

Válvula estranguladora, montaje en tubo GRO

FESTO



Características

Información resumida



Regulador de caudal bidireccional para montaje en línea.

- Regulador de caudal, estrangulación en ambos lados
- Estrangulador inline sin función de antirretorno
- Versión en polímero o metal

Códigos del producto

001	Serie	
GRO	Válvula estranguladora, montaje en tubo	
Y	Técnica de conexiones Y	

002	Conexión neumática 1	
G1/8	Rosca exterior G1/8	
G1/4	Rosca exterior G1/4	
M5	Rosca exterior M5	
PK-3	Conexión CK de 3 mm	
QS-3	Racor de conexión de 3 mm	
QS-4	Racor de conexión de 4 mm	
QS-6	Racor de conexión de 6 mm	

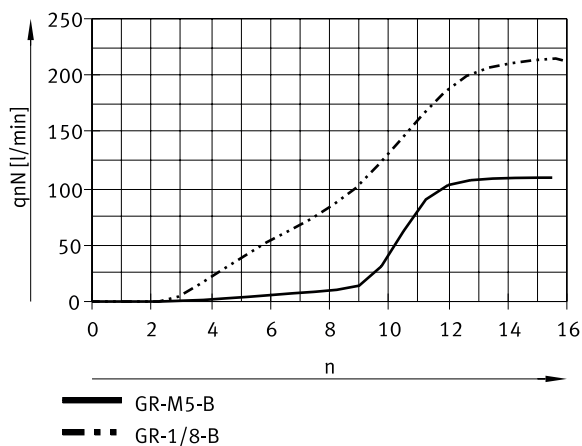
003	Generación	
	Sin	
B	Serie B	
D	Serie D	

Hoja de datos

Especificaciones técnicas – Rosca interior, metal			
Conexión neumática 1	M5	G1/8	G1/4
Conexión neumática 2	M5	G1/8	G1/4
Función de la válvula	Función de estrangulador		
Elemento de ajuste	Tornillo moleteado		
Tipo de fijación	opcionalmente: Montaje en panel frontal Con taladro pasante		Instalación en la tubería
Posición de montaje	Indistinta		
Presión de funcionamiento	0 ... 10 bar		
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Nota sobre el medio de trabajo/mando	Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo)		
Caudal nominal normal en sentido de estrangulación	105 l/min	210 l/min	350 l/min
Temperatura ambiente	-20 ... 60°C		
Temperatura del medio	-20 ... 60°C		
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	0 - sin riesgo de corrosión		2 - riesgo de corrosión moderado
Material del tornillo de regulación	Acero de alta aleación		Acero, Galvanizado
Material del cuerpo	Aleación de aluminio forjado		
Material de las tuercas	Aleación de aluminio forjado		–
Material de las juntas	Caucho nitrílico		
Nota sobre el material	De conformidad con la Directiva RoHS		
Conformidad PWIS	VDMA24364-B1/B2-L		

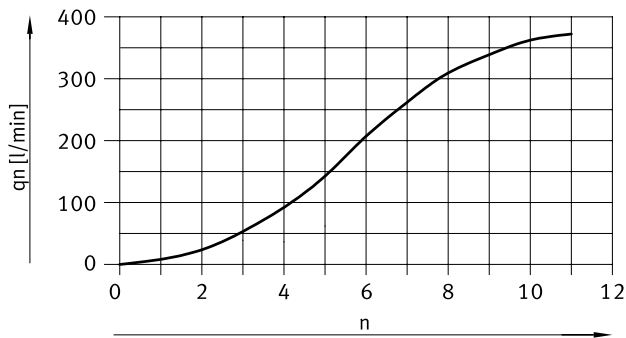
1) Más información en www.festo.com/x/topic/crc

Caudal nominal normal q_N con 6 → 5 bar en función de las revoluciones del husillo n (GRO-M5-B, GRO-1/8-B)



Hoja de datos

Caudal nominal normal qnN con 6 → 5 bar en función de las revoluciones del husillo n (GRO-1/4)



