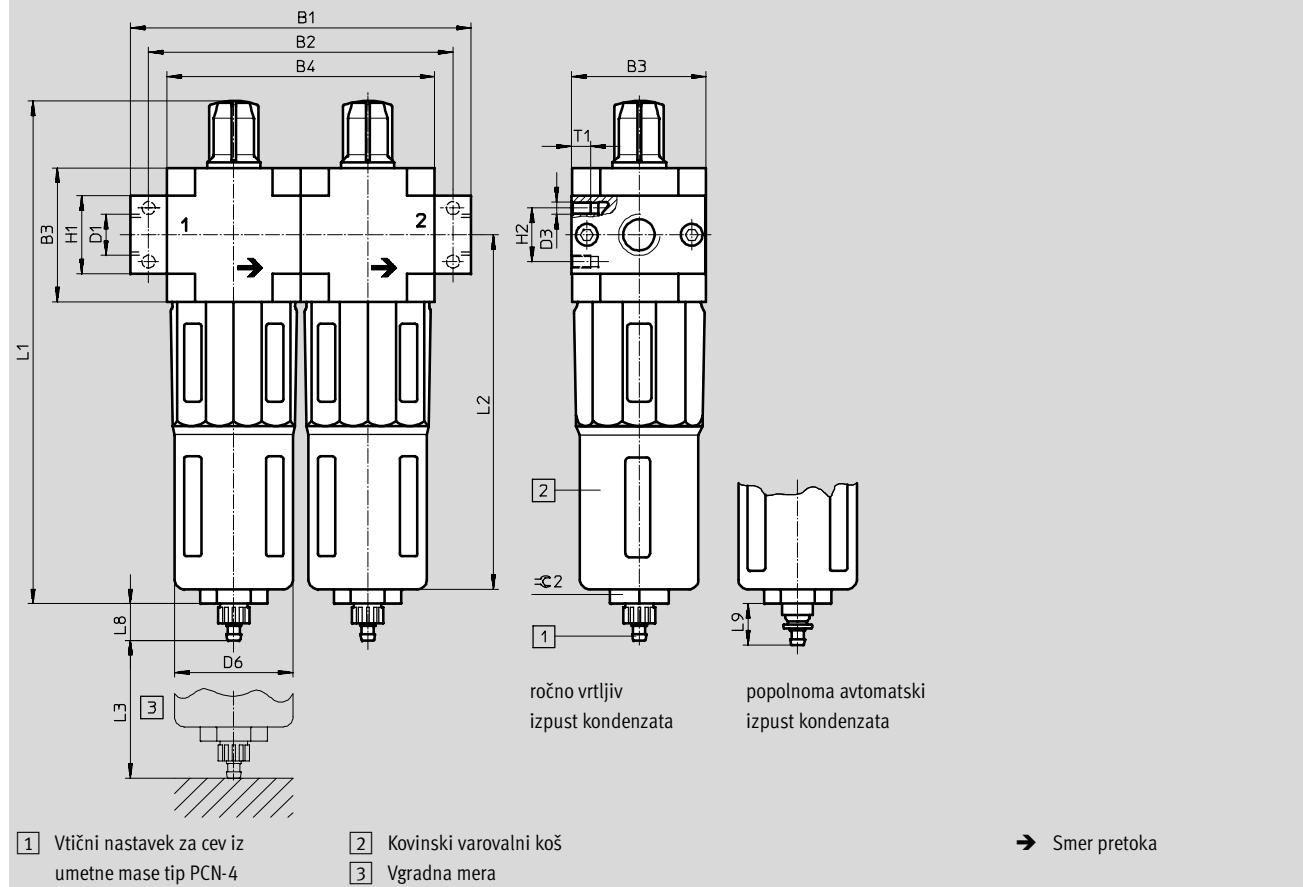
Kombinacije filtrov LFMBA, serija D

FESTO

Podatkovni list

Dimenzijske tablice

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering



Tip	B1	B2	B3	B4	D1	D3	D6 ∅	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	=C2
Mini																
LFMBA-1/8-D-MINI-DA	104				G1/8											
LFMBA-1/4-D-MINI-DA		92	40	80	G1/4	M4	38	20	11	173	124	60	15	19	7	22
LFMBA-3/8-D-MINI-DA	110				G3/8											
Midi																
LFMBA-1/4-D-MIDI-DA					G1/4											
LFMBA-3/8-D-MIDI-DA	140	125	55	110	G3/8	M5	52	32	22	206	151	80	15	19	8	24
LFMBA-1/2-D-MIDI-DA					G1/2											
LFMBA-3/4-D-MIDI-DA					G3/4											
Maxi																
LFMBA-1/2-D-MAXI-DA	162	146			G1/2											
LFMBA-3/4-D-MAXI-DA			66	132	G3/4	M5	65	32	22	231	170	90	15	19	8	24
LFMBA-1-D-MAXI-DA	182	157			G1		40									

Kombinacije filtrov LFMBA, serija D

Podatkovni list

Podatki za naročanje – Kombinacija filtrov LFMBA					
Stopnja filtriranja 1 µm in 0,01 µm, kovinski zaščitni koš					
Velikost	Priključek	Vstopni tlak 1 ... 16 bar		Vstopni tlak 1,5 ... 12 bar	
		Izpušt kondenzata ročno vrtljiv		Izpušt kondenzata avtomatski	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Mini	G ₁ /8	162 658	LFMBA-1/8-D-MINI	162 666	LFMBA-1/8-D-MINI-A
	G ₁ /4	162 659	LFMBA-1/4-D-MINI	162 667	LFMBA-1/4-D-MINI-A
	G ₃ /8	162 660	LFMBA-3/8-D-MINI	162 668	LFMBA-3/8-D-MINI-A
Midi	G ₁ /4	186 471	LFMBA-1/4-D-MIDI	186 472	LFMBA-1/4-D-MIDI-A
	Gy	162 661	LFMBA-3/8-D-MIDI	162 669	LFMBA-3/8-D-MIDI-A
	G ₁ /2	162 662	LFMBA-1/2-D-MIDI	162 670	LFMBA-1/2-D-MIDI-A
	G ₃ /4	162 663	LFMBA-3/4-D-MIDI	162 671	LFMBA-3/4-D-MIDI-A
Maxi	G ₁ /2	186 477	LFMBA-1/2-D-MAXI	186 478	LFMBA-1/2-D-MAXI-A
	G ₃ /4	162 664	LFMBA-3/4-D-MAXI	162 672	LFMBA-3/4-D-MAXI-A
	G1	162 665	LFMBA-1-D-MAXI	162 673	LFMBA-1-D-MAXI-A

Podatki za naročanje – Kombinacija filtrov LFMBA z displejem diferenčnega tlaka DA					
Stopnja filtriranja 1 µm in 0,01 µm, kovinski zaščitni koš					
Velikost	Priključek	Vstopni tlak 1 ... 16 bar		Vstopni tlak 1,5 ... 12 bar	
		Izpušt kondenzata ročno vrtljiv		Izpušt kondenzata avtomatski	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Mini	G ₁ /8	532 863	LFMBA-1/8-D-MINI-DA	532 873	LFMBA-1/8-D-MINI-DA-A
	G ₁ /4	532 864	LFMBA-1/4-D-MINI-DA	532 874	LFMBA-1/4-D-MINI-DA-A
	G ₃ /8	532 865	LFMBA-3/8-D-MINI-DA	532 875	LFMBA-3/8-D-MINI-DA-A
Midi	G ₁ /4	532 866	LFMBA-1/4-D-MIDI-DA	532 876	LFMBA-1/4-D-MIDI-DA-A
	G ₃ /8	532 867	LFMBA-3/8-D-MIDI-DA	532 877	LFMBA-3/8-D-MIDI-DA-A
	G ₁ /2	532 868	LFMBA-1/2-D-MIDI-DA	532 878	LFMBA-1/2-D-MIDI-DA-A
	G ₃ /4	532 869	LFMBA-3/4-D-MIDI-DA	532 879	LFMBA-3/4-D-MIDI-DA-A
Maxi	G ₁ /2	532 870	LFMBA-1/2-D-MAXI-DA	532 880	LFMBA-1/2-D-MAXI-DA-A
	G ₃ /4	532 871	LFMBA-3/4-D-MAXI-DA	532 881	LFMBA-3/4-D-MAXI-DA-A
	G1	532 872	LFMBA-1-D-MAXI-DA	532 882	LFMBA-1-D-MAXI-DA-A

Filtrski vložki, serija D

Pribor

FESTO

Filtrski vložek LFP

za enote za pripravo zraka



Material:

polietilen

Brez bakra, PTFE in silikonov

Podatki za naročanje		
Velikost	Št. dela	Tip
Filtrski vložek 5 µm		
Micro	526 818	LFP-D-MICRO-5M
Mini	159 640	LFP-D-MINI-5M
Midi	159 594	LFP-D-MIDI-5M
Maxi	159 641	LFP-D-MAXI-5M
Filtrski vložek 40 µm		
Mini	363 665	LFP-D-MINI-40M
Midi	363 667	LFP-D-MIDI-40M
Maxi	363 664	LFP-D-MAXI-40M

Filtrski vložek LFMBP/LFMAP

za fini in najfinejši filter

Material:

steklena vlakna borovega silikata

Brez bakra, PTFE in silikonov



Podatki za naročanje		
Velikost	Št. dela	Tip
Filtrski vložek 1 µm		
Mini	162 677	MS4/D-MINI-LFM-B
Midi	162 678	LFMBP-D-MIDI
Maxi	162 679	LFMBP-D-MAXI
Filtrski vložek 0,01 µm		
Mini	162 674	MS4/D-MINI-LFM-A
Midi	162 675	LFMAP-D-MIDI
Maxi	162 676	LFMAP-D-MAXI

Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

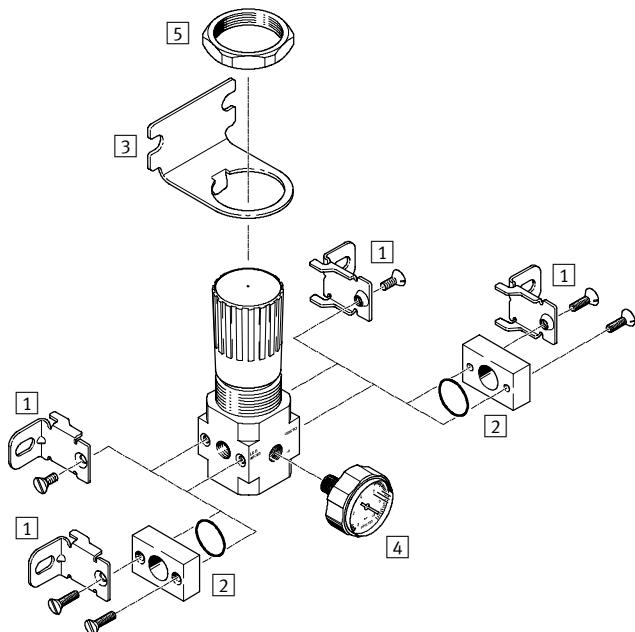
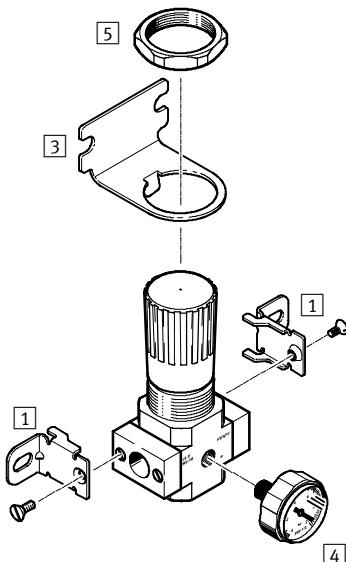
FESTO

Pregled periferije

Micro

Posamezna naprava s priključnimi ploščami,
Velikost priključka G1/8, QS4 ali QS6

Posamezna naprava brez priključnih plošč za kombinacijo enot za pripravo
zraka
Velikost priključka M5 ali M7 v ohišju



Priridilni elementi in pribor

	Posamezna naprava		Kombinacija		→ Stran
	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	■	■	■	3 / 1.8-8
[2] Priključni sklop PBL	-	■	-	■	3 / 1.8-12
[3] Kotnik HRS	■	■	■	■	3 / 1.8-9
[4] Manometer MA-27	■	■	■	■	3 / 1.8-14
[5] Šestroba matica (vključena v dočavo) HMR	■	■	■	■	-

Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

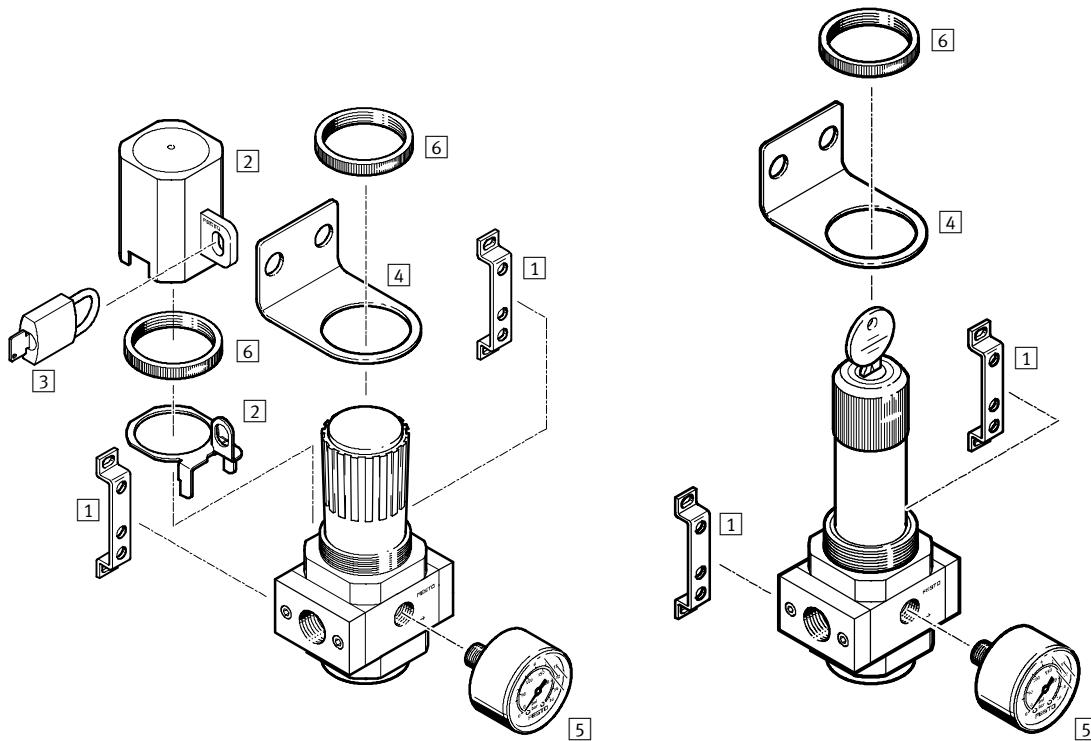
FESTO

Pregled periferije

Mini/Midi/Maxi

Regulator tlaka LR

Regulator tlaka LRS, z zaklepanjem



Priridilni elementi in pribor

	Vrtljiv gumb z aretiranjem	Vrtljiv gumb, z zaklepanjem	➔ Stran
[1] Kotnik HFOE	■	■	3 / 1.8-8
[2] Varovanje regulatorja LRVS	■	-	3 / 1.8-13
[3] Obešanka LRVS-D	■	-	3 / 1.8-13
[4] Kotnik HR-D	■	■	3 / 1.8-10
[5] Manometer MA	■	■	3 / 1.8-14
[6] Narebrena matica (vključena v dobavo) HMR	■	■	-

Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

Ključ tipov

FESTO

LR	$\frac{1}{2}$	D	7	0	DI	MAXI
Osnovna funkcija						
LR Regulator tlaka						
LRS Regulator tlaka, z zaklepanjem						
Pnevmatični priključek						
M5	navoj M5					
M7	navoj M7					
QS4	Vtični priključek QS4					
QS6	Vtični priključek QS6					
$\frac{1}{8}$	Navoj G $\frac{1}{8}$					
$\frac{1}{4}$	Navoj G $\frac{1}{4}$					
$\frac{3}{8}$	Navoj G $\frac{3}{8}$					
$\frac{1}{2}$	Navoj G $\frac{1}{2}$					
$\frac{3}{4}$	Navoj G $\frac{3}{4}$					
1	Navoj G1					
Serija						
D	Serija					
Območje regulacije tlaka						
	0,5 ... 12 bar					
7	0,5 ... 7 bar					
Manometer						
	z manometrom					
0	brez manometra					
Funkcije						
I	z integriranim povratnim tokom					
DI	Neposredno krmiljen regulator tlaka z integriranim povratnim tokom (samo naprave MAXI)					
Velikost						
MICRO	Mera rastra 25 mm (brez priključnih plošč)					
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)					
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)					
MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)					

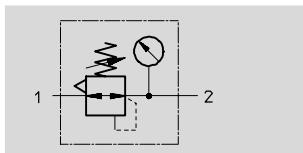
Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Funkcija

LR/LRS-...-D...

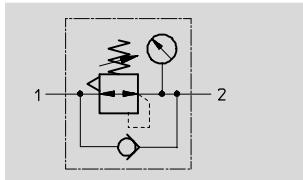


- - Pretok
120 ... 12 500 l/min

- - Območje temperature
-10 ... +60 °C

- - Vstopni tlak
1 ... 16 bar

LR/LRS-...-D-DI-MAXI



- Primeren tudi za pritrditev na čelno ploščo
 - Dva priključka za manometer za spremenljivo vgradnjo
 - Velikost Mini/Midi: neposredno krmiljen membranski regulator tlaka
 - Velikost Maxi: predkrmiljen batnični ventil, membranski regulator tlaka LRS-DI
 - Dobra regulacijska karakteristika z majhno tlačno histerezom
 - Visoka pretočna zmogljivost
 - Dve območji regulacije tlaka: 0,5 ... 7 bar in 0,5 ... 12 bar
 - Varovanje nastavljenih vrednosti z arretiranjem na vrtljivem gumbu
 - Povratni tok za odzračitev izhoda 2 skozi vhod 1
 - Tlačni senzor (opcijsko)
- ➔ 3 / 1.8-15

Spošni tehnični podatki

Velikost	Micro	Mini	Midi	Maxi	
Pnevmatični prikluček	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			
Obratovalni medij	Stisnjen zrak	filtriran stisnjen zrak, naoljen ali nenaoljen, stopnja filtriranja 40 µm			
Konstrukcija	neposredno krmiljen membranski regulator tlaka	neposredno krmiljen membranski regulator tlaka			predkrmiljen batnični ventil neposredno krmiljen membranski regulator tlaka
Način pritrditve	s priborom Vgradnja v vode Pritrditev na prednjo ploščo	s priborom Vgradnja v vode Pritrditev na prednjo ploščo			
Vgradna lega	poljubna	poljubna			
Maks. histereza tlaka	[bar]	0,3	0,2	0,4	
Vstopni tlak	[bar]	1 ... 10	1 ... 16		
Območje regulacije tlaka	[bar]	0,5 ... 7	0,5 ... 7 0,5 ... 12		
Prikaz tlaka		z manometrom M5 predprpravljen	z manometrom G1/8 pripravljen	G1/4 pripravljen	

Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Normalni imenski pretok ¹⁾ qnN [l/min]					
Prikluček	Notranji navoj		Priklučna plošča		
	M5	M7	G ¹ / ₈	QS4	QS6
Micro					
LR	120	300	450	160	450

1) Merjeno pri p₁ = 10 bar, p₂ = 6 bar in Δp = 1 bar.

Normalni imenski pretok ¹⁾ qnN [l/min]						
Prikluček	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₂	G ³ / ₄	G1
Mini						
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar	1 000	1 600	1 800	-	-	-
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	800	1 500	1 700	-	-	-
Midi						
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar	-	2 200	3 300	4 000	4 500	-
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	-	2 100	3 200	3 500	3 500	-
Maxi						
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar	-	-	-	10 700	12 000	12 500
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	-	-	-	10 500	11 000	11 500
Maxi – neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom						
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar	-	-	-	5 400	6 800	7 000
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	-	-	-	7 300	8 350	8 400

1) Merjeno pri p₁ = 10 bar, p₂ = 6 bar in Δp = 1 bar.

Globina uvitja priključnega navoja [mm]					
Prikluček	M5	M7	G ¹ / ₈	QS4	QS6
Micro					
v ohišju	5	6	-	-	-
v priključnih ploščah	-	-	8	-	-
Pogoji okolja					
Velikost	Micro	Mini	Midi	Maxi	
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60				
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60				
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2				

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070
Deli z zmerno korozivsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjih strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]					
Velikost	Micro		Mini	Midi	Maxi
	Notranji navoj	Priklučna plošča			
z manometrom					
LR	60	80	350	720	1 200
LRS	-	-	520	1 250	1 290
brez manometra					
LR	50	70	300	660	1 100
LRS	-	-	470	1 180	1 215

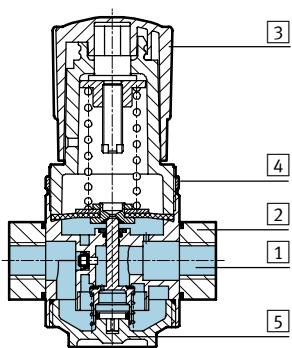
Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Materiali

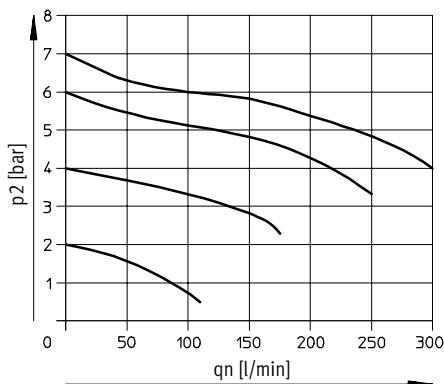
Funkcijski prerez



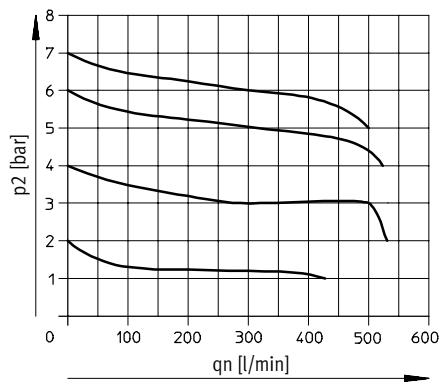
Regulator tlaka	Micro	Mini/Midi/Maxi
1 Ohišje	Al zlitina za kovanje	cinkova tlačna zlitina/aluminij
2 Priklijučne plošče	Al zlitina za kovanje	cinkova tlačna zlitina/aluminij
3 Regulirni gumb	Poliacetal	Poliacetal
4 Narebrena matica	-	aluminij
5 Pokrov	Polikarbonat	Polikarbonat
- Tesnila	nitrilkavčuk	nitrilkavčuk
Opomba za material	-	Brez bakra, PTFE in silikonov → Podatki za naročanje

Normalni pretok q_n v odvisnosti od izhodnega tlaka p_2

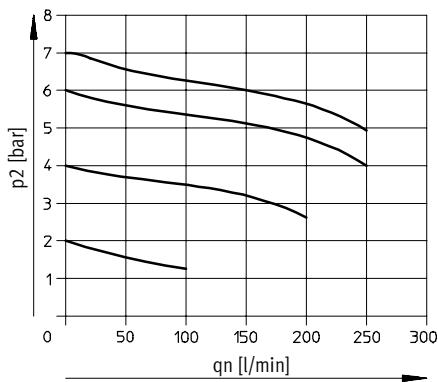
LR-M5-...-MICRO



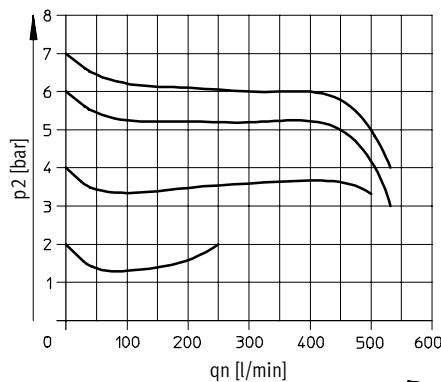
LR-M7-...-MICRO B



LR-QS4-...-MICRO



LR-QS6-...-MICRO in LR-1/8-...-MICRO



Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

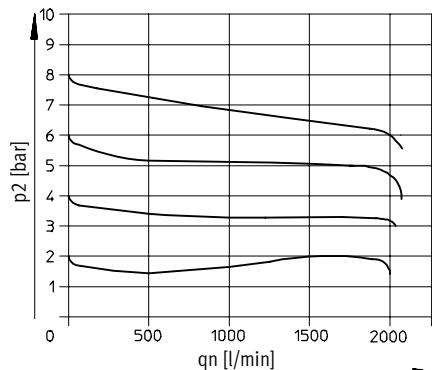
Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

Podatkovni list

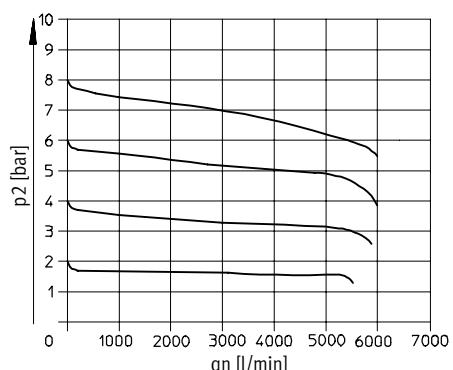
FESTO

Normalni pretok q_n v odvisnosti od izhodnega tlaka p_2

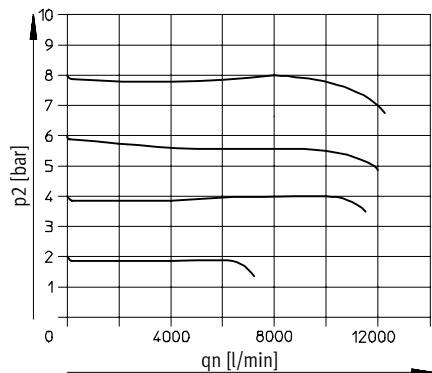
LR/LRS-1/4-D-MINI



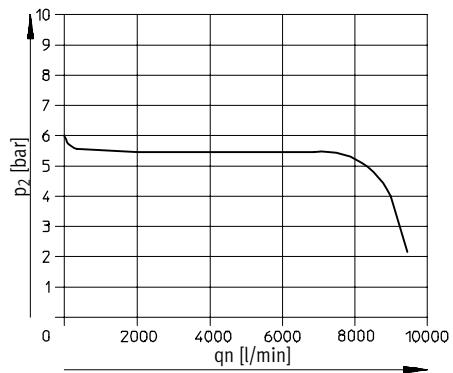
LR/LRS-1/2-D-MIDI



LR/LRS-1-D-MAXI



LR/LRS-1-D-DI-MAXI



Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

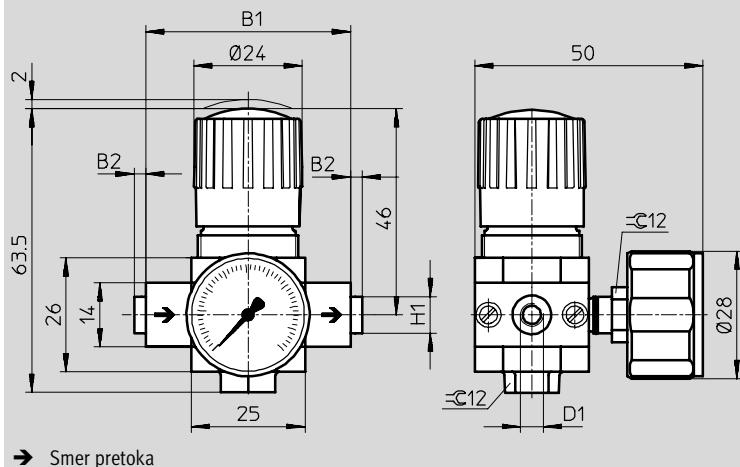
Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Dimenzijs

Micro



Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

Tip	B1	B2	D1	H1
Micro				
LR-M5-D-7-MICRO	25	-	M5	-
LR-M7-D-7-MICRO B			M7	-
LR-1/8-D-7-MICRO	45	~2,5	G1/8	-
LR-QS4-D-7-MICRO			QS4	~8
LR-QS6-D-7-MICRO			QS6	~10

Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

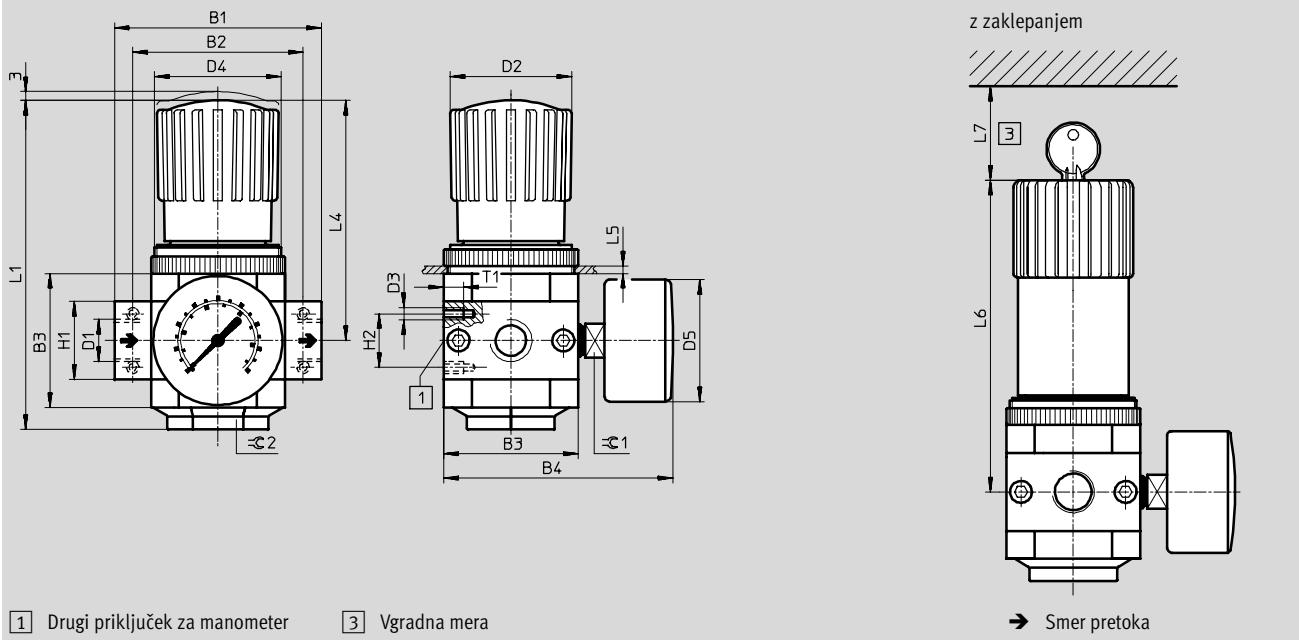
Podatkovni list

FESTO

Dimenzijs

Mini/Midi/Maxi

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering



Tip	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	D4	D5
Mini									
LR/LRS-1/8-D-(I)-MINI	64				G1/8				
LR/LRS-1/4-D-(I)-MINI		52		40	G1/4				
LR/LRS-3/8-D-(I)-MINI	70				G3/8	31	M4	M36x1,5	41
Midi									
LR/LRS-1/4-D-(I)-MIDI					G1/4				
LR/LRS-3/8-D-(I)-MIDI	85		70		G3/8				
LR/LRS-1/2-D-(I)-MIDI				55	G1/2	50	M5	M52x1,5	50
LR/LRS-3/4-D-(I)-MIDI					G3/4				
Maxi									
LR/LRS-1/2-D-MAXI					G1/2	31		M36x1,5	
LR/LRS-1/2-D-DI-MAXI	96		80			49		M52x1,5	
LR/LRS-3/4-D-MAXI				66		31		M36x1,5	
LR/LRS-3/4-D-DI-MAXI					G3/4	49	M5	M52x1,5	50
LR/LRS-1-D-MAXI	116		91			G1	31	M36x1,5	
LR/LRS-1-D-DI-MAXI							49		M52x1,5

Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Tip	H1	H2	L1	L4	L5 maks.	L6	L7	T1	=G 1	=G 2
Mini										
LR/LRS-1/8-D-MINI										
LR/LRS-1/4-D-MINI	20	11	96	68	3	98	60	7	14	17
LR/LRS-3/8-D-MINI										
Midi										
LR/LRS-1/4-D-MIDI	32	22	135	99	5	130	60	8	14	36
LR/LRS-3/8-D-MIDI										
LR/LRS-1/2-D-MIDI										
LR/LRS-3/4-D-MIDI										
Maxi										
LR/LRS-1/2-D-MAXI	32	22	125	82	4	111	60	8	14	22
LR/LRS-1/2-D-DI-MAXI										
LR/LRS-3/4-D-MAXI										
LR/LRS-3/4-D-DI-MAXI										
LR/LRS-1-D-MAXI	40	125	82	148	4	135	60	8	14	22
LR/LRS-1-D-DI-MAXI										

Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

Podatkovni list

Podatki za naročanje					
Velikost	Priključek	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar	Št. dela	Tip	
z manometrom					
Micro	Brez navojnih priključnih plošč, priključni navoj v ohišju				
M5	526 261	LR-M5-D-7-MICRO			
M7	534 180	LR-M7-D-7-MICRO B			
z navojnimi priključnimi ploščami					
G1/8	526 263	LR-1/8-D-7-MICRO			
S priključno ploščo in vtičnim priključkom					
QS4	526 269	LR-QS4-D-7-MICRO			
QS6	526 271	LR-QS6-D-7-MICRO			
brez manometra					
Micro	Brez navojnih priključnih plošč, priključni navoj v ohišju				
M5	526 262	LR-M5-D-0-7-MICRO			
M7	534 181	LR-M7-D-0-7-MICRO B			
z navojnimi priključnimi ploščami					
G1/8	526 264	LR-1/8-D-0-7-MICRO			
S priključno ploščo in vtičnim priključkom					
QS4	526 270	LR-QS4-D-0-7-MICRO			
QS6	526 272	LR-QS6-D-0-7-MICRO			

Podatki za naročanje					
Velikost	Priključek	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar	Št. dela	Tip	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar
z manometrom					
Mini	G1/8	162 582	LR-1/8-D-7-MINI		159 624 LR-1/8-D-MINI
	G1/4	162 583	LR-1/4-D-7-MINI		159 625 LR-1/4-D-MINI
	G3/8	162 584	LR-3/8-D-7-MINI		162 580 LR-3/8-D-MINI
Midi	G1/4	186 453	LR-1/4-D-7-MIDI		186 451 LR-1/4-D-MIDI
	G3/8	162 585	LR-3/8-D-7-MIDI		159 580 LR-3/8-D-MIDI
	G1/2	162 586	LR-1/2-D-7-MIDI		159 581 LR-1/2-D-MIDI
	G3/4	162 587	LR-3/4-D-7-MIDI		162 581 LR-3/4-D-MIDI
Maxi	G1/2	186 457	LR-1/2-D-7-MAXI		186 455 LR-1/2-D-MAXI
	G3/4	162 588	LR-3/4-D-7-MAXI		159 626 LR-3/4-D-MAXI
	G1	162 589	LR-1-D-7-MAXI		159 627 LR-1-D-MAXI
brez manometra					
Mini	G1/8	162 598	LR-1/8-D-7-O-MINI ¹⁾		162 590 LR-1/8-D-O-MINI ¹⁾
	G1/4	162 599	LR-1/4-D-7-O-MINI ¹⁾		162 591 LR-1/4-D-O-MINI ¹⁾
	G3/8	162 600	LR-3/8-D-7-O-MINI ¹⁾		162 592 LR-3/8-D-O-MINI ¹⁾
Midi	G1/4	186 454	LR-1/4-D-7-O-MIDI ¹⁾		186 452 LR-1/4-D-O-MIDI ¹⁾
	G3/8	162 601	LR-3/8-D-7-O-MIDI ¹⁾		162 593 LR-3/8-D-O-MIDI ¹⁾
	G1/2	162 602	LR-1/2-D-7-O-MIDI ¹⁾		162 594 LR-1/2-D-O-MIDI ¹⁾
	G3/4	162 603	LR-3/4-D-7-O-MIDI ¹⁾		162 595 LR-3/4-D-O-MIDI ¹⁾
Maxi	G1/2	186 458	LR-1/2-D-7-O-MAXI ¹⁾		186 456 LR-1/2-D-O-MAXI ¹⁾
	G3/4	162 604	LR-3/4-D-7-O-MAXI ¹⁾		162 596 LR-3/4-D-O-MAXI ¹⁾
	G1	162 605	LR-1-D-7-O-MAXI ¹⁾		162 597 LR-1-D-O-MAXI ¹⁾

1) Brez bakra, PTFE in silikonov

Osnovni program izdelkov

Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Regulator tlaka z integriranim povratnim tokom

Velikost	Priključek	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar		Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
z manometrom					
Mini	G ¹ / ₈	192 299	LR- ¹ / ₈ -D-7-I-MINI	192 298	LR- ¹ / ₈ -D-I-MINI
	G ¹ / ₄	192 301	LR- ¹ / ₄ -D-7-I-MINI	192 300	LR- ¹ / ₄ -D-I-MINI
	G ³ / ₈	192 303	LR- ³ / ₈ -D-7-I-MINI	192 302	LR- ³ / ₈ -D-I-MINI
Midi	G ¹ / ₄	192 311	LR- ¹ / ₄ -D-7-I-MIDI	192 310	LR- ¹ / ₄ -D-I-MIDI
	G ³ / ₈	192 313	LR- ³ / ₈ -D-7-I-MIDI	192 312	LR- ³ / ₈ -D-I-MIDI
	G ¹ / ₂	192 315	LR- ¹ / ₂ -D-7-I-MIDI	192 314	LR- ¹ / ₂ -D-I-MIDI
	G ³ / ₄	192 317	LR- ³ / ₄ -D-7-I-MIDI	192 316	LR- ³ / ₄ -D-I-MIDI
brez manometra					
Mini	G ¹ / ₈	192 305	LR- ¹ / ₈ -D-7-O-I-MINI ¹⁾	192 304	LR- ¹ / ₈ -D-O-I-MINI ¹⁾
	G ¹ / ₄	192 307	LR- ¹ / ₄ -D-7-O-I-MINI ¹⁾	192 306	LR- ¹ / ₄ -D-O-I-MINI ¹⁾
	G ³ / ₈	192 309	LR- ³ / ₈ -D-7-O-I-MINI ¹⁾	192 308	LR- ³ / ₈ -D-O-I-MINI ¹⁾
Midi	G ¹ / ₄	192 319	LR- ¹ / ₄ -D-7-O-I-MIDI ¹⁾	192 318	LR- ¹ / ₄ -D-O-I-MIDI ¹⁾
	G ³ / ₈	192 321	LR- ³ / ₈ -D-7-O-I-MIDI ¹⁾	192 320	LR- ³ / ₈ -D-O-I-MIDI ¹⁾
	G ¹ / ₂	192 323	LR- ¹ / ₂ -D-7-O-I-MIDI ¹⁾	192 322	LR- ¹ / ₂ -D-O-I-MIDI ¹⁾
	G ³ / ₄	192 325	LR- ³ / ₄ -D-7-O-I-MIDI ¹⁾	192 324	LR- ³ / ₄ -D-O-I-MIDI ¹⁾

1) Brez bakra, PTFE in silikonov

Podatki za naročanje

Neposredno krmiljen tlačni ventil z integriranim povratnim tokom

Velikost	Priključek	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar		Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
z manometrom					
Maxi	G ¹ / ₂	192 358	LR- ¹ / ₂ -D-7-DI-MAXI	192 356	LR- ¹ / ₂ -D-DI-MAXI
	G ³ / ₄	192 362	LR- ³ / ₄ -D-7-DI-MAXI	192 360	LR- ³ / ₄ -D-DI-MAXI
	G1	192 366	LR-1-D-7-DI-MAXI	192 364	LR-1-D-DI-MAXI
brez manometra					
Maxi	G ¹ / ₂	192 359	LR- ¹ / ₂ -D-7-O-DI-MAXI ¹⁾	192 357	LR- ¹ / ₂ -D-O-DI-MAXI ¹⁾
	G ³ / ₄	192 363	LR- ³ / ₄ -D-7-O-DI-MAXI ¹⁾	192 361	LR- ³ / ₄ -D-O-DI-MAXI ¹⁾
	G1	192 367	LR-1-D-7-O-DI-MAXI ¹⁾	192 365	LR-1-D-O-DI-MAXI ¹⁾

1) Brez bakra, PTFE in silikonov

Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

Podatkovni list

Podatki za naročanje					
Regulator tlaka, z zaklepanjem					
Velikost	Priključek	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar		Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
z manometrom					
Mini	G ¹ / ₈	194 606	LRS- ¹ / ₈ -D-7-MINI	194 602	LRS- ¹ / ₈ -D-MINI
	G ¹ / ₄	194 614	LRS- ¹ / ₄ -D-7-MINI	194 610	LRS- ¹ / ₄ -D-MINI
	G ³ / ₈	194 622	LRS- ³ / ₈ -D-7-MINI	194 618	LRS- ³ / ₈ -D-MINI
Midi	G ¹ / ₄	194 630	LRS- ¹ / ₄ -D-7-MIDI	194 626	LRS- ¹ / ₄ -D-MIDI
	G ³ / ₈	194 638	LRS- ³ / ₈ -D-7-MIDI	194 634	LRS- ³ / ₈ -D-MIDI
	G ¹ / ₂	194 646	LRS- ¹ / ₂ -D-7-MIDI	194 642	LRS- ¹ / ₂ -D-MIDI
	G ³ / ₄	194 656	LRS- ³ / ₄ -D-7-MIDI	194 650	LRS- ³ / ₄ -D-MIDI
Maxi	G ¹ / ₂	194 660	LRS- ¹ / ₂ -D-7-MAXI	194 658	LRS- ¹ / ₂ -D-MAXI
	G ³ / ₄	194 662	LRS- ³ / ₄ -D-7-MAXI	194 664	LRS- ³ / ₄ -D-MAXI
	G ₁	194 668	LRS-1-D-7-MAXI	194 666	LRS-1-D-MAXI
brez manometra					
Mini	G ¹ / ₈	194 608	LRS- ¹ / ₈ -D-7-O-MINI	194 604	LRS- ¹ / ₈ -D-O-MINI
	G ¹ / ₄	194 616	LRS- ¹ / ₄ -D-7-O-MINI	194 612	LRS- ¹ / ₄ -D-O-MINI
	G ³ / ₈	194 624	LRS- ³ / ₈ -D-7-O-MINI	194 620	LRS- ³ / ₈ -D-O-MINI
Midi	G ¹ / ₄	194 632	LRS- ¹ / ₄ -D-7-O-MIDI	194 628	LRS- ¹ / ₄ -D-O-MIDI
	G ³ / ₈	194 640	LRS- ³ / ₈ -D-7-O-MIDI	194 636	LRS- ³ / ₈ -D-O-MIDI
	G ¹ / ₂	194 648	LRS- ¹ / ₂ -D-7-O-MIDI	194 644	LRS- ¹ / ₂ -D-O-MIDI
	G ³ / ₄	194 654	LRS- ³ / ₄ -D-7-O-MIDI	194 652	LRS- ³ / ₄ -D-O-MIDI
Maxi	G ¹ / ₂	194 661	LRS- ¹ / ₂ -D-7-O-MAXI	194 659	LRS- ¹ / ₂ -D-O-MAXI
	G ³ / ₄	194 663	LRS- ³ / ₄ -D-7-O-MAXI	194 665	LRS- ³ / ₄ -D-O-MAXI
	G ₁	194 669	LRS-1-D-7-O-MAXI	194 667	LRS-1-D-O-MAXI

Podatki za naročanje					
Regulator tlaka z integriranim povratnim tokom, z zaklepanjem					
Velikost	Priključek	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar		Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
z manometrom					
Mini	G ¹ / ₈	194 607	LRS- ¹ / ₈ -D-7-I-MINI	194 603	LRS- ¹ / ₈ -D-I-MINI
	G ¹ / ₄	194 615	LRS- ¹ / ₄ -D-7-I-MINI	194 611	LRS- ¹ / ₄ -D-I-MINI
	G ³ / ₈	194 623	LRS- ³ / ₈ -D-7-I-MINI	194 619	LRS- ³ / ₈ -D-I-MINI
Midi	G ¹ / ₄	194 631	LRS- ¹ / ₄ -D-7-I-MIDI	194 627	LRS- ¹ / ₄ -D-I-MIDI
	G ³ / ₈	194 639	LRS- ³ / ₈ -D-7-I-MIDI	194 635	LRS- ³ / ₈ -D-I-MIDI
	G ¹ / ₂	194 647	LRS- ¹ / ₂ -D-7-I-MIDI	194 643	LRS- ¹ / ₂ -D-I-MIDI
	G ³ / ₄	194 657	LRS- ³ / ₄ -D-7-I-MIDI	194 651	LRS- ³ / ₄ -D-I-MIDI
brez manometra					
Mini	G ¹ / ₈	194 609	LRS- ¹ / ₈ -D-7-O-I-MINI	194 605	LRS- ¹ / ₈ -D-O-I-MINI
	G ¹ / ₄	194 617	LRS- ¹ / ₄ -D-7-O-I-MINI	194 613	LRS- ¹ / ₄ -D-O-I-MINI
	G ³ / ₈	194 625	LRS- ³ / ₈ -D-7-O-I-MINI	194 621	LRS- ³ / ₈ -D-O-I-MINI
Midi	G ¹ / ₄	194 633	LRS- ¹ / ₄ -D-7-O-I-MIDI	194 629	LRS- ¹ / ₄ -D-O-I-MIDI
	G ³ / ₈	194 641	LRS- ³ / ₈ -D-7-O-I-MIDI	194 637	LRS- ³ / ₈ -D-O-I-MIDI
	G ¹ / ₂	194 649	LRS- ¹ / ₂ -D-7-O-I-MIDI	194 645	LRS- ¹ / ₂ -D-O-I-MIDI
	G ³ / ₄	194 655	LRS- ³ / ₄ -D-7-O-I-MIDI	194 653	LRS- ³ / ₄ -D-O-I-MIDI

Regulatorji tlaka LR/LRS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Neposredno krmiljen regulator tlaka z integriranim povratnim tokom, z zaklepanjem

Velikost	Priključek	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar		Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
z manometrom					
Maxi	G ¹ / ₂	194 672	LRS-1 ¹ / ₂ -D-7-DI-MAXI	194 670	LRS-1 ¹ / ₂ -D-DI-MAXI
	G ³ / ₄	194 676	LRS-3 ¹ / ₄ -D-7-DI-MAXI	194 674	LRS-3 ¹ / ₄ -D-DI-MAXI
	G1	194 680	LRS-1-D-7-DI-MAXI	194 678	LRS-1-D-DI-MAXI
brez manometra					
Maxi	G ¹ / ₂	194 673	LRS-1 ¹ / ₂ -D-7-O-DI-MAXI	194 671	LRS-1 ¹ / ₂ -D-O-DI-MAXI
	G ³ / ₄	194 677	LRS-3 ¹ / ₄ -D-7-O-DI-MAXI	194 675	LRS-3 ¹ / ₄ -D-O-DI-MAXI
	G1	194 681	LRS-1-D-7-O-DI-MAXI	194 679	LRS-1-D-O-DI-MAXI

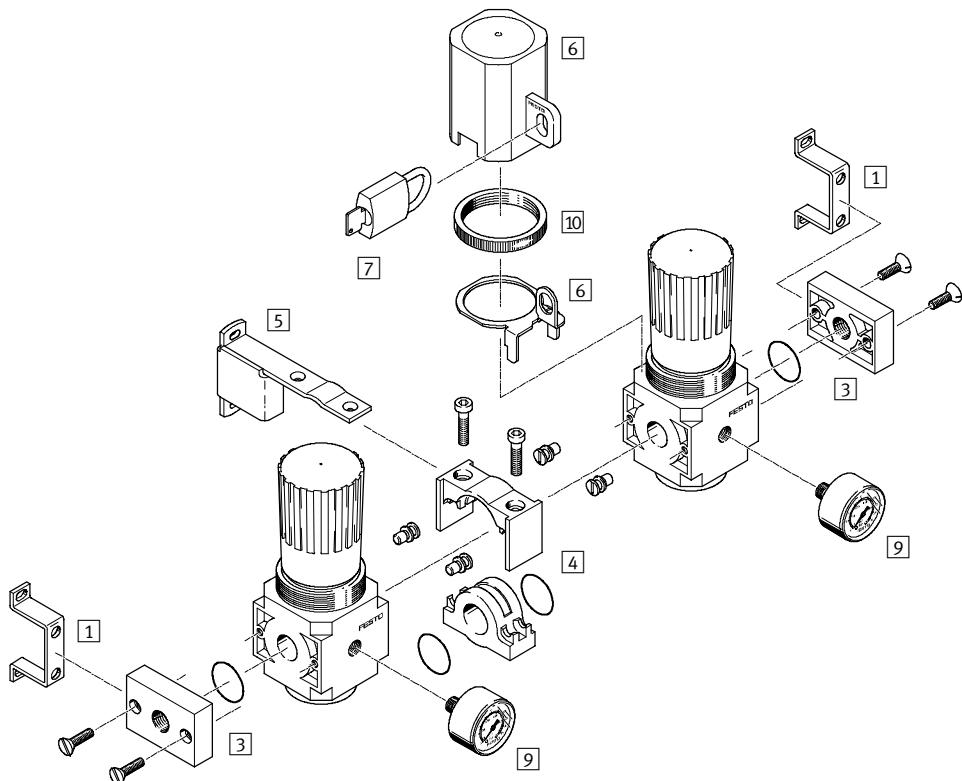
Regulatorji tlaka LRB/LRBS, serija D

Pregled periferije

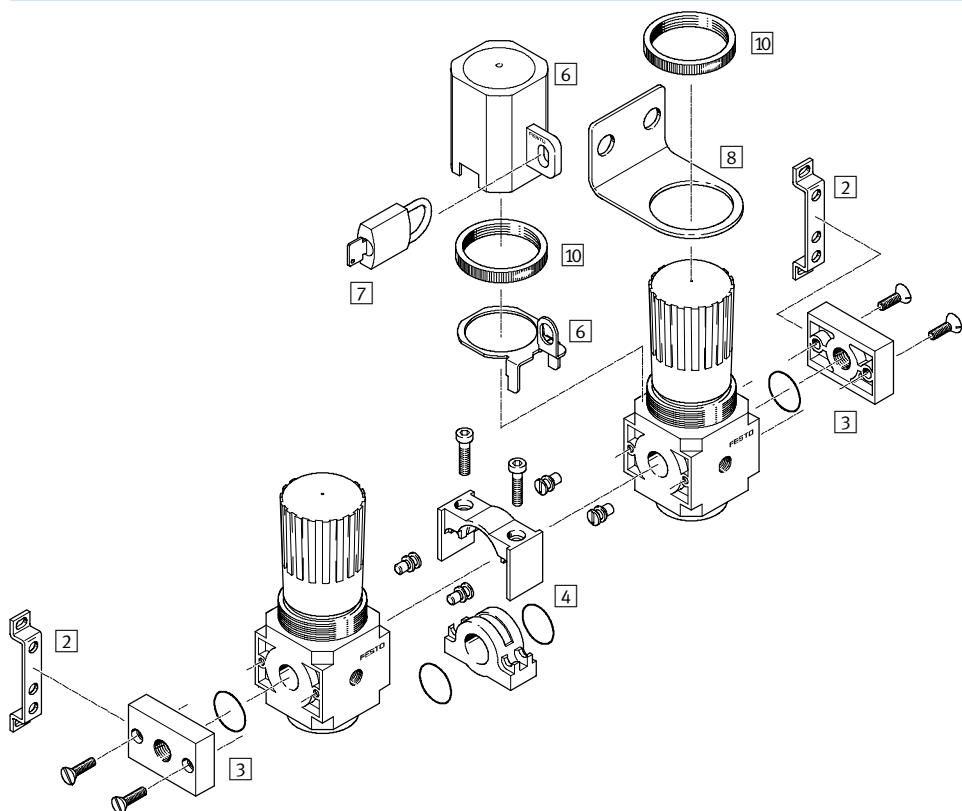
FESTO

Mini/Midi

Regulator tlaka LRB – tlačni izhod zadaj



Regulator tlaka LRB – tlačni izhod spredaj



Regulatorji tlaka LRB/LRBS, serija D

Pregled periferije

FESTO

Priridilni elementi in pribor			
Regulator tlaka LRB	Tlačni izhod zadaj	Tlačni izhod spredaj	➔ Stran
[1] Kotnik HRB	■	-	3 / 1.8-8
[2] Kotnik HFOE	-	■	3 / 1.8-8
[3] Priklikučne plošče LRBAS	■	■	3 / 1.8-12
[4] Prilagodno-povezovalni sklop HRBC	■	■	3 / 1.8-11
[5] Kotnik HRBK	■ ¹⁾	-	3 / 1.8-8
[6] Varovanje regulatorja LRS	■	■	3 / 1.8-13
[7] Obešanka LRS-D	■	■	3 / 1.8-13
[8] Kotnik HR-D	-	■	3 / 1.8-10
[9] Manometer MA	■	-	3 / 1.8-14
[10] Narebrena matica (vključena v dobavo) HMR	■	■	-

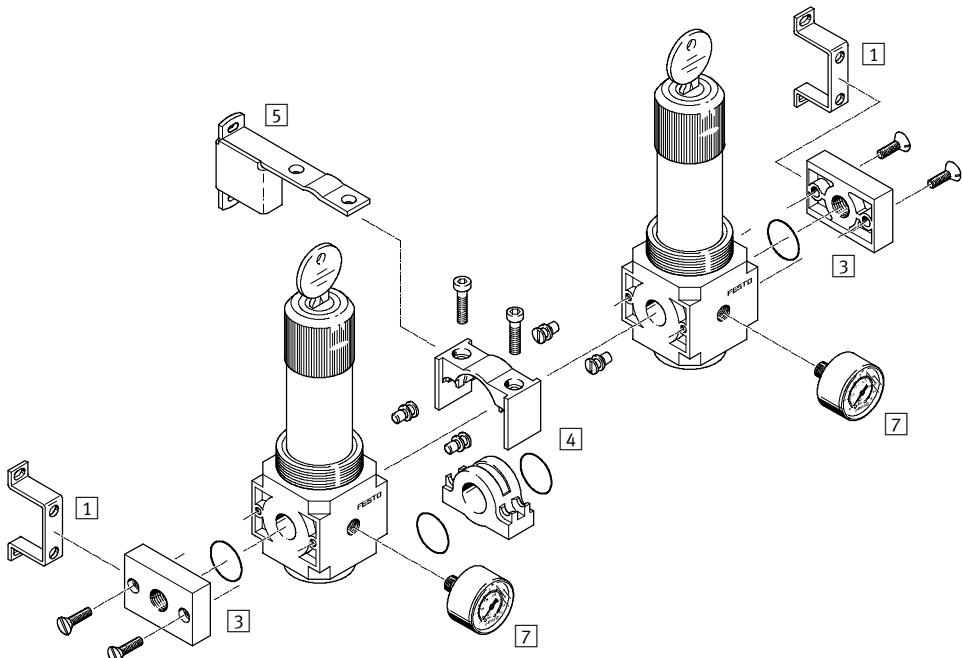
1) Priridilni kotnik je potreben montirati po vsakem drugem regulatorju tlaka.

