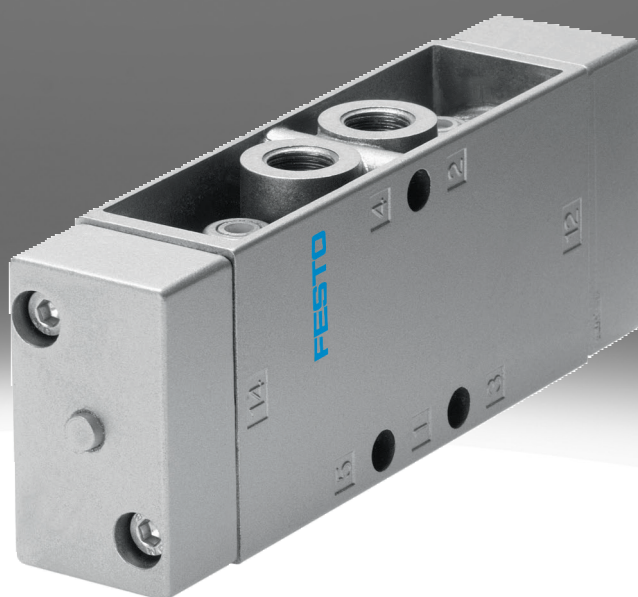


Ventil Tiger Classic

FESTO



Vlastnosti

Na jeden pohľad

Všeobecné informácie:

- Obzvlášť robustný sedlový princíp pre všetky 3/2 a 5/2-cestné ventily
- Pneumaticky ovládané alebo elektricky s cievkou F
- S prietokom až do 7500 l/min
- S interným alebo externým riadiacim vzduchom
- Závit na pripojenie potrubia vo veľkostiach G1/8, G1/4, G1/2 a G3/4
- Osvedčená montáž pomocou dutej skrutky na lištu PAL alebo PRS (bez kategórie ATEX)
- Optimalizované časy spínania vďaka patentovanému U-krúžku a servoriadeniu
- Poznámka: Ventily pre prostredie s nebezpečenstvom výbuchu (kategória ATEX) nie sú vhodné na montáž na pripojovaciu lištu PAL alebo pripojovací blok PRS.

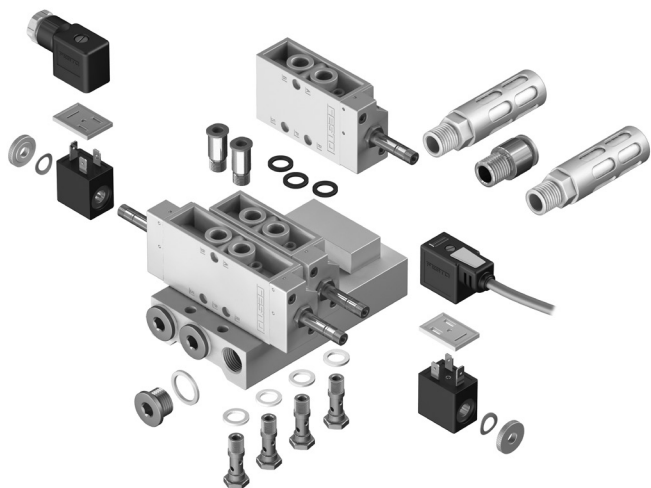
Elektromagnetické cievky F:

- Napätie 12 až 230 V DC; 12 až 240 V AC (50 až 60 Hz)
- Spotreba energie 4,1 až 5,5 W DC; 3,85 až 9 VA AC
- Vybrané typy podľa smernice ATEX pre atmosféry s nebezpečenstvom výbuchu
- Elektromagnetickú cievku možno neskôr ľahko vymeniť
- Elektromagnetická cievka nie je súčasťou dodávky

Varianty:

- VL/O-3-...: Podľa výberu prípojov v kľudovej polohe zatvorený, alebo v kľudovej polohe otvorený
- MFH-3-..., MOFH-3-...: MFH-3-... Kľudová poloha zatvorená, MOFH-3-... Kľudová poloha otvorená; tieto ventily možno otočením tesnenia pod krytom zmeniť na druhú verziu ventilu.
- MFH-3-...S: Tento typ ventilu sa môže používať v rozsahu od 0 do 0,8 MPa aj ako MOFH (v kľudovej polohe otvorený) s oddeleným ovládacím vedením.
- MFH-5-...S: Tento ventil sa môže používať aj pri nízkych pracovných tlakoch vďaka externému napájaniu pomocného riadiaceho vzduchu.

Typ montáže



Ventily Tiger Classic možno namontovať na pripojovacie lišty PAL so spoločným napájaním stlačeným vzduchom alebo na pripojovacie bloky PRS so spoločným napájaním stlačeným vzduchom a spoločnými odfukmi. Ventily sú k lištám a blokom pripojené pomocou dutých skrutiek. Pripojovacie lišty a bloky majú 2 až 6 ventilových pozícií. Prázdne pozície sa dajú na pripojovacích lištách PAL uzavrieť záslepkami a na blokoch PRS krycími doskami. K jednotlivým ventilom je možné privádzať rôzne úrovne tlaku prostredníctvom dutých skrutiek so závitovými prípojmami.

