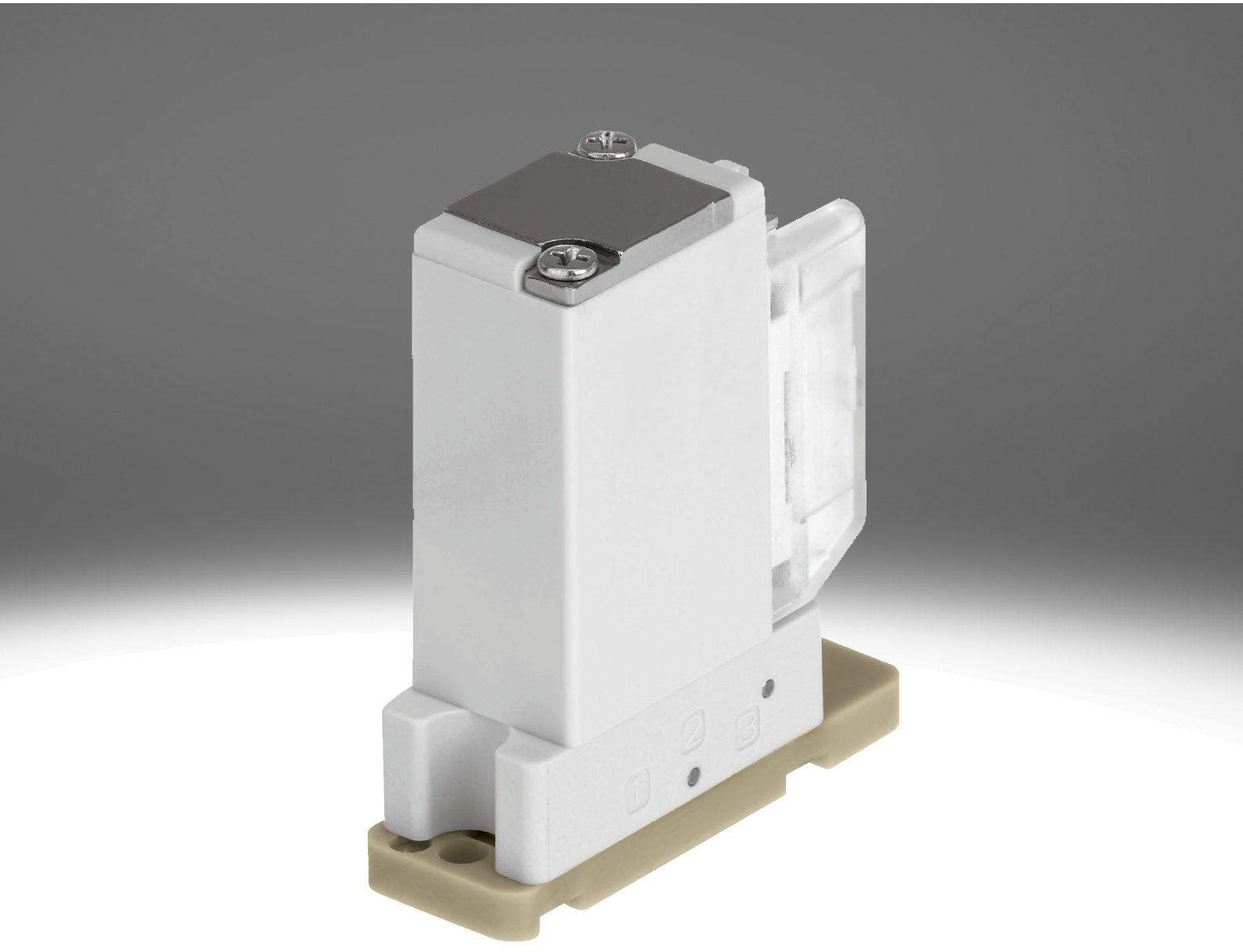
Elektromagnetický ventil s oddeleným médiom VYKB



Vlastnosti

Na jeden pohľad Link vykb

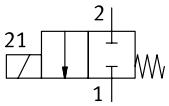
Všeobecné informácie:
- Membránový ventil s oddelenými médiami na spínač rôznych plynov a kvapalín
- Priamo ovládaný elektromagnetický ventil so spätnou pružinou pre napätia 12V a 24V
- Veľký rozsah tlaku/vákua a vysoký reverzibilný prietok pri rôznych menovitých priemerov
- Veľmi flexibilné použitie vďaka variáciám 2/2 a 3/2, ideálne na ovládanie a miešanie médií
- Široké príslušenstvo v oblasti elektrických a fluidických pripojení pre individuálnu integráciu komponentov

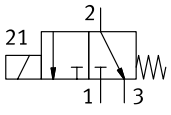
Špecifické vlastnosti:
- Veľmi jednoduché čistenie vďaka oddelenému médiu
- Malá spotreba médií vďaka malým vnútorným objemom
- Veľmi kvalitné materiály, preto sú vhodné aj pre agresívne médiá
- Nízka spotreba médií a ľahké čistenie vďaka malému vnútornému objemu

Funkcia:
- Ventil VYKB je priamo ovládaný rozvádzací ventil s elektromagnetickou cievkou. V stave bez prúdu sa ventil automaticky vráti do svojej kľudovej polohy.

Funkcia ventilu

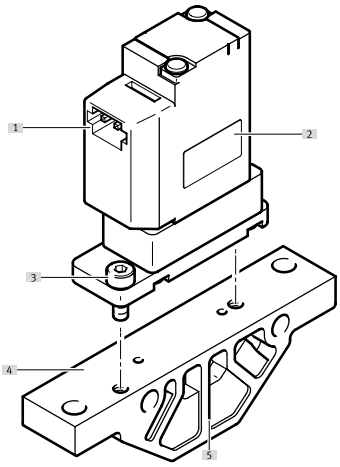
[6]	2/2-cestný ventil, v kľudovej polohe zatvorený
[M32]	3/2-cestný ventil, v kľudovej polohe zatvorený alebo otvorený





Konštrukčný rad

[VYKB]	Elektromagnetický ventil VYKB



[1] Pripojovací kontakt pre spojovacie vedenie NEBV
[2] Elektromagnetický ventil VYKB
[3] Skrutky na upevnenie k pripojovacej doske (súčasťou dodávky ventilu)
[4] Pripojovacia doska VABS
[5] Prípoje médií

