

Kontrolirani nepovratni ventil HGL

FESTO



karakteristike

Na prvi pogled

Zaporni ventil s opcijom ručnog prebacivanja.

- Funkcija ventila: nepovratna funkcija koja se može otključati
- Može se uvrtnuti vanjskim navojem
- Pneumatski upravljani
- Priključak upravljačkog zraka: M5, G1 / 8, G1 / 4, G3 / 8, QS-4
- Mogućnost ručnog odzračivanja s posebnim priborom

Kod primjene aplikacija koje su bitne za sigurnost potrebne su dodatne mjere, u Europi je npr. potrebno pridržavati se normi koje su navedene u EZ Direktivi o strojevima

Grafikoni

Veza [hgl](#)



Dijagrami prikazani u ovom dokumentu također su dostupni na internetu. Tamo je moguće prikazati precizne vrijednosti.

Unesite kod

001	Serijski	
HGL	Kontrolirani nepovratni ventil	
002	Pneumatski priključak 2	
1/8	Vanjski navoj G1/8	
1/8-NPT	Vanjski navoj 1/8 NPT	
1/4	Vanjski navoj G1/4	
1/4-NPT	Vanjski navoj 1/4 NPT	
3/8	Vanjski navoj G3/8	
3/8-NPT	Vanjski navoj 3/8 NPT	
1/2	Vanjski navoj G1/2	
1/2-NPT	Vanjski navoj 1/2 NPT	
M5	Vanjski navoj M5	

003	Pneumatski priključak 1	
	Veličina priključka kao za priključak 1 ili 2	
QS-4	Utični priključak 4 mm	
QS-6	Utični priključak 6 mm	
QS-8	Utični priključak 8 mm	
QS-10	Utični priključak 10 mm	
QS-12	Utični priključak 12 mm	
004	generacija	
	Bez	
B	Serijski B	

podatkovni list

Opći tehnički podaci – utični spoj

Pneumatski priključak 1	QS-4		QS-6	QS-8		QS-10		QS-12
Pneumatski priključak 2	M5	G1/8		G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2
Priključak za upravljački zrak 21	QS-4	M5		G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G3/8
Funkcija ventila	nepovratna funkcija koja se može otključati							
Vrsta aktiviranja	pneumatski							
Vrsta montaže	može se uvrnuti, s vanjskim navojem							
Položaj montaže	bilo koji							
Nazivni moment zatezanja	1,25 Nm	3,5 Nm		11 Nm	12,5 Nm	11 Nm	12,5 Nm	14 Nm
Tolerancija na nazivni moment zatezanja	± 10%							

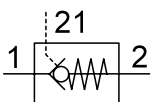
Opći tehnički podaci – unutarnji navoj

Pneumatski priključak 1	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Pneumatski priključak 2	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Priključak za upravljački zrak 21	M5	M5	G1/8	G1/4	G3/8
		G1/8			
Funkcija ventila	nepovratna funkcija koja se može otključati				
Vrsta aktiviranja	pneumatski				
Vrsta montaže	može se uvrnuti, s vanjskim navojem				
Položaj montaže	bilo koji				
Nazivni moment zatezanja	1,25 Nm	3,5 Nm	11 Nm	12,5 Nm	14 Nm
Tolerancija na nazivni moment zatezanja	± 10%				

Opći tehnički podaci – NPT navoj (nije dostupan na svim tržištima)

Pneumatski priključak 1	1/8 NPT	1/4 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT
Pneumatski priključak 2	1/8 NPT	1/4 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT
Funkcija ventila	nepovratna funkcija koja se može otključati			
Vrsta montaže	može se uvrnuti			

