

Gulový ventil s pohonom

FESTO



Gulový ventil s pohonom

hlavné údaje a prehľad dodávky

FESTO

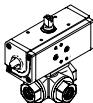
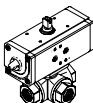
Všeobecné údaje	Variabilné	Konštrukcia	Vlastnosti
<ul style="list-style-type: none"> - Ø - pripojovací závit Rp1/4 ... Rp4 - - prietok 5,9 ... 1414 m³/h 	<ul style="list-style-type: none"> • elektrické alebo pneumatické ovládanie • obrazec pre pripojenie pohonu podľa ISO 5211 • pripojovací obrazec podľa Namur VDI/VDE 3845 • vyhotovenie odolné proti korózii a kyselinám • vyhotovenie s certifikátom ATEX 	<ul style="list-style-type: none"> • 2-cestný guľový ventil s pohonom, z ušľachtilej ocele alebo mosadze, s trubkovým závitom alebo s navarovacími nátrubkami • 2-cestný guľový ventil s pohonom, z ušľachtilej ocele, kompaktná konštrukcia • 3-cestný guľový ventil s pohonom, z ušľachtilej ocole alebo mosadze 	<ul style="list-style-type: none"> • kombinácia pneumatického kyvného pohonu a guľového ventilu • prietok je možné v oboch smeroch úplne uzavriť alebo otvoriť • na jednotku pohonu je možné priamo namontovať senzorboxy alebo koncové spínače na snímanie koncových polôh

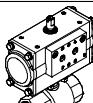
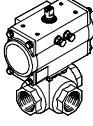
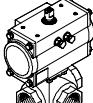
konštrukcia	typ	kvný pohon	pripojovacia armatúra	nominálna šírka DN	obrazec pre pripojenie pohonu podľa ISO 5211	nominálny tlak armatúry PN	➔ strana/internet
ušľachtilá ocel'	2-cestný guľový ventil s pohonom s trubkovým závitom podľa EN 10226-1						
		VZBA-...-GG	DAPS, dvojčinný alebo jednočinný	Rp1/4	8	F0304	63
				Rp3/8	10	F0304	
				Rp1/2	15	F0304	
				Rp3/4	20	F0304	
				Rp1	25	F0405	
				Rp1 1/4	32	F0405	
				Rp1 1/2	40	F0507	
				Rp2	50	F0507	
				Rp2 1/2	65	F0710	
				Rp3	80	F0710	
				Rp4	100	F10	
2-cestný guľový ventil s pohonom s navarovacími nátrubkami podľa EN 12627							
		VZBA-...-WW	DAPS, dvojčinný alebo jednočinný	navarovací nátrubok	8	F0304	63
					10	F0304	
					15	F0304	
					20	F0304	
					25	F0405	
					32	F0405	
					40	F0507	
					50	F0507	
					65	F0710	
					80	F0710	
					100	F10	
2-cestný guľový ventil s pohonom, kompaktná konštrukcia, s prírubou podľa DIN EN 1092-1							
		VZBC-...-FF	DAPS, dvojčinný alebo jednočinný	prstencové teleso so závitovou prírubou	15	F0304	40
					20	F0304	
					25	F0405	
					32	F0405	
					40	F0507	
					50	F0507	
					65	F07	16
					80	F07	
					100	F0710	

Gulôvý ventil s pohonom

FESTO

hlavné údaje a prehľad dodávky

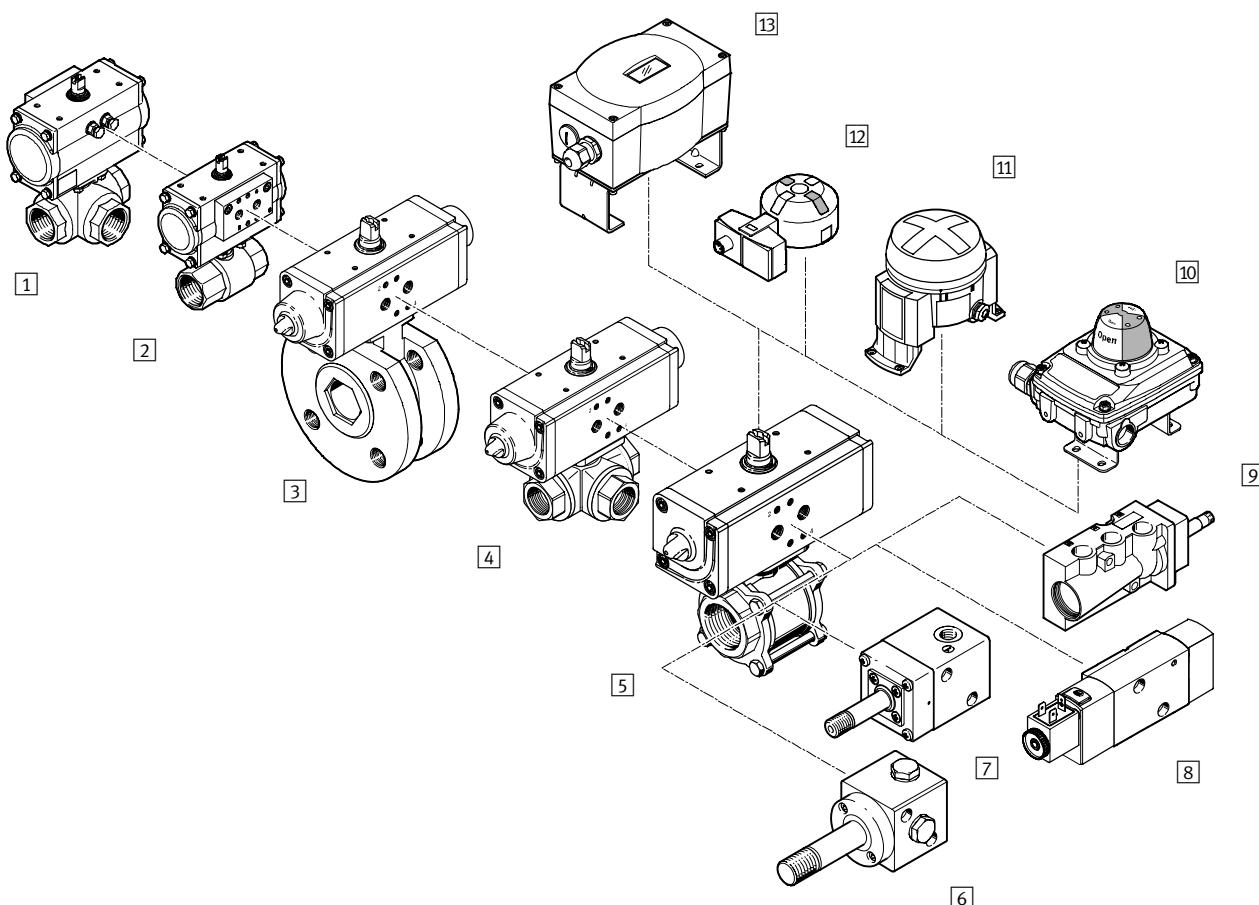
konštrukcia	typ	kyvný pohon	pripojovacia armatúra	nominálna šírka DN	obrazec pre pripojenie pohonu podľa ISO 5211	nominálny tlak armatúry PN	➔ strana/internet
ušľachtilá ocel'							
3-cestný gulôvý ventil s pohonom, s otvorom L a trubkovým závitom podľa EN 10226-1							
		VZBA	DAPS, dvojčinný alebo jednočinný	Rp1/4	8	F0304	63
				Rp3/8	10	F0304	
				Rp1/2	15	F0304	
				Rp3/4	20	F0405	
				Rp1	25	F0405	
				Rp1 1/4	32	F0405	
				Rp1 1/2	40	F0405	
				Rp2	50	F05	
				3-cestný gulôvý ventil s pohonom, s otvorom T a trubkovým závitom podľa EN 10226-1			
		VZBA	DAPS, dvojčinný alebo jednočinný	Rp1/4	8	F0304	63
				Rp3/8	10	F0304	
				Rp1/2	15	F0304	
				Rp3/4	20	F0405	
				Rp1	25	F0405	
				Rp1 1/4	32	F0405	
				Rp1 1/2	40	F0405	
				Rp2	50	F05	
				3-cestný gulôvý ventil s pohonom, s otvorom L a trubkovým závitom podľa EN 10226-1			

konštrukcia	typ	kyvný pohon	pripojovacia armatúra	nominálna šírka DN	obrazec pre pripojenie pohonu podľa ISO 5211	nominálny tlak armatúry PN	➔ strana/internet
mosadz							
2-cestný gulôvý ventil s pohonom s trubkovým závitom podľa EN 10226-1							
		VZBM	DFPD, dvojčinný alebo jednočinný	Rp1/4	8	F03	40
				Rp3/8	10	F03	
				Rp1/2	15	F03	
				Rp3/4	20	F03	
				Rp1	25	F03	25
				Rp1 1/4	32	F03	
				Rp1 1/2	40	F0305	
				Rp2	50	F0305	
				3-cestný gulôvý ventil s pohonom, s otvorom L a trubkovým závitom podľa EN 10226-1			
		VZBM	DFPD, dvojčinný alebo jednočinný	Rp1/4	8	F03	40
				Rp3/8	10	F03	
				Rp1/2	15	F03	
				Rp3/4	20	F03	
				Rp1	25	F0304	
				Rp1 1/4	32	F0405	
				Rp1 1/2	40	F0405	
				Rp2	50	F05	25
				3-cestný gulôvý ventil s pohonom, s otvorom T a trubkovým závitom podľa EN 10226-1			
		VZBM	DFPD, dvojčinný alebo jednočinný	Rp1/4	8	F03	40
				Rp3/8	10	F03	
				Rp1/2	15	F03	
				Rp3/4	20	F03	
				Rp1	25	F0304	
				Rp1 1/4	32	F0405	25
				Rp1 1/2	40	F0405	
				Rp2	50	F05	
				3-cestný gulôvý ventil s pohonom, s otvorom L a trubkovým závitom podľa EN 10226-1			

Gulový ventil s pohonom

prehľad prípojiteľných komponentov

FESTO



Gulový ventil s pohonom

prehľad prípojiteľných komponentov

FESTO

Upevňovacie prvky a príslušenstvo

	stručný opis	➔ strana/internet
[1] gulový ventil s pohonom VZBM	kombinácia kyvného pohonu DFPD, dvojčinného alebo jednočinného, a gulového ventilu 3-cestný, mosadz	34
[2] gulový ventil s pohonom VZBM	kombinácia kyvného pohonu DFPD, dvojčinného alebo jednočinného, a gulového ventilu 2-cestný, mosadz	28
[3] gulový ventil s pohonom VZBC	kombinácia kyvného pohonu DAPS, dvojčinného alebo jednočinného, a gulového ventilu 2-cestný, ušľachtilá oceľ, kompaktná konštrukcia	16
[4] gulový ventil s pohonom VZBA	kombinácia kyvného pohonu DAPS, dvojčinného alebo jednočinného, a gulového ventilu 3-cestný, ušľachtilá oceľ'	22
[5] gulový ventil s pohonom VZBA	kombinácia kyvného pohonu DAPS, dvojčinného alebo jednočinného, a gulového ventilu 2-cestný, ušľachtilá oceľ'	8
[6] elektromagnetické ventily VOFD	elektromagnetický ventil s elektromagnetickou cievkou, pripojovací obrazec Namur	vofd
[7] elektromagnetické ventily VOFC	elektromagnetický ventil s elektromagnetickou cievkou, pripojovací obrazec Namur	vofc
[8] elektromagnetické ventily VSNC	pre jednočinné a dvojčinné kyvné pohony s pripojovacím obrazcom VDI/VDE 3845	vsnc
[9] elektromagnetický ventil NVF3	pre elektromagnetickú cievku F a elektromagnetickú cievku F do výbušného prostredia	nvf3
[10] senzorboxy SRBC	na elektrické spätné hlásenie a kontrolu polohy procesných ventilov, ktoré sú ovládané kyvnými pohonomi	srbc
[11] nadstavby koncového snímača DAPZ	okrúhly tvar, variant AR snímanie elektricky, indukčne alebo indukčne, do výbušného prostredia	dapz
[12] senzorboxy SRBG	na elektrické spätné hlásenie a kontrolu polohy procesných ventilov, ktoré sú ovládané kyvnými pohonomi	srbg
[13] regulátor polohy CMSX	na reguláciu polohy kyvných pohonov v procesno-technických zariadeniach	cmsx

VZBA, 2-cestný, ušľachtilá ocel'

