

Fojtó-visszacsapó szelep, telepítés csőhálózatba GR

FESTO



Jellemzők

Áttekintés

Fojtó-visszacsapó szelep vezetékbe való beszereléshez.

Diagramok

Hivatkozás [online](#)



Az ebben a dokumentumban szereplő diagramok online is elérhetők. A hálózaton pontos értékek jeleníthetők meg.

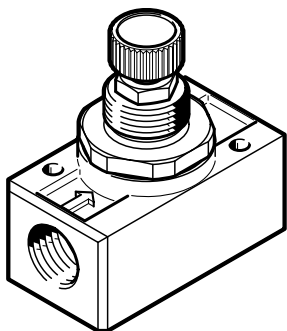
Pneumatikus csatlakozó

Változatok:

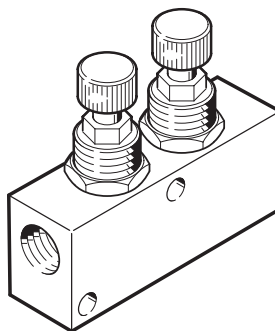
- Külső menet (fémház)
- Dugaszolható csatlakozó (műanyag ház)

Fojtó-visszacsapó szelepek száma

[] 1 szelep



[X2] 2 szelep



Két fojtó-visszacsapó szelep van egymáshoz csatlakoztatva egy házban. Így az egy-szeres vagy kettős működésű hengerek előre- és visszafutási sebességét külön lehet beállítani.

Típuskód

001	Sorozat	
GR	GR fójtó-visszacsapó szelep	
GRA	GRA fójtó-visszacsapó szelep	

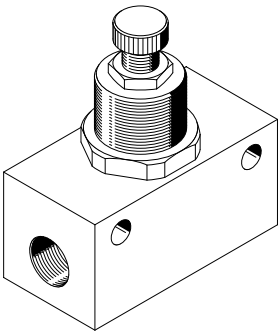
002	Pneumatikus csatlakozó	
M3	M3 külső menet	
M5	M5 külső menet	
1/8	G1/8 külső menet	
1/4	G1/4 külső menet	
3/8	G3/8 külső menet	
1/2	G1/2 külső menet	
3/4	G3/4 külső menet	
QS-3	3 mm-es push-in csatlakozó	
QS-4	4 mm-es push-in csatlakozó	
QS-6	6 mm-es push-in csatlakozó	
QS-8	8 mm-es push-in csatlakozó	

003	Fójtó-visszacsapó szelepek száma	
	1 szelep	
X2	2 szelep	

004	Generáció	
	Nélkül	
B	B sorozat	

Adatlap

Műszaki adatok - külső menet

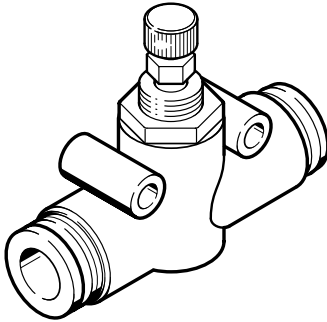


2. pneumatikus csatlakozó	M3	M5	G1/8	G1/4	G3/4	G1/4 belső me- net	G3/8 belső me- net	G1/2 belső me- net
1. pneumatikus csatlakozás	M3	M5	G1/8	G1/4	G3/4	G1/4 belső me- net	G3/8 belső me- net	G1/2 belső me- net
Névleges szélesség	–	2 mm	3 mm	–				
Szelepfunkció	Fojtó-visszacsapó funkció							
Beépítési helyzet	tetszés szerint							
Beállítóelem	Rovátkolt csavar							
Rögzítés módja	választhatóan:, Előlapi telepítés, átmenő furattal			Vezetékeszere- lés	Előlapi telepítés, átmenő furattal	választhatóan:, Előlapi telepítés, át- menő furattal		átmenő furattal
Normál névleges térfogatáram fojtásirányban	29,5 l/min	95 ... 115 l/min	205 ... 210 l/min	370 l/min	3 300 l/min	420 l/min	1 010 l/min	1 620 l/min
Normál névleges térfogatáram visszacsapó irányban	26 ... 27,5 l/min	75 ... 137 l/min	180 ... 275 l/min	150 l/min	4 800 l/min	780 l/min	1 150 l/min	2 760 l/min
Üzemi nyomás	0,3 ... 8 bar	0,5 ... 10 bar			0,3 ... 15 bar	0,1 ... 10 bar		
Környezeti hőmérséklet	-10 ... 60°C	-20 ... 60°C		-20 ... 75°C	-10 ... 60°C	-20 ... 75°C		
Közeghőmérséklet	-10 ... 60°C	-20 ... 60°C		-20 ... 75°C	-10 ... 60°C	-20 ... 75°C		
Üzemi közeg	Sűrített levegő ISO 8573-1: 2010 [6:4:4] sze- rint	Sűrített levegő ISO 8573-1:2010 [7:4:4] szerint		Sűrített levegő ISO 8573-1:2010 [7:- :] szerint		Sűrített levegő ISO 8573-1:2010 [7:4:4] szerint		Sűrített levegő ISO 8573- 1:2010 [7:-:] szerint
Tudnivaló az üzemi/vezérlőkö- zegről	Olajozott üzem lehetséges (további üzemeltetéshez szükséges)							
ATEX tanúsítvány ¹⁾	az 1., 2, 21, 22 zónához, Kérjük, vegye figyelembe a tanúsítványban szereplő adatokat!							
Ház alapanyaga	Kovácsolt alumínium ötvözet					Cink-présöntvény		
Tömítések alapanyaga	NBR				–	NBR	–	
Hüvely alapanyaga	–	POM		–				
Szabályozó csavar alapanyaga	Sárgaréz	erősen ötvözött acél		Acél, horganyzott	–	Sárgaréz		
Anyacsavar alapanyaga	–	Kovácsolt alumínium ötvözet			–			Acél, horganyzott
Alapanyaggal kapcsolatos megjegyzések	RoHS-kompatibilis							
LABS konformitás	VDMA24364-B1/B2-L							

1) További információk: www.festo.com/catalogue/gr → Támogatás/Letöltések.

Adatlap

Műszaki adatok - QS push-in csatlakozó

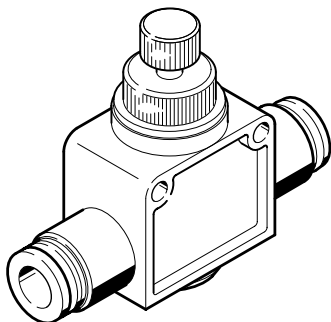


2. pneumatikus csatlakozó	QS-3	QS-4	QS-6	QS-8
1. pneumatikus csatlakozás	QS-3	QS-4	QS-6	QS-8
Szelepfunkció	Fojtó-visszacsapó funkció			
Beépítési helyzet	tetszés szerint			
Beállítóelem	Rovátkolt csavar			
Rögzítés módja	választhatóan: Előlapi telepítés, átmenő furattal, tartozékkal			
Normál névleges térfogatáram fojtásirányban	85 l/min	110 l/min	245 l/min	265 l/min
Normál névleges térfogatáram visszacsapó irányban	120 l/min	165 l/min	430 l/min	500 l/min
Üzemi nyomás	0,2 ... 10 bar			
Környezeti hőmérséklet	-10 ... 60°C			
Közeghőmérséklet	-10 ... 60°C			
Üzemi közeg	Sűrített levegő ISO 8573-1:2010 [7:4:4] szerint			
Tudnivaló az üzemi/vezérlőkö- zegről	Olajozott üzem lehetséges (további üzemeltetéshez szükséges)			
ATEX tanúsítvány ¹⁾	az 1., 2, 21, 22 zónához, Kérjük, vegye figyelembe a tanúsítványban szereplő adatokat!			
Ház alapanyaga	PA-erősítéssel			
Tömítések alapanyaga	NBR			
Szabályozó csavar alapanyaga	erősen ötvöztött acél			
Alapanyaggal kapcsolatos megjegyzések	RoHS-kompatibilis			
LABS konformitás	VDMA24364-B1/B2-L			

1) További információk: www.festo.com/catalogue/gr → Támogatás/Letöltések.