Legenda k typovému označeniu

001	Konštrukčný rad
MCH	Elektromagnetický ventil, s trúbkou kotvy pre elektromagnetickú cievku C, v kľudovej polohe zatvorený
MFH	Elektromagnetický ventil, monostabilný, s trúbkou kotvy pre elektromagnetickú cievku F, v kľudovej polohe zatvorený
MOCH	Elektromagnetický ventil s trúbkou kotvy pre elektromagnetickú cievku C, monostabilný, v kľudovej polohe otvorený
JMFH	Elektromagnetický ventil, s trúbkou kotvy pre elektromagnetickú cievku F, bistabilný
MOFH	Elektromagnetický ventil s trúbkou kotvy pre elektromagnetickú cievku F, monostabilný, v kľudovej polohe otvorený
JMFDH	Elektromagnetický ventil, bistabilný, s trúbkou kotvy pre elektromagnetickú cievku F, s dominantným signálom
JH	Pneumatický impulzný ventil, bistabilný
JDH	Pneumatický impulzný ventil s dominantným signálom, bistabilný
VL/O	Pneumatický ventil, monostabilný, v kľudovej polohe otvorený alebo zatvorený
VL	Pneumatický ventil, monostabilný

002	Funkcia ventilu
3	3/2 cestný ventil
5	5/2 cestný ventil

003	Pneumatický prípoj
G18	G1/8
G14	G1/4
G12	G1/2
G34	G3/4

004	Schválenie Ex pre EÚ
	Žiadne
EX4	II 2GD

005	Prívod riadiaceho vzduchu
	Interný
S	Externý

Údajový list

Pneumatické ventily, 3/2 cestné, všeobecné technické údaje

Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Funkcia ventilu	3/2 zatvorený monostabilný, 3/2 otvorený monostabilný			
Konštrukcia	Tanier-sedlo			
Prekrytie	Negatívne prekrytie			
Princíp tesnenia	mäkký			
Spôsob ovládania	elektrický			
Spôsob návratu do základnej polohy	mechanická pružina			
Spôsob riadenia	nepriamo riadený			
Napájanie riadiacim vzduchom	externý			externý, interný
Smer prietoku	nereverzibilné, reverzibilný			
Funkcia odvetrávania	je možné škrtenie			
Pomocné ručné ovládanie	s aretáciou			
Spôsob upevnenia ¹⁾	voliteľne, pre prípojovú lištu, s priechodným otvorom			
Montážna poloha	ľubovoľná			
Elektrický prípoj	cez cievku F, objednáva sa samostatne			
Prípoj „dýchacieho“ otvoru	M3			
Prípoj riadiaceho vzduchu 12	M5		G1/8	
Hodnota b	–		0,3	–
Menovitá šírka	5 mm	7 mm	14 mm	19 mm
Štandardný menovitý prietok (normalizovaný podľa DIN 1343)	500 l/min	800 l/min	3 700 l/min	7 500 l/min
Hmotnosť výrobku	240 g	320 g	1 100 g	1 260 g

1) Upevnenie typov MFH-3-3/4- a MOFH-3-3/4- len s priechodným otvorom

Elektromagnetické ventily, 3/2-cestné ventily, bezpečnostné parametre

Max. kladný skúšobný impulz pri 0 signáli	2 200 µs
Max. negatívny skúšobný impulz pri 1 signále ¹⁾	3 700 µs

1) neplatí pre typy MFH-3-3/4- a MOFH-3-3/4-

Elektromagnetické ventily, 3/2-cestné ventily, ATEX

Kategória ATEX pre plyn	II 2G
Typ ochrany proti vznieteniu plynov	Ex h IIC T4 Gb
Kategória ATEX prach	II 2D
Ochrana proti zapáleniu a výbuchu, prach	Ex h IIIC T130°C Db
Ex-teplota okolia	-5°C ≤ Ta ≤ +40°C
Značka CE (pozri prehlásenie o zhode)	podľa smernice EÚ o ochrane pred výbuchmi (ATEX)
Značka UKCA (pozri prehlásenie o zhode)	podľa predpisov UK proti výbuchom
Ochrana proti výbuchu, certifikát mimo EU	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Druh krytia	IP65

Údajový list

Elektromagnetické ventily, 3/2 cestné, prevádzkové podmienky a podmienky prostredia

Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Riadiace médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním možná (potrebná pri ďalšej prevádzke)			
Prevádzkový tlak	-0,095 ... 1 MPa			
Prevádzkový tlak	-0,95 ... 10 bar			
Riadiaci tlak	1 ... 8 bar			
Riadiaci tlak	0,1 ... 0,8 MPa			
Teplota okolia	-5 ... 40°C			
Teplota média	-10 ... 60°C			
Skladovacia teplota	-20 ... 60°C			
Povolenie	c UL us - Recognized (OL)			
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	1- Nízke nároky na odolnosť proti korózii			
Zhoda s LABS	VDMA24364-B1/B2-L			

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

Elektrické údaje

Elektrický prípoj	cez cievku F, objednáva sa samostatne
Parametre cievky	Pozri elektromagnetickú cievku, objednať samostatne
Druh krytia	IP65

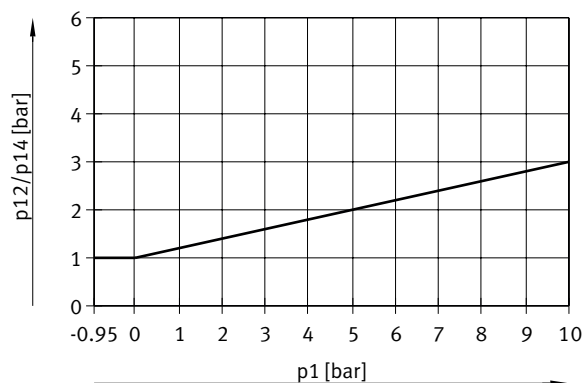
Hmotnosti

Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Funkcia ventilu	3/2 zatvorený monostabilný			
Napájanie riadiacim vzduchom	externý			interný
Čas zapnutia	9 ms	10 ms	18 ms	36 ms
Čas vypnutia	33 ms	29 ms	90 ms	32 ms

Materiály

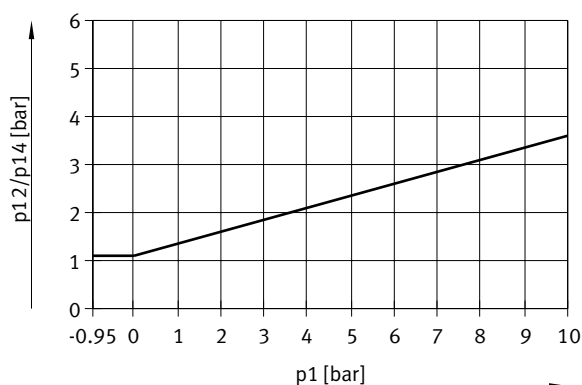
Materiál telesa	Hliníkový tlakový odliatok
Materiál tesnení	NBR
Pokyny k materiálu	V zhode s RoHS