FESTO

legenda k typovému označeniu

VZBA	-	1/4	-	G	G	-	63	-	T	-	22	-	F0304	-
typ														
VZBA	guľový ventil													
nominálna šírka DN														
1/4"	DN8													
3/8"	DN10													
1/2"	DN15													
3/4"	DN20													
1"	DN25													
1 1/4"	DN32													
1 1/2"	DN40													
2"	DN50													
2 1/2"	DN65													
3"	DN80													
4"	DN100													
typ prípoja 1														
G	trubkový závit podľa DIN EN 10226-1													
W	navarovací nátrubok													
typ prípoja 2														
G	trubkový závit podľa DIN EN 10226-1													
W	navarovací nátrubok													
nominálny tlak armatúry PN														
63	63 barov													
konštrukcia														
T	trojdielna													
funkcia														
22	2/2-cestný ventil													
prípoj pohonu podľa ISO 5211														
F0304	2 rozstupové kružnice s Ø 36 mm a Ø 42 mm													
F0405	2 rozstupové kružnice s Ø 42 mm a Ø 50 mm													
F0507	2 rozstupové kružnice s Ø 50 mm a Ø 70 mm													
F07	1 rozstupová kružnica s Ø 70 mm													
F0710	2 rozstupové kružnice s Ø 70 mm a Ø 102 mm													
F10	1 rozstupová kružnica s Ø 102 mm													

VZBA, 2-cestný, ušľachtilá ocel'

legenda k typovému označeniu

FESTO

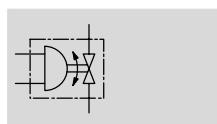
V4	V4	T	-	PS	15	-	R	-	90	-	4	-	C
materiál telesa													
V4	ušľachtilá ocel' 1.4401/1.4404 (AISI 316L)/1.4408												
materiál škrtiaceho prvku													
V4	ušľachtilá ocel' 1.4401/1.4404 (AISI 316L)/1.4408												
materiál tesnenia													
T	spevnený PTFE												
pohon													
PP	DAPS, dvojčinný												
PS	DAPS, jednočinný												
krútiaci moment													
15	15 Nm												
30	30 Nm												
53	53 Nm												
60	60 Nm												
90	90 Nm												
106	106 Nm												
120	120 Nm												
180	180 Nm												
240	240 Nm												
smer kyvu													
R	vpravo												
nominálny uhol kyvu													
90	90°												
tuhosť pružiny													
-	odpadá pri dvojčinných												
1	síla pružiny pre pripojovací tlak 2,8 baru												
2	síla pružiny pre pripojovací tlak 3,5 baru												
3	síla pružiny pre pripojovací tlak 4,2 baru												
4	síla pružiny pre pripojovací tlak 5,6 baru												
nastavenie základnej polohy													
C	zatvorená												

VZBA, 2-cestný, ušľachtilá ocel'

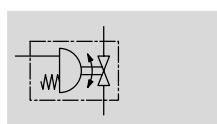
FESTO

údajový list

funkcia



- ↗ - uhol kyvu
0 ... 90°
- └── - prietok
7 ... 1414 m³/h
- ○ - pripojovací závit
Rp1/4 ... Rp4



Všeobecné technické údaje

nominálna šírka DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
kyvný pohon											
spôsob upevnenia	zapojenie do vedenia										
montážna poloha	ľubovoľná										
uhol kyvu [°]	90										
smer uzatvárania	doprava										
guľový ventil											
konštrukcia	2-cestný guľový ventil, kyvný pohon										
spôsob ovládania	pneumaticky										
indikácia spínacej polohy	smer zárezu = smer prietoku										
nominálny tlak armatúry PN	63										
prietok Kv [m³/h]	7	10	19,4	45,6	71,5	105	170	275	507	905	1 414

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia

prevádzkové médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
prevádzkový tlak [bar]	6 ... 8,4
teplota okolia [°C]	-10 ... +80
teplota média ¹⁾ [°C]	-10 ... +200
médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [-:-:] inertné plyny neutrálne tekutiny voda – bez vodnej parы
poznámka o prevádzkovom/ riadiacom médiu	prevádzka s mazaním možná (mazanie je potom už pri ďalšej prevádzke nevyhnutné!)
odolnosť proti korózii KBK ²⁾	3

1) V závislosti od prevádzkového tlaku

2) Trieda odolnosti proti korózii KBK3 podľa normy Festo 940070

vysoké nároky na odolnosť proti korózii. Atmosférické vplyvy pri miernych korozívnych podmienkach. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel a s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu.

VZBA, 2-cestný, ušľachtilá ocel'

údajový list

FESTO

ATEX

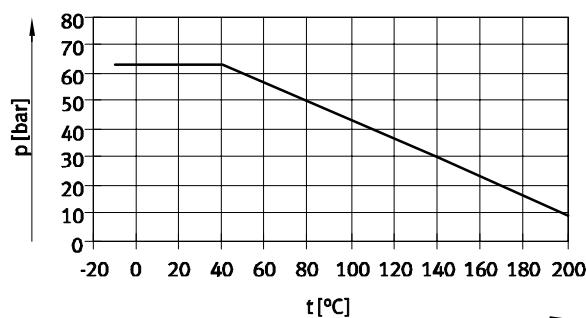
ATEX kategória, plyn	II 2G
ATEX kategória, prach	II 2D
max. povrchová teplota zostavy	TX
skupina ochrany proti výbuchu	II C
teplota okolia EX	-10 °C <= Ta <= +60 °C

Materiály	Informácie o materiáli	Číslo materiálu
teleso	vysokolegovaná ocel', nehrdzavejúca	1.4408
guľa		
hriadeľ	vysokolegovaná ocel', nehrdzavejúca	1.4401
tesnenia	spevnený PTFE PTFE	
poznámka o materiáli	v zmysle RoHS obsahuje LABS látky	

Hmotnosti, dvojčinný					
nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]	nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
8	Rp1/4	navarovacie nátrubky	1450	40	Rp1 1/2
10	Rp3/8		1450	50	Rp2
15	Rp1/2		1450	65	Rp2 1/2
20	Rp3/4		1900	80	Rp3
25	Rp1		2300	100	Rp4
32	Rp1 1/4		3800		

Hmotnosti, jednočinný					
nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]	nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
8	Rp1/4	navarovacie nátrubky	2000	40	Rp1 1/2
10	Rp3/8		2000	50	Rp2
15	Rp1/2		2000	65	Rp2 1/2
20	Rp3/4		3100	80	Rp3
25	Rp1		3500	100	Rp4
32	Rp1 1/4		5150		

Prípustný prevádzkový tlak p v závislosti od teploty média t



VZBA, 2-cestný, ušľachtilá ocel'

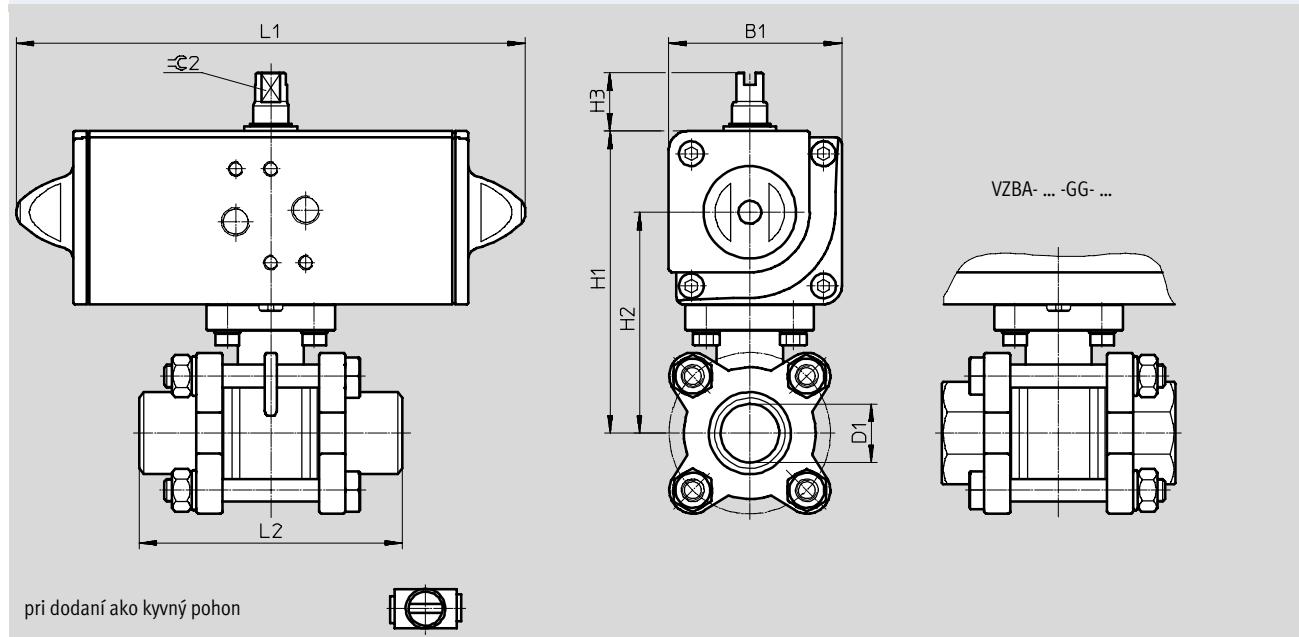
údajový list

FESTO

Rozmery

DAPS, dvojčinný

sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk



typ	B1	D1 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	=C 2
VZBA-1/4"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C	52,2	10	92,2	68	20	159	70	8
VZBA-3/8"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C	52,2	12	92,2	68	20	159	70	8
VZBA-1/2"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C	52,2	16	92,2	68	20	159	75	8
VZBA-3/4"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	20	103,2	75,5	20	174	90	9
VZBA-1"-WW-63-T-22-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	25	111,2	83,5	20	174	100	9
VZBA-11/4"-WW-63-T-22-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C	70,4	32	128,4	95,7	20	198	110	10
VZBA-11/2"-WW-63-T-22-F0507-V4V4T-PP60-R-90-C	70,4	38	138,4	105,7	20	198	125	10
VZBA-2"-WW-63-T-22-F0507-V4V4T-PP60-R-90-C	70,4	50	147,7	114,7	20	198	150	10
VZBA-21/2"-WW-63-T-22-F0710-V4V4T-PP106-R-90-C	83,3	65	181,3	142,8	20	237,1	190	12
VZBA-3"-WW-63-T-22-F0710-V4V4T-PP180-R-90-C	107,5	80	217,5	166,5	30	289,9	220	15
VZBA-4"-WW-63-T-22-F10-V4V4T-PP240-R-90-C	111,1	100	249,1	198,1	30	313,6	270	15

typ	B1	D1 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	=C 2
VZBA-1/4"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C	52,2	10	99,2	68	20	159	65	8
VZBA-3/8"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C	52,2	12	99,2	68	20	159	65	8
VZBA-1/2"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C	52,2	16	99,2	68	20	159	75	8
VZBA-3/4"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	20	103,2	75,5	20	174	80	9
VZBA-1"-GG-63-T-22-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	25	111,2	83,5	20	174	90	9
VZBA-11/4"-GG-63-T-22-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C	70,4	32	128,4	95,7	20	198	110	10
VZBA-11/2"-GG-63-T-22-F0507-V4V4T-PP60-R-90-C	70,4	38	138,4	105,7	20	198	120	10
VZBA-2"-GG-63-T-22-F0507-V4V4T-PP60-R-90-C	70,4	50	147,7	114,7	20	198	140	10
VZBA-21/2"-GG-63-T-22-F0710-V4V4T-PP106-R-90-C	83,3	65	181,3	142,8	20	237,1	185	12
VZBA-3"-GG-63-T-22-F0710-V4V4T-PP180-R-90-C	107,5	80	217,5	166,5	30	289,9	205	15
VZBA-4"-GG-63-T-22-F10-V4V4T-PP240-R-90-C	111,1	100	249,1	198,1	30	313,6	240	15

VZBA, 2-cestný, ušľachtilá ocel'

