

Hadicové ventily VZQA

FESTO



Hadicové ventily VZQA

technické údaje

FESTO

Funkce



Hadicový ventil je ventil 2/2 k řízení průtoku různých médií. V klidové poloze je otevřený. Uzavírací prvek má tvar hadice a je vyroben z elastomeru. Je-li na ovládání ventilu

přiveden stlačený vzduch, uzavírací prvek ve tvaru hadice se sevře a průtok média je těsně uzavřen. Ventil se otevře po odpojení ovládacího tlaku díky tvarové paměti

uzavíracího prvku, resp. tlakem média. Ventil umožňuje ovládat průtok tekutých či práškových médií, pevných materiálů (granuláty) i směsí látek. Volný průchod

v otevřeném stavu zajišťuje minimální odpor proudění a brání usazování média a zanesení ventilu.

Všeobecné údaje

-  - G $\frac{1}{4}$, G $\frac{1}{2}$
svorka dle DIN 32676
-  - normální jmenovitý průtok
1550 l/min,
12 800 l/min

Použití

- Ventil umožňuje škrtit média a směsi látek.

Konstrukce

- snadno čistitelné, válcové těleso
- v klidové poloze otevřený
- škrtecí prvek z elastomeru



upozornění

Připojení řídicího tlaku 12: G $\frac{1}{8}$
u DN15, M5 u DN6, max. přípustná
délka závitů 5 mm.

Možnosti použití

Hadicový ventil pro média smí být použit pouze v zařízeních, u kterých nemůže poškozená či netěsnící vložka způsobit ohrožení osob nebo riziko vzniku materiálních škod.

Okruh protékajícího média musí být navržen na nastavený řídicí tlak. Za vhodnost výrobku kombinovaného s určitým zařízením a za odolnost materiálu těsnící vložky vůči

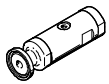
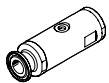
používanému médiu nese odpovědnost konstruktér zařízení a provozatel zařízení. Ke zjištění vhodnosti je obvykle potřeba provést

určitý výzkum. Přitom je nutné při návrhu vzít v úvahu riziko netěsnící vložky a odpovídající možné následky.

Hadicové ventily VZQA

přehled dodávek

FESTO

konstrukce	typ	jmenovitá světlost DN	připojení armatury	normální jmenovitý průtok [l/min]	→ strana/internet
	VZQA	6	G $\frac{1}{4}$ svorka dle DIN 32676	1550	5
	VZQA	15	G $\frac{1}{2}$ svorka dle DIN 32676	12 800	7

 **upozornění**

Pokud se vlivem opotřebení objeví netěsnost uzavíracího prvku, není již zaručeno hermetické oddělení mezi okruhem média a řídicím okruhem. Pronikající médium by se mohlo dostat do řídicího okruhu

a z něj dále. Je nutné zajistit, aby bylo vyloučeno nebezpečí (např. vlivem agresivních či horkých médií). Napájení řídicího ventilu stlačeným vzduchem je nutné zajistit proti vniknutí protékajícího

média vhodným zpětným ventilem nebo je nutné namontovat do ovládacího přívodu v bezprostřední blízkosti ventilu vhodnou pojistku proti zpětnému průtoku. Při výpadku uzavíracího prvku může řídicí

médium vnikat do okruhu protékajícího média. Okruh protékajícího média musí být proto navržen na nastavený řídicí tlak. Je nutné zajistit, aby bylo vyloučeno případné nebezpečí.

Hadicové ventily VZQA

typové značení

FESTO

VZQA		-	C	-	M22U	-	6	-	G	G	-	V4	V4	N	-	4
typ																
VZQA	hadicový ventil, pneumaticky ovládaný															
provedení výrobku																
C	konstrukce pro snadné čištění															
funkce ventilu																
M22U	ventil 2/2, v klidu otevřen															
jmenovitá světlost DN																
6	6 mm															
15	15 mm															
druh připojení 1																
G	vnitřní závit G															
S5	svorka dle DIN 32676															
druh připojení 2																
G	vnitřní závit G															
S5	svorka dle DIN 32676															
materiál tělesa																
V4	ušlechtilá ocel															
Al	hliník															
materiál krytu tělesa																
V4	ušlechtilá ocel															
Al	hliník															
POM	polyoxymetylen															
materiál uzavíracího prvku																
N	NBR															
E	EPDM															
rozsah tlaku médií																
4	0 ... 4 bary															