Legenda k typovému označeniu

001	Konštrukčný rad	
VYKB	Elektromagnetický ventil VYKB	

002	Druh rozvádzacieho ventilu	
F	Prírubový ventil	

003	Veľkosť	
10	Veľkosť 10	
12	Veľkosť 12	

004	Funkcia ventilu	
M22C	2/2-cestný ventil, v kľudovej polohe zatvorený	
M32	3/2-cestný ventil, v kľudovej polohe zatvorený alebo otvorený	

005	Menovitá šírka	
16	1,6 mm	
20	2 mm	

006	Materiál telesa	
P	PEEK	

007	Materiál membrány a tesnenia	
E	EPDM	
F	FFPM	
V	FPM	

008	Menovité prevádzkové napätie	
1	24 V DC	
5	12 V DC	

009	Elektrický prípoj	
HP	Pripojovací obrazec HP	

010	Smer výstupu, elektrická časť	
A	Uhlový	
S	Priamy	

Údajový list

Všeobecné technické údaje				
Funkcia ventilu	2/2 zatvorený monostabilný		3/2 otvorený/zatvorený, monostabilný	
Veľkosť	10	12	10	12
Konštrukcia	Elektrický prípoj hore Elektrický prípoj zboku Preklápací ventil s membránovým tesnením	Elektrický prípoj hore Preklápací ventil s membránovým tesnením	Elektrický prípoj hore Elektrický prípoj zboku Preklápací ventil s membránovým tesnením	Elektrický prípoj hore Preklápací ventil s membránovým tesnením
Spôsob návratu do základnej polohy	mechanická pružina			
Menovitá šírka	1,6 mm	2 mm	1,6 mm	2 mm
Fluidný prípoj	Príruba			
Vnútorné objemy	35 µl	60 µl	35 µl	60 µl
Princíp tesnenia	mäkký			
Smer prietoku	nereverzibilné			
Spôsob ovládania	elektrický			
Spôsob riadenia	priamo			
Pomocné ručné ovládanie	žiadne			
Spôsob upevnenia	s prechodným otvorom pre skrutku M2	s prechodným otvorom pre skrutku M3	s prechodným otvorom pre skrutku M2	s prechodným otvorom pre skrutku M3
Montážna poloha	ľubovoľná			
Druh krytia	IP40			
Hmotnosť výrobku	18 g	40 g	18 g	40 g

Prevádzkové podmienky a podmienky prostredia		
Veľkosť	10	12
Médium	Kvapalné médiá Plynné médiá	
Poznámka k médiu	Dbajte na odolnosť materiálov pri kontakte s médiami maximálna veľkosť častíc 5 µm	
Štandardný menovitý prietok (normalizovaný podľa DIN 1343)	18 l/min	–
Poznámka k normálnemu menovitému prietoku	Pri výpadku tlaku 1 -> 0 bar (plynné médiá)	–
Prietok Kv	0,034 m³/h	0,056 m³/h
Prietok Kv	0,57 l/min	0,93 l/min
Poznámka k prietoku Kv	Pre vodu ako médium, Rozdiel tlaku 1 bar	
Teplota okolia	0 ... 50°C	
Teplota média	0 ... 50°C	
Skladovacia teplota	-20 ... 70°C	
Trieda odolnosti proti korózii KBK[1)]	0 - žiadne nároky na odolnosť proti korózii	
Tlak média	-0,075 ... 0,1 MPa	-0,075 ... 0,3 MPa
Tlak média	-0,75 ... 1 bar	-0,75 ... 3 bar
Tlak média	-10,875 ... 14,5 psi	-10,875 ... 43,5 psi

1) Ďalšie informácie www.festo.com/x/topic/kbk

Elektrické údaje				
Veľkosť	10		12	
Rozsah prevádzkového napätia DC	12 V	24 V	12 V	24 V
Prípustné výkyvy napätia	-5% / +10%	+/- 10%	-5% / +10%	+/- 10%
Parametre cievky	12 V DC: fáza nízkeho prúdu 1 W, fáza vysokého prúdu 3,7 W	24 V DC: fáza nízkeho prúdu 1 W, fáza vysokého prúdu 3,7 W	12 V DC: fáza nízkeho prúdu 1 W, fáza vysokého prúdu 5,2 W	24 V DC: fáza nízkeho prúdu 1 W, fáza vysokého prúdu 5,2 W
Doba zopnutia	100%			
Elektrický prípoj 1, typ prípoja	Kábel so zástrčkou			
Elektrický prípoj 1, pripojovacia technika	Pripojovací obrazec HP			

