

Druckregelventil für Batteriemontage LRB, LRBS

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Das Druckregelventil ist geeignet für Batteriemontage mit durchgeführter Versorgungsluft, zum Aufbau einer Reglerbatterie mit voneinander unabhängigen Druckbereichen. Der Druckausgang ist vorn oder hinten.

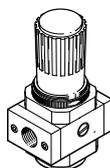
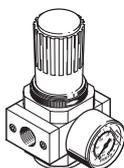
- Gute Regelcharakteristik mit kleiner Hysterese und Primärdruck-Kompensation
- Batteriemontage mit durchgeführter Versorgungsdruckluft
- Zum Aufbau einer Reglerbatterie mit voneinander unabhängigen Druckbereichen
- Sicherung der Einstellwerte durch Arretierung von Drehknopf und steckbarer Verstelleicherung

Druckregelbereich [bar]

Zwei Druckregelbereiche: 0,5 ... 7 bar und 0,5 ... 12 bar

Manometer

Mit Manometer Ohne Manometer



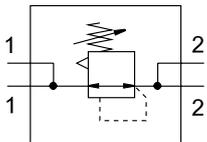
Typenschlüssel

001	Baureihe	
LRB	Druckregelventil LRB	
LRBS	Druckregelventil, abschließbar LRBS	
002	Ausführung	
D	Baureihe D, Metall	
003	Druckregelbereich [bar]	
	0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa)	
7	0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa)	

004	Manometer	
0	Ohne Manometer	
005	Baugröße	
MINI	Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)	
MIDI	Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten



Pneumatischer Anschluss 1	Anschlussplatte
Pneumatischer Anschluss 2	G1/4, G3/8
Baugröße	Midi, Mini
Konstruktiver Aufbau	direktgesteuertes Membranregelventil mit durchgehender Druckversorgung
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant mit Vordruckkompensation mit Sekundärentlüftung
Befestigungsart	Leitungseinbau mit Zubehör
Einbaulage	beliebig
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung Drehknopf mit integriertem Schloss
Max. Druckhysterese	0,2 bar
Druckanzeige	G1/4 vorbereitet G1/8 vorbereitet

Betriebs- und Umweltbedingungen

Betriebsdruck	0,1 ... 1,6 MPa
Betriebsdruck	1 ... 16 bar
Betriebsdruck	14,5 ... 232 psi
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inerte Gase
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	–
Umgebungstemperatur	-10 ... 60°C
Mediumstemperatur	-10 ... 60°C
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	–

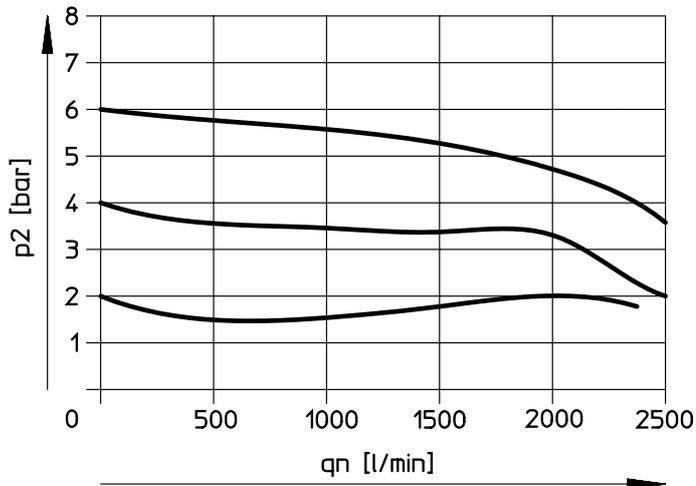
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Werkstoffe

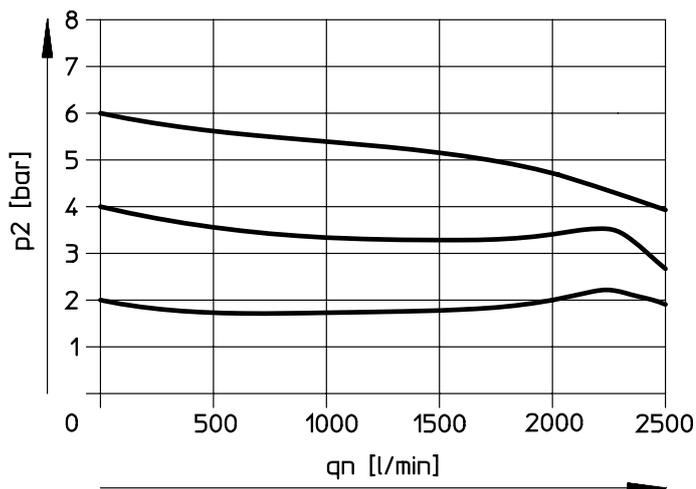
Werkstoff Gehäuse	Zink-Druckguss
Werkstoff Membran	–
Werkstoff Anschlussplatte	Zink-Druckguss
Werkstoff Dichtungen	NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L

