

Drosselventile GRO, Leitungseinbau

FESTO

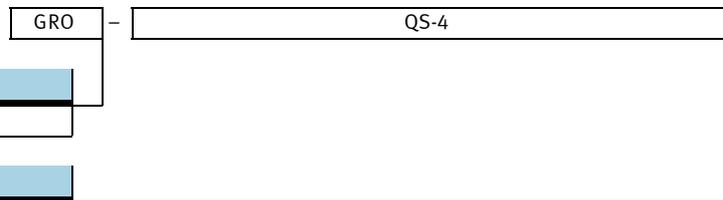
Drosselventile GRO, Leitungseinbau

Lieferübersicht und Typenschlüssel

Lieferübersicht									
Ausführung	Ventilfunktion	Ausführung	Typ	Abgangsrichtung Anschluss	Pneumatischer Anschluss 2	Pneumatischer Anschluss 1	q _N ¹⁾ [l/min]	Einstell-element	→ Seite/Internet
Leitungseinbau	Polymer								
	Drossel-Funktion		GRO	Gerade	QS-3, QS-4, QS-6	QS-3, QS-4, QS-6	25 ... 160	Rändel-schraube	3

1) Normalnenndurchfluss in Drosselrichtung.

Typenschlüssel



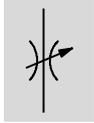
Typ	
GRO	Drosselventil, Leitungseinbau

Pneumatischer Anschluss 1 und 2	
QS-3	Steckanschluss für Schlauch-Außen-Ø 3 mm
QS-4	Steckanschluss für Schlauch-Außen-Ø 4 mm
QS-6	Steckanschluss für Schlauch-Außen-Ø 6 mm

Drosselventile GRO, Leitungseinbau

Datenblatt

Funktion



-  - Durchfluss
25 ... 160 l/min
-  - Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
-  - Betriebsdruck
0 ... 10 bar



Allgemeine Technische Daten			
Ventilfunktion	Drossel-Funktion		
Pneumatischer Anschluss 1	QS-3	QS-4	QS-6
Pneumatischer Anschluss 2	QS-3	QS-4	QS-6
Einstellelement	Rändelschraube		
Befestigungsart	Durchgangsbohrung		
	Fronttafeleinbau		
	mit Zubehör		
Einbaulage	beliebig		

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsdruck [bar]	0 ... 10
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +40

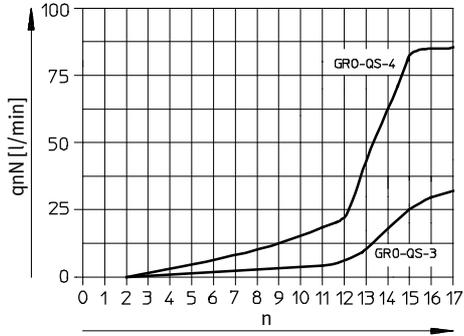
Drosselventile GRO, Leitungseinbau

Datenblatt

FESTO

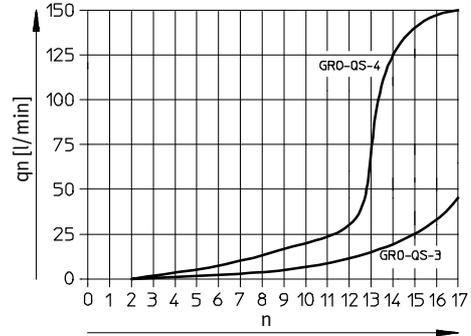
Normalnennendurchfluss q_{nN} bei 6 bar \rightarrow 5 bar
in Abhängigkeit der Spindelumdrehungen n

GRO-QS-3/GRO-QS-4

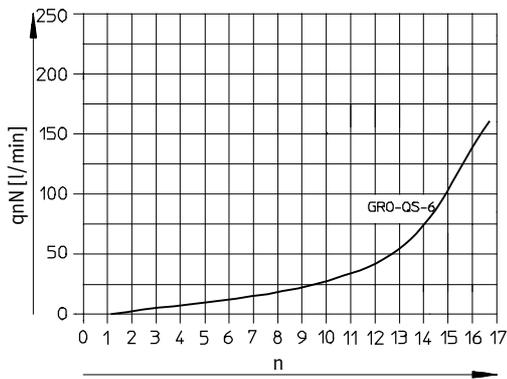


Normaldurchfluss q_n bei 6 bar \rightarrow 0 bar
in Abhängigkeit der Spindelumdrehungen n

