

Differenzdruck-Regelventile LRL/LRLL, NPT

FESTO



Lieferübersicht

Funktion	Ausführung	Typ	Pneumatischer Anschluss						→ Seite/ Internet	
			Gewinde	für Schlauch-Außen-Ø						
				5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"		1/2"
Differenzdruck-Regelventil ohne Manometer	mit Steckanschluss oben und Anschlussgewinde									
		LRL-...-QS-...	10-32 UNF-2A	■	-	-	-	-	-	4
			1/8 NPT	■	■	■	■	-	-	
			1/4 NPT	-	■	■	■	■	-	
			3/8 NPT	-	-	-	■	■	■	
			1/2 NPT	-	-	-	-	-	■	
	mit Steckanschluss seitlich und Anschlussgewinde									
		LRLL-...-QS-...	10-32 UNF-2A	■	-	-	-	-	-	4
			1/8 NPT	■	■	■	■	-	-	
			1/4 NPT	-	■	■	■	■	-	
			3/8 NPT	-	-	-	■	■	■	
			1/2 NPT	-	-	-	-	-	■	

Typenschlüssel

001	Baureihe	
LRL	Differenzdruck-Regelventil LRL	
LRLL	Differenzdruck-Regelventil LRLL	

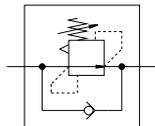
002	Pneumatischer Anschluss 1 [„]	
1/2-NPT	1/2 NPT	
3/8-NPT	3/8 NPT	
1/4-NPT	1/4 NPT	
1/8-NPT	1/8 NPT	
10-32-UNF	10/32 UNF	

003	Pneumatischer Anschluss 2	
QS-5/32	Steckanschluss 5/32“	
QS-3/16	Steckanschluss 3/16“	
QS-1/4	Steckanschluss 1/4“	
QS-5/16	Steckanschluss 5/16“	
QS-3/8	Steckanschluss 3/8“	
QS-1/2	Steckanschluss 1/2“	

004	Einheitensystem	
U	Imperial	

Datenblatt

Funktion



 Eingangsdruck
0 ... 0,9 MPa



Das Differenzdruck-Regelventil regelt eine manuell eingestellte Druckdifferenz zwischen dem am Einschraubgewinde anliegenden Primärdruck und dem Ausgangsdruck am Steckanschluss.

Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht, dass ein am Steckanschluss anliegender Druck unverändert am Anschlussgewinde austritt.

- Minimale Abmessungen
- Konstante Druckdifferenz zwischen Eingang und Ausgang
- Anschlussgewinde 1/2 NPT, 1/4 NPT, 1/8 NPT, 3/8 NPT, 10-32 UNF-2A
- Steckanschluss für Schlauch-Außen- \varnothing 5/32", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2"
- 360° ausrichtbar

 **Hinweis**
Das Differenzdruck-Regelventil hat keine Entlüftung, d. h. ein steigender Sekundärdruck kann nicht abgebaut werden.

Allgemeine Technische Daten					
Pneumatischer Anschluss 1	10-32 UNF-2A	1/8 NPT	1/4 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT
Pneumatischer Anschluss 2	QS-5/32	QS-1/4 QS-3/16 QS-5/16 QS-5/32	QS-1/4 QS-3/16 QS-3/8 QS-5/16	QS-1/2 QS-3/8 QS-5/16	QS-1/2
Reglerfunktion	Differenzdruck konstant				
Befestigungsart	einschraubbar				
Einbaulage	beliebig				

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Eingangsdruck 1	[MPa] 0 ... 0,9 [bar] 0 ... 9 [psi] 0 ... 130,5
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L
Umgebungstemperatur	[°C] 0 ... 60

Werkstoffe	
Werkstoff Gehäuse	PBT-verstärkt
Werkstoff Einschraubzapfen	Messing
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

