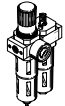
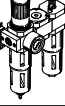

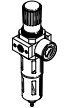
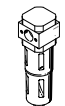
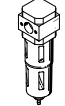
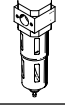
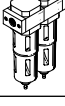
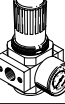


Membran-Lufttrockner LDM1, Baureihe D

FESTO



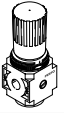
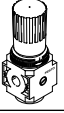
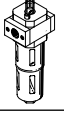
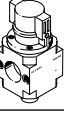
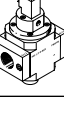
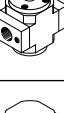
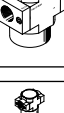
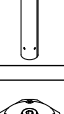


Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

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

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

Typ	Baugröße	Schalen-schutz		Kondensatablass			Druck-anzeige		Betätigungs-sicherung		Versorgungs-spannung			Optionen			→ Seite/ Internet
		Metallschutzkorb	Kunststoffschale	manuell drehend	halbautomatisch	vollautomatisch	mit Manometer	ohne Manometer	Drehknopf mit Arretierung	Drehknopf mit integriertem Schloss	24 V DC	110 V AC	230 V AC	direktgesteuertes Druckregelventil mit integrierter Rückstromfunktion	vorgesteuertes Druckregelventil mit integrierter Rückstromfunktion	Differenzdruckanzeige	
Wartungseinheiten																	
FRC/FRCS	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	frc
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	
FRC-K	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	■	■	-	
LFR-K LFRS-K	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	■	■	-	
Einzelgeräte																	
Filterregelventile LFR/LFRS	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	lfr
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	
Filter LF	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lf
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fein- und Feinstfilter LFMA/LFMB	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfma, lfmb
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
Aktivkohlefilter LFX	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfx
	Mini	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Filterkombinationen LFMBA	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfmba
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
Druckregelventile LR/LRS	Mini	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	lrr
	Midi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

Typ	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss										Druckregelbereich [bar]		
		M5	M7	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	QS4	QS6	0,5 ... 7	0,5 ... 12	
Einzelgeräte														
Druckregel- ventile LRB/LRBS		Micro	-											
		Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	
		Midi	-	-	-	-	■	-	-	-	-	■	■	
		Maxi	-											
Druckregel- ventil-Batterien LRB-K		Micro	-											
		Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	■	
		Midi	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
		Maxi	-											
Öler LOE		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Einschaltventile HE		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Einschaltventile HEE		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Einschaltventile HEP		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Druckaufbau- ventile HEL		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Membran- Lufttrockner LDM1		Micro	-											
		Mini	-											
		Midi	-											
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Abzweigmodule FRM		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Verteilerblock FRZ		Mini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

Typ	Baugröße	Schalenschutz		Druckanzeige		Betätigungs-sicherung		Versorgungsspannung			Optionen		→ Seite/ Internet	
		Metallschutzkorb	Kunststoffschale	mit Manometer	ohne Manometer	Drehknopf mit Arretierung	Drehknopf mit integriertem Schloss	24 V DC	110 V AC	230 V AC	Rückschlagfunktion	Druckschalter		
Einzelgeräte														
Druckregel-ventile LRB/LRBS	Micro	-				■	■	■	-	-	-	-	-	lrb
	Mini	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-											
Druckregel-ventil-Batterien LRB-K	Micro	-												lrb
	Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-											
Öler LOE	Mini	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	loe
	Midi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
Einschaltventile HE	Micro	-												he
	Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
Einschaltventile HEE	Micro	-												hee
	Mini	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	-	
Einschaltventile HEP	Micro	-												hep
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
Druckaufbau-ventile HEL	Micro	-												hel
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
Membran-Lufttrockner LDM1	Micro	-												6
	Mini	-												
	Midi	-												
	Maxi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
Abzweigmodule FRM	Micro	-												frm
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■		
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■		
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■		
Verteilerblock FRZ	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	frz
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	

