

Supapa de sens, pilotata HGL

FESTO



Caracteristici

La prima vedere

Ventil cu blocare cu optiune de comanda manuala.

- Functia ventilului: functie antiretur deblocabila
- Insurubat cu filet exterior
- Deblocabil pneumatic
- Racord pentru pilotare: M5, G1/8, G1/4, G3/8, QS-4
- Posibilitate de exhaustare manuala cu accesorii separate

La utilizarea in aplicatiile relevante pentru siguranta, sunt necesare masuri suplimentare; de exemplu in Europa trebuie sa se respecte normele enuntate in Directiva CE privind echipamentele tehnice

Diagrame

Link [hgl](#)



Diagramele prezentate in acest document sunt, de asemenea, disponibile online. In acest caz, este posibila afisarea unor valori precise.

Cod tip

001	Serie	
HGL	Supapa de sens, pilotata	
002	Conexiune pneumatica 2	
1/8	Filet exterior G1/8	
1/8-NPT	Filet exterior 1/8 NPT	
1/4	Filet exterior G1/4	
1/4-NPT	Filet exterior 1/4 NPT	
3/8	Filet exterior G3/8	
3/8-NPT	Filet exterior 3/8 NPT	
1/2	Filet exterior G1/2	
1/2-NPT	Filet exterior 1/2 NPT	
M5	Filet exterior M5	

003	Conexiune pneumatica 1	
	Dimensiunea racordului ca racordul 1 resp. 2	
QS-4	Conector cu mufa 4 mm	
QS-6	Conector cu mufa 6 mm	
QS-8	Conector cu mufa 8 mm	
QS-10	Conexiune cu mufa 10 mm	
QS-12	Conector cu mufa 12 mm	
004	Generatie	
	Fara	
B	Seria B	

Fisa de date

Date tehnice generale - Racord rapid

Conector pneumatic 1	QS-4	QS-6	QS-8	QS-10	QS-12
Conexiune pneumatica 2	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Conexiune aer de control 21	QS-4	M5	G1/8	G1/4	G3/8
Funcție de ventil	funcție de nereturnare deblocabila				
Tip de actionare	pneumatic				
Tipul de montare	insurubabila, cu filet exterior				
Pozitie de instalare	oricare				
Cuplu de strangere nominal	1,25 Nm	3,5 Nm	11 Nm	12,5 Nm	14 Nm
Toleranta fata de cuplul de strangere nominal	± 10%				

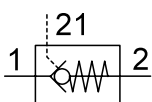
Date tehnice generale - Filet interior

Conector pneumatic 1	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Conexiune pneumatica 2	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Conexiune aer de control 21	M5	M5 G1/8	G1/8	G1/4	G3/8
Funcție de ventil	funcție de nereturnare deblocabila				
Tip de actionare	pneumatic				
Tipul de montare	insurubabila, cu filet exterior				
Pozitie de instalare	oricare				
Cuplu de strangere nominal	1,25 Nm	3,5 Nm	11 Nm	12,5 Nm	14 Nm
Toleranta fata de cuplul de strangere nominal	± 10%				

Caracteristici tehnice generale – Filet NPT (nu este disponibil pe toate piețele)

Conector pneumatic 1	1/8 NPT	1/4 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT
Conexiune pneumatica 2	1/8 NPT	1/4 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT
Funcție de ventil	funcție de nereturnare deblocabila			
Tipul de montare	insurubabila			

Funcție



Fisa de date

Conditii de functionare si de mediu - Racord rapid								
Conexiune pneumatica 2	M5	G1/8		G1/4		G3/8		G1/2
Conector pneumatic 1	QS-4		QS-6	QS-8	QS-10	QS-8	QS-10	QS-12
Presiune de lucru	0,05 ... 1 MPa							
Presiune de lucru	0,5 ... 10 bar							
Presiune de lucru	7,25 ... 145 psi							
Presiunea de control	0,2 ... 1 MPa					0,1 ... 1 MPa		
Presiunea de control	2 ... 10 bar					1 ... 10 bar		
Presiune de control	29 ... 145 psi					14,5 ... 145 psi		
Mediu de operare	Aer comprimat conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
Nota referitoare la mediul de lucru/comanda	Posibilitatea operarii cu ulei (necesar pentru operare ulterioara)							
Debit nominal normal 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
Debit normal 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 ambianta	-10 ... 60°C							
Temperatura medie	-10 ... 60°C							
Temperatura de depozitare	-10 ... 60°C							
Clasa de rezistenta la coroziuni KBK ¹⁾	2 - Solicitare moderata din cauza coroziunii							
Clasificarea maritima ²⁾	acces certificat							

1) Informatii suplimentare: www.festo.com/x/topic/kbk2) Informatii suplimentare www.festo.com/catalogue/hgl → Support/Downloads.