Regulatorji tlaka LRB/LRBS, serija D

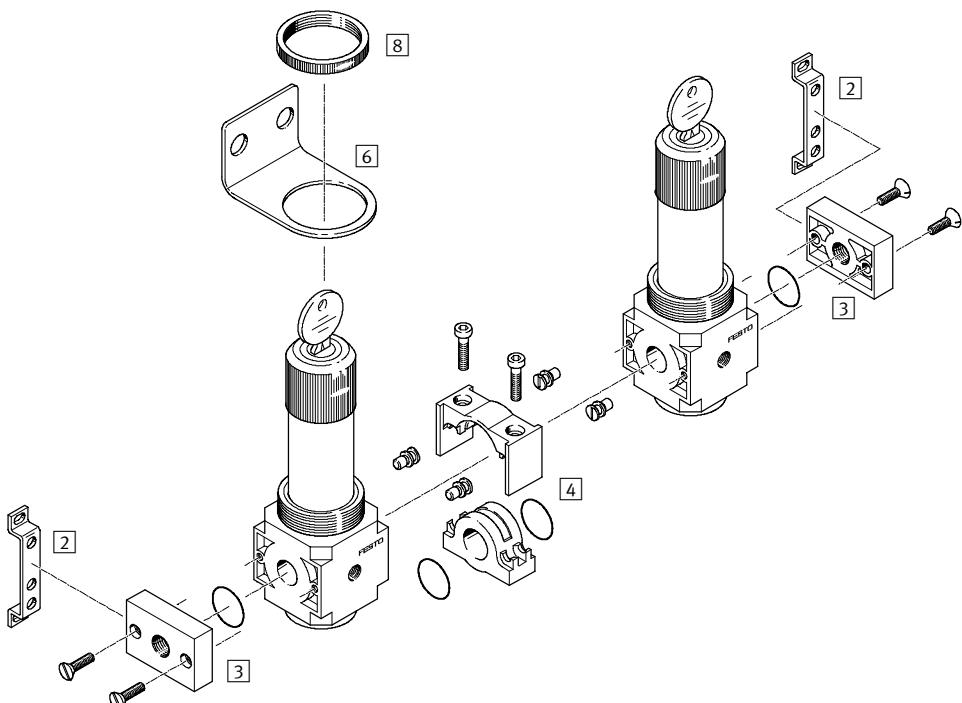
Pregled periferije

Mini/Midi

Regulator tlaka LRBS, z zaklepanjem – tlačni izhod zadaj



Regulator tlaka LRBS, z zaklepanjem – tlačni izhod spredaj



Regulatorji tlaka LRB/LRBS, serija D

Pregled periferije

FESTO

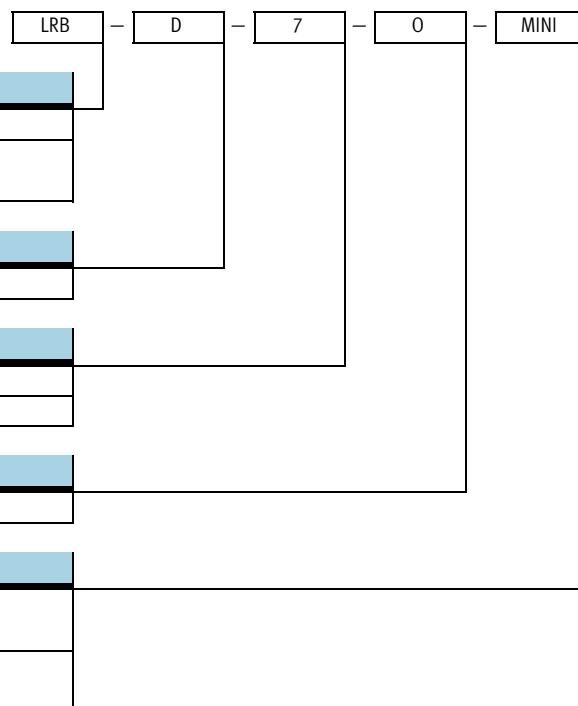
Priridilni elementi in pribor		Tlačni izhod zadaj	Tlačni izhod spredaj	➔ Stran
Regulator tlaka LRBS z zaklepanjem				
[1] Kotnik HRB		■	-	3 / 1.8-8
[2] Kotnik HFOE		-	■	3 / 1.8-8
[3] Priklikučne plošče LRBAS		■	■	3 / 1.8-12
[4] Prilagodno-povezovalni sklop HRBC		■	■	3 / 1.8-11
[5] Kotnik HRBK		■ ¹⁾	-	3 / 1.8-8
[6] Kotnik HR-D		-	■	3 / 1.8-10
[7] Manometer MA		■	-	3 / 1.8-14
[8] Narebrena matica (vključena v dobavo) HMR		■	■	-

1) Priridilni kotnik je potrebno montirati po vsakem drugem regulatorju tlaka.

Regulatorji tlaka LRB/LRBS, serija D

Ključ tipov

FESTO

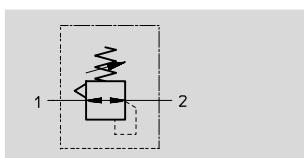


Regulatorji tlaka LRB/LRBS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Funkcija



- - Pretok
1 600 ... 3 800 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Vstopni tlak
1 ... 16 bar

Regulator tlaka je primeren za vrstno montažo s skoznje vodenim napajalnim zrakom, za postavitev baterije regulatorjev z medsebojno neodvisnimi tlačnimi območji. Tlačni izhod je spredaj ali zadaj.



- Dobra regulacijska karakteristika z majhno histerezo in kompenzacijo primarnega tlaka
- Vrstna montaža s skoznje vodenim napajalnim stisnjениm zrakom
- Za postavitev baterije regulatorjev z medsebojno neodvisnimi tlačnimi območji
- Dve območji regulacije tlaka: 0,5 ... 7 bar in 0,5 ... 12 bar
- Varovanje nastavljene vrednosti z aretiranjem vrtljive glave in vtično varovanje nastavljanja
- Neposredno krmiljen membranski regulator tlaka

Splošni tehnični podatki

Velikost	Mini		Midi				
Pnevmatični priključek 1 ¹⁾	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2			
Pnevmatični priključek 2	G1/4		G3/8				
Obratovalni medij	filtriran stisnjeni zrak, stopnja filtriranja 40 µm						
Konstrukcija	neposredno krmiljen membranski regulator s skoznjim napajanjem						
Način pritrditve	s priborom						
		Vgradnja v vode					
Vgradna lega	poljubna						
Maks. histereza tlaka [bar]	0,2						
Vstopni tlak p1 [bar]	1 ... 16						
Območje regulacije tlaka [bar]	0,5 ... 7						
		0,5 ... 12					
Prikaz tlaka	G1/8 pripravljen		G1/4 pripravljen				

1) v odvisnosti od izbrane priključne plošče ga je potrebno naročiti ločeno kot pribor → 3 / 1.8-12

Normalni imenski pretok¹⁾ qN [l/min]

Velikost	Mini	Midi
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar	1 800	3 800
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	1 600	3 200

1) Merjeno pri p1 = 10 bar, p2 = 6 bar in $\Delta p = 1$ bar.

Pogoji okolja

Velikost	Mini	Midi
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60 °C	
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60 °C	
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2	

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerino korozjsko obremenitvijo. Vidni deli na zunani strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

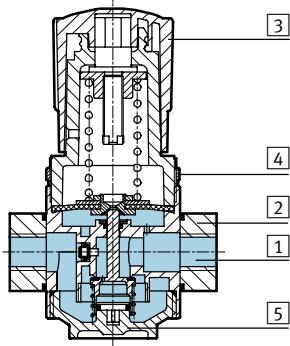
Regulatorji tlaka LRB/LRBS, serija D

Podatkovni list

FESTO

Mase [g]		
Velikost	Mini	Midi
Regulator tlaka	250	700
Regulator tlaka, z zaklepanjem	350	940

Materiali		
Funkcijski prerez		

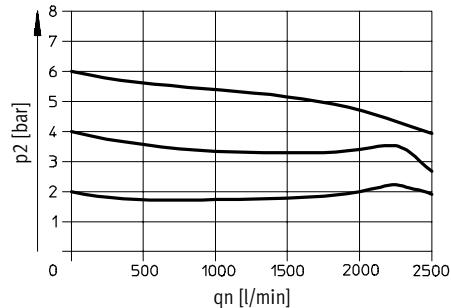
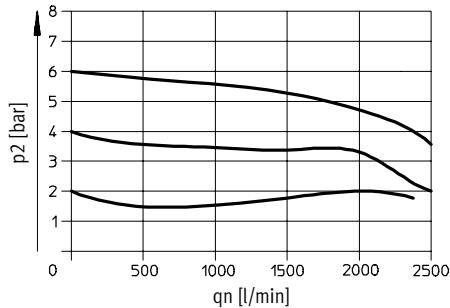


Regulator tlaka

[1] Ohišje	cinkova tlačna zlitina
[2] Priključne plošče	cinkova tlačna zlitina
[3] Regulirni gumb	Poliacetal
[4] Narebrena matica	aluminij
[5] Pokrov	Polikarbonat
- Tesnila	nitrilkavčuk
Opomba za material	Brez bakra, PTFE in silikonov

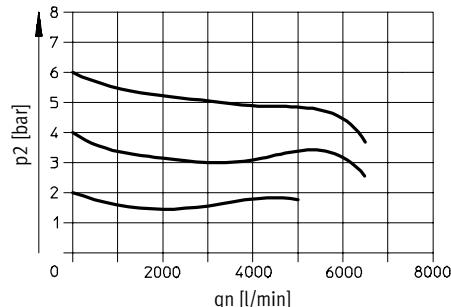
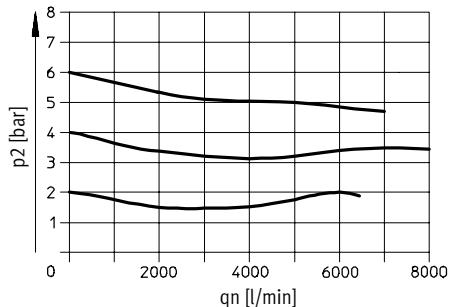
Normalni pretok q_n v odvisnosti od izhodnega tlaka p_2

Mini	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar
------	--	---



Midi

Midi	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar
------	--	---



Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

Regulatorji tlaka LRB/LRBS, serija D

FESTO

Podatkovni list

Dimenzijs

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

Regulator tlaka, z zaklepanjem LRBS

1 Prikluček manometra 3 Vgradna mera

→ Smer pretoka,
možni obe smeri

Tip	B3	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L4	L5 maks.	L6	L7 min.	=C2
Mini												
LRB-D-...-MINI	40	G1/4	31	G1/8	M36x1,5	~95,4	3	~68,9	3	98	60	17
LRBS-D-...-MINI												
Midi												
LRB-D-...-MIDI	55	G3/8	50	G1/4	M52x1,5	~135,8	3	~100,3	5	129,2	60	36
LRBS-D-...-MIDI												

Podatki za naročanje												
Regulator tlaka za vrstno montažo												
Velikost		Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar										Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar
		Št. dela	Tip									Št. dela Tip
brez manometra												
Mini	197 534	LRB-D-7-O-MINI				197 535	LRB-D-O-MINI					
Midi	197 538	LRB-D-7-O-MIDI				197 539	LRB-D-O-MIDI					
Z zaklepanjem												
Mini	194 683	LRBS-D-7-O-MINI				194 682	LRBS-D-O-MINI					
Midi	194 687	LRBS-D-7-O-MIDI				194 686	LRBS-D-O-MIDI					

Baterije regulatorjev tlaka LRB/LRBS-K, serija D

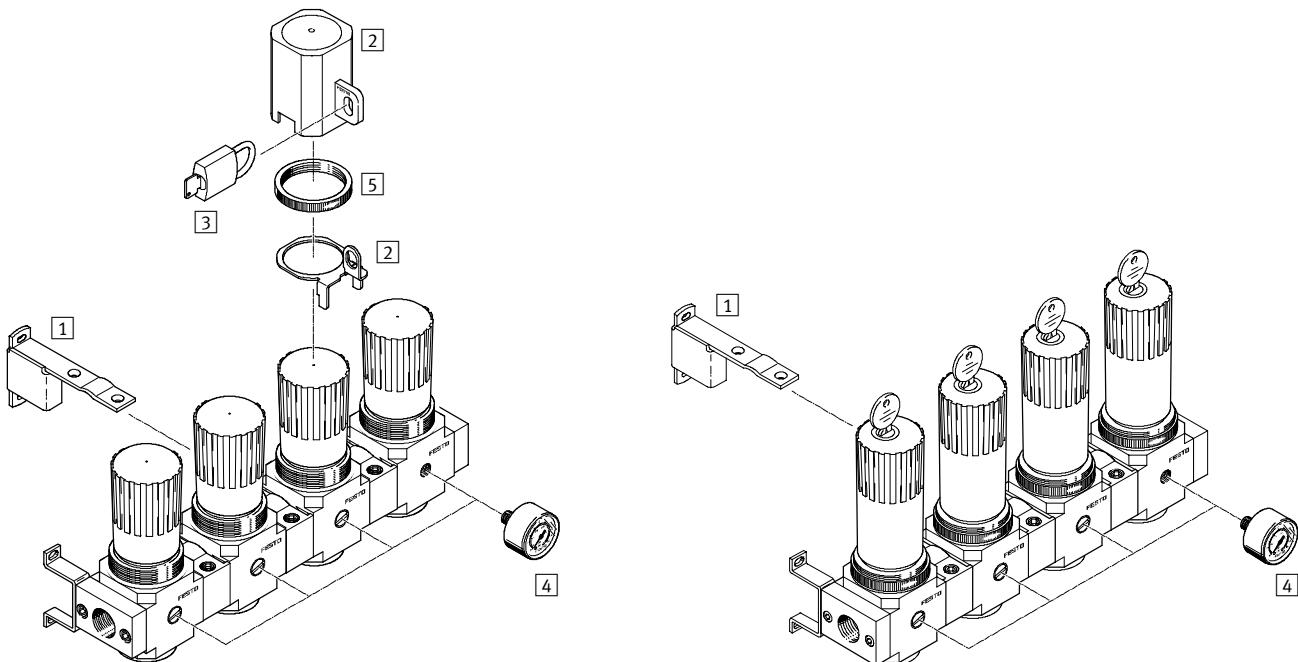
Pregled periferije

FESTO

Mini/Midi

Baterije regulatorjev tlaka LRB-K

Baterije regulatorjev tlaka LRBS-K, z zaklepanjem



Priridilni elementi in pribor

	Vrtljiv gumb z aretiranjem	Vrtljiv gumb, z zaklepanjem	➔ Stran
[1] Kotnik HRBK	■ 1)	■ 1)	3 / 1.8-8
[2] Varovanje regulatorja LRVS	■	-	3 / 1.8-13
[3] Obešanka LRVS-D	■	-	3 / 1.8-13
[4] Manometer MA	■	■	3 / 1.8-14
[5] Narebrena matica (vključena v dobavo) HMR	■	■	-

1) Priridilni kotnik je potreben montirati po vsakem drugem regulatorju tlaka.

Baterije regulatorjev tlaka LRB/LRBS-K, serija D

FESTO

Ključ tipov



Osnovna funkcija

LRB	Baterije regulatorjev tlaka
LRBS	Baterije regulatorjev tlaka, z zaklepanjem

Pnevmatični priključek

1/4	Navoj G1/4
3/8	Navoj G3/8
1/2	Navoj G1/2

Serija

D	Serija
---	--------

Območje regulacije tlaka

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

Manometer

0	brez manometra
---	----------------

Funkcije

K2	Blok z dvema regulatorjema tlaka
K3	Blok s tremi regulatorji tlaka
K4	Blok s štirimi regulatorji tlaka
K5	Blok s petimi regulatorji tlaka

Velikost

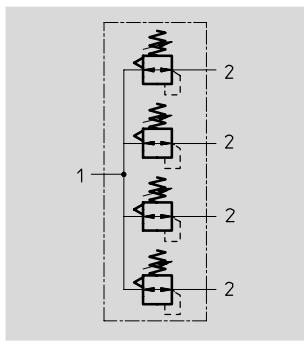
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)

Baterije regulatorjev tlaka LRB/LRBS-K, serija D

Podatkovni list

FESTO

Funkcija



- - Pretok
1 600 ... 3 800 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Vstopni tlak
1 ... 16 bar
- - Servisiranje
LRBS-...-D-...-O-K3
LRBS-...-D-...-O-K4
LRBS-...-D-...-O-K5

Kombinacije regulatorjev tlaka

LRB/LRBS-...-D-...-O-K2
LRB/LRBS-...-D-...-O-K3
LRB/LRBS-...-D-...-O-K4
LRB/LRBS-...-D-...-O-K5
s skoznjim napajanjem stisnjenega
zraka za vrstno montažo



- Dobra regulacijska karakteristika z majhno histerezo in kompenzacijo primarnega tlaka
- Vrstna montaža s skoznje vodenim napajalnim stisnjenim zrakom
- Za postavitev baterije regulatorjev z medsebojno neodvisnimi tlačnimi območji
- Dve območji regulacije tlaka:
0,5 ... 7 bar in 0,5 ... 12 bar
- Varovanje nastavljene vrednosti z aretiranjem vrtljive glave in vtično varovanje nastavljanja
- Neposredno krmiljen membranski regulator tlaka

Splošni tehnični podatki

Velikost	Mini		Midi	
Pnevmatični priključek 1	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2
Pnevmatični priključek 2	G1/4		G3/8	
Obratovalni medij	filtriran stisnjen zrak, stopnja filtriranja 40 µm			
Konstrukcija	neposredno krmiljen membranski regulator s skoznjim napajanjem			
Način pritrditve	s priborom (kotniki HRB oz. HRBK so vključeni v dobavo)			
Vgradna lega	poljubna			
Maks. histereza tlaka [bar]	0,2			
Vstopni tlak p1 [bar]	1 ... 16			
Območje regulacije tlaka [bar]	0,5 ... 7		0,5 ... 12	
Prikaz tlaka	G1/8 pripravljen^		G1/4 pripravljen	

Normalni imenski pretok¹⁾ qnN [l/min]

Velikost	Mini	Midi
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar	1 800	3 800
Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	1 600	3 200

1) Merjeno pri p1 = 10 bar, p2 = 6 bar in $\Delta p = 1$ bar.

Baterije regulatorjev tlaka LRB/LRBS-K, serija D

FESTO

Podatkovni list

Pogoji okolja		
Velikost	Mini	Midi
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60 °C	
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60 °C	
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2	

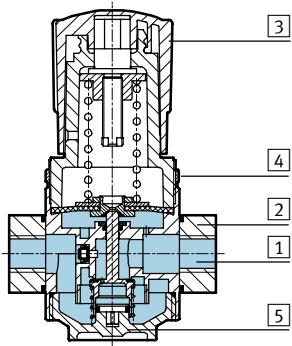
1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozjsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjji strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]		
Velikost	Mini	Midi
Blok z dvema regulatorjema tlaka		
LRB-...-K2	760	1 950
LRBS-...-K2	1 180	2 450
Blok s tremi regulatorji tlaka		
LRB-...-K3	1 090	3 144
LRBS-...-K3	1 720	3 894
Blok s štirimi regulatorji tlaka		
LRB-...-K4	1 480	3 834
LRBS-...-K4	2 320	4 834
Blok s petimi regulatorji tlaka		
LRB-...-K5	1 860	4 820
LRBS-...-K5	2 910	6 078

Materiali

Funkcijski prerez



Regulator tlaka	Mini/Midi
1 Ohišje	cinkova tlačna zlitina
2 Priklučne plošče	cinkova tlačna zlitina
3 Regulirni gumb	Poliacetal
4 Narebrena matica	aluminij
5 Pokrov	Polikarbonat
– Tesnila	nitrilkavčuk

Baterije regulatorjev tlaka LRB/LRBS-K, serija D

Podatkovni list

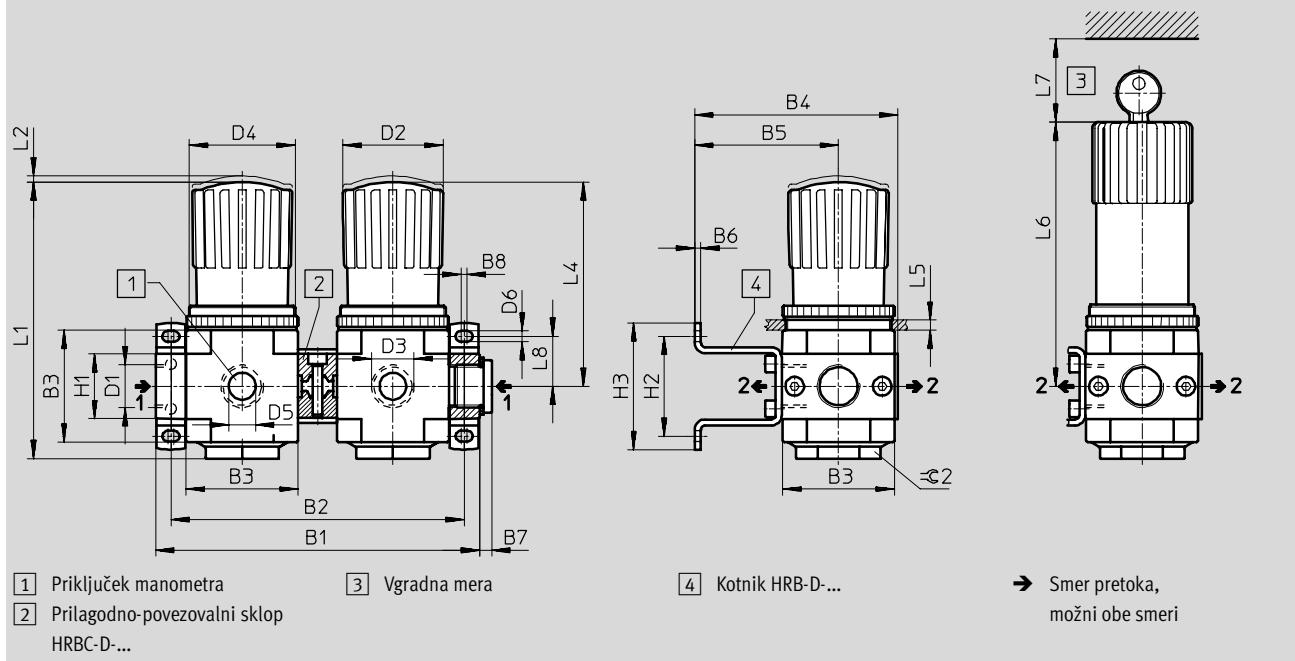
FESTO

Dimenzijs

LRB-...-D-...-K2...

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

LRBS-...-D-...-K2...



Tip	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D2	D3	D4	D5
Mini													
LRB-1/4-D-...-K2-MINI													
LRB-1/4-D-...-K2-MINI	119	~107	40	80,7	59,2	2,5	5	7,3	G1/4	31	G1/4	M36x1,5	G1/8
LRBS-1/4-D-...-K2-MINI	119								G3/8				
LRBS-1/4-D-...-K2-MINI	125								G1/4				
LRBS-1/4-D-...-K2-MINI	125								G3/8				
Midi													
LRB-3/8-D-...-K2-MIDI	159	~144	55	99,9	70,6	3	5	8,3	G3/8	50	G3/8	M52x1,5	G1/4
LRB-1/2-D-...-K2-MIDI							6		G1/2				
LRBS-3/8-D-...-K2-MIDI							5		G3/8				
LRBS-1/2-D-...-K2-MIDI							6		G1/2				

Tip	D6	H1	H2 ±0,2	H3	L1	L2	L4	L5 maks.	L6	L7 min.	=C 2
Mini											
LRB-1/4-D-...-K2-MINI											
LRB-1/4-D-...-K2-MINI	4,3	20	35	47,3	~95,4	3	~68,9	3	98	60	17
LRBS-1/4-D-...-K2-MINI											
LRBS-1/4-D-...-K2-MINI											
LRBS-1/4-D-...-K2-MINI											
Midi											
LRB-3/8-D-...-K2-MIDI	5,3	32	49	62,3	~135,8	3	~100,3	5	129,2	60	36
LRB-1/2-D-...-K2-MIDI											
LRBS-3/8-D-...-K2-MIDI											
LRBS-1/2-D-...-K2-MIDI											

Baterije regulatorjev tlaka LRB/LRBS-K, serija D

FESTO

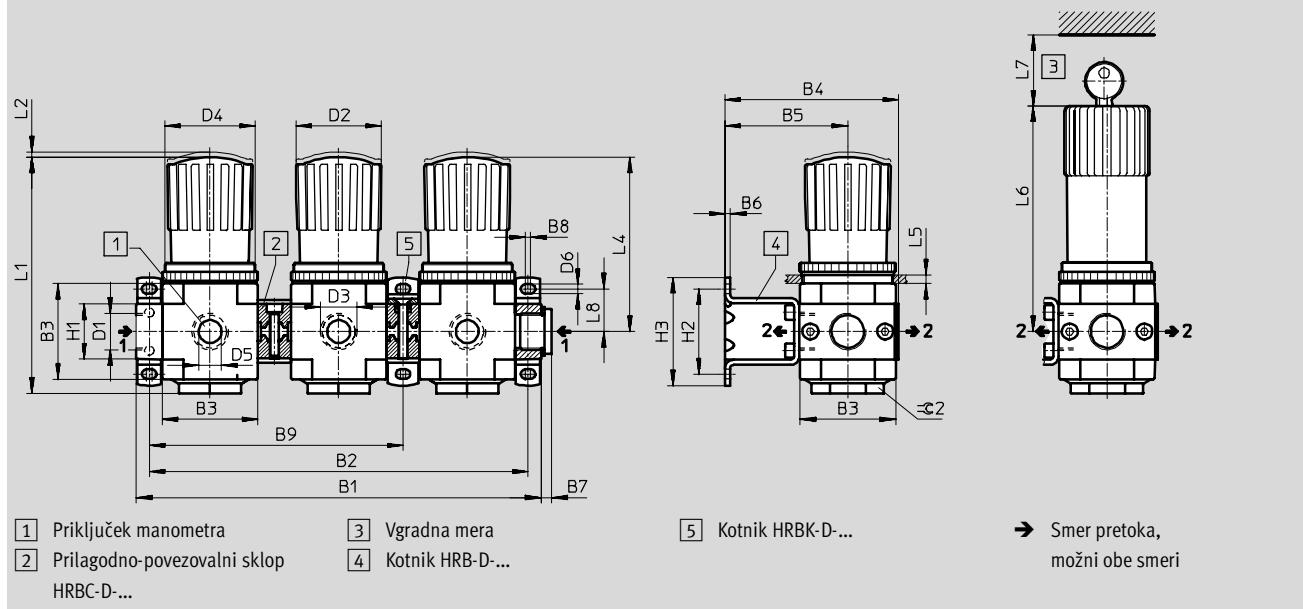
Podatkovni list

Dimenzijs

LRB-...-D-...-K3-...

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

LRBS-...-D-...-K3-...