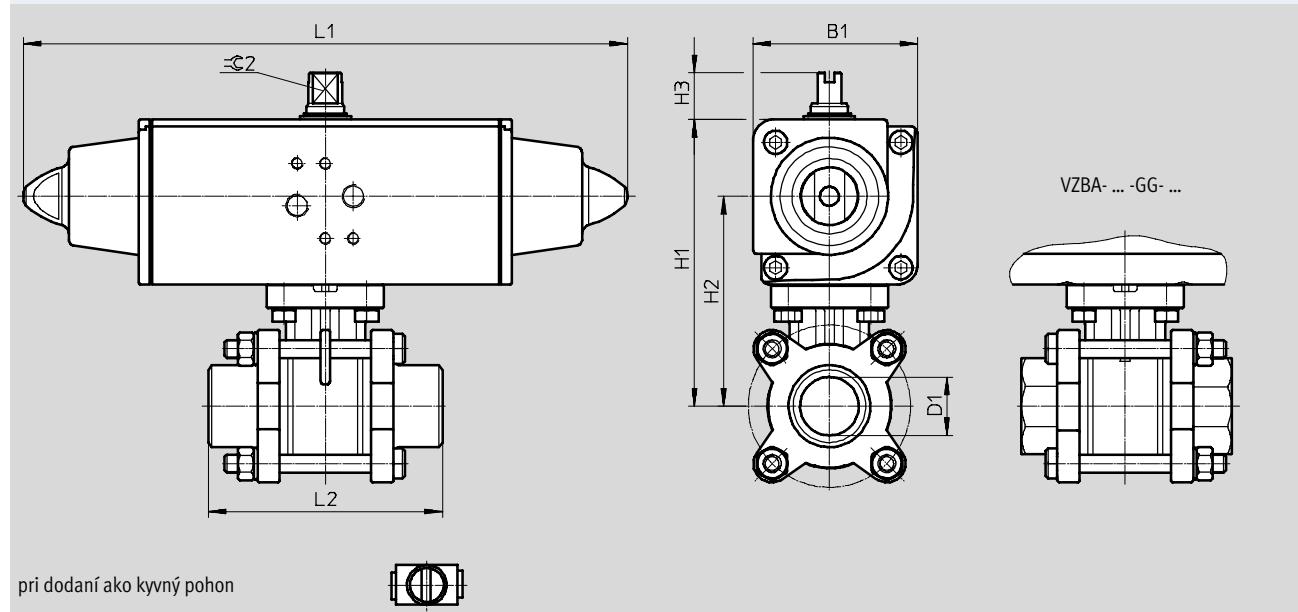
údajový list

FESTO

Rozmery

DAPS, jednočinný

sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk



pri dodaní ako kyvný pohon

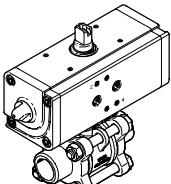
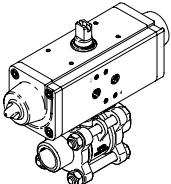
typ	B1	D1 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	=C 2
VZBA-1/4"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C	59,2	10	99,2	71,5	20	233,3	70	9
VZBA-3/8"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C	59,2	12	99,2	71,5	20	233,3	70	9
VZBA-1/2"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C	59,2	16	99,2	71,5	20	233,3	75	9
VZBA-3/4"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C	70,4	20	114,4	81,7	20	259	90	10
VZBA-1"-WW-63-T-22-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C	70,4	25	122,4	89,7	20	259	100	10
VZBA-11/4"-WW-63-T-22-F0405-V4V4T-PS53-R-90-4-C	83,3	32	141,3	102,8	20	304,3	110	12
VZBA-11/2"-WW-63-T-22-F0507-V4V4T-PS53-R-90-4-C	83,3	38	151,3	112,8	20	304,3	125	12
VZBA-2"-WW-63-T-22-F0507-V4V4T-PS90-R-90-4-C	107,5	50	184,5	133,5	30	393,7	150	15
VZBA-21/2"-WW-63-T-22-F0710-V4V4T-PS120-R-90-4-C	111,1	65	209,1	158,1	30	409,6	190	15
VZBA-3"-WW-63-T-22-F0710-V4V4T-PS180-R-90-4-C	118	80	228	172	30	474	220	19
VZBA-4"-WW-63-T-22-F10-V4V4T-PS240-R-90-4-C	134,9	100	272,9	210,9	30	520,5	270	19

typ	B1	D1 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	=C 2
VZBA-1/4"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C	59,2	10	99,2	71,5	20	233,3	65	9
VZBA-3/8"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C	59,2	12	99,2	71,5	20	233,3	65	9
VZBA-1/2"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C	59,2	16	99,2	71,5	20	233,3	75	9
VZBA-3/4"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C	70,4	20	114,4	81,7	20	259	80	10
VZBA-1"-GG-63-T-22-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C	70,4	25	122,4	89,7	20	259	90	10
VZBA-11/4"-GG-63-T-22-F0405-V4V4T-PS53-R-90-4-C	83,3	32	141,3	102,8	20	304,3	110	12
VZBA-11/2"-GG-63-T-22-F0507-V4V4T-PS53-R-90-4-C	83,3	38	151,3	112,8	20	304,3	120	12
VZBA-2"-GG-63-T-22-F0507-V4V4T-PS90-R-90-4-C	107,5	50	184,5	133,5	30	393,7	140	15
VZBA-21/2"-GG-63-T-22-F0710-V4V4T-PS120-R-90-4-C	111,1	65	209,1	158,1	30	409,6	185	15
VZBA-3"-GG-63-T-22-F0710-V4V4T-PS180-R-90-4-C	118	80	228	172	30	474	205	19
VZBA-4"-GG-63-T-22-F10-V4V4T-PS240-R-90-4-C	134,9	100	272,9	210,9	30	520,5	240	19

VZBA, 2-cestný, ušľachtilá ocel'

FESTO

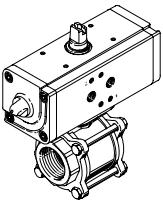
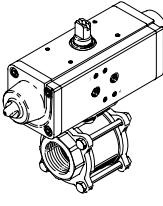
údajový list

Typové označenie				
DAPS, dvojčinný	prípoj	nominálna šírka DN	č. dielu	typ
	s navarovacími nátrubkami	8	1810730	VZBA-1/4"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C
		10	1810731	VZBA-3/8"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C
		15	1810732	VZBA-1/2"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C
		20	1810733	VZBA-3/4"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C
		25	1810734	VZBA-1"-WW-63-T-22-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C
		32	1810735	VZBA-11/4"-WW-63-T-22-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C
		40	1810736	VZBA-11/2"-WW-63-T-22-F0507-V4V4T-PP60-R-90-C
		50	1810737	VZBA-2"-WW-63-T-22-F0507-V4V4T-PP60-R-90-C
		65	1810738	VZBA-21/2"-WW-63-T-22-F0710-V4V4T-PP106-R-90-C
		80	1810739	VZBA-3"-WW-63-T-22-F0710-V4V4T-PP180-R-90-C
		100	1810740	VZBA-4"-WW-63-T-22-F10-V4V4T-PP240-R-90-C
DAPS, jednočinný				
	s navarovacími nátrubkami	8	1774103	VZBA-1/4"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C
		10	1774104	VZBA-3/8"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C
		15	1774105	VZBA-1/2"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C
		20	1774106	VZBA-3/4"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C
		25	1774107	VZBA-1"-WW-63-T-22-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C
		32	1774108	VZBA-11/4"-WW-63-T-22-F0405-V4V4T-PS60-R-90-4-C
		40	1774109	VZBA-11/2"-WW-63-T-22-F0507-V4V4T-PS60-R-90-4-C
		50	1774110	VZBA-2"-WW-63-T-22-F0507-V4V4T-PS60-R-90-4-C
		65	1774111	VZBA-21/2"-WW-63-T-22-F0710-V4V4T-PS106-R-90-4-C
		80	1774112	VZBA-3"-WW-63-T-22-F0710-V4V4T-PS180-R-90-4-C
		100	1774113	VZBA-4"-WW-63-T-22-F10-V4V4T-PS240-R-90-4-C

VZBA, 2-cestný, ušľachtilá ocel'

údajový list

FESTO

Typové označenie			
DAPS, dvojčinný	pripojovací závit	č. dielu	typ
	Rp1/4	1809651	VZBA-1/4"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C
	Rp3/8	1809652	VZBA-3/8"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C
	Rp1/2	1809653	VZBA-1/2"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C
	Rp3/4	1809654	VZBA-3/4"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C
	Rp1	1809655	VZBA-1"-GG-63-T-22-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C
	Rp1 1/4	1809656	VZBA-11/4"-GG-63-T-22-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C
	Rp1 1/2	1809657	VZBA-11/2"-GG-63-T-22-F0507-V4V4T-PP60-R-90-C
	Rp2	1809658	VZBA-2"-GG-63-T-22-F0507-V4V4T-PP60-R-90-C
	Rp2 1/2	1809659	VZBA-21/2"-GG-63-T-22-F0710-V4V4T-PP106-R-90-C
	Rp3	1809660	VZBA-3"-GG-63-T-22-F0710-V4V4T-PP180-R-90-C
	Rp4	1809661	VZBA-4"-GG-63-T-22-F10-V4V4T-PP240-R-90-C
DAPS, jednočinný			
	Rp1/4	1758069	VZBA-1/4"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C
	Rp3/8	1758070	VZBA-3/8"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C
	Rp1/2	1758071	VZBA-1/2"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C
	Rp3/4	1758072	VZBA-3/4"-GG-63-T-22-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C
	Rp1	1758073	VZBA-1"-GG-63-T-22-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C
	Rp1 1/4	1758074	VZBA-11/4"-GG-63-T-22-F0405-V4V4T-PS53-R-90-4-C
	Rp1 1/2	1758075	VZBA-11/2"-GG-63-T-22-F0507-V4V4T-PS53-R-90-4-C
	Rp2	1758076	VZBA-2"-GG-63-T-22-F0507-V4V4T-PS90-R-90-4-C
	Rp2 1/2	1758077	VZBA-21/2"-GG-63-T-22-F0710-V4V4T-PS120-R-90-4-C
	Rp3	1758078	VZBA-3"-GG-63-T-22-F0710-V4V4T-PS180-R-90-4-C
	Rp4	1758079	VZBA-4"-GG-63-T-22-F10-V4V4T-PS240-R-90-4-C

VZBC, 2-cestný, kompaktná konštrukcia, ušľachtilá ocel'

legenda k typovému označeniu

FESTO

VZBC	-	15	-	F	F	-	40	-	22	-	F0304	-	V4	V4	T	-
typ																
VZBC	guľový ventil															
nominálna šírka DN																
15	DN15															
20	DN20															
25	DN25															
32	DN32															
40	DN40															
50	DN50															
65	DN65															
80	DN80															
100	DN100															
typ prípoja 1																
F	príruba podľa DIN EN 1092-1															
typ prípoja 2																
F	príruba podľa DIN EN 1092-1															
nominálny tlak armatúry PN																
40	40 barov															
16	16 barov															
funkcia																
22	2/2-cestný ventil															
prípoj pohonu podľa ISO 5211																
F0304	2 rozstupové kružnice s Ø 36 mm a Ø 42 mm															
F0405	2 rozstupové kružnice s Ø 42 mm a Ø 50 mm															
F0507	2 rozstupové kružnice s Ø 50 mm a Ø 70 mm															
F07	1 rozstupová kružnica s Ø 70 mm															
F0710	2 rozstupové kružnice s Ø 70 mm a Ø 102 mm															
materiál telesa																
V4	ušľachtilá ocel' 1.4401/1.4404 (AISI 316L)/1.4408															
materiál škrtiaceho prvku																
V4	ušľachtilá ocel' 1.4401/1.4404 (AISI 316L)/1.4408															
materiál tesnenia																
T	spevnený PTFE															

VZBC, 2-cestný, kompaktná konštrukcia, ušľachtilá ocel'

legenda k typovému označeniu

FESTO

PS	15	-	R	-	90	-	4	-	C
pohon									
PP	DAPS, dvojčinný								
PS	DAPS, jednočinný								
krútiaci moment									
15	15 Nm								
30	30 Nm								
53	53 Nm								
60	60 Nm								
90	90 Nm								
106	106 Nm								
120	120 Nm								
180	180 Nm								
240	240 Nm								
smer kyvú									
R	vpravo								
nominálny uhol kyvú									
90	90°								
tuhosť pružiny									
-	odpadá pri dvojčinných								
1	sila pružiny pre pripojovací tlak 2,8 baru								
2	sila pružiny pre pripojovací tlak 3,5 baru								
3	sila pružiny pre pripojovací tlak 4,2 baru								
4	sila pružiny pre pripojovací tlak 5,6 baru								
nastavenie základnej polohy									
C	zatvorená								

VZBC, 2-cestný, kompaktná konštrukcia, ušľachtilá ocel'

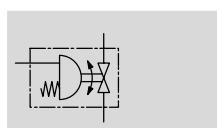
údajový list

FESTO

funkcia



- ↗ - uhol kyvu
0 ... 90°
- └── - prietok
19,4 ... 1414 m³/h
- ⓧ - pripojovací závit
Rp1/2 ... Rp4



Všeobecné technické údaje

nominálna šírka DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
--------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

kyvný pohon

spôsob upevnenia	zapojenie do vedenia								
montážna poloha	ľubovoľná								
uhol kyvu [°]	90								
smer uzatvárania	doprava								
guľový ventil									

konštrukcia	2-cestný guľový ventil								
spôsob ovládania	pneumaticky								
indikácia spínacej polohy	smer zárezu = smer prietoku								
spôsob upevnenia	zapojenie do vedenia								
nominálny tlak armatúry PN	40								
prietok Kv [m³/h]	19,4	45,6	71,5	105	170	275	507	905	1 414

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia

prevádzkové médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]								
prevádzkový tlak [bar]	6 ... 8,4								
teplota okolia [°C]	-10 ... +80								
teplota média ¹⁾ [°C]	-10 ... +200								
médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [-:-:] inertné plyny neutrálne tekutiny voda – bez vodnej pary								
poznámka o prevádzkovom/ riadiacom médiu	prevádzka s mazaním možná (mazanie je potom už pri ďalšej prevádzke nevyhnutné!)								
odolnosť proti korózii KBK ²⁾	3								

1) V závislosti od prevádzkového tlaku

2) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070:

Konštrukčné diely s prísnymi nárokom na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu.