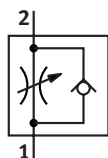
Adatlap

Műszaki adatok - QB push-in csatlakozó (NPT - nem minden piacon kapható)

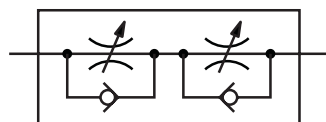


2. pneumatikus csatlakozó	QB-5/32	QB-1/4	QB-5/16	QB-3/8	QB-1/2
1. pneumatikus csatlakozás	QB-5/32	QB-1/4	QB-5/16	QB-3/8	QB-1/2
Szelepfunkció	Fójtó-visszacsapó funkció				
Működtetés módja	kézi				
Beépítési helyzet	tetszés szerint				
Beállítóelem	Hornlyolt csavar				
Rögzítés módja	választhatóan: Vezetékeszerelés, átmenő furattal				
Normál névleges térfogatáram fójtásirányban	7,63 cfm	21,1 cfm	35,91 cfm	51,18 cfm	62,85 cfm
Normál névleges térfogatáram visszacsapó irányban	2,693 ... 7,632 cfm	22,446 ... 24,69 cfm	25,588 ... 36,362 cfm	36,362 ... 52,523 cfm	48,483 ... 57,012 cfm
Normál térfogatáram a fójtás irányában 0,6-> 0 MPa (6-> 0 bar, 87-> 0 psi)	13,5 cfm	35 cfm	60,6 cfm	85,3 cfm	104,2 cfm
Normál térfogatáram vissza- csapó irányban 0,6->0 MPa (6-> 0 bar, 87->0 psi) nyomásnál	10,774 ... 14,365 cfm	47,585 ... 48,034 cfm	61,95 ... 62,399 cfm	92,028 ... 97,864 cfm	74,52 ... 90,681 cfm
Üzemi nyomás	-13,793 ... 116,001 psi				
Környezeti hőmérséklet	0 ... 60°C				
Közeghőmérséklet	32 ... 140°F				
Üzemi közeg	Sűrített levegő ISO 8573-1:2010 [7:4:4] szerint				
Tudnivaló az üzemi/vezérlőkö- zegről	Olajozott üzem lehetséges (további üzemeltetéshez szükséges)				
Ház alapanyaga	PBT erősítés				
Tömítések alapanyaga	NBR				
Szabályozó csavar alapanyaga	Sárgaréz, nikkelezett				
Alapanyaggal kapcsolatos megjegyzések	RoHS-kompatibilis				
LABS konformitás	VDMA24364-Zone III				

GR/GRA fójtó-visszacsapó szelep funkció



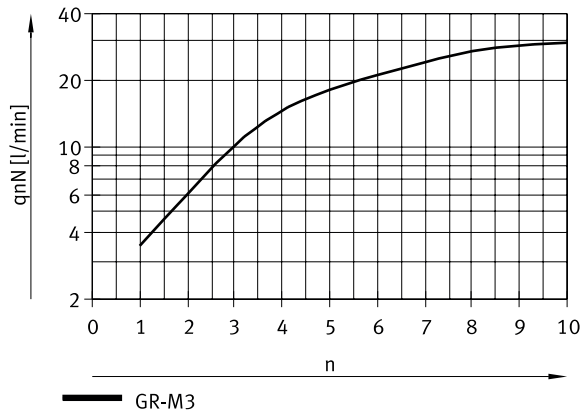
GR-...X2 fójtó-visszacsapó szelep funkció



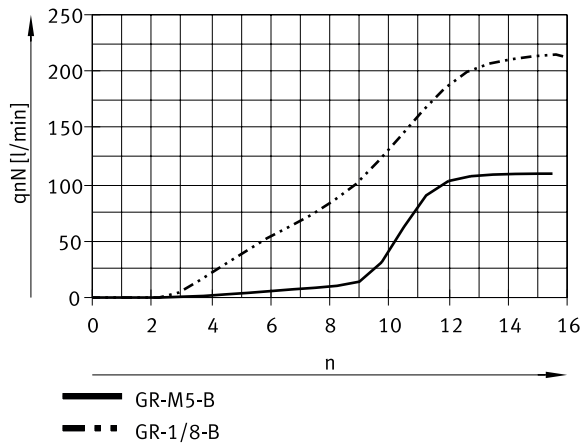
Két fójtó-visszacsapó szelep vagy egy házban egymáshoz csatlakoztatva.
Így az egyszeres vagy kettős működésű hengerek előre- és visszafutási sebességét
külön lehet beállítani.

Adatlap

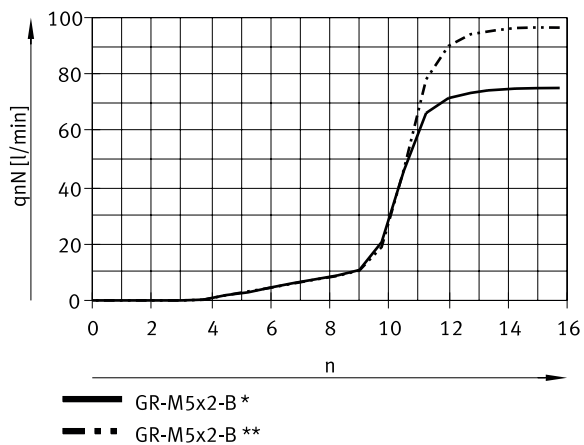
A qnN normál névleges térfogatáram 6 → 5 bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GR-M3)



A qnN normál névleges térfogatáram 6 → 5 bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GR-M5-B; GR-1/8-B)



A qnN normál névleges térfogatáram 6 → 5 bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GR-M5x2-B)

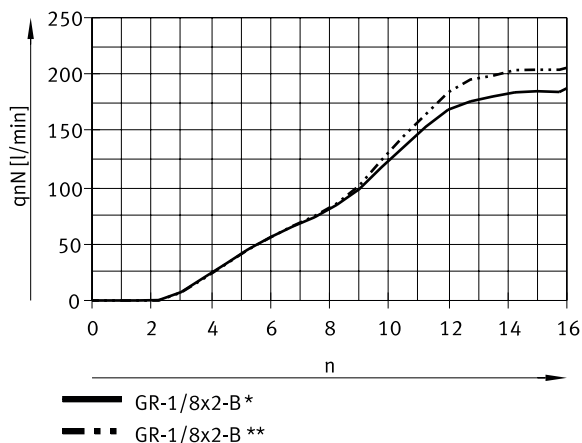


* szabályozócsavar zárva

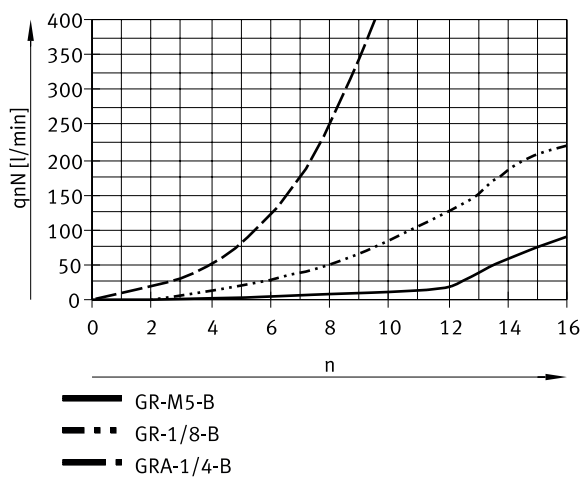
** Szabályozócsavar nyitva

Adatlap

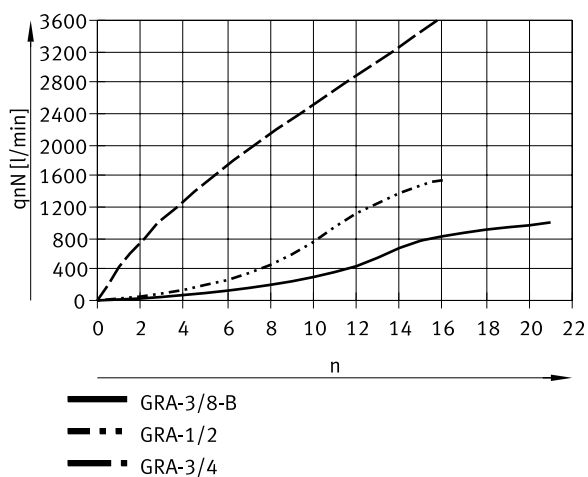
A q_N normál névleges térfogatáram 6 → 5 bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GR-1/8X2-B)