Funkcija



podatkovni list

Uvjeti rada i okoliša– utični konektor								
Pneumatski priključak 2	M5	G1/8		G1/4		G3/8		G1/2
Pneumatski priključak 1	QS-4		QS-6	QS-8	QS-10	QS-8	QS-10	QS-12
Radni tlak	0,05 ... 1 MPa							
Radni tlak	0,5 ... 10 bar							
Radni tlak	7,25 ... 145 psi							
Kontrolni tlak	0,2 ... 1 MPa					0,1 ... 1 MPa		
Kontrolni tlak	2 ... 10 bar					1 ... 10 bar		
Kontrolni tlak	29 ... 145 psi					14,5 ... 145 psi		
Operativni medij	Komprimirani zrak prema ISO 8573-1: 2010 [7: 4: 4]							
Napomena o radnom / upravljačkom mediju	Moguć rad pod uljem (potrebno u daljnjem radu)							
Normalni nazivni protok 1->2 (6-5)	130 l/min	200 l/min	270 l/min	390 l/min	400 l/min	830 l/min	890 l/min	1.400 l/min
Normalan protok 1-> 2 (6-0)	200 l/min	300 l/min	400 l/min	640 l/min	670 l/min	1.200 l/min	1.300 l/min	2.100 l/min
Temperatura okoline	-10 ... 60°C							
Srednja temperatura	-10 ... 60°C							
Temperatura skladištenja	-10 ... 60°C							
Klasa otpornosti na koroziju CRC ¹⁾	2 - umjereno opterećenje korozijom							
Pomorska klasifikacija ²⁾	vidi potvrdu							

1) Dodatne informacije www.festo.com/x/topic/kbk2) Dodatne informacije www.festo.com/catalogue/hgl → Support/Downloads.

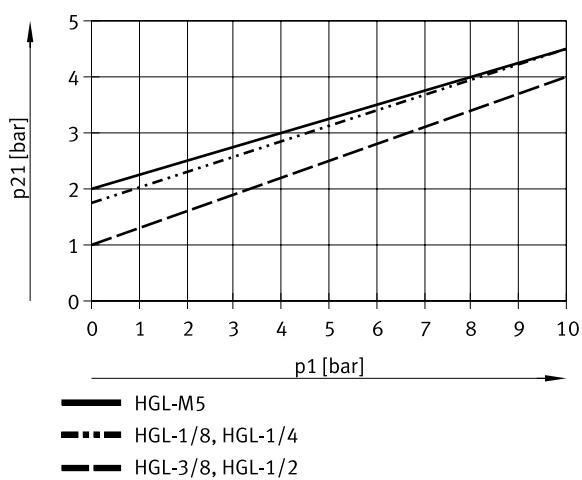
Uvjeti rada i okoliša - unutarnji navoj					
Pneumatski priključak 2	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Radni tlak	0,05 ... 1 MPa				
Radni tlak	0,5 ... 10 bar				
Radni tlak	7,25 ... 145 psi				
Kontrolni tlak	0,2 ... 1 MPa			0,1 ... 1 MPa	
Kontrolni tlak	2 ... 10 bar			1 ... 10 bar	
Kontrolni tlak	29 ... 145 psi			14,5 ... 145 psi	
Operativni medij	Komprimirani zrak prema ISO 8573-1: 2010 [7: 4: 4]				
Napomena o radnom / upravljačkom mediju	Moguć rad pod uljem (potrebno u daljnjem radu)				
Normalni nazivni protok 1->2 (6-5)	130 l/min	300 l/min	550 l/min	1.100 l/min	1.600 l/min
Normalan protok 1-> 2 (6-0)	200 l/min	430 l/min	680 l/min	1.500 l/min	2.100 l/min
Temperatura okoline	-10 ... 60°C				
Srednja temperatura	-10 ... 60°C				
Temperatura skladištenja	-10 ... 60°C				
Klasa otpornosti na koroziju CRC ¹⁾	2 - umjereno opterećenje korozijom				
Pomorska klasifikacija ²⁾	vidi potvrdu				

1) Dodatne informacije www.festo.com/x/topic/kbk2) Dodatne informacije www.festo.com/catalogue/hgl → Support/Downloads.