Conditii de operare si mediu - filet interior					
Conexiune pneumatica 2	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Presiune de lucru	0,05 ... 1 MPa				
Presiune de lucru	0,5 ... 10 bar				
Presiune de lucru	7,25 ... 145 psi				
Presiunea de control	0,2 ... 1 MPa			0,1 ... 1 MPa	
Presiunea de control	2 ... 10 bar			1 ... 10 bar	
Presiune de control	29 ... 145 psi			14,5 ... 145 psi	
Mediu de operare	Aer comprimat conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Nota referitoare la mediul de lucru/comanda	Posibilitatea operarii cu ulei (necesar pentru operare ulterioara)				
Debit nominal normal 1->2 (6-5)	130 l/min	300 l/min	550 l/min	1.100 l/min	1.600 l/min
Debit normal 1->2 (6-0)	200 l/min	430 l/min	680 l/min	1.500 l/min	2.100 l/min
Temperatura ambianta	-10 ... 60°C				
Temperatura medie	-10 ... 60°C				
Temperatura de depozitare	-10 ... 60°C				
Clasa de rezistenta la coroziuni KBK ¹⁾	2 - Solicitare moderata din cauza coroziunii				
Clasificarea maritima ²⁾	acces certificat				

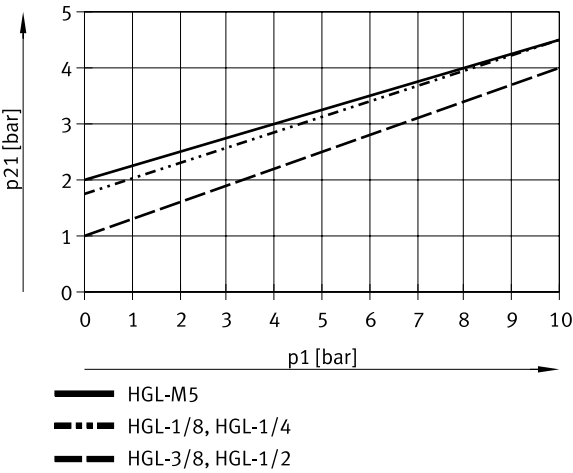
1) Informatii suplimentare: www.festo.com/x/topic/kbk2) Informatii suplimentare www.festo.com/catalogue/hgl → Support/Downloads.

Condiții de funcționare și de mediu – Filet NPT (nu este disponibil pe toate piețele)				
Conexiune pneumatica 2	1/8 NPT	1/4 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT
Presiune de lucru	0,03 ... 1 MPa		0,02 ... 1 MPa	
Presiune de lucru	0,3 ... 10 bar		0,2 ... 10 bar	
Presiune de lucru	4,35 ... 145 psi		2,9 ... 145 psi	
Presiunea de control	0,2 ... 1 MPa	0,18 ... 1 MPa	0,12 ... 1 MPa	0,1 ... 1 MPa
Presiunea de control	2 ... 10 bar	1,8 ... 10 bar	1,2 ... 10 bar	1 ... 10 bar
Presiune de control	29 ... 145 psi	26,1 ... 145 psi	17,4 ... 145 psi	14,5 ... 145 psi
Mediu de operare	Aer comprimat conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Nota referitoare la mediul de lucru/comanda	Posibilitatea operarii cu ulei (necesar pentru operare ulterioara)			
Debit nominal standard (normalizat conform DIN 1343)	0 - 260 l/min	0 - 490 l/min	0 - 900 l/min	0 - 1600 l/min
Temperatura ambianta	-20 ... 80°C			
Temperatura medie	-20 ... 80°C			