A q_N normál névleges térfogatáram 6 → 5 bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GRA-1/4-B; GR-1/8-B; GR-M5-B)

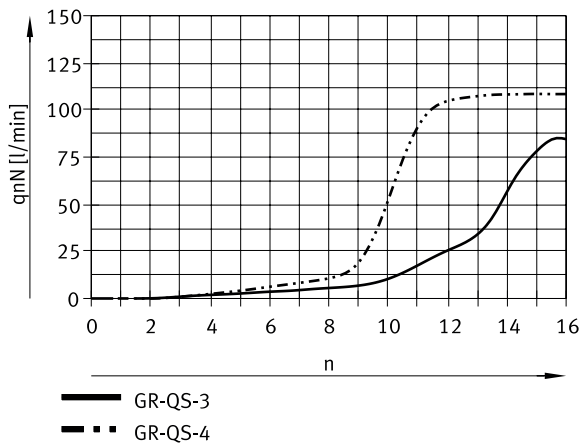


A q_N normál névleges térfogatáram 6 → 5 bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GR-3/8-B; GR-1/2; GR-3/4)

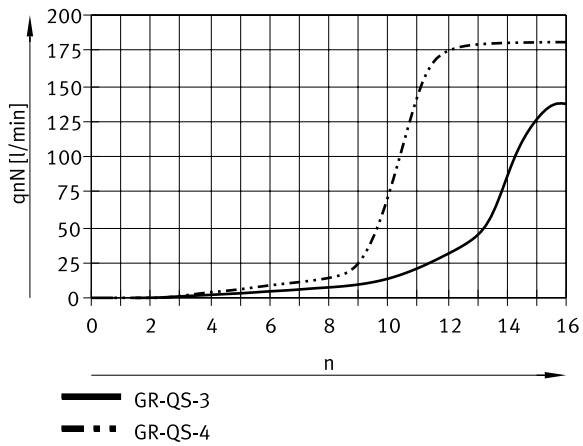


Adatlap

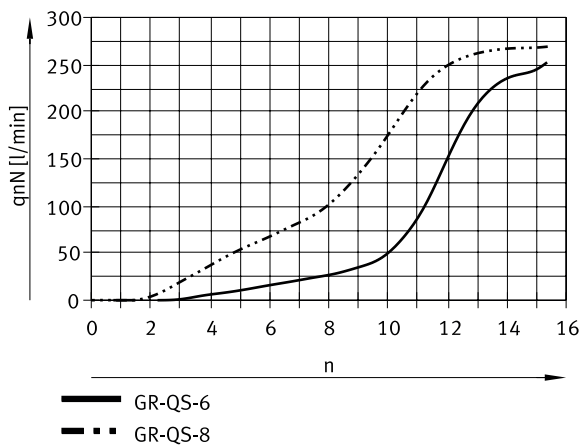
A q_{nN} normál névleges térfogatáram $6 \rightarrow 5$ bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GR-QS-3; GR-QS-4)



A q_n normál térfogatáram $6 \rightarrow 0$ bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GR-QS-3; GR-QS-4)

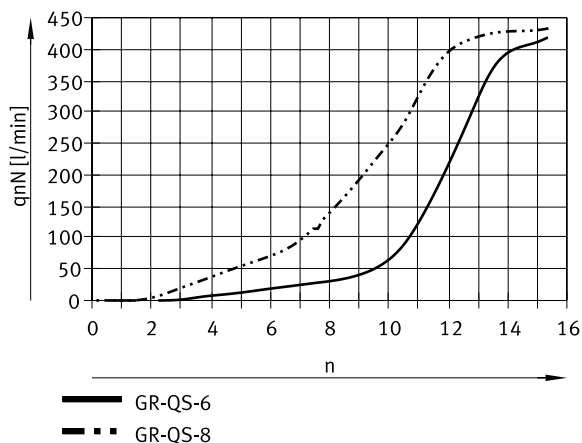


A q_{nN} normál névleges térfogatáram $6 \rightarrow 5$ bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GR-QS-6; GR-QS-8)

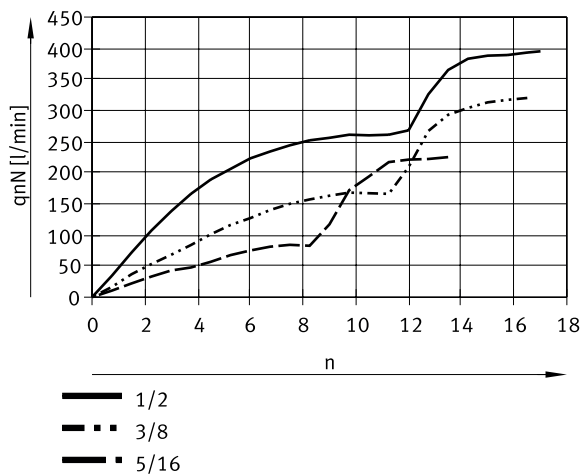


Adatlap

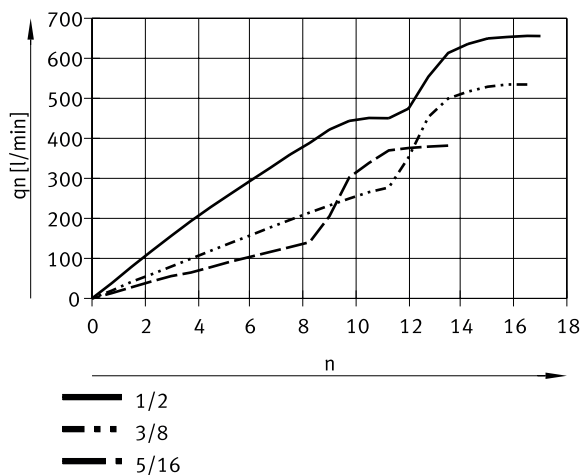
A qn normál térfogatáram 6 → 0 bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GR-QS-6; GR-QS-8)



A qn normál névleges térfogatáram 6 → 5 bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GR-QB-1/2-U, GR-QB-3/8-U, GR-QB-5/16-U)

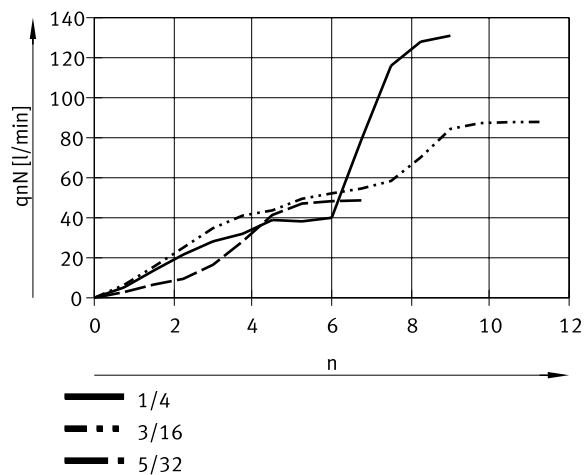


A qn normál térfogatáram 6 → 0 bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GR-QB-1/2-U, GR-QB-3/8-U, GR-QB-5/16-U)

