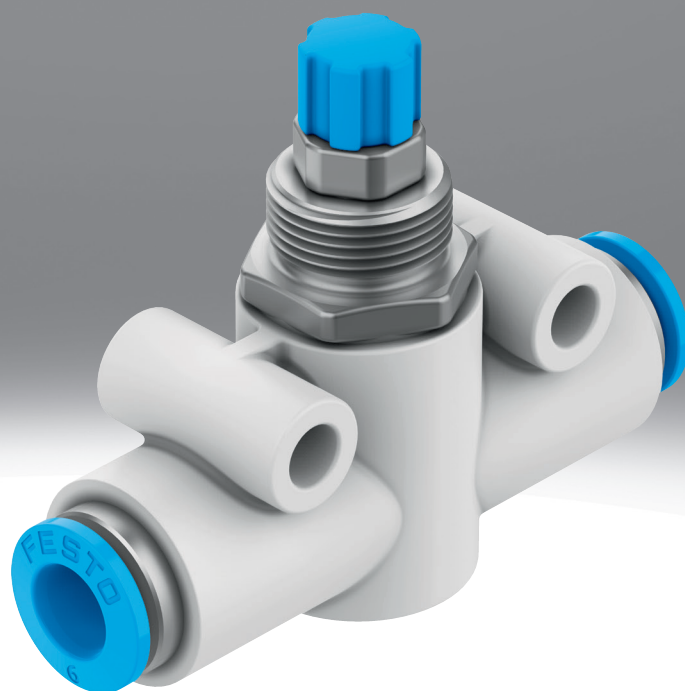


節流閥，管式安裝 GRO

FESTO



特性

特性一覽



用於管道內安裝的雙向流量控制閥。

- 流量調整閥，雙側節流
- 無止回功能的直列節流閥
- 聚合物或金屬規格

型號代碼

001	系列	
GRO	節流閥，管式安裝	
Y	Y 連接技術	

002	氣動介面 1	
G1/8	外螺紋 G1/8	
G1/4	外螺紋 G1/4	
M5	外螺紋 M5	
PK-3	3 mm CK 接口	
QS-3	快插接頭 3 mm	
QS-4	快插接頭 4 mm	
QS-6	6 mm 快插接頭	