Datenblatt

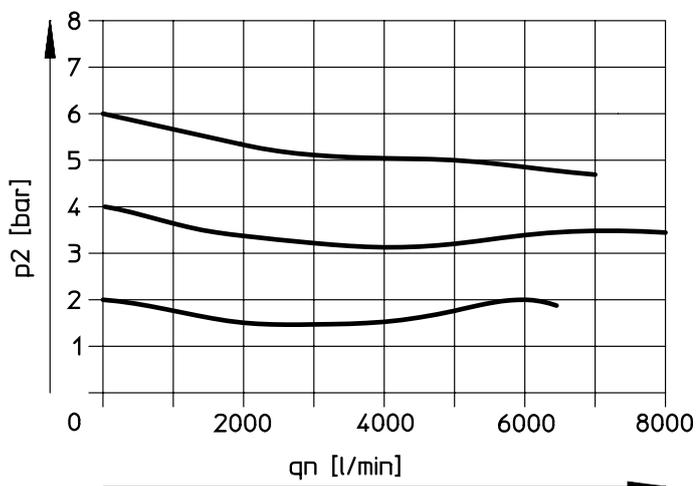
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 10$ bar) – Mini (Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar)



Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 10$ bar) – Mini (Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar)

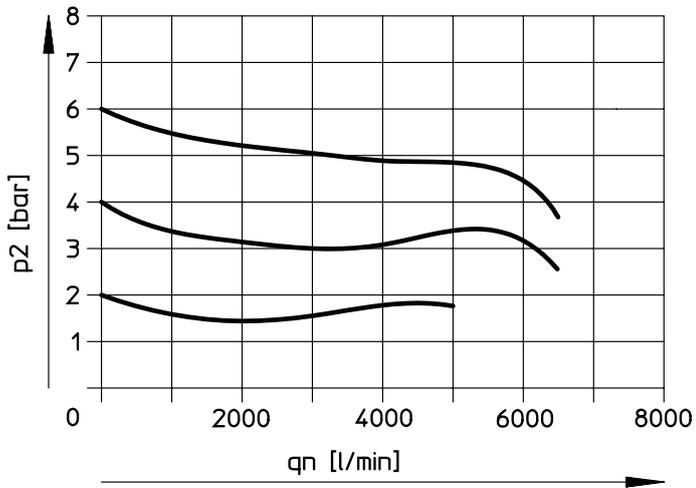


Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 10$ bar) – Midi (Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar)



Datenblatt

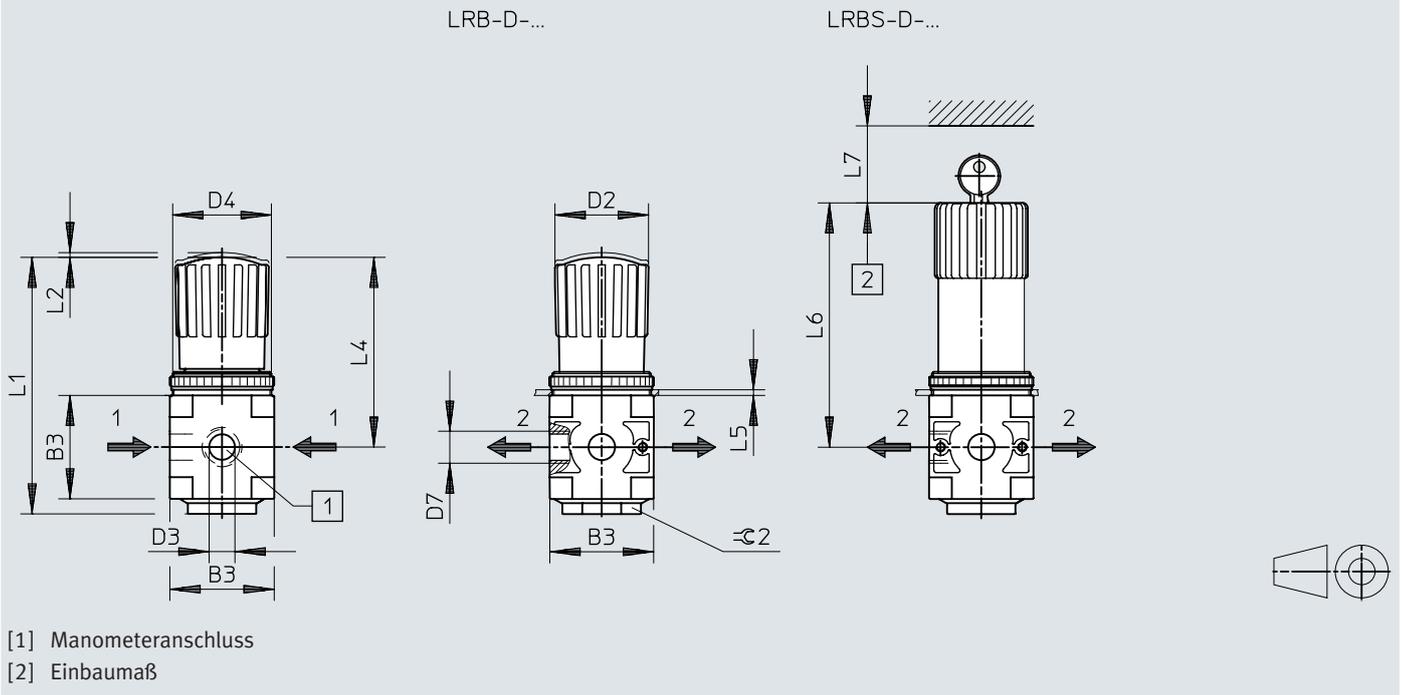
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 10 \text{ bar}$) – Midi (Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar)