Tip	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1	D2	D3	D4
Mini													
LRB-1/4-D-...-K3-MINI	174									G1/4			
LRB-3/8-D-...-K3-MINI	180									G3/8			
LRBS-1/4-D-...-K3-MINI	174									G1/4			
LRBS-3/8-D-...-K3-MINI	180									G3/8			
Midi													
LRB-3/8-D-...-K3-MIDI										G3/8			
LRB-1/2-D-...-K3-MIDI	233									G1/2			
LRBS-3/8-D-...-K3-MIDI										G3/8			
LRBS-1/2-D-...-K3-MIDI										G1/2			

Tip	D5	D6	H1	H2 ±0,2	H3	L1	L2	L4	L5 maks.	L6	L7 min.	L8	=G 2
Mini													
LRB-1/4-D-...-K3-MINI													
LRB-3/8-D-...-K3-MINI													
LRBS-1/4-D-...-K3-MINI													
LRBS-3/8-D-...-K3-MINI													
Midi													
LRB-3/8-D-...-K3-MIDI													
LRB-1/2-D-...-K3-MIDI													
LRBS-3/8-D-...-K3-MIDI													
LRBS-1/2-D-...-K3-MIDI													

Baterije regulatorjev tlaka LRB/LRBS-K, serija D

Podatkovni list

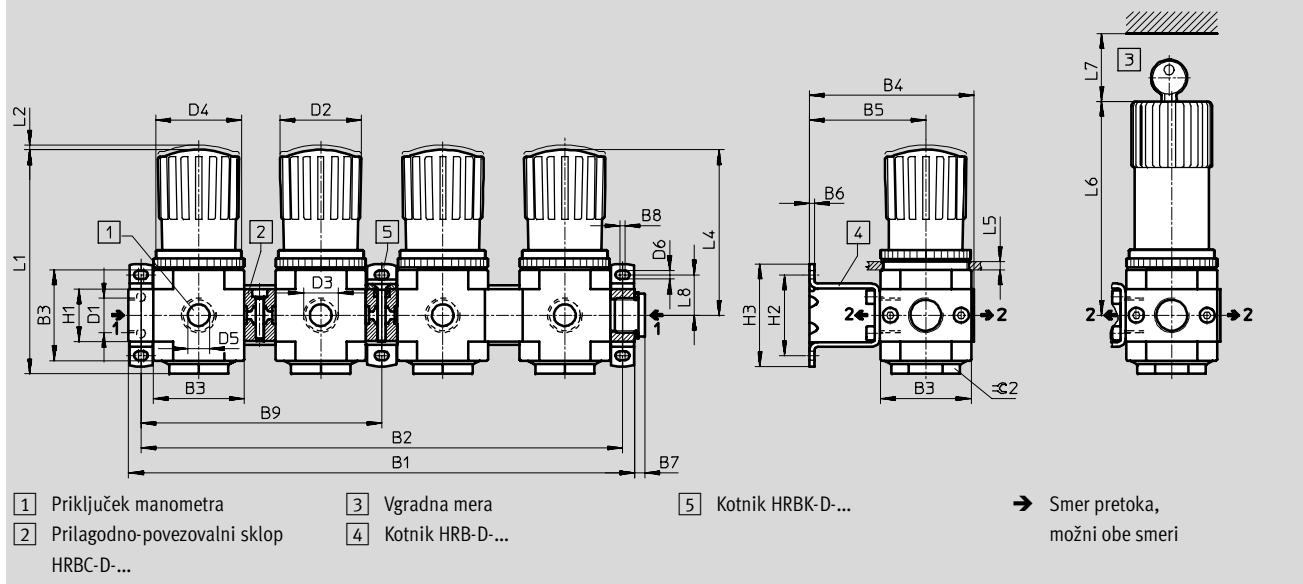
FESTO

Dimenzijs

LRB-...-D-...-K4...

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

LRBS-...-D-...-K4...



Tip	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1	D2	D3	D4
Mini													
LRB-1/4-D-...-K4-MINI	229									G1/4			
LRB-3/8-D-...-K4-MINI	235									G3/8			
LRBS-1/4-D-...-K4-MINI	229									G1/4			
LRBS-3/8-D-...-K4-MINI	235									G3/8			
Midi													
LRB-3/8-D-...-K4-MIDI										G3/8			
LRB-1/2-D-...-K4-MIDI	307									G1/2			
LRBS-3/8-D-...-K4-MIDI										G3/8			
LRBS-1/2-D-...-K4-MIDI										G1/2			

Tip	D5	D6	H1	H2 ±0,2	H3	L1	L2	L4	L5 maks.	L6	L7 min.	L8	=C 2
Mini													
LRB-1/4-D-...-K4-MINI													
LRB-3/8-D-...-K4-MINI													
LRBS-1/4-D-...-K4-MINI													
LRBS-3/8-D-...-K4-MINI													
Midi													
LRB-3/8-D-...-K4-MIDI													
LRB-1/2-D-...-K4-MIDI													
LRBS-3/8-D-...-K4-MIDI													
LRBS-1/2-D-...-K4-MIDI													

Baterije regulatorjev tlaka LRB/LRBS-K, serija D

FESTO

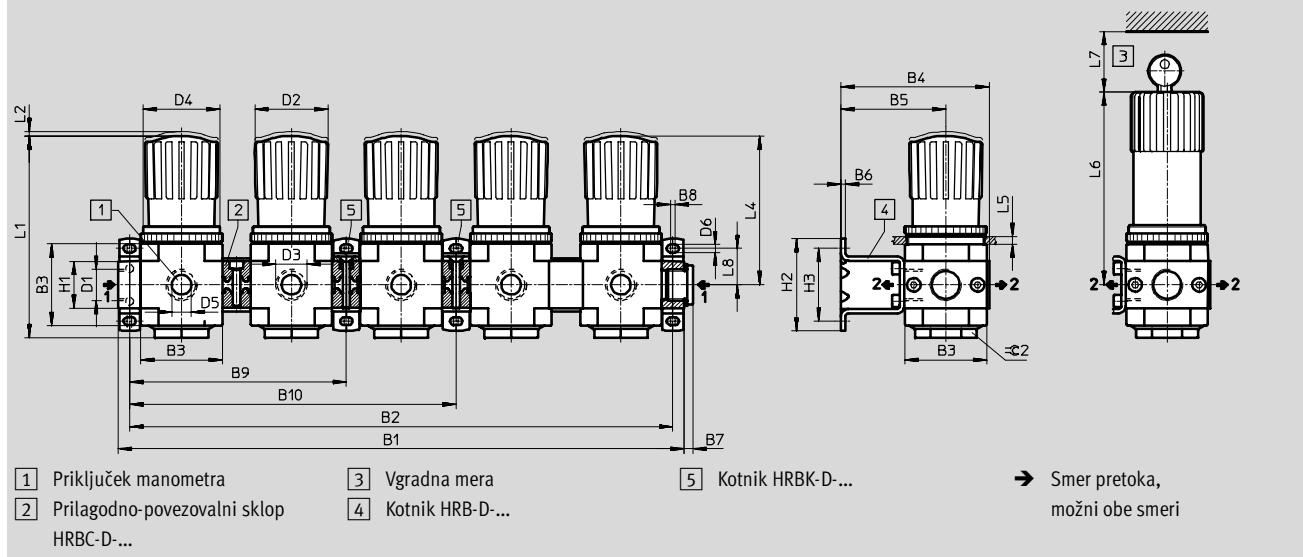
Podatkovni list

Dimenzijs

LRB-...-D-...-K5-...

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

LRBS-...-D-...-K5-...



Tip	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1	D2	D3	D4
Mini														
LRB-1/4-D-...-K5-MINI	284										G1/4			
LRB-3/8-D-...-K5-MINI	290										G3/8			
LRBS-1/4-D-...-K5-MINI	284										G1/4			
LRBS-3/8-D-...-K5-MINI	290										G3/8			
Midi														
LRB-3/8-D-...-K5-MIDI														
LRB-1/2-D-...-K5-MIDI	381													
LRBS-3/8-D-...-K5-MIDI														
LRBS-1/2-D-...-K5-MIDI														

Tip	D5	D6	H1	H2 ±0,2	H3	L1	L2	L4	L5 maks.	L6	L7 min.	L8	=C 2
Mini													
LRB-1/4-D-...-K5-MINI													
LRB-3/8-D-...-K5-MINI													
LRBS-1/4-D-...-K5-MINI													
LRBS-3/8-D-...-K5-MINI													
Midi													
LRB-3/8-D-...-K5-MIDI													
LRB-1/2-D-...-K5-MIDI													
LRBS-3/8-D-...-K5-MIDI													
LRBS-1/2-D-...-K5-MIDI													

Baterije regulatorjev tlaka LRB/LRBS-K, serija D

Podatkovni list

Podatki za naročanje					
Povezovalni sklop, priključna plošča in pritrdilni kotnik					
Velikost	Priključek	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar		Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Blok z dvema regulatorjema tlaka					
Mini	G1/4	528 952	LRB-1/4-D-7-O-K2-MINI	528 954	LRB-1/4-D-O-K2-MINI
	G3/8	528 953	LRB-3/8-D-7-O-K2-MINI	528 955	LRB-3/8-D-O-K2-MINI
Midi	G3/8	528 956	LRB-3/8-D-7-O-K2-MIDI	528 958	LRB-3/8-D-O-K2-MIDI
	G1/2	528 957	LRB-1/2-D-7-O-K2-MIDI	528 959	LRB-1/2-D-O-K2-MIDI
Z zaklepanjem					
Mini	G1/4	528 960	LRBS-1/4-D-7-O-K2-MINI	528 962	LRBS-1/4-D-O-K2-MINI
	G3/8	528 961	LRBS-3/8-D-7-O-K2-MINI	528 963	LRBS-3/8-D-O-K2-MINI
Midi	G3/8	528 964	LRBS-3/8-D-7-O-K2-MIDI	528 966	LRBS-3/8-D-O-K2-MIDI
	G1/2	528 965	LRBS-1/2-D-7-O-K2-MIDI	528 967	LRBS-1/2-D-O-K2-MIDI

Podatki za naročanje					
Povezovalni sklop, priključna plošča in pritrdilni kotnik					
Velikost	Priključek	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar		Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Blok s tremi regulatorji tlaka					
Mini	G1/4	528 968	LRB-1/4-D-7-O-K3-MINI	528 970	LRB-1/4-D-O-K3-MINI
	G3/8	528 969	LRB-3/8-D-7-O-K3-MINI	528 971	LRB-3/8-D-O-K3-MINI
Midi	G3/8	528 972	LRB-3/8-D-7-O-K3-MIDI	528 974	LRB-3/8-D-O-K3-MIDI
	G1/2	528 973	LRB-1/2-D-7-O-K3-MIDI	528 975	LRB-1/2-D-O-K3-MIDI
Z zaklepanjem					
Mini	G1/4	528 976	LRBS-1/4-D-7-O-K3-MINI	528 978	LRBS-1/4-D-O-K3-MINI
	G3/8	528 977	LRBS-3/8-D-7-O-K3-MINI	528 979	LRBS-3/8-D-O-K3-MINI
Midi	G3/8	528 980	LRBS-3/8-D-7-O-K3-MIDI	528 982	LRBS-3/8-D-O-K3-MIDI
	G1/2	528 981	LRBS-1/2-D-7-O-K3-MIDI	528 983	LRBS-1/2-D-O-K3-MIDI

Podatki za naročanje					
Povezovalni sklop, priključna plošča in pritrdilni kotnik					
Velikost	Priključek	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar		Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Blok s štirimi regulatorji tlaka					
Mini	G1/4	528 984	LRB-1/4-D-7-O-K4-MINI	528 986	LRB-1/4-D-O-K4-MINI
	G3/8	528 985	LRB-3/8-D-7-O-K4-MINI	528 987	LRB-3/8-D-O-K4-MINI
Midi	G3/8	528 988	LRB-3/8-D-7-O-K4-MIDI	528 990	LRB-3/8-D-O-K4-MIDI
	G1/2	528 989	LRB-1/2-D-7-O-K4-MIDI	528 991	LRB-1/2-D-O-K4-MIDI
Z zaklepanjem					
Mini	G1/4	528 992	LRBS-1/4-D-7-O-K4-MINI	528 994	LRBS-1/4-D-O-K4-MINI
	G3/8	528 993	LRBS-3/8-D-7-O-K4-MINI	528 995	LRBS-3/8-D-O-K4-MINI
Midi	G3/8	528 996	LRBS-3/8-D-7-O-K4-MIDI	528 998	LRBS-3/8-D-O-K4-MIDI
	G1/2	528 997	LRBS-1/2-D-7-O-K4-MIDI	528 999	LRBS-1/2-D-O-K4-MIDI

Baterije regulatorjev tlaka LRB/LRBS-K, serija D

FESTO

Podatkovni list

Podatki za naročanje

Povezovalni sklop, priključna plošča in pritrdirilni kotnik

Velikost	Priključek	Območje regulacije tlaka 0,5 ... 7 bar		Območje regulacije tlaka 0,5 ... 12 bar	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
Blok s petimi regulatorji tlaka					
Mini	G ¹ / ₄	529 000	LRB-1/4-D-7-O-K5-MINI	529 002	LRB-1/4-D-O-K5-MINI
	G ³ / ₈	529 001	LRB-3/8-D-7-O-K5-MINI	529 003	LRB-3/8-D-O-K5-MINI
Midi	G ³ / ₈	529 004	LRB-3/8-D-7-O-K5-MIDI	529 006	LRB-3/8-D-O-K5-MIDI
	G ¹ / ₂	529 005	LRB-1/2-D-7-O-K5-MIDI	529 007	LRB-1/2-D-O-K5-MIDI
Z zaklepanjem					
Mini	G ¹ / ₄	529 008	LRBS-1/4-D-7-O-K5-MINI	529 010	LRBS-1/4-D-O-K5-MINI
	G ³ / ₈	529 009	LRBS-3/8-D-7-O-K5-MINI	529 011	LRBS-3/8-D-O-K5-MINI
Midi	G ³ / ₈	529 012	LRBS-3/8-D-7-O-K5-MIDI	529 014	LRBS-3/8-D-O-K5-MIDI
	G ¹ / ₂	529 013	LRBS-1/2-D-7-O-K5-MIDI	529 015	LRBS-1/2-D-O-K5-MIDI

Naoljevalnik LOE, serija D

FESTO

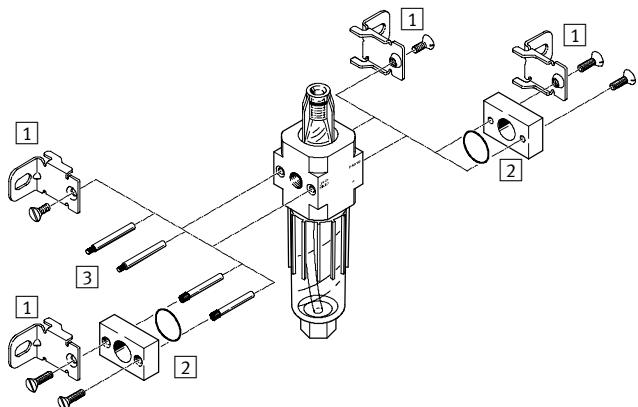
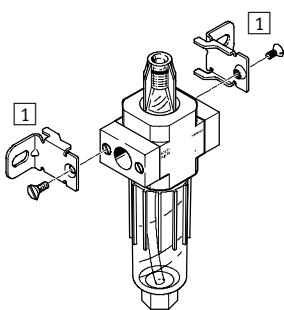
Pregled periferije

Micro

Posamezna naprava s priključnimi ploščami,
Velikost priključka G $\frac{1}{8}$, QS4 ali QS6

Posamezna naprava brez priključnih plošč. za kombinacijo enot za pripravo
zraka

Velikost priključka M5 ali M7 v ohišju



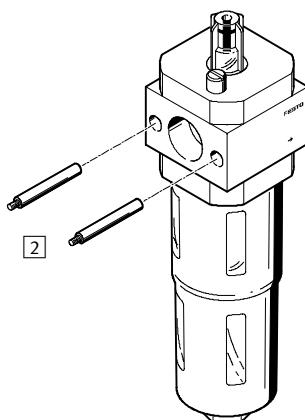
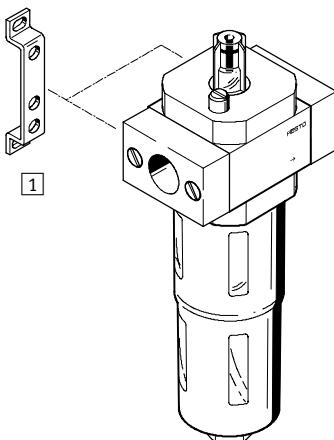
Priridilni elementi in pribor

	Posamezna naprava		Kombinacija		→ Stran
	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	■	■	■	3 / 1.8-8
[2] Priključni sklop PBL	–	■	–	■	3 / 1.8-12
[3] Navojni zatič FRB	–	–	■	■	3 / 1.8-10

Mini/Midi/Maxi

Posamezna naprava s priključnimi ploščami

Posamezna naprava brez priključnih plošč. za kombinacijo enot za pripravo
zraka



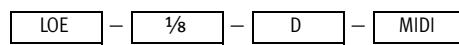
Priridilni elementi in pribor

	Posamezna naprava		Kombinacija		→ Stran
	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	–	■	–	3 / 1.8-8
[2] Navojni zatič (vključen v dobavo) FRB	–	–	■	■	3 / 1.8-10

Naoljevalnik LOE, serija D

FESTO

Ključ tipov



Osnovna funkcija

LOE	Naoljevalnik
-----	--------------

Pnevmatični priključek

M5	navoj M5
M7	navoj M7
QS4	Vtični priključek QS4
QS6	Vtični priključek QS6
1/8	Navoj G ¹ / ₈
1/4	Navoj G ¹ / ₄
3/8	Navoj G ³ / ₈
1/2	Navoj G ¹ / ₂
3/4	Navoj G ³ / ₄
1	Navoj G1

Serija

D	Serija
---	--------

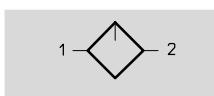
Velikost

MICRO	Mera rastra 25 mm (brez priključnih plošč)
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)
MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)

Naoljevalnik LOE, serija D

Podatkovni list

Funkcija



- - Pretok
160 ... 9 000 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Vstopni tlak
1 ... 16 bar

Proporcionalni naoljevalnik dovaja stisnjenemu zraku fino dozirano količino olja.

Padec tlaka, ki nastane med tokom zraka skozi Venturijevo šobo, se uporabi za transportiranje olja iz rezervoarja za olje do kapalne kape. Od tam teče olja kapljica v zračni kanal neposredno za proporcionalnim ventilom, kjer se razprši. Delež oljne megle je sorazmeren pretoku zraka.



- Proporcionalni naoljevalnik z natančnim doziranjem olja
- Preprečuje obrabo visoko obremenjenih pogonov
- Visoka pretočna zmogljivost
- Enostavno in hitro dopolnjevanje olja
- Robustno kovinsko ohišje
- Transparenten lonček naoljevalnika s kovinskim zaščitnim košem

Za Festove naprave se priporoča naslednja olja:
Območje viskoznosti po ISO 3448, ISO razred VG 32 32 mm²/s (= cSt) pri 40 °C

- Posebno olje Festo → 3 / 1.5-8
- ARAL Vitam GF 32
- BP Energol HPL 32
- Esso Nuto H 32
- Mobil DTE 24
- Shell Tellus Oil DO 32

Splošni tehnični podatki

Velikost	Micro	Mini	Midi	Maxi							
Pnevmatični priključek	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
Obratovalni medij	filtriran stisnjen zrak, stopnja filtriranja 5 µm	filtriran stisnjen zrak, stopnja filtriranja 40 µm									
Konstrukcija	Proporcionalni standardni pršilni naoljevalnik										
Način pritrditve	s priborom Vgradnja v vode										
Vgradna lega	navpično ±5°										
Vstopni tlak [bar]	0 ... 10	0 ... 16									
Minimalni pretok za funkcijo naoljevanja [l/min]	3	3	8	10							
Maks. količina polnjenja olja [cm ³]	6,5	45	110	190							

Normalni imenski tok¹⁾ q_N [l/min]

Priključek	Notranji navoj		Priključna plošča		
	M5	M7	G1/8	QS4	QS6
Micro					
LOE	200	430	410	160	330

1) Merjeno pri p₁ = 6 bar in Δp = 1 bar.

Naoljevalnik LOE, serija D

FESTO

Podatkovni list

Normalni imenski tok¹⁾ qN [l/min]

Priključek	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$	G1
Mini						
LOE	1 300	2 300	2 700	-	-	-
Midi						
LOE	-	2 800	5 500	6 100	6 300	-
Maxi						
LOE	-	-	-	8 300	8 400	9 000

1) Merjeno pri p1 = 6 bar in $\Delta p = 1$ bar.

Globina uvitja priključnega navoja [mm]

Priključek	M5	M7	G $\frac{1}{8}$	QS4	QS6
Micro					
v ohišju	5	6	-	-	-
v priključnih ploščah	-	-	8	-	-

Pogoji okolja

Velikost	Micro	Mini	Midi	Maxi
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60			
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60			
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2			

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozjsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjji strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]

Velikost	Micro		Mini	Midi	Maxi	
	Notranji navoj	Priključna plošča			Priključek G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$	Priključek G1
LOE	39	59	270	630	1 100	1 200

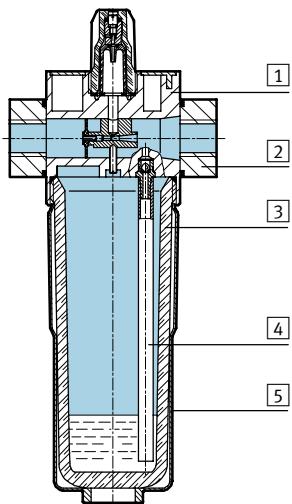
Naoljevalnik LOE, serija D

Podatkovni list

FESTO

Materiali

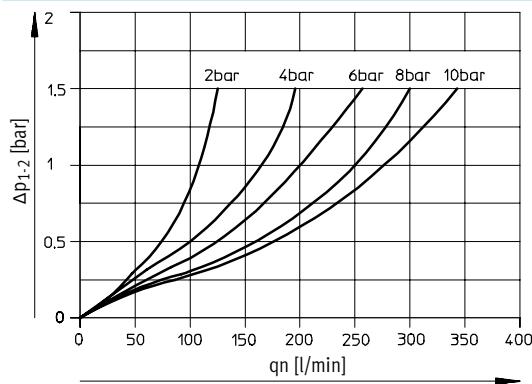
Funkcijski prerez



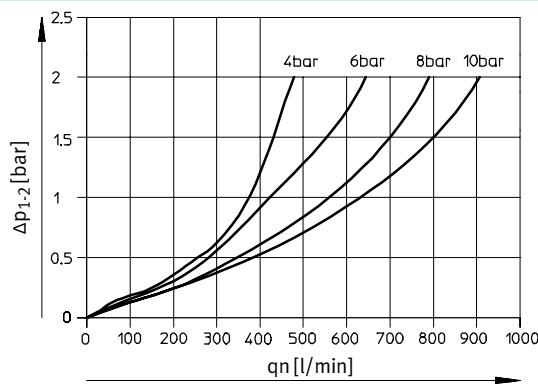
Naoljevalnik	Micro	Mini/Midi/Maxi
1 Ohišje	Al zlitina za kovanje	cinkova tlačna zlitina/aluminij
2 Prikložne plošče	Al zlitina za kovanje	cinkova tlačna zlitina/aluminij
3 Lonček	Polikarbonat	Polikarbonat
4 Cev	polietilen	polietilen
5 Kovinski varovalni koš	-	aluminij
- Tesnila	nitrilkavčuk	nitrilkavčuk

Normalni pretok q_n v odvisnosti od diferenčnega tlaka Δp_{1-2}

LOE-M5-D-MICRO



LOE-M7-D-MICRO B



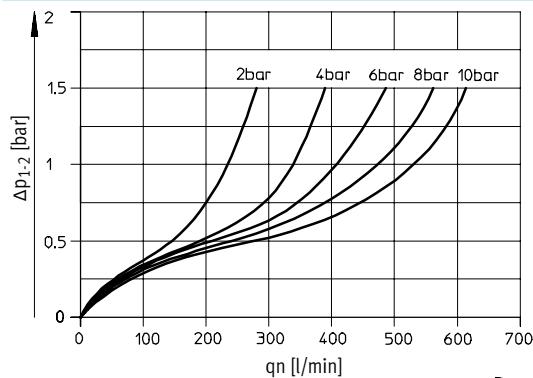
Naoljevalnik LOE, serija D

Podatkovni list

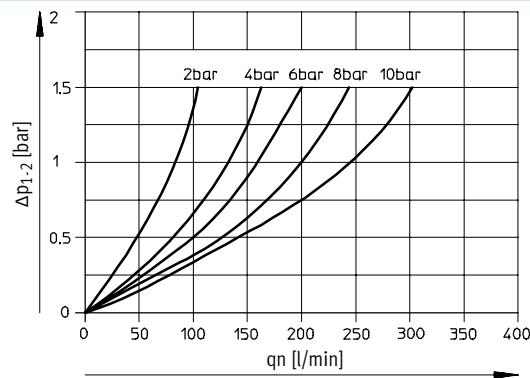
FESTO

Normalni pretok q_n v odvisnosti od diferenčnega tlaka Δp_{1-2}

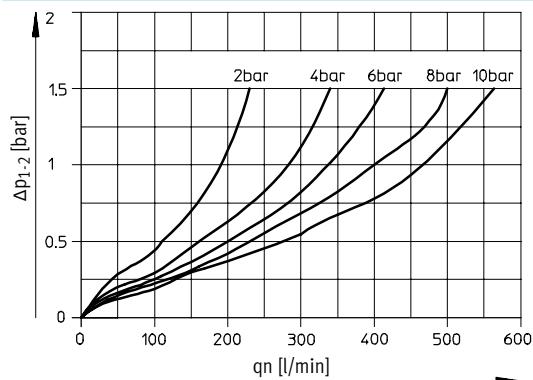
LOE-1/8-D-MICRO



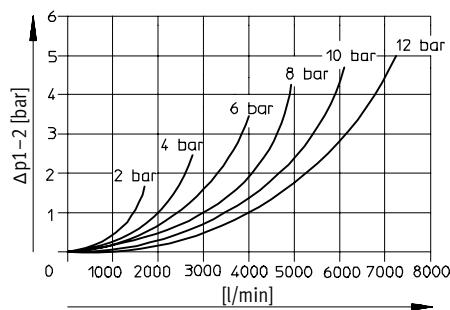
LOE-QS4-D-MICRO



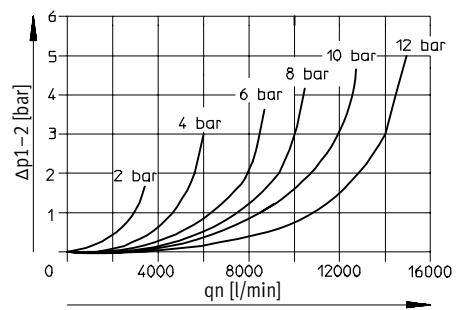
LOE-QS6-D-MICRO



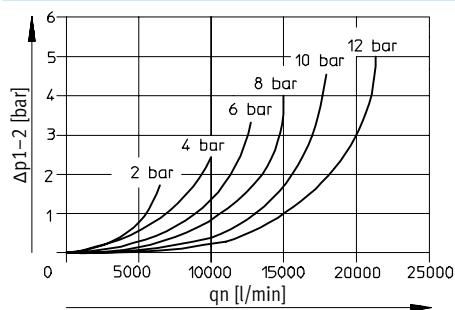
LOE-1/4-D-MINI



LOE-1/2-D-MIDI



LOE-1-D-MAXI



Primarni tlak $p_1 = 10$ bar

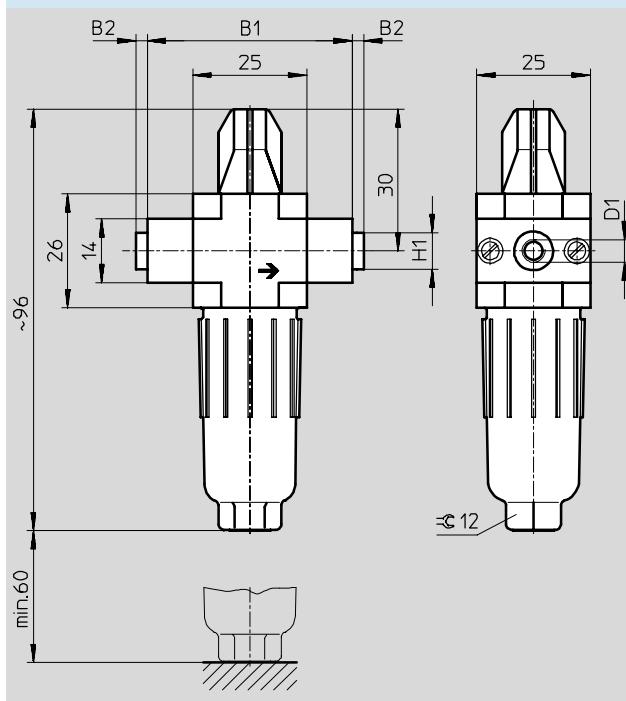
Naoljevalnik LOE, serija D

FESTO

Podatkovni list

Dimenzijs

Micro



Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

Enote za pripravo zraka serije D
Naoljevalnik
1.5

Tip	B1	B2	D1	H1
MICRO				
LOE-M5-D-MICRO	25	-	M5	-
LOE-M7-D-MICRO B			M7	-
LOE-1/8-D-MICRO			G1/8	
LOE-QS4-D-MICRO	45	~2,5	QS4	~8
LOE-QS6-D-MICRO			QS6	~10