— GRO-1/4

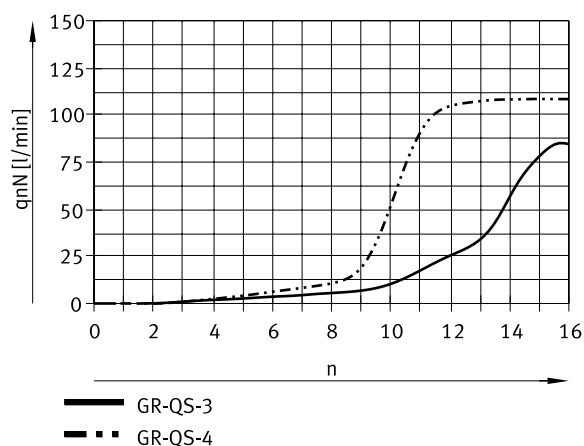
Especificaciones técnicas – Racor QS, polímero

Conexión neumática 1	QS-3	QS-4	QS-6
Conexión neumática 2	QS-3	QS-4	QS-6
Función de la válvula	Función de estrangulador		
Elemento de ajuste	Tornillo moleteado		
Tipo de fijación	opcionalmente: Montaje en panel frontal Con taladro pasante Con accesorios		
Posición de montaje	Indistinta		
Presión de funcionamiento	0 ... 10 bar		
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Nota sobre el medio de trabajo/mando	Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo)		
Caudal nominal normal en sentido de estrangulación	85 l/min	110 l/min	245 l/min
Temperatura ambiente	-10 ... 60°C		
Temperatura del medio	-10 ... 60°C		
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	0 - sin riesgo de corrosión		
Material del tornillo de regulación	Acero de alta aleación		
Material del cuerpo	Reforzado con PA		
Material del anillo extractor	POM		
Material de las juntas	Caucho nitrílico		
Nota sobre el material	De conformidad con la Directiva RoHS		
Conformidad PWIS	VDMA24364-B1/B2-L		

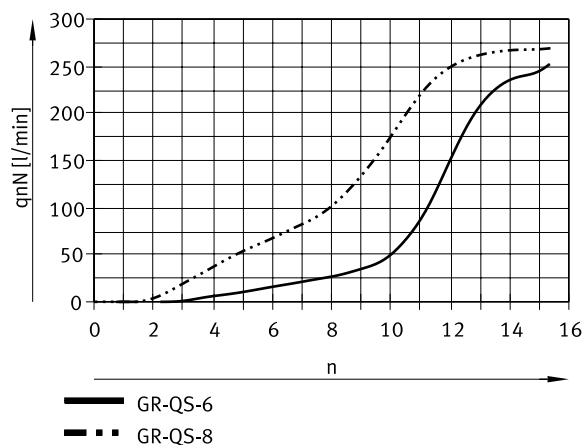
1) Más información en www.festo.com/x/topic/crc

Hoja de datos

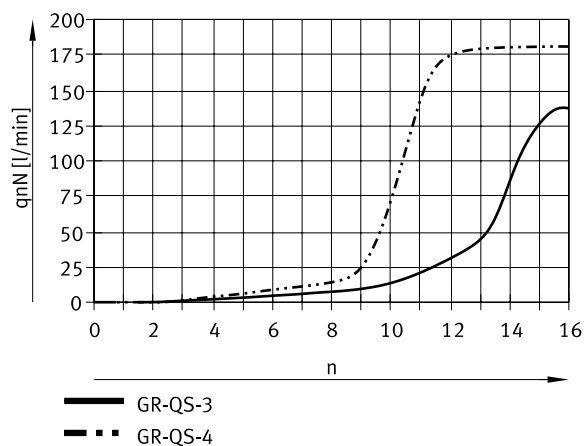
Caudal nominal normal q_{nN} con 6 → 5 bar en función de las revoluciones del husillo n (GRO-QS-3, GRO-QS-4)