Fisa de date

Materiale	
Material record oscilant	Zinc turnat sub presiune
Material inel detasabil	POM
Material surub tubular	Aliaj de aluminiu forjat, anodizat
Material pivot de insurubare	Otel galvanizat
Material garnituri	Cauciuc nitrilic
Material manson de recul	Cauciuc nitrilic
Nota privind materialele	Conform RoHS
Conformitatea LABS	VDMA24364-B2-L
Potrivirea camerelor curate, măsurată în conformitate cu ISO 14644-14	Clasa 4 conform ISO 14644-1

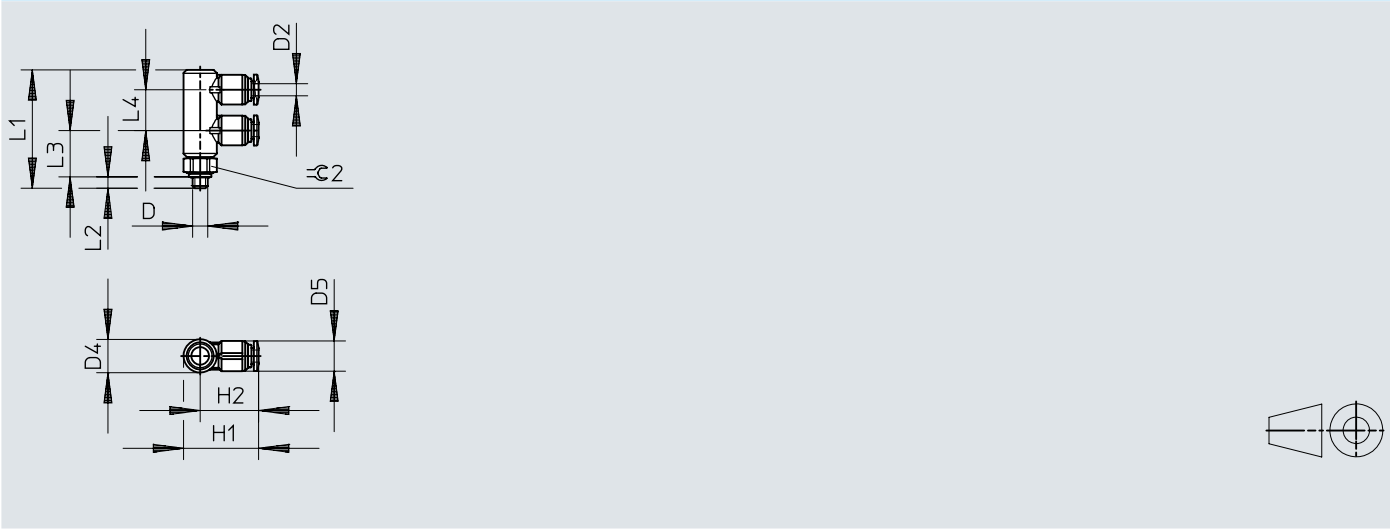
Presiunea minima de control p21 in functie de presiunea de functionare p1



