



- spätné ventily s pneumatickým alebo bez pneumatického riadiaceho signálu
- s jednostranným alebo obojstranným nástrčným prípojom pre hadicu s vonkajším  $\varnothing$  od 4 ... 12 mm
- s jednostranným alebo obojstranným pripojovacím závitom M5 ... R $\frac{1}{2}$  resp. M5 ... G $\frac{3}{4}$
- rôznorodosť variantov


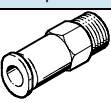
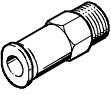

# Spätné ventily

prehľad dodávok

FESTO

jednocestné / tlakové / prietokové ventily  
spätné ventily

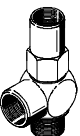
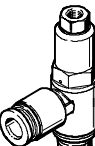
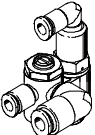

5.1

funkcia	vyhotovenie	typ	popis	prípojenie 1 závit	prípojenie 2					bez obsahu medi a PTFE	→ strana
					hadica Ø [mm]						
					4	6	8	10	12		
spätné ventily	<b>nástrčný prípoj QS<sup>1)</sup> obojstranný</b>										
		H	–	–	■	■	■	■	■	■	2 / 5.1-6
	<b>s prípojovacím závitom a nástrčným prípojom QS<sup>1)</sup></b>										
	smer prietoku závit → nástrčný prípoj										
		HA	so závitom s tesniacim krúžkom a nástrčným prípojom QS	M5	■	–	–	–	–	–	2 / 5.1-6
			s prípojovacím závitom, ktorý je povlečený PTFEom a s nástrčným prípojom QS	R1/8	■	■	■	–	–	–	
				R1/4	–	■	■	–	–	–	
				R3/8	–	–	–	■	■	–	
				R1/2	–	–	–	–	■	–	
	smer prietoku nástrčný prípoj → závit										
	HB	so závitom s tesniacim krúžkom a nástrčným prípojom QS	M5	■	–	–	–	–	–	2 / 5.1-6	
		s prípojovacím závitom, ktorý je povlečený PTFEom a s nástrčným prípojom QS	R1/8	■	■	■	–	–	–		
			R1/4	–	■	■	–	–	–		
			R3/8	–	–	–	■	■	–		
			R1/2	–	–	–	–	■	–		
<b>obojstranný prípojovací závit</b>											
	H	so závitom a tesniacimi krúžkami	M5 <sup>2)</sup>	–					–	2 / 5.1-9	
			G1/8 <sup>3)</sup>	–					–		
			G1/4 <sup>4)</sup>	–					–		
			G3/8 <sup>4)</sup>	–					–		
			G1/2 <sup>4)</sup>	–					–		
			G3/4 <sup>4)</sup>	–					–		

- 1) plastové hadice s kalibrovaným vonkajším priemerom
- 2) 2 vnútorné závity
- 3) 1 vonkajší závit, 1 vnútorný závit
- 4) 2 vonkajšie závity

## Spätné ventily

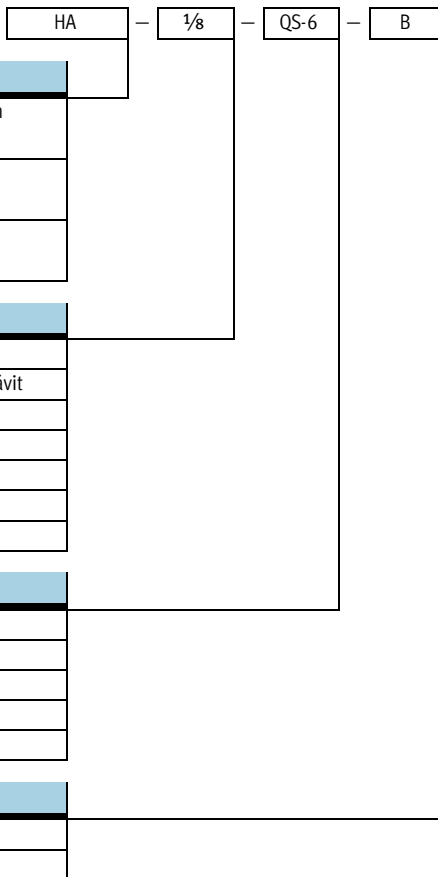
prehľad dodávok

funkcia	vyhotovenie	typ	popis	prípojenie 1 závit	prípojenie 2					→ strana
					pre hadicu s Ø [mm]					
					4	6	8	10	12	
spätné ventily riadené		HGL-B	so závitom a tesniacimi krúžkami	M5	-					2 / 5.1-12
				G1/8						
				G1/4						
				G3/8						
				G1/2						
		HGL-QS	so závitom s tesniacim krúžkom a nástrčným prípojom QS	M5	■	-	-	-	-	2 / 5.1-15
				G1/8	■	■	-	-	-	
				G1/4	-	-	■	■	-	
				G3/8	-	-	■	■	-	
				G1/2	-	-	-	-	■	
funkčná kombi- nácia s funkciou škrtiaceho spät- ného ventilu a riadeného spätného ventilu		GRXA-HG	so závitom s tesniacim krúžkom a nástrčným prípojom QS	G1/8	■	■	-	-	2 / 5.1-17	
				G1/4	-	■	■	-		
ručné ovládanie pre odvod vzduchu		HAB	so závitom	G1/8	-					2 / 5.1-21
				G1/4						
				G3/8						
				G1/2						

# Spätné ventily

legenda k typovému značeniu

## Legenda k typovému označeniu – spätné ventily



typ	
H	spätný ventil, obojstranný s prípojovacím závitom resp. nástrčným prípojom QS
HA	spätný ventil s prípojovacím závitom a nástrčným prípojom QS
HB	spätný ventil s prípojovacím závitom a nástrčným prípojom QS

prípojovací závit a závitový prípoj	
M5	závit M5
1/8-A/I	závit G1/8, 1 vonkajší závit, 1 vnútorný závit
1/8	závit G1/8 resp. R1/8
1/4	závit G1/4 resp. R1/4
3/8	závit G3/8 resp. R3/8
1/2	závit G1/2 resp. R1/2
3/4	závit G3/4 resp. R3/4

nástrčný prípoj	
QS-4	4 mm
QS-6	6 mm
QS-8	8 mm
QS-10	10 mm
QS-12	12 mm

generácia	
	konštrukčný rad A
B	konštrukčný rad B

# Spätné ventily

legenda k typovému značeniu

## Legenda k typovému označeniu – spätný ventil, riadený, závitový prípoj

HGL		–	$\frac{3}{8}$	–	B
<b>typ</b>					
HGL	spätný ventil, riadený				
<b>prípojovací závit</b>					
M5	metrický závit M5				
$\frac{1}{8}$	závit G $\frac{1}{8}$				
$\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{8}$	závit G $\frac{1}{8}$ , ovládací prívod G $\frac{1}{8}$				
$\frac{1}{4}$	závit G $\frac{1}{4}$				
$\frac{3}{8}$	závit G $\frac{3}{8}$				
$\frac{1}{2}$	závit G $\frac{1}{2}$				
<b>generácia</b>					
B	konštrukčný rad B				