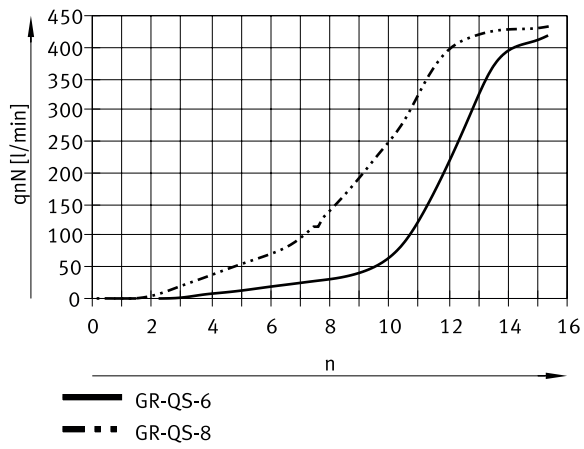
Caudal nominal normal q_{nN} con 6 → 5 bar en función de las revoluciones del husillo n (GRO-QS-6)



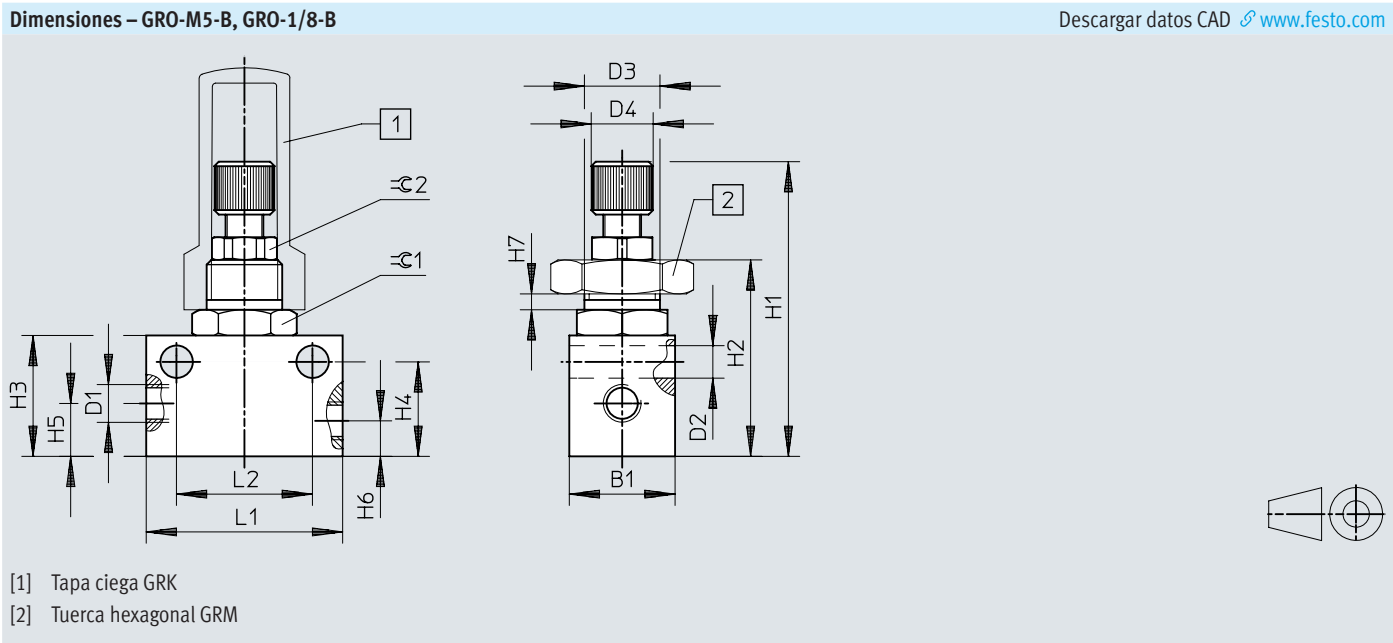
Caudal normal q_n con 6 → 0 bar en función de las revoluciones del husillo n (GRO-QS-3, GRO-QS-4)



Hoja de datos

Caudal normal q_N con 6 → 0 bar en función de las revoluciones del husillo n (GRO-QS-6)