Hadicové ventily VZQA

technické údaje – připojení armatury G $\frac{1}{4}$ a svorkou


FESTO

funkce



-  - normální jmenovitý průtok
1550 l/min



-  - připojovací závit
G $\frac{1}{4}$, svorka dle DIN 32676

Obecné technické údaje			
VZQA-...	... -GG-V4V4E-4	... -GG-ALV4N-4	... -S5S5-V4V4E-4
jmenovitá světlost DN	6		
připojení armatury	G $\frac{1}{4}$		svorka dle DIN 32676
přívod pomocného řídicího tlaku 12	M5		
funkce ventilu	2/2 v klidu otevřen, monostabilní		
konstrukce	pneumaticky ovládaný hadicový ventil		
upevnění	montáž do vedení		
ovládání	pneumatický		
řízení	externí řízení		
návrat do základní polohy	tvarová paměť materiálu		
montážní poloha	libovolná		
princip těsnění	měkké		
směr proudění	reverzibilní		
max. viskozita média [mm ² /s]	4000		
hmotnost výrobku [g]	157	105,5	215

Provozní a okolní podmínky			
VZQA-...	... -GG-V4V4E-4	... -GG-ALV4N-4	... -S5S5-V4V4E-4
čas sepnutí [ms]	125		
čas vypnutí [ms]	125		
normální jmenovitý průtok [l/min]	1550		
tlak média [bar]	0 ... 4		
jmenovitý tlak armatury PN	10		
přetěžovací tlak [bar]	7,8		
řídicí tlak [bar]	1 ... 6,5		
diferenciální tlak [bar]	2,5		
médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [:-:1]	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [:-:1]	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [:-:1]
	voda		voda
řídicí médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:1]	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:1]
teplota okolí [°C]	-5 ... 60		
teplota média [°C]	-5 ... 100	-5 ... 60	-5 ... 100
hodnota b	0,8		
hodnota C [l/sbar]	4,25		
odolnost korozi KBK ¹⁾	4		

1) Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

Hadicové ventily VZQA

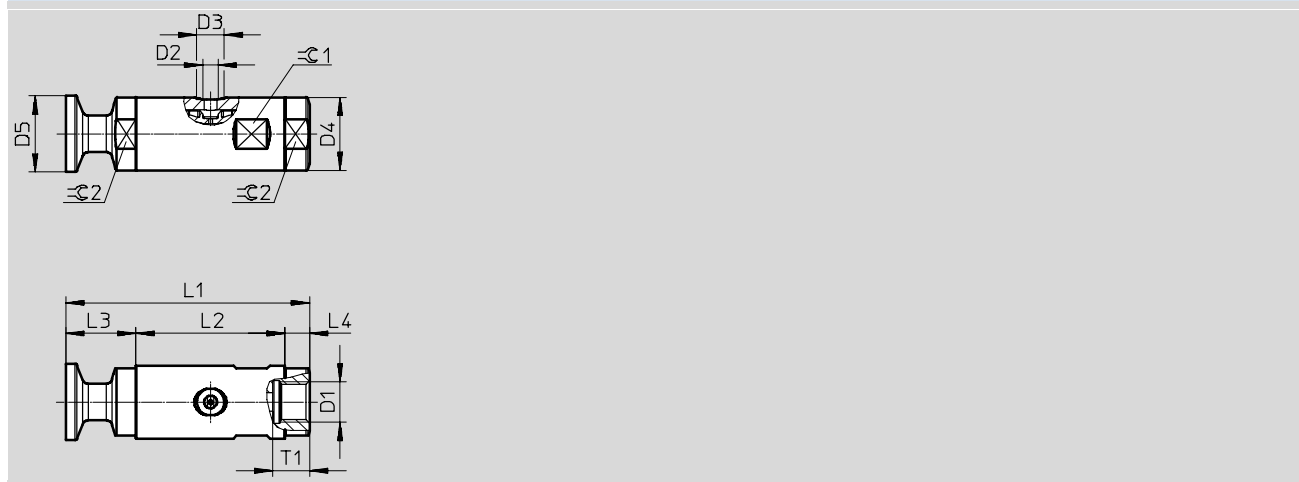
technické údaje

FESTO

Materiály				
VZQA-...	... -GG-V4V4E-4	... -GG-ALV4N-4	... -S5S5-V4V4E-4	číslo materiálu
těleso	silně legovaná ocel, nerezová	tvárný legovaný hliník	silně legovaná ocel, nerezová	1.4435
kryt tělesa	silně legovaná ocel, nerezová	silně legovaná ocel, nerezová	silně legovaná ocel, nerezová	1.4435
těsnění	FPM			-
uzavírací prvek	EPDM	NBR	EPDM	-
upozornění k materiálu	obsahuje látky LABS, odpovídá RoHS			-