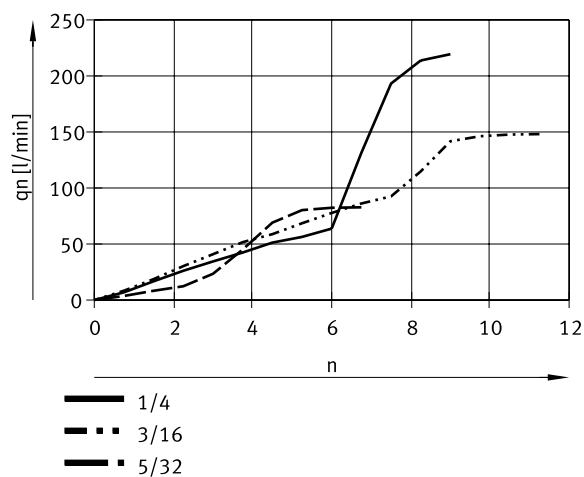


Adatlap

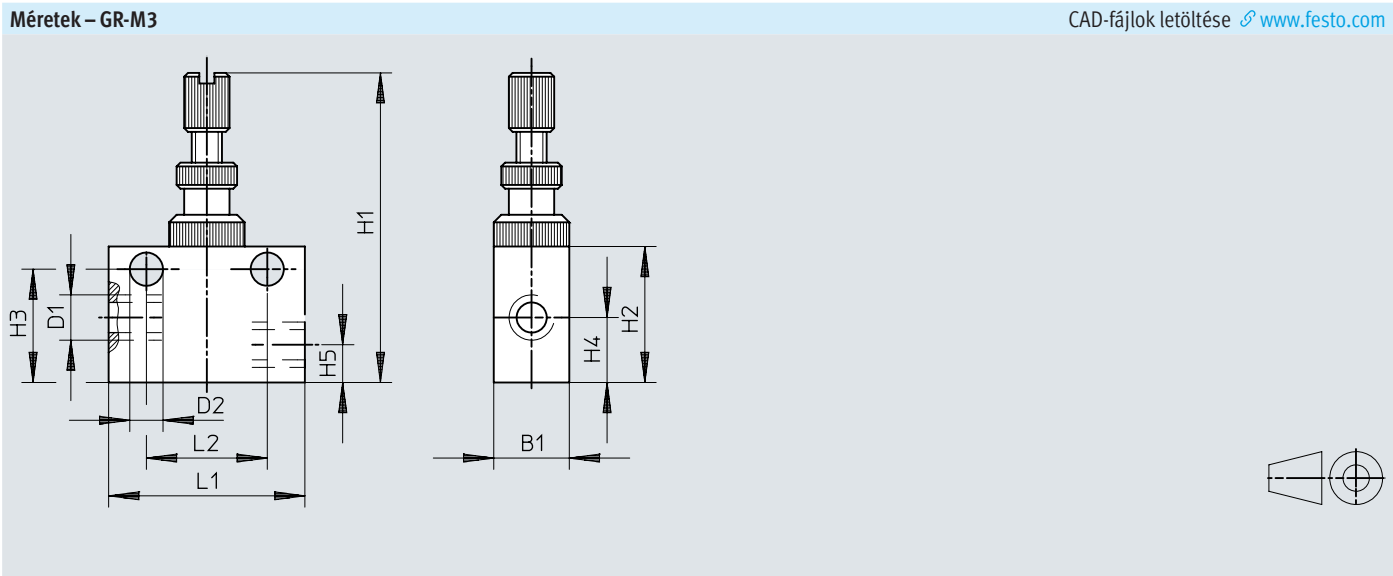
A q_N normál névleges térfogatáram $6 \rightarrow 5$ bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GR-QB-1/4-U, GR-QB-3/16-U, GR-QB-5/32-U)



A q_N normál térfogatáram $6 \rightarrow 0$ bar nyomáson az orsó n fordulatszámának függvényében (GR-QB-1/4-U, GR-QB-3/16-U, GR-QB-5/32-U)



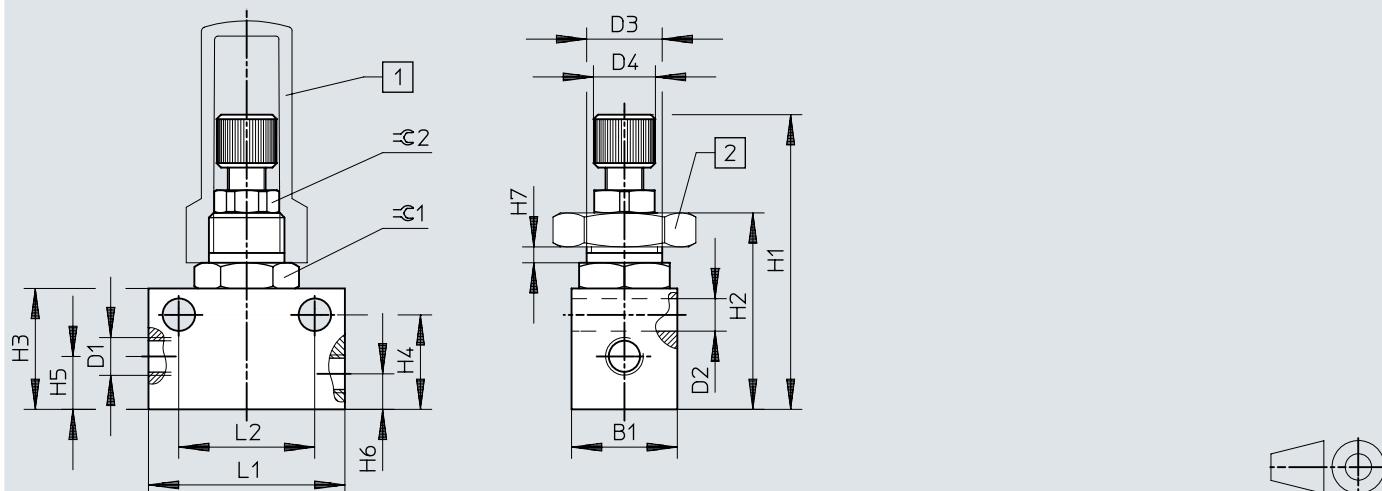
Méretetek



	B1	D1	D2	H1		H2	H3	H4	H5	L1	L2
			Ø	min.	max.						
GR-M3	6	M3	2,2	18	20	9	7,5	4,3	2,5	13	8,5