Abmessungen

Abmessungen – Mini/Midi

Download CAD-Daten www.festo.com



	B3	D2	D3	D4	D7	L1	L2	L4	L5 max.	L6	L7 min.	≈ 2
LRB-D-...-MINI	40	31	G1/8	M36x1,5	G1/4	~95,4	3	~68,9	3	98	60	17
LRB-D-...-MIDI	55	49,3	G1/4	M52x1,5	G3/8	~135,8	3	~100,3	5	129,2	60	36

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

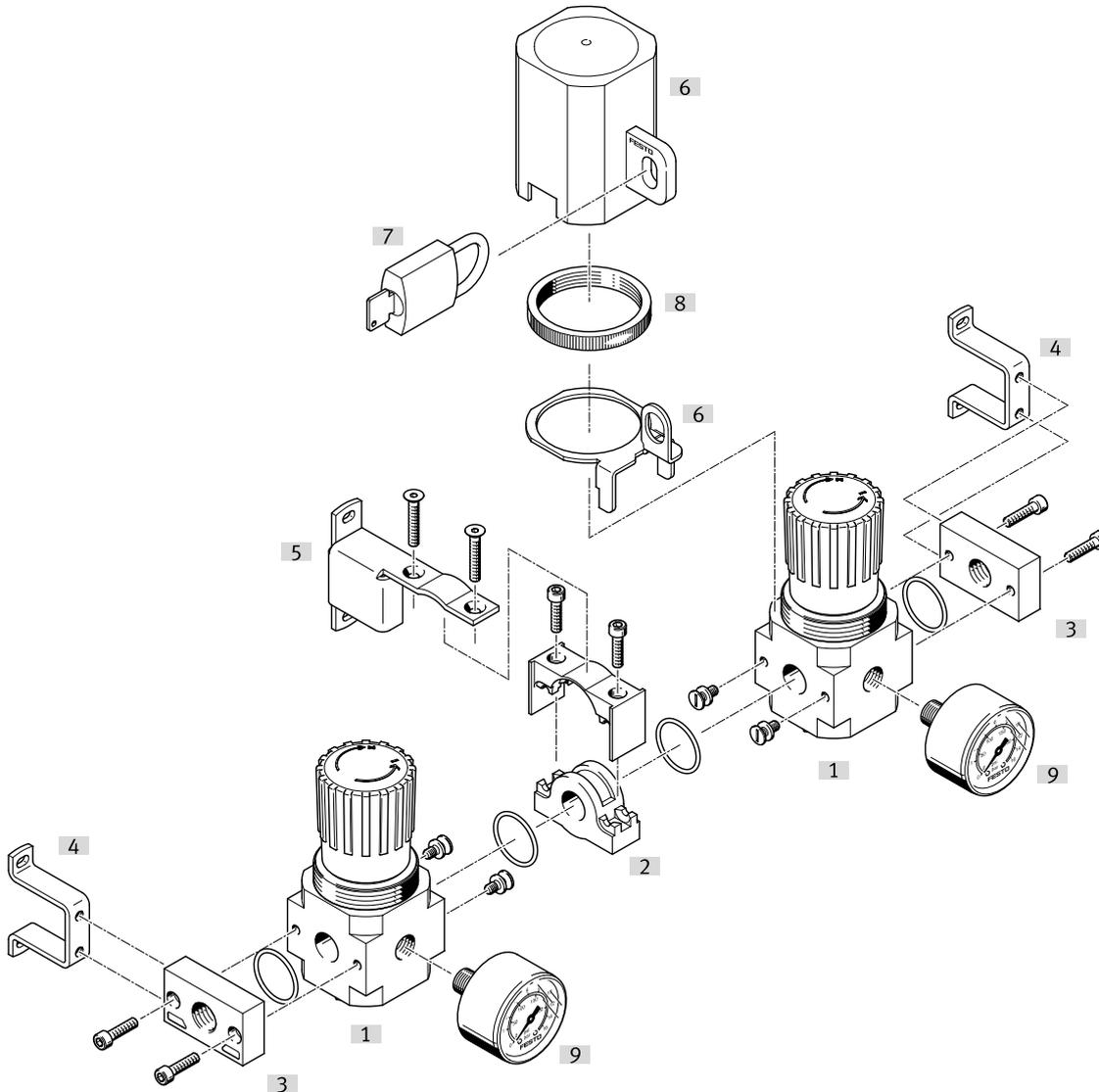
Bestellangaben

Druckregelventile LRB						
Baugröße	Pneumatischer Anschluss 1	Druckregelbereich	Normalnenndurchfluss (normalisiert nach DIN 1343)	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
Midi	Anschlussplatte	0,5 ... 7 bar	3.800 l/min	700 g	197538	LRB-D-7-O-MIDI
		0,5 ... 12 bar	3.200 l/min		197539	LRB-D-O-MIDI
Mini		0,5 ... 7 bar	1.800 l/min	250 g	197534	LRB-D-7-O-MINI
		0,5 ... 12 bar	1.600 l/min		197535	LRB-D-O-MINI

Druckregelventil, abschließbar LRBS						
Baugröße	Pneumatischer Anschluss 1	Druckregelbereich	Normalnenndurchfluss (normalisiert nach DIN 1343)	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
Midi	Anschlussplatte	0,5 ... 7 bar	3.200 l/min	940 g	194687	LRBS-D-7-O-MIDI
		0,5 ... 12 bar	3.800 l/min		194686	LRBS-D-O-MIDI
Mini		0,5 ... 7 bar	1.600 l/min	350 g	194683	LRBS-D-7-O-MINI
		0,5 ... 12 bar	1.800 l/min		194682	LRBS-D-O-MINI