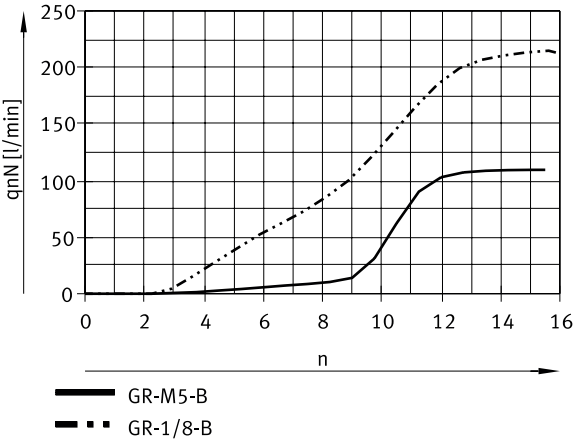
003	代	
	無	
B	系列 B	
D	D 系列	

資料表

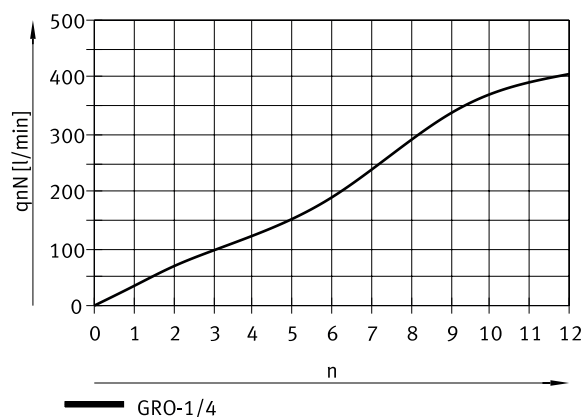
技術參數 – 內螺紋，金屬			
氣動介面，氣口 1	M5	G1/8	G1/4
氣動介面，氣口 2	M5	G1/8	G1/4
閥功能	節流功能		
調節元件	滾花螺絲		
安裝方式	可選： 前面板安裝 通過通孔		電纜安裝
安裝位置	可選		
工作壓力	0 ... 10 bar		
工作介質	壓縮空氣，符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
工作和嚮導介質說明	可用潤滑介質工作（之後須一直潤滑介質工作）		
流量控制方向上的標準標稱流量	105 l/min	210 l/min	350 l/min
標準化額定流量，符合 ISO 8778	–		380.4 l/min
環境溫度	-20 ... 60°C		
介質溫度	-20 ... 60°C		
耐腐蝕等級 CRC ¹⁾	0 - 無耐腐蝕能力		2 - 中等耐腐蝕能力
調節螺絲材質	高合金鋼		鋼，鍍鋅
外殼材質	精製鋁合金		
螺帽材料	精製鋁合金		–
密封件材質	NBR		
材料說明	RoHS 合規		
油漆濕潤缺陷物質 (PWIS) 符合性	VDMA24364-B1/B2-L		

1) 更多資訊請瀏覽 www.festo.com/x/topic/kbk

6 bar -> 5 bar 時的正常額定流量 q_N，取決於主軸轉數 n (GRO-M5-B, GRO-1/8-B)

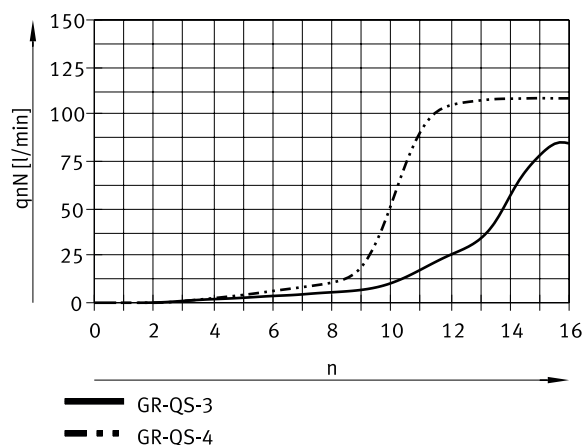


資料表

6 bar -> 5 bar 時，標準額定流量 q_{nN} 與調節螺絲旋轉圈數 n 的關係 (GRO-1/4)

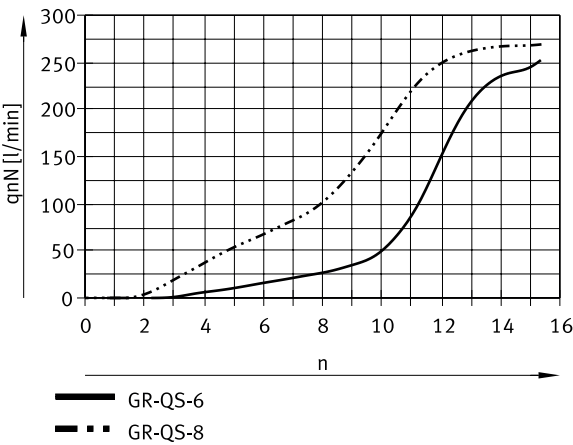
技術參數 - 快插接頭 QS，塑膠

氣動介面，氣口 1	QS-3	QS-4	QS-6
氣動介面，氣口 2	QS-3	QS-4	QS-6
閥功能	節流功能		
調節元件	滾花螺絲		
安裝方式	可選： 前面板安裝 通過通孔 帶配件		
安裝位置	可選		
工作壓力	0 ... 10 bar		
工作介質	壓縮空氣，符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
工作和嚮導介質說明	可用潤滑介質工作（之後須一直潤滑介質工作）		
流量控制方向上的標準標稱流量	85 l/min	110 l/min	245 l/min
環境溫度	-10 ... 60°C		
介質溫度	-10 ... 60°C		
耐腐蝕等級 CRC ¹⁾	0 - 無耐腐蝕能力		
調節螺絲材質	高合金鋼		
外殼材質	增強型 PA		
釋放環材料	POM		
密封件材質	NBR		
材料說明	RoHS 合規		
油漆濕潤缺陷物質 (PWIS) 符合性	VDMA24364-B1/B2-L		