Méretek

Méretek – GR-M5-B, GR-1/8-B

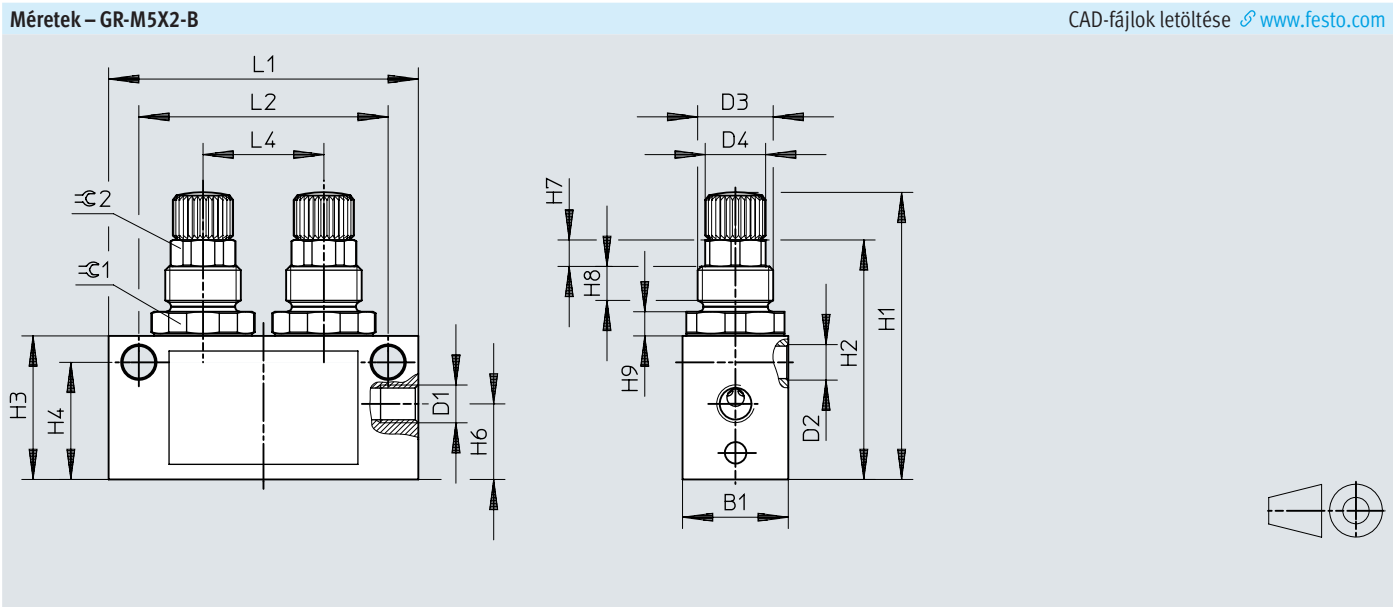
CAD-fájlok letöltése www.festo.com


[1] GRK fedősapka

[2] GRM hatlapú anya

	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

Méretetek

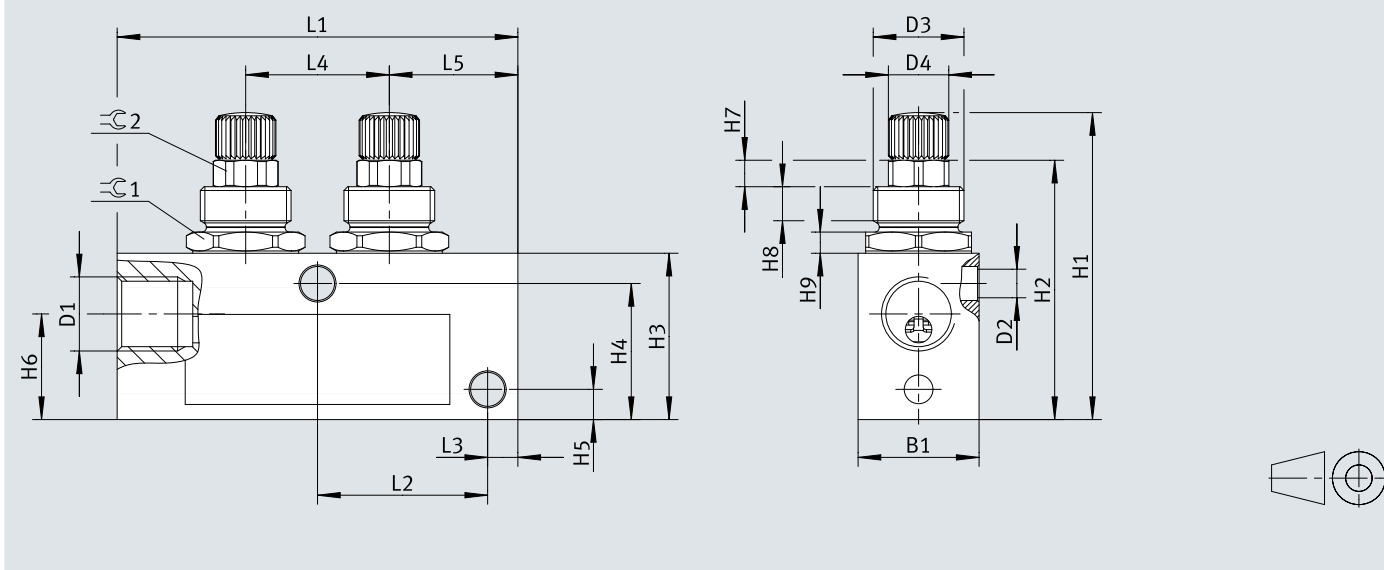


	D1	B1	D2 Ø	D3	D4	H1		H2	H3	H4
						min.	max.			
GR-M5X2-B	M5	14	4,7 _{+0,1}	M10x1	8	38	43,5	31,7	19	15,5

	H6	H7	H8	H9	L1	L2	L4	≙ 1	≙ 2
GR-M5X2-B	10	3,5	4,5	3,2	41 _{+0,5}	33 _{+0,2}	16 _{+0,2}	13	8

Méretek

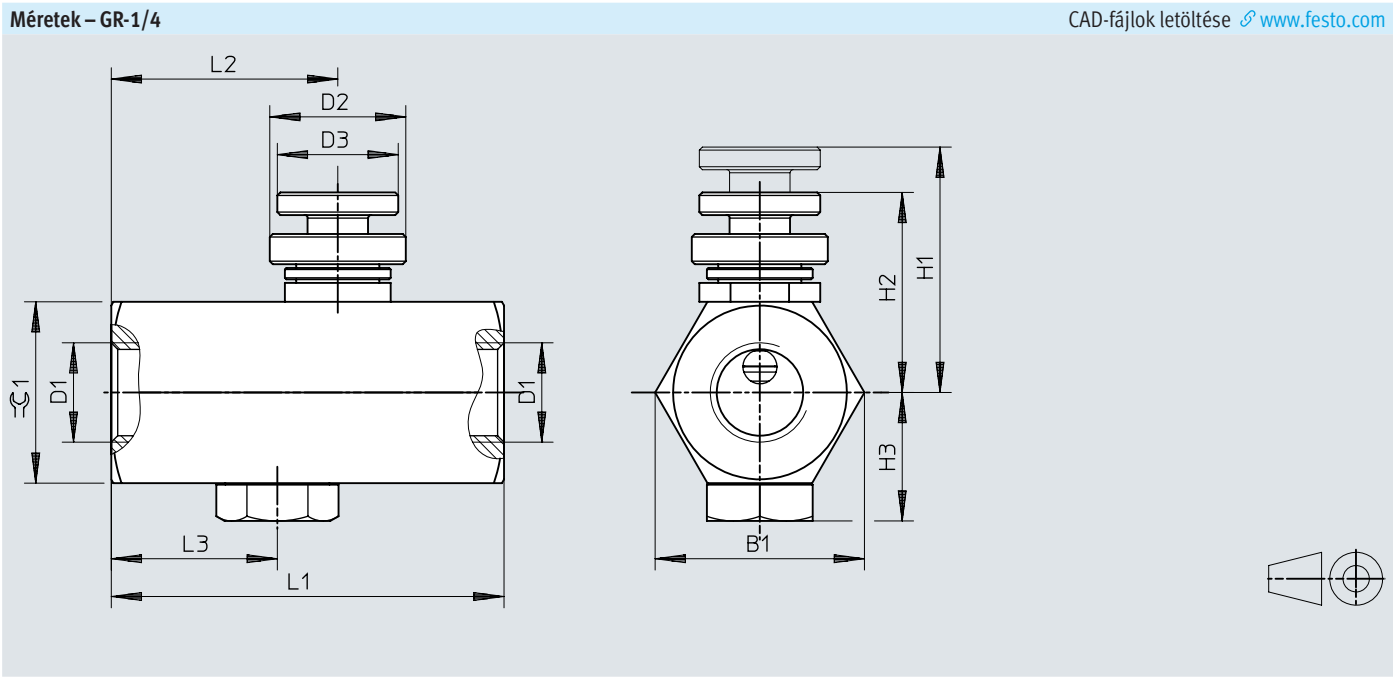
Méretek – GR-1/8X2-B

CAD-fájlok letöltése www.festo.com

	B1	D1	D2 ø +0,1	D3	D4 ø	H1		H2	H3	H4	H5
						min.	max.				
GR-1/8X2-B	16	G1/8	4,5	M12x1	8	40,6	46,2	34,3	22	18	4