Peripherieübersicht

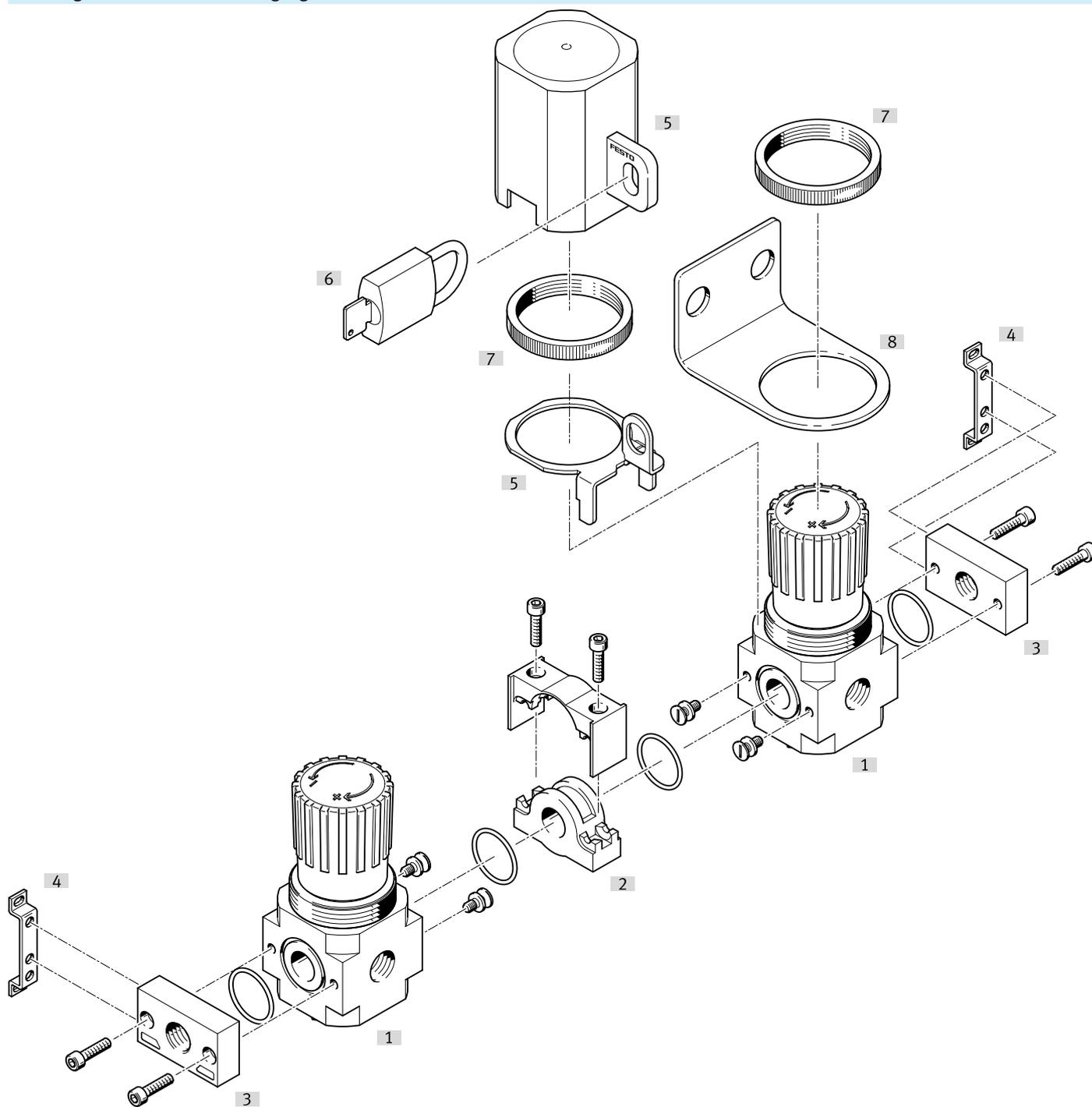
Druckregelventile LRB – Druckausgang hinten



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Druckregelventil LRB		lrb
[2] Verbindungsbausatz HRBC		14
[3] Anschlussplatten LRBAS		13
[4] Befestigungswinkel HRB		13
[5] Befestigungswinkel HRBK	Der Befestigungswinkel muss nach jedem zweiten Druckregelventil montiert werden.	14
[6] Reglersicherung LRVS		13
[7] Bügelschloss LRVS-D		13
[8] Rändelmutter HMR	im Lieferumfang enthalten	-
[9] Manometer MA		15