Dimensiones

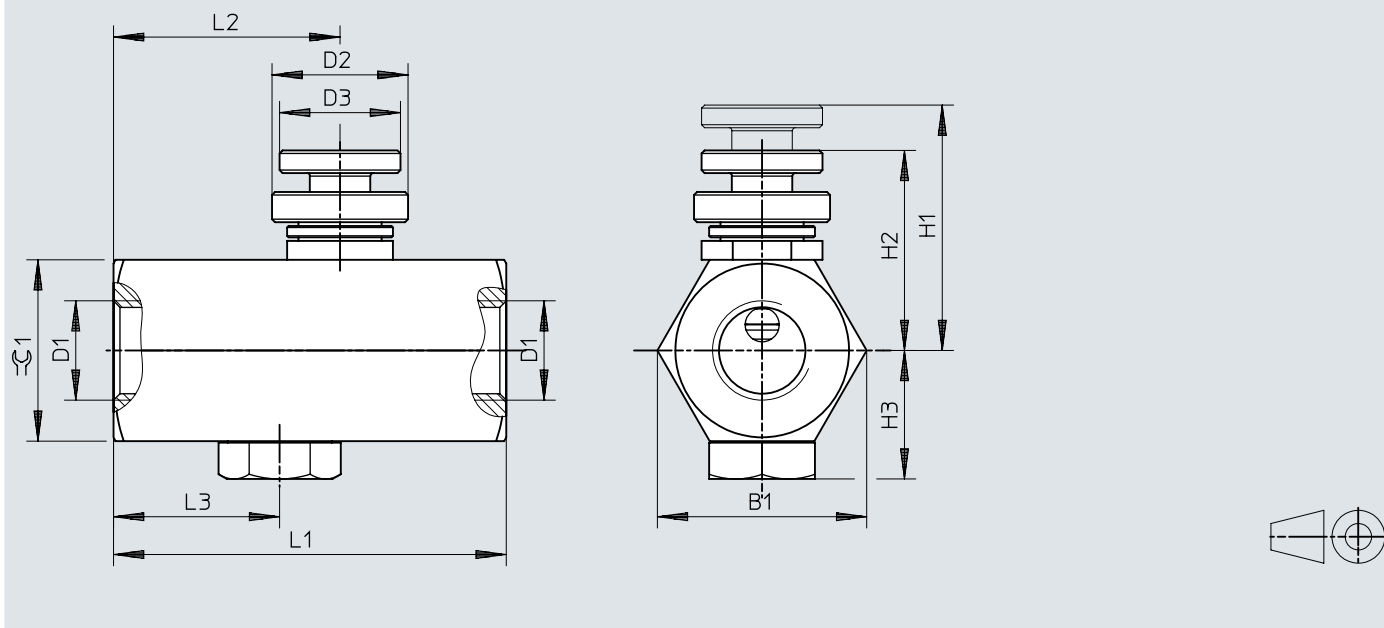


	D1	B1	D2 ø	D3	D4	H1		H2	H3	H4	H5	H6	H7 max.	L1	L2 ±0,1	≈ 1	≈ 2
						min.	max.										
GR-M5-B	M5	14	4,3	M10x1	8	35	41	25,2	16	12,5	7	4,7	2,5	26	18	13	8
GR-1/8-B	G1/8	16	4,3	M12x1	8	40,6	46,5	30,8	22	17,5	9,2	9	3,5	32	24	14	8