	H6	H7	H8	H9	L1 +0,5	L2 ±0,15	L3	L4 ±0,15	L5	≈G 1	≈G 2
GR-1/8X2-B	14	3,5	4,5	2,8	53	22,5	4	19	17	14	8

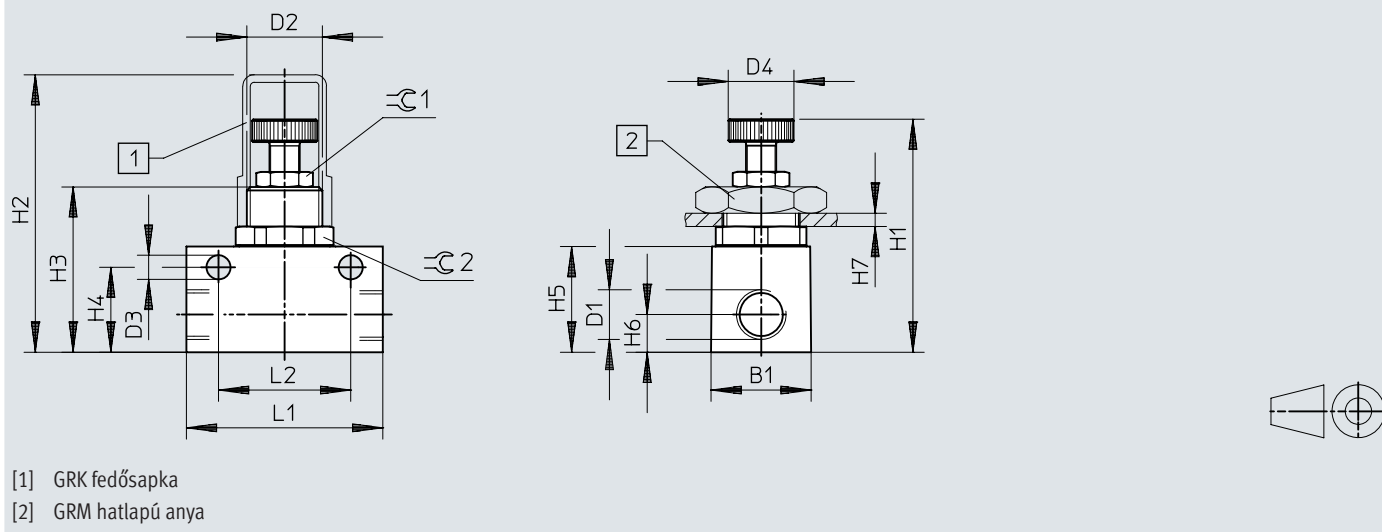
Méretetek



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

Méretek

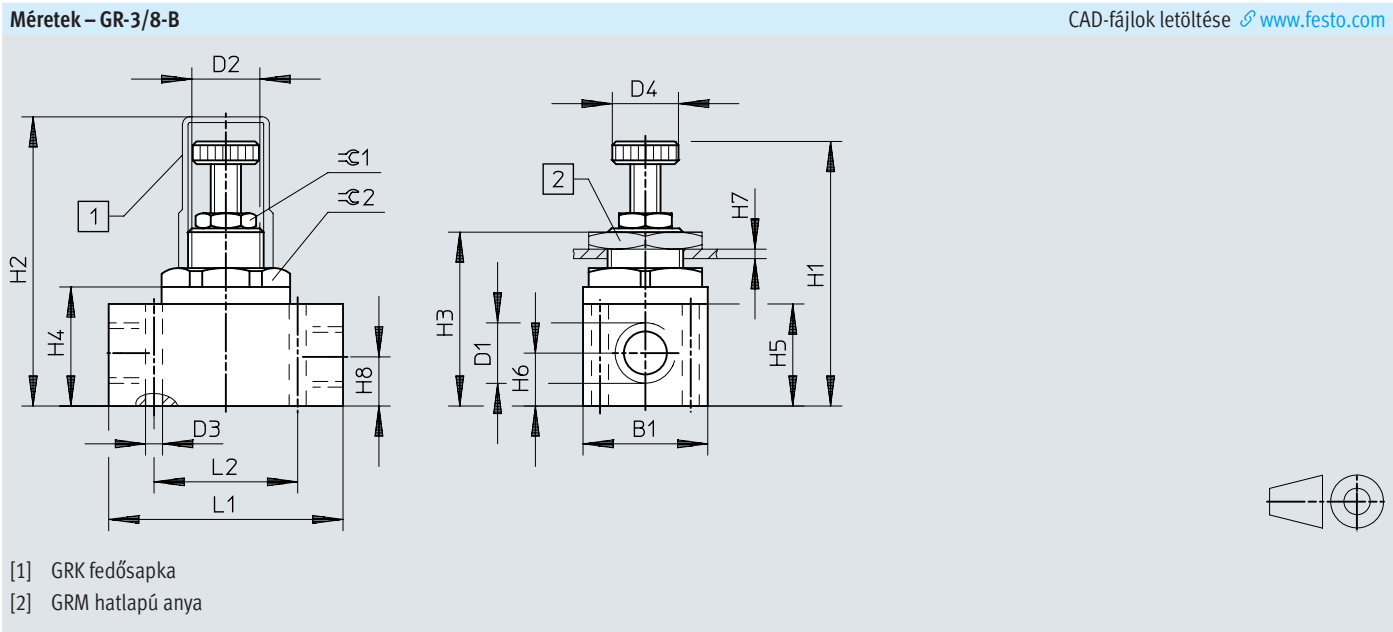
Méretek – GRA-1/4-B

CAD-fájlok letöltése www.festo.com

	D1	B1	D2	D3 Ø	D4 Ø	H1		H2
						min.	max.	
GRA-1/4-B	G1/4	26,5	M20x1,5	6,4	17,4	56	62	73,5

	H3	H4	H5	H6	H7 max.	L1	L2	⌀ 1	⌀ 2
GRA-1/4-B	44	22,5	28	10	3,5	52	35 ±0,1	13	24

Méretetek

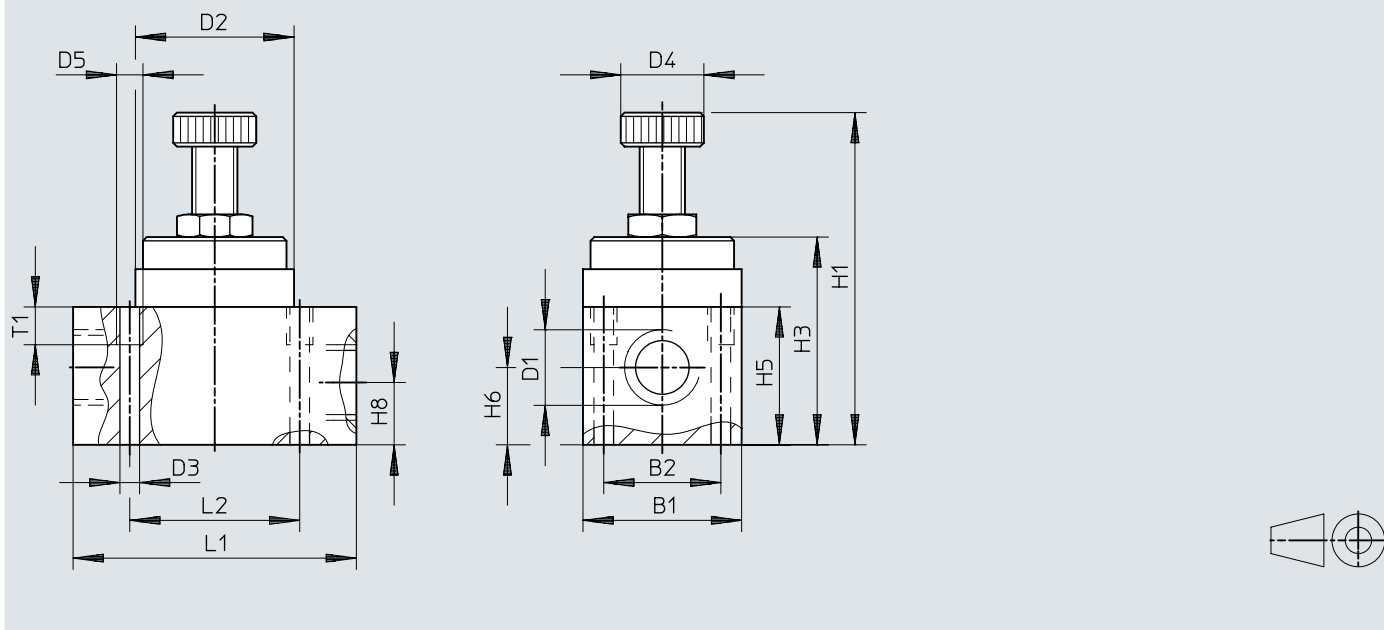


	D1	B1	D2	D3 ø	D4 ø	H1		H2
						min.	max.	
GR-3/8-B	G3/8	33	M20x1,5	4,5	17,5	62,5	74	76,5