Údajový list

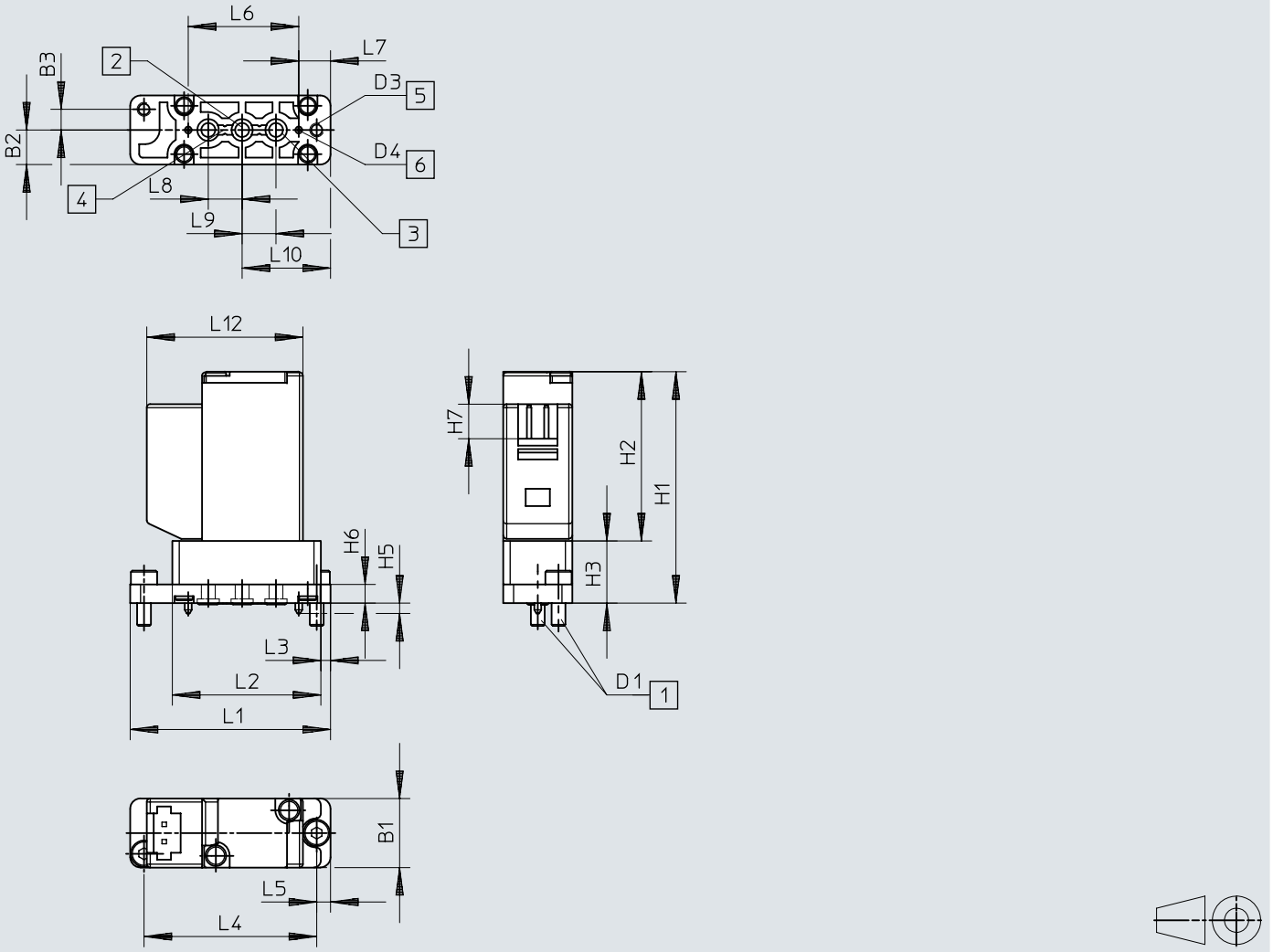
Spínacia frekvencia			
Materiál membrány a tesnenia	EPDM [E]	FFPM [F]	FPM [V]
Čas zapnutia, plynné médiá	15 ms	20 ms	15 ms
Čas vypnutia, plynné médiá	15 ms	20 ms	15 ms
Max. frekvencia spínania[1)]	2 Hz		
Poznámka k frekvencii spínania	závislé od teploty prostredia a stavu inštalácie		

1) Pri 100% dobe zapnutia

Materiály		
Veľkosť	10	12
Materiál telesa	PEEK	
Materiál membrány	EPDM FFPM FPM	EPDM
Materiál tesnení	EPDM FFPM FPM	EPDM
Pokyny k materiálu	V zhode s RoHS	

Rozmery

Rozmery – Pripojovacia lišta VABS-K2-10B Stiahnuť CAD modely www.festo.com



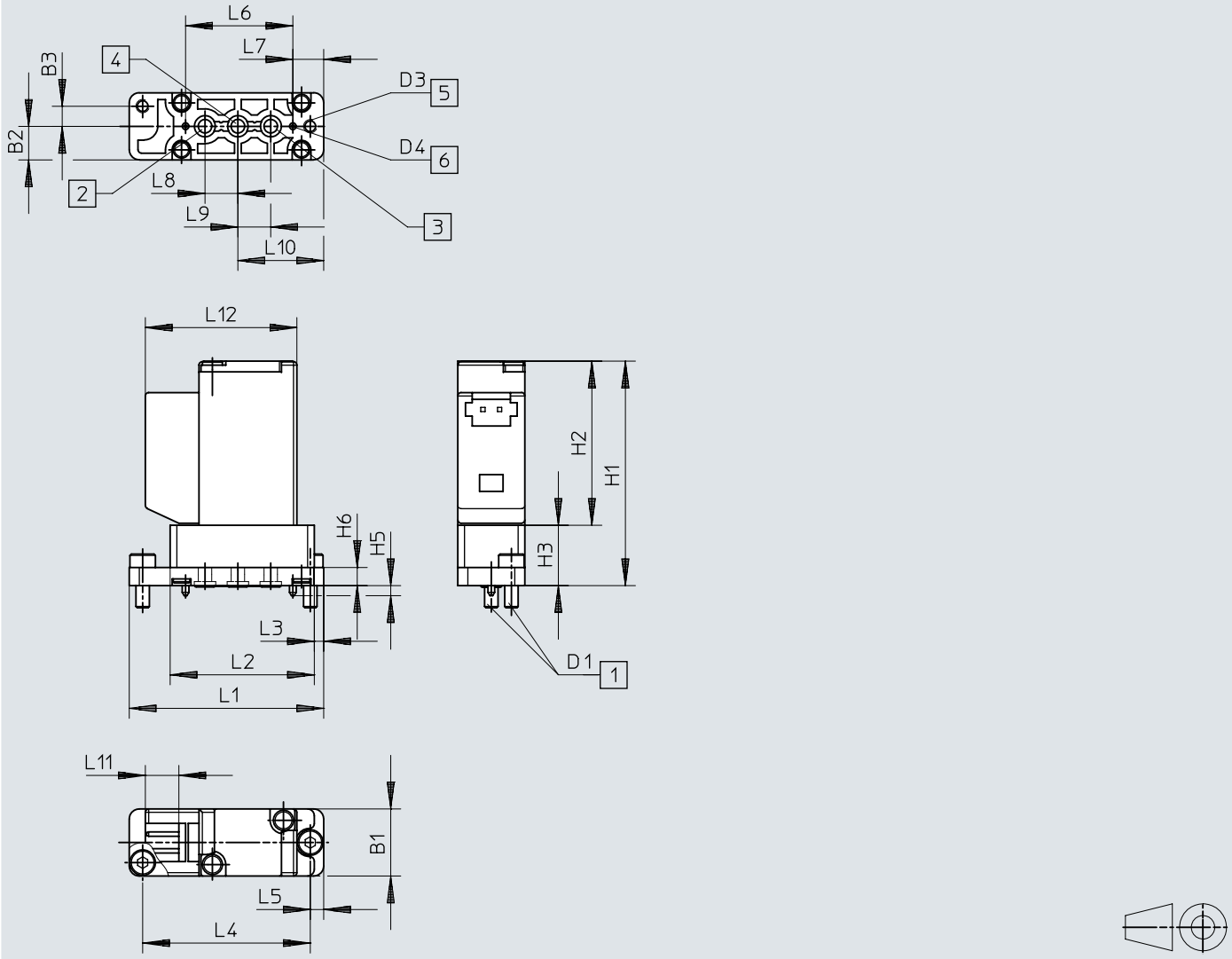
[1] Upevňovacie skrutky
[2] Prípoj 3
[3] Prípoj 1
[4] Prípoj 2
[5] Upevňovacie otvory
[6] Kódovací kolík