Uvjeti rada i okoliša – NPT navoj (nije dostupan na svim tržištima)				
Pneumatski priključak 2	1/8 NPT	1/4 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT
Radni tlak	0,03 ... 1 MPa		0,02 ... 1 MPa	
Radni tlak	0,3 ... 10 bar		0,2 ... 10 bar	
Radni tlak	4,35 ... 145 psi		2,9 ... 145 psi	
Kontrolni tlak	0,2 ... 1 MPa	0,18 ... 1 MPa	0,12 ... 1 MPa	0,1 ... 1 MPa
Kontrolni tlak	2 ... 10 bar	1,8 ... 10 bar	1,2 ... 10 bar	1 ... 10 bar
Kontrolni tlak	29 ... 145 psi	26,1 ... 145 psi	17,4 ... 145 psi	14,5 ... 145 psi
Operativni medij	Komprimirani zrak prema ISO 8573-1: 2010 [7: 4: 4]			
Napomena o radnom / upravljačkom mediju	Moguć rad pod uljem (potrebno u daljnjem radu)			
Normalni nazivni protok (normaliziran prema DIN 1343)	0 - 260 l/min	0 - 490 l/min	0 - 900 l/min	0 - 1600 l/min
Temperatura okoline	-20 ... 80°C			
Srednja temperatura	-20 ... 80°C			

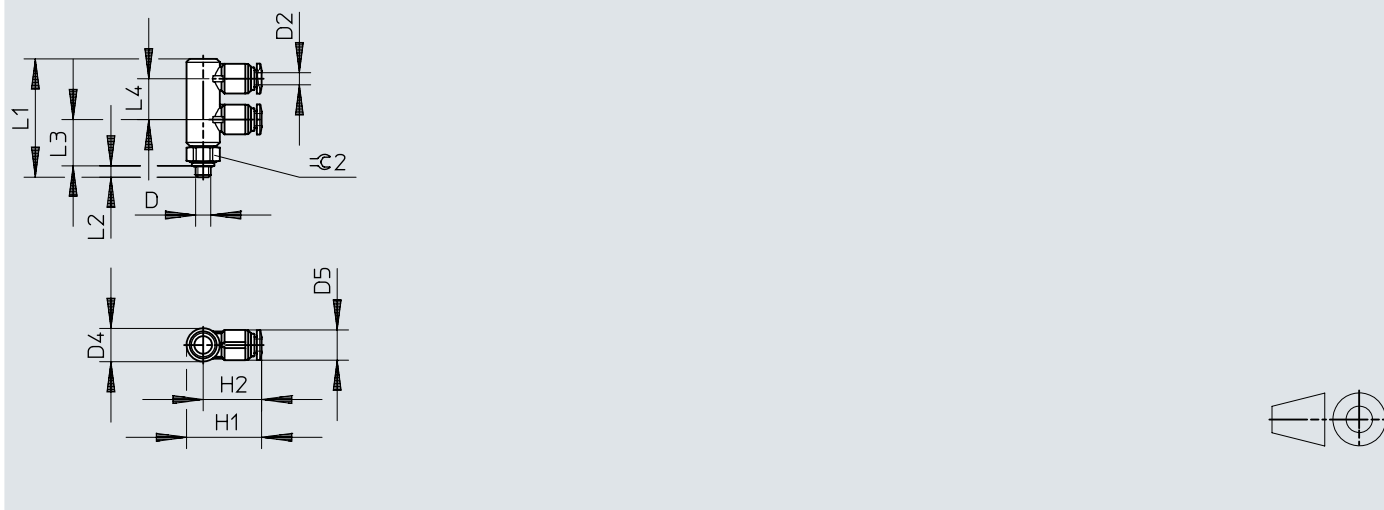
podatkovni list

Materijali	
Materijal za zakretni spoj	Lijevani cink
Prsten za oslobađanje materijala	POM
Materijal banjo vijaka	Kovana aluminijaska legura, eloksirani
Materijal otvora za uvrtnje	Čelik, pocinčan
Materijalne brtve	NBR
Materijal nepovratnog rukava	NBR
Napomena o materijalima	U skladu s RoHS
LABS sukladnost	VDMA24364-B2-L
Prikladnost za čiste prostore, mjereno prema ISO 14644-1	Klasa 4 prema ISO 14644-1