VZBC, 2-cestný, kompaktná konštrukcia, ušľachtilá ocel'

údajový list

FESTO

ATEX

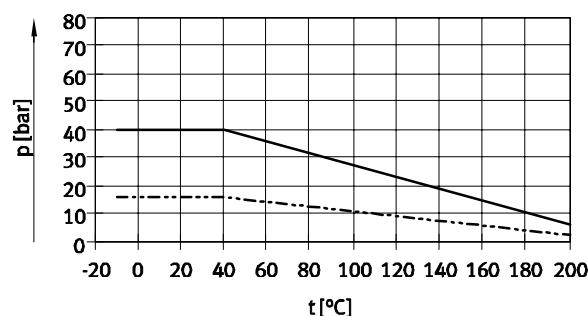
ATEX kategória, plyn	II 2G
ATEX kategória, prach	II 2D
max. povrchová teplota zostavy	TX
skupina ochrany proti výbuchu	IIC
teplota okolia EX	-10 °C <= Ta <= +60 °C

Materiály	číslo materiálu
teleso	vysokolegovaná ocel', nehrdzavejúca
guľa	1.4408
hriadeľ	vysokolegovaná ocel', nehrdzavejúca
tesnenia	spevnený PTFE
	PTFE
poznámka o materiáli	v zmysle RoHS
	obsahuje LABS látky

Hmotnosti, dvojčinný	nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]	nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
15	prstencové teleso so závitovou prírubou	2300		50	prstencové teleso so závitovou prírubou	8600
20		3200		65		14300
25		3700		80		18700
32		5700		100		26000
40		6400				

Hmotnosti, jednočinný	nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]	nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
15	prstencové teleso so závitovou prírubou	2850		50	prstencové teleso so závitovou prírubou	11800
20		4350		65		18900
25		4850		80		23300
32		7000		100		31900
40		7700				

Prípustný prevádzkový tlak p v závislosti od teploty mèdia t



VZBC, 2-cestný, kompaktná konštrukcia, ušľachtilá ocel'

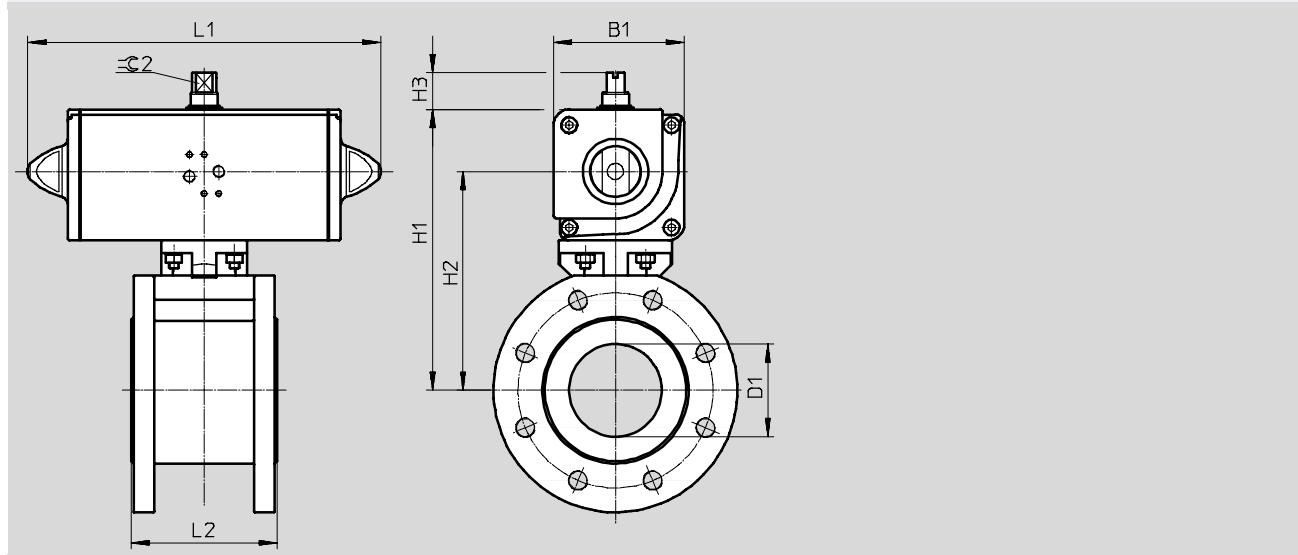
údajový list

FESTO

Rozmery

DAPS, dvojčinný

sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk



typ	B1	D1 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	=C 2
VZBC-15-FF-40-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C	52,2	15	112,2	88	20	159	40	8
VZBC-20-FF-40-22-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	20	123,5	95,8	20	174	44	9
VZBC-25-FF-40-22-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	25	123,8	96,1	20	174	53	9
VZBC-32-FF-40-22-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C	70,4	32	139,4	106,7	20	198	58,4	10
VZBC-40-FF-40-22-F0507-V4V4T-PP60-R-90-C	70,4	38	146,7	114	20	198	62	10
VZBC-50-FF-40-22-F0507-V4V4T-PP106-R-90-C	83,3	50	168,8	130,3	20	237,1	78	12
VZBC-65-FF-16-22-F07-V4V4T-PP180-R-90-C	107,5	64	212,5	161,5	30	289,9	100	15
VZBC-80-FF-16-22-F07-V4V4T-PP180-R-90-C	107,5	76	229,5	178,5	30	289,9	120	15
VZBC-100-FF-16-22-F0710-V4V4T-PP240-R-90-C	111,1	96	243,1	192,1	30	313,6	152	15

VZBC, 2-cestný, kompaktná konštrukcia, ušľachtilá ocel'

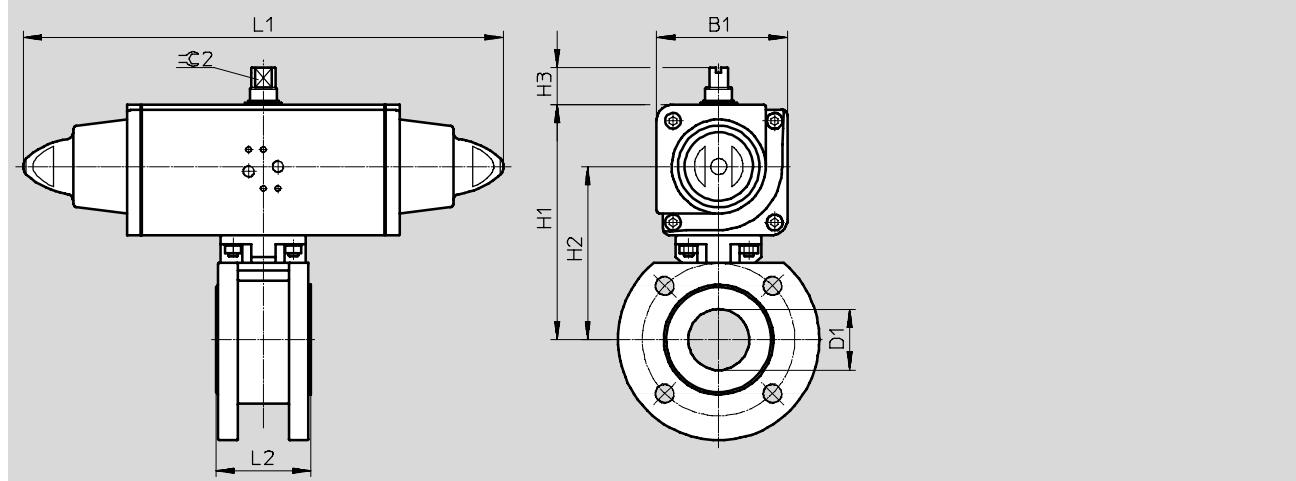
FESTO

údajový list

Rozmery

DAPS, jednočinný

stiahovanie CAD modelov → www.festo.sk



typ	B1	D1 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	=C 2
VZBC-15-FF-40-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C	59,2	15	119,2	91,5	20	233,3	40	9
VZBC-20-FF-40-22-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C	70,4	20	134,7	102	20	259	44	10
VZBC-25-FF-40-22-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C	70,4	25	135	102,3	20	259	53	10
VZBC-32-FF-40-22-F0405-V4V4T-PS53-R-90-4-C	83,3	32	152,3	113,8	20	304,3	58,4	12
VZBC-40-FF-40-22-F0507-V4V4T-PS53-R-90-4-C	83,3	38	159,6	121,1	20	304,3	62	12
VZBC-50-FF-40-22-F0507-V4V4T-PS90-R-90-4-C	107,5	50	193	142	30	393,7	78	15
VZBC-65-FF-16-22-F07-V4V4T-PS180-R-90-4-C	118	64	223	167	30	474	100	19
VZBC-80-FF-16-22-F07-V4V4T-PS180-R-90-4-C	118	76	241	185	30	474	120	19
VZBC-100-FF-16-22-F0710-V4V4T-PS240-R-90-4-C	134,9	96	266,9	204,9	30	520,5	152	19

Typové označenie				
DAPS, dvojčinný	prípoj	nominálna šírka DN	č. dielu	typ
	prstencové teleso so závitovou prírubou	15	1913365	VZBC-15-FF-40-22-F0304-V4V4T-PP15-R-90-C
		20	1913367	VZBC-20-FF-40-22-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C
		25	1913368	VZBC-25-FF-40-22-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C
		32	1913369	VZBC-32-FF-40-22-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C
		40	1913370	VZBC-40-FF-40-22-F0507-V4V4T-PP60-R-90-C
		50	1913371	VZBC-50-FF-40-22-F0507-V4V4T-PP106-R-90-C
		65	1913372	VZBC-65-FF-16-22-F07-V4V4T-PP180-R-90-C
		80	1913373	VZBC-80-FF-16-22-F07-V4V4T-PP180-R-90-C
		100	1913374	VZBC-100-FF-16-22-F0710-V4V4T-PP240-R-90-C

DAPS, jednočinný				
	prstencové teleso so závitovou prírubou	15	1915401	VZBC-15-FF-40-22-F0304-V4V4T-PS15-R-90-4-C
		20	1915402	VZBC-20-FF-40-22-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C
		25	1915403	VZBC-25-FF-40-22-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C
		32	1915404	VZBC-32-FF-40-22-F0405-V4V4T-PS53-R-90-4-C
		40	1915406	VZBC-40-FF-40-22-F0507-V4V4T-PS53-R-90-4-C
		50	1915407	VZBC-50-FF-40-22-F0507-V4V4T-PS90-R-90-4-C
		65	1915408	VZBC-65-FF-16-22-F07-V4V4T-PS180-R-90-4-C
		80	1915409	VZBC-80-FF-16-22-F07-V4V4T-PS180-R-90-4-C
		100	1915410	VZBC-100-FF-16-22-F0710-V4V4T-PS240-R-90-4-C