Peripherieübersicht

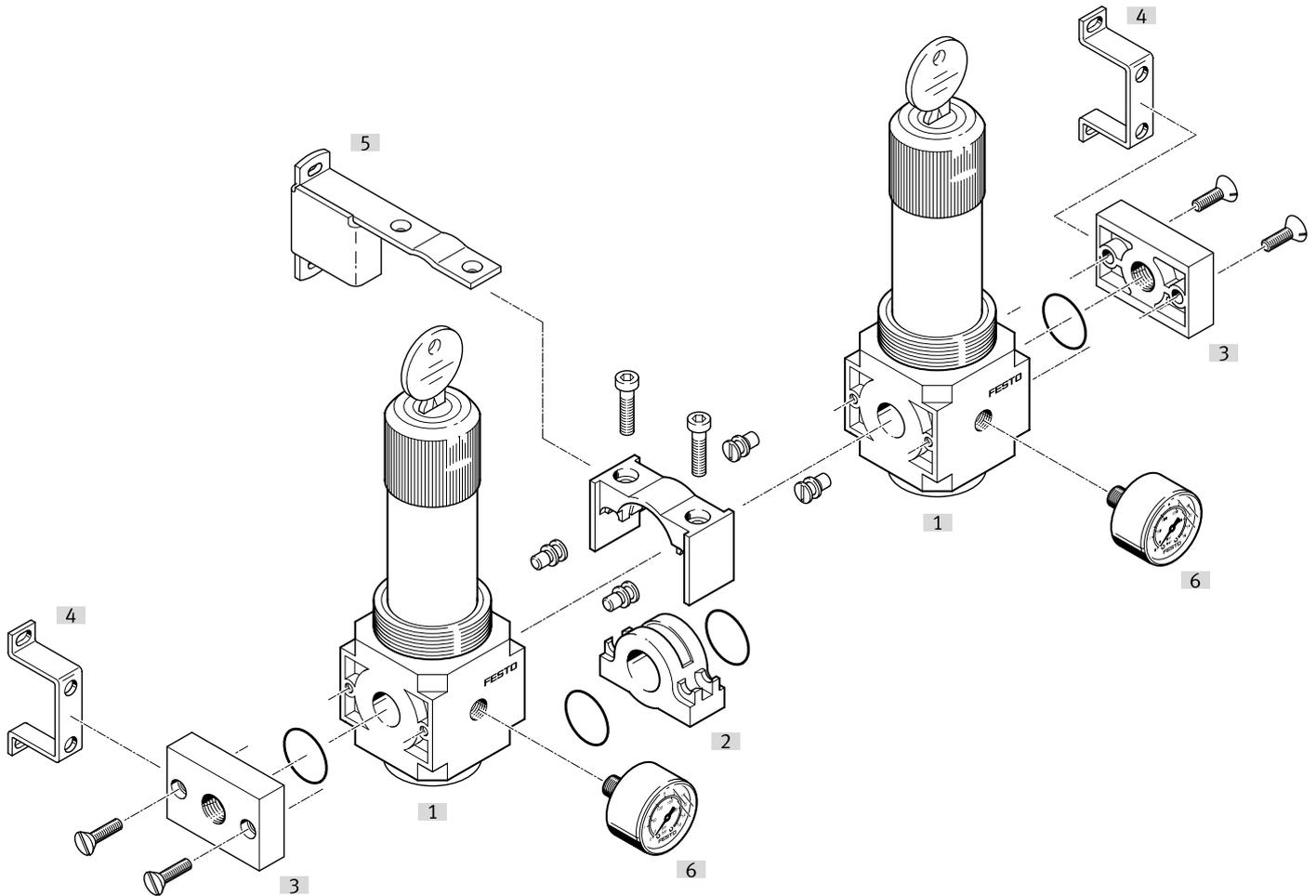
Druckregelventile LRB – Druckausgang vorne



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1]	Druckregelventil LRB	lrb
[2]	Verbindungsbausatz HRBC	14
[3]	Anschlussplatten LRBAS	13
[4]	Befestigungswinkel HFOE	13