Naoljevalnik LOE, serija D

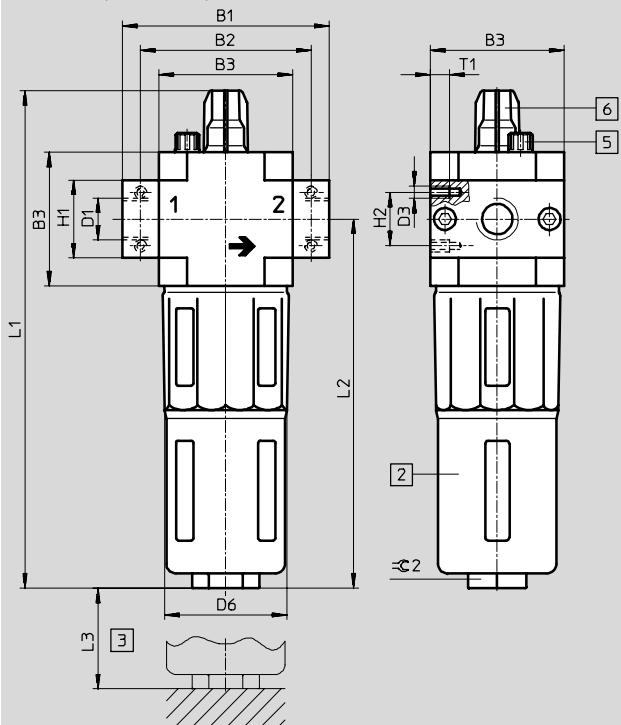
FESTO

Podatkovni list

Dimenzijske

Mini/Midi/Maxi

z navojnimi priključnimi ploščami



[2] Kovinski varovalni koš

[3] Vgradna mera

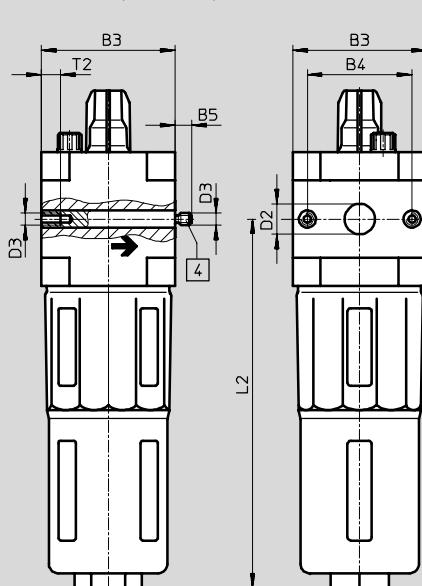
[4] Navojni zatič (zamenljiv)

[5] Odzračitveni vijak za posodo z
oljem

[6] Regulacijski vijak olja

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

brez navojnih priključnih plošč



→ Smer pretoka

Tip	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D6	H1	H2	L1	L2	L3	T1	T2	=C2
Mini																	
LOE-1/8-D-MINI	64					G1/8											
LOE-1/4-D-MINI		52				G1/4											
LOE-3/8-D-MINI	70		40	30	-	G3/8		M4	38	20	11	169	124	100	7	-	22
LOE-D-MINI	-	-			5,8	-	11			-	-				-	10	
Midi																	
LOE-1/4-D-MIDI		85	70			G1/4											
LOE-3/8-D-MIDI						G3/8											
LOE-1/2-D-MIDI			55	43	-	G1/2		M5	52	32	22	204	151	120	8	-	24
LOE-3/4-D-MIDI						G3/4									-	11	
LOE-D-MIDI	-	-			6,8	-	24			-	-				-	11	
Maxi																	
LOE-1/2-D-MAXI	96	80				G1/2											
LOE-3/4-D-MAXI			66	46	-	G3/4											
LOE-1-D-MAXI	116	91				G1		M5	65	32	22	228	170	150	8	-	24
LOE-D-MAXI	-	-			6,8	-	30			-	-				-	11	

Naoljevalnik LOE, serija D

Podatkovni list

Podatki za naročanje			
Naoljevalnik, vstopni tlak 0 ... 10 bar			
Velikost	Priključek	Št. dela	Tip
Micro	Brez navojnih priključnih plošč, priključni navoj v ohišju		
	M5	526 309	LOE-M5-D-MICRO
	M7	534 188	LOE-M7-D-MICRO B
	z navojnimi priključnimi ploščami		
	G1/8	526 310	LOE-1/8-D-MICRO
	S priključno ploščo in vtičnim priključkom		
	QS4	526 313	LOE-QS4-D-MICRO
	QS6	526 314	LOE-QS6-D-MICRO

Podatki za naročanje			
Naoljevalnik, vstopni tlak 0 ... 16 bar, kovinski zaščitni koš			
Velikost	Priključek	Št. dela	Tip
brez navojnih priključnih plošč			
Mini	192 575	LOE-D-MINI	
Midi	192 576	LOE-D-MIDI	
Maxi	192 577	LOE-D-MAXI	

Podatki za naročanje			
Naoljevalnik, vstopni tlak 0 ... 16 bar, kovinski zaščitni koš			
Velikost	Priključek	Št. dela	Tip
z navojnimi priključnimi ploščami			
Mini	G1/8	159 620	LOE-1/8-D-MINI
	G1/4	159 621	LOE-1/4-D-MINI
	G3/8	162 680	LOE-3/8-D-MINI
Midi	G1/4	186 479	LOE-1/4-D-MIDI
	Gy	159 586	LOE-3/8-D-MIDI
	G1/2	159 587	LOE-1/2-D-MIDI
	G3/4	162 681	LOE-3/4-D-MIDI
Maxi	G1/2	186 480	LOE-1/2-D-MAXI
	G3/4	159 622	LOE-3/4-D-MAXI
	G1	159 623	LOE-1-D-MAXI

Podatki za naročanje – posebno olje			
	Obseg dobave	Št. dela	Tip
	1 liter	152 811	OFSW-32

Vklupni ventili HE, serija D

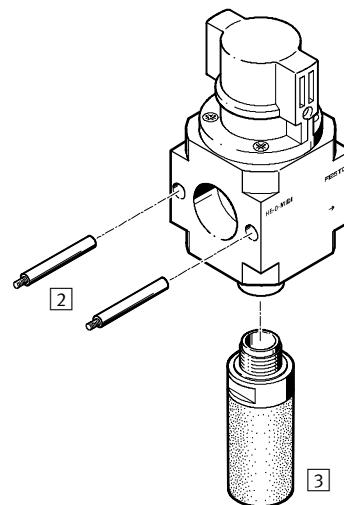
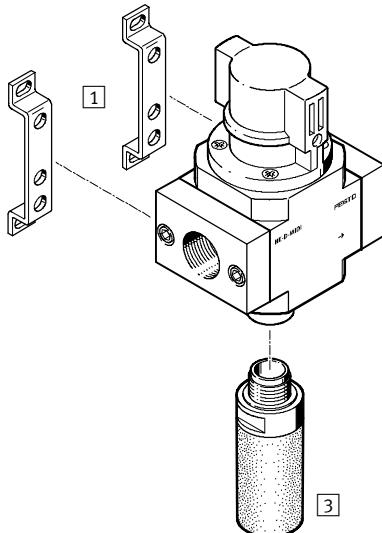
Pregled periferije

FESTO

Mini/Midi/Maxi

Posamezna naprava s priključnimi ploščami

Posamezna naprava brez priključnih plošč. Za kombinacijo enot za pripravo zraka



Priridilni elementi in pribor

	Posamezna naprava		Kombinacija		➔ Stran
	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	-	■	-	3 / 1.8-8
[2] Navojni zatič (vključen v dobovo) FRB	-	-	■	■	3 / 1.8-10
[3] Glušnik U	■	■	■	■	3 / 1.8-16

Vklopni ventili HE, serija D

Ključ tipov

FESTO

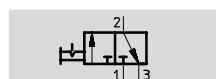
HE	-	1/4	-	D	-	MIDI
Osnovna funkcija						
HE Vklopni ventil						
Pnevmatični priključek						
1/8	Navoj G1/8					
1/4	Navoj G1/4					
3/8	Navoj G3/8					
1/2	Navoj G1/2					
3/4	Navoj G3/4					
1	Navoj G1					
Serija						
D	Serija					
Velikost						
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)					
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)					
MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)					

Vklojni ventili HE, serija D

FESTO

Podatkovni list

Funkcija



- - Pretok
1 000 ... 6 500 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Obratovalni tlak
0 ... 16 bar



- Ročni zapirni potni ventil 3/2
- Pri odklopu se naprava odzrači
- Združen izpuh je možen preko navojnega priključka
- Krmilni položaj je takoj razpoznan
- Običajna obešanka kot varovanje zapore

Spolšni tehnični podatki

Velikost	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈
Obratovalni medij	filtriran stisnjeni zrak, naoljen ali nenaoljen, stopnja filtriranja 50 µm		
Konstrukcija	ventil z drsnim batom		
Način pritrditve	s priborom Vgradnja v vode		
Vgradna lega	poljubna		
Obratovalni tlak [bar]	0 ... 16		
Ventilska funkcija	potni ventil 3/2, monostabilen		
Izpuh	ni dušen		
Način vračanja	mehanska vzmet		
Vrednost C [l/sbar]	4,4	7,2	7,5
Vrednost b	9,9	15,7	17,0
Smer toka	23,7	17,3	17,0
	26,8	23,7	25,9
	0,35	0,32	0,37

Normalni imenski pretok¹⁾ qN [l/min]

Priključek	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₂	G ³ / ₄	G1
Mini						
HE	1 000	1 500	1 600	-	-	-
Midi						
HE	-	2 600	3 200	3 600	3 800	-
Maxi						
HE	-	-	-	5 600	6 000	6 500

1) Merjeno pri p₁ = 6 bar in Δp = 1 bar.

Vklopni ventili HE, serija D

Podatkovni list

FESTO

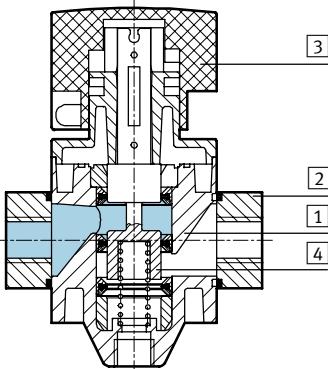
Pogoji okolja			
Velikost	Mini	Midi	Maxi
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60		
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60		
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2		

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozionsko obremenitvijo. Vidni deli na zunani strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]			
Velikost	Mini	Midi	Maxi
HE	192	511	796

Materiali			
Funkcijski prerez			



Vklopni ventil

[1] Ohišje	Tlačno liti aluminij
[2] Priklučne plošče	Al zlitina za kovanje
[3] Vrtljiv gumb	poliamid
[4] Bat	Nerjavno jeklo
- Tesnila	nitrilkavčuk
Opomba za material	Brez bakra, PTFE in silikonov

Vklopni ventili HE, serija D

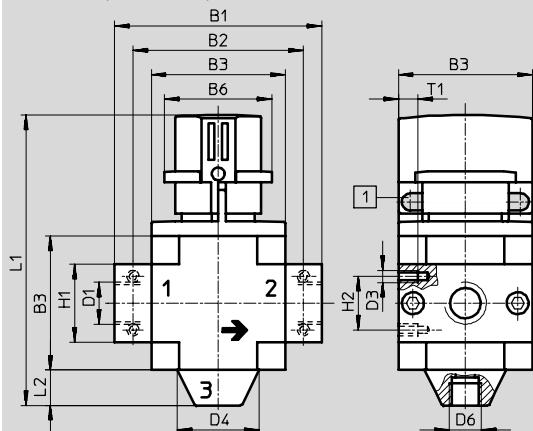
Podatkovni list

FESTO

Dimenzijske tablice

Mini/Midi/Maxi

z navojnimi priključnimi ploščami

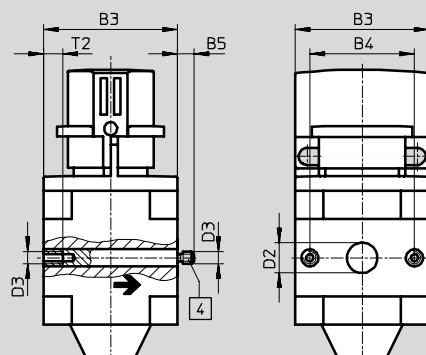


1 Izvrtina za zaprtje z obešanko

4 Navojni zatič (zamenljiv)

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

brez navojnih priključnih plošč



→ Smer pretoka

Tip	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1	H2	L1	L2	T1	T2	
Mini																			
HE-1/8-D-MINI	64		52		40	30	—	32	G1/8		—	M4	24	G1/8	20	11	98	11	
HE-1/4-D-MINI									G1/4								7	—	
HE-3/8-D-MINI	70								G3/8										
HE-D-MINI	—	—				5,8			—	11					—	—		10	
Midi																			
HE-1/4-D-MIDI		85	70		55	43	—	44	G1/4		—	M5	34	G1/4	32	22	119	14	
HE-3/8-D-MIDI									G3/8								8	—	
HE-1/2-D-MIDI									G1/2										
HE-3/4-D-MIDI									G3/4										
HE-D-MIDI	—	—				6,8			—	24					—	—		11	
Maxi																			
HE-1/2-D-MAXI	96	80		66	46	—	44	G1/2		—	M5	38	G3/8	32	22	132	16	8	—
HE-3/4-D-MAXI								G3/4							40				
HE-1-D-MAXI	116	91					6,8	G1	—	30				—	—			—	
HE-D-MAXI	—	—						—	—									11	

Enote za pripravo zraka serije D
Zagonski in odzračevalni ventili

1.6

Vklopni ventili HE, serija D

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje			
Potni ventil 3/2, obratovalni tlak 0 ... 16 bar, osnovni položaj zaprt			
Velikost	Priklopuček	Št. dela	Tip
brez navojnih priključnih plošč			
Mini		170 681	HE-D-MINI
Midi		170 682	HE-D-MIDI
Maxi		170 683	HE-D-MAXI

Podatki za naročanje			
Potni ventil 3/2, obratovalni tlak 0 ... 16 bar, osnovni položaj zaprt			
Velikost	Priklopuček	Št. dela	Tip
z navojnimi priključnimi ploščami			
Mini	G ¹ / ₈	162 806	HE-1/8-D-MINI
	G ¹ / ₄	162 807	HE-1/4-D-MINI
	G ³ / ₈	162 808	HE-3/8-D-MINI
Midi	G ¹ / ₄	186 513	HE-1/4-D-MIDI
	Gy	162 809	HE-3/8-D-MIDI
	G ¹ / ₂	162 810	HE-1/2-D-MIDI
	G ³ / ₄	162 811	HE-3/4-D-MIDI
Maxi	G ¹ / ₂	186 514	HE-1/2-D-MAXI
	G ³ / ₄	162 812	HE-3/4-D-MAXI
	G1	162 813	HE-1-D-MAXI

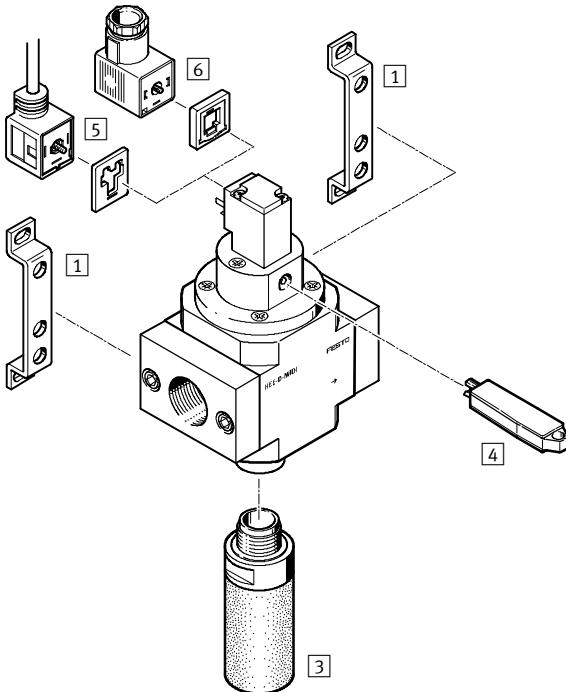
Vklupni ventili HEE, serija D

Pregled periferije

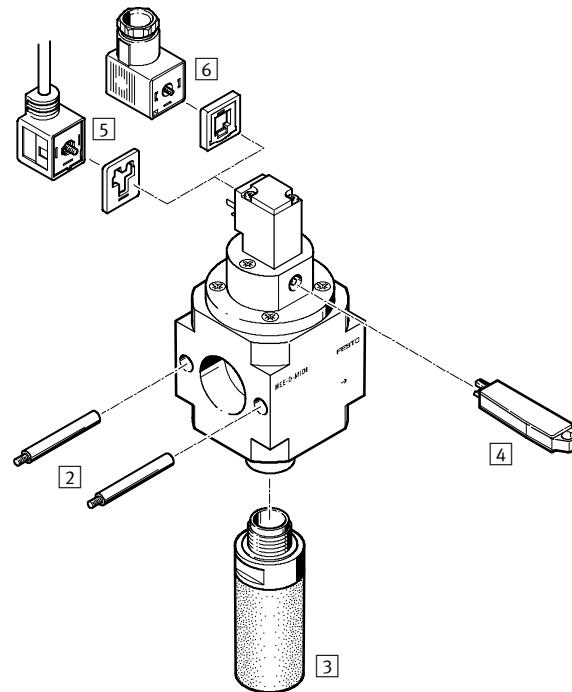
FESTO

Mini/Midi/Maxi

Posamezna naprava s priključnimi ploščami



Posamezna naprava brez priključnih plošč. za kombinacijo enot za pripravo zraka



Prirabilni elementi in pribor

	Posamezna naprava		Kombinacija		→ Stran
	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	-	■	-	3 / 1.8-8
[2] Navojni zatič (vključen v dobavo) FRB	-	-	■	■	3 / 1.8-10
[3] Glušnik U	■	■	■	■	3 / 1.8-16
[4] Pomožni ročni vklip, tipalni AHB-MD/MF/MY	■	■	■	■	-
[5] Kabli z vtičnico KMEB-1	■	■	■	■	3 / 1.8-19
[6] Vtičnica MSSD-EB	■	■	■	■	3 / 1.8-19

Vklopni ventili HEE, serija D

Ključ tipov

FESTO

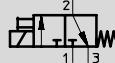
HEE	-	1/4	-	D	-	MIDI	-	110
Osnovna funkcija								
HEE	Vklopni ventil, električni							
Pnevmatični priključek								
1/8	Navoj G1/8							
1/4	Navoj G1/4							
3/8	Navoj G3/8							
1/2	Navoj G1/2							
3/4	Navoj G3/4							
1	Navoj G1							
Serija								
D	Serija							
Velikost								
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)							
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)							
MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)							
Napetost								
24	Napajalna napetost 24 V DC							
110	Napajalna napetost 110 V AC							
230	Napajalna napetost 230 V AC							

Vklupni ventili HEE, serija D

FESTO

Podatkovni list

Funkcija



- - Pretok
1 000 ... 6 500 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Obratovalni tlak
2,5 ... 16 bar

Izbrani tipi skladni z ATEX-smernico
za eksplozivne atmosfere
➔ www.festo.com/de/ex



- Električni vklupni ventil za prezračenje in odzračenje pnevmatičnih naprav
- Z magnetno tuljavo brez vtičnice
- Na izbiro tri območja napetosti
- Pomožni ročni vklip tipalni in zaskočni (z natičnim sklopom AHB-MD/MF/MV)
- Magnetna glava prestavlja za 4 x 90°

Spošni tehnični podatki

Velikost	Mini			Midi				Maxi		
Pnevmatični priključek	G1/8	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/2	G3/4	G1
Obratovalni medij										
Konstrukcija										
Način pritrditve										
Vgradnja lega										
Obratovalni tlak [bar]	2,5 ... 16									
Ventilska funkcija	potni ventil 3/2, monostabilen									
Izpuh	ni dušen									
Način vračanja	mehanska vzmet									
Vrednost C [l/sbar]	4,4	7,0	7,3	9,7	15,7	17,0	17,3	24,2	28,0	27,6
Vrednost b	0,44	0,31	0,28	0,47	0,33	0,30	0,41	0,30	0,32	0,32
Smer toka	nepovraten									
Napajalna napetost [V DC/AC]	24, 110, 230									
Električni priključek	Oblika vtiča po DIN 43 650, oblika C									
Vklopna doba	100%									
Vrsta zaštite	IP65									

Normalni imenski tok¹⁾ qN [l/min]

Priključek	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1
Mini						
HEE	1 000	1 500	1 600	-	-	-
Midi						
HEE	-	2 400	3 200	3 600	3 800	-
Maxi						
HEE	-	-	-	5 600	6 000	6 500

1) Merjeno pri p1 = 6 bar in Δp = 1 bar.

Vklopni ventili HEE, serija D

Podatkovni list

FESTO

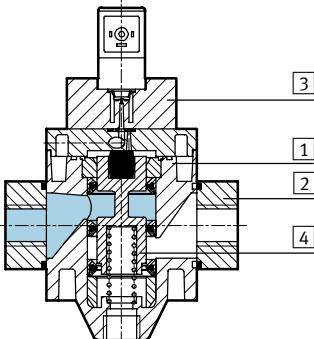
Pogoji okolja			
Velikost	Mini	Midi	Maxi
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60		
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60		
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2		

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozjsko obremenitvijo. Vidni deli na zunani strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]			
Velikost	Mini	Midi	Maxi
HEE	223	500	800

Materiali	
Funkcijski prerez	



Vklopni ventil

[1] Ohišje	Tlačno liti aluminij
[2] Priključne plošče	Al zlitina za kovanje
[3] Magnetna in vmesna plošča	poliamid
[4] Bat	Nerjavno jeklo
- Tesnila	nitrilkavčuk
Opomba za material	Brez bakra, PTFE in silikonov

Vklojni ventili HEE, serija D

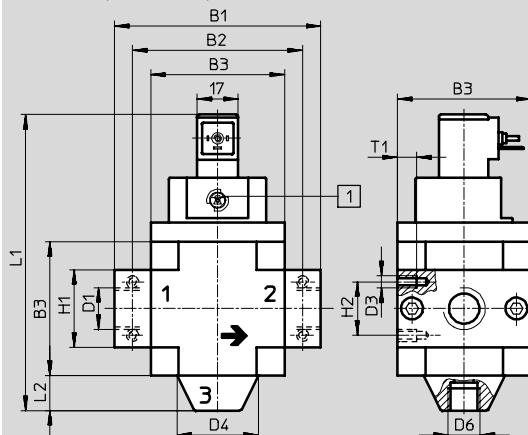
FESTO

Podatkovni list

Dimenzijs

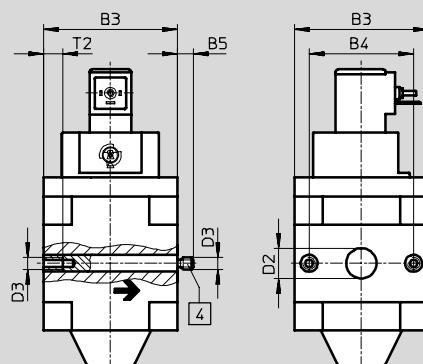
Mini/Midi/Maxi

z navojnimi priključnimi ploščami



Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

brez navojnih priključnih plošč



→ Smer pretoka

Tip	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 ∅	D3	D4 ∅	D6	H1	H2	L1	L2	T1	T2
Mini																
HEE-1/8-D-MINI	64	52	40	30	-	G1/8	-	M4	24	G1/8	20	11	104	11	7	-
HEE-1/4-D-MINI						G1/4										
HEE-3/8-D-MINI	70					G3/8										
HEE-D-MINI	-	-				5,8	-	11			-	-			-	10
Midi																
HEE-1/4-D-MIDI	85	70	55	43	-	G1/4	-	M5	34	G1/4	32	22	122	14	8	-
HEE-3/8-D-MIDI						G3/8										
HEE-1/2-D-MIDI						G1/2										
HEE-3/4-D-MIDI						G3/4										
HEE-D-MIDI	-	-				6,8	-	24			-	-			-	11
Maxi																
HEE-1/2-D-MAXI	96	80	66	46	-	G1/2	-	M5	38	G3/8	32	22	135	16	8	-
HEE-3/4-D-MAXI						G3/4										
HEE-1-D-MAXI	116	91				G1										
HEE-D-MAXI	-	-				6,8	-	30			-	-			-	11

Vklopni ventili HEE, serija D

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje							
Potni ventil 3/2, obratovalni tlak 2,5 ... 16 bar, osnovni položaj zaprt							
Velikost	Priključek	24 V DC		110 V AC		230 V AC	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
brez navojnih priključnih plošč							
Mini		172 956	HEE-D-MINI-24	172 957	HEE-D-MINI-110	172 958	HEE-D-MINI-230
Midi		172 959	HEE-D-MIDI-24	172 960	HEE-D-MIDI-110	172 961	HEE-D-MIDI-230
Maxi		172 962	HEE-D-MAXI-24	172 963	HEE-D-MAXI-110	172 964	HEE-D-MAXI-230

Podatki za naročanje							
Potni ventil 3/2, obratovalni tlak 2,5 ... 16 bar, osnovni položaj zaprt							
Velikost	Priključek	24 V DC		110 V AC		230 V AC	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
z navojnimi priključnimi ploščami							
Mini	G1/8	165 068	HEE-1/8-D-MINI-24	165 069	HEE-1/8-D-MINI-110	165 070	HEE-1/8-D-MINI-230
	G1/4	165 071	HEE-1/4-D-MINI-24	165 072	HEE-1/4-D-MINI-110	165 073	HEE-1/4-D-MINI-230
	G3/8	165 074	HEE-3/8-D-MINI-24	165 075	HEE-3/8-D-MINI-110	172 940	HEE-3/8-D-MINI-230
Midi	G1/4	186 515	HEE-1/4-D-MIDI-24	186 517	HEE-1/4-D-MIDI-110	186 516	HEE-1/4-D-MIDI-230
	G3/8	172 941	HEE-3/8-D-MIDI-24	172 942	HEE-3/8-D-MIDI-110	172 943	HEE-3/8-D-MIDI-230
	G1/2	172 944	HEE-1/2-D-MIDI-24	172 945	HEE-1/2-D-MIDI-110	172 946	HEE-1/2-D-MIDI-230
	G3/4	172 947	HEE-3/4-D-MIDI-24	172 948	HEE-3/4-D-MIDI-110	172 949	HEE-3/4-D-MIDI-230
Maxi	G1/2	186 518	HEE-1/2-D-MAXI-24	186 520	HEE-1/2-D-MAXI-110	186 519	HEE-1/2-D-MAXI-230
	G3/4	172 950	HEE-3/4-D-MAXI-24	172 951	HEE-3/4-D-MAXI-110	172 952	HEE-3/4-D-MAXI-230
	G1	172 953	HEE-1-D-MAXI-24	172 954	HEE-1-D-MAXI-110	172 955	HEE-1-D-MAXI-230

Vklopni ventili HEP, serija D

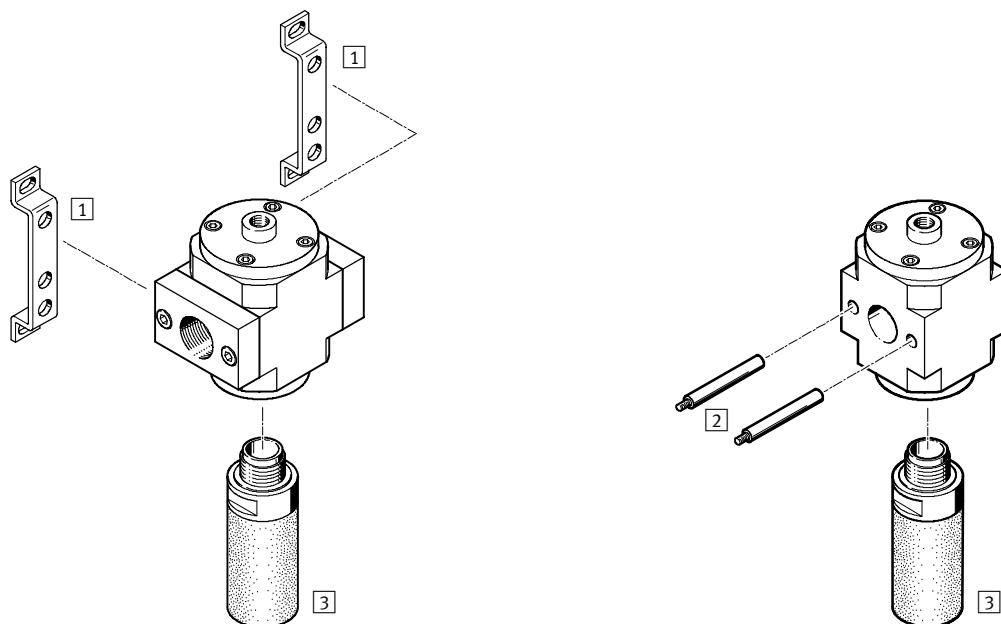
Pregled periferije

FESTO

Mini/Midi/Maxi

Posamezna naprava s priključnimi ploščami

Posamezna naprava brez priključnih plošč. za kombinacijo enot za pripravo zraka



Prirabilni elementi in pribor

	Posamezna naprava		Kombinacija		➔ Stran
	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	-	■	-	3 / 1.8-8
[2] Navojni zatič (vključen v dobavo) FRB	-	-	■	■	3 / 1.8-10
[3] Glušnik U	■	■	■	■	3 / 1.8-16

Vklopni ventili HEP, serija D

Ključ tipov

FESTO

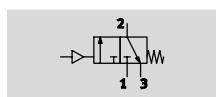
HEP	-	1/4	-	D	-	MIDI
Osnovna funkcija						
HEP	Vklopni ventil, pnevmatični					
Pnevmatični priključek						
1/8	Navoj G1/8					
1/4	Navoj G1/4					
3/8	Navoj G3/8					
1/2	Navoj G1/2					
3/4	Navoj G3/4					
1	Navoj G1					
Serija						
D	Serija					
Velikost						
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)					
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)					
MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)					

Vklopni ventili HEP, serija D

Podatkovni list

FESTO

Funkcija



- - Pretok
800 ... 6 500 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Obratovalni tlak
2 ... 16 bar



- Pnevmatično vklapljan vklopni ventil za prezračenje in odzračenje pnevmatičnih naprav
- Ventil se lahko uporablja kot posamezna komponenta ali v kombinaciji z ostalimi moduli serije D
- Ti ventili so izredno primerni za uporabe v Ex-zaščitnem območju

Slošni tehnični podatki

Velikost	Mini			Midi				Maxi		
Pnevmatični priključek	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₂	G ³ / ₄	G ¹ / ₂	G ³ / ₄	G ₁
Obratovalni medij	filtriran stisnjeni zrak, naoljen ali nenaoljen, stopnja filtriranja 50 µm									
Konstrukcija	ventil z drsnim batom									
Način pritrditve	s priborom									
	Vgradnja v vode									
Vgradna lega	poljubna									
Obratovalni tlak [bar]	2 ... 16									
krmilni tlak [bar]	3 ... 16									
Ventilska funkcija	potni ventil 3/2, monostabilen									
Izpuh	ní dušen									
Način vračanja	mehanska vzmet									
Vrednost C [l/sbar]	4,3	7,2	7,7	10,1	15,5	16,6	16,2	24,2	28,0	27,6
Vrednost b	0,48	0,34	0,30	0,46	0,33	0,40	0,47	0,30	0,32	0,32
Smer toka	nepovraten									

Normalni imenski pretok¹⁾ q_N [l/min]

Priključek	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₂	G ³ / ₄	G ₁
Mini						
HEP	1 000	1 500	1 600	-	-	-
brez navojnih priključnih plošč	800			-	-	-
Midi						
HEP	-	2 600	3 500	3 900	4 100	-
brez navojnih priključnih plošč	-	1 900				-
Maxi						
HEP	-	-	-	5 600	6 000	6 500
brez navojnih priključnih plošč	-	-	-	2 400		

1) Merjeno pri p₁ = 6 bar in Δp = 1 bar.