## Legenda k typovému označeniu – spätný ventil, riadený, prípoj QS

HGL		–	$\frac{3}{8}$	–	QS-8
<b>typ</b>					
HGL	Spätný ventil, riadený				
<b>prípojovací závit</b>					
M5	metrický závit M5				
$\frac{1}{8}$	závit G $\frac{1}{8}$				
$\frac{1}{4}$	závit G $\frac{1}{4}$				
$\frac{3}{8}$	závit G $\frac{3}{8}$				
$\frac{1}{2}$	závit G $\frac{1}{2}$				
<b>nástrčný prípoj</b>					
QS-4	4 mm				
QS-6	6 mm				
QS-8	8 mm				
QS-10	10 mm				
QS-12	12 mm				

## Legenda k typovému označeniu – funkčná kombinácia so spätným škrtiacim ventilom a riadeným spätným ventilom

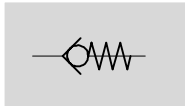
GRXA-HG		–	$\frac{1}{4}$	–	QS-6
<b>typ</b>					
GRXA-HG	GRXA: škrtiaci spätný ventil HG: spätný ventil, riadený				
<b>prípojovací závit</b>					
$\frac{1}{8}$	závit G $\frac{1}{8}$				
$\frac{1}{4}$	závit G $\frac{1}{4}$				
<b>nástrčný prípoj</b>					
QS-4	4 mm				
QS-6	6 mm				
QS-8	8 mm				

# Spätné ventily H-QS/HA/HB

technické údaje

FESTO

Funkcia



- Spätné ventily bez pneumatického riadiaceho signálu
- Jednostranný alebo obojstranný nástrčný prípoj QS

- - prietok  
140 ... 1 720 l/min



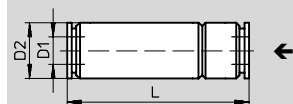
Všeobecné technické údaje		
funkcia ventilu		spätná funkcia
spôsob upevnenia	nástrčný prípoj QS obojstranný	zapojenie do hadicového vedenia
	nástrčný prípoj QS jednostranne	naskrutkovanie

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia	
prevádzkové médium	filtrovaný stlačený vzduch, mazaný alebo nemazaný
teplota okolia	0 ... +60 °C
teplota média	0 ... +60 °C

Materiály		
teleso	nástrčný prípoj QS, obojstranný	čierny eloxovaný hliník; poniklovaná mosadz
	nástrčný prípoj QS jednostranne	poniklovaná mosadz
tesnenia		nitrilový kaučuk
poznámka o materiále		bez obsahu medi a PTFE → typové označenie

Technické údaje – nástrčný prípoj QS, obojstranný						
vonkajší Ø hadice	[mm]	4	6	8	10	12
nominálna šírka	[mm]	3,2	5	7	8,5	11
nominálny prietok	[l/min]	140	280	680	1 480	1 720
hmotnosť	[g]	5	10	20	62	68
prevádzkový tlak	[bar]	-1 ... +10				

Rozmery – s nástrčným prípojom QS, obojstranný stahovanie CAD modelov → [www.festo.sk/engineering](http://www.festo.sk/engineering)



← smer prietoku

vonkajší Ø hadice D1	D2 Ø	L
4	9	34,8
6	12	38,8
8	15	54,9
10	25	73,4
12	25	78,6

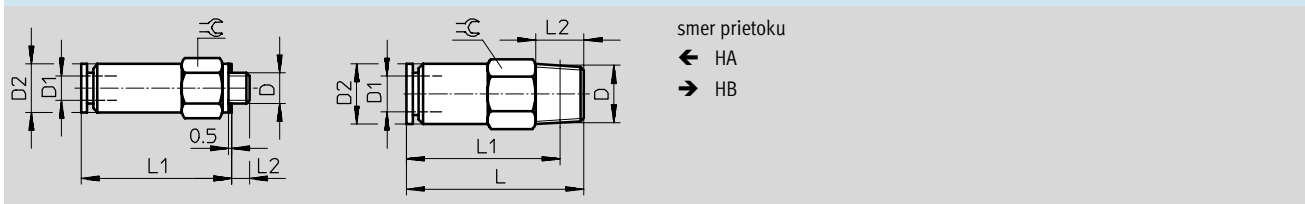
# Spätné ventily H-QS/HA/HB

technické údaje

FESTO

Technické údaje – pripojovací závit a nástrčný prípoj QS									
pripojovací závit	M5	R $\frac{1}{8}$			R $\frac{1}{4}$		R $\frac{3}{8}$		R $\frac{1}{2}$
vonkajší Ø hadice [mm]	4	4	6	8	6	8	10	12	12
nominálna šírka [mm]	2,4	3,2	5	5	5	7	8,5	11	11
nominálny prietok [l/min]	150	140	310	330	300	670	1 740	1 880	2 230
hmotnosť [g]	7,2	9,5	9,5	20	20	22	46	49	68,5
prevádzkový tlak [bar]	-0,75 ... +10								

Rozmery – pripojovací závit a nástrčný prípoj QS		st'ahovanie CAD modelov → <a href="http://www.festo.sk/engineering">www.festo.sk/engineering</a>
HA-M5-QS-...	HA-...-QS-...	
HB-M5-QS-...	HB-...-QS-...	