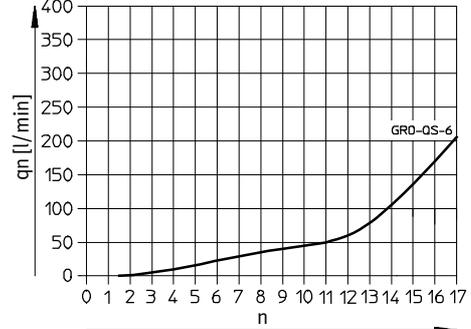
GRO-QS-3/GRO-QS-4



GRO-QS-6



GRO-QS-6

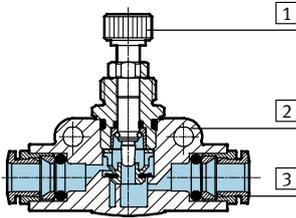


Drosselventile GRO, Leitungseinbau

Datenblatt

Werkstoffe

Funktionschnitt



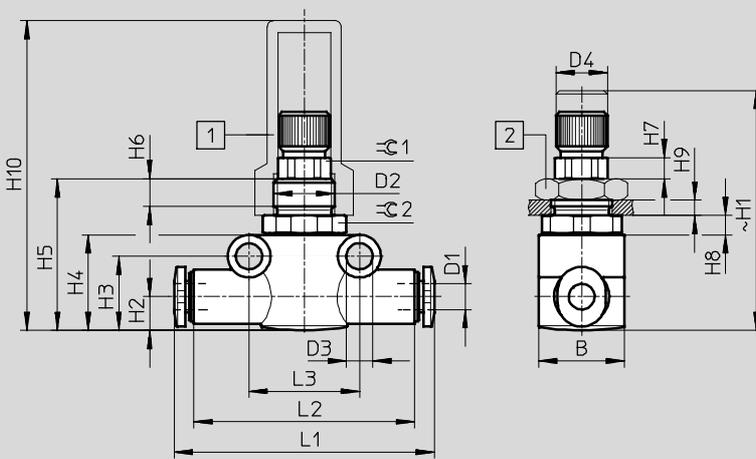
Drossel-Rückschlagventil

1	Regulierschraube	Messing, vernickelt
2	Gehäuse	PA-verstärkt
3	Lösering	POM
-	Dichtungen	NBR

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Rändelschraube



- 1 Abdeckkappe GRK → 6
- 2 Sechskantmutter GRM → 6

Typ	Schlauch-Außen-Ø D1	B	D2	D3 Ø	D4 Ø	H1		H2	H3	H4
						min.	max.			
GR-QS-3	3	14	M10x1	4,3 ±0,1	8,0 -0,3	35,9	40	5,55	12,2	15,7
GR-QS-4	4	14	M10x1	4,3 ±0,1	8,0 -0,3	35,9	40	5,55	12,2	15,7
GR-QS-6	6	16	M12x1	4,3 ±0,1	10,1 -0,3	40,4	44,5	8,4	17,3	21,3

Typ	H5	H6	H7	H8	H9 max.	H10	L1	L2	L3	∠1	∠2
GR-QS-3	24,9	4,5	3,5	3,2	2,5	50,9	41,8	36	18	8	13
GR-QS-4	24,9			3,2	2,5	50,9	42,4	36	18		13
GR-QS-6	30,1			2,8	3,5	46,1	51,6	43	24		14

Bestellangaben

	Pneumatischer Anschluss 1	Pneumatischer Anschluss 2	Normalnenndurchfluss qnN bei 6 bar → 5 bar in Drosselrichtung [l/min]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Rändelschraube						
	QS-3	QS-3	25	15	193971	GRO-QS-3
	QS-4	QS-4	85	15	193972	GRO-QS-4
	QS-6	QS-6	160	25	193973	GRO-QS-6

Drosselventile GRO, Leitungseinbau

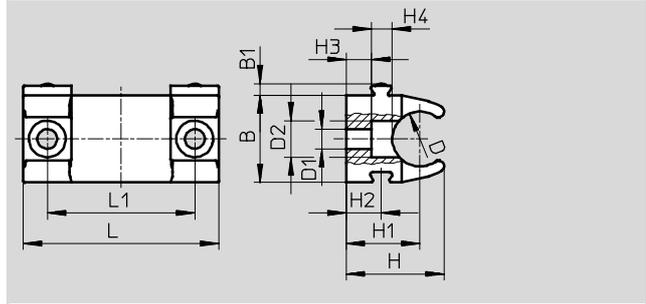
Zubehör

FESTO

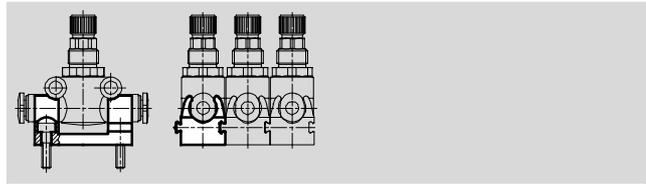
Halter GR-H-QS

Zur Befestigung mit M3-Schrauben auf ebenen Untergrund. Das Drosselventil wird in den Halter eingeschnappt. Die Einbaulage ist beliebig.

Werkstoff: POM
Kupfer- und PTFE-frei



Verkettung mehrerer Halter über Schwalbenschwanznut



Abmessungen und Bestellangaben								
Für Typ	B	B1	D	D1	D2	H	H1	H2
GRO-QS-3, GRO-QS-4	14,3	1,9	9	3,2	6	16	12	5,7
GRO-QS-6	19,8	1,9	14,5	3,2	6	19,2	13	5,7

für Drosselventil	H3	H4	L	L1	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
GRO-QS-3, GRO-QS-4	4,1	3,4	31,8	24	4	195495	GR-H-QS-3-4
GRO-QS-6	2,3	3,4	31,8	24	5	195496	GR-H-QS-6-8

Sechskantmutter GRM

Für Fronttafeleinbau

Werkstoff: Stahl



Bestellangaben		
Für Typ	Beschreibung	Teile-Nr. Typ
GRO-QS-3, GRO-QS-4	Gewinde M10x1	6444 GRM-M5
GRO-QS-6	Gewinde M12x1	2107 GRM-1/8

Abdeckkappe GRK

Werkstoff: PP



Bestellangaben		
Für Typ	Beschreibung	Teile-Nr. Typ
GRO-QS-3, GRO-QS-4	Gewinde M10x1	6436 GRK-M5
GRO-QS-6	Gewinde M12x1	2105 GRK-1/8