VZBA, 3-cestný, ušľachtilá ocel'

legenda k typovému označeniu

FESTO

VZBA	-	2	-	G	G	G	-	63	-	32L	-	F0507	-
typ													
VZBA	guľový ventil												
nominálna šírka DN													
1/4"	DN8												
3/8"	DN10												
1/2"	DN15												
3/4"	DN20												
1"	DN25												
1 1/4"	DN32												
1 1/2"	DN40												
2"	DN50												
typ prípoja 1													
G	trubkový závit podľa DIN EN 10226-1												
typ prípoja 2													
G	trubkový závit podľa DIN EN 10226-1												
typ prípoja 3													
G	trubkový závit podľa DIN EN 10226-1												
nominálny tlak armatúry PN													
63	63 barov												
funkcia													
32T	3/2-cestný, otvor T												
32L	3/2-cestný, otvor L												
prípoj pohonu podľa ISO 5211													
F0304	2 rozstupové kružnice s Ø 36 mm a Ø 42 mm												
F0405	2 rozstupové kružnice s Ø 42 mm a Ø 50 mm												
F0507	2 rozstupové kružnice s Ø 50 mm a Ø 70 mm												

VZBA, 3-cestný, ušľachtilá ocel'

legenda k typovému označeniu

FESTO

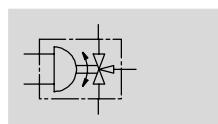
V4	V4	T	-	PS	80	-	90	-	5	-	C
materiál telesa											
V4	ušľachtilá ocel' 1.4401/1.4404 (AISI 316L)/1.4408										
materiál škrtiaceho prvku											
V4	ušľachtilá ocel' 1.4401/1.4404 (AISI 316L)/1.4408										
materiál tesnenia											
T	spevnený PTFE										
pohon											
PP	DAPS, dvojčinný										
PS	DAPS, jednočinný										
krútiaci moment											
30	30 Nm										
53	53 Nm										
60	60 Nm										
90	90 Nm										
106	106 Nm										
nominálny uhol kvyu											
90	90°										
tuhosť pružiny											
-	odpadá pri dvojčinných										
3	síla pružiny pre pripojovací tlak 3 bary										
4	síla pružiny pre pripojovací tlak 4 bary										
5	síla pružiny pre pripojovací tlak 5 barov										
nastavenie základnej polohy											
C	zatvorená										

VZBA, 3-cestný, ušľachtilá ocel'

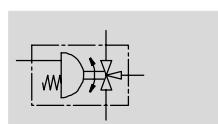
údajový list

FESTO

funkcia



- ↗ - uhol kyvu
0 ... 90°
- └── - prietok
4,5 ... 100 m³/h
- ⓧ - pripojovací závit
Rp1/4 ... Rp4



Všeobecné technické údaje

nominálna šírka DN	8	10	15	20	25	32	40	50
--------------------	---	----	----	----	----	----	----	----

kyvný pohon

spôsob upevnenia	zapojenie do vedenia
montážna poloha	ľubovoľná
uhol kyvu [°]	90
smer uzatvárania	doprava

guľový ventil

konštrukcia	3-cestný guľový ventil s otvorom L, s otvorom T
spôsob ovládania	pneumaticky
indikácia spínacej polohy	smer zárezu = smer prietoku
spôsob upevnenia	zapojenie do vedenia
nominálny tlak armatúry PN	63
prietok Kv [m³/h]	➔ strana 26

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia

prevádzkové médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
prevádzkový tlak [bar]	6 ... 8,4
teplota okolia [°C]	-10 ... +80
teplota média ¹⁾ [°C]	-10 ... +200
médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [-:-:] inertné plyny neutrálne tekutiny voda – bez vodnej parы
poznámka o prevádzkovom/ riadiacom médiu	prevádzka s mazaním možná (mazanie je potom už pri ďalšej prevádzke nevyhnutné!)
poznámka o materiáli	obsahuje LABS látky, v zmysle RoHS
odolnosť proti korózii KBK ²⁾	3

1) V závislosti od prevádzkového tlaku

2) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070:

Konštrukčné diely s prísnymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu.

VZBA, 3-cestný, ušľachtilá ocel'

údajový list

FESTO

ATEX

ATEX kategória, plyn	II 2G
ATEX kategória, prach	II 2D
max. povrchová teplota zostavy	TX
skupina ochrany proti výbuchu	IIC
teplota okolia EX	-10 °C <= Ta <= +60 °C

Materiály	číslo materiálu
teleso	vysokolegovaná ocel', nehrdzavejúca
guľa	
hriadeľ	vysokolegovaná ocel', nehrdzavejúca
tesnenia	spevnený PTFE
	PTFE
poznámka o materiáli	v zmysle RoHS obsahuje LABS látky

Hmotnosti, dvojčinný

nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
8	Rp1/4	1750
10	Rp3/8	1750
15	Rp1/2	1750
20	Rp3/4	2050

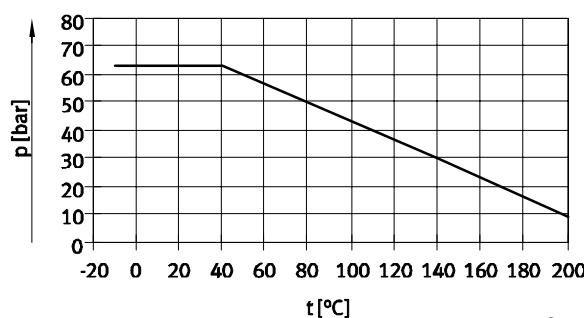
nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
25	Rp1	2650
32	Rp1 1/4	4750
40	Rp1 1/2	5750
50	Rp2	9800

Hmotnosti, jednočinný

nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
8	Rp1/4	2950
10	Rp3/8	2950
15	Rp1/2	2950
20	Rp3/4	3250

nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
25	Rp1	3850
32	Rp1 1/4	6070
40	Rp1 1/2	10812
50	Rp2	12900

Prípustný prevádzkový tlak p v závislosti od teploty média t



VZBA, 3-cestný, ušľachtilá ocel'

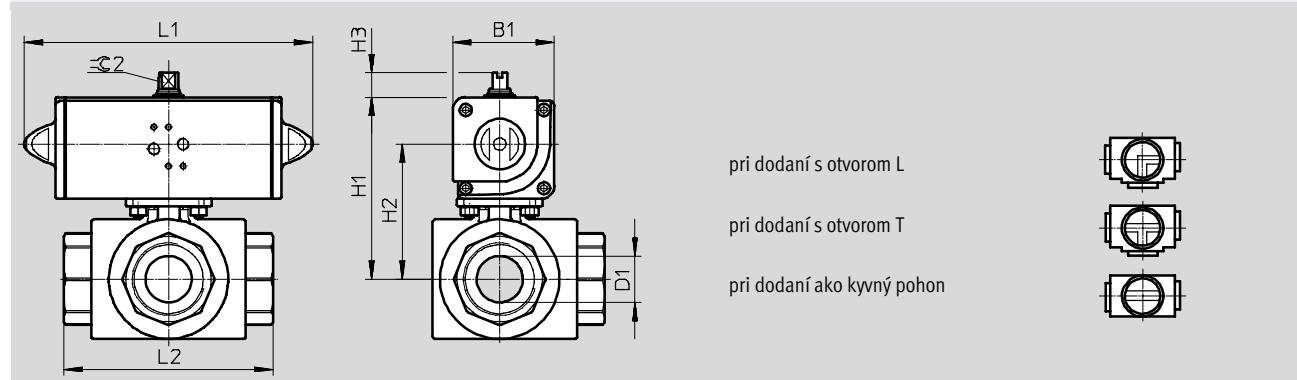
údajový list

FESTO

Rozmery

DAPS, dvojčinný

sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk



typ	B1	D1 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	=C 2
VZBA-1/4"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	11,6	95,1	67,4	20	174	80	9
VZBA-1/4"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	12,7	95,1	67,4	20	174	80	9
VZBA-3/8"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	12,7	95,1	67,4	20	174	80	9
VZBA-3/8"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	12,7	95,1	67,4	20	174	80	9
VZBA-1/2"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	12,7	95,1	67,4	20	174	80	9
VZBA-1/2"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	12,7	95,1	67,4	20	174	80	9
VZBA-3/4"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	16	100,1	72,4	20	174	87,5	9
VZBA-3/4"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	16	100,1	72,4	20	174	87,5	9
VZBA-1"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	20	104,35	76,65	20	174	100	9
VZBA-1"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C	59,2	20	104,35	76,65	20	174	100	9
VZBA-11/4"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C	70,4	25,4	121,4	88,7	20	198	123	10
VZBA-11/4"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C	70,4	25,4	121,4	88,7	20	198	123	10
VZBA-11/2"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C	70,4	31,8	125,9	93,2	20	198	142,2	10
VZBA-11/2"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C	70,4	31,8	125,9	93,2	20	198	142,2	10
VZBA-2"-GGG-63-32L-F0507-V4V4T-PP106-R-90-C	83,3	38,1	149,3	110,8	20	237,1	170,6	12
VZBA-2"-GGG-63-32T-F0507-V4V4T-PP106-R-90-C	83,3	38,1	149,3	110,8	20	237,1	170,6	12

VZBA, 3-cestný, ušľachtilá ocel'

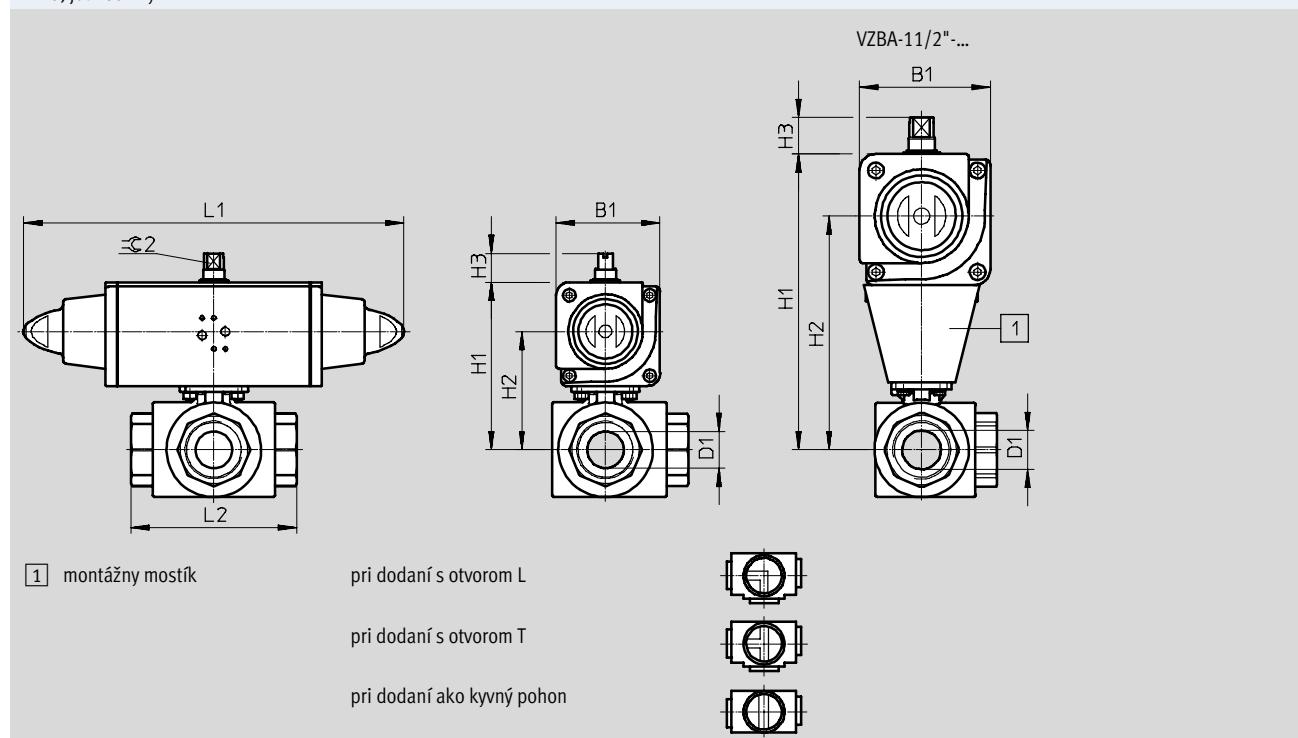
údajový list

FESTO

Rozmery

DAPS, jednočinný

stahovanie CAD modelov → www.festo.sk

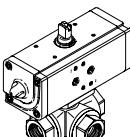
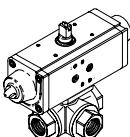
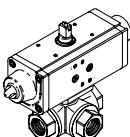


typ	B1	D1 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	=C 2
VZBA-1/4"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C VZBA-1/4"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C	70,4	11,6	106,3	73,6	20	259	80	10
VZBA-3/8"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C VZBA-3/8"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C	70,4	12,7	106,3	73,6	20	259	80	10
VZBA-1/2"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C VZBA-1/2"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C	70,4	12,7	106,3	73,6	20	259	80	10
VZBA-3/4"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C VZBA-3/4"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C	70,4	16	111,3	78,6	20	259	87,5	10
VZBA-1"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C VZBA-1"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C	70,4	20	115,55	82,85	20	259	100	10
VZBA-11/4"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PS53-R-90-4-C VZBA-11/4"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PS53-R-90-4-C	83,3	25,4	134,3	95,8	20	304,3	123	12
VZBA-11/2"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PS90-R-90-4-C VZBA-11/2"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PS90-R-90-4-C	107,5	31,8	243	192	30	393,7	142,2	15
VZBA-2"-GGG-63-32L-F0507-V4V4T-PS90-R-90-4-C VZBA-2"-GGG-63-32T-F0507-V4V4T-PS90-R-90-4-C	107,5	38,1	173,5	122,5	30	393,7	170,6	15