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com



typ	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	L1	L2	L3	L4	T1	⊙ 1	⊙ 2
VZQA-C-M22U-6-GG-V4V4E-4	G1/4	M5	9	24	-	65	49	8	8	12	22	22
VZQA-C-M22U-6-GG-ALV4N-4					25							
VZQA-C-M22U-6-S5S5-V4V4E-4	-					95		23	23			

Údaje pro objednávky

	připojení armatury	č. dílu	typ
	G1/4	2931678	VZQA-C-M22U-6-GG-V4V4E-4
		2931679	VZQA-C-M22U-6-GG-ALV4N-4
		2931681	VZQA-C-M22U-6-S5S5-V4V4E-4

Údaje pro objednávky

těsnicí vložky	jmenovitá světlost DN	informace o materiálu škrťacího prvku	upozornění k materiálu	č. dílu	typ
	6	NBR	odpovídá RoHS	2392881	VAVC-Q2-M22U-6-N
		EPDM		2392882	VAVC-Q2-M22U-6-E

Hadicové ventily VZQA

technické údaje – připojení armatury G $\frac{1}{2}$ a svorkou

FESTO

funkce



- - normální jmenovitý průtok
12 800 l/min



- - připojovací závit
G $\frac{1}{2}$, svorka dle DIN 32676

Obecné technické údaje					
VZQA-...	... -GG-ALPOMN-4	... -GG-ALV4N-4	... -GG-V4V4E-4	... -GG-V4V4N-4	... -S5S5-V4V4E-4
jmenovitá světlost DN	15				
připojení armatury	G $\frac{1}{2}$				svorka dle DIN 32676
přívod pomocného řídicího tlaku 12	G1/8				
funkce ventilu	2/2 v klídu otevřen, monostabilní				
konstrukce	pneumaticky ovládaný hadicový ventil				
upevnění	montáž do vedení				
ovládání	pneumatický				
řízení	externí řízení				
návrat do základní polohy	tvarová paměť materiálu				
montážní poloha	libovolná				
princip těsnění	měkké				
směr proudění	reverzibilní				
max. viskozita média	[mm ² /s]	4000			
hmotnost výrobku	[g]	158	265	431	431 559

Provozní a okolní podmínky					
VZQA-...	... -GG-ALPOMN-4	... -GG-ALV4N-4	... -GG-V4V4E-4	... -GG-V4V4N-4	... -S5S5-V4V4E-4
čas sepnutí	[ms]	250			
čas vypnutí	[ms]	250			
normální jmenovitý průtok	[l/min]	12 800			
tlak média	[bar]	0 ... 4			
jmenovitý tlak armatury PN		10			
přetěžovací tlak	[bar]	7,8			
řídicí tlak	[bar]	1 ... 6,5			
diferenční tlak	[bar]	2,5			
médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [:-:-]	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [:-:-]	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [:-:1] voda	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [:-:-] voda
řídicí médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:1]	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
teplota okolí	[°C]	-5 ... 60			
teplota média	[°C]	-5 ... 60	-5 ... 60	-5 ... 100	-5 ... 100
hodnota b		0,85			
hodnota C	[l/sbar]	33,44			
odolnost korozi KBK ¹⁾		4			

1) Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

Hadicové ventily VZQA

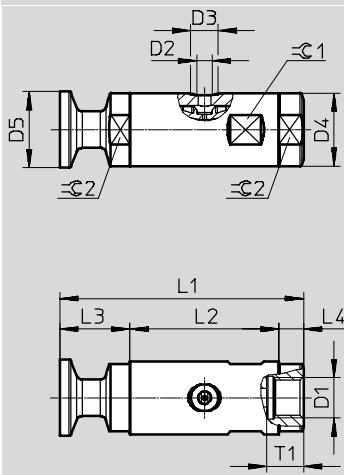
technické údaje

FESTO

Materiály						
VZQA-...	... -GG-ALPOMN-4	... -GG-ALV4N-4	... -GG-V4V4E-4	... -GG-V4V4N-4	... -S5S5-V4V4E-4	číslo materiálu
těleso	tvárný legovaný hliník	tvárný legovaný hliník	silně legovaná ocel, nerezová			1.4435
kryt tělesa	POM	silně legovaná ocel, nerezová				1.4435
těsnění	FPM					-
uzavírací prvek	NBR	NBR	EPDM	NBR	EPDM	-
upozornění k materiálu	obsahuje látky LABS, odpovídá RoHS					