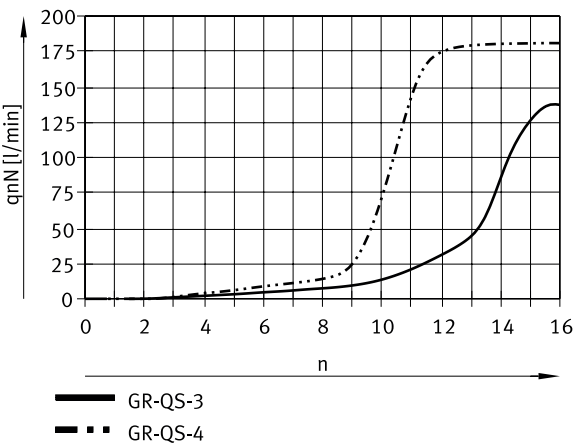
1) 更多資訊請瀏覽 www.festo.com/x/topic/kbk6 bar -> 5 bar 時的正常額定流量 q_{nN} ，取決於主軸轉數 n (GRO-QS-3, GRO-QS-4)

資料表

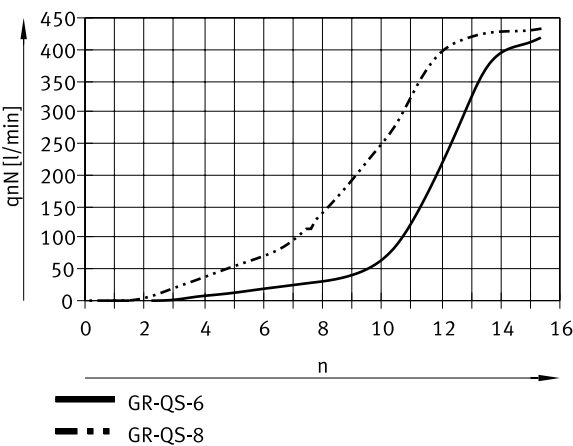
6 bar -> 5 bar 時的正常額定流量 qnN，取決於主軸轉數 n (GRO-QS-6)



6 bar -> 0 bar 時，標準流量 qn 與調節螺絲旋轉圈數 n 的關係 (GRO-QS-3，GRO-QS-4)



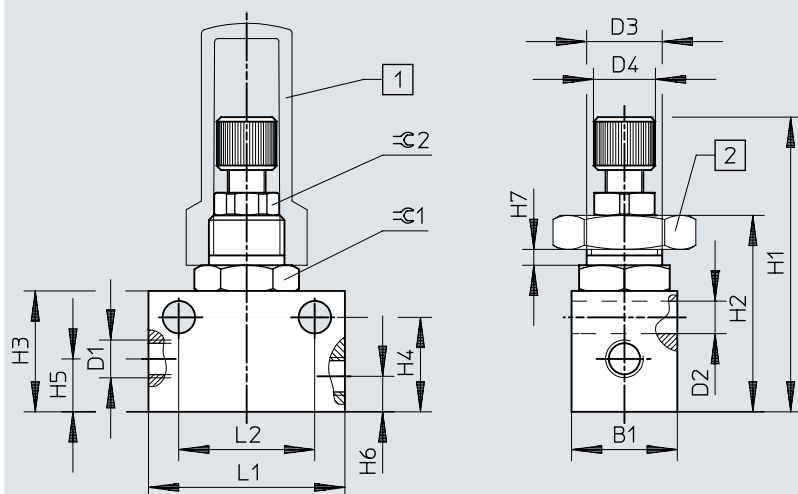
6 bar -> 0 bar 時的正常流量 qn，取決於主軸轉數 n (GRO-QS-6)