VZBA, 3-cestný, ušľachtilá ocel'

FESTO

údajový list

Typové označenie						
DAPS, dvojčinný	prípoj armatúra	otvor	prietok Kv [m ³ /h]	typ	č. dielu	typ
		L	4,5	-	-	
	Rp1/4	L	4,5	-	-	1914785 VZBA-1/4"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C
	Rp3/8		4,5			1914786 VZBA-3/8"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C
	Rp1/2		4,7			1914787 VZBA-1/2"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C
	Rp3/4		5,1			1914788 VZBA-3/4"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C
	Rp1		11,8			1914789 VZBA-1"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C
	Rp1 1/4		19,6			1914790 VZBA-11/4"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C
	Rp1 1/2		33,2			1914791 VZBA-11/2"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C
	Rp2		53,7			1914792 VZBA-2"-GGG-63-32L-F0507-V4V4T-PP106-R-90-C
	Rp1/4	T	-	4,5 4,5 4,8 4,8 10,9 18 30 48,8	8 8 8,3 8,3 22,4 36,5 62 100	1915072 VZBA-1/4"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C 1915073 VZBA-3/8"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C 1915074 VZBA-1/2"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T-PP30-R-90-C 1915075 VZBA-3/4"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C 1915076 VZBA-1"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PP30-R-90-C 1915077 VZBA-11/4"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C 1915078 VZBA-11/2"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PP60-R-90-C 1915079 VZBA-2"-GGG-63-32T-F0507-V4V4T-PP106-R-90-C
DAPS, jednočinný						
	Rp1/4	L	4,5	-	-	1915543 VZBA-1/4"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C 1915544 VZBA-3/8"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C 1915545 VZBA-1/2"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C 1915546 VZBA-3/4"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C 1915547 VZBA-1"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C 1915548 VZBA-11/4"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PS53-R-90-4-C 1915549 VZBA-11/2"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T-PS90-R-90-4-C 1915550 VZBA-2"-GGG-63-32L-F0507-V4V4T-PS90-R-90-4-C
	Rp3/8		4,5			1915744 VZBA-1/4"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C
	Rp1/2		4,7			1915745 VZBA-3/8"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C
	Rp3/4		5,1			1915746 VZBA-1/2"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T-PS30-R-90-4-C
	Rp1		11,8			1915747 VZBA-3/4"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C
	Rp1 1/4		19,6			1915748 VZBA-1"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PS30-R-90-4-C
	Rp1 1/2		33,2			1915749 VZBA-11/4"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PS53-R-90-4-C
	Rp2		53,7			1915750 VZBA-11/2"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T-PS90-R-90-4-C
	Rp1/4	T	-	4,5 4,5 4,8 4,8 10,9 18 30 48,8	8 8 8,3 8,3 22,4 36,5 62 100	1915751 VZBA-2"-GGG-63-32T-F0507-V4V4T-PS90-R-90-4-C

VZBM, 2-cestný, mosadz

legenda k typovému označeniu

FESTO

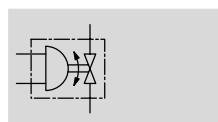
VZBM	-	A	-	3/4"	-	RP	-	25	-	D	-	2	-	B2	-	PA	10
typ																	
VZBM guľový ventil																	
konštrukcia																	
A guľový ventil s pohonom																	
nominálna šírka DN																	
1/4" DN8																	
3/8" DN10																	
1/2" DN15																	
3/4" DN20																	
1" DN25																	
1 1/4" DN32																	
1 1/2" DN40																	
2" DN50																	
typ pripojenia armatúry																	
RP závit Rp																	
nominálny tlak																	
25 25 barov																	
40 40 barov																	
konštrukcia																	
D dvojdielna																	
funkcia ventila																	
2 2/2-cestný ventil																	
materiál telesa																	
B2 poniklovaná mosadz																	
pohon																	
PA DFPD, dvojčinný																	
PB DFPD, jednočinný																	
velkosť																	
10 10																	
20 20																	
40 40																	
80 80																	

VZBM, 2-cestný, mosadz

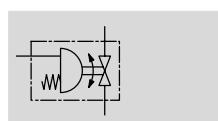
FESTO

údajový list

funkcia



- ↗ - uhol kyvu
0 ... 90°
- └── - prietok
5,9 ... 243 m³/h
- ○ - pripojovací závit
Rp1/4 ... Rp2



Všeobecné technické údaje

nominálna šírka DN	8	10	15	20	25	32	40	50
kyvný pohon								
spôsob upevnenia	zapojenie do vedenia							
montážna poloha	ľubovoľná							
uhol kyvu [°]	90							
smer uzatvárania	doprava							
guľový ventil								
konštrukcia	2-cestný guľový ventil							
spôsob ovládania	pneumaticky							
indikácia spínacej polohy	smer zárezu = smer prietoku							
nominálny tlak armatúry PN	40	25						
prietok Kv [m³/h]	5,9	9,4	15	28	39	84	156	243

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia

nominálna šírka DN	8	10	15	20	25	32	40	50	
prevádzkové médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]								
prevádzkový tlak [bar]	5,5 ... 8								
teplota okolia [°C]	-20 ... +80								
teplota média ¹⁾ [°C]	-20 ... +130		-15 ... +90						
médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [-:-:] inertné plyny voda – bez vodnej parы neutrálne tekutiny								
poznámka o prevádzkovom/ riadiacom médiu	rosný bod 10 °C pod teplotou okolia/média prevádzka s mazaním možná (mazanie je potom už pri ďalšej prevádzke nevyhnutné!)								
odolnosť proti korózii KBK ²⁾	1								

1) V závislosti od prevádzkového tlaku

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

Konštrukčné diely s nízkymi nárokmami na odolnosť proti korózii. Ochrana pri preprave a skladovaní. Diely bez požiadaviek na vzhľad povrchu, určené napr. do skrytých vnútorných priestorov, ako aj zadné kryty.

VZBM, 2-cestný, mosadz

údajový list

FESTO

Materiály		číslo materiálu
teleso	poniklovaná mosadz	CW617N
guľa	chrómovaná mosadz	CW614N
hriadeľ	mosadz	CW614N
tesnenia		
	HNBR	
	PTFE	
pri Rp1/2 ... Rp2 dodatočne	FPM	
poznámka o materiáli	v zmysle RoHS	
	obsahuje LABS látky	

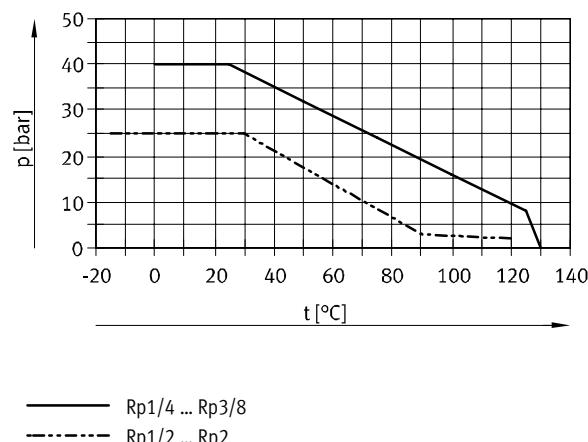
Hmotnosti, dvojčinný		
nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
8	Rp1/4	1393
10	Rp3/8	1371
15	Rp1/2	1187
20	Rp3/4	1287

nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
25	Rp1	1454
32	Rp1 1/4	1711
40	Rp1 1/2	2443
50	Rp2	3694

Hmotnosti, jednočinný		
nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
8	Rp1/4	1839
10	Rp3/8	1817
15	Rp1/2	1363
20	Rp3/4	1733

nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
25	Rp1	1900
32	Rp1 1/4	2157
40	Rp1 1/2	3329
50	Rp2	5723

Prípustný prevádzkový tlak p v závislosti od teploty média t



VZBM, 2-cestný, mosadz

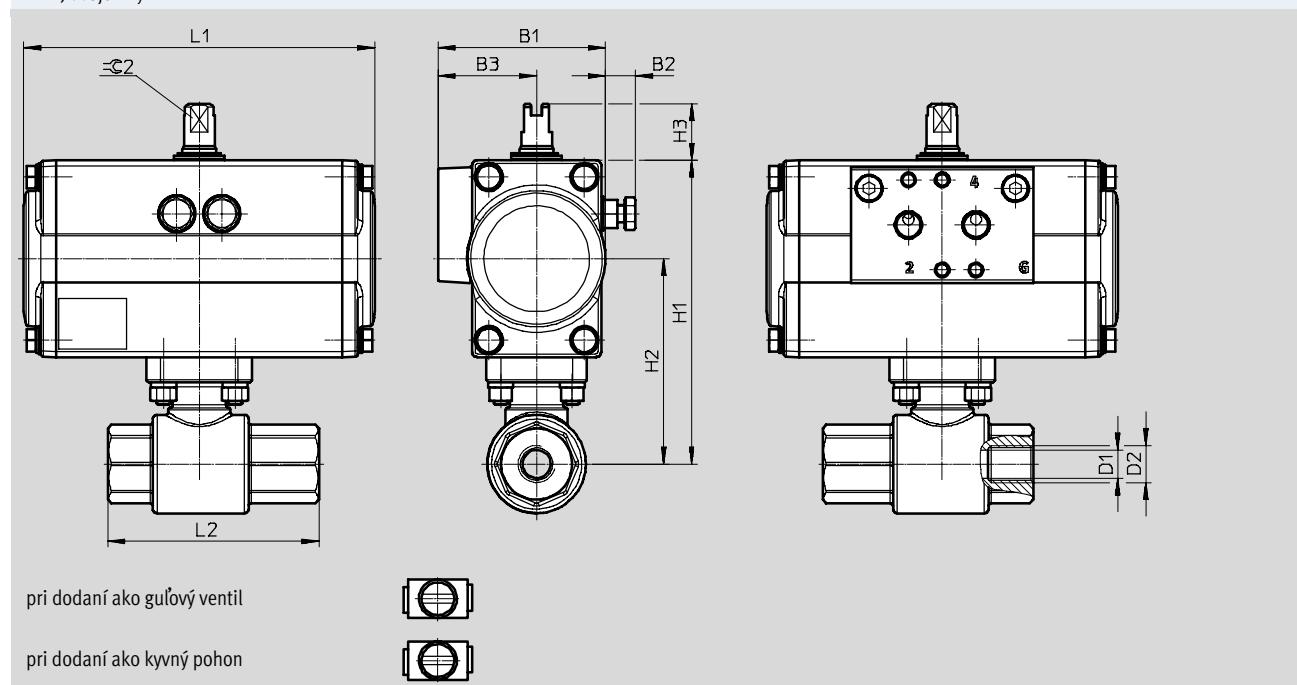
údajový list

FESTO

Rozmery

DFPD, dvojčinný

sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk



pri dodaní ako guľový ventil



pri dodaní ako kyvný pohon



typ	B1	B2	B3	D1 ∅	D2	H1	H2	H3	L1	L2	=C 2 h11
VZBM-A-1/4"-...	59,5	10,7	35	10	RP1/4	108	73	20	124,7	75	9
VZBM-A-3/8"-...	59,5	10,7	35	10	RP3/8	108	73	20	124,7	75	9
VZBM-A-1/2"-...	59,5	10,7	35	15	RP1/2	102	67	20	124,7	61	9
VZBM-A-3/4"-...	59,5	10,7	35	20	RP3/4	106	71	20	124,7	70	9
VZBM-A-1"-...	59,5	10,7	35	25	RP1	114	79	20	124,7	84	9
VZBM-A-11/4"-...	59,5	10,7	35	32	RP1 1/4	119	84	20	124,7	97	9
VZBM-A-11/2"-...	68,5	9,2	38,5	40	RP1 1/2	134	94	20	133,3	108	9
VZBM-A-2"-...	81,5	8,2	45	50	RP2	152	108	20	151,4	130	12