	H3	H4	H5	H6	H7 max.	H8	L1	L2	≙ 1	≙ 2
GR-3/8-B	46	31,5	27	14	3,5	13	62	38	13	30

Méretek

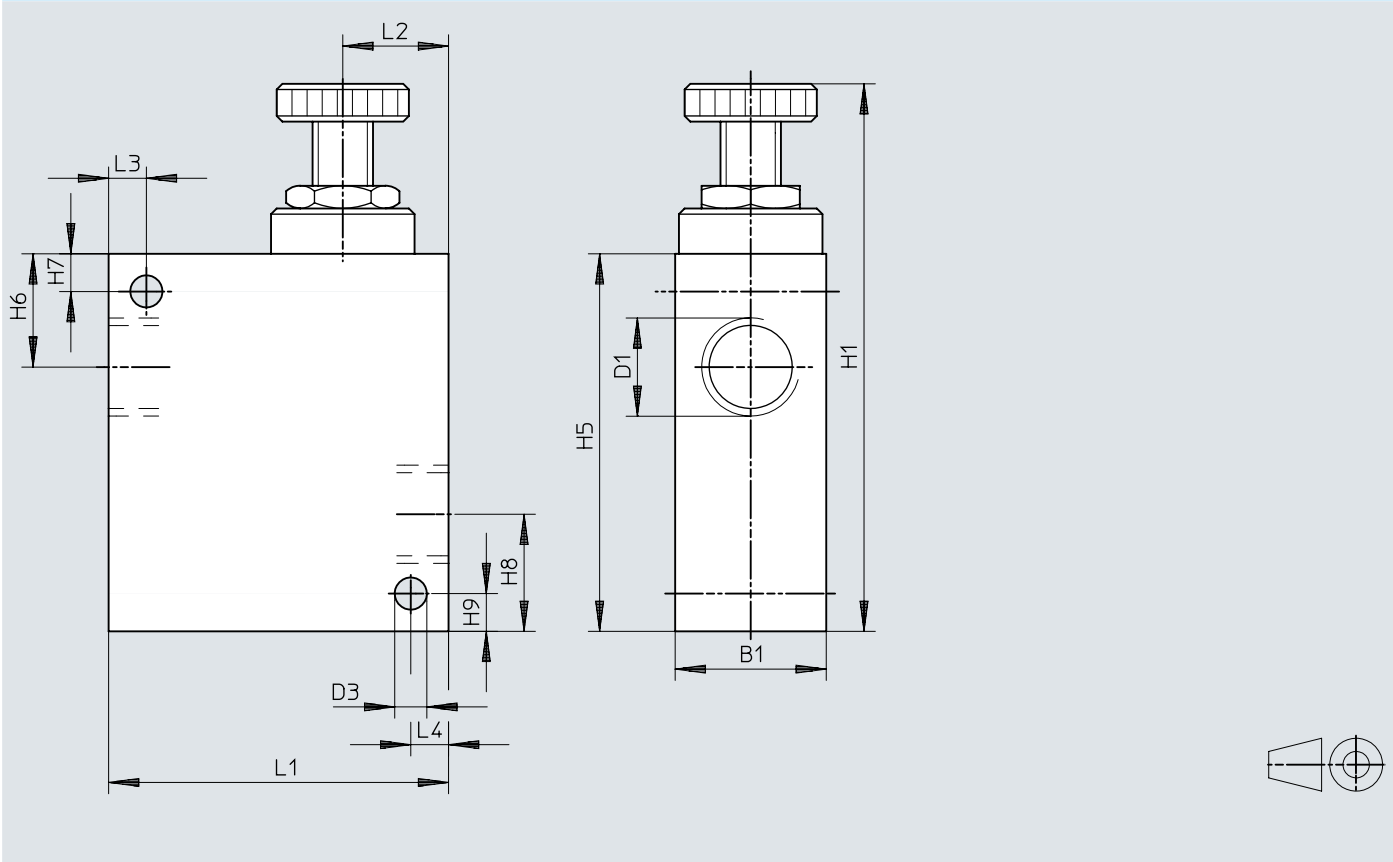
Méretek – GR-1/2

CAD-fájlok letöltése www.festo.com


	B1	B2	D1	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5	H1	H3	H5	H6	H8	L1	L2	T1
GR-1/2	42	31	G1/2	42	2	22	M6	88	55	36,5	20,5	16,5	75	45	10

Méretetek

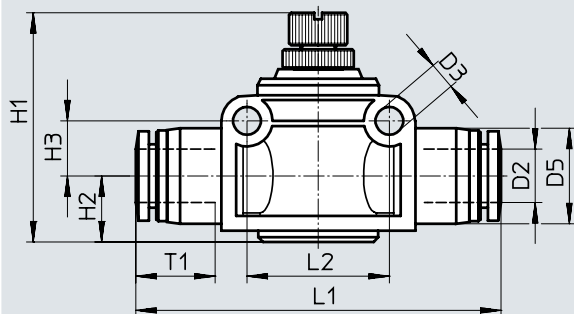
Méretetek – GR-3/4 CAD-fájlok letöltése www.festo.com