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

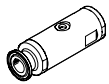


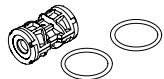
typ	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	L1	L2	L3	L4	T1	⌀ 1	⌀ 2
VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4E-4	G½	G¼	15	38	-	95	81	7	7	14	36	36
VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4N-4												
VZQA-C-M22U-15-GG-ALV4N-4												
VZQA-C-M22U-15-GG-ALPOMN-4	-					100			12			
VZQA-C-M22U-15-S5S5-V4V4E-4						34			130			

Hadicové ventily VZQA

technické údaje

FESTO

Údaje pro objednávky					
	připojení armatury	č. dílu	typ		
	G1/2	3022832	VZQA-C-M22U-15-GG-ALPOMN-4		
		3022831	VZQA-C-M22U-15-GG-ALV4N-4		
		3022829	VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4E-4		
		3022830	VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4N-4		
	svorky dle DIN 32676	3022833	VZQA-C-M22U-15-S5S5-V4V4E-4		

Údaje pro objednávky					
těsnící vložky	jmenovitá světlost DN	informace o materiálu škrťacího prvku	upozornění k materiálu	č. dílu	typ
	15	NBR	odpovídá RoHS	3019151	VAVC-Q2-M22U-15-N
		EPDM		3019148	VAVC-Q2-M22U-15-E

Hadicové ventily VZQA

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků



M Minimální údaje →

č. stavebnice	druh výrobku		funkce ventilu		druh připojení armatury 1
2037881	provedení výrobku VZQA C		jmenovitý průměr DN M22U 6 mm 15 mm		– vnitřní závit G – upínací svorky dle DIN 32676
příklad objednávky	2037881	VZQA	-	C	-

Tabulka pro objednávky					
VZQA řada A		podmínky	kód	zadání	
M č. stavebnice	2037881				
druh výrobku	VZQA řada A		VZQA		VZQA
provedení výrobku	konstrukce pro snadné čištění		-C		-
funkce ventilu	ventil 2/2, v klidu otevřen		-M22U		
jmenovitý průměr DN	6 mm		-6		
	15 mm		-15		
druh připojení armatury 1	vnitřní závit G		-G		
	upínací svorky dle DIN 32676	1	-S5		

1 S5, S5 pouze v kombinaci s krytem tělesa z ušlechtilé oceli (materiál s přísadou chromu, niklu a molybdenu / 1.4401, 1.4404 (AISI 316L), 1.4408 (V4))

kód pro objednávky

- - - - -

Hadicové ventily VZQA

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

→ **M** Minimální údaje

druh připojení armatury 2		materiál krytu tělesa		rozsah tlaku médií
materiál tělesa		materiál uzavíracího prvku		
- vnitřní závit G	AL	AL	EPDM	0 ... 4
- upínací svorka dle DIN 32676	V4	POM V4	NBR	
-	-	-	-	-

Tabulka pro objednávky

VZQA řada A		podmínky	kód	zadání
M	druh připojení armatury 2	vnitřní závit G	-G	
		upínací svorky dle DIN 32676	-S5	
	materiál tělesa	hliník	-AL	
		ušlechtilá ocel	-V4	
	materiál krytu tělesa	hliník	-AL	
		polyoxymetylen	-POM	
		ušlechtilá ocel	-V4	
	materiál uzavíracího prvku	EPDM	-E	
		NBR	-N	
	rozsah tlaku médií	0 ... 4	-4	

- 1 S5, S5** pouze v kombinaci s krytem tělesa z ušlechtilé oceli (materiál s přísadou chromu, niklu a molybdenu / 1.4401, 1.4404 (AISI 316L), 1.4408 (V4))
- 2 POM** pouze pro jmenovitý průměr DN 15

kód pro objednávky

- - - - -