Dimensiuni

Dimensiuni – Conexiune cu fisa HGL-M5

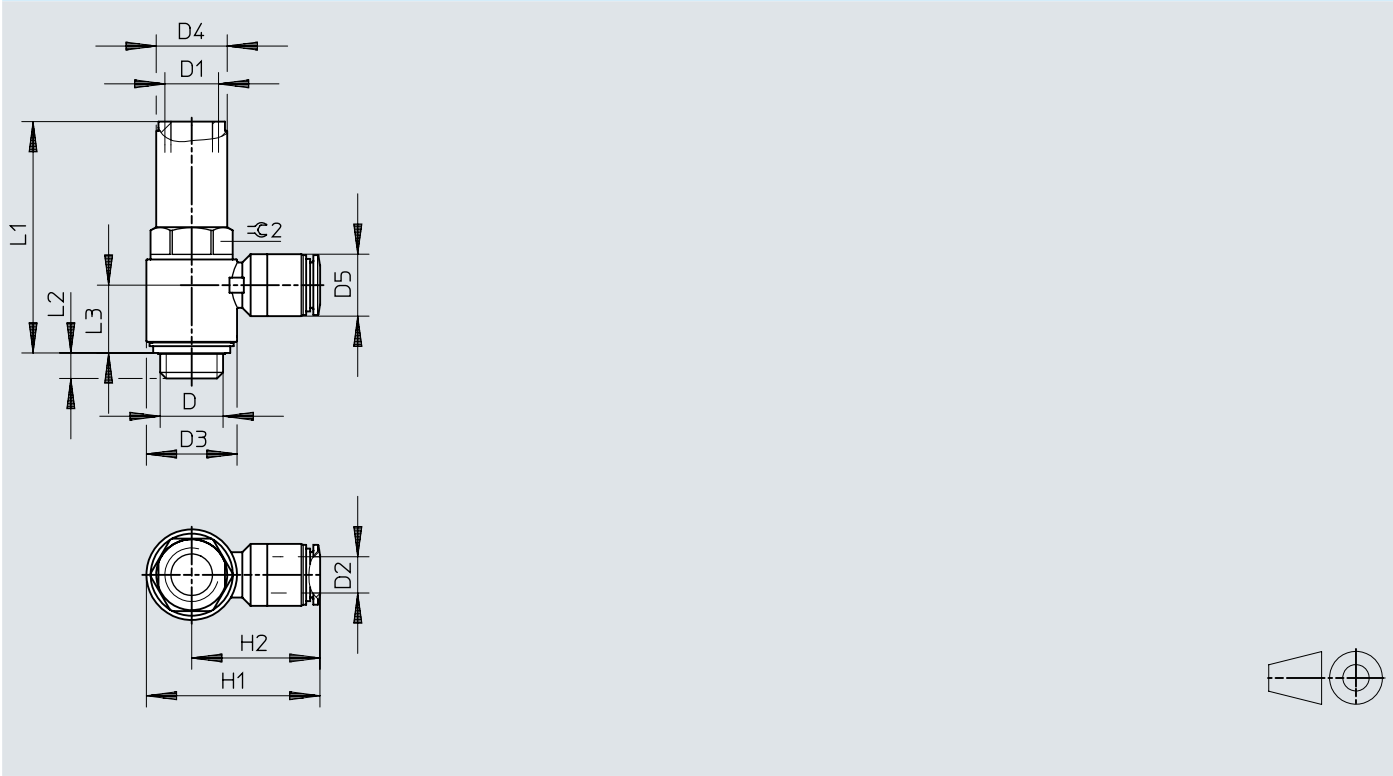
Descarcarea datelor CAD www.festo.com



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

Dimensiuni

Dimensiuni – Supapa de sens cu racord HGL-1/8, HGL-1/4, HGL-3/8 Descarcarea datelor CAD www.festo.com

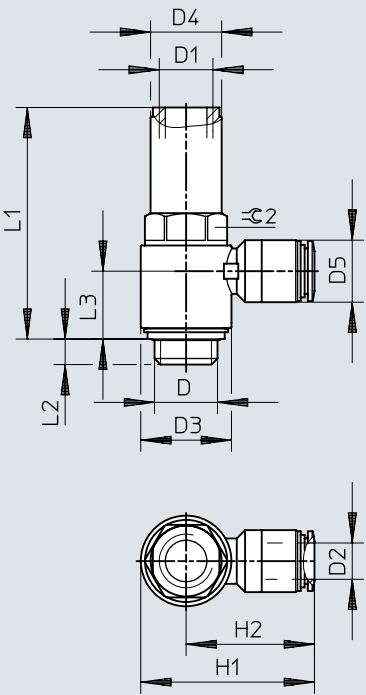


	D	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	≙ 1	≙ 2
HGL-1/8-QS-4	G1/8	M5	4	13,8	11,8	10,2	29,4	22,5	42,6	5,4	13,9	37,8	8	12
HGL-1/8-QS-6			6			12,5	32,6	25,7			13,2			
HGL-1/4-QS-8	G1/4	G1/8	8	17,8	16	14,5	39,6	30,7	50,8	6,5	16,6	44,5	12	16
HGL-1/4-QS-10			10			17,5	42	33,1			15,5			
HGL-3/8-QS-8	G3/8	G1/4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