pripojovací závit D	vonkajší Ø hadice D1	D2 Ø	L	L1	L2	⊕
M5	4	8	-	25,4	3	8
R $\frac{1}{8}$	4	9	24,5	20,5	8	10
	6	10	29,5	25,3	8	10
	8	13,5	35,5	31,5	8	14
R $\frac{1}{4}$	6	12	29,3	23,3	11	14
	8	13,5	39,2	33,2	11	14
R $\frac{3}{8}$	10	25	61,7	55,4	12	24
	12	25	64,3	58	12	24
R $\frac{1}{2}$	12	28	70,8	62,6	15	27

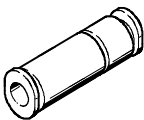
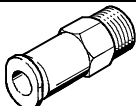
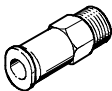
# Spätné ventily H-QS/HA/HB

technické údaje

FESTO

jednocestné / tlakové / prietokové ventily  
spätné ventily

5.1

Typové označenie							
	popis	pripojovací závit	pre hadicu s vonkajším Ø [mm]	č. dielu	typ		
spätný ventil s nástrčným prípojom QS pre plastové hadice s kalibrovaným vonkajším priemerom							
	nástrčný prípoj QS, obojstranný	-	4	153 462	H-QS-4 <sup>1)</sup>		
			6	153 463	H-QS-6 <sup>1)</sup>		
			8	153 464	H-QS-8 <sup>1)</sup>		
			10	153 465	H-QS-10 <sup>1)</sup>		
			12	153 466	H-QS-12 <sup>1)</sup>		
smer prietoku závit > nástrčný prípoj							
	so závitom s tesniacim krúžkom a nástrčným prípojom QS	M5	4	153 444	HA-M5-QS-4		
			s trubkovým závitom, ktorý je povlečený PTFEom a s nástrčným prípojom QS	R <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	4	153 446	HA- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-4
					6	153 448	HA- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-6
	8	153 452			HA- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-8		
		R <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6	153 450	HA- <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -QS-6		
			8	153 454	HA- <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -QS-8		
			10	153 456	HA- <sup>3</sup> / <sub>8</sub> -QS-10		
		R <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	12	153 458	HA- <sup>3</sup> / <sub>8</sub> -QS-12		
			12	153 460	HA- <sup>1</sup> / <sub>2</sub> -QS-12		
smer prietoku nástrčný prípoj > závit							
	so závitom s tesniacim krúžkom a nástrčným prípojom QS	M5	4	153 445	HB-M5-QS-4		
			s trubkovým závitom, ktorý je povlečený PTFEom a s nástrčným prípojom QS	R <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	4	153 447	HB- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-4
					6	153 449	HB- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-6
	8	153 453			HB- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-8		
		R <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6	153 451	HB- <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -QS-6		
			8	153 455	HB- <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -QS-8		
			10	153 457	HB- <sup>3</sup> / <sub>8</sub> -QS-10		
		R <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	12	153 459	HB- <sup>3</sup> / <sub>8</sub> -QS-12		
			12	153 461	HB- <sup>1</sup> / <sub>2</sub> -QS-12		

1) bez obsahu medi a PTFE

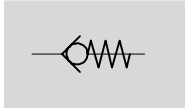



# Spätné ventily H

technické údaje

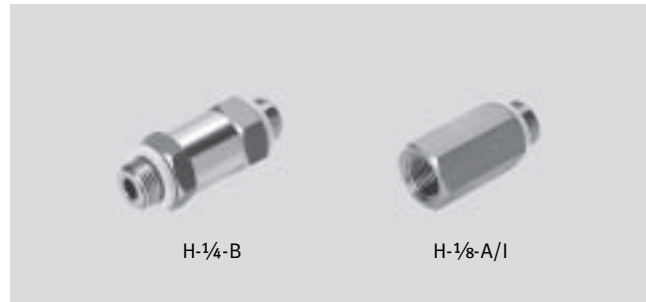
FESTO

Funkcia



-  - prietok  
140 ... 5 500 l/min

- Spätné ventily bez pneumatického riadiaceho signálu
- Obojstranný pripojovací závit



H-1/4-B

H-1/8-A/I

## Všeobecné technické údaje

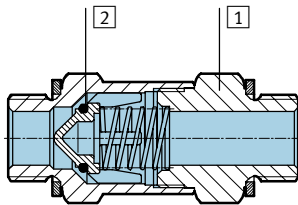
funkcia ventilu	spätná funkcia
spôsob upevnenia	naskrutkovanie

## Prevádzkové podmienky a podmienky okolia

prevádzkové médium	filtrovaný stlačený vzduch, mazaný alebo nemazaný
teplota okolia	-10 ... +60 °C
teplota média	-10 ... +60 °C

## Materiály

funkčný rez



spätný ventil		
1	teleso	mosadz
2	tesnenia	nitrilový kaučuk

# Spätné ventily H

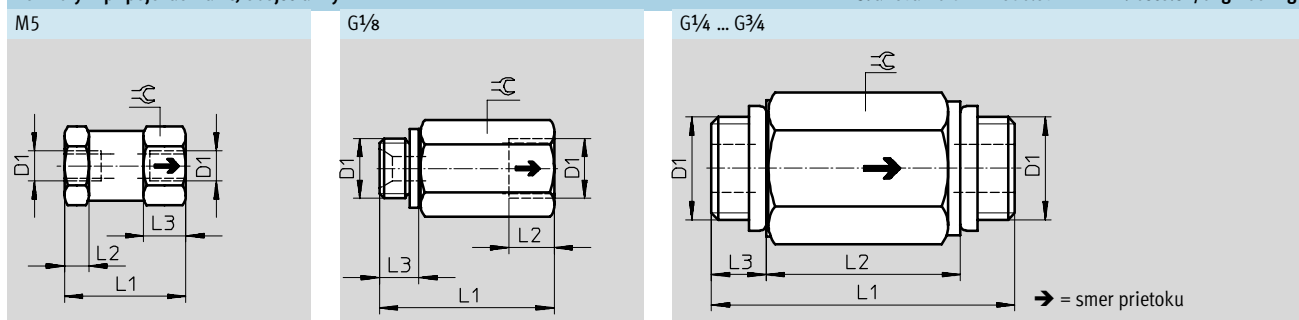
technické údaje

FESTO

Technické údaje – obojstranný prípojovací závit							
prípojovací závit		M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$
nominálna šírka	[mm]	2,2	4	6	8	13	16
nominálny prietok	[l/min]	140	280	850	1 650	4 600	5 500
hmotnosť	[g]	15	25	70	75	150	425
prevádzkový tlak	[bar]	0,4 ... 8		0,4 ... 12			