Minimalni kontrolni tlak p₂₁ ovisno o radnom tlaku p₁

Dimenzije

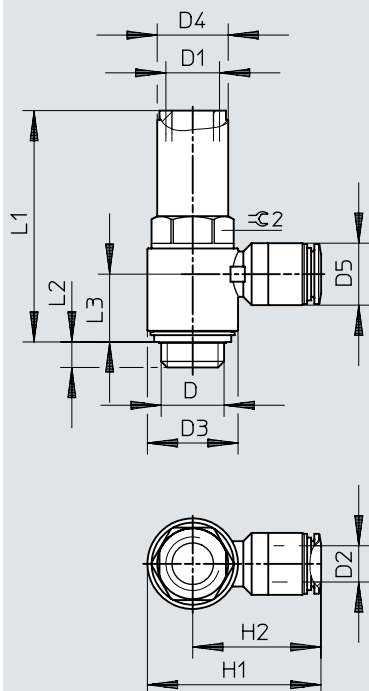
Dimenzije – Utični priključak HGL-M5

Preuzmite CAD podatke www.festo.com

	D	D2	D4 ∅	D5 ∅	H1	H2	L1	L2	L3	L4	1/2
HGL-M5-QS-4	M5	4	11	10	24,9	19,4	39	4	15	13,5	10

Dimenzije

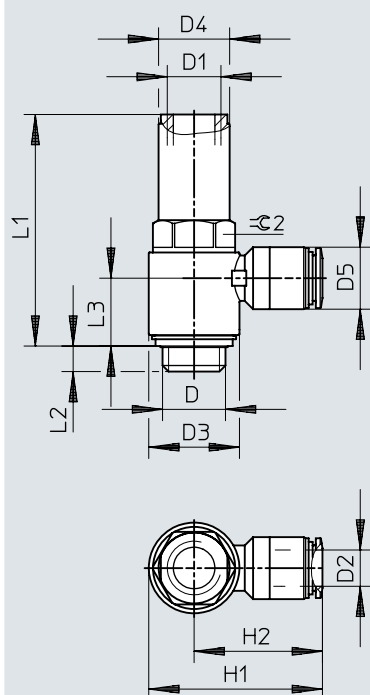
Dimenzije – Utični priključak HGL-1/8, HGL-1/4, HGL-3/8

Preuzmite CAD podatke www.festo.com

	D	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	⌀ 1	⌀ 2
HGL-1/8-QS-4	G1/8	M5	4	13,8	11,8	10,2	29,4	22,5	42,6	5,4	13,9	37,8	8	12
HGL-1/8-QS-6			6			12,5	32,6	25,7			13,2			
HGL-1/4-QS-8	G1/4	G1/8	8	17,8	16	14,5	39,6	30,7	50,8	6,5	16,6	44,5	12	16
HGL-1/4-QS-10			10			17,5	42	33,1			15,5			
HGL-3/8-QS-8	G3/8	G1/4	8	22,4	18,8	14,5	44,1	32,9	56,3	7	18,2	49,5	15	19
HGL-3/8-QS-10			10			17,5	46,7	35,5			18,2			