Dimensiuni

Dimensiuni – Supapa cu racorduri push-in HGL-1/2

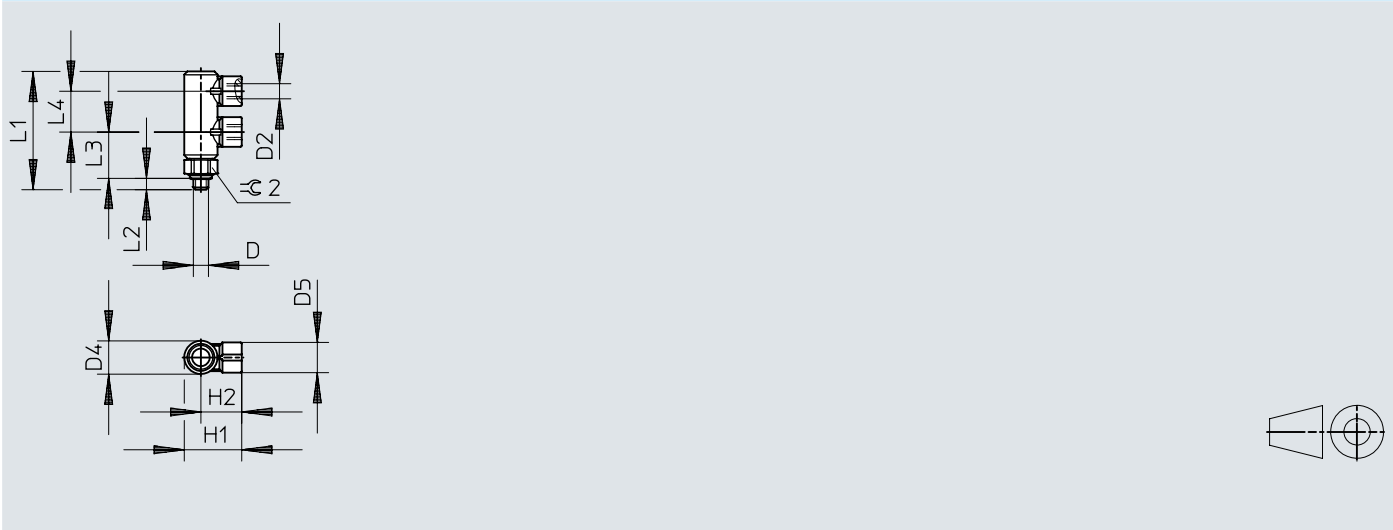
Descarcarea datelor CAD www.festo.com



	D	D1	D2	D3 ø	D4 ø	D5 ø	H1	H2	L1	L2	L3	≈ 24
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

Dimensiuni

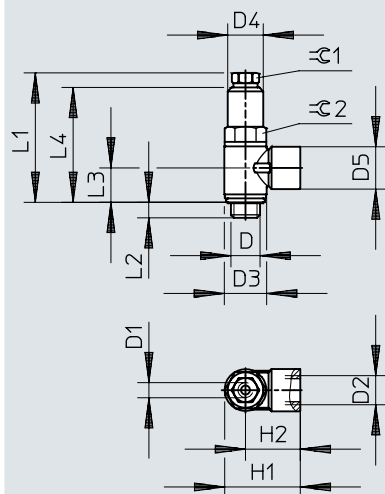
Dimensiuni – Conexiune filetată HGL-M5-B Descarcarea datelor CAD www.festo.com



	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

Dimensiuni

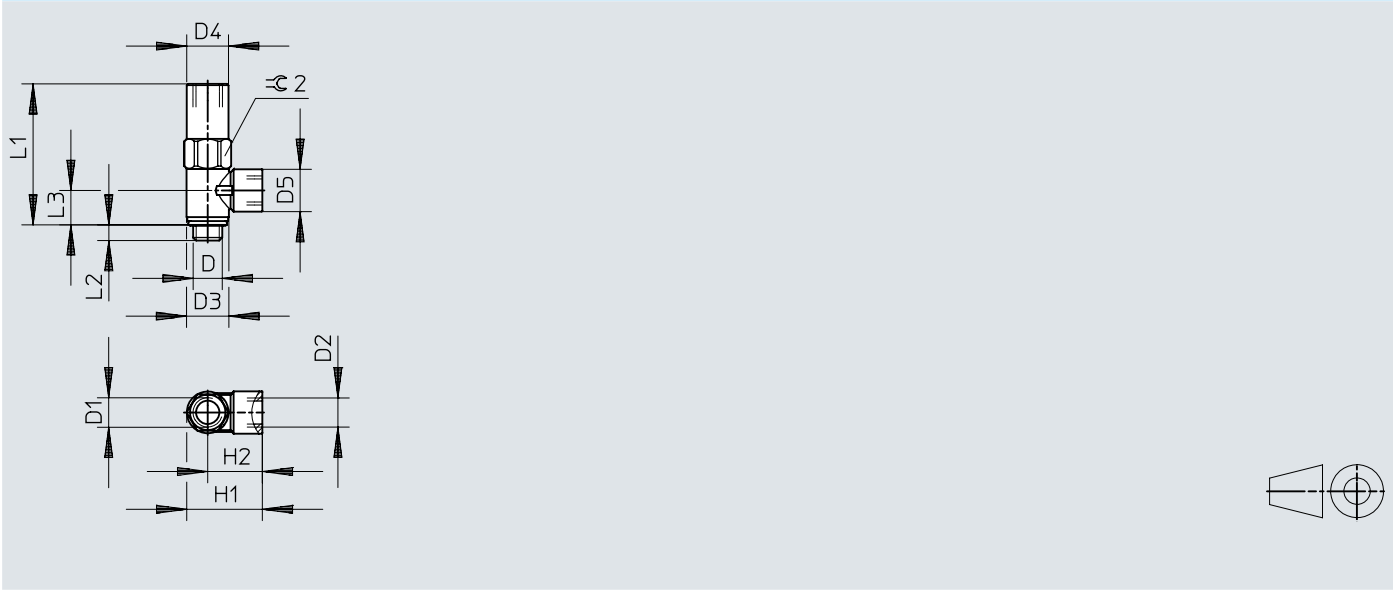
Dimensiuni – Conexiune filetata HGL-1/8-B, HGL-1/4-B, HGL-3/8-B