## Rozmery – prípojovací závit, obojstranný

st'ahovanie CAD modelov → [www.festo.sk/engineering](http://www.festo.sk/engineering)



Prípojovací závit D1	L1	L2	L3	☉
M5	20	4	7	11
G $\frac{1}{8}$	28,5	7,5	6,5	14
G $\frac{1}{4}$	48	32	8	19
G $\frac{3}{8}$	50	32	9	22
G $\frac{1}{2}$	65	44	10,5	27
G $\frac{3}{4}$	74	50	12	32

## Typové označenie

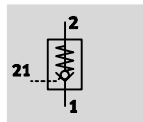
	popis	prípojovací závit	pre hadicu s vonkajším Ø [mm]	č. dielu	typ
spätné ventily, obojstranné s prípojovacím závitom					
	obojsstranné s metrickým závitom a 2 tesniacimi krúžkami	M5 <sup>1)</sup>	–	3 671	H-M5
	obojsstranné s trubkovým závitom a s 2 tesniacimi krúžkami	G $\frac{1}{8}$ <sup>2)</sup>		3 324	H- $\frac{1}{8}$ -A/I
		G $\frac{1}{4}$ <sup>3)</sup>		11 689	H- $\frac{1}{4}$ -B
		G $\frac{3}{8}$ <sup>3)</sup>		11 690	H- $\frac{3}{8}$ -B
		G $\frac{1}{2}$ <sup>3)</sup>		11 691	H- $\frac{1}{2}$ -B
		G $\frac{3}{4}$ <sup>3)</sup>		11 692	H- $\frac{3}{4}$ -B

- 1) 2 vnútorné závity
- 2) 1 vonkajší závit, 1 vnútorný závit
- 3) 2 vonkajšie závity


## Spätné ventily HGL-B, riadené

technické údaje

Funkcia



■ spätné ventily, pneumaticky odblokovateľné


 prietok  
130... 1 600 l/min



Všeobecné technické údaje							
pneumatický prípoj	M5	G1/8	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	
funkcia ventilu	odbokovateľná funkcia spätného ventilu						
spôsob upevnenia	naskrutkovanie, s vonkajším závitom						
max. moment zatahnutia [Nm]	1,5	5,5	5,5	11	20	40	
spôsob ovládania	pneumaticky						
prípoj riadiaceho vzduchu 21	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/4	G3/8	
nominálny prietok 1 → 2 [l/min]	130	300	300	550	1 100	1 600	
hmotnosť [g]	21	20,8	26,2	41,2	62,9	129,4	

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia							
pneumatický prípoj	M5	G1/8	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	
prevádzkové médium	suchý vzduch, mazaný alebo nemazaný						
prevádzkový tlak [bar]	0,5 ... 10						
riadiaci tlak [bar]	2 ... 10					1 ... 10	
skladovacia teplota [°C]	-10 ... +60						
teplota okolia [°C]	-10 ... +60						
teplota média [°C]	-10 ... +60						
trieda odolnosti proti korózii	KBK 2 <sup>1)</sup>						

1) Trieda odolnosti proti korózii 2 podľa normy Festo 940 070  
Konštrukčné diely s miernymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s požiadavkami predovšetkým na vzhľad povrchu, ktorý je vystavený priamemu kontaktu s okolitou pre priemysel bežnou atmosférou prípadne kontaktu s médiami, ako sú chladiace látky a mazivá.

 upozornenie

Skupina výrobkov HGL – vo všetkých variantoch prevedenia môže byť použitá v aplikáciách s bezpečnostnými nárokmi IBA v kombinácii s doplnkovými opatreniami v zmysle EN 954-1. Používateľ alebo konštruktér je

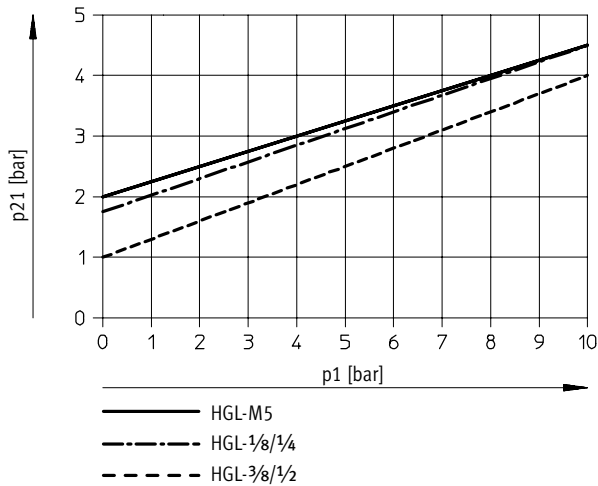
povinný vypracovať dodatočnú analýzu rizík.  
Je nutné dodržiavať údaje a upozornenia uvedené v priloženej dokumentácii produktu.