[5]	Reglersicherung LRVS	13
[6]	Bügelschloss LRVS-D	13
[7]	Rändelmutter HMR	im Lieferumfang enthalten
[8]	Befestigungswinkel HR-D	14

Peripherieübersicht

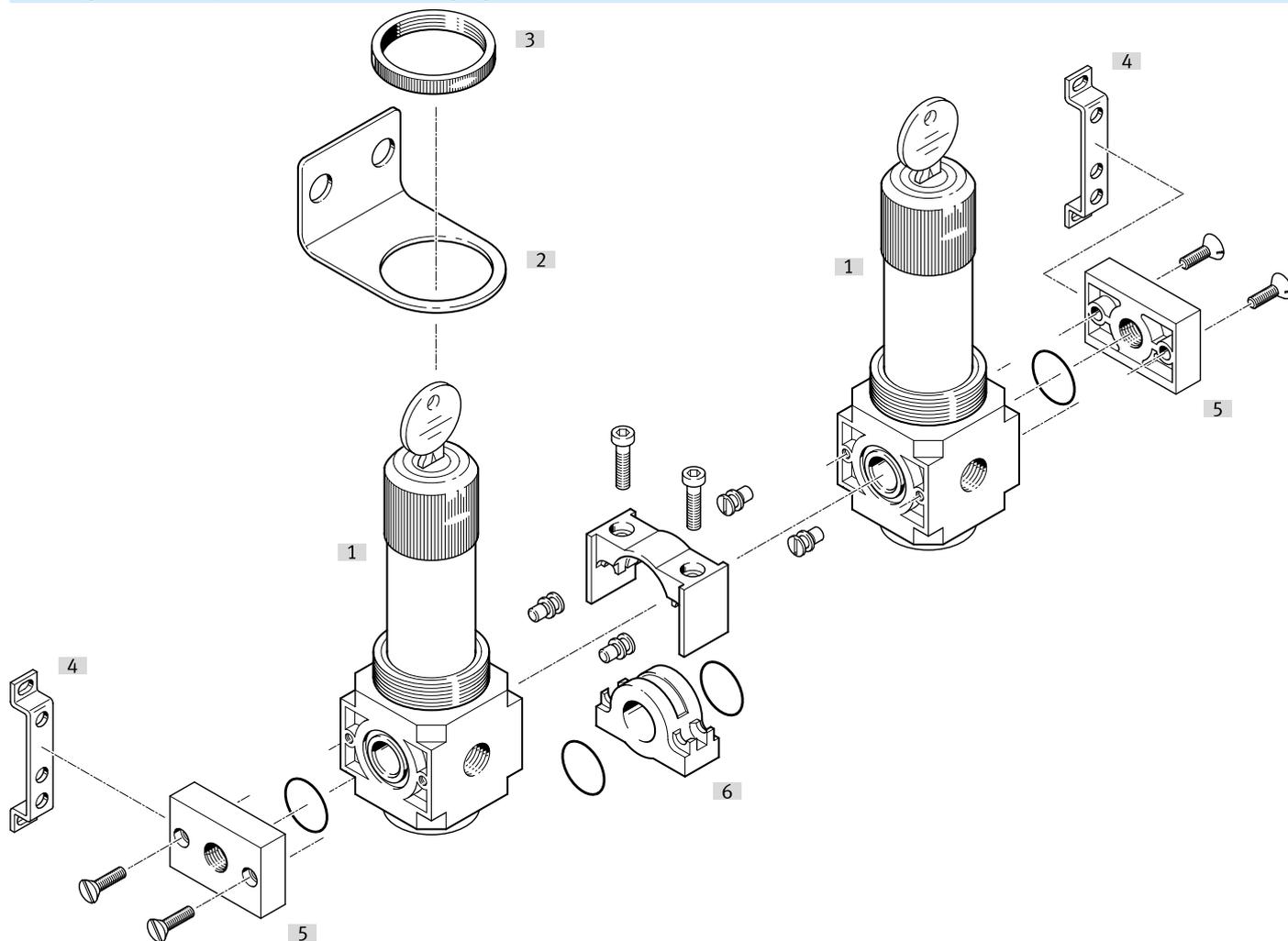
Druckregelventil LRBS, abschließbar – Druckausgang hinten