	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6	H7
VYKB-...-S	10	5	3	M2x0,4	2,1	1	33,5	24,5	9	1,5	2,7	5

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L12
VYKB-...-S	29	21,5	1,4	25	2	16	4,6	4,9	4,9	12,8	22,6

Rozmery

Rozmery – Pripojovacia lišta VABS-K2-10S Stiahnuť CAD modely www.festo.com



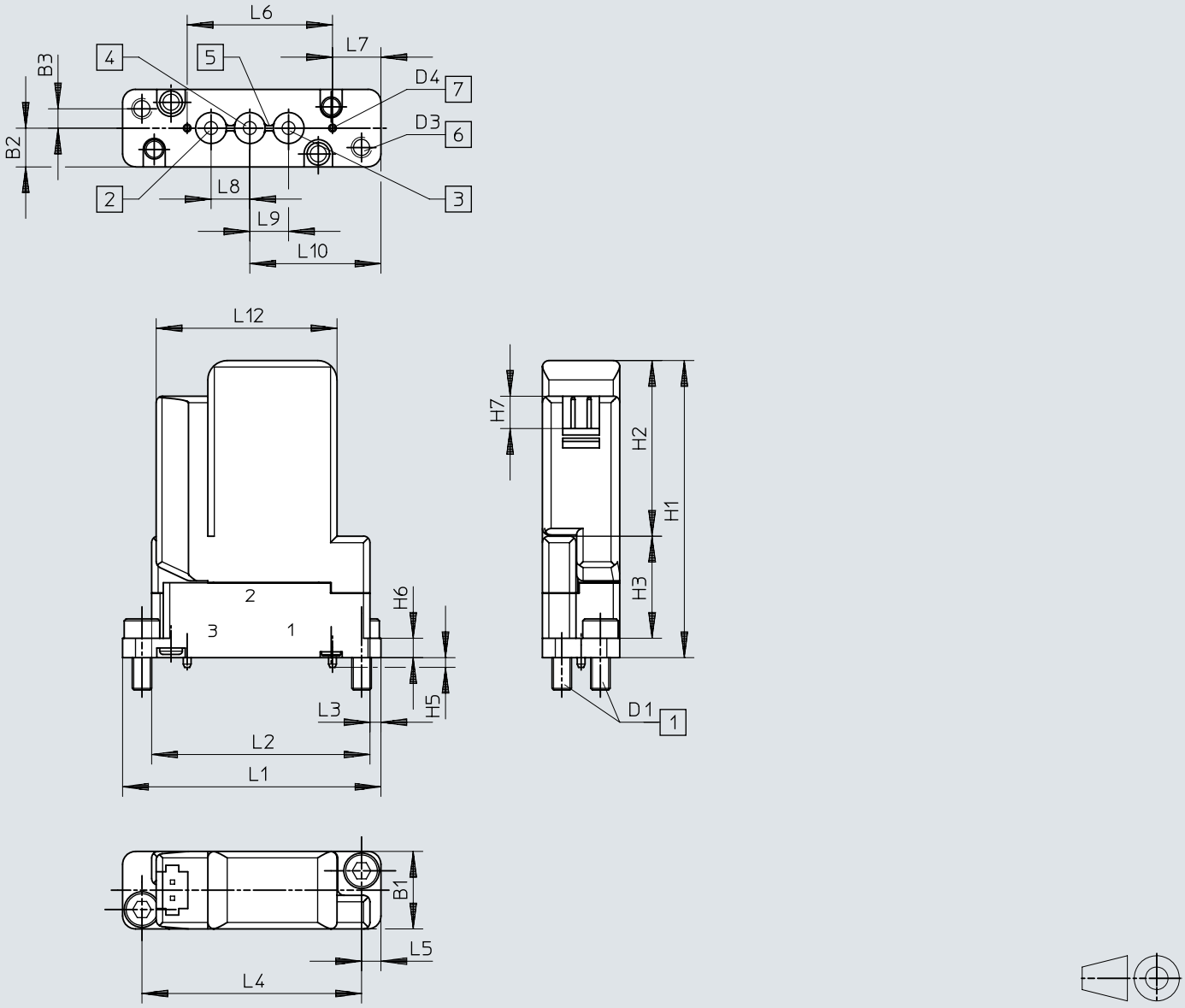
[1] Upevňovacie skrutky
[2] Prípoj 3
[3] Prípoj 1
[4] Prípoj 2
[5] Upevňovacie otvory
[6] Kódovací kolík

	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6
VYKB-...-A	10	5	3	M2x0,4	2,1	1	33,5	24,5	9	1,5	2,7

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
VYKB-...-A	29	21,5	1,4	25	2	16	4,6	4,9	4,9	12,8	5	22,6

Rozmery

Rozmery – Elektromagnetický ventil veľkosti 10 mm Stiahnuť CAD modely www.festo.com