## Spätné ventily HGL-B, riadené

technické údaje

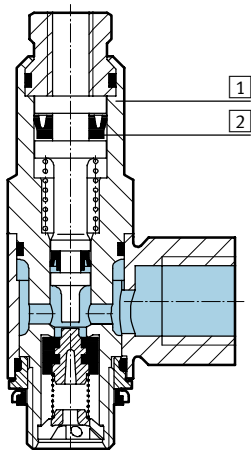
FESTO

### Minimálny riadiaci tlak v závislosti od prevádzkového tlaku



### Materiály

funkčný rez



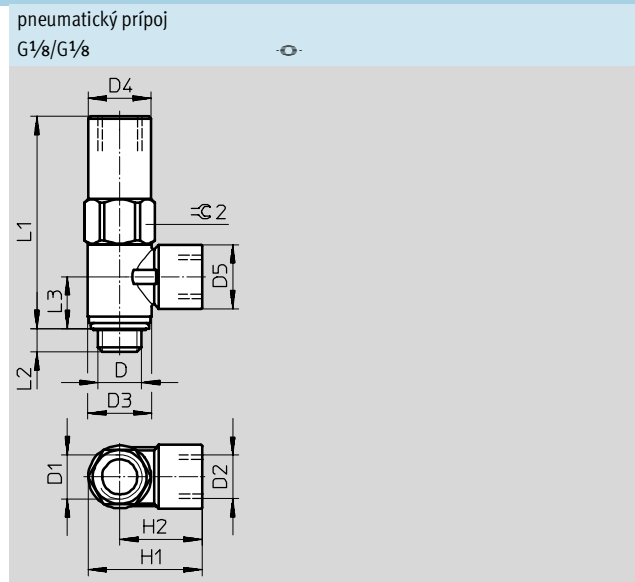
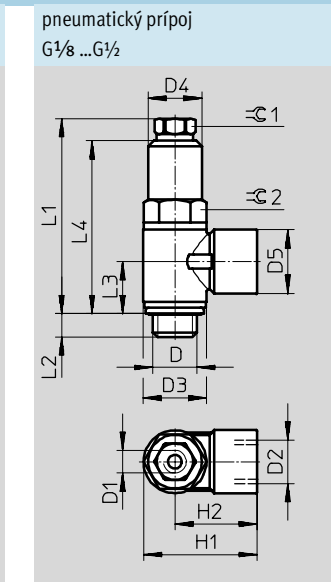
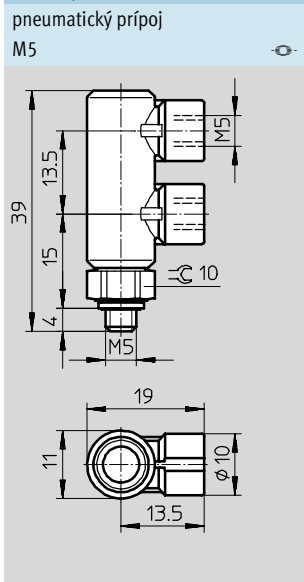
#### Spätný ventil, riadený

1	teleso	zinková tlaková liatina
2	tesnenia	nitrilový kaučuk
-		bez obsahu medi a PTFE

## Spätne ventily HGL-B, riadené

technické údaje

Rozmery sťahovanie CAD modelov → [www.festo.sk/engineering](http://www.festo.sk/engineering)



Pneumatický prípoj D	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	∠ 1	∠ 2
G $\frac{1}{8}$	M5	G $\frac{1}{8}$	14	11,8	14	25,1	18,1	42,6	5,4	11,2	37,8	8	12
G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	14	13,8	14	25,1	18,1	46,7	5,2	11,2	-	-	14
G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	18	16	17,5	34	25	50,8	6,5	13,5	44,6	12	16
G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	23,8	18,8	20	39,3	27,4	56,3	7	15,1	49,6	15	19
G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$	30	23,5	25	47,8	32,8	75,8	8,8	17,7	66,2	22	24

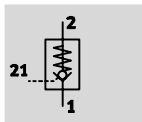
Typové označenie			
spätný ventil, riadený	pneumatický prípoj	ovládaci prívod	č. dielu typ
	M5	M5	530 029 HGL-M5-B
	G $\frac{1}{8}$	M5	530 030 HGL- $\frac{1}{8}$ -B
	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	543 253 HGL- $\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{8}$ -B
	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	530 031 HGL- $\frac{1}{4}$ -B
	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{4}$	530 032 HGL- $\frac{3}{8}$ -B
	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{8}$	530 033 HGL- $\frac{1}{2}$ -B

## Spätné ventily HGL-QS, riadené


technické údaje

FESTO


Funkcia




■ Spätný ventil, pneumaticky odblokovateľný

 - prietok  
130 ... 1 600 l/min




Všeobecné technické údaje						
pneumatický prípoj 2	M5		G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
funkcia ventilu	odblokovateľná funkcia spätného ventilu					
spôsob upevnenia	naskrutkovanie, s vonkajším závitom					
max. moment zatiahnutia [Nm]	1,5	5,5	11	20	40	
spôsob ovládania	pneumaticky					
pneumatický prípoj 1 pre hadicu s vonkajším Ø	4	4, 6	8, 10	8, 10	12	
prípoj riadiaceho vzduchu 21	M5	M5	G1/8	G1/4	G3/8	
nominálny prietok 1 → 2 [l/min]	130	300	550	1 100	1 600	
hmotnosť [g]	21	18,4/21,4	38,7/45	54,7/60,3	116,9	

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia						
pneumatický prípoj	M5		G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
prevádzkové médium	suchý vzduch, mazaný alebo nemazaný					
prevádzkový tlak [bar]	0,5 ... 10					
riadiaci tlak [bar]	2 ... 10				1 ... 10	
skladovacia teplota [°C]	-10 ... +60					
teplota okolia [°C]	-10 ... +60					
teplota média [°C]	-10 ... +60					
trieda odolnosti proti korózii	KBK 2 <sup>1)</sup>					

1) Trieda odolnosti proti korózii 2 podľa normy Festo 940 070

Konstruktívne diely s miernymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s požiadavkami predovšetkým na vzhľad povrchu, ktorý je vystavený priamemu kontaktu s okolitou pre priemysel bežnou atmosférou prípadne kontaktu s médiami, ako sú chladiace látky a mazivá.

 - upozornenie

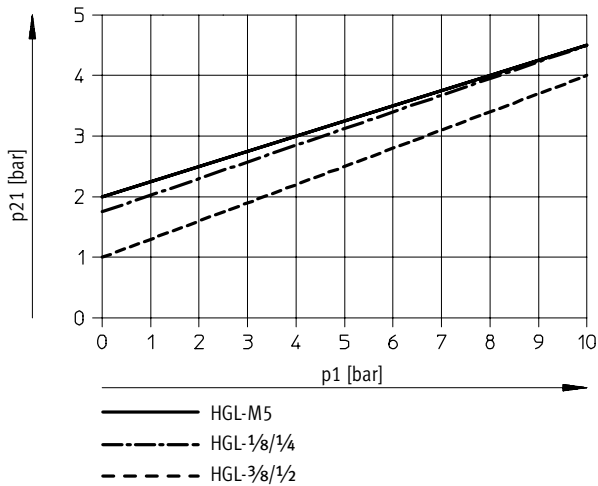
Skupina výrobkov HGL – vo všetkých variantoch prevedenia môže byť použitá v aplikáciách s bezpečnostnými nárokmi IBA v kombinácii s doplnkovými opatreniami v zmysle EN 954-1.