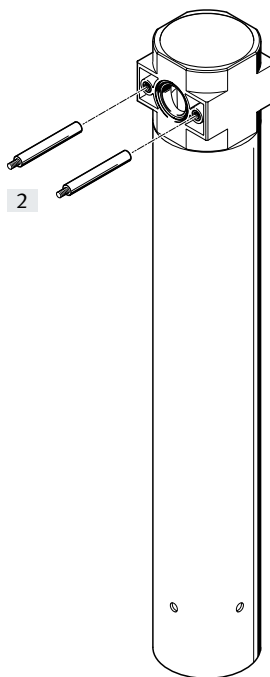
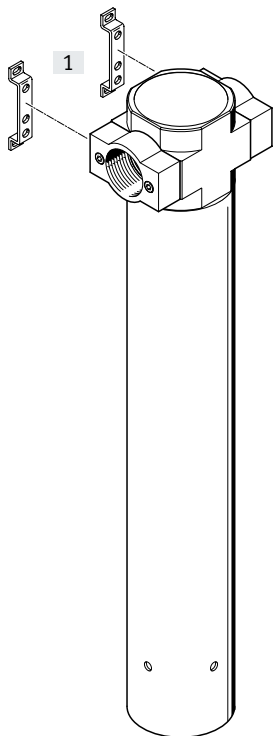
Peripherieübersicht und Typenschlüssel

Peripherieübersicht

Maxi

Einzelgerät mit Anschlussplatten

Einzelgerät ohne Anschlussplatten, für Wartungsgeräte-Kombination



Befestigungselemente und Zubehör

	Einzelgerät		Kombination		→ Seite/Internet
	mit Anschlussplatten	ohne Anschlussplatten	mit Anschlussplatten	ohne Anschlussplatten	
[1] Befestigungswinkel HFOE	■	-	■	-	hfoe-d
[2] Gewindebolzen (im Lieferumfang enthalten) FRB	-	-	■	■	frb-d

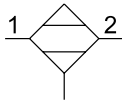
Typenschlüssel

001	Baureihe
LDM1	Membran-Lufttrockner
002	Pneumatischer Anschluss
	Ohne
1/2	Innengewinde G1/2
3/4	Innengewinde G3/4
1	Innengewinde G1

003	Ausführung
D	Baureihe D, Metall
004	Baugröße
MAXI	Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)
005	Durchflussmessbereich
300	Max. 300 l/min
600	Max. 600 l/min
1000	Max. 1000 l/min

Datenblatt

Funktion



- - Durchfluss
300 ... 1000 l/min
- - Temperaturbereich
+2 ... +50 °C
- - Betriebsdruck
3 ... 12,5 bar

Druck-Taupunkt-Absenkung:
LDM1-...-300/600: 20 K
LDM1-...-1000: 17 K



- Optimaler Endstellen-Trockner mit hoher Funktionssicherheit
- Geeignet für den Einsatz als Einzelgerät oder zur Integration in bestehende Luftaufbereitungsgeräte-Kombinationen
- Durchflussabhängige Taupunktabsenkung
- Verschleißfreie Funktion ohne externe Energie
- Zusammensetzung der Druckluft bleibt durch den Trocknungsprozess nahezu unverändert
- 15% Spülluftfrate beim LDM1-...-300/600 und 20% beim LDM1-...-1000

Typische Einsatzgebiete:

- Trocknung, Reinigung von Präzisionsteilen
- Messtechnik
- Spülung von Glasmaßstäben
- Lackieranlagen
- Papier- und Verpackungsmaschinen

Hinweis
Für die einwandfreie Funktion des Gerätes ist die Vorfiltrierung der Druckluft mit Feinstfilter LFMA-D-MAXI, Filterfeinheit 0,01 µm (Restpartikel < 0,1 µm, Restölgehalt < 0,1 mg/m³) unbedingt erforderlich!