Elektromagnetické ventily, 3/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p₁₂/p₁₄ v závislosti od prevádzkového tlaku p₁ (externé napájanie pomocného riadiaceho vzduchu), MFH-3-1/8-S

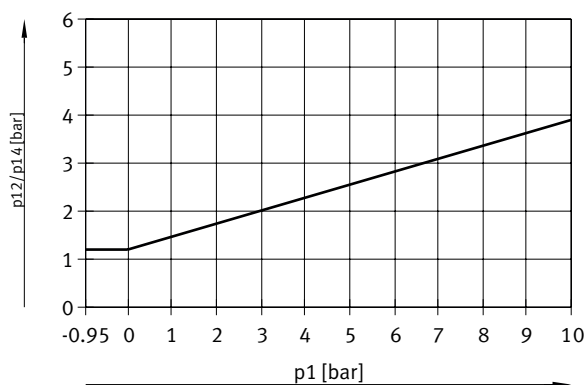


Údajový list

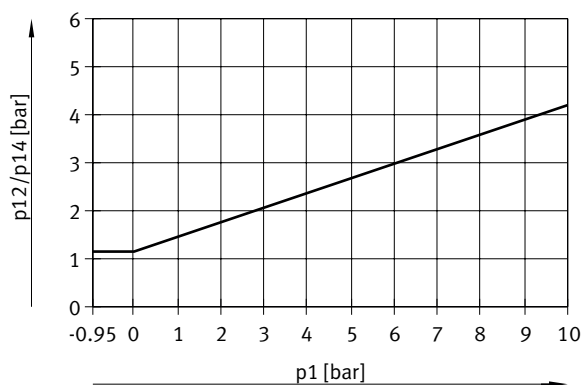
Elektromagnetické ventily, 3/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 (externé napájanie pomocného riadiaceho vzduchu), MFH-3-1/4-S



Elektromagnetické ventily, 3/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 (externé napájanie pomocného riadiaceho vzduchu), MFH-3-1/2-S



Elektromagnetické ventily, 3/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 (externé napájanie pomocného riadiaceho vzduchu), MFH-3-3/4-S



Údajový list

Pneumatické ventily, 5/2 cestné, všeobecné technické údaje			
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2
Funkcia ventilu	5/2 monostabilný		
Konštrukcia	Tanier-sedlo		
Prekrytie	Negatívne prekrytie		
Princíp tesnenia	mäkký		
Spôsob ovládania	elektrický		
Spôsob návratu do základnej polohy	mechanická pružina		
Spôsob riadenia	nepriamo riadený		
Napájanie riadiacim vzduchom	externý		
Smer prietoku	nereverzibilné		
Funkcia odvetrávania	je možné škrtenie		
Pomocné ručné ovládanie	s aretáciou		
Spôsob upevnenia	voliteľne: pre pripojovaciu lištu, s priechodným otvorom		
Montážna poloha	ľubovoľná		
Elektrický prípoj	cez cievku F, objednáva sa samostatne		
Prípoj „dýchacieho“ otvoru	M3		
Hodnota b	–	0,19	0,32
Menovitá šírka	5 mm	7 mm	14 mm
Štandardný menovitý prietok (normalizovaný podľa DIN 1343)	500 l/min	1 000 l/min	3 700 l/min
Hmotnosť výrobku	270 g	290 g	1 135 g
Hodnota C	–	4,49	–

Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, bezpečnostné parametre	
Max. kladný skúšobný impulz pri 0 signáli	2 200 µs
Max. negatívny skúšobný impulz pri 1 signále	3 700 µs

Elektromagnetické ventily, 5/2 cestné, prevádzkové podmienky a podmienky prostredia			
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním možná (potrebná pri ďalšej prevádzke)		
Prevádzkový tlak	0 ... 1 MPa	0 ... 0,8 MPa	0 ... 1 MPa
Prevádzkový tlak	0 ... 10 bar	0 ... 8 bar	0 ... 10 bar
Riadiaci tlak	1,2 ... 8 bar	1,5 ... 8 bar	1 ... 8 bar
Riadiaci tlak	0,12 ... 0,8 MPa	0,15 ... 0,8 MPa	0,1 ... 0,8 MPa
Teplota okolia	-5 ... 40°C		
Teplota média	-10 ... 60°C		
Skladovacia teplota	-20 ... 60°C		
Povolenie	c UL us - Recognized (OL)		
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	1- Nízke nároky na odolnosť proti korózii		
Zhoda s LABS	VDMA24364-B1/B2-L		

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

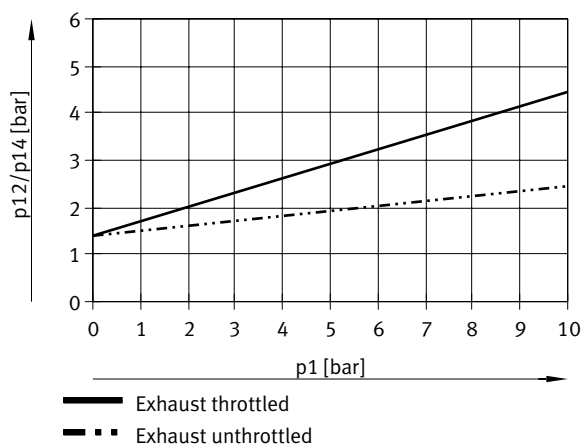
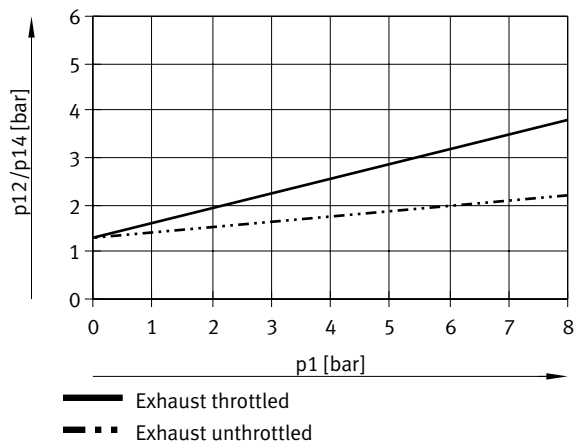
Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, elektrické údaje	
Elektrický prípoj	cez cievku F, objednáva sa samostatne
Parametre cievky	Pozri elektromagnetickú cievku, objednať samostatne
Druh krytia	IP65

Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné, časy prepínania ventilov			
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2
Čas zapnutia	8 ms	9 ms	21 ms
Čas vypnutia	36 ms	29 ms	150 ms

Údajový list

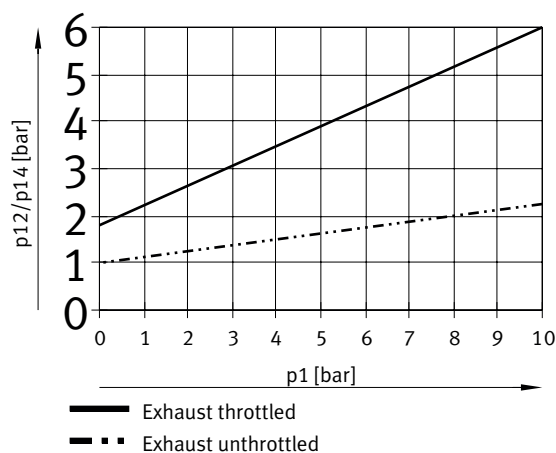
Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, materiály

Materiál telesa	Hliníkový tlakový odliatok
Materiál tesnení	NBR, TPE-U(PU)
Pokyny k materiálu	V zhode s RoHS

Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 (externé napájanie pomocného riadiaceho vzduchu), MFH-5-1/8-SElektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 (externé napájanie pomocného riadiaceho vzduchu), MFH-5-1/4-S

Údajový list

Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 (externé napájanie pomocného riadiaceho vzduchu), MFH-5-1/2-S



Elektromagnetické ventily, 5/2 cestné, impulzné ventily, Všeobecné technické údaje

Elektrický 5/2-bistabilný ventil, 5/2-bistabilný, impulzné ventily, 500-600 mm technické údaje				
Pneumatický prípoj 1	G1/8		G1/4	G1/2
Spôsob ovládania	elektrický	pneumatický	elektrický	
Funkcia ventilu	5/2 bistabilný, 5/2 bistabilný, s dominantným signálom	5/2 bistabilný	5/2 bistabilný, 5/2 bistabilný, s dominantným signálom	5/2 bistabilný
Konštrukcia	Tanier-sedlo			
Prekrytie	Negatívne prekrytie			
Princíp tesnenia	mäkký			
Spôsob riadenia	nepriamo riadený			
Napájanie riadiacim vzduchom	externý			
Smer prietoku	nereverzibilné			
Funkcia odvetrávania	je možné škrtenie			
Pomocné ručné ovládanie	s aretáciou			
Spôsob upevnenia	voliteľne:, pre pripojovaciu lištu, na lištu PR, s priechodným otvorom	voliteľne:, pre pripojovaciu lištu, s priechodným otvorom		
Montážna poloha	ľubovoľná			
Elektrický prípoj	cez cievku F, objednáva sa samostatne			
Prípoj „dýchacieho“ otvoru	M3	–	M3	
Prípoj riadiaceho vzduchu 12	M5			G1/8
Hodnota b	–			0,3
Menovitá šírka	5 mm		7 mm	14 mm
Štandardný menovitý prietok (normalizovaný podľa DIN 1343)	600 l/min, 601 l/min	600 l/min	1 100 l/min	4 500 l/min
Hmotnosť výrobku	260 g		344 g, 530 g	1 210 g

Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, elektromagnetické impulzné ventily, bezpečnostné parametre

Pneumatický prípoj 1	G1/8		G1/4	G1/2
Max. frekvencia spínania	16 Hz	25 Hz	16 Hz	25 Hz
Max. kladný skúšobný impulz pri 0 signáli	2 200 μ s			
Max. negatívny skúšobný impulz pri 1 signále	3 700 μ s			

Údajový list

Elektromagnetické ventily, 5/2 cestné, impulzné ventily, prevádzkové podmienky a podmienky prostredia

Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Riadiace médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
Poznámka o prevádzkovom/ riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním možná (potrebná pri ďalšej prevádzke)		
Prevádzkový tlak	0 ... 1 MPa		0 ... 0,8 MPa
Prevádzkový tlak	0 ... 10 bar		0 ... 8 bar
Riadiaci tlak	0,12 ... 0,8 MPa		0,05 ... 0,8 MPa
Riadiaci tlak	1,2 ... 8 bar		0,5 ... 8 bar
Teplota okolia	-5 ... 40°C		
Teplota média	-10 ... 60°C		
Skladovacia teplota	-20 ... 60°C		
Povolenie	c UL us - Recognized (OL)		
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	1- Nízke nároky na odolnosť proti korózii		
Zhoda s LABS	VDMA24364-B1/B2-L		

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

Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné, impulzné ventily, elektrické údaje

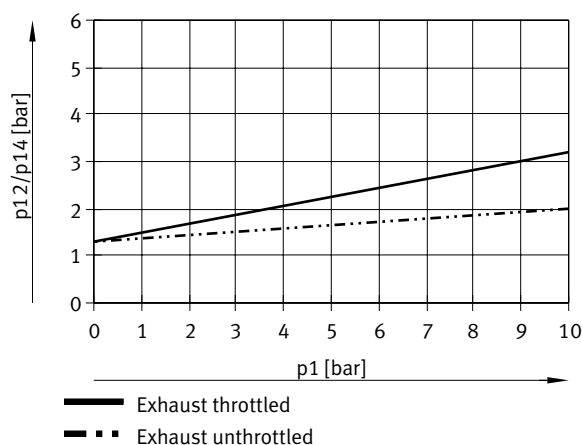
Elektrický prípoj	cez cievku F, objednáva sa samostatne
Parametre cievky	Pozri elektromagnetickú cievku, objednať samostatne
Druh krytia	IP65

Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, dvojcievkové ventily, časy spínania ventilov

Pneumatický prípoj 1	G1/8		G1/4		G1/2
Funkcia ventilu	5/2 bistabilný	5/2 bistabilný, s dominant- ným signálom	5/2 bistabilný	5/2 bistabilný, s dominant- ným signálom	5/2 bistabilný
Čas spínania o	10 ms	16 ms	11 ms	16 ms	20 ms

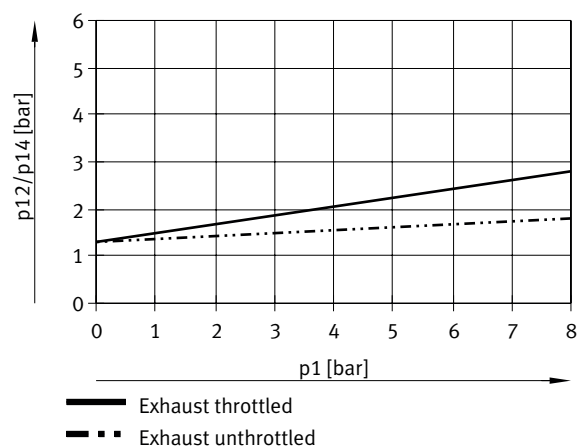
Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, elektromagnetické impulzné ventily, materiály

Materiál telesa	Hliníkový tlakový odliatok
Materiál tesnení	NBR, TPE-U(PU)
Pokyny k materiálu	V zhode s RoHS

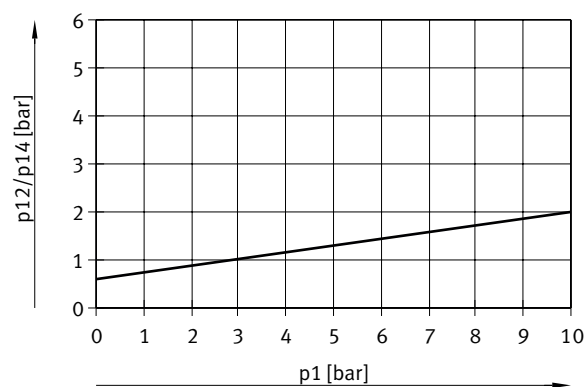
Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, elektromagnetické impulzné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p₁₂/p₁₄ v závislosti od prevádzkového tlaku p₁ (externé napájanie pomocného riadiaceho vzduchu), JMFH-5-1/8-S

Údajový list

Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, elektromagnetické impulzné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 (externé napájanie pomocného riadiaceho vzduchu), JMFH-5-1/4-S



Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, elektromagnetické impulzné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 (externé napájanie pomocného riadiaceho vzduchu), JMFH-5-1/2-S



Údajový list

Pneumatické ventily, 3/2 cestné, všeobecné technické údaje				
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Funkcia ventilu	3/2 otvorený/zatvorený, monostabilný			
Konstrukcia	Tanier-sedlo			
Prekrytie	Negatívne prekrytie			
Princíp tesnenia	mäkký			
Spôsob ovládania	pneumatický			
Spôsob návratu do základnej polohy	mechanická pružina			
Spôsob riadenia	priamo			
Napájanie riadiacim vzduchom	externý			
Smer prietoku	reverzibilný			
Funkcia odvetrávania	je možné škrtenie			
Pomocné ručné ovládanie	–		žiadne	–
Spôsob upevnenia	voliteľne:, pre pripojovaciu lištu, na lištu PR, s priechodným otvorom	voliteľne:, pre pripojovaciu lištu, s priechodným otvorom		
Montážna poloha	ľubovoľná			
Elektrický prípoj	–			cez cievku F, objednáva sa samostatne
Prípoj „dýchacieho“ otvoru	M3			
Prípoj riadiaceho vzduchu 12	G1/8		G1/4	
Hodnota b	–		0,3	–
Menovitá šírka	5 mm	7 mm	14 mm	19 mm
Štandardný menovitý prietok (normalizovaný podľa DIN 1343)	500 l/min	800 l/min	3 700 l/min	7 500 l/min
Hmotnosť výrobku	150 g	230 g	860 g	1 200 g

Pneumatické ventily, 3/2-cestné ventily, bezpečnostné parametre				
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Max. frekvencia spínania	12 Hz	–		
Max. kladný skúšobný impulz pri 0 signáli	2 200 µs	–		
Max. negatívny skúšobný impulz pri 1 signále	3 700 µs	–		

Pneumatické ventily, 3/2-cestné ventily, ATEX	
Kategória ATEX pre plyn	II 2G
Typ ochrany proti vznieteniu plynov	Ex h IIC T4 Gb
Kategória ATEX prach	II 2D
Ochrana proti zapáleniu a výbuchu, prach	Ex h IIIC T130°C Db
Ex-teplota okolia	-10°C ≤ Ta ≤ +60°C
Značka CE (pozri prehlásenie o zhode) ¹⁾	podľa smernice EÚ o ochrane pred výbuchmi (ATEX)
Značka UKCA (pozri prehlásenie o zhode) ²⁾	podľa predpisov UK proti výbuchom
Ochrana proti výbuchu, certifikát mimo EU	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Druh krytia	IP65

1) Ďalšie informácie na www.festo.sk/catalogue/... d Podpora/Stahovanie.2) Ďalšie informácie na www.festo.sk/catalogue/... d Podpora/Stahovanie.