Používateľ alebo konštruktér je povinný vypracovať dodatočnú analýzu rizík. Je nutné dodržiavať údaje a upozornenia uvedené v priloženej dokumentácii produktu.

## Spätné ventily HGL-QS, riadené

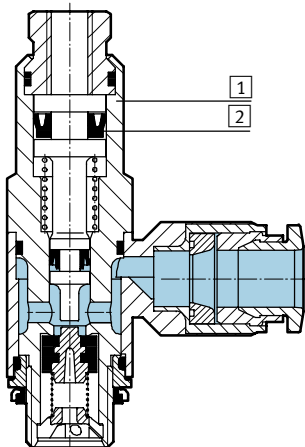
technické údaje

### Minimálny riadiaci tlak v závislosti od prevádzkového tlaku



### Materiály

funkčný rez



#### Spätný ventil, riadený

1	teleso	zinková tlaková liatina
2	tesnenia	nitrilový kaučuk
-		bez obsahu medi a PTFE

## Spätné ventily HGL-QS, riadené

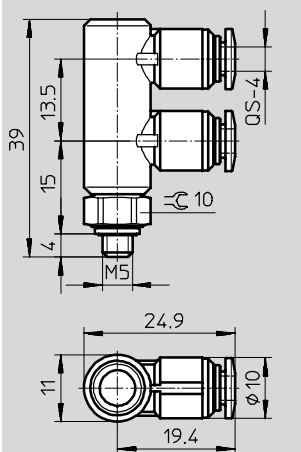
technické údaje

**FESTO**

### Rozmery

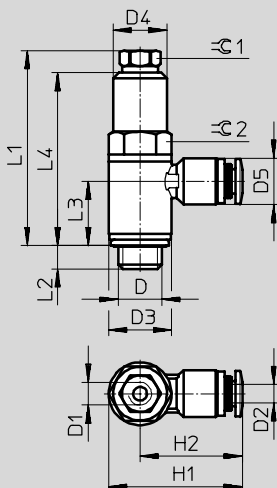
pneumatický prípoj

M5



pneumatický prípoj

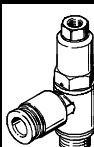
G $\frac{1}{8}$  ... G $\frac{1}{2}$



sťahovanie CAD modelov → [www.festo.sk/engineering](http://www.festo.sk/engineering)

Pneumatický prípoj D	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	≈C 1	≈C 2
G $\frac{1}{8}$	M5	QS-4	13,8	11,8	10,2	29,4	22,5	42,6	5,4	13,9	37,8	8	12
		QS-6			12,5	32,6	25,7			13,2			
G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	QS-8	17,8	16	14,5	39,6	30,7	50,8	6,5	16,6	44,6	12	16
		QS-10			17,5	42	33,1			15,5			
G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{4}$	QS-8	22,4	18,8	14,5	44,1	32,9	56,3	7	18,2	49,6	15	19
		QS-10			17,5	46,7	35,5			18,2			
G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{8}$	QS-12	27,8	23,5	20,5	55,3	41,4	75,8	8,8	22,4	66,2	22	24

### Typové označenie

spätný ventil, riadený	pneumatický prípoj	pre hadicu s vonkajším Ø	ovládací prívod	č. dielu	typ
		[mm]			
	M5	4	M5	530 038	HGL-M5-QS4
	G $\frac{1}{8}$	4	M5	530 039	HGL- $\frac{1}{8}$ -QS-4
	G $\frac{1}{8}$	6	M5	530 040	HGL- $\frac{1}{8}$ -QS-6
	G $\frac{1}{4}$	8	G $\frac{1}{8}$	530 041	HGL- $\frac{1}{4}$ -QS-8
	G $\frac{1}{4}$	10	G $\frac{1}{8}$	530 042	HGL- $\frac{1}{4}$ -QS-10
	G $\frac{3}{8}$	8	G $\frac{1}{4}$	530 043	HGL- $\frac{3}{8}$ -QS-8
	G $\frac{3}{8}$	10	G $\frac{1}{4}$	530 044	HGL- $\frac{3}{8}$ -QS-10
	G $\frac{1}{2}$	12	G $\frac{3}{8}$	530 045	HGL- $\frac{1}{2}$ -QS-12

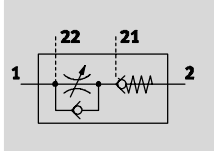


# Funkčná kombinácia GRXA-HG

technické údaje

FESTO

Funkcia



funkčná kombinácia so škrtiacim spätným ventilom a riadeným spätným ventilom


- Funkcia pridržania a nastavovanie rýchlosti v jednom telese
- Nástrčným prípoj QS
- Nastavenie pomocou skrutky so zárezom
- Naviac 1 ovládací prívod pre pripojenie 2. kombinácie na prívod 21



Všeobecné technické údaje		
prípojovací závit	G1/8	G1/4
funkcia ventilu	funkcia jednosmerného škrtiaceho ventilu na odvetrávaní a riadeného spätného ventilu	
nastavovací prvok	skrutka so zárezom	
nástrčný prípoj QS pre hadice s vonkajším Ø [mm]	4; 6	6; 8
spôsob upevnenia	naskrutkovanie, s vonkajším závitom	
montážna poloha	ľubovoľná	
max. moment zatiahnutia [Nm]	5,5	11

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia		
prípojovací závit	G1/8	G1/4
prevádzkové médium / riadiaci médium	suchý vzduch, mazaný alebo nemazaný, jemnosť filtrovania 40 µm	
prevádzkový tlak [bar]	0,5 ... 10	
riadiaci tlak [bar]	2 ... 10	
skladovacia teplota [°C]	-10 ... +40	
teplota okolia [°C]	-10 ... +60	
teplota média [°C]	-10 ... +60	

Hmotnosti		
prípojovací závit / nástrčný prípoj	G1/8	G1/4
[g]	27	58

-  upozornenie

Skupina výrobkov GRXA - HG – vo všetkých variantoch prevedenia môže byť použitá v aplikáciách s bezpečnostnými nárokmi IBA v kombinácii s doplnkovými opatreniami v zmysle EN 954-1.

Používateľ alebo konštruktér je povinný vypracovať dodatočnú analýzu rizík. Je nutné dodržiavať údaje a upozornenia uvedené v priloženej dokumentácii produktu.