Allgemeine Technische Daten				
Baugröße	Maxi			
Pneumatischer Anschluss 1, 2	G1/2	G3/4	G1	— ¹⁾
Konstruktiver Aufbau	Membrantrockner mit Eigenluftverbrauch			
Befestigungsart	mit Zubehör Leitungseinbau			
Einbaulage	senkrecht ±5°			

1) Ohne Anschlussplatten

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

Normaldurchfluss q _n [l/min]			
Typ	LDM1-...-300 ¹⁾	LDM1-...-600 ¹⁾	LDM1-...-1000 ²⁾
Eingang q _{n Ein}	353	706	1250
Ausgang q _{n Aus}	300	600	1000
Spülluft q _{n Purge}	52,9	105,9	250

1) Gemessen bei p₁ = 6,9 bar, θ_{pd Ein} = 25 °C, θ_{pd Aus} = 5 °C ± 1,5 °C (θ_{pA Aus} = -21,5 °C ± 1,2 °C), θ_{amb} = 25 °C

2) Gemessen bei p₁ = 6,9 bar, θ_{pd Ein} = 25 °C, θ_{pd Aus} = 8 °C ± 1,5 °C (θ_{pA Aus} = -19,1 °C ± 1,2 °C), θ_{amb} = 25 °C

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Typ	LDM1-...-300	LDM1-...-600	LDM1-...-1000
Betriebsdruck [bar]	3 ... 12,5		
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [1:3:1]		
Druck-Taupunkt-Absenkung [K]	20	20	17
Umgebungstemperatur [°C]	+2 ... +50		
Mediumtemperatur [°C]	+2 ... +50		
Lagertemperatur [°C]	-20 ... +60		
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2		

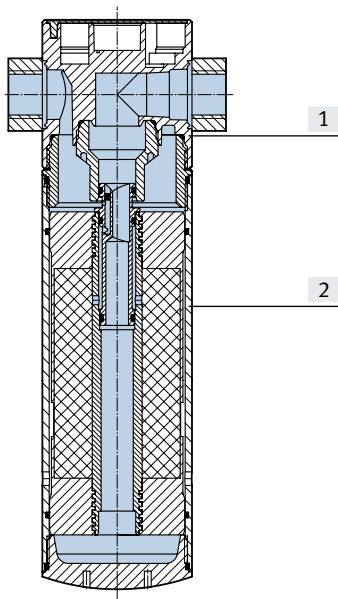
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Datenblatt

Gewichte [g] Anschluss	ohne Anschlussplatten	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss		
		G1/2	G3/4	G1
LDM1-...-300	1650	1800	1900	2000
LDM1-...-600	2100	2250	2350	2450
LDM1-...-1000	2100	2250	2350	2450

Werkstoffe

Funktionsschnitt

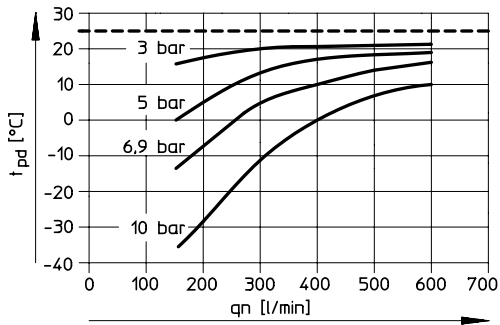


Membran-Lufttrockner	
[1] Gehäuse	Zink-Druckguss
[2] Schale	Aluminium-Knetlegierung
- Dichtungen	NBR
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L

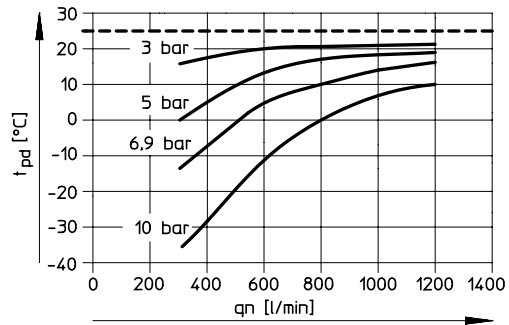
Datenblatt

Drucktaupunkt t_{pd} (Ausgang) in Abhängigkeit vom Normaldurchfluss am Ausgang q_n ¹⁾