Descarcarea datelor CAD 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

Dimensiuni

Dimensiuni – Conexiune filetată HGL-1/8-1/8-B Descarcarea datelor CAD www.festo.com

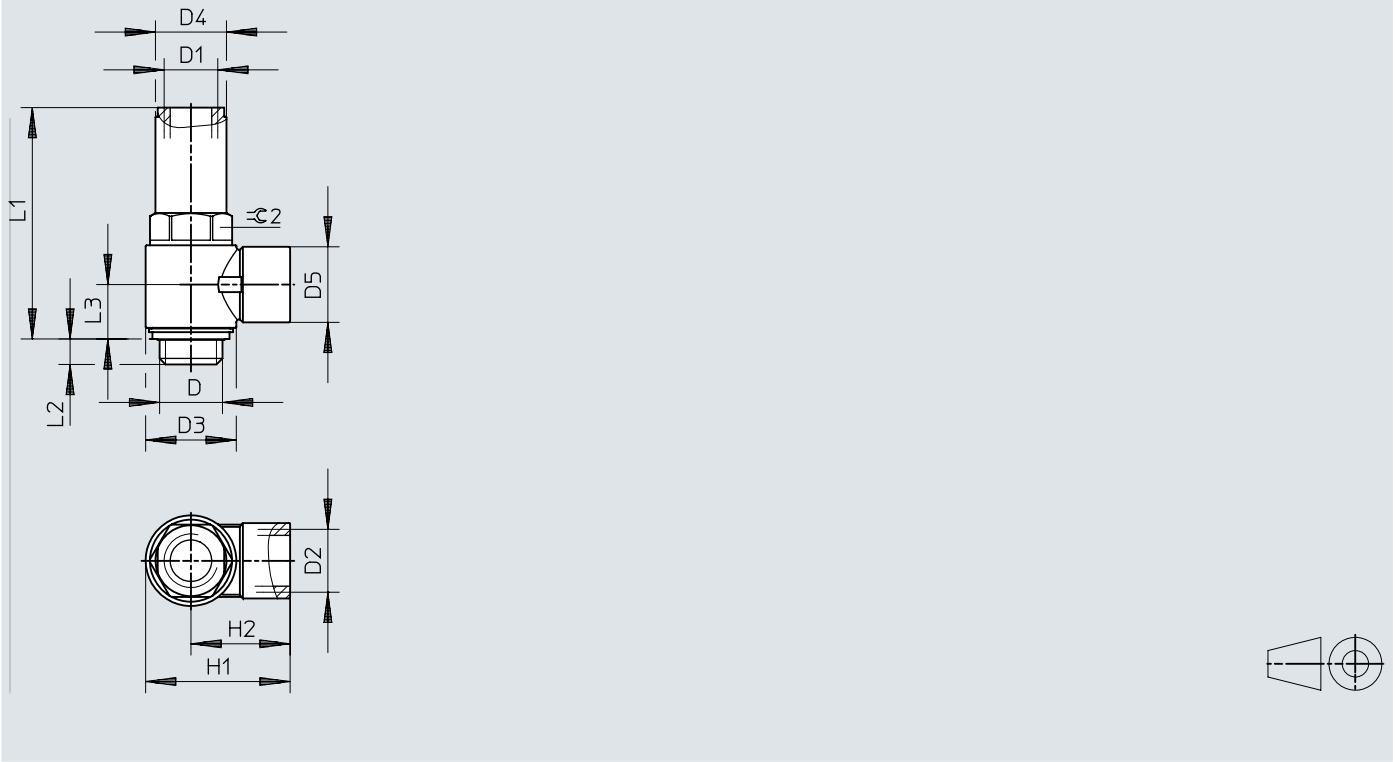


	D	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	L1	L2	L3	☞ 2
HGL-1/8-1/8-B	G1/8	G1/8	G1/8	14	13,8	14	25,1	18,1	46,7	5,2	11,2	14