尺寸

尺寸 – GRO-M5-B、GRO-1/8-B

CAD 相關資料下載 www.festo.com

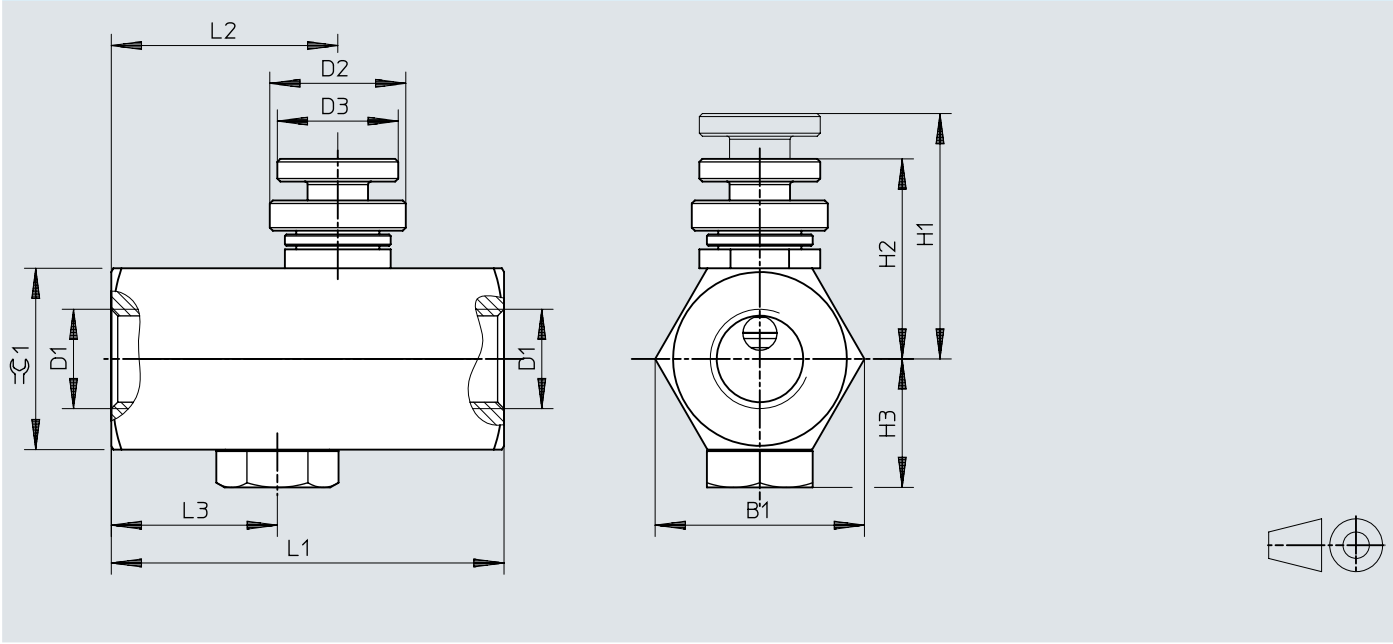


- [1] 堵頭 GRK
[2] 六角螺帽 GRM

	D1	B1	D2 Ø	D3	D4	H1		H2	H3	H4	H5	H6	H7 max.	L1	L2 ±0,1	≈ 1	≈ 2
						min.	max.										
GR-M5-B	M5	14	4,3	M10x1	8	35	41	25,2	16	12,5	7	4,7	2,5	26	18	13	8
GR-1/8-B	G1/8	16	4,3	M12x1	8	40,6	46,5	30,8	22	17,5	9,2	9	3,5	32	24	14	8