Vklopni ventili HEP, serija D

Podatkovni list

FESTO

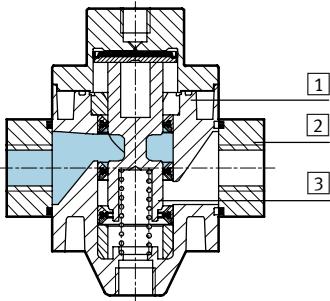
Pogoji okolja			
Velikost	Mini	Midi	Maxi
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60 °C		
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60 °C		
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2		

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozjsko obremenitvijo. Vidni deli na zunani strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]			
Velikost	Mini	Midi	Maxi
HEP	223	500	800

Materiali			
Funkcijski prerez			



Vklopni ventil

[1] Ohišje	Tlačno liti aluminij
[2] Priključne plošče	Al zlitina za kovanje
[3] Bat	Nerjavno jeklo
- Tesnila	nitrilkavčuk
Opomba za material	Brez bakra, PTFE in silikonov

Vklopni ventili HEP, serija D

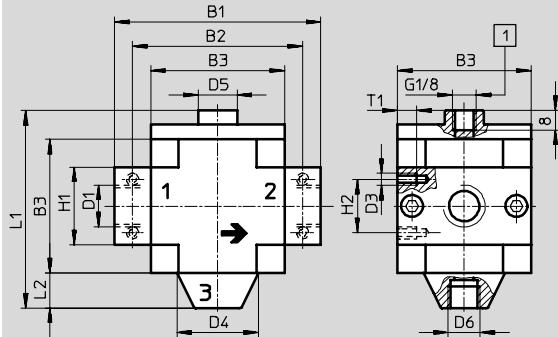
Podatkovni list

FESTO

Dimenzijs

Mini/Midi/Maxi

z navojnimi priključnimi ploščami

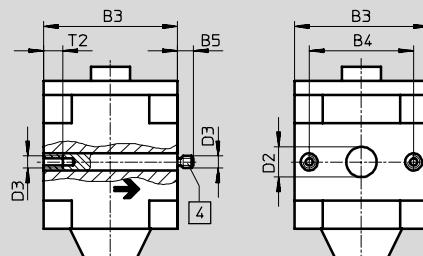


[1] Navojni priključek za krmilni zrak (12)

[4] Navojni zatič (zamenljiv)

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

brez navojnih priključnih plošč



→ Smer pretoka

Tip	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1	H2	L1	L2	T1	T2
Mini																	
HEP-1/8-D-MINI	64							G1/8									
HEP-1/4-D-MINI		52						G1/4									
HEP-3/8-D-MINI	70							G3/8									
HEP-D-MINI	-	-				5,8	-	11									
Midi																	
HEP-1/4-D-MIDI								G1/4									
HEP-3/8-D-MIDI	85	70						G3/8									
HEP-1/2-D-MIDI								G1/2									
HEP-3/4-D-MIDI								G3/4									
HEP-D-MIDI	-	-				6,8	-	24									
Maxi																	
HEP-1/2-D-MAXI	96	80						G1/2									
HEP-3/4-D-MAXI								G3/4									
HEP-1-D-MAXI	116	91	66	46				G1									
HEP-D-MAXI	-	-				6,8	-	30									
Enote za pripravo zraka serije D																	
Zagonski in odzračevalni ventili																	
1.6																	

Vklopni ventili HEP, serija D

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje

Pnevmatični vkllop, potni ventil 3/2, obratovalni tlak 2 ... 16 bar, osnovni položaj zaprt

Velikost	Št. dela	Tip
brez navojnih priključnih plošč		
Mini	193 242	HEP-D-MINI
Midi	193 249	HEP-D-MIDI
Maxi	193 257	HEP-D-MAXI

Podatki za naročanje

Pnevmatični vkllop, potni ventil 3/2, obratovalni tlak 2 ... 16 bar, osnovni položaj zaprt

Velikost	Priključek	Št. dela	Tip
z navojnimi priključnimi ploščami			
Mini	G ¹ / ₈	193 243	HEP-1/8-D-MINI
	G ¹ / ₄	193 244	HEP-1/4-D-MINI
	G ³ / ₈	193 245	HEP-3/8-D-MINI
Midi	G ¹ / ₄	193 250	HEP-1/4-D-MIDI
	Gy	193 251	HEP-3/8-D-MIDI
	G ¹ / ₂	193 252	HEP-1/2-D-MIDI
	G ³ / ₄	193 253	HEP-3/4-D-MIDI
Maxi	G ¹ / ₂	193 258	HEP-1/2-D-MAXI
	G ³ / ₄	193 259	HEP-3/4-D-MAXI
	G1	193 260	HEP-1-D-MAXI

Ventili za naraščanje tlaka HEL, serija D

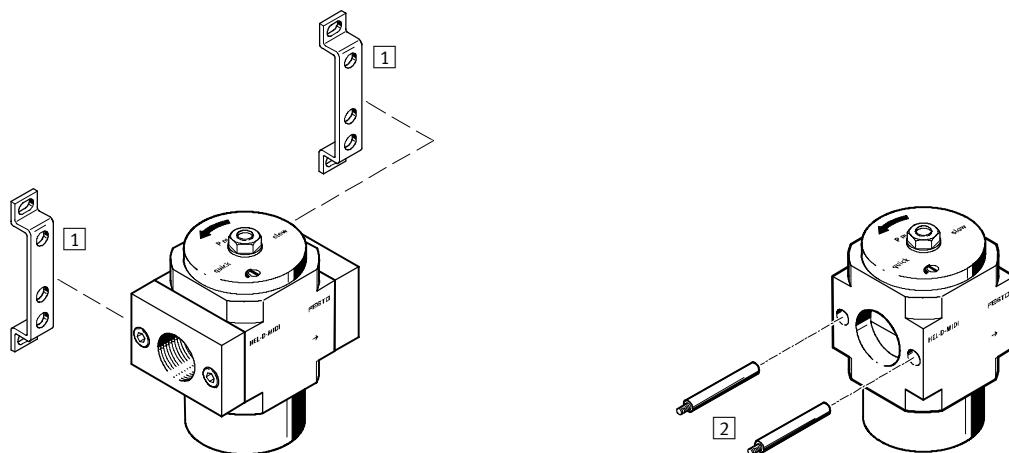
FESTO

Pregled periferije

Mini/Midi/Maxi

Posamezna naprava s priključnimi ploščami

Posamezna naprava brez priključnih plošč. za kombinacijo enot za pripravo zraka



Prirabilni elementi in pribor

	Posamezna naprava		Kombinacija		➔ Stran
	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	-	■	-	3 / 1.8-8
[2] Navojni zatič (vključen v dobavo) FRB	-	-	■	■	3 / 1.8-10

Ventili za naraščanje tlaka HEL, serija D

Ključ tipov

FESTO

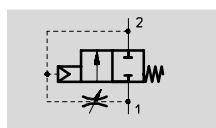
HEL	-	1/4	-	D	-	MIDI
Osnovna funkcija						
HEL	Ventil za naraščanje tlaka, počasno naraščanje tlaka					
Pnevmatični priključek						
1/8	Navoj G1/8					
1/4	Navoj G1/4					
3/8	Navoj G3/8					
1/2	Navoj G1/2					
3/4	Navoj G3/4					
1	Navoj G1					
Serija						
D	Serija					
Velikost						
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)					
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)					
MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)					

Ventili za naraščanje tlaka HEL, serija D

FESTO

Podatkovni list

Funkcija



- - Pretok
1 000 ... 6 500 l/min
- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Obratovalni tlak
3 ... 16 bar



- Varnostni vklopni ventil za počasno naraščanje tlaka (za uporabo z vklopnimi ventili HE in HEE)
- Pogoni potujejo počasi in varno v izhodiščni položaj
- Preprečijo se nenadni in nepreračunljivi gibi
- Odprtje glavnega sedeža pri pribl. 50% vstopnega tlaka
- Nastavljuja zakasnitev časa preklapljanja

Splošni tehnični podatki

Velikost	Mini	Midi	Maxi
Pnevmatični priključek	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈
Obratovalni medij	filtriran stisnjeni zrak, naoljen ali nenaoljen, stopnja filtriranja 50 µm		
Konstrukcija	ventil z drsnim batom		
Način pritrditve	s priborom		
	Vgradnja v vode		
Vgradna lega	poljubna		
Obratovalni tlak [bar]	3 ... 16		
Ventilska funkcija	Potni ventil 2/2, monostabilen, zaprt		
Izpuh	dušen		
Način vrčanja	mehanska vzmet		
Vrednost C [l/sbar]	4,4	7,9	9,1
	10,0	18,4	21,0
Vrednost b	0,46	0,38	0,29
	0,49	0,33	0,29
Vrsta krmiljenja	neposredno		
Smer toka	nepovraten		

Normalni imenski pretok¹⁾ q_N [l/min]

Priključek	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₂	G ³ / ₄	G1
Mini						
HEL	1 000	1 500	1 600	-	-	-
Midi						
HEL	-	2 600	3 200	3 600	3 800	-
Maxi						
HEL	-	-	-	5 600	6 000	6 500

1) Merjeno pri p₁ = 6 bar in Δp = 1 bar.

Ventili za naraščanje tlaka HEL, serija D

Podatkovni list

FESTO

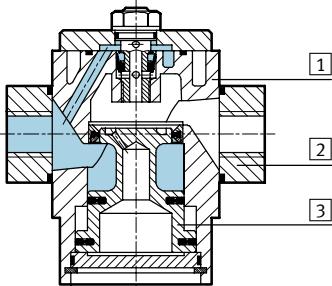
Pogoji okolja			
Velikost	Mini	Midi	Maxi
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60		
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60		
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2		

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozijsko obremenitvijo. Vidni deli na zunani strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]			
Velikost	Mini	Midi	Maxi
HEL	184	586	850

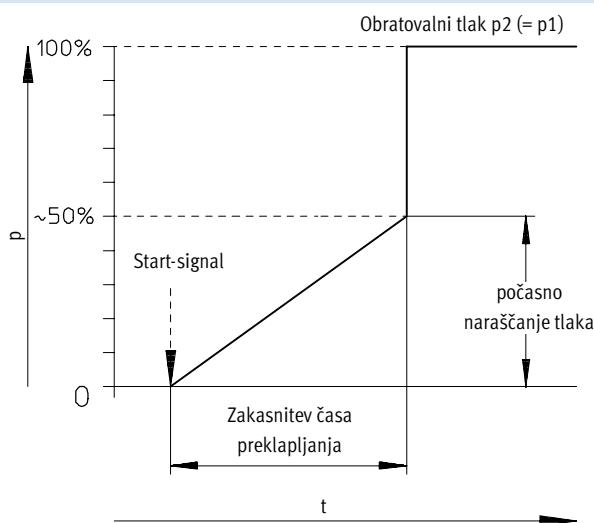
Materiali			
Funkcijski prerez			



Vklopni ventil

[1] Ohišje	Tlačno liti aluminij
[2] Priključne plošče	Al zlitina za kovanje
[3] Bat	Nerjavno jeklo
- Tesnila	nitrilkavčuk
Opomba za material	Brez bakra, PTFE in silikonov

Točka preklopa	
Tlak p v odvisnosti od časa t	



Ventili za naraščanje tlaka HEL, serija D

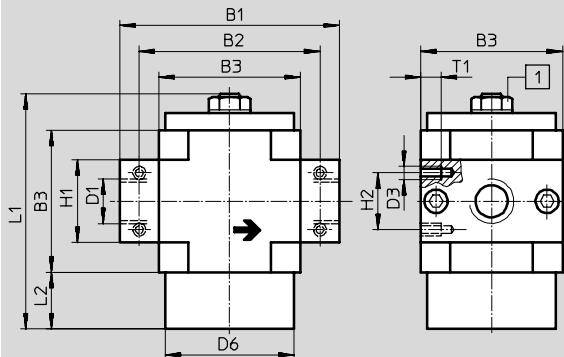
FESTO

Podatkovni list

Dimenzijske tablice

Mini/Midi

z navojnimi priključnimi ploščami

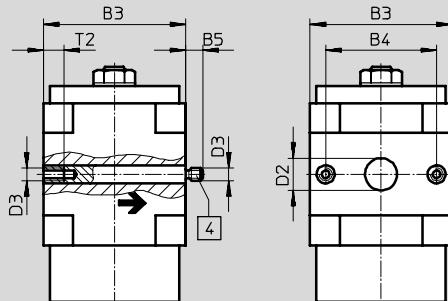


1 Regulirani vijak za dušilko

4 Navojni zatič (zamenljiv)

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

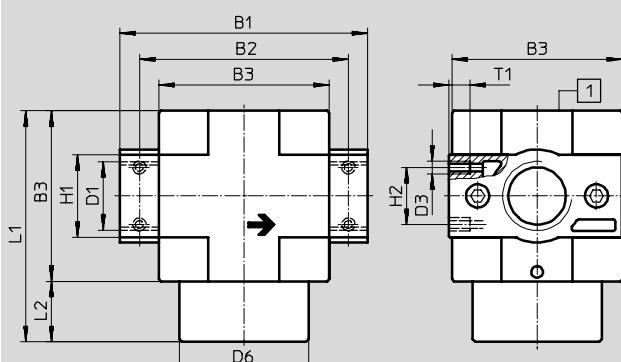
brez navojnih priključnih plošč



→ Smer pretoka

Maxi

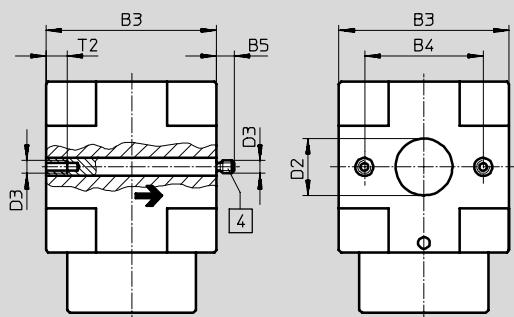
z navojnimi priključnimi ploščami



1 Regulirni vijak v ohišju

4 Navojni zatič (zamenljiv)

brez navojnih priključnih plošč



→ Smer pretoka

Tip	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D6	H1	H2	L1	L2	T1	T2
Mini															
HEL-1/8-D-MINI	64					G1/8									
HEL-1/4-D-MINI		52				G1/4	-								
HEL-3/8-D-MINI	70		40	30	-	G3/8		M4	30	20	11	66	16	7	-
HEL-D-MINI	-	-				G3/8	-			-	-			-	10
Midi															
HEL-1/4-D-MIDI						G1/4									
HEL-3/8-D-MIDI		85	70			G3/8	-								
HEL-1/2-D-MIDI			55	43	-	G1/2		M5	50	32	22	91	22	8	-
HEL-3/4-D-MIDI						G3/4									
HEL-D-MIDI	-	-				G3/4	-			-	-			-	11
Maxi															
HEL-1/2-D-MAXI	96	80				G1/2									
HEL-3/4-D-MAXI			66	46	-	G3/4	-	M5	50	32	22	89	23	8	-
HEL-1-D-MAXI	116	91				G1									
HEL-D-MAXI	-	-				G1	-			-	-			-	11

Enote za pripravo zraka serije D
Zagonski in odzračevalni ventili

1.6

Ventili za naraščanje tlaka HEL, serija D

Podatkovni list

FESTO

Podatki za naročanje

Počasno naraščanje tlaka, potni ventil 2/2, obratovalni tlak 3 ... 16 bar, osnovni položaj zaprt

Velikost	Št. dela	Tip
brez navojnih priključnih plošč		
Mini	170 690	HEL-D-MINI
Midi	170 691	HEL-D-MIDI
Maxi	170 692	HEL-D-MAXI

Podatki za naročanje

Počasno naraščanje tlaka, potni ventil 2/2, obratovalni tlak 3 ... 16 bar, osnovni položaj zaprt

Velikost	Priključek	Št. dela	Tip
z navojnimi priključnimi ploščami			
Mini	G ¹ / ₈	165 076	HEL- ¹ / ₈ -D-MINI
	G ¹ / ₄	165 077	HEL- ¹ / ₄ -D-MINI
	G ³ / ₈	165 078	HEL- ³ / ₈ -D-MINI
Midi	G ¹ / ₄	186 521	HEL- ¹ / ₄ -D-MIDI
	Gy	165 079	HEL- ³ / ₈ -D-MIDI
	G ¹ / ₂	165 080	HEL- ¹ / ₂ -D-MIDI
	G ³ / ₄	165 081	HEL- ³ / ₄ -D-MIDI
Maxi	G ¹ / ₂	186 522	HEL- ¹ / ₂ -D-MAXI
	G ³ / ₄	165 082	HEL- ³ / ₄ -D-MAXI
	G1	165 083	HEL-1-D-MAXI

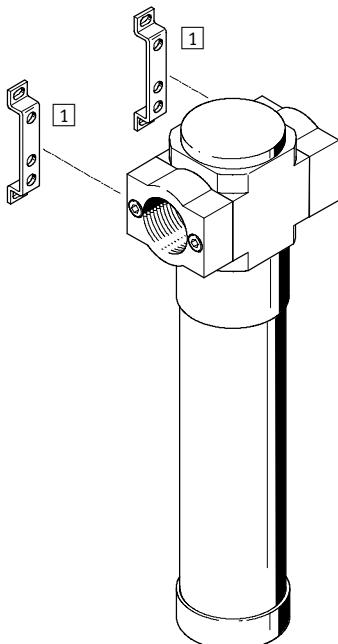
Membranski sušilniki LDM, serija D

FESTO

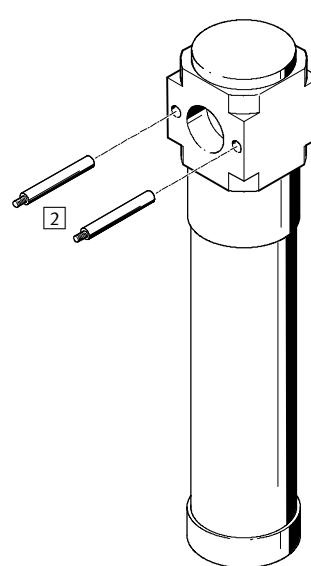
Pregled periferije in ključ tipov

Maxi

Posamezna naprava s priključnimi ploščami



Posamezna naprava brez priključnih plošč za kombinacijo enot za pripravo zraka



Priridilni elementi in pribor

	Posamezna naprava		Kombinacija		→ Stran
	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	-	■	-	3 / 1.8-8
[2] Navojni zatič (vključen v dobavo) FRB	-	-	■	■	3 / 1.8-10

LDM – 1/2 – D – MAXI – 300

Osnovna funkcija

LDM Membranski sušilnik

Pnevmatični priključek

1/2	Navoj G1/2
3/4	Navoj G3/4
1	Navoj G1

Serija

D Serija

Velikost

MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)
------	---

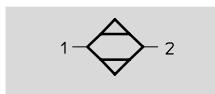
Normalni pretok izhoda qn Izkl

300	300 l/min
600	600 l/min
1000	1 000 l/min

Membranski sušilniki LDM, serija D

Podatkovni list

Funkcija



- - Pretok
375 ... 1 250 l/min
- - Območje temperature
+5 ... +55 °C
- - Vstopni tlak
3 ... 8,5 bar
- - Servisiranje



- Optimalni končni sušilnik z visoko zanesljivostjo delovanja
- Primeren za uporabo kot posamezna naprava ali za integriranje v obstoječe kombinacije naprav za pripravo zraka

- Znižanje rosišča v odvisnosti od pretoka
- Delovanje brez obrabe ter brez zunanjega energije

- Tipična področja uporabe:
- Sušenje, čiščenje preciznih delov
 - Merilna tehnika
 - Pranje steklenih meril
 - Lakirne naprave
 - Papirni in pakirni stroji

- - Opozorilo

Za zanesljivo delovanje naprave je neobhodno potrebno predfiltriranje stisnjenega zraka z najfinejšim filterom LFMA-D-MAXI, stopnja filtriranja 0,01 µm (preostali delci < 0,1 µm, preostala vsebnost olja < 0,1 mg/m³)!

Splošni tehnični podatki

Velikost	Maxi		
Pnevmatični priključek	G1/2	G3/4	G1
Obratovalni medij	Stisnjeni zrak, razred kakovosti zraka 1.7.2 po DIN ISO 8573-1		
Konstrukcija	Membranski sušilnik z lastno porabo zraka		
Način pritrditve	s priborom Vgradnja v vode		
Vgradna lega	navpično ±5°		
Vstopni tlak [bar]	3 ... 8,5		
Znižanje tlačnega rosišča [°C]	13		

Normalni pretok¹⁾ qn [l/min]

Velikost	LDM-D-MAXI-300	LDM-D-MAXI-600	LDM-D-MAXI-1000
Vstop qn Vst	375	750	1 250
Izhod qn Izh	300	600	1 000
Očiščen zrak qn Purge	75	150	250

1) Merjeno pri p1 = 6,9 bar, Tpd Ein = 20 °C, Tpd Aus = -20 °C + 15% (Tpd Aus = 7 °C + 15%), Tamb = 20 °C

Pogoji okolja

Velikost	Maxi
Temperatura okolice [°C]	+5 ... +55
Temperatura medija [°C]	+5 ... +55
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozivno obremenitvijo. Vidni deli na zunanjji strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Membranski sušilniki LDM, serija D

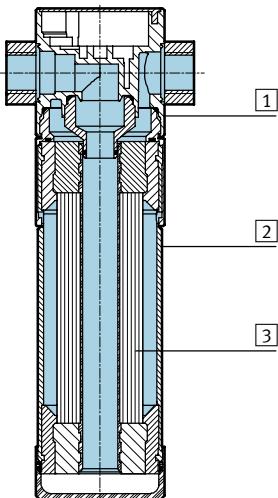
FESTO

Podatkovni list

Mase [g]	LDM-D-MAXI-300	LDM-D-MAXI-600	LDM-D-MAXI-1000
Velikost			
LDM-1/2...	1 640	1 850	1 770
LDM-3/4...	1 620	1 670	1 750
LDM-1...	1 810	1 860	1 940
LDM-D...	1 470	1 520	1 600

Materiali

Funkcijski prerez



Membranski sušilnik

[1] Ohišje	cinkova tlačna zlitina
[2] Zaščitna tulka za membranski vložek	aluminij
[3] Vlakna membrane	tetrafluoretlen-kopolimer
- Tesnila	nitrilkavčuk