VZBM, 2-cestný, mosadz

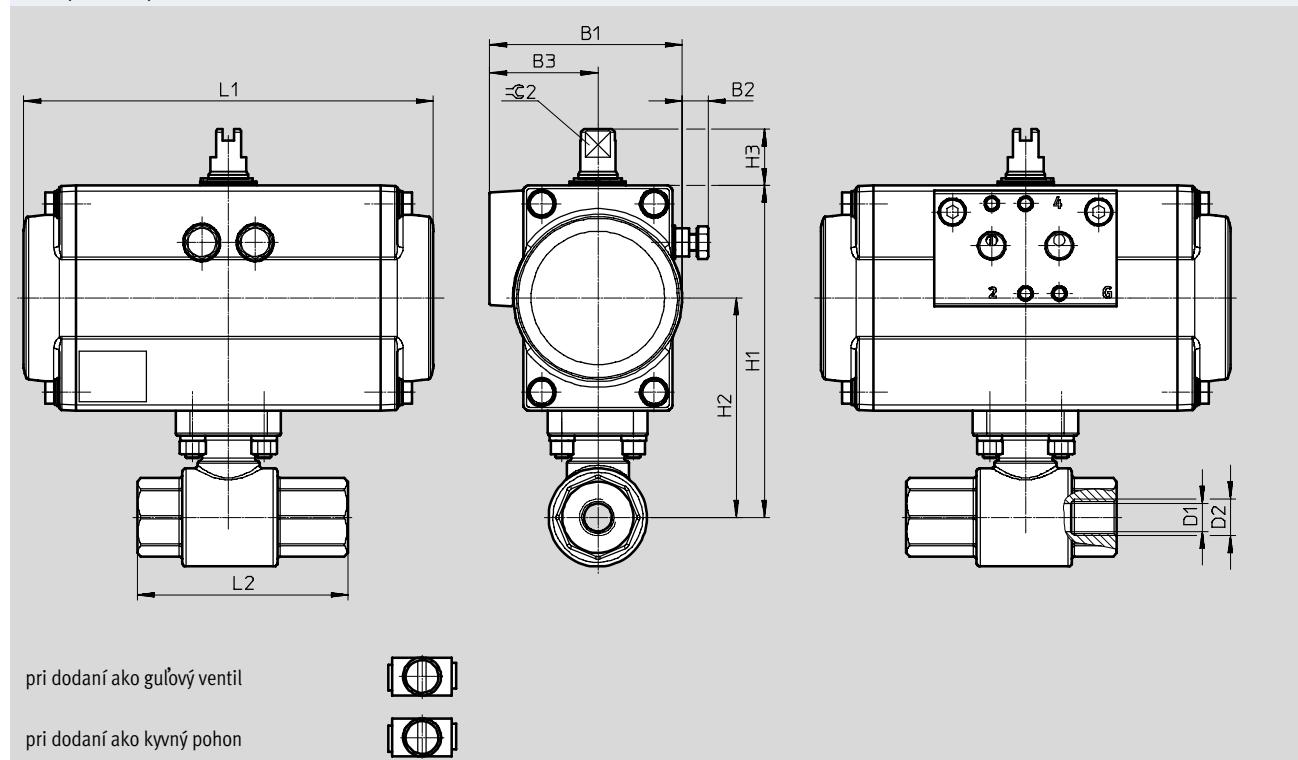
FESTO

údajový list

Rozmery

DFPD, jednočinný

stáhovanie CAD modelov → www.festo.sk



pri dodaní ako guľový ventil



pri dodaní ako kvný pohon

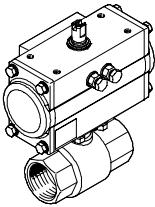
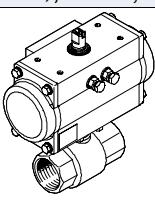


typ	B1	B2	B3	D1 ∅	D2	H1	H2	H3	L1	L2	=C2 h11
VZBM-A-1/4"-...	68,5	9,2	38,5	10	RP1/4	118	78	20	145,7	75	9
VZBM-A-3/8"-...	68,5	9,2	38,5	10	RP3/8	118	78	20	145,7	75	9
VZBM-A-1/2"-...	68,5	9,2	38,5	15	RP1/2	112	72	20	145,7	61	9
VZBM-A-3/4"-...	68,5	9,2	38,5	20	RP3/4	116	76	20	145,7	70	9
VZBM-A-1"-...	68,5	9,2	38,5	25	RP1	124	84	20	145,7	84	9
VZBM-A-11/4"-...	68,5	9,2	38,5	32	RP1 1/4	129	89	20	145,7	97	9
VZBM-A-11/2"-...	81,5	8,2	45	40	RP1 1/2	146	100	20	170,4	108	9
VZBM-A-2"-...	99	9	53	50	RP2	172	117	20	223,1	130	12

VZBM, 2-cestný, mosadz

FESTO

údajový list

Typové označenie		č. dielu	typ
	Rp1/4	8070234	VZBM-A-1/4"-RP-40-D-2-B2-PA10
	Rp3/8	8070235	VZBM-A-3/8"-RP-40-D-2-B2-PA10
	Rp1/2	8070236	VZBM-A-1/2"-RP-25-D-2-B2-PA10
	Rp3/4	8070237	VZBM-A-3/4"-RP-25-D-2-B2-PA10
	Rp1	8070238	VZBM-A-1"-RP-25-D-2-B2-PA10
	Rp1 1/4	8070239	VZBM-A-11/4"-RP-25-D-2-B2-PA10
	Rp1 1/2	8070240	VZBM-A-11/2"-RP-25-D-2-B2-PA20
	Rp2	8070241	VZBM-A-2"-RP-25-D-2-B2-PA40
DFPD, jednočinný			
	Rp1/4	8070242	VZBM-A-1/4"-RP-40-D-2-B2-PB20
	Rp3/8	8070243	VZBM-A-3/8"-RP-40-D-2-B2-PB20
	Rp1/2	8070244	VZBM-A-1/2"-RP-25-D-2-B2-PB20
	Rp3/4	8070245	VZBM-A-3/4"-RP-25-D-2-B2-PB20
	Rp1	8070246	VZBM-A-1"-RP-25-D-2-B2-PB20
	Rp1 1/4	8070247	VZBM-A-11/4"-RP-25-D-2-B2-PB20
	Rp1 1/2	8070248	VZBM-A-11/2"-RP-25-D-2-B2-PB40
	Rp2	8070249	VZBM-A-2"-RP-25-D-2-B2-PB80

VZBM, 3-cestný, mosadz

legenda k typovému označeniu

FESTO

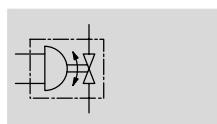
VZBM	-	A	-	3/4"	-	RP	-	25	-	F	-	3L	-	B2	-	PA	20
typ																	
VZBM guľový ventil																	
konštrukcia																	
A guľový ventil s pohonom																	
nominálna šírka DN																	
1/4" DN8																	
3/8" DN10																	
1/2" DN15																	
3/4" DN20																	
1" DN25																	
1 1/4" DN32																	
1 1/2" DN40																	
2" DN50																	
typ pripojenia armatúry																	
RP závit Rp																	
nominálny tlak																	
25 25 barov																	
40 40 barov																	
konštrukcia																	
F štvordielna																	
funkcia ventila																	
3L 3/2-cestný, otvor L																	
3T 3/2-cestný, otvor T																	
materiál telesa																	
B2 poniklovaná mosadz																	
pohon																	
PA DFPD, dvojčinný																	
PB DFPD, jednočinný																	
velkosť																	
10 10																	
20 20																	
40 40																	
80 80																	
120 120																	

VZBM, 3-cestný, mosadz

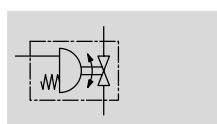
údajový list

FESTO

funkcia



- ↗ - uhol kyvu
0 ... 90°
- └── - prietok
5,9 ... 292 m³/h
- ○ - pripojovací závit
Rp1/4 ... Rp2



Všeobecné technické údaje

nominálna šírka DN	8	10	15	20	25	32	40	50
kyvný pohon								
spôsob upevnenia	zapojenie do vedenia							
montážna poloha	ľubovoľná							
uhol kyvu [°]	90							
smer uzatvárania	doprava							
guľový ventil								
konštrukcia	3-cestný guľový ventil							
spôsob ovládania	pneumaticky							
indikácia spínacej polohy	smer zárezu = smer prietoku							
nominálny tlak armatúry PN	25							
prietok Kv [m³/h]	5,9	9,4	17	41	70	121	200	292

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia

nominálna šírka DN	8	10	15	20	25	32	40	50
prevádzkové médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
prevádzkový tlak [bar]	5,5 ... 8							
teplota okolia [°C]	-20 ... +80							
teplota média ¹⁾ [°C]	-20 ... +130							
médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [-:-:] inertné plyny voda – bez vodnej parы neutrálne tekutiny							
poznámka o prevádzkovom/ riadiacom médiu	rosný bod 10 °C pod teplotou okolia/média prevádzka s mazaním možná (mazanie je potom už pri ďalšej prevádzke nevyhnutné!)							
odolnosť proti korózii KBK ²⁾	1							

1) V závislosti od prevádzkového tlaku

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

Konštrukčné diely s nízkymi nárokmami na odolnosť proti korózii. Ochrana pri preprave a skladovaní. Diely bez požiadaviek na vzhľad povrchu, určené napr. do skrytých vnútorných priestorov, ako aj zadné kryty.

VZBM, 3-cestný, mosadz

FESTO

údajový list

Materiály		číslo materiálu
teleso	poniklovaná mosadz	CW617N
guľa	chrómovaná mosadz	CW614N
hriadeľ	mosadz	CW614N
tesnenia	HNBR	
	PTFE	
poznámka o materiáli	v zmysle RoHS	
	obsahuje LABS látky	

Hmotnosti, dvojčinný, typ L		
nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
8	Rp1/4	1511
10	Rp3/8	1481
15	Rp1/2	1441
20	Rp3/4	2011

nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
25	Rp1	2584
32	Rp1 1/4	4911
40	Rp1 1/2	6597
50	Rp2	7807

Hmotnosti, jednočinný, typ L		
nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
8	Rp1/4	1957
10	Rp3/8	1927
15	Rp1/2	1887
20	Rp3/4	2914

nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
25	Rp1	3461
32	Rp1 1/4	6953
40	Rp1 1/2	8973
50	Rp2	10183

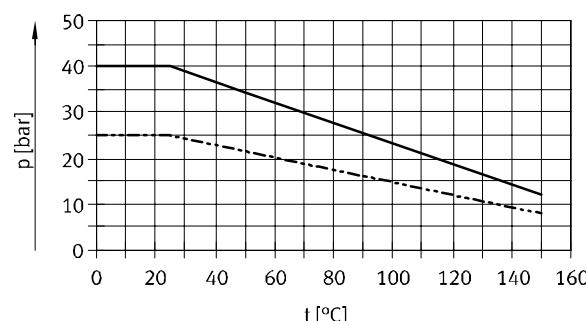
Hmotnosti, dvojčinný, typ T		
nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
8	Rp1/4	1511
10	Rp3/8	1441
15	Rp1/2	1441
20	Rp3/4	2001

nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
25	Rp1	2554
32	Rp1 1/4	4841
40	Rp1 1/2	6527
50	Rp2	7657

Hmotnosti, jednočinný, typ T		
nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
8	Rp1/4	1957
10	Rp3/8	1887
15	Rp1/2	1887
20	Rp3/4	2904

nominálna šírka DN	pripojenie armatúry	hmotnosť [g]
25	Rp1	3431
32	Rp1 1/4	6883
40	Rp1 1/2	8903
50	Rp2	10033