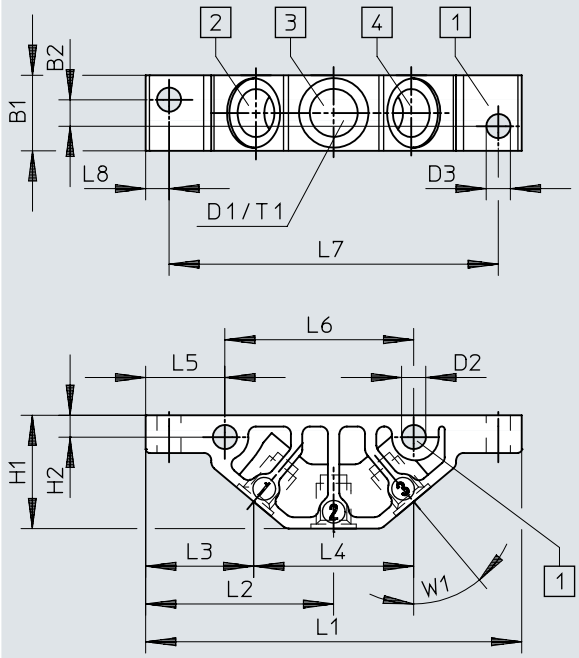
[1] Upevňovacie skrutky
[2] Prípoj 3
[3] Prípoj 1
[4] Prípoj 2
[5] Tesnenie
[6] Upevňovacie otvory
[7] Kódovací kolík

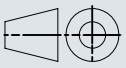
	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6	H7
VYKB-...-S	12	6	3	M3x0,5	3,2	1,2	46	27,2	15,8	1,5	3	5

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L12
VYKB-...-S	40	33,8	1,7	34	3	22,5	7,5	6	6	20,3	28

Rozmery

Rozmery – Elektromagnetický ventil veľkosti 12 mm Stiahnuť CAD modely www.festo.com



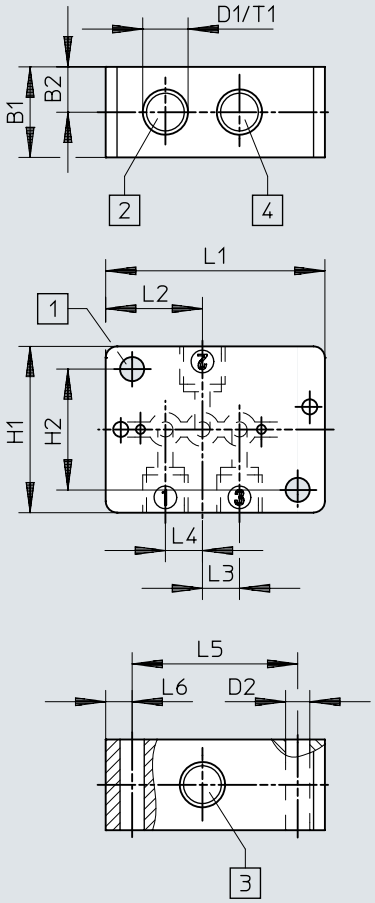


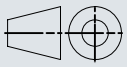
[1] Upevňovacie skrutky
[2] Prípoj 1
[3] Prípoj 2
[4] Prípoj 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	D3 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	T1	W1
VABS-K2-10B-16-M6-P	10	3,5	M6	3,2	3,2	15	2,9	49,8	24,9	14,3	21,2	10,5	25	43,6	3,1	6	40°
VABS-K2-10B-16-U14-P			1/4-28 UNF														

Rozmery

Rozmery – Pripojovacia lišta VABS-K2-10S Stiahnuť CAD modely www.festo.com





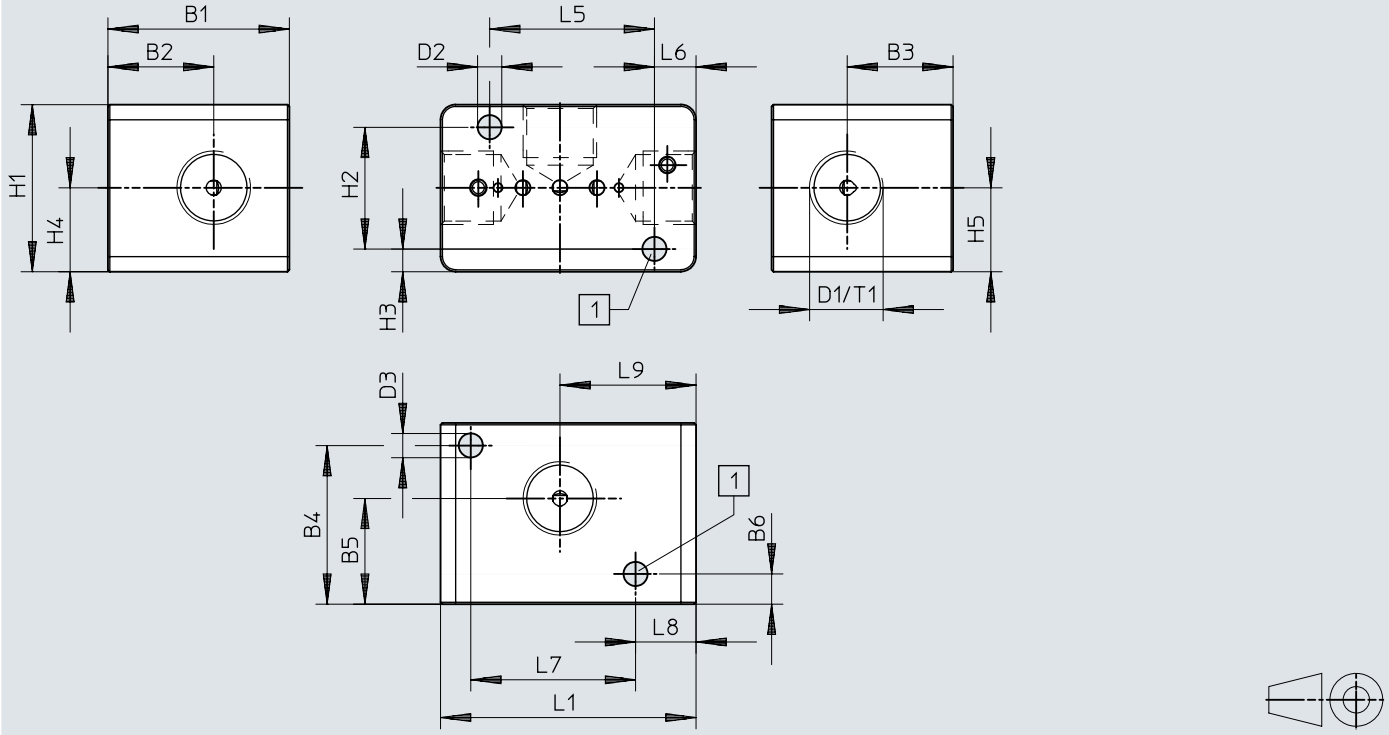
[1] Upevňovacie skrutky
[2] Prípoj 1
[3] Prípoj 2
[4] Prípoj 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1
VABS-K2-10S-16-M6-P	12	6	M6	3,2	22	16	29	12,8	4,9	4,9	21,9	3,5	6
VABS-K2-10S-16-U14-P			1/4-28 UNF										