	B1	D1	D3 ø	H1	H5	H6	H7	H8	H9	L1	L2	L3	L4
GR-3/4	40	G3/4	8,5	145	100	30	10	30	10	90	28	10	10

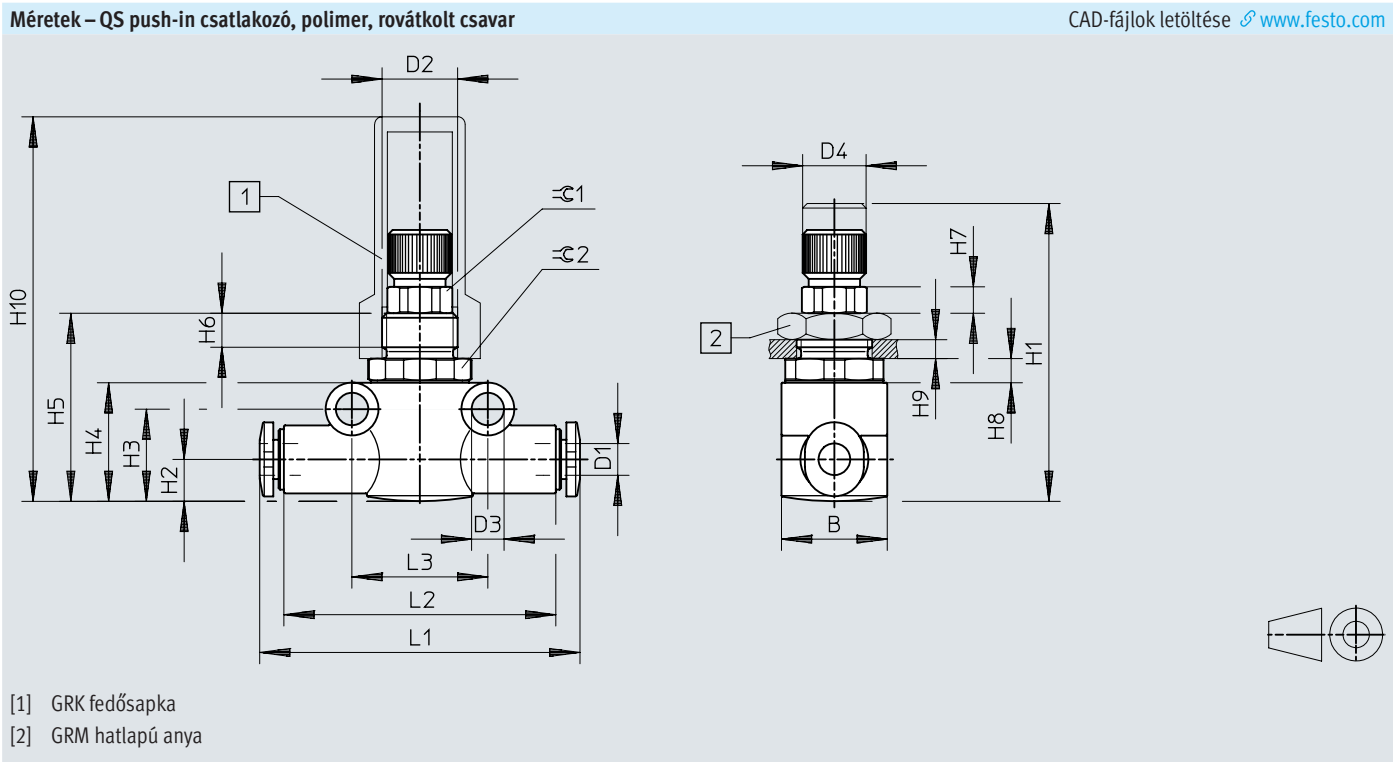
Méretetek

Méretetek – GR-QB (NPT - nem minden piacon elérhető)

CAD-fájlok letöltése www.festo.com

	D2	D3 Ø	D5 Ø	H1		H2	H3	L1	L2	T1
				Min.	Max.					
GR-QB-5/32-U	5/32	3,2	10,5	26,4	28,9	7,6	5,6	44,8	15,4	14,9
GR-QB-1/4-U	1/4	4,3	13,1	33,5	38,9	9,4	8,0	50,1	20,4	16,8
GR-QB-5/16-U	5/16	4,4	14,8	35,5	41,5	10,2	8,5	56,4	22,0	18,7
GR-QB-3/8-U	3/8	4,3	17,5	40,7	48,6	11,4	10,3	61,4	28,1	20,1
GR-QB-1/2-U	1/2	4,4	20,5	45,5	53,4	14,0	12,1	70,7	32,0	22,9

Méretetek

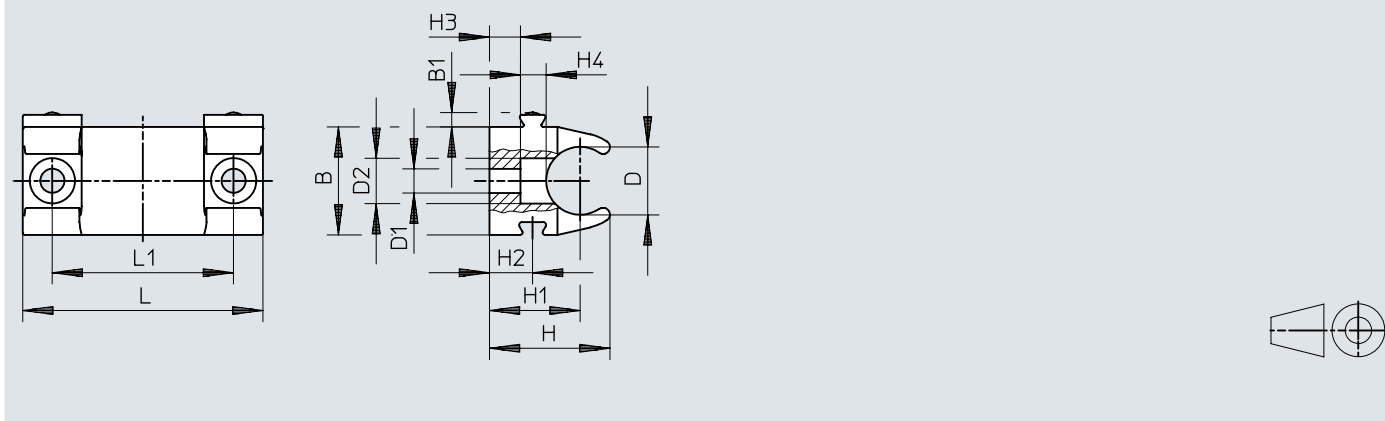


	D1	B	D2	D3 Ø	D4 Ø	H1		H2	H3	H4
						min.	max.			
GR-QS-3	3	14	M10x1	4,3 ±0,1	7,9 -0,3	35	41,5	5,55	12,2	15,7
GR-QS-4	4	14	M10x1	4,3 ±0,1	7,9 -0,3	35	41,5	5,55	12,2	15,7
GR-QS-6	6	16	M12x1	4,3 ±0,1	7,9 -0,3	40	46	8,4	17,3	21,3
GR-QS-8	8	16	M12x1	4,3 ±0,1	7,9 -0,3	40	46	8,4	17,3	21,3

	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
GR-QS-8	30,1			2,8	3,5	46,1	53,4	43	24		14

Méretek

Méretek – GR-H tartó

CAD-fájlok letöltése 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

Rendelési adatok

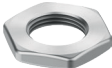
Rendelési adatok - külső menet						
	1. pneumatikus csatlakozás	Normál névleges térfogatáram fójtásirányban	Normál névleges térfogatáram visszacsapó irányban	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	M3	29,5 l/min	26 ... 27.5 l/min	2,5 g	15899	GR-M3
	M5	95 l/min	75 l/min	37 g	152611	GR-M5X2-B
		115 l/min	130 ... 137 l/min	19 g	151213	GR-M5-B
	G1/8	205 l/min	190 l/min	54 g	152612	GR-1/8X2-B
		210 l/min	180 ... 275 l/min	31 g	151215	GR-1/8-B
	G1/4	370 l/min	150 l/min	80 g	2101	GR-1/4
	G3/4	3 300 l/min	4 800 l/min	938 g	2103	GR-3/4
	G1/4 belső menet	420 l/min	780 l/min	180 g	6509	GRA-1/4-B
	G3/8 belső menet	1 010 l/min	1 150 l/min	225 g	6308	GR-3/8-B
	G1/2 belső menet	1 620 l/min	2 760 l/min	517 g	3720	GR-1/2

Rendelési adatok - QS dugaszolható csatlakozó						
	1. pneumatikus csatlakozás	Normál névleges térfogatáram fójtásirányban	Normál névleges térfogatáram visszacsapó irányban	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	QS-3	85 l/min	120 l/min	12 g	193965	GR-QS-3
	QS-4	110 l/min	165 l/min		193967	GR-QS-4
	QS-6	245 l/min	430 l/min	22 g	193969	GR-QS-6
	QS-8	265 l/min	500 l/min	23 g	193970	GR-QS-8

Rendelési adatok - QB push-in csatlakozó (NPT - nem minden piacon kapható)						
	1. pneumatikus csatlakozás	Normál névleges térfogatáram fójtásirányban	Normál névleges térfogatáram visszacsapó irányban	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	QB-5/32	7,63 cfm	2,693 ... 7.632 cfm	11,34 oz	534680	GR-QB-5/32-U
	QB-1/4	21,1 cfm	22,446 ... 24.690 cfm	28,35 oz	534682	GR-QB-1/4-U
	QB-5/16	35,91 cfm	25,588 ... 36.362 cfm	42,525 oz	534683	GR-QB-5/16-U
	QB-3/8	51,18 cfm	36,362 ... 52.523 cfm	76,545 oz	534684	GR-QB-3/8-U
	QB-1/2	62,85 cfm	48,483 ... 57.012 cfm	119,07 oz	534685	GR-QB-1/2-U

Tartozék

GR-H tartó			
	Rövid típusjelzés	Cikksz.	Típus
	GR	195496	GR-H-QS-6-8
		195495	GR-H-QS-3-4

GRM hatlapú anya			
	Rövid típusjelzés	Cikksz.	Típus
	GRM	6444	GRM-M5
		204596	GRM-3/8
		2107	GRM-1/8

GRK fedősapka			
	Rövid típusjelzés	Cikksz.	Típus
	GRK	2105	GRK-1/8