Dimensiones

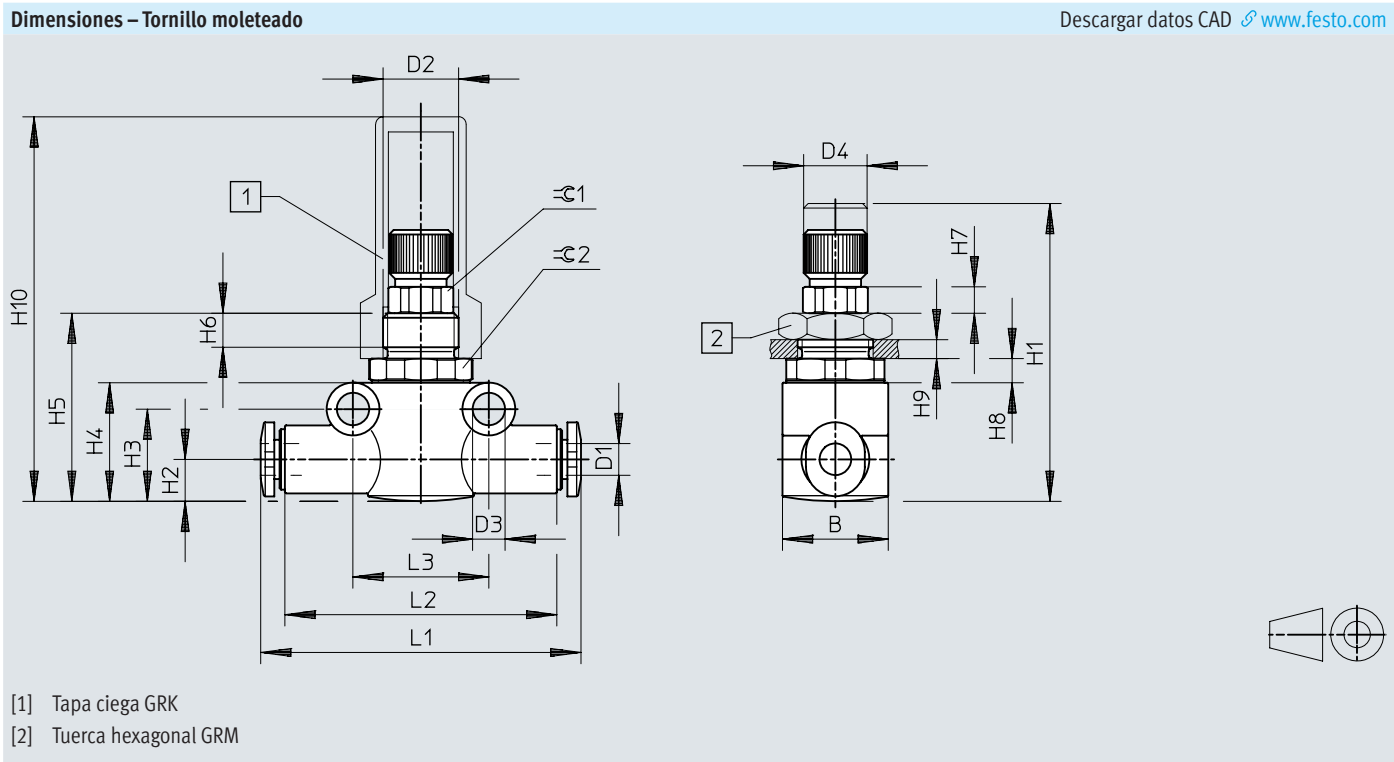
Dimensiones – GRO-1/4

Descargar datos CAD www.festo.com



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

Dimensiones

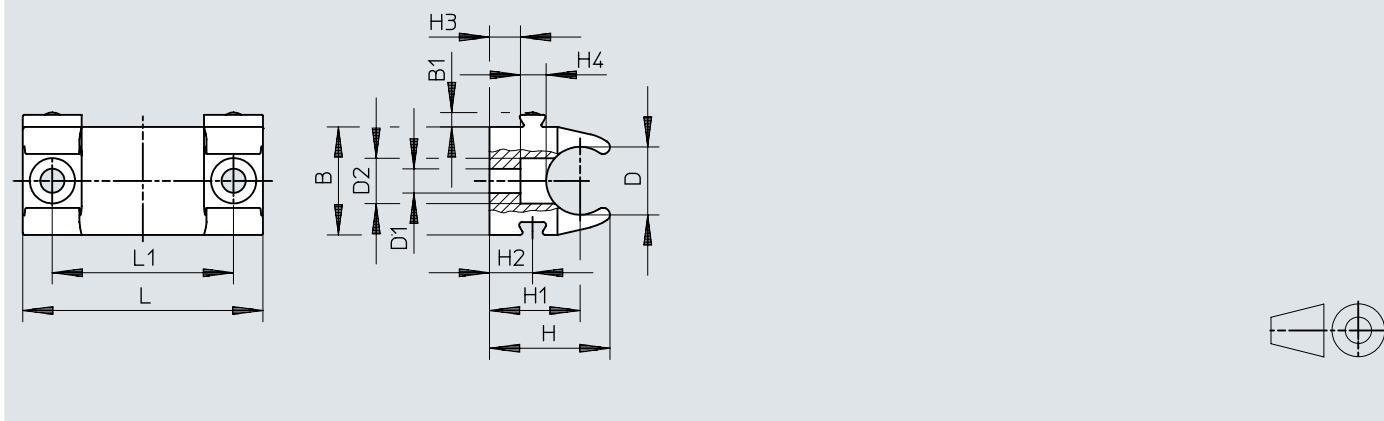


	D1 Ø	B	D2	D3 Ø	D4 Ø	H1		H2	H3	H4
						min.	max.			
GR-QS-3	3	14	M10x1	4,3 ±0,1	7,9 -0,3	35	41,5	5,55	12,2	15,7
GR-QS-4	4	14	M10x1	4,3 ±0,1	7,9 -0,3	35	41,5	5,55	12,2	15,7
GR-QS-6	6	16	M12x1	4,3 ±0,1	7,9 -0,3	40	46	8,4	17,3	21,3

	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

Dimensiones

Dimensiones – Retenedor GR-H-QS

[Descargar datos CAD](#) 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

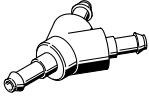
Referencias de pedido

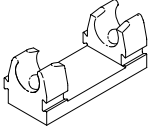
Referencias de pedido – Rosca interior, metal						
	Conexión neumática 1	Conexión neumática 2	Caudal nominal normal en sentido de estrangulación	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	M5	M5	105 l/min	19 g	151214	GRO-M5-B
	G1/8	G1/8	210 l/min	31 g	151216	GRO-1/8-B

Referencias de pedido – Rosca interior, metal						