尺寸

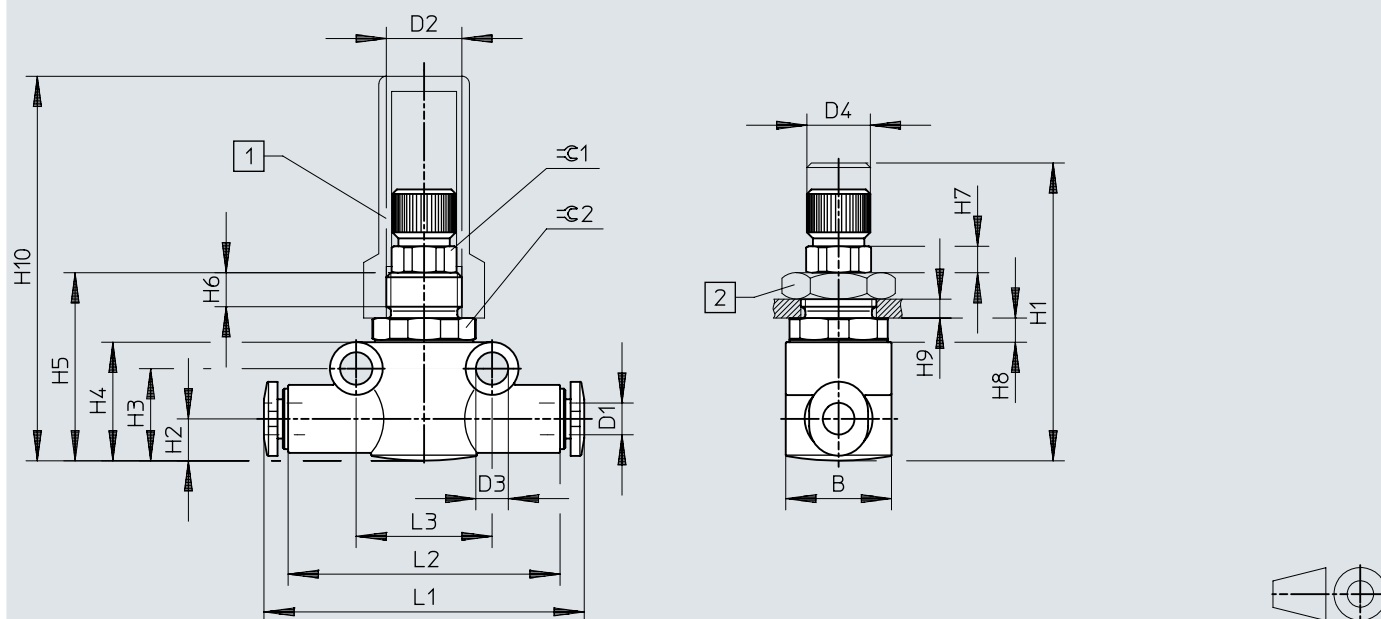
尺寸 – GRO-1/4 CAD 相關資料下載 www.festo.com



	D1	B1	D2 Ø	D3 Ø	H1	H2	H3	L1	L2	L3	$\varnothing 1$
GRO-1/4	G1/4	28	18	16	32,5	26,5	17	52	30	22	24

尺寸

尺寸 - 滾花螺絲

CAD 相關資料下載 www.festo.com

- [1] 堵頭 GRK
[2] 六角螺帽 GRM

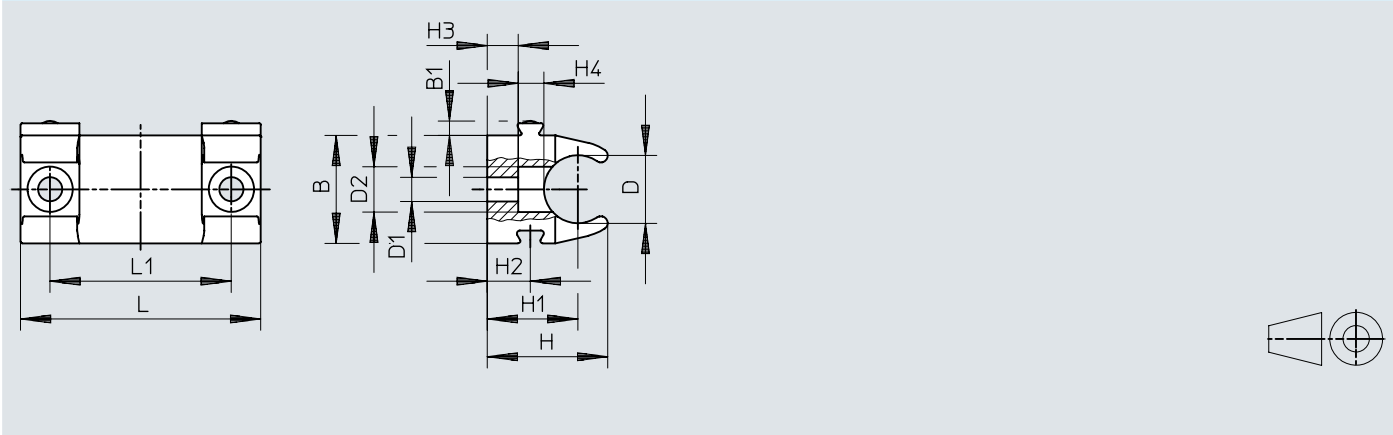
	D1 Ø	B	D2	D3 Ø	D4 Ø	min.	H1 max.	H2	H3	H4
GR-QS-3	3	14	M10x1	4,3 ±0,1	7,9 -0,3	35	41,5	5,55	12,2	15,7
GR-QS-4	4	14	M10x1	4,3 ±0,1	7,9 -0,3	35	41,5	5,55	12,2	15,7
GR-QS-6	6	16	M12x1	4,3 ±0,1	7,9 -0,3	40	46	8,4	17,3	21,3