Prípustný prevádzkový tlak p v závislosti od teploty média t



—— Rp1/4 ... Rp1 1/4
- - - - Rp1 1/2 ... Rp2

VZBM, 3-cestný, mosadz

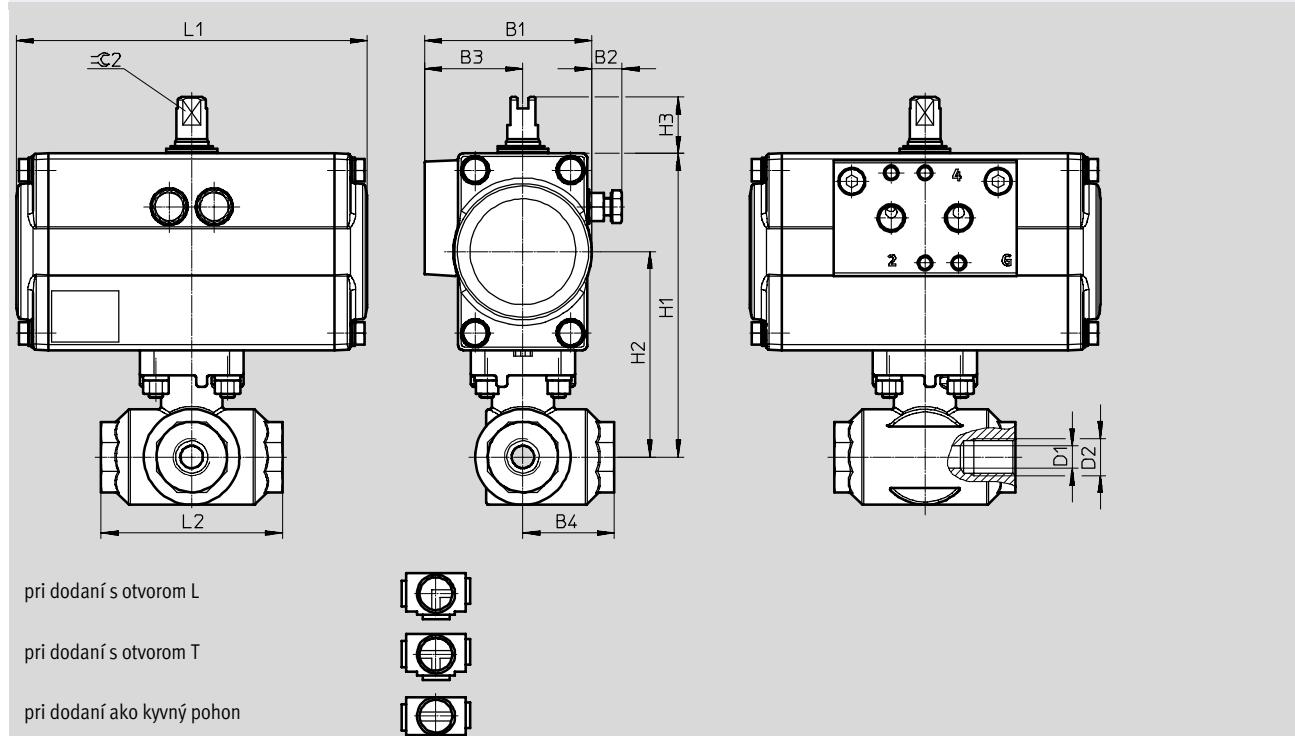
údajový list

FESTO

Rozmery

DFPD, dvojčinný

sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk



pri dodaní s otvorm L



pri dodaní s otvorm T



pri dodaní ako kyvný pohon



typ	B1	B2	B3	B4	D1 ∅	D2	H1	H2	H3	L1	L2	=C 2 h11
VZBM-A-1/4"-...	59,5	10,7	35	32,5	8	RP1/4	108	73	20	124,7	64,5	9
VZBM-A-3/8"-...	59,5	10,7	35	32,5	10	RP3/8	108	73	20	124,7	64,5	9
VZBM-A-1/2"-...	59,5	10,7	35	32,5	14,1	RP1/2	108	73	20	124,7	64,5	9
VZBM-A-3/4"-...	68,5	9,2	38,5	38	17,6	RP3/4	122	82	20	133,3	76	9
VZBM-A-1"-...	68,5	9,2	38,5	48,5	25	RP1	126,5	86,5	20	133,3	97	9
VZBM-A-11/4"-...	81,5	8,2	45	59	32	RP1 1/4	153,3	107,3	20	151,4	118	12
VZBM-A-11/2"-...	99	9	53	67,5	38	RP1 1/2	155,5	118,5	20	189,3	134,5	15
VZBM-A-2"-...	99	9	53	78,5	45	RP2	166	129	20	189,3	157	15

VZBM, 3-cestný, mosadz

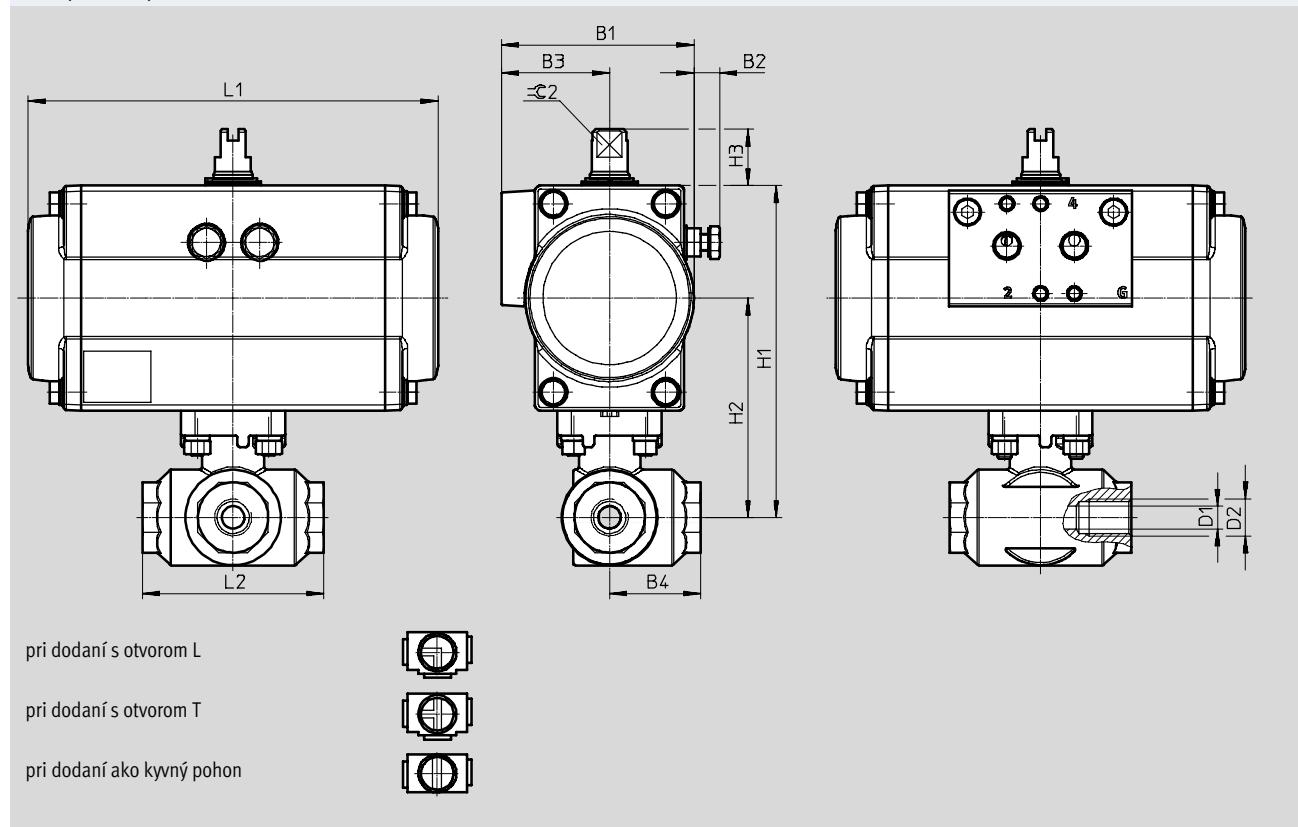
údajový list

FESTO

Rozmery

DFPD, jednočinný

stáhovanie CAD modelov → www.festo.sk

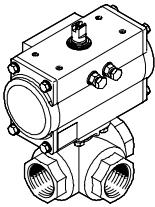
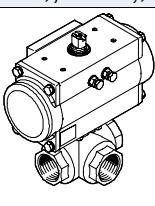


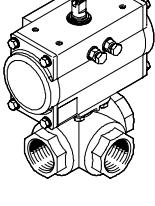
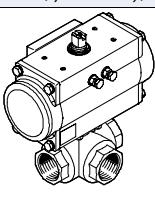
typ	B1	B2	B3	B4	D1 ∅	D2	H1	H2	H3	L1	L2	=C 2 h11
VZBM-A-1/4"-...	68,5	9,2	38,5	32,5	8	RP1/4	118	78	20	145,7	64,5	9
VZBM-A-3/8"-...	68,5	9,2	38,5	32,5	10	RP3/8	118	78	20	145,7	64,5	9
VZBM-A-1/2"-...	68,5	9,2	38,5	32,5	14,1	RP1/2	118	78	20	145,7	64,5	9
VZBM-A-3/4"-...	81,5	8,2	45	38	17,6	RP3/4	132	88	20	170,4	76	12
VZBM-A-1"-...	81,5	8,2	45	48,5	25	RP1	138,5	92,5	20	170,4	97	12
VZBM-A-11/4"-...	99	9	53	59	32	RP1 1/4	171,3	116,3	20	223,1	118	15
VZBM-A-11/2"-...	111,5	12,3	60,5	67,5	38	RP1 1/2	186,5	124,5	20	252,3	134,5	15
VZBM-A-2"-...	111,5	12,3	60,5	78,5	45	RP2	197	135,5	20	252,3	157	15

VZBM, 3-cestný, mosadz

FESTO

údajový list

Typové označenie			
DFPD, dvojčinný, typ L	pripojovací závit	č. dielu	typ
	Rp1/4	8070250	VZBM-A-1/4"-RP-25-F-3L-B2-PA10
	Rp3/8	8070251	VZBM-A-3/8"-RP-25-F-3L-B2-PA10
	Rp1/2	8070252	VZBM-A-1/2"-RP-25-F-3L-B2-PA10
	Rp3/4	8070253	VZBM-A-3/4"-RP-25-F-3L-B2-PA20
	Rp1	8070254	VZBM-A-1"-RP-25-F-3L-B2-PA20
	Rp1 1/4	8070255	VZBM-A-11/4"-RP-25-F-3L-B2-PA40
	Rp1 1/2	8070256	VZBM-A-11/2"-RP-25-F-3L-B2-PA80
	Rp2	8070257	VZBM-A-2"-RP-25-F-3L-B2-PA80
DFPD, jednočinný, typ L			
	Rp1/4	8070266	VZBM-A-1/4"-RP-25-F-3L-B2-PB20
	Rp3/8	8070267	VZBM-A-3/8"-RP-25-F-3L-B2-PB20
	Rp1/2	8070268	VZBM-A-1/2"-RP-25-F-3L-B2-PB20
	Rp3/4	8070269	VZBM-A-3/4"-RP-25-F-3L-B2-PB40
	Rp1	8070270	VZBM-A-1"-RP-25-F-3L-B2-PB40
	Rp1 1/4	8070271	VZBM-A-11/4"-RP-25-F-3L-B2-PB80
	Rp1 1/2	8070272	VZBM-A-11/2"-RP-25-F-3L-B2-PB120
	Rp2	8070273	VZBM-A-2"-RP-25-F-3L-B2-PB120

Typové označenie			
DFPD, dvojčinný, typ T	pripojovací závit	č. dielu	typ
	Rp1/4	8070258	VZBM-A-1/4"-RP-25-F-3T-B2-PA10
	Rp3/8	8070259	VZBM-A-3/8"-RP-25-F-3T-B2-PA10
	Rp1/2	8070260	VZBM-A-1/2"-RP-25-F-3T-B2-PA10
	Rp3/4	8070261	VZBM-A-3/4"-RP-25-F-3T-B2-PA20
	Rp1	8070262	VZBM-A-1"-RP-25-F-3T-B2-PA20
	Rp1 1/4	8070263	VZBM-A-11/4"-RP-25-F-3T-B2-PA40
	Rp1 1/2	8070264	VZBM-A-11/2"-RP-25-F-3T-B2-PA80
	Rp2	8070265	VZBM-A-2"-RP-25-F-3T-B2-PA80
DFPD, jednočinný, typ T			
	Rp1/4	8070274	VZBM-A-1/4"-RP-25-F-3T-B2-PB20
	Rp3/8	8070275	VZBM-A-3/8"-RP-25-F-3T-B2-PB20
	Rp1/2	8070276	VZBM-A-1/2"-RP-25-F-3T-B2-PB20
	Rp3/4	8070277	VZBM-A-3/4"-RP-25-F-3T-B2-PB40
	Rp1	8070278	VZBM-A-1"-RP-25-F-3T-B2-PB40
	Rp1 1/4	8070279	VZBM-A-11/4"-RP-25-F-3T-B2-PB80
	Rp1 1/2	8070280	VZBM-A-11/2"-RP-25-F-3T-B2-PB120
	Rp2	8070281	VZBM-A-2"-RP-25-F-3T-B2-PB120