Dimenzije

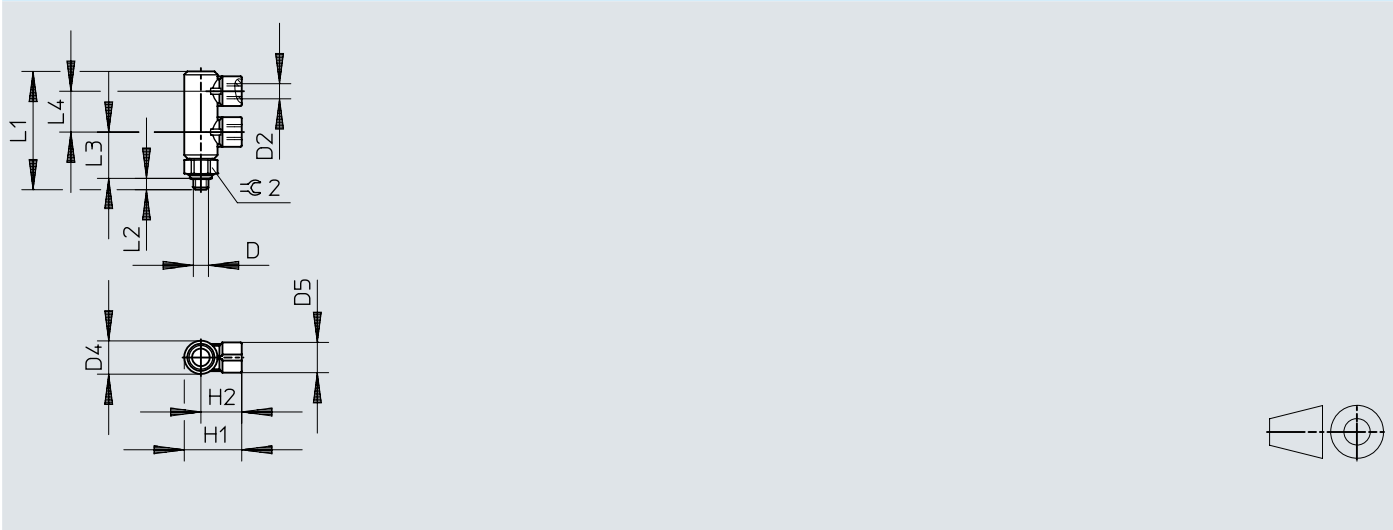
Dimenzije – Utični priključak HGL-1/2

Preuzmite CAD podatke www.festo.com

	D	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	≈ 2
HGL-1/2-QS-12	G1/2	G3/8	12	27,8	23,5	20,5	55,3	41,4	75,8	8,8	22,4	24

Dimenzije

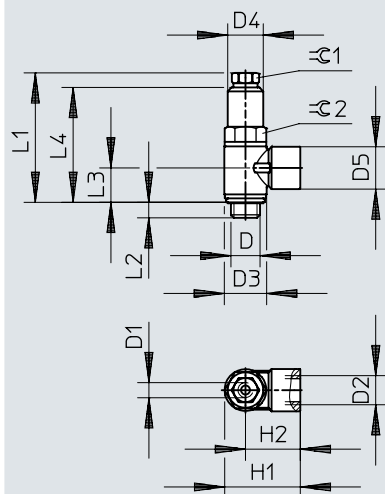
Dimenzije – Navojni spojHGL-M5-B Preuzmite CAD podatke www.festo.com