Údajový list

Pneumatické ventily, 3/2cestné, prevádzkové podmienky a podmienky prostredia

Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Riadiace médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním možná (potrebná pri ďalšej prevádzke)			
Prevádzkový tlak	-0,095 ... 1 MPa			
Prevádzkový tlak	-0,95 ... 10 bar			
Riadiaci tlak	0,1 ... 1 MPa			
Riadiaci tlak	1 ... 10 bar			
Teplota okolia	-10 ... 60°C			
Teplota média	-10 ... 60°C			
Skladovacia teplota	-20 ... 60°C			
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	1- Nízke nároky na odolnosť proti korózii			
Zhoda s LABS	VDMA24364-B1/B2-L			

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

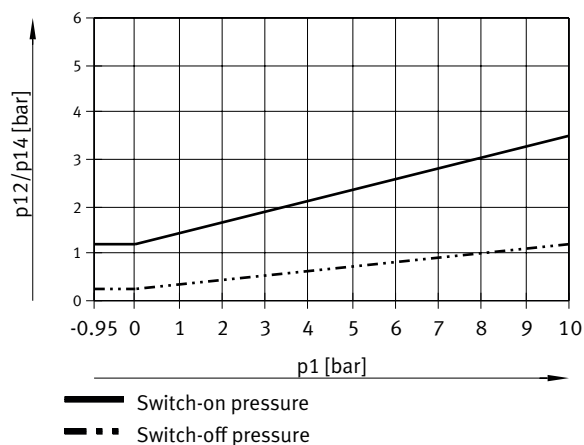
Pneumatické ventily, 3/2-cestné ventily, časy prepínania ventilov

Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Čas zapnutia	4 ms	7 ms	17 ms	12 ms
Čas vypnutia	10 ms	26 ms	30 ms	35 ms

Pneumatické ventily, 3/2-cestné, materiály

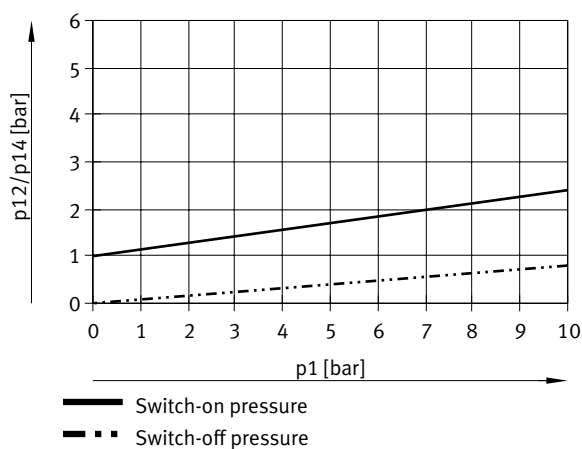
Materiál telesa	Hliníkový tlakový odliatok
Materiál tesnení	NBR
Pokyny k materiálu	V zhode s RoHS

Pneumatické ventily, 3/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p₁₂/p₁₄/p₁₁₀ v závislosti od prevádzkového tlaku p₁/p₁₁, VL/0-3-1/4 - kľudová poloha zatvorená

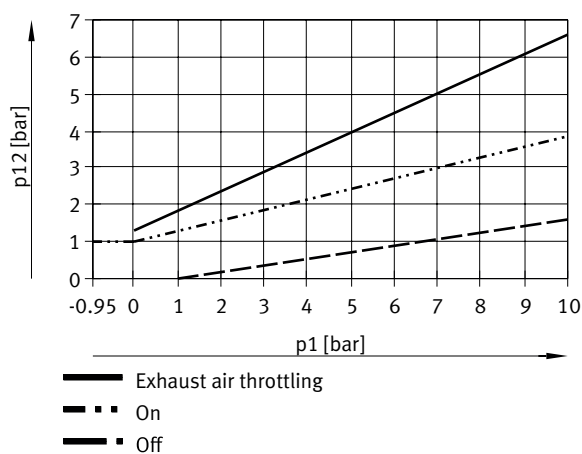


Údajový list

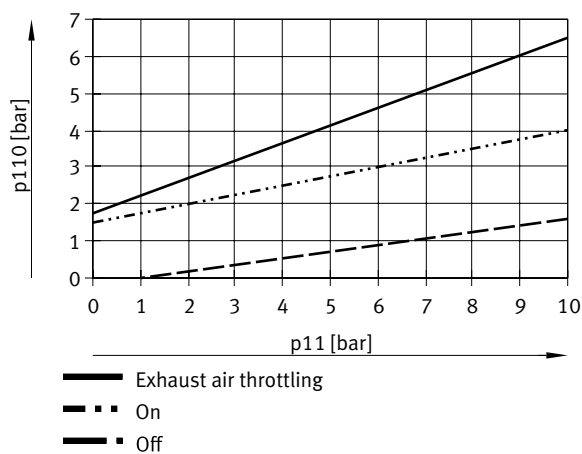
Pneumatické ventily, 3/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ v závislosti od prevádzkového tlaku p_1/p_{11} , VL/0-3-1/4 - kludová poloha otvorená



Pneumatické ventily, 3/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ v závislosti od prevádzkového tlaku p_1/p_{11} , VL/0-3-1/2 - kludová poloha zatvorená

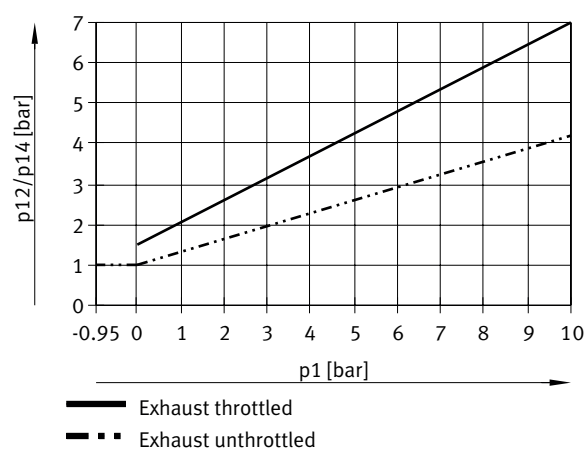


Pneumatické ventily, 3/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ v závislosti od prevádzkového tlaku p_1/p_{11} , VL/0-3-1/2 - kludová poloha otvorená