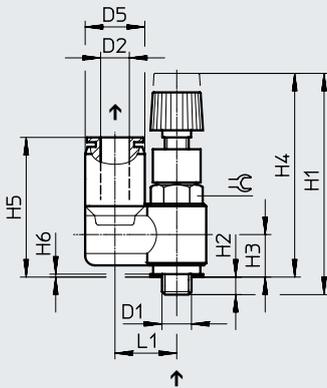
Datenblatt

Abmessungen – LRL, Steckanschluss oben

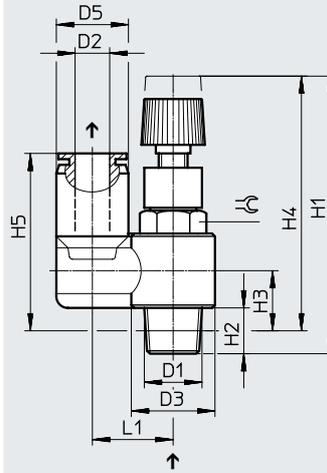
Download CAD-Daten → www.festo.com

Pneumatischer Anschluss 1: 10-32 UNF-2A

Pneumatischer Anschluss 1: 1/8 NPT, 1/4 NPT, 3/8 NPT, 1/2 NPT



↑ Durchflussrichtung mit Druckreduzierung



↑ Durchflussrichtung mit Druckreduzierung

Hinweis
Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht, dass ein am Steckanschluss D2 anliegender Druck unverändert am Anschlussgewinde D1 austritt.

Pneumatischer Anschluss 1 D1	D2 ø	D3 ø	D5 ø	H1		H2	H3	H4		H5	H6	L1	≅
				min.	max.			min.	max.				
10-32 UNF-2A	5/32"	–	10,2	35,2	38,3	2,9	6,7	32,3	35,4	23,9	0,6	10,5	5/16"
1/8 NPT	5/32"	14,4	10,2	43,7	48,2	8	10,8	39,6	44,1	28,8	–	13	7/16"
	3/16"	14,4	12,6	43,7	48,2	8	10,8	39,6	44,1	31,2	–	14,2	7/16"
	1/4"	14,4	12,6	43,7	48,2	8	10,8	39,6	44,1	30,8	–	14,2	7/16"
	5/16"	14,4	14,6	43,7	48,2	8	10,8	39,6	44,1	32,3	–	15,2	7/16"
1/4 NPT	3/16"	18,4	12,6	47,8	52,3	11	12,2	42	46,5	32,8	–	17,2	9/16"
	1/4"	18,4	12,6	47,8	52,3	11	12,2	42	46,5	32,4	–	17,2	9/16"
	5/16"	18,4	14,6	47,8	52,3	11	12,2	42	46,5	33,8	–	18,2	9/16"
	3/8"	18,4	17,8	47,8	52,3	11	12,2	42	46,5	36,1	–	19,8	9/16"
3/8 NPT	5/16"	22	14,6	54,5	59	12	15,6	48,4	52,9	38	–	19,2	3/4"
	3/8"	22	17,6	54,5	59	12	15,6	48,4	52,9	40,3	–	20,8	3/4"
	1/2"	22	21,2	54,5	59	12	15,6	48,4	52,9	44,8	–	22,5	3/4"
1/2 NPT	1/2"	28	21,2	59,8	64,3	15	18,2	51,7	56,2	47,8	–	25,5	1"

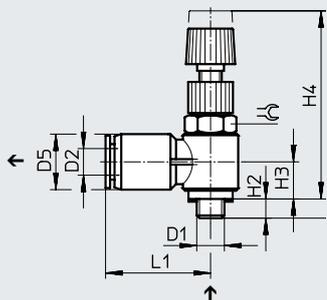
Datenblatt

Abmessungen – LRLL, Steckanschluss seitlich

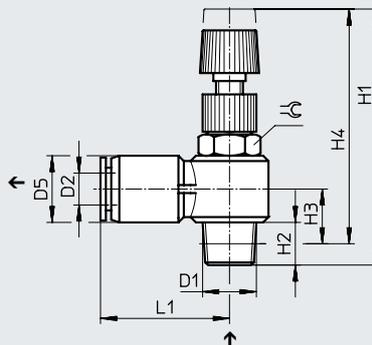
Download CAD-Daten → www.festo.com

Pneumatischer Anschluss 1: 10-32 UNF-2A

Pneumatischer Anschluss 1: 1/8 NPT, 1/4 NPT, 3/8 NPT, 1/2 NPT



↑ Durchflussrichtung mit Druckreduzierung



↑ Durchflussrichtung mit Druckreduzierung

Hinweis

Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht, dass ein am Steckanschluss D2 anliegender Druck unverändert am Anschlussgewinde D1 austritt.