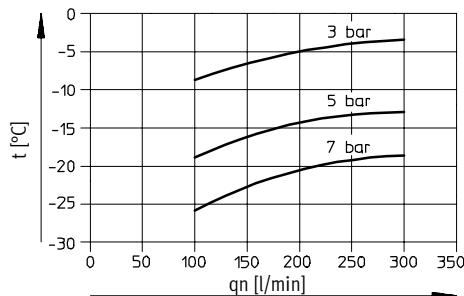
Membranski sušilniki LDM, serija D

Podatkovni list

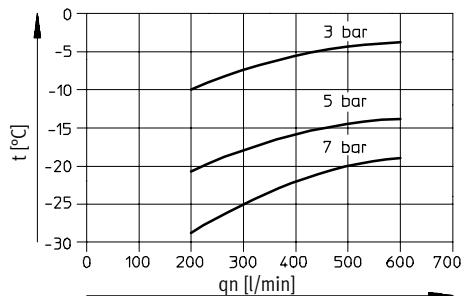
FESTO

Normalni pretok izhoda q_n v odvisnosti od atmosferskega rosiča izhoda t

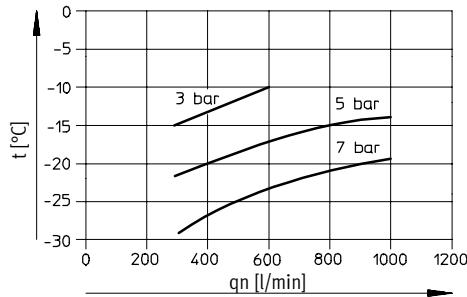
LDM-D-MAXI-300



LDM-D-MAXI-600

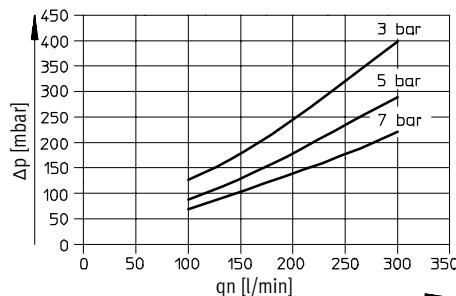


LDM-D-MAXI-1000

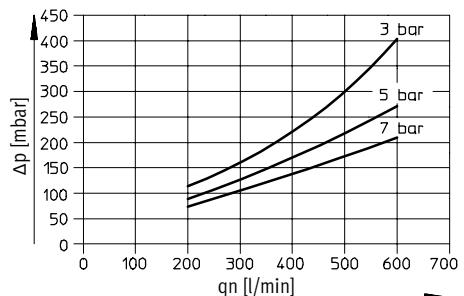


Diferenčni tlak Δp v odvisnosti od izhodnega normalnega pretoka q_n

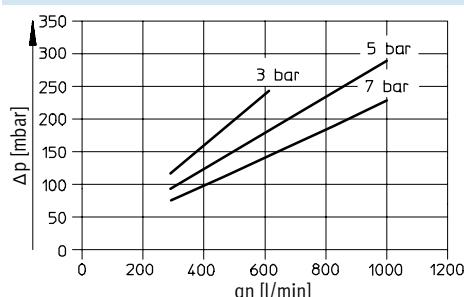
LDM-D-MAXI-300



LDM-D-MAXI-600



LDM-D-MAXI-1000



Membranski sušilniki LDM, serija D

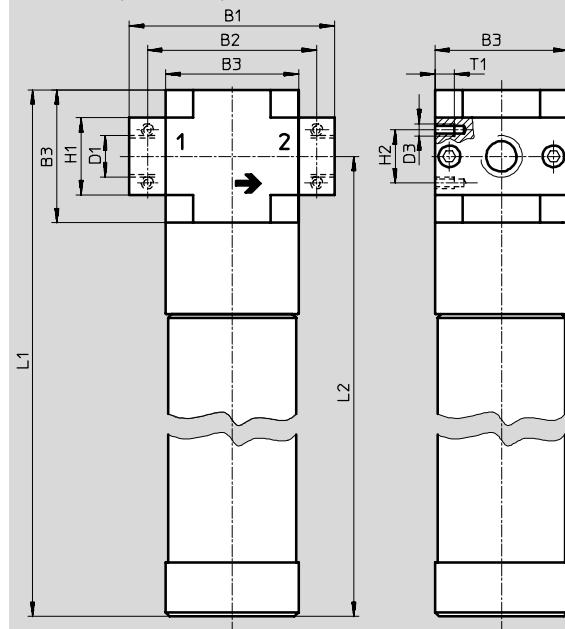
FESTO

Podatkovni list

Dimenzijs

LDM

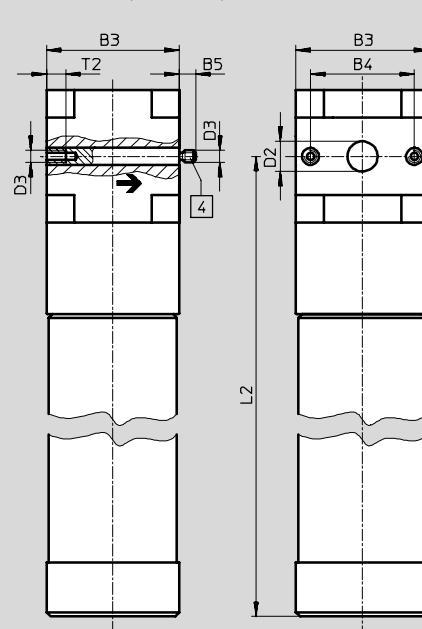
z navojnimi priključnimi ploščami



4 Navojni zatič (zamenljiv)

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

brez navojnih priključnih plošč



→ Smer pretoka

Tip	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 ∅	D3	H1	H2	L1	L2	T1	T2
LDM-1/2-D-MAXI	96	80				G1/2			32					
LDM-3/4-D-MAXI			66	46	-	G3/4	-		36	22				
LDM-1-D-MAXI	116	91				G1		M5	41		331	298	8	-
LDM-D-MAXI	-	-			7	-	30		-	-			-	11

Podatki za naročanje

Velikost	300		600		1 000	
	Št. dela	Tip	Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
brez navojnih priključnih plošč						
Maxi	197 518	LDM-D-MAXI-300	197 519	LDM-D-MAXI-600	197 520	LDM-D-MAXI-1000

Podatki za naročanje

Velikost	Priključek	300		600		1 000	
		Št. dela	Tip	Št. dela	Tip	Št. dela	Tip
z navojnimi priključnimi ploščami							
Maxi	G1/2	197 509	LDM-1/2-D-MAXI-300	197 510	LDM-1/2-D-MAXI-600	197 511	LDM-1/2-D-MAXI-1000
	G3/4	197 512	LDM-3/4-D-MAXI-300	197 513	LDM-3/4-D-MAXI-600	197 514	LDM-3/4-D-MAXI-1000
	G1	197 515	LDM-1-D-MAXI-300	197 516	LDM-1-D-MAXI-600	197 517	LDM-1-D-MAXI-1000

Odcepni moduli FRM, serija D

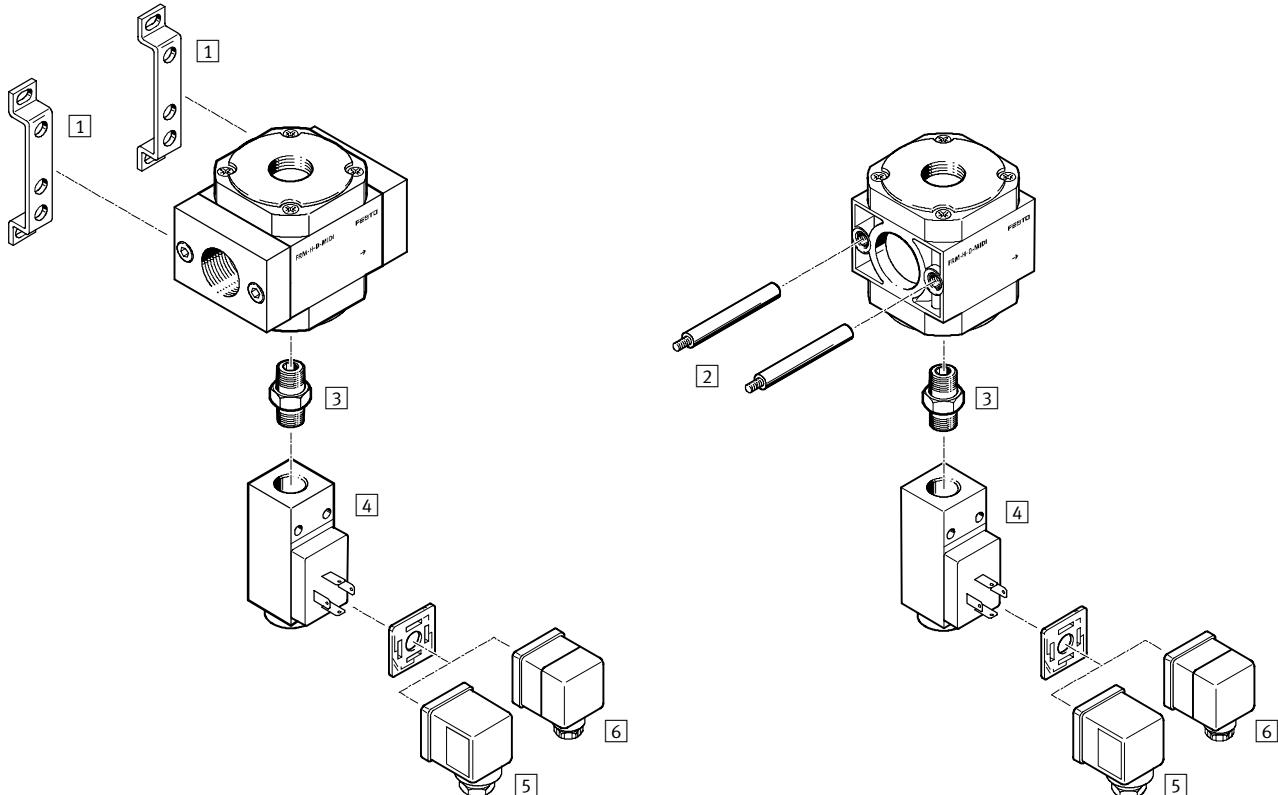
Pregled periferije

FESTO

Mini/Midi/Maxi

Posamezna naprava s priključnimi ploščami

Posamezna naprava brez priključnih plošč. za kombinacijo enot za pripravo zraka

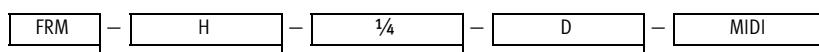


Priridilni elementi in pribor

	Posamezna naprava		Kombinacija		→ Stran
	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami	brez priključnih plošč	
[1] Kotnik HFOE	■	–	■	–	3 / 1.8-8
[2] Navojni zatič (vključen v dobavo) FRB	–	–	■	■	3 / 1.8-10
[3] Dovijačnik ESK	■	■	■	■	3 / 1.8-16
[4] Tlačno stikalo PEV	■	■	■	■	3 / 1.8-17
[5] Vtičnica MSSD-C	■	■	■	■	3 / 1.8-18
[6] Kotna vtičnica PEV-...-WD-LED	■	■	■	■	3 / 1.8-18

Odcepni moduli FRM, serija D

Ključ tipov



Osnovna funkcija

FRM	Razdelilni modul
-----	------------------

Protipovratni ventil/tlačno stikalo

	standardna
H	z integrirano protipovratno funkcijo
Y	s tlačnim stikalom

Pnevmatični priključek

	brez priključnih plošč
1/8	Navoj G1/8
1/4	Navoj G1/4
3/8	Navoj G3/8
1/2	Navoj G1/2
3/4	Navoj G3/4
1	Navoj G1

Serija

D	Serija
---	--------

Velikost

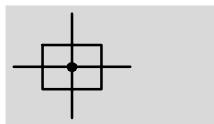
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)
MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)

Odcepni moduli FRM, serija D

Podatkovni list

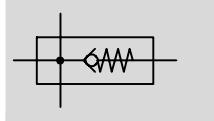
Funkcija

standardna



- - Pretok
1 300 ... 20 000 l/min

S protipovratno funkcijo



- - Območje temperature
-10 ... +60 °C
- - Obratovalni tlak
0 ... 16 bar



- Integriran protipovratni ventil preprečuje povratni tok naoljenega stisnjenega zraka
- Razdelilni modul za razdelitev stisnjenega tlaka za priključitev dodatnih modulov (regulator tlaka, tlačno stikalo, ...)
- Več dodatnih priključkov za zrak za več fleksibilnosti
- Uporaben kot vmesni odcep za različne kakovosti zraka

Splošni tehnični podatki

Velikost	Mini			Midi				Maxi										
Pnevmatični priključek 1 ¹⁾	G1/8	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/2	G3/4	G1								
Pnevmatični priključek 2 ¹⁾	G1/8	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/2	G3/4	G1								
Pnevmatični priključek 3	G1/4			G1/2				G3/4										
Pnevmatični priključek 4	G1/4																	
Obratovalni medij	filtriran stisnjen zrak																	
Konstrukcija	Razdelilni modul																	
Način pritrditve	s priborom																	
	Vgradnja v vode																	
Vgradna lega	poljubna																	
Obratovalni tlak [bar]																		
standardna	0 ... 16																	
s protipovratno funkcijo	0,15 ... 16			0,2 ... 16			0,25 ... 16											
s tlačnim stikalom	0 ... 12																	

1) s priključnimi ploščami

Odcepni moduli FRM, serija D

Podatkovni list

FESTO

Normalni imenski pretok ¹⁾ qnN [l/min]							
Priključek	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami					
		G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1
Mini							
standardna	3 300	1 500	3 300	3 300	-	-	-
s protipovratno funkcijo	2 000	1 300	2 000	2 100	-	-	-
s tlačnim stikalom	3 300	-					
Midi							
standardna	8 200	-	3 500	7 000	8 200	8 800	-
s protipovratno funkcijo	5 600	-	3 400	5 500	5 600	5 500	-
s tlačnim stikalom	8 200	-					
Maxi							
standardna	20 000	-	-	-	11 700	20 000	17 400
s protipovratno funkcijo	15 000	-	-	-	9 600	15 000	13 400
s tlačnim stikalom	20 000	-					

1) Merjeno pri p1 = 6 bar in Δp = 1 bar.

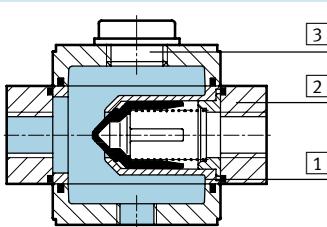
Pogoji okolja							
Velikost	Mini	Midi	Maxi				
Temperatura okolice [°C]	-10 ... +60						
Temperatura medija [°C]	-10 ... +60						
Temperatura skladiščenja [°C]	-10 ... +60						
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2						

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozjsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanjji strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

Mase [g]							
Priključek	brez priključnih plošč	s priključnimi ploščami					
		G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1
Mini							
brez tlačnega stikala	210	290	280	290	-	-	-
s tlačnim stikalom	590	-					
Midi							
brez tlačnega stikala	520	-	770	760	740	710	-
s tlačnim stikalom	900	-					
Maxi							
brez tlačnega stikala	900	-	-	-	1 160	1 120	1 230
s tlačnim stikalom	1 280	-					

Materiali							
Funkcijski prerez							



Razdelilni modul	
[1] Ohišje	cinkova tlačna zlitina
[2] Priključne plošče	cinkova tlačna zlitina
[3] Zapirni vijak	jeklo, cinkano
- Tesnila	nitrilkavčuk, polivinilklorid
Opomba za material	Brez bakra, PTFE in silikonov

Odcepni moduli FRM, serija D

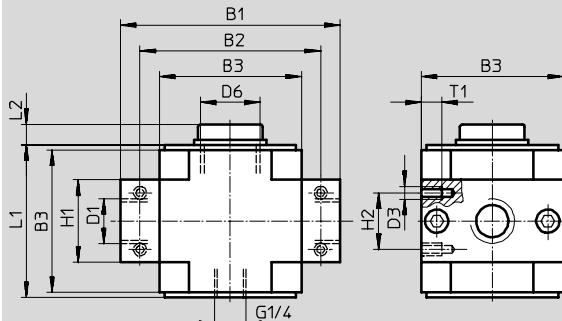
Podatkovni list

FESTO

Dimenzijs

Mini/Midi/Maxi

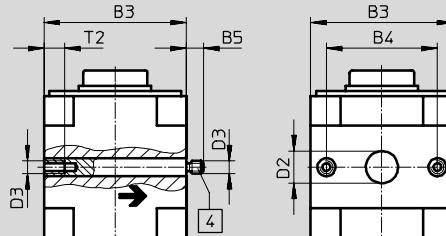
s priključnimi ploščami



4 Navojni zatič (zamenljiv)

Prenos CAD-datotek → www.festo.com/de/engineering

brez priključnih plošč



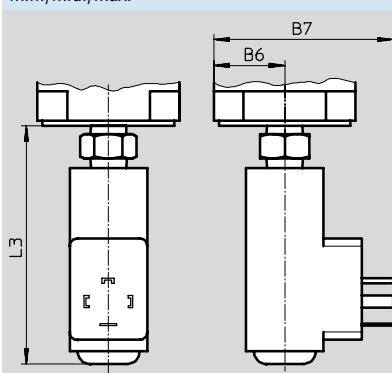
→ Smer pretoka

Tip	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D6	H1	H2	L1	L2	T1	T2
Mini															
FRM-1/8-D-MINI	64	52	40	30	-	G1/8	-	M4	G1/4	20	11	42	7	7	-
FRM-1/4-D-MINI						G1/4									
FRM-3/8-D-MINI	70					G3/8									
FRM-D-MINI	-	-			5,8	-	11			-	-			-	10
Midi															
FRM-1/4-D-MIDI	85	70	55	43	-	G1/4	-	M5	G1/2	32	22	59	8	8	-
FRM-3/8-D-MIDI						G3/8									
FRM-1/2-D-MIDI						G1/2									
FRM-3/4-D-MIDI						G3/4									
FRM-D-MIDI	-	-			6,8	-	24			-	-			-	11
Maxi															
FRM-1/2-D-MAXI	96	80	66	46	-	G1/2	-	M5	G3/4	32	22	70	8	8	-
FRM-3/4-D-MAXI						G3/4									
FRM-1-D-MAXI	116	91				G1									
FRM-D-MAXI	-	-			6,8	-	30			-	-			-	11

Dimenzijs – tlačno stikalo PEV

Mini/Midi/Maxi

Podatkovni listi → Zvezek 4



Tlačno stikalo PEV-1/4-B-OD z nastavljivo tlačno točko preklopa, vtič, štirikotna oblika po DIN EN 175 301, oblika A

Tip	B6	B7	L3
FRM-Y-D-MINI	20	62	92,3
FRM-Y-D-MIDI	27,5	69,5	92,3
FRM-Y-D-MAXI	33	75	92,3

Odcepni moduli FRM, serija D

Podatkovni list

Podatki za naročanje – Brez priključnih plošč						
Velikost	standardna		z integrirano protipovratno funkcijo	s tlačnim stikalom PEV-1/4-B-0D		
	Št. dela	Tip		Št. dela	Tip	
Mini	170 684	FRM-D-MINI	170 687	FRM-H-D-MINI	542 184	FRM-Y-D-MINI
Midi	170 685	FRM-D-MIDI	170 688	FRM-H-D-MIDI	542 185	FRM-Y-D-MIDI
Maxi	170 686	FRM-D-MAXI	170 689	FRM-H-D-MAXI	542 186	FRM-Y-D-MAXI

Podatki za naročanje – S priključnimi ploščami						
Velikost	Priključek	standardna		z integrirano protipovratno funkcijo	Št. dela	Tip
		Št. dela	Tip			
Mini	G $\frac{1}{8}$	164 949	FRM-1/8-D-MINI	162 788	FRM-H-1/8-D-MINI	
	G $\frac{1}{4}$	164 950	FRM-1/4-D-MINI	162 789	FRM-H-1/4-D-MINI	
	G $\frac{3}{8}$	164 951	FRM-3/8-D-MINI	162 790	FRM-H-3/8-D-MINI	
Midi	G $\frac{1}{4}$	186 523	FRM-1/4-D-MIDI	186 525	FRM-H-1/4-D-MIDI	
	Gy	164 952	FRM-3/8-D-MIDI	162 791	FRM-H-3/8-D-MIDI	
	G $\frac{1}{2}$	164 953	FRM-1/2-D-MIDI	162 792	FRM-H-1/2-D-MIDI	
	G $\frac{3}{4}$	164 954	FRM-3/4-D-MIDI	162 793	FRM-H-3/4-D-MIDI	
Maxi	G $\frac{1}{2}$	186 524	FRM-1/2-D-MAXI	186 526	FRM-H-1/2-D-MAXI	
	G $\frac{3}{4}$	164 955	FRM-3/4-D-MAXI	162 794	FRM-H-3/4-D-MAXI	
	G1	164 956	FRM-1-D-MAXI	162 795	FRM-H-1-D-MAXI	

Razdelilni bloki FRZ, serija D

Ključ tipov

FESTO

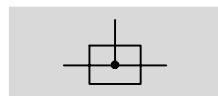
FRZ	-	D	-	MIDI
Osnovna funkcija				
FRZ	Razdelilni blok			
Serija				
D	Serija			
Velikost				
MICRO	Mera rastra 25 mm (brez priključnih plošč)			
MINI	Mera rastra 40 mm (brez priključnih plošč)			
MIDI	Mera rastra 55 mm (brez priključnih plošč)			
MAXI	Mera rastra 66 mm (brez priključnih plošč)			

Razdelilni bloki FRZ, serija D

FESTO

Podatkovni list

Funkcija



Skozi dodatne priključke za zrak je mogoče odvesti filtriran, nenaoljen stisnjen zrak, npr. za napajanje zračnih zaves, senzorjev in krmilij ali za posebno čist stisnjen zrak v povezavi z najfinejšim filtrom LFM.

Material:

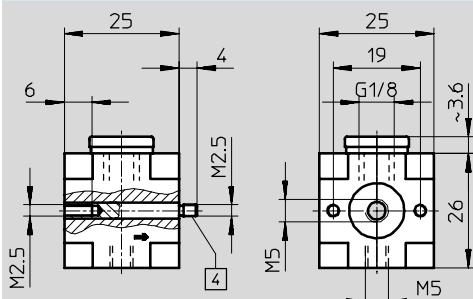
ohišje: aluminij

Zapirni vijak: jeklo, cinkano



Dimenzijs

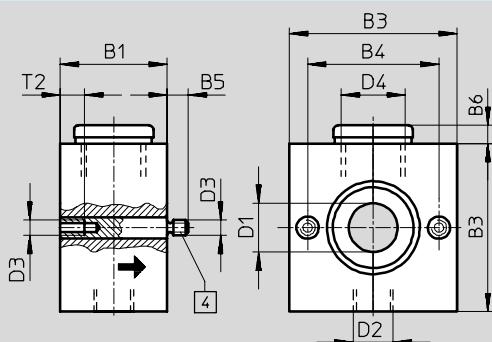
Micro



4 Navojni zatič (zamenljiv)

Prenos CAD-datotek ➔ www.festo.com/de/engineering

Mini/Midi/Maxi



Tip	B1	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4	T2
Mini										
FRZ-D-MINI	30	40	30	6	4,5	12	G1/4	M4	G1/4	12
Midi										
FRZ-D-MIDI	35	55	43	7	6	16	G1/4	M5	G1/2	8
Maxi										
FRZ-D-MAXI	40	65	30	7	6	22	G1/4	M5	G3/4	10

Podatki za naročanje

Razdelilni blok

Velikost	Št. dela	Tip
brez navojnih priključnih plošč		
Micro	526 815	FRZ-D-MICRO
Mini	162 786	FRZ-D-MINI
Midi	159 592	FRZ-D-MIDI
Maxi	162 787	FRZ-D-MAXI

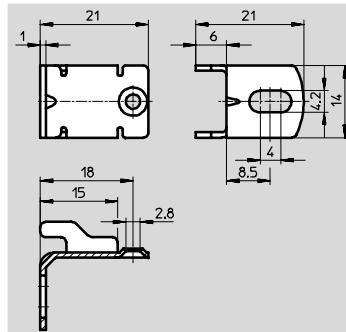
Montažni elementi, serija D

Pribor

Priridilni kotnik HFOE

Velikost Micro
za montažo na steno

Material:
jeklo, cinkano



Podatki za naročanje

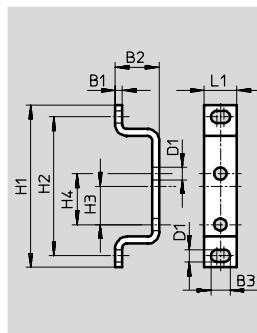
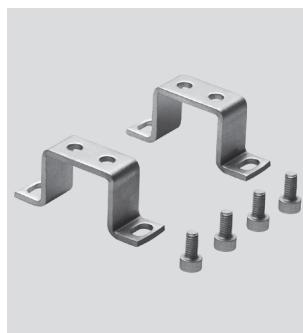
Velikost
Micro

Št. dela Tip
526 317 HFOE-D-MICRO

Priridilni kotnik HFOE

Velikost Mini/Midi/Maxi
za montažo na steno

Material:
jeklo, cinkano



Dimenzijsne in podatki za naročanje

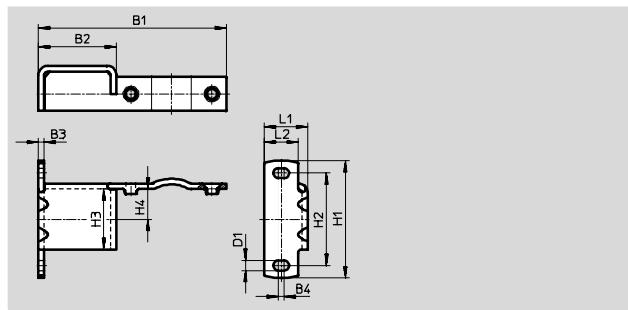
Velikost	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	H4	L1	Št. dela	Tip
Mini	2	19	7,3	4,3	43	35	5,5	11	12	159 638	HFOE-D-MINI ¹⁾
Midi/Maxi	3	19	8,3	5,3	70	60	16,5	22	14	159 593	HFOE-D-MIDI/MAXI ¹⁾

1) Brez bakra, PTFE in silikonov

Priridilni kotnik HRBK

za LRB/LRBS

Material:
jeklo, cinkano



Dimenzijsne in podatki za naročanje

Velikost	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	Št. dela	Tip
Mini	80,5	37,5	2,5	3	4,3	47,3	35	20	10	18,5	14	525 031	HRBK-D-MINI
Midi	99,8	41,3	3	3	5,3	62,3	49	32	16	23	18	525 032	HRBK-D-MIDI

Osnovni program izdelkov

Montažni elementi, serija D

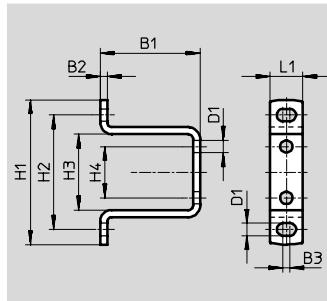
FESTO

Pribor

Priridilni kotnik HRB

za LRB/LRBS

Material:
jeklo, cinkano



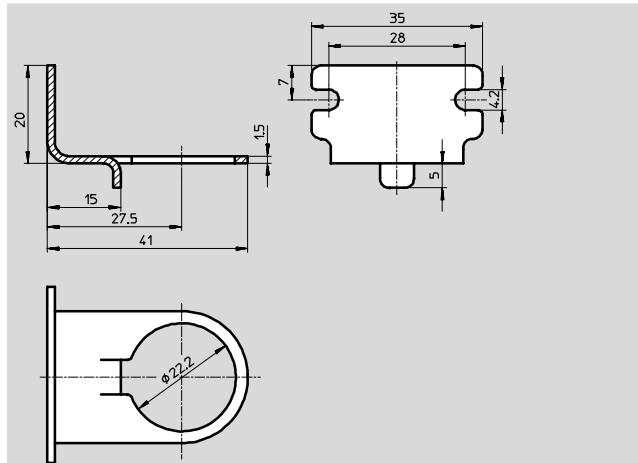
Dimenzijs in podatki za naročanje

Velikost	B1	B2	B3	D1 \varnothing	H1	H2	H3	H4	L1	Št. dela	Tip
Mini	38,5	2,5	3	4,3	47,3	35	20	11	12	525 029	HRB-D-MINI
Midi	42,7	3	3	5,3	62,3	49	32,5	22	14	525 030	HRB-D-MIDI

Priridilni kotnik HRS

Velikost Micro
za montažo na steno

Material:
jeklo, cinkano



Podatki za naročanje

Velikost	Št. dela	Tip
Micro	526 316	HRS-D-MICRO

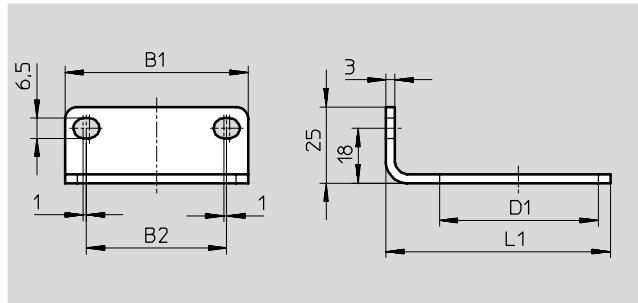
Montažni elementi, serija D

Pribor

Priridilni kotnik HR-D

za montažo na steno

Material:
jeklo, cinkano



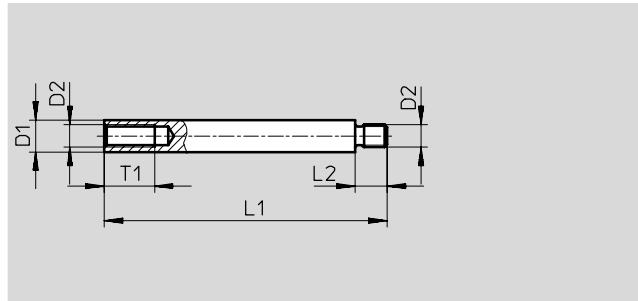
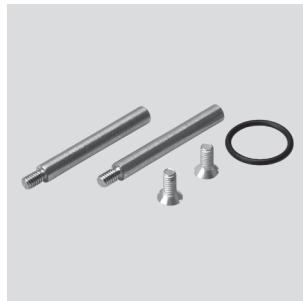
Dimenzijsne in podatki za naročanje