Dimensiuni

Dimensiuni – Conexiune filetată HGL-1/2-B

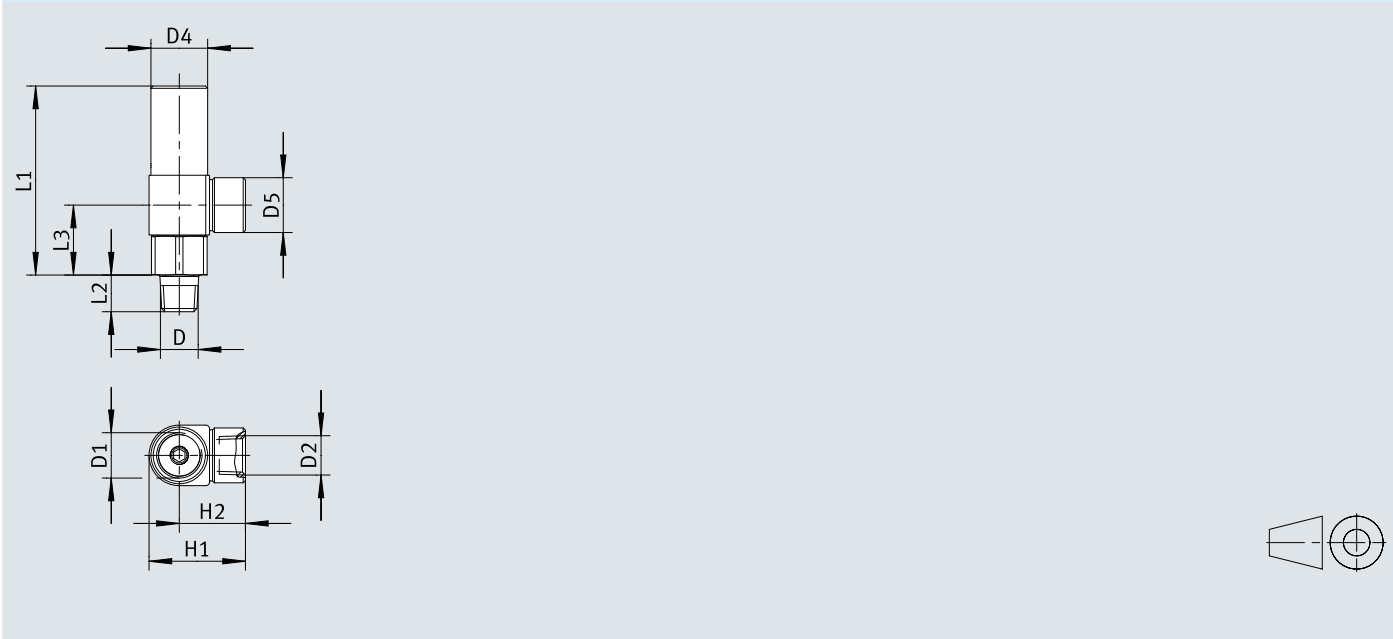
Descarcarea datelor CAD www.festo.com



	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

Dimensiuni

Dimensiuni – Racord filetat cu filet NPT [Descarcarea datelor CAD](#) www.festo.com