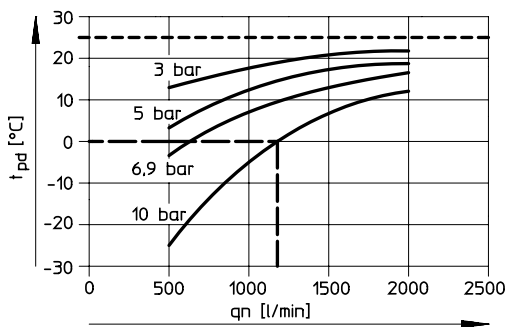
LDM1...-300



LDM1...-600



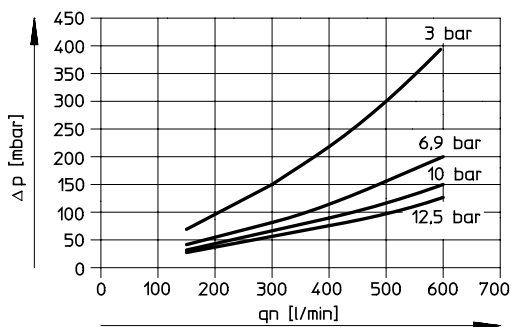
LDM1...-1000



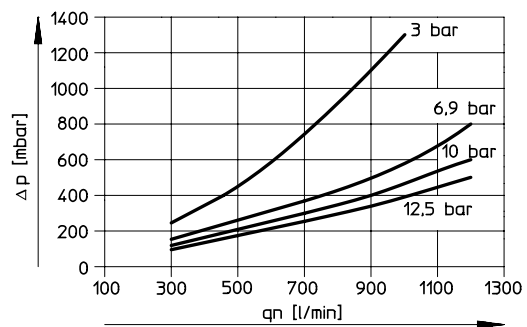
- 1) Gemessen bei Drucktaupunkt t_{pd} (Eingang) = 25 °C.
- Beispiel LDM1...-1000 mit 10 bar Eingangsdruck:
bei einem Normaldurchfluss von $q_n = 1200$ l/min beträgt die Drucktaupunkt-Absenkung 25 K.