Velikost	B1	B2	D1 Ø	L1	Št. dela	Tip
Mini	42	28	36	57,5	164 936	HR-D-MINI
Midi	60	46	52	73,5	162 804	HR-D-MIDI
Maxi	64	51	36	82	162 805	HR-D-MAXI
DI	64	51	52	82	193 802	HR-D-DI-MAXI

Navojni zatič FRB

za kombinacije enot za pripravo zraka

Material:
Visokolegirano jeklo



Dimenzijsne in podatki za naročanje

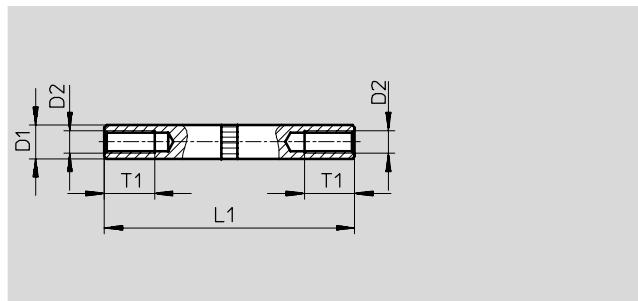
Velikost	D1 Ø	D2	L1	L2	T1 min.	Št. dela	Tip
Micro	3,5	M2,5	28,4	4	6	526 817	FRB-D-MICRO
Mini	6	M4	45,8	6	10	159 642	FRB-D-MINI ¹⁾
Midi	7	M5	61,8	7	11	159 595	FRB-D-MIDI ¹⁾
Maxi	7	M5	72,8	7	11	159 643	FRB-D-MAXI ¹⁾

1) Brez bakra, PTFE in silikonov

Navojni zatič HSB

za posamezne naprave s priključnimi ploščami

Material:
Visokolegirano jeklo



Dimenzijsne in podatki za naročanje

Velikost	D1 Ø	D2	L1	T1 min.	Št. dela	Tip
Mini	6,5	M4	39,7	10	531 057	HSB-D-MINI
Midi	7,5	M5	54,7	11	531 058	HSB-D-MIDI

Osnovni program izdelkov

Montažni elementi, serija D

FESTO

Pribor

Šestroba matica HMR

za filtre-regulatorje tlaka LFR in
regulatorje tlaka LR

Material:

Al zlitina za kovanje



Podatki za naročanje

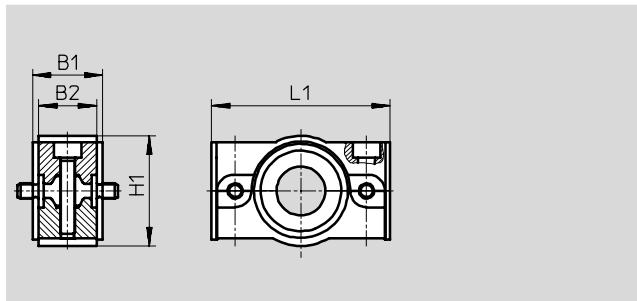
Velikost	Št. dela	Tip
Micro	526 816	HMR-D-MICRO
Mini/Maxi	530 025	HMR-D-MINI/MAXI
Midi	530 026	HMR-D-MIDI

Povezovalni sklop HRBC

za LRB/LRBS

Material:

cinkova tlačna zlitina



Dimenziije in podatki za naročanje

Velikost	B1	B2	H1	L1	Št. dela	Tip
Mini	17,4	14,8	20	43	529 022	HRBC-D-MINI
Midi	23	18,6	38	58,5	529 023	HRBC-D-MIDI

Priklučne plošče, serija D

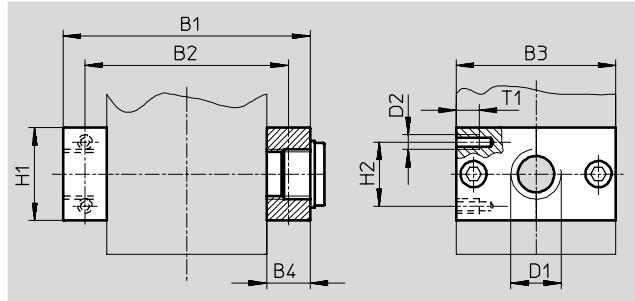
Pribor

Priklučne plošče LRBAS

za regulatorje tlaka LRB/LRBS

Material:

cinkova tlačna zlitina



Dimenzijsne in podatki za naročanje

Prikluček	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	T1 maks.	Št. dela	Tip
G ¹ / ₄	64	52	40	12	G ¹ / ₄	M4	20	11	7	525 033	LRBAS-1/4-D-MINI
G ³ / ₈	70	52	40	15	G ³ / ₈	M4	23	11	7	525 034	LRBAS-3/8-D-MINI
G ³ / ₈	85	70	55	15	G ³ / ₈	M5	32	22	8	525 035	LRBAS-3/8-D-MIDI
G ¹ / ₂	85	70	55	15	G ¹ / ₂	M5	32	22	8	525 036	LRBAS-1/2-D-MIDI

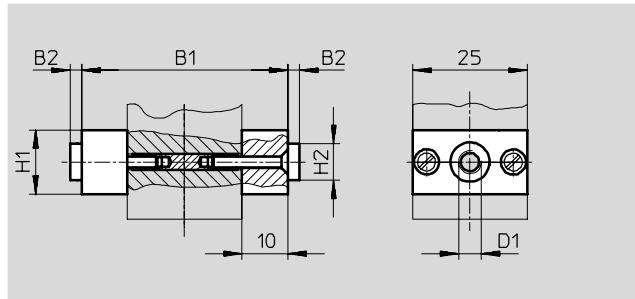
Priklučni sklop PBL

Velikost Micro

za enote za pripravo zraka FRC,
filtre-regulatorje tlaka LFR, filtre LF,
regulatorje tlaka LR in naoljevalnike
LOE

Material:

Al zlitina za kovanje



Dimenzijsne in podatki za naročanje

Prikluček	B1	B2	D1	H1	H2	Št. dela	Tip
G ¹ / ₈	45	-	M5	10	-	526 318	PBL-1/8-D-MICRO
QS4	45	2,5	QS4	10	8	526 321	PBL-QS4-D-MICRO
QS6	45	2,5	QS6	10	10	526 322	PBL-QS6-D-MICRO

Varnostne komponente, serija D

Pribor

FESTO

Obešanka LRVS

za varovanje regulatorja LRVS za regulatorje tlaka LR in vklopne ventile HE

Material:

ohišje: medenina



Podatki za naročanje

Masa [g]	Št. dela	Tip
120	193 786	LRVS-D

Varovanje regulatorja LRVS

Material:

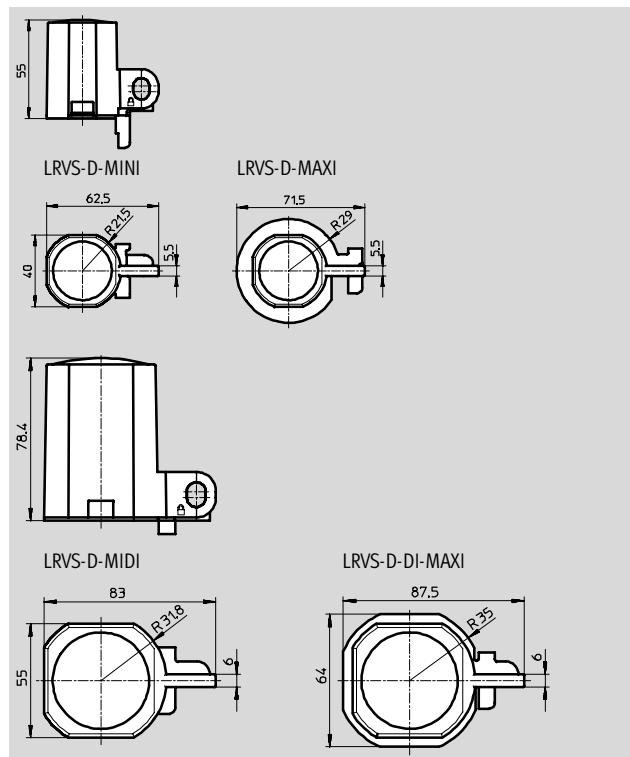
Pokrov: Poliacetal

Zaklepna pločevina: jeklo

Narebrena matica: aluminij

Zaklepna pločevina iz cinkanega jekla, pritrjena na regulator tlaka z narebreno matico.

Varovanje pred nepooblaščeno prestavljivijo nastavljenega tlaka na regulatorjih tlaka in filtrih-regulatorjih.



Podatki za naročanje

Velikost	Masa [g]	Št. dela	Tip
Mini	40	193 781	LRVS-D-MINI ¹⁾
Midi	60	193 782	LRVS-D-MIDI ¹⁾
Maxi	56	193 783	LRVS-D-MAXI ¹⁾
DI	36	193 784	LRVS-D-DI-MAXI ¹⁾

1) Brez bakra, PTFE in silikonov

Manometer, serija D

Pribor

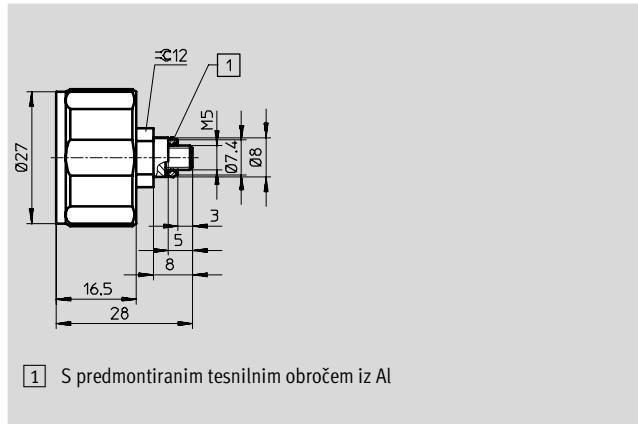
FESTO

Manometer MA

Material:

ohišje: umetna masa

- Manometri služijo za merjenje in prikaz tlakov v krmiljih
- So brez sestavin, ki onemogočajo oprijemljivost lakov
- Manometre se lahko pri trajnem obratovanju (mirujuča obremenitev) obremeniti le do $\frac{3}{4}$ končne vrednosti skale



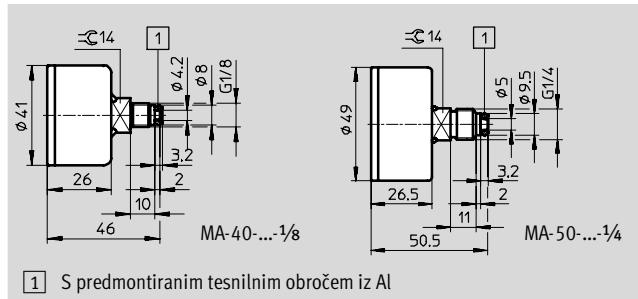
Podatki za naročanje

Območje prikaza	Št. dela	Tip
M5, 0 ... 10 bar	526 323	MA-27-10-M5
M5, 0 ... 10 MPa	526 324	MA-27-1,0-M5-MPA
M5, 0 ... 145 psi	527 405	MA-27-160-M5-PSI

Manometer MA

Material:

ohišje: acrilbutadienstirol



Podatki za naročanje

Prikazovalna enota [bar]	Št. dela	Tip
G1/8, 0 ... 10	359 874	MA-40-10-1/8
G1/8, 0 ... 16	345 395	MA-40-16-1/8
G1/4, 0 ... 10	359 873	MA-50-10-1/4
G1/4, 0 ... 16	356 759	MA-50-16-1/4

Dodatne funkcije, serija D

Pribor

FESTO

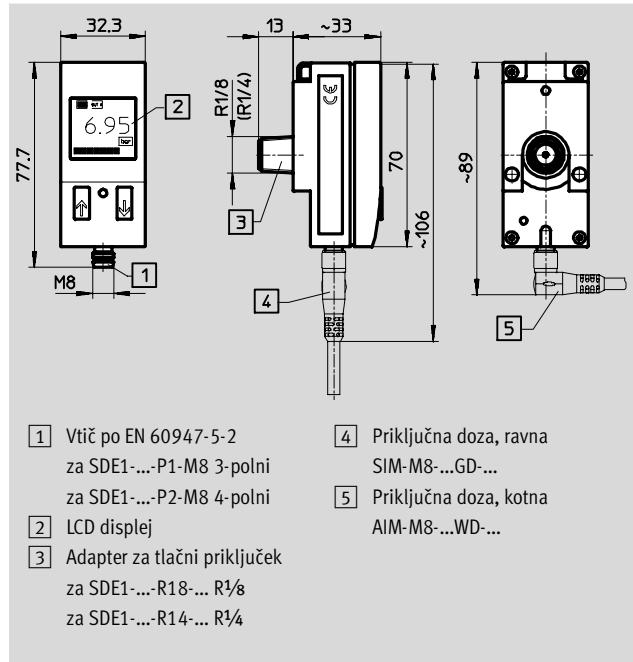
Tlačni senzor SDE1

z LCD prikazom

Material: Poliacetal

Vse variante SDE1... nudijo poleg prosto programljivega vklopnega tlaka in histereze za vsak krmilni izhod naslednje možnosti nastavitev:

- Izbiro vrednosti praga/okenski komparator
- Izbiro zapirnika (NO)/ odpirnika (NC)
- Izbiro prikaza tlaka v bar/kPa/psi
- Možnost hitrega programiranja s funkcijo Teach-In
- Možnost zaščite pred nepooblaščenim programiranjem s PIN kodo



Podatki za naročanje

Prikluček	Masa [g]	Št. dela	Tip
Območje tlaka 0 ... 10 bar, maks. tlak preobremenitve 20 bar, temperaturno območje 0 ... +50 °C			
R1/4...-M8	95	192 028	SDE1-D10-G2-R14-C-P1-M8
R1/4...-M8	95	192 029	SDE1-D10-G2-R14-C-P2-M8
R1/8...-M8	95	192 026	SDE1-D10-G2-R18-C-P1-M8
R1/8...-M8	95	192 027	SDE1-D10-G2-R18-C-P2-M8

Cev iz umetne mase PCN
za odvajanje kondenzata

Material:

Cev: polivinilklorid



Podatki za naročanje

Dolžina [m]	Masa [g/m]	Št. dela	Tip
50	25	7134	PCN-4-NT

Dodatne funkcije, serija D

Pribor

Glušnik U

Dodatni glušniki

➔ 3 / 6.1-2

➔ www.festo.com



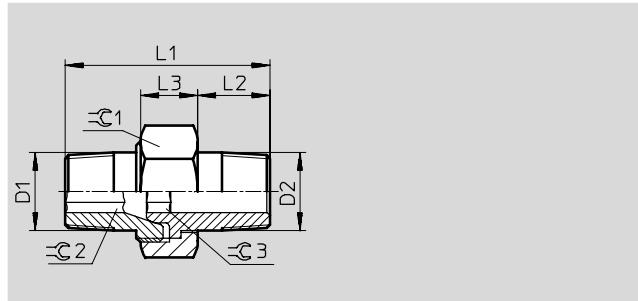
Podatki za naročanje		Podatkovni listi ➔ 3 / 6.1-2	
Pnevmatični priključek	Št. dela	Tip	
G1/8	6 841	U-1/8-B	
G1/4	6 842	U-1/4-B	
G3/8	6 843	U-3/8-B	

Dvovijačnik ESK

nastavljiv za kotno izenačevanje

- za naknadno vgradnjo tlačnega stikala PEV na razdelilni modul FRM

Material:
medenina



Dimenzijske in podatki za naročanje								PE*	
Priključek	L1	L2	L3	=C 1	=C 2	=C 3	Št. dela	Tip	PE*
R1/4	R1/4	34	12	9,5	19	6	6	151 521 ESK-1/4-1/4	1

* Pakirna enota v kosih

Dodatne funkcije, serija D

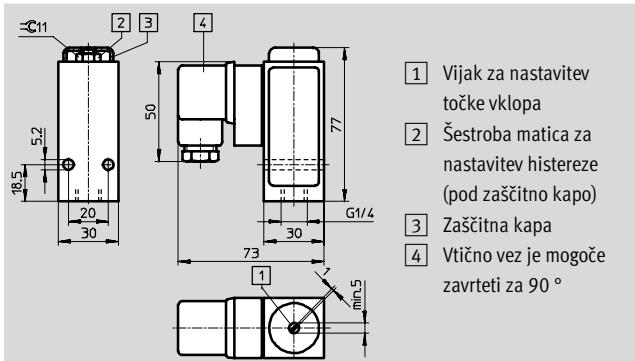
FESTO

Pribor

Tlačno stikalo PEV

nastavljivo
z vtičnico

Material:
ohišje: Al zlitina za kovanje

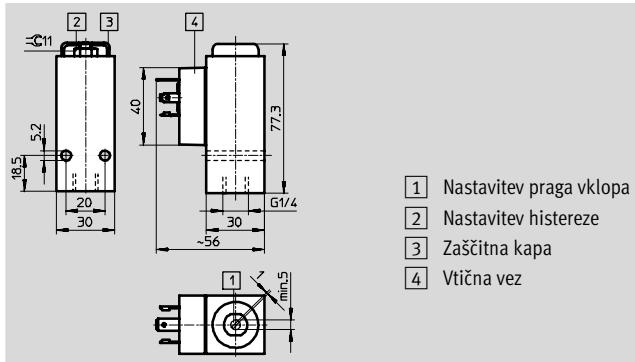


Podatki za naročanje		Podatkovni listi → Zvezek 4	
Priključek	Masa [g]	Št. dela	Tip
G1/4	231	10 773	PEV-1/4-B

Tlačno stikalo PEV

nastavljivo
brez vtičnice

Material:
ohišje: Al zlitina za kovanje

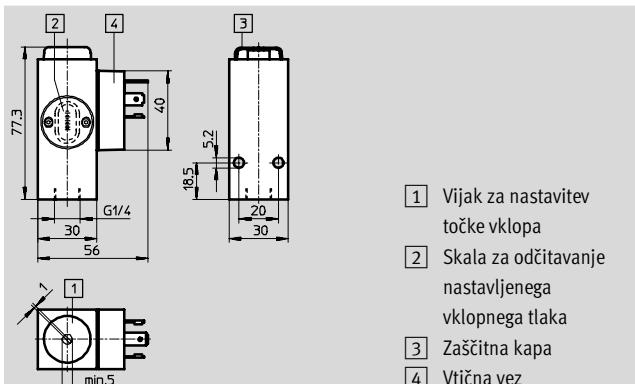


Podatki za naročanje		Podatkovni listi → Zvezek 4	
Priključek	Masa [g]	Št. dela	Tip
G1/4	220	175 250	PEV-1/4-B-OD

Tlačno stikalo PEV

nastavljivo z odčitovalno skalo
brez vtičnice

Material:
ohišje: Al zlitina za kovanje



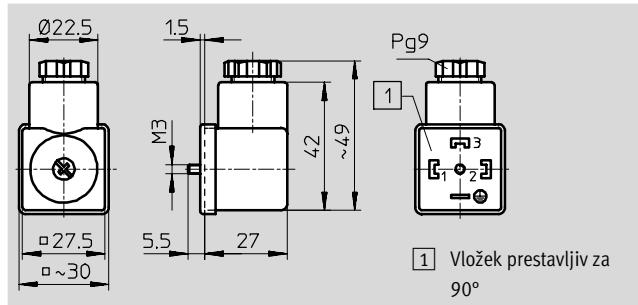
Podatki za naročanje		Podatkovni listi → Zvezek 4	
Priključek	Masa [g]	Št. dela	Tip
G1/4	170	161 760	PEV-1/4-SC-OD

Dodatne funkcije, serija D

Pribor

FESTO

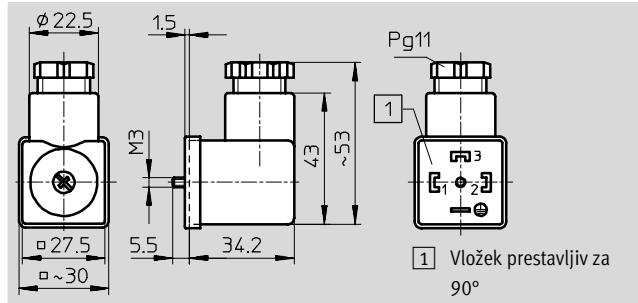
Vtičnica MSSD
za tlačno stikalo PEV



Podatki za naročanje

Masa [g]	Št. dela	Tip
22	171 157	MSSD-C-4P

Kotna vtičnica z LED
za tlačno stikalo PEV



Podatki za naročanje

Napetost	Masa [g]	Št. dela	Tip
24 V DC	22	164 274	PEV-1/4-WD-LED-24
230 V AC	22	164 275	PEV-1/4-WD-LED-230

Svetleče tesnilo MEB
za vklopni ventil HEE

Material:
polimer, brez silikonov



Podatki za naročanje

Napetost	Masa [g]	Št. dela	Tip
24 V DC	5	151 717	MEB-LD-12-24DC
230 V AC	5	151 718	MEB-LD-230AC

Osnovni program izdelkov

Dodatne funkcije, serija D

FESTO

Pribor

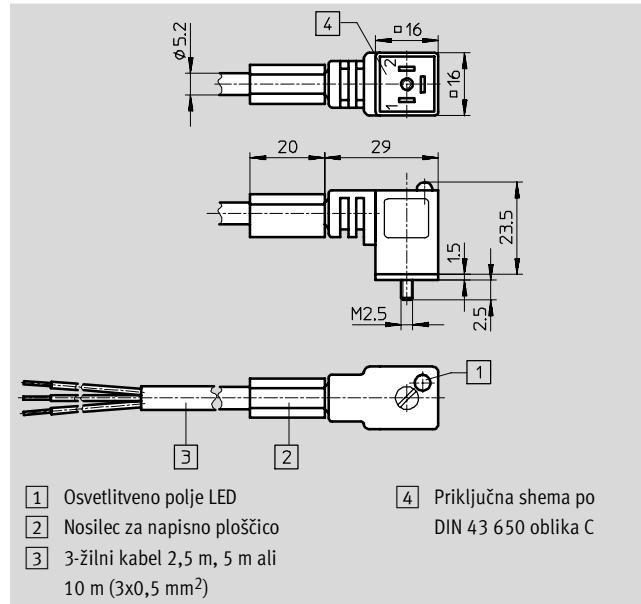
Kabel z vtičnico KMEB z LED za vklopni ventil HEE

Material:

ohišje: polimer

Tesnilo: nitrilkavčuk

kabel: polivinilklorid



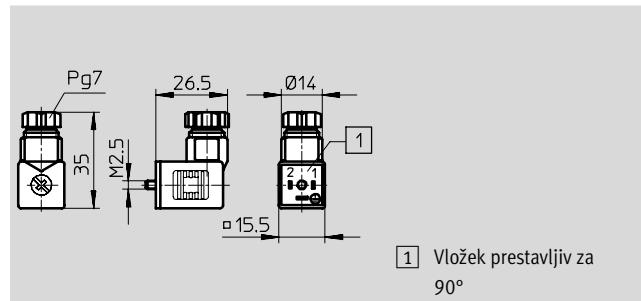
Podatki za naročanje					Podatkovni listi → Zvezek 2	
Napetost	Dolžina kabla [m]	Masa [g]	Št. dela	Tip		
24 V DC	2,5	125	151 688	KMEB-1-24-2,5-LED		
24 V DC	5	230	151 689	KMEB-1-24-5-LED		
24 V DC	10	460	193 457	KMEB-1-24-10-LED		
230 V AC	2,5	125	151 690	KMEB-1-230AC-2,5		
230 V AC	5	230	151 691	KMEB-1-230AC-5		

Vtičnica MSSD za vklopni ventil HEE

Material:

ohišje: polimer

Tesnilo: nitrilkavčuk



Podatki za naročanje			Podatkovni listi → Zvezek 2	
Masa [g]	Št. dela	Tip		
11	151 687	MSSD-EB		

Osnovni program izdelkov

Dodatne funkcije, serija D

Pribor

Vtičnica MSSD

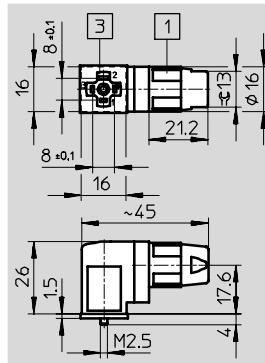
za vklopni ventil HEE

Tehnika rezalne objemke

Material:

ohišje: polimer

Tesnilo: nitrilkavčuk



- [1] Objemna matica M14x1
- [3] Priključna stran zavrtljiva za 90°

Podatki za naročanje

Masa [g]	
-------------	--

11	
----	--

Podatkovni listi ➔ Zvezek 2

Št. dela	Tip
----------	-----

192 745	MSSD-EB-S-M14
---------	---------------

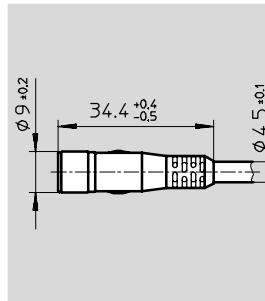
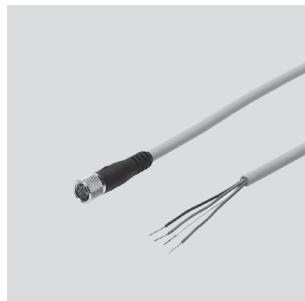
Kabel vtičnice SIM

M8, 4-polni

ravna vtičnica

Material:

poliuretan



Podatki za naročanje

Dolžina [m]	
----------------	--

2,5	
-----	--

5	
---	--

Podatkovni listi ➔ Zvezek 4

Št. dela	Tip
----------	-----

158 960	SIM-M8-4GD-2,5-PU
---------	-------------------

158 961	SIM-M8-4GD-5-PU
---------	-----------------

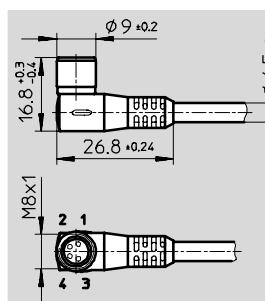
Kabel vtičnice SIM

M8, 4-polni

kotna vtičnica

Material:

poliuretan



Podatki za naročanje

Dolžina [m]	
----------------	--

2,5	
-----	--

5	
---	--

Podatkovni listi ➔ Zvezek 4

Št. dela	Tip
----------	-----

158 962	SIM-M8-4WD-2,5-PU
---------	-------------------

158 963	SIM-M8-4WD-5-PU
---------	-----------------

Dodatne funkcije, serija D

Pribor

FESTO

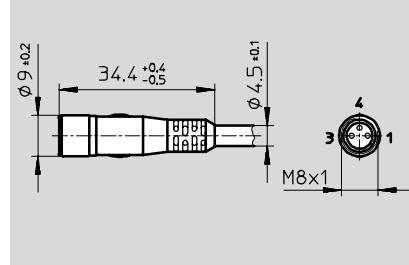
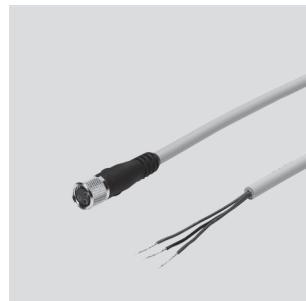
Kabel vtičnice SIM

Vtična vez, vijačena

M8, 3-polni

ravna doza brez LED

Material:
poliuretan



Podatki za naročanje

Dolžina

[m]

2,5

5

Podatkovni listi → Zvezek 4

Št. dela

Tip

159 420 SIM-M8-3GD-2,5-PU

159 421 SIM-M8-3GD-5-PU

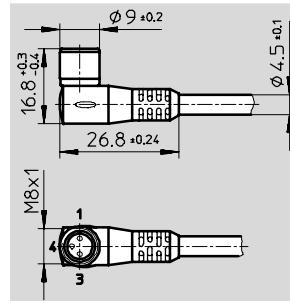
Kabel vtičnice SIM

Vtična vez, vijačena

M8, 3-polni

Kotna doza brez LED

Material:
poliuretan



Podatki za naročanje

Dolžina

[m]

2,5

5

Podatkovni listi → Zvezek 4

Št. dela

Tip

159 422 SIM-M8-3WD-2,5-PU

159 423 SIM-M8-3WD-5-PU