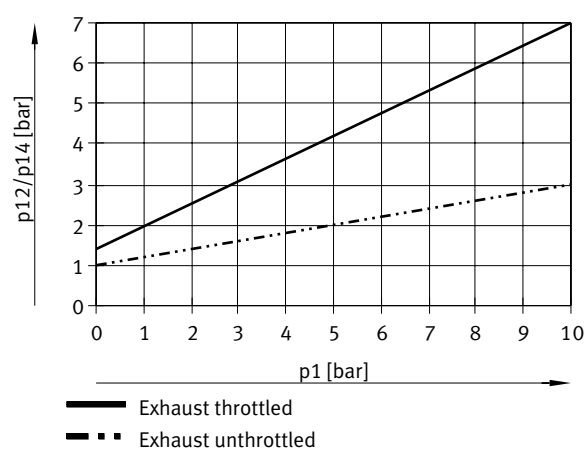


Údajový list

Pneumatické ventily, 3/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ v závislosti od prevádzkového tlaku p_1/p_{11} , VL/0-3-3/4 - kľudová poloha zatvorená



Pneumatické ventily, 3/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ v závislosti od prevádzkového tlaku p_1/p_{11} , VL/0-3-3/4 - kľudová poloha otvorená



Údajový list

Pneumatické ventily, 5/2cestné, Všeobecné technické údaje			
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2
Funkcia ventilu	5/2 monostabilný		
Konstrukcia	Tanier-sedlo		
Prekrytie	Negatívne prekrytie		
Princíp tesnenia	mäkký		
Spôsob ovládania	pneumatický		
Spôsob návratu do základnej polohy	mechanická pružina		
Spôsob riadenia	priamo		
Napájanie riadiacim vzduchom	externý		
Smer prietoku	nereverzibilné		
Funkcia odvetrávania	je možné škrtenie		
Pomocné ručné ovládanie	–		žiadne
Spôsob upevnenia	voliteľne:, pre pripojovaciu lištu, na lištu PR, s priechodným otvorom	voliteľne:, pre pripojovaciu lištu, s priechodným otvorom	
Montážna poloha	ľubovoľná		
Prípoj „dýchacieho“ otvoru	M3		
Prípoj riadiaceho vzduchu 12	G1/8	–	
Hodnota b	–		0,32
Hodnota C	–		17,65 l/sbar
Menovitá šírka	5 mm	7 mm	14 mm
Štandardný menovitý prietok (normalizovaný podľa DIN 1343)	500 l/min	800 l/min	3 700 l/min
Hmotnosť výrobku	220 g		1 070 g

Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, bezpečnostné parametre			
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2
Max. frekvencia spínania	12	–	
Max. kladný skúšobný impulz pri 0 signáli	2 200	–	
Max. negatívny skúšobný impulz pri 1 signále	3 700	–	

Pneumatické ventily, 5/2cestné, prevádzkové podmienky a podmienky prostredia			
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Riadiace médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním možná (potrebná pri ďalšej prevádzke)		
Prevádzkový tlak	0 ... 1 MPa	0 ... 0,8 MPa	0 ... 1 MPa
Prevádzkový tlak	0 ... 10 bar	0 ... 8 bar	0 ... 10 bar
Riadiaci tlak	0,12 ... 1 MPa		
Riadiaci tlak	1,2 ... 10 bar		
Teplota okolia	-10 ... 60°C		
Teplota média	-10 ... 60°C		
Skladovacia teplota	-20 ... 60°C		
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	1- Nízke nároky na odolnosť proti korózii		
Zhoda s LABS	VDMA24364-B1/B2-L		

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

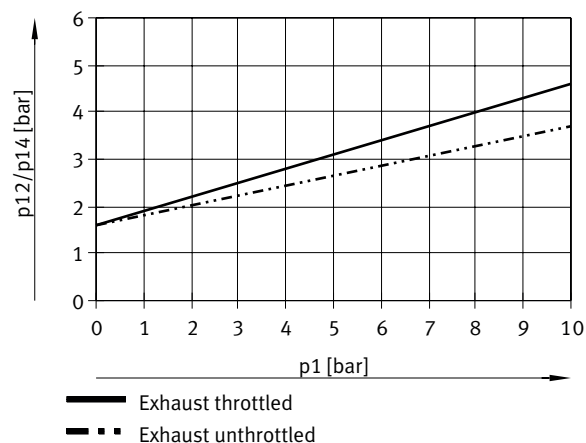
Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, časy prepínania ventilov			
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2
Čas zapnutia	5 ms	7 ms	3 ms
Čas vypnutia	16 ms	11 ms	27 ms

Údajový list

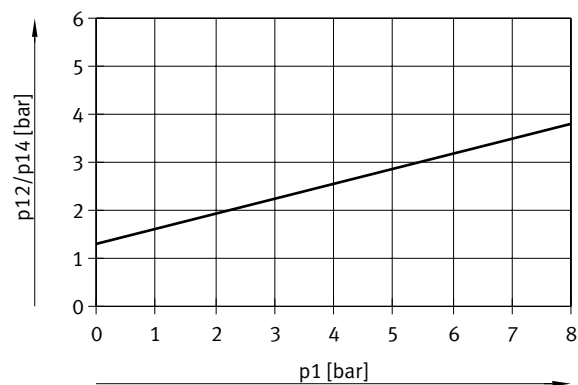
Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, materiály

Materiál telesa	Hliníkový tlakový odlíatok
Materiál tesnení	NBR, TPE-U(PU)
Pokyny k materiálu	V zhode s RoHS

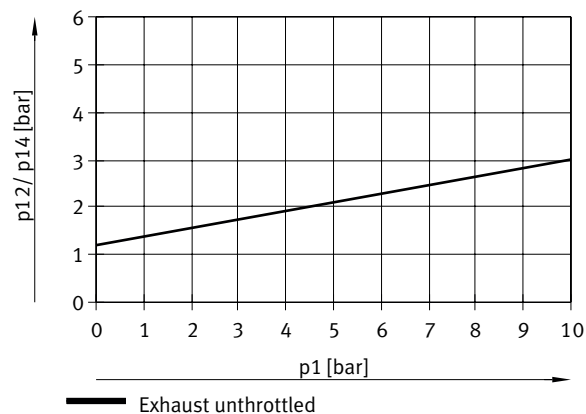
Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 , VL-5-1/8



Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 , VL-5-1/4



Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 , VL-5-1/2



Údajový list

Pneumatické ventily, 5/2smerové ventily, impulzné ventily, všeobecné technické údaje			
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2
Funkcia ventilu	5/2 bistabilný, 5/2 bistabilný, s dominantným signálom		5/2 bistabilný
Konštrukcia	Tanier-sedlo		
Prekrytie	Negatívne prekrytie		
Princíp tesnenia	mäkký		
Spôsob ovládania	pneumatický		
Spôsob riadenia	priamo		
Napájanie riadiacim vzduchom	externý		
Smer prietoku	nereverzibilné		
Funkcia odvetrávania	je možné škrtenie		
Pomocné ručné ovládanie	–		s aretáciou
Spôsob upevnenia	voliteľne: pre prípojovú lištu, s priechodným otvorom		
Montážna poloha	ľubovoľná		
Prípoj „dýchacieho“ otvoru	M3		
Hodnota b	–		0,3
Menovitá šírka	5 mm	7 mm	14 mm
Štandardný menovitý prietok (normalizovaný podľa DIN 1343)	600 l/min	1 100 l/min	4 500 l/min
Hmotnosť výrobku	330 g		1 130 g

Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, impulzné ventily, bezpečnostné parametre			
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2
Max. frekvencia spínania	12 Hz		
Max. kladný skúšobný impulz pri 0 signáli	2 200	–	
Max. negatívny skúšobný impulz pri 1 signále	3 700	–	

Pneumatické ventily, 5/2cestné, impulzné ventily, prevádzkové podmienky a podmienky prostredia			
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Riadiace médium	–		Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním možná (potrebná pri ďalšej prevádzke)		
Prevádzkový tlak	0 ... 1 MPa	0 ... 0,8 MPa	0 ... 1 MPa
Prevádzkový tlak	0 ... 10 bar	0 ... 8 bar	0 ... 10 bar
Riadiaci tlak	0,12 ... 1 MPa		
Riadiaci tlak	1,2 ... 10 bar		
Teplota okolia	-10 ... 60°C		
Teplota média	-10 ... 60°C		
Skladovacia teplota	-20 ... 60°C		
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	1- Nízke nároky na odolnosť proti korózii		
Zhoda s LABS	VDMA24364-B1/B2-L		

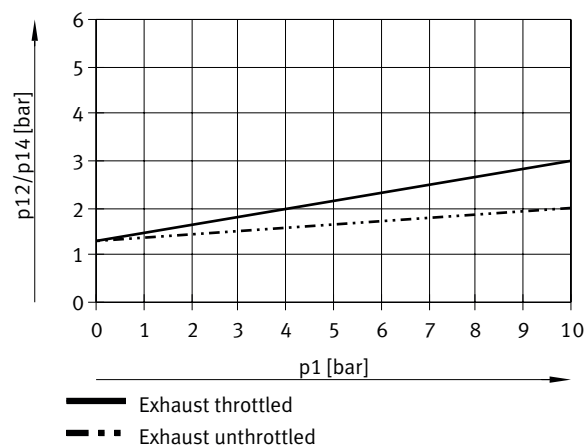
1) Ďalšie informácie na www.festo.com/x/topic/kbk

Pneumatické ventily, 5/2 cestné, impulzné ventily, časy prepínania ventilov				
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/2	
Funkcia ventilu	5/2 bistabilný	5/2 bistabilný, s dominantným signálom	5/2 bistabilný, s dominantným signálom	5/2 bistabilný
Čas spínania o	7 ms		12 ms	3 ms

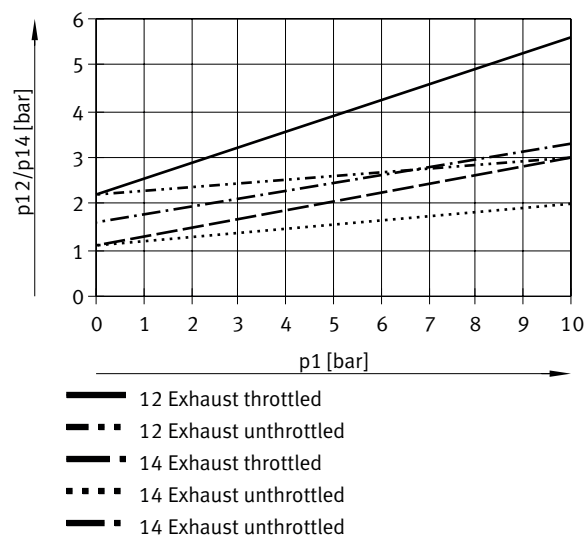
Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, impulzné ventily, materiály	
Materiál telesa	Hliníkový tlakový odliatok
Materiál tesnení	NBR, TPE-U(PU)
Pokyny k materiálu	V zhode s RoHS

Údajový list

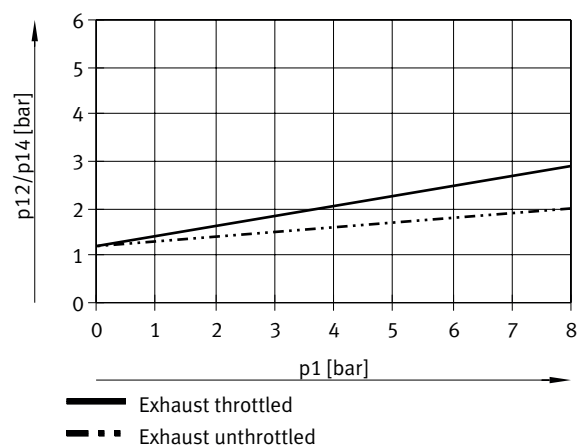
Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, impulzné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 , JH-5-1/8



Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, impulzné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 , JDH-5-1/8