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Druckregelventil LRBS		lrs
[2] Verbindungsbausatz HRBC		14
[3] Anschlussplatten LRBAS		13
[4] Befestigungswinkel HRB		13
[5] Befestigungswinkel HRBK	Der Befestigungswinkel muss nach jedem zweiten Druckregelventil montiert werden.	14
[6] Manometer MA		15
[7] Rändelmutter HMR	Nicht dargestellt (im Lieferumfang enthalten)	-

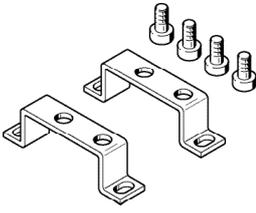
Peripherieübersicht

Druckregelventil LRBS, abschließbar – Druckausgang vorne



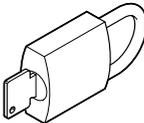
Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1]	Druckregelventil LRBS	lrs
[2]	Befestigungswinkel HR-D	14
[3]	Rändelmutter HMR	im Lieferumfang enthalten -
[4]	Befestigungswinkel HFOE	13
[5]	Anschlussplatten LRBAS	13
[6]	Verbindungsbausatz HRBC	14

Zubehör

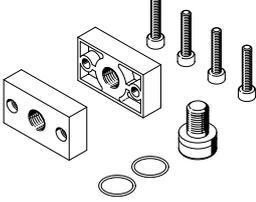
Befestigungswinkel HFOE				
	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	LABS-Konformität	Teile-Nr.	Typ
		VDMA24364-B1/B2-L	197534	LRB-D-7-O-MINI
			197535	LRB-D-O-MINI
			197538	LRB-D-7-O-MIDI
			197539	LRB-D-O-MIDI

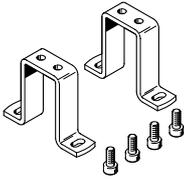
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Reglersicherung LRVS				
	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	VDMA24364-B1/B2-L	40 g	193781	LRVS-D-MINI
		60 g	193782	LRVS-D-MIDI

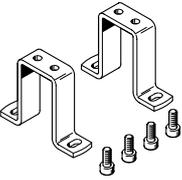
Bügelverschluss LRVS-D						
	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	LABS-Konformität	Werkstoff-Hinweis	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	VDMA24364-B1/B2-L	RoHS konform	120 g	193786	LRVS-D

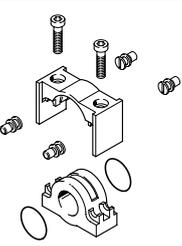
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