Rozmery

Rozmery – Pripojovacia lišta VABS-K2-10-16-...-P

Stiahnuť CAD modely www.festo.com



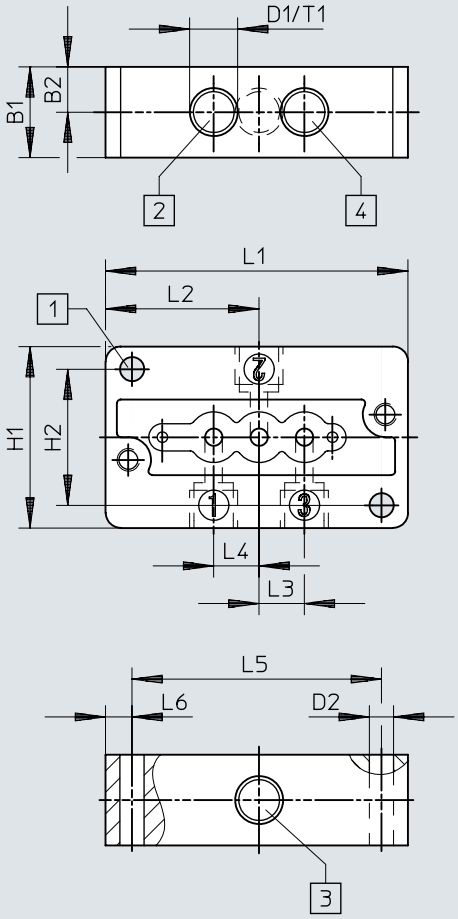
[1] Upevňovacie otvory

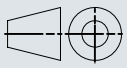
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 Ø	D3 Ø
VABS-K2-10-16-G18-P	24	14	14	21	14	4	G1/8	3,2	3,2
VABS-K2-10-16-M5-P	24	14	14	21	14	4	M5	3,2	3,2

	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L5	L6	L7	L8	L9	T1
VABS-K2-10-16-G18-P	22,1	16,1	3	11,1	11,1	33,8	21,8	5,5	21,8	8	18	8
VABS-K2-10-16-M5-P	22,1	16,1	3	11,1	11,1	33,8	21,8	5,5	21,8	8	18	6

Rozmery

Rozmery – Pripojovacia lišta VABS-K2-12S Stiahnuť CAD modely www.festo.com



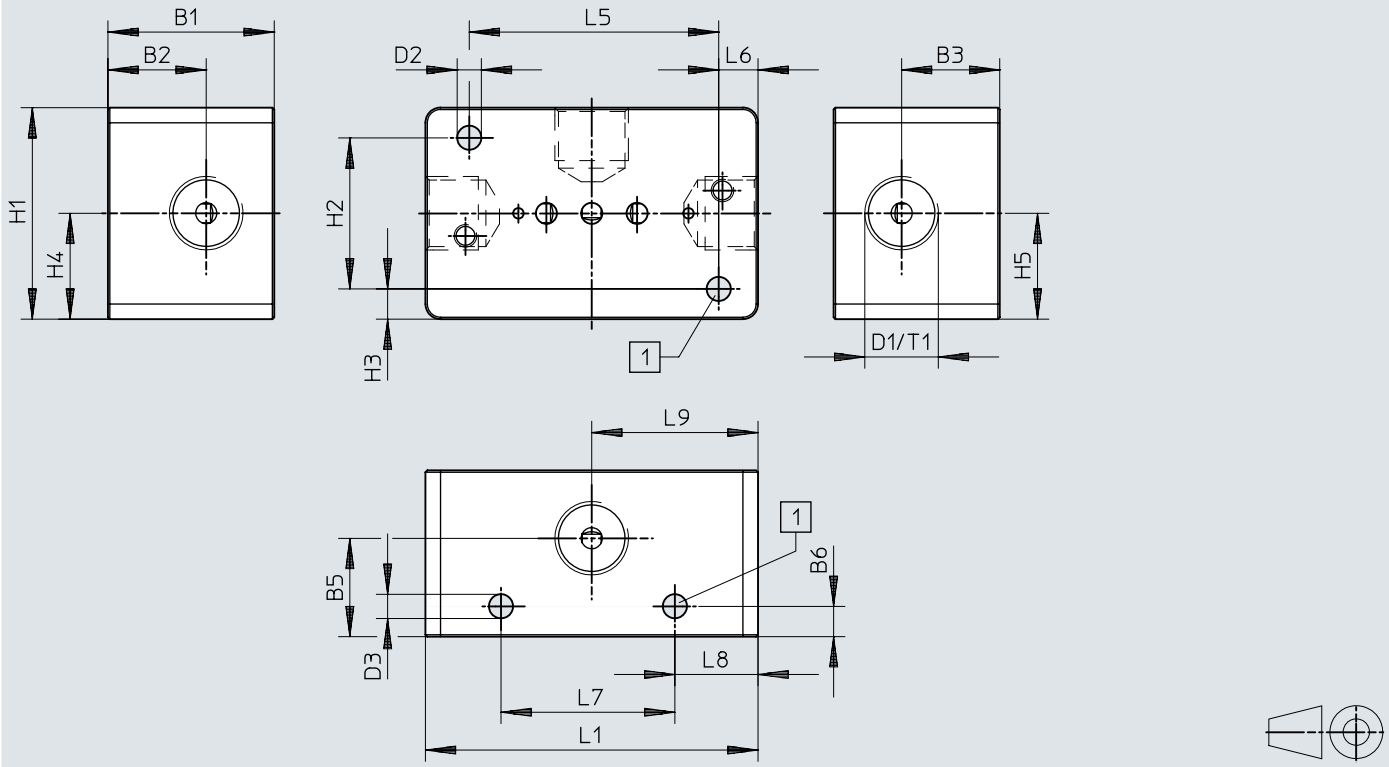


[1] Upevňovacie skrutky
[2] Prípoj 1
[3] Prípoj 2
[4] Prípoj 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1
VABS-K2-12S-20-M6-P	12	6	M6	3,2	24	18	40	20,3	6	6	33	3,5	6
VABS-K2-12S-20-U14-P			1/4-28 UNF										