Pneumatischer Anschluss 1 D1	D2 ø	D5 ø	H1		H2	H3	H4		L1	⌀
			min.	max.			min.	max.		
10-32 UNF-2A	5/32"	9,9	35,2	38,3	3	7,1	32,2	35,3	19,9	5/16"
1/8 NPT	5/32"	9,9	43,7	48,2	8	10,6	39,6	44	21,4	7/16"
	3/16"	11,8	43,7	48,2	8	10,8	39,6	44	23,9	7/16"
	1/4"	11,8	43,7	48,2	8	10,6	39,6	44	23,5	7/16"
	5/16"	13,8	43,7	48,2	8	11,8	39,6	44	26,9	7/16"
1/4 NPT	3/16"	11,8	47,9	52,5	11,1	12,4	42,1	46,7	25,9	9/16"
	1/4"	11,8	47,9	52,5	11,1	12,4	42,1	46,7	25,5	9/16"
	5/16"	13,8	47,9	52,5	11,1	13,4	42,1	46,7	28,4	9/16"
	3/8"	16,8	47,9	52,5	11,1	15,0	42,1	46,7	30,9	9/16"
3/8 NPT	5/16"	13,8	54,7	59,2	13,2	15,6	48,6	53,1	28,9	3/4"
	3/8"	16,8	54,7	59,2	13,2	16,9	48,6	53,1	31,2	3/4"
	1/2"	19,8	54,7	59,2	13,2	18,6	48,6	53,1	37,2	3/4"
1/2 NPT	1/2"	19,8	59,8	64,2	16	19,7	51,7	56,3	36,7	1"

Datenblatt

Bestellangaben					
	Pneumatischer Anschluss		Gewicht	Teile-Nr.	Typ
	1	2	[g]		
Steckanschluss oben					
	10-32 UNF-2A	QS-5/32	9,5	190890	LRL-10-32-UNF-QS-5/32-U
	1/8 NPT	QS-5/32	20	190891	LRL-1/8-NPT-QS-5/32-U
		QS-3/16	22	190892	LRL-1/8-NPT-QS-3/16-U
		QS-1/4	22	190893	LRL-1/8-NPT-QS-1/4-U
		QS-5/16	23	190894	LRL-1/8-NPT-QS-5/16-U
	1/4 NPT	QS-3/16	38	190895	LRL-1/4-NPT-QS-3/16-U
		QS-1/4	38	190896	LRL-1/4-NPT-QS-1/4-U
		QS-5/16	39	190897	LRL-1/4-NPT-QS-5/16-U
		QS-3/8	43	190898	LRL-1/4-NPT-QS-3/8-U
	3/8 NPT	QS-5/16	69	190899	LRL-3/8-NPT-QS-5/16-U
		QS-3/8	72	190900	LRL-3/8-NPT-QS-3/8-U
		QS-1/2	76	190901	LRL-3/8-NPT-QS-1/2-U
	1/2 NPT	QS-1/2	108	190902	LRL-1/2-NPT-QS-1/2-U
Steckanschluss seitlich					
	10-32 UNF-2A	QS-5/32	9	190903	LRL-10-32-UNF-QS-5/32-U
	1/8 NPT	QS-5/32	19	190904	LRL-1/8-NPT-QS-5/32-U
		QS-3/16	20	190905	LRL-1/8-NPT-QS-3/16-U
		QS-1/4	20	190906	LRL-1/8-NPT-QS-1/4-U
		QS-5/16	21,5	190907	LRL-1/8-NPT-QS-5/16-U
	1/4 NPT	QS-3/16	36,5	190908	LRL-1/4-NPT-QS-3/16-U
		QS-1/4	36,5	190909	LRL-1/4-NPT-QS-1/4-U
		QS-5/16	37,5	190910	LRL-1/4-NPT-QS-5/16-U
		QS-3/8	41,5	190911	LRL-1/4-NPT-QS-3/8-U
	3/8 NPT	QS-5/16	66,5	190912	LRL-3/8-NPT-QS-5/16-U
		QS-3/8	69	190913	LRL-3/8-NPT-QS-3/8-U
		QS-1/2	73	190914	LRL-3/8-NPT-QS-1/2-U
	1/2 NPT	QS-1/2	105	190915	LRL-1/2-NPT-QS-1/2-U