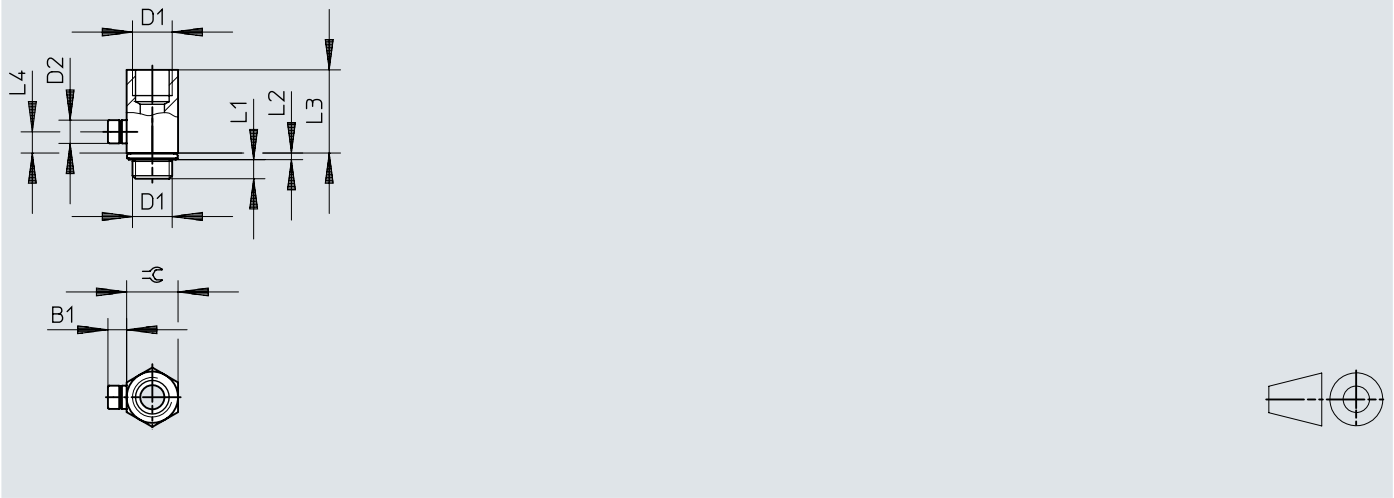


	D	D1	D2	D4 ø	D5 ø	H1 ±0,3	H2 +0,3/-0,1	L1 +1,65/-0,65	L2 ±0,2	L3 +1,65/-0,65
HGL-1/8-NPT	1/8 NPT	10-32 UNF-2A	1/8 NPT	15	14,5	25,5	17,5	50	9,7	18,5
HGL-1/4-NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	18	19	33	23	59	13,5	21,9
HGL-3/8-NPT	3/8 NPT	1/8 NPT	3/8 NPT	22	23	37,5	25	65	15	24,9
HGL-1/2-NPT	1/2 NPT	1/8 NPT	1/2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

Dimensiuni

Dimensiuni – Actionare manuala HAB

Descarcarea datelor CAD 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

Detalii comanda

Supapa HGL - filet M						
	Conexiune pneu- matica 2	Conexiune aer de control 21	Conector pneu- matic 1	Greutate produs	Nr. piesa	Tip
	M5	QS-4	QS-4	21 g	530038	HGL-M5-QS-4

Racord de cuplare HGL - filet G						
	Conexiune pneu- matica 2	Conexiune aer de control 21	Conector pneu- matic 1	Greutate produs	Nr. piesa	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

Racord filetat HGL – filet M						
	Conexiune pneu- matica 2	Conexiune aer de control 21	Conector pneu- matic 1	Greutate produs	Nr. piesa	Tip
	M5	M5	M5	21 g	530029	HGL-M5-B

Racord filetat HGL – filet G						
	Conexiune pneu- matica 2	Conexiune aer de control 21	Conector pneu- matic 1	Greutate produs	Nr. piesa	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

Racord filetat HGL – filet NPT (nu este disponibil pe toate piețele)						
	Conexiune pneumatica 2	Conector pneumatic 1		Nr. piesa	Tip	
	1/8 NPT	1/8 NPT		34877	HGL-1/8-NPT	

Detalii comanda

Racord filetat HGL – filet NPT (nu este disponibil pe toate piețele)				
	Conexiune pneumatica 2	Conector pneumatic 1	Nr. piesa	Tip
	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

Accesorii

Actionare manuala HAB				
	Conector pneumatic 1	Latimea nominala	Nr. piesa	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