# Funkčná kombinácia

technické údaje

FESTO

jednocočné / tlakové / prietokové ventily  
spätné ventily

## 5.1

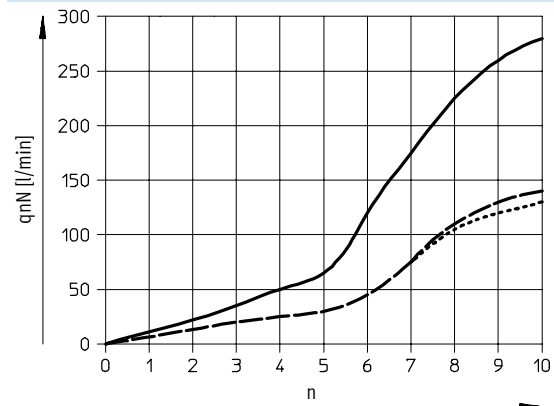
Nominálny prietok q <sub>nN</sub> [l/min] pri 6 bar → 5 bar				
prípojovací závit		G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
funkcia jednosmerného škrtiaceho ventilu na odvetrávaní a riadeného spätného ventilu				
GRXA	QS-4	D <sup>1)</sup>	130	–
		R <sup>2)</sup>	100 ... 140	–
		B <sup>3)</sup>	100 ... 140	–
	QS-6	D	140	280
		R	115 ... 165	200 ... 260
		B	120 ... 160	180 ... 140
	QS-8	D	–	280
		R	–	200 ... 280
		B	–	190 ... 260

- 1) D: smer škrtenia
- 2) R: spätný smer
- 2) E: spätný smer, ovládaný

Normálny prietok q <sub>n</sub> [l/min] pri 6 bar → 0 bar				
prípojovací závit		G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
funkcia jednosmerného škrtiaceho ventilu na odvetrávaní a riadeného spätného ventilu				
GRXA	QS-4	D <sup>1)</sup>	210	–
		R <sup>2)</sup>	230 ... 260	–
		B <sup>3)</sup>	220 ... 250	–
	QS-6	D	280	430
		R	270 ... 300	430 ... 490
		B	260 ... 300	410 ... 470
	QS-8	D	–	470
		R	–	460 ... 520
		B	–	440 ... 500

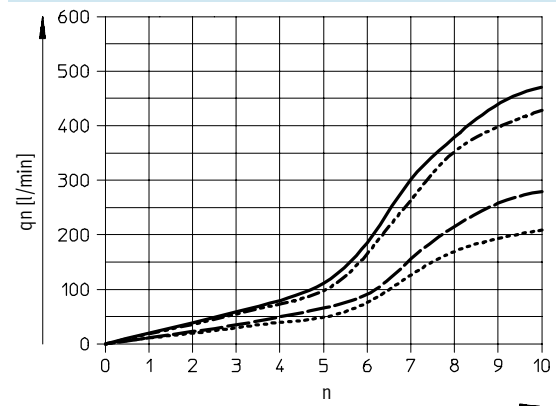
- 1) D: smer škrtenia
- 2) R: spätný smer
- 2) E: spätný smer, ovládaný

**Nominálny prietok q<sub>nN</sub> pri 6 bar → 5 bar v závislosti od otáčok skrutky n**  
jednosmerný škrtiaci ventil



- HGXA-HG-1/4-QS-8
- - HGXA-HG-1/4-QS-6
- · - HGXA-HG-1/8-QS-6
- HGXA-HG-1/8-QS-4

**Normálny prietok q<sub>n</sub> pri 6 bar → 0 bar v závislosti od otáčok skrutky n**  
jednosmerný škrtiaci ventil



- HGXA-HG-1/4-QS-8
- - HGXA-HG-1/4-QS-6
- · - HGXA-HG-1/8-QS-6
- HGXA-HG-1/8-QS-4

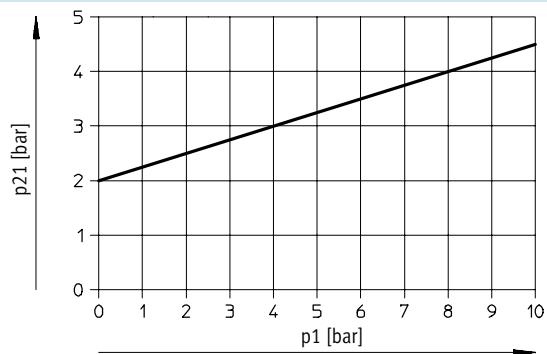
# Funkčná kombinácia

technické údaje

FESTO

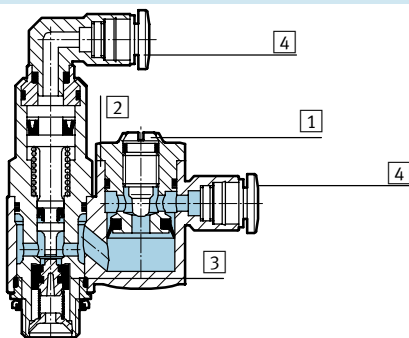
## Minimálny riadiaci tlak v závislosti od prevádzkového tlaku

spätný ventil, riadený



## Materiály

funkčný rez



### Funkčná kombinácia

1	nastavovacia skrutka	nehrdzavejúca oceľ
2	kyvné pripojenie	zinková tlaková liatina
3	tesnenie	nitrilový kaučuk
4	uvoľňovací krúžok	polyacetál