	D	D2	D4	D5	H1	H2	L1	L2	L3	L4	≈ 2
HGL-M5-B	M5	M5	11	10	19	13,5	39	4	15	13,5	10

Dimenzije

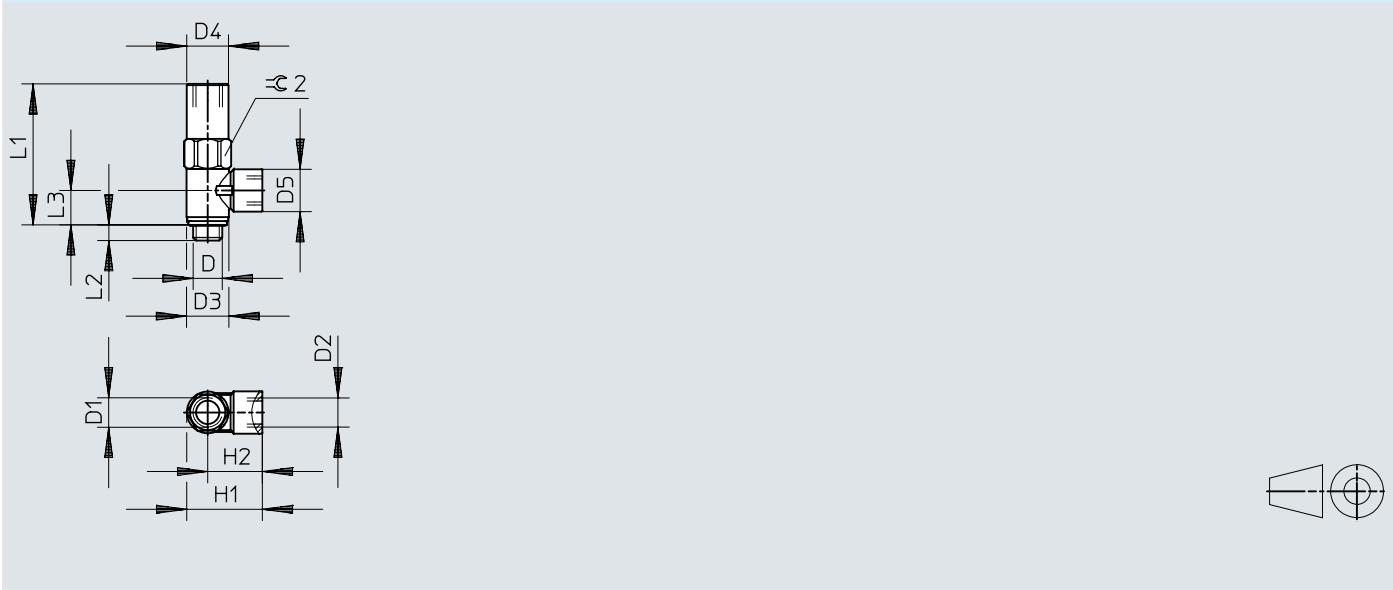
Dimenzije – Navojni spoj HGL-1/8-B, HGL-1/4-B, HGL-3/8-B

Preuzmite CAD podatke www.festo.com

	D	D1	D2	D3 ø	D4 ø	D5 ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	1	2
HGL-1/8-B	G1/8	M5	G1/8	14	11,8	14	25,1	18,1	42,6	5,4	11,2	37,8	8	12
HGL-1/4-B	G1/4	G1/8	G1/4	18	16	17,5	34	25	50,8	6,5	13,5	44,5	12	16
HGL-3/8-B	G3/8	G1/4	G3/8	23,8	18,8	20	39,3	27,4	56,3	7	15,1	49,5	15	19

Dimenzije

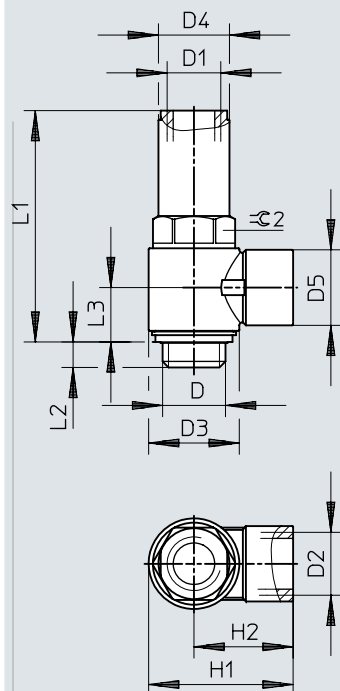
Dimenzije – Navojni spojHGL-1/8-1/8-B Preuzmite CAD podatke www.festo.com



	D	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	L1	L2	L3	≅ 2
HGL-1/8-1/8-B	G1/8	G1/8	G1/8	14	13,8	14	25,1	18,1	46,7	5,2	11,2	14