	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

尺寸

尺寸 – 支架 GR-H-QS

CAD 相關資料下載 www.festo.com



	B	B1	D ø	D1 ø	D2 ø	H	H1	H2	H3	H4	L	L1
GR-H-QS-3-4	14,3	1,9	9	3,2	6	16	12	5,7	4,1	3,4	31,8	24
GR-H-QS-6-8	19,8	1,9	14,5	3,2	6	19,2	13	5,7	2,3	3,4	31,8	24

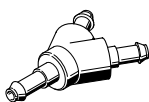
訂貨資料

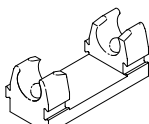
訂貨資料 – 內螺紋，金屬						
	氣動介面，氣口 1	氣動介面，氣口 2	流量控制方向上的標準標稱流量	產品重量	訂貨編號	型號
	M5	M5	105 l/min	19 g	151214	GRO-M5-B
	G1/8	G1/8	210 l/min	31 g	151216	GRO-1/8-B

訂貨資料 – 內螺紋，金屬						
	氣動介面，氣口 1	氣動介面，氣口 2	流量控制方向上的標準標稱流量	產品重量	訂貨編號	型號
	G1/4	G1/4	350 l/min	80 g	2109	GRO-1/4

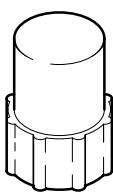
訂貨資料 - 快插接頭 QS，塑膠						
	氣動介面，氣口 1	流量控制方向上的標準標稱流量	封鎖方向上的標準標稱流量	產品重量	訂貨編號	型號
	QS-3	85 l/min		12 g	193971	GRO-QS-3
	QS-4	110 l/min			193972	GRO-QS-4
	QS-6	245 l/min		22 g	193973	GRO-QS-6

附件

Y 形倒鉤接頭 Y-PK-3-D				
	氣動介面，氣口 1	公稱通徑	訂貨編號	型號
	PK-3	2.5 mm	7456	Y-PK-3-D

支架 GR-H-QS				
	說明	短型號代碼	訂貨編號	型號
	用於型號 GRO-QS-6	GR	195496	GR-H-QS-6-8
	用於型號 GRO-QS-3、GRO-QS-4		195495	GR-H-QS-3-4

六角螺帽 GRM				
	說明	短型號代碼	訂貨編號	型號
	用於型號 GRO-M5-B、GRO-QS-3、GRO-QS-4	GRM	6444	GRM-M5
	用於型號 GRO-1/8-B、GRO-QS-6		2107	GRM-1/8

堵頭 GRK				
	說明	短型號代碼	訂貨編號	型號
	用於型號 GRO-1/8-B、GRO-QS-6	GRK	2105	GRK-1/8
	用於型號 GRO-M5-B、GRO-QS-3、GRO-QS-4		6436	GRK-M5