Differenzdruck Δp in Abhängigkeit vom Normaldurchfluss am Ausgang q_n

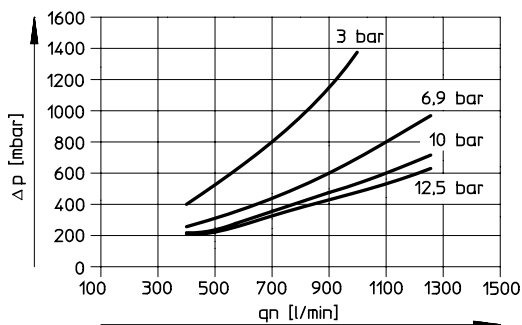
LDM1...-300



LDM1...-600



LDM1...-1000



Datenblatt

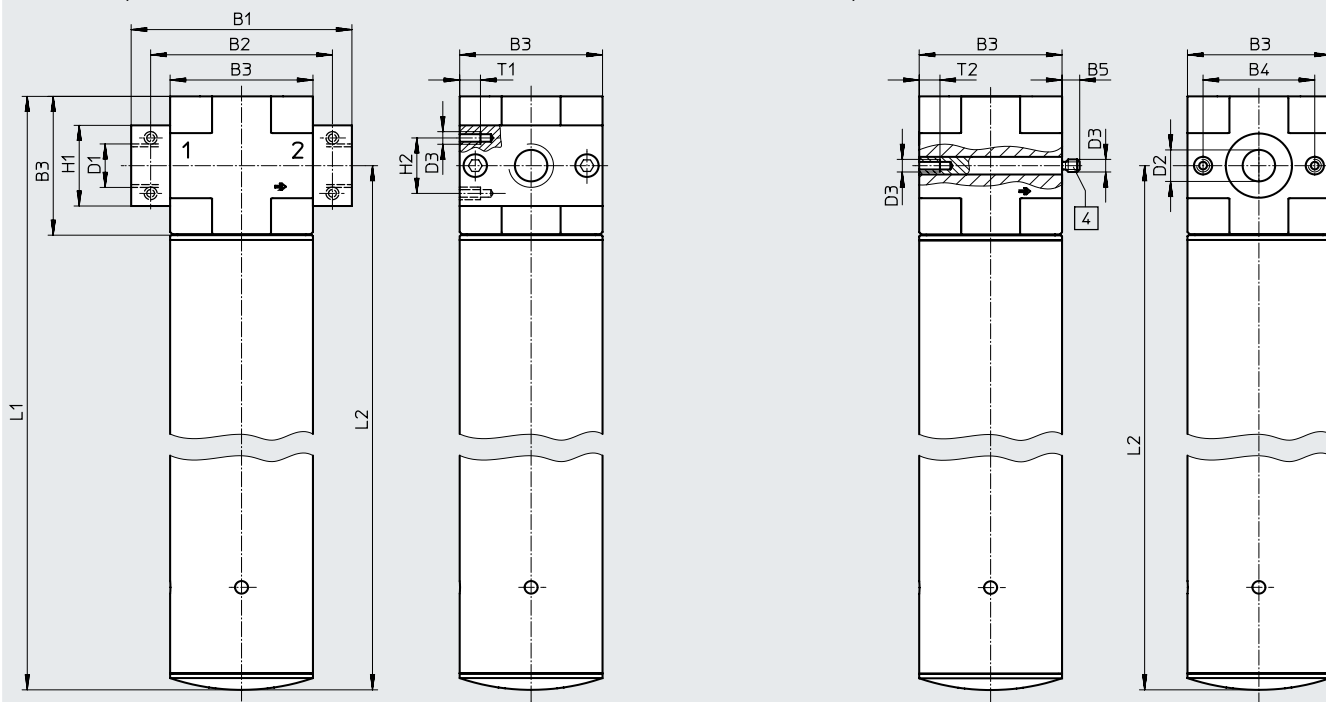
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Maxi

mit Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

ohne Anschlussplatten



[4] Gewindebolzen (wechselbar)

→ Durchflussrichtung

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 Ø	D3	H1	H2	L1	L2	T1	T2
LDM1-1/2-D-MAXI-300	96	80	66	46	-	G1/2	-	M5	32	22	329	296	8	-
LDM1-1/2-D-MAXI-600											519	486		
LDM1-1/2-D-MAXI-1000											519	486		
LDM1-3/4-D-MAXI-300	96	80	66	46	-	G3/4	-	M5	36	22	329	296	8	-
LDM1-3/4-D-MAXI-600											519	486		
LDM1-3/4-D-MAXI-1000											519	486		
LDM1-1-D-MAXI-300	116	91	66	46	-	G1	-	M5	41	22	329	296	8	-
LDM1-1-D-MAXI-600											519	486		
LDM1-1-D-MAXI-1000											519	486		
LDM1-D-MAXI-300	-	-	66	46	7	-	30	M5	-	-	329	296	-	11
LDM1-D-MAXI-600											519	486		
LDM1-D-MAXI-1000											519	486		

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

Bestellangaben

Baugröße	Anschluss	LDM1-...-300		LDM1-...-600		LDM1-...-1000	
		Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ

Ohne Anschlussplatten

Maxi	-	543664	LDM1-D-MAXI-300	543665	LDM1-D-MAXI-600	543666	LDM1-D-MAXI-1000
------	---	--------	-----------------	--------	-----------------	--------	------------------

Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

Maxi	G1/2	543667	LDM1-1/2-D-MAXI-300	543668	LDM1-1/2-D-MAXI-600	543669	LDM1-1/2-D-MAXI-1000
	G3/4			543671	LDM1-3/4-D-MAXI-600	543672	LDM1-3/4-D-MAXI-1000
	G1	543673	LDM1-1-D-MAXI-300	543674	LDM1-1-D-MAXI-600	543675	LDM1-1-D-MAXI-1000