	Conexión neumática 1	Conexión neumática 2	Caudal nominal normal en sentido de estrangulación	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	G1/4	G1/4	350 l/min	80 g	2109	GRO-1/4

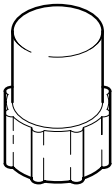
Referencias de pedido – Racor de conexión QS, polímero						
	Conexión neumática 1	Caudal nominal normal en sentido de estrangulación	Caudal nominal normal en el sentido del antirretorno	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	QS-3	85 l/min		12 g	193971	GRO-QS-3
	QS-4	110 l/min			193972	GRO-QS-4
	QS-6	245 l/min		22 g	193973	GRO-QS-6

Accesorios

Derivación en Y con estrangulación Y-PK-3-D				
	Conexión neumática 1	Diámetro nominal	N.º art.	Tipo
	PK-3	2,5 mm	7456	Y-PK-3-D

Retenedor GR-H-QS				
	Descripción	Abreviatura de tipo	N.º art.	Tipo
	para el tipo GRO-QS-6	GR	195496	GR-H-QS-6-8
	para el tipo GRO-QS-3, GRO-QS-4		195495	GR-H-QS-3-4

Tuerca hexagonal GRM				
	Descripción	Abreviatura de tipo	N.º art.	Tipo
	para el tipo GRO-M5-B, GRO-QS-3, GRO-QS-4	GRM	6444	GRM-M5
	para el tipo GRO-1/8-B, GRO-QS-6		2107	GRM-1/8

Tapa ciega GRK				
	Descripción	Abreviatura de tipo	N.º art.	Tipo
	para el tipo GRO-1/8-B, GRO-QS-6	GRK	2105	GRK-1/8
	para el tipo GRO-M5-B, GRO-QS-3, GRO-QS-4		6436	GRK-M5