Rozmery

Rozmery – Pripojovacia lišta VABS-K2-12S-20-...18-P Stiahnuť CAD modely www.festo.com



[1] Upevňovacie otvory

	B1	B2	B3	B5	B6	D1	D2 Ø	D3 Ø
VABS-K2-12S-20-G18-P	22	13	13	13	4	G1/8	3,2	3,2
VABS-K2-12S-20-N18-P	22	13	13	13	4	NPT1/8-27	3,2	3,2

	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L5	L6	L7	L8	L9	T1
VABS-K2-12S-20-G18-P	28	20	4	14	14	44	33	5,2	23	11	22	8
VABS-K2-12S-20-N18-P	28	20	4	14	14	44	33	5,2	23	11	22	10

Typové označenie

Elektromagnetický ventil VYKB, veľkosť10 mm



Funkcia ventilu	Menovitá šírka	Materiál membrány a tesnenia	Smer výstupu, elektrická časť	Č. dielu	Typ
2/2 zatvorený monostabilný	1,6 mm	EPDM	Uhlový	**8122801**	**VYKB-F10-M22C-16-PE-5HPA**
				8122804	**VYKB-F10-M22C-16-PE-1HPA**
			Priamy	**8122816**	**VYKB-F10-M22C-16-PE-1HPS**
				8122813	**VYKB-F10-M22C-16-PE-5HPS**
		FFPM	Uhlový	**8122803**	**VYKB-F10-M22C-16-PF-5HPA**
				8122806	**VYKB-F10-M22C-16-PF-1HPA**
			Priamy	**8122818**	**VYKB-F10-M22C-16-PF-1HPS**
				8122815	**VYKB-F10-M22C-16-PF-5HPS**
		FPM	Uhlový	**8122802**	**VYKB-F10-M22C-16-PV-5HPA**
				8122805	**VYKB-F10-M22C-16-PV-1HPA**
			Priamy	**8122817**	**VYKB-F10-M22C-16-PV-1HPS**
				8122814	**VYKB-F10-M22C-16-PV-5HPS**
3/2 otvorený/zatvorený, monostabilný		EPDM	Uhlový	**8122807**	**VYKB-F10-M32-16-PE-5HPA**
				8122810	**VYKB-F10-M32-16-PE-1HPA**
			Priamy	**8122822**	**VYKB-F10-M32-16-PE-1HPS**
				8122819	**VYKB-F10-M32-16-PE-5HPS**
		FFPM	Uhlový	**8122812**	**VYKB-F10-M32-16-PF-1HPA**
				8122809	**VYKB-F10-M32-16-PF-5HPA**
			Priamy	**8122821**	**VYKB-F10-M32-16-PF-5HPS**
				8122824	**VYKB-F10-M32-16-PF-1HPS**
		FPM	Uhlový	**8122808**	**VYKB-F10-M32-16-PV-5HPA**
				8122811	**VYKB-F10-M32-16-PV-1HPA**
			Priamy	**8122820**	**VYKB-F10-M32-16-PV-5HPS**
				8122823	**VYKB-F10-M32-16-PV-1HPS**

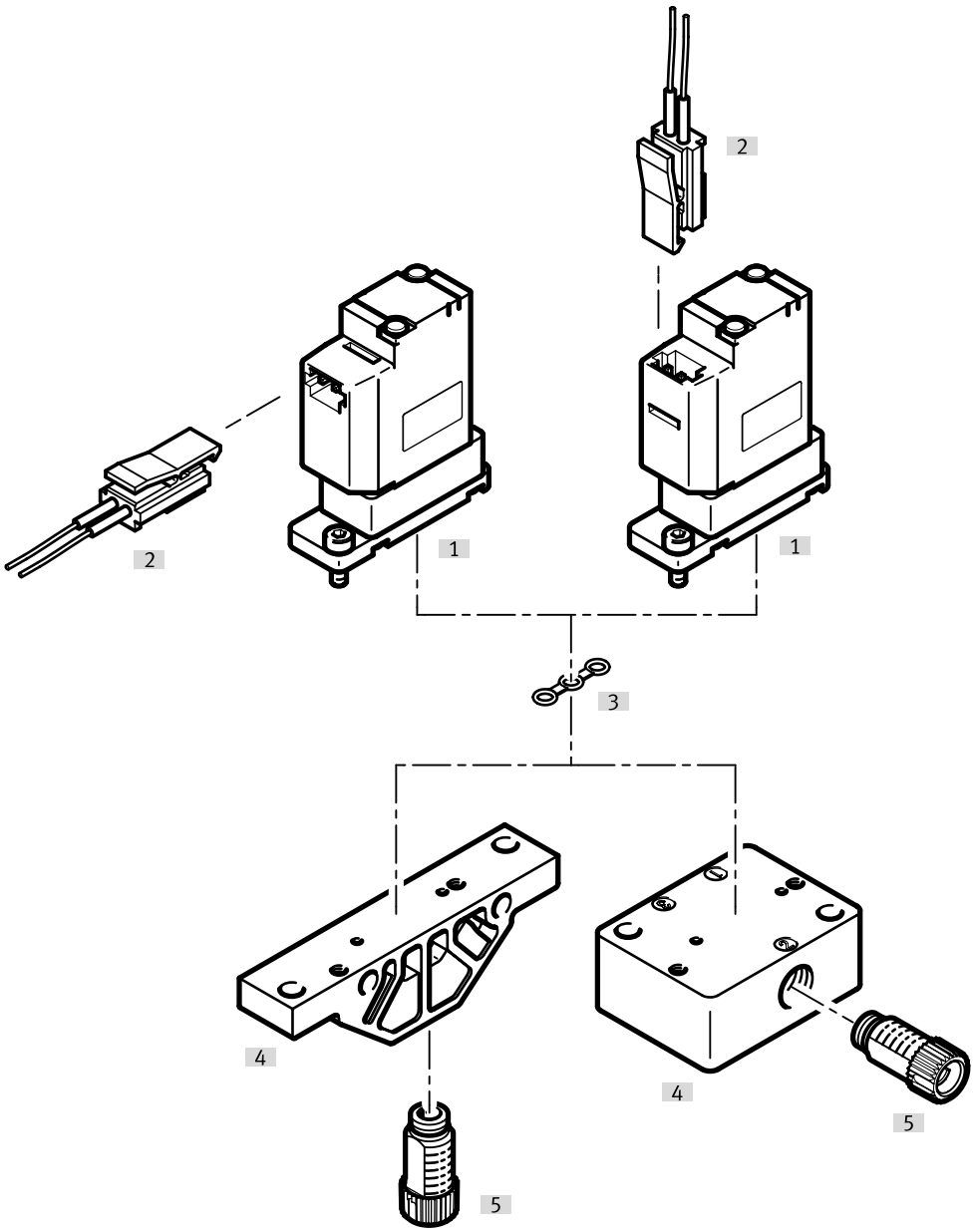
Elektromagnetický ventil VYKB, veľkosť12 mm