Dimenzije

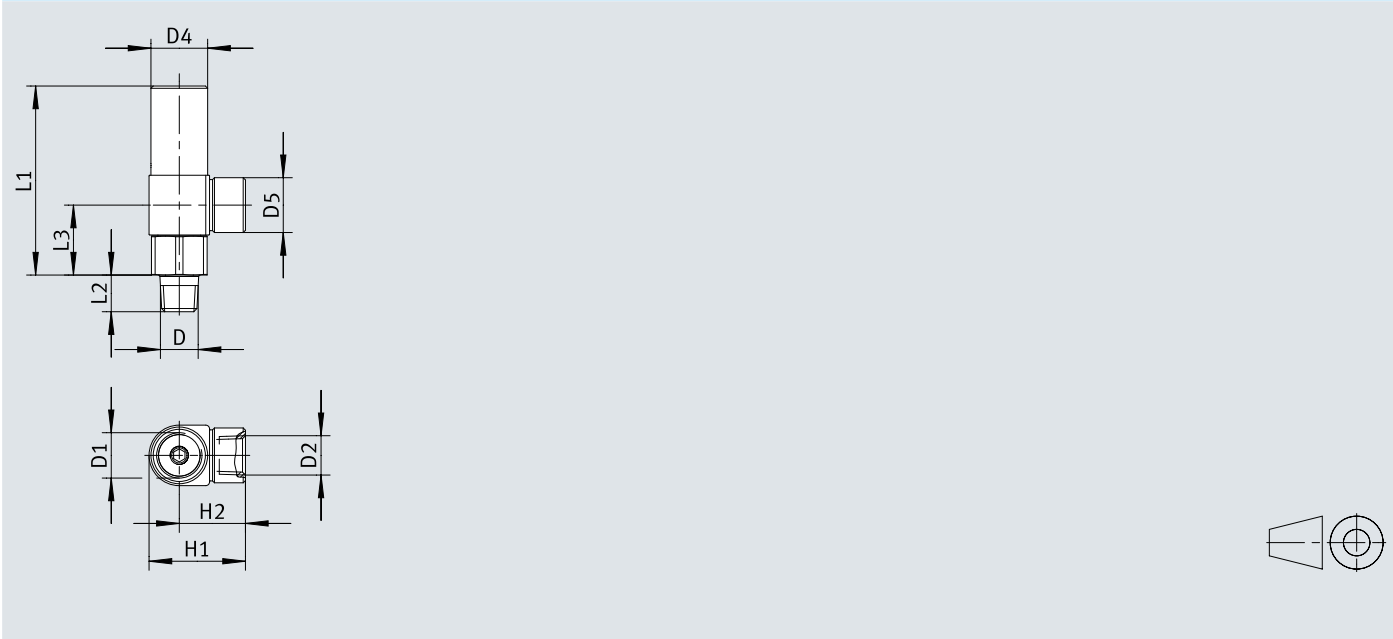
Dimenzije – Navojni spoj HGL-1/2-B

Preuzmite CAD podatke www.festo.com

	D	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	☞ 2
HGL-1/2-B	G1/2	G3/8	G1/2	30	23,5	25	47,8	32,8	75,8	8,8	17,7	24

Dimenzije

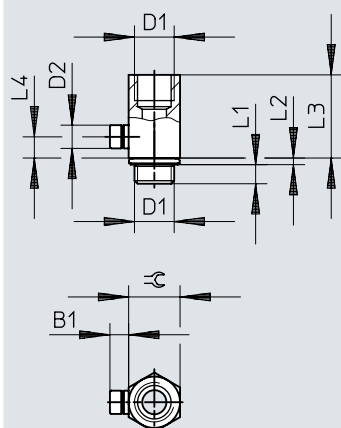
Dimenzije – NPT navojni spoj Preuzmite CAD podatke www.festo.com