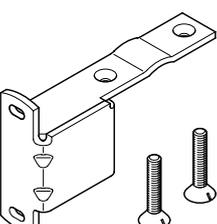
Anschlussplatten LRBAS				
	LABS-Konformität	Teile-Nr.	Typ	
	VDMA24364-B1/B2-L	525033	LRBAS-1/4-D-MINI	
		525035	LRBAS-3/8-D-MIDI	
		525034	LRBAS-3/8-D-MINI	
		525036	LRBAS-1/2-D-MIDI	

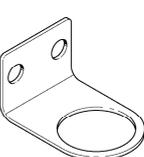
Befestigungswinkel HRB			
	LABS-Konformität	Teile-Nr.	Typ
	VDMA24364-B1/B2-L	525029	HRB-D-MINI

Zubehör

Befestigungswinkel HRB			
	LABS-Konformität	Teile-Nr.	Typ
	VDMA24364-B1/B2-L	525030	HRB-D-MIDI

Verbindungsbausatz HRBC				
	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	VDMA24364-B1/B2-L	65 g	529022	HRBC-D-MINI
		188 g	529023	HRBC-D-MIDI

Befestigungswinkel HRBK			
	LABS-Konformität	Teile-Nr.	Typ
	VDMA24364-B1/B2-L	525031	HRBK-D-MINI
		525032	HRBK-D-MIDI

Befestigungswinkel HR-D					
	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	LABS-Konformität	Teile-Nr.	Typ	
	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung	VDMA24364-B1/B2-L	164936	HR-D-MINI	
			2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	162804	HR-D-MIDI
				162805	HR-D-MAXI
				193802	HR-D-DI-MAXI

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

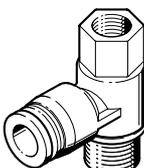
Manometer MA						
	Nenngröße Manometer	Pneumatischer Anschluss	Skala	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	40	G1/8	Doppelskala, bar (außen), psi (innen)	60 g	345395	MA-40-16-1/8

Zubehör

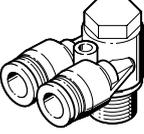
Manometer MA						
	Nenngröße Manometer	Pneumatischer Anschluss	Skala	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	40	G1/8	Doppelskala, bar (außen), psi (innen)	60 g	359874	MA-40-10-1/8
			Einfachskala, MPa (außen)		192733	MA-40-1,6-G1/8-MPA
					192732	MA-40-1-G1/8-MPA
		G1/4	Doppelskala, bar (außen), psi (innen)	70 g	183900	MA-40-10-G1/4-EN
				80 g	159597	FMA-40-16-1/4-EN
				159596	FMA-40-10-1/4-EN	
	50	G1/4	Doppelskala, bar (außen), psi (innen)	60 g	162835	MA-40-10-1/8-EN
				70 g	356759	MA-50-16-1/4
			Einfachskala, MPa (außen)	70 g	359873	MA-50-10-1/4
				100 g	159600	FMA-50-16-1/4-EN
			159599	FMA-50-10-1/4-EN		
			70 g	192734	MA-50-1-G1/4-MPA	
				192735	MA-50-1,6-G1/4-MPA	

Drucksensor SPAU für Direktmontage am Wartungsgerät mit Manometeranschluss (Adapter für pneumatischen Anschluss im Lieferumfang enthalten)						
	Pneumatischer Anschluss	Schaltausgang	Anzeigeart	Elektrischer Anschluss 1, Anschlussstechnik	Teile-Nr.	Typ
	R1/8	2 x PNP oder 2 x NPN umschaltbar	Leucht-LCD	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	8001206	SPAU-P10R-T-R18M-L-PNLK-PNVBA-M12D
				M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	8001203	SPAU-P10R-T-R18M-L-PNLK-PNVBA-M8D
	R1/4			M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	8001208	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M12D
				M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	8001209	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M8D

Steckverschraubung QSF, Innengewinde mit Außensechskant						
	Pneumatischer Anschluss 1	Pneumatischer Anschluss 2	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ	
	Innengewinde G1/4	für Schlauch Außen-Ø 8 mm	24 g	★ 153026	QSF-1/4-8-B	

T-Steckverschraubung QSTF, 360° schwenkbar, mit Innen- und Außengewinde						
	Pneumatischer Anschluss 1	Pneumatischer Anschluss 2	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ	
	Außengewinde G1/4	Innengewinde G1/4, für Schlauch Außen-Ø 8 mm	44 g	186203	QSTF-G1/4-8	

Zubehör

Y-Steckverschraubung QSYLV, 360° schwenkbar, Außengewinde mit Außensechskant					
	Pneumatischer Anschluss 1	Pneumatischer Anschluss 2	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Außengewinde G1/4	für Schlauch Außen- Ø 8 mm	48 g	186210	QSYLV-G1/4-8