Funkcia ventilu	Menovitá šírka	Materiál membrány a tesnenia	Smer výstupu, elektrická časť	Č. dielu	Typ
2/2 zatvorený monostabilný	2 mm	EPDM	Priamy	**8140315**	**VYKB-F12-M22C-20-PE-5HPS**
				8140316	**VYKB-F12-M22C-20-PE-1HPS**
3/2 otvorený/zatvorený, monostabilný				**8140317**	**VYKB-F12-M32-20-PE-5HPS**
				8140318	**VYKB-F12-M32-20-PE-1HPS**

Prehľad periférií

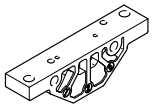
Elektromagnetický ventil VYKB



Príslušenstvo			→ Stránka/internet
	Typ/Objednávací kód	Popis	
[1]	Elektromagnetický ventil	VYKB	vykb
[2]	Spojovacie vedenie	NEBV-HPG2	16
[3]	Tesnenie	VAVC-K2	16
[4]	Pripojovacia lišta	VABS-K2	16
[5]	Závitová spojka	NLFA-D	17

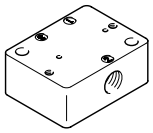
Príslušenstvo

Pripojovacia lišta, pripojenie dole, veľkosť 10 mm



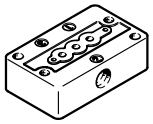
Fluidný prípoj	Č. dielu	Typ
vnútorný závit 1/4-28 UNF-2B	**8122826**	**VABS-K2-10B-16-U14-P**
Vnútorný závit M6	**8122825**	**VABS-K2-10B-16-M6-P**

Pripojovacia lišta, pripojenie zboku, veľkosť 10 mm



Fluidný prípoj	Č. dielu	Typ
vnútorný závit 1/4-28 UNF-2B	**8122828**	**VABS-K2-10S-16-U14-P**
Vnútorný závit G1/8	**8186874**	**VABS-K2-10S-16-G18-P**
Vnútorný závit M5	**8186875**	**VABS-K2-10S-16-M5-P**
Vnútorný závit M6	**8122827**	**VABS-K2-10S-16-M6-P**

Pripojovacia lišta, pripojenie zboku, veľkosť 12 mm



Fluidný prípoj	Č. dielu	Typ
vnútorný závit 1/4-28 UNF-2B	**8140320**	**VABS-K2-12S-20-U14-P**
Vnútorný závit 1/8 NPT	**8186870**	**VABS-K2-12S-20-N18-P**
Vnútorný závit G1/8	**8186871**	**VABS-K2-12S-20-G18-P**
Vnútorný závit M6	**8140319**	**VABS-K2-12S-20-M6-P**

Spojovacie vedenie



Elektrický prípoj 1, typ prípoja	Elektrický prípoj 1, káblový výstup	Elektrický prípoj 1, pripojovacia technika	Č. dielu	Typ
Kábel so zásuvkou	priamy	Pripojovací obrazec HP	**8122832**	**NEBV-HPG2-PN-0.3-N-LE2**

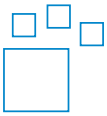
Tesnenie (súčasť dodávky ventilov), pre ventily veľkosti 10 mm, na montáž na pripojovacie lišty



Materiál tesnení	Č. dielu	Typ
EPDM	**8122829**	**VAVC-K2-S-3-E**
FFPM	**8122831**	**VAVC-K2-S-3-F**
FPM	**8122830**	**VAVC-K2-S-3-V**

Príslušenstvo

Spojka, modulárny systém



Fluidný prípoj	Fluidný prípoj 2	Materiál naskrutkovacieho čapu	Farba	Č. dielu	Typ
UNF1/4-28	pre hadicu, vonkajší Ø 3 mm, Pre hadicu s vnútorným priemerom 1,2 mm, Pre hadicu s vnútorným priemerom 2,1 mm, pre hadicu s vonkajším priemerom 1,6 mm (1/16“), pre hadicu s vonkajším priemerom 3,2 mm (1/8“)	POM	modrá, žltá, sivá, zelená, oranžová, červená, čierna, fialová, biela	**8248749**	**NLFA-**

Závitová spojka



Fluidný prípoj	Fluidný prípoj 2	Materiál naskrutkovacieho čapu	Veľkosť balenia	Č. dielu	Typ
UNF1/4-28	pre hadicu, vonkajší Ø 3 mm	PA-zosilený	10	**8104286**	**NLFA-D-U14-K3-PP-P10**
		POM		**8248753**	**NLFA-D-U14-K3-PP-POM-RW-BK-P10**
	Pre hadicu s vnútorným priemerom 1,2 mm	PA-zosilený		**8104288**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-P10**
		POM		**8248750**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-POM-RW-BK-P10**
	Pre hadicu s vnútorným priemerom 2,1 mm	PA-zosilený		**8104289**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10**
		POM		**8248751**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-POM-RW-BK-P10**
	pre hadicu s vonkajším priemerom 1,6 mm (1/16“)	PA-zosilený		**8104285**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10**
		POM		**8248752**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-POM-RW-BK-P10**
	pre hadicu s vonkajším priemerom 3,2 mm (1/8“)	PA-zosilený		**8104287**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-P10**
		POM		**8248754**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-POM-RW-BK-P10**

Závitová spojka



Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Č. dielu	Typ
Vonkajší závit M6	pre hadicu s vonkajším priemerom 6 mm	**132600**	**QSM-M6-6**