# Funkčná kombinácia

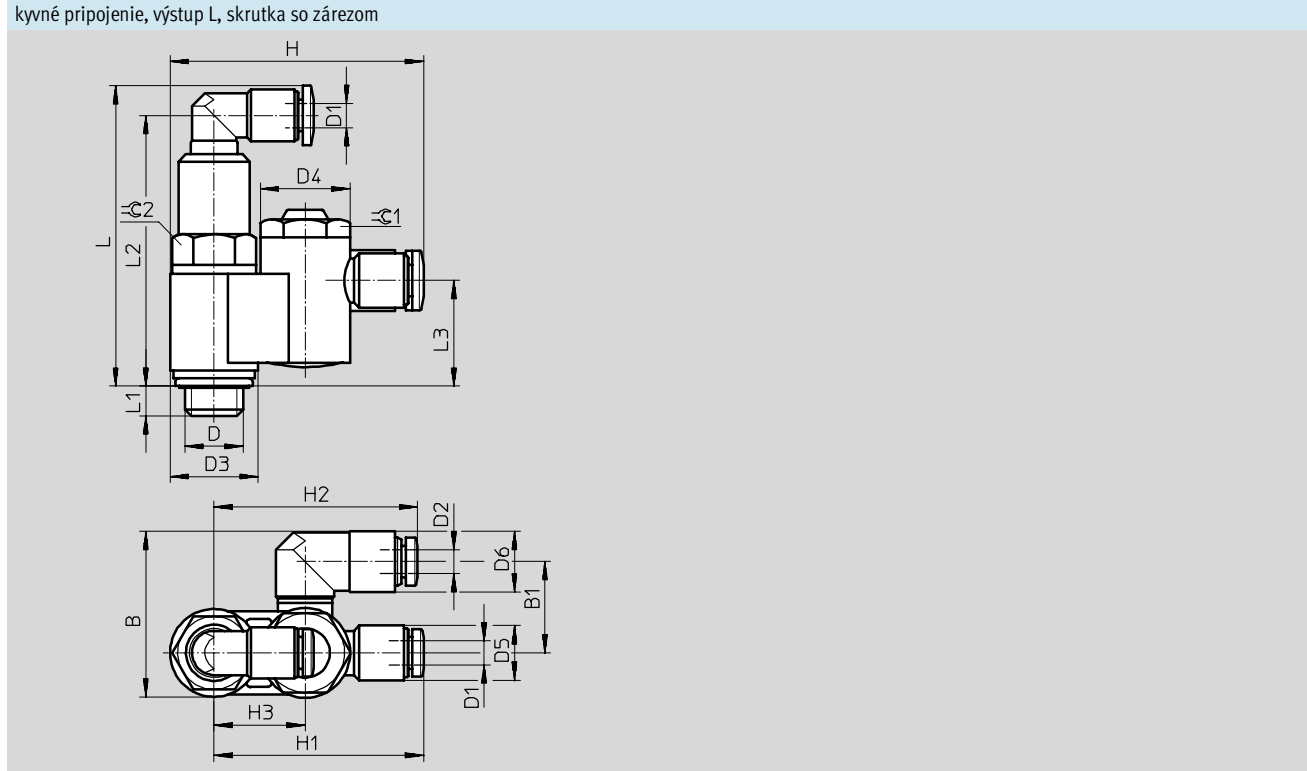
technické údaje

FESTO

jednocočné/tlakové/prietokové ventily  
spätné ventily

5.1

Rozmery sťahovanie CAD modelov → [www.festo.sk/engineering](http://www.festo.sk/engineering)



Pneumatický prípoj D	B	B1	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5 Ø	D6	H	H1	H2	H3	L	L1	L2	L3	≈C 1	≈C 2
G1/8	27,3	15	4	4	14,5	14,8	9	10	41,8	34,5	33,5	15	49,5	4,9	44,6	17,4	13	12
	30,8	17,3	6			12,5	34,5											
G1/4	35,3	19,5	6	4	19	19	9	12,5	52,2	42,7	40,5	21	56,3	5,6	51,4	21,1	17	16
	39,5	21,5	8			17	48,7											

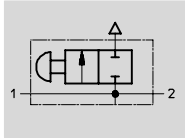
Typové označenie			
konštrukčný tvar	pripojovací závit	pre hadicu s vonkajším Ø [mm]	č. dielu typ
	G1/8	4	525 667 GRXA-HG-1/8-QS-4
		6	525 668 GRXA-HG-1/8-QS-6
	G1/4	6	525 669 GRXA-HG-1/4-QS-6
		8	525 670 GRXA-HG-1/4-QS-8

# Ručné ovládanie HAB pre HGL

technické údaje – ručné ovládanie HAB

FESTO

Funkcia



- - prietok  
165 l/min

■ S pomocou ručného ovládania HAB je možné manuálne odvetrať vzduch blokováný vo valci.

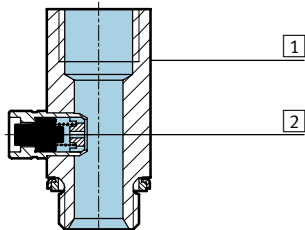


Všeobecné technické údaje					
pneumatický prípoj		G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
spôsob upevnenia		naskrutkovanie			
nominálna šírka 1 > 2	[mm]	4,1	7	11	14
prietok odvetranie	[l/min]	165			
ovládacia sila	[N]	16			
moment zatiahnutia	[Nm]	4	11	40	50

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia					
pneumatický prípoj		G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
prevádzkové médium		filtrovaný stlačený vzduch, mazaný alebo nemazaný			
rozsah prevádzkového tlaku	[bar]	0 ... 10			
rozsah teploty	[°C]	-20 ... +80			

## Materiály

funkčný rez



ručné ovládanie	
1	teleso hliník
2	tesnenia nitrilový kaučuk

# Ručné ovládanie HAB pre HGL

technické údaje – ručné ovládanie HAB

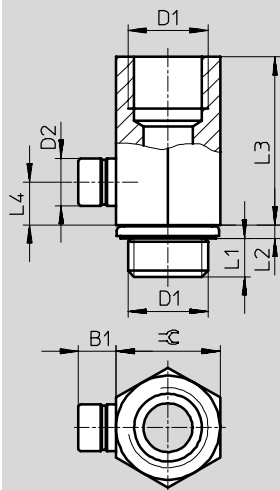
FESTO

Jednocočné/tlakové/prietokové ventily  
spätné ventily

5.1


## Rozmery

stahovanie CAD modelov → [www.festo.sk/engineering](http://www.festo.sk/engineering)



Pneumatický prípoj D1	B1	D2 Ø	L1	L2	L3	L4	≈G
G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	6,2	7,6	4,7	1,8	19,1	5	13
G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6,2	7,6	6,3	2,2	27,5	7	17
G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	6,2	7,6	7,5	3	27,3	7	22
G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6,2	7,6	10,9	2,6	32	7	24

## Typové označenie

ručné ovládanie	pneumatický prípoj	č. dielu	typ
	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	184 585	HAB-1/8
	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	184 586	HAB-1/4
	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	184 587	HAB-3/8
	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	184 588	HAB-1/2