	D	D1	D2	D4 ø	D5 ø	H1 ±0,3	H2 +0,3/-0,1	L1 +1,65/-0,65	L2 ±0,2	L3 +1,65/-0,65
HGL-1/8-NPT	1/8 NPT	10-32 UNF-2A	1/8 NPT	15	14,5	25,5	17,5	50	9,7	18,5
HGL-1/4-NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	18	19	33	23	59	13,5	21,9
HGL-3/8-NPT	3/8 NPT	1/8 NPT	3/8 NPT	22	23	37,5	25	65	15	24,9
HGL-1/2-NPT	1/2 NPT	1/8 NPT	1/2 NPT	28	29,8	46,5	30,5	83,5	17,6	29,1

Dimenzije

Dimenzije – Pomoćna ručna aktivacija HAB

Preuzmite CAD podatke www.festo.com

	B1	D1	D2 Ø	L1	L2	L3	L4	≈
HAB-1/8	6,2	G1/8	7,7	4,7	1,8	19,1	5	13
HAB-1/4	6,2	G1/4	7,7	5,8	2,2	28	7	17
HAB-3/8	6,2	G3/8	7,7	6,05	3,35	28,4	7	19
HAB-1/2	6,2	G1/2	7,7	7,9	2,6	38,5	7	24

Detalji narudžbe

Utični priključak HGL - M-navoj						
	Pneumatski priključak 2	Priključak za upravljački zrak 21	Pneumatski priključak 1	Težina proizvoda	Br. dijela	Tip
	M5	QS-4	QS-4	21 g	530038	HGL-M5-QS-4

Utični priključak HGL - G-navoj						
	Pneumatski priključak 2	Priključak za upravljački zrak 21	Pneumatski priključak 1	Težina proizvoda	Br. dijela	Tip
	G1/8	M5	QS-4	18,4 g	530039	HGL-1/8-QS-4
			QS-6	21,4 g	530040	HGL-1/8-QS-6
	G1/4	G1/8	QS-8	38,7 g	530041	HGL-1/4-QS-8
			QS-10	45 g	530042	HGL-1/4-QS-10
	G3/8	G1/4	QS-8	54,7 g	530043	HGL-3/8-QS-8
			QS-10	60,3 g	530044	HGL-3/8-QS-10
	G1/2	G3/8	QS-12	116,9 g	530045	HGL-1/2-QS-12

Navojni spoj HGL – M-navoj						
	Pneumatski priključak 2	Priključak za upravljački zrak 21	Pneumatski priključak 1	Težina proizvoda	Br. dijela	Tip
	M5	M5	M5	21 g	530029	HGL-M5-B

Navojni spoj HGL – G-navoj						
	Pneumatski priključak 2	Priključak za upravljački zrak 21	Pneumatski priključak 1	Težina proizvoda	Br. dijela	Tip
	G1/8	M5	G1/8	20,8 g	530030	HGL-1/8-B
		G1/8		26,2 g	543253	HGL-1/8-1/8-B
	G1/4		G1/4	41,2 g	530031	HGL-1/4-B
	G3/8	G1/4	G3/8	62,9 g	530032	HGL-3/8-B
	G1/2	G3/8	G1/2	129,4 g	530033	HGL-1/2-B

Detalji narudžbe

Navojni spoj HGL – NPT navoj (nije dostupan na svim tržištima)				
	Pneumatski priključak 2	Pneumatski priključak 1	Br. dijela	Tip
	1/8 NPT	1/8 NPT	34877	HGL-1/8-NPT
	1/4 NPT	1/4 NPT	34878	HGL-1/4-NPT
	3/8 NPT	3/8 NPT	34879	HGL-3/8-NPT
	1/2 NPT	1/2 NPT	34880	HGL-1/2-NPT

oprema

Pomoćna ručna aktivacija HAB				
	Pneumatski priključak 1	Nazivna veličina	Br. dijela	Tip
	G1/8	4,1 mm	184585	HAB-1/8
	G1/4	7 mm	184586	HAB-1/4
	G3/8	11 mm	184587	HAB-3/8
	G1/2	14 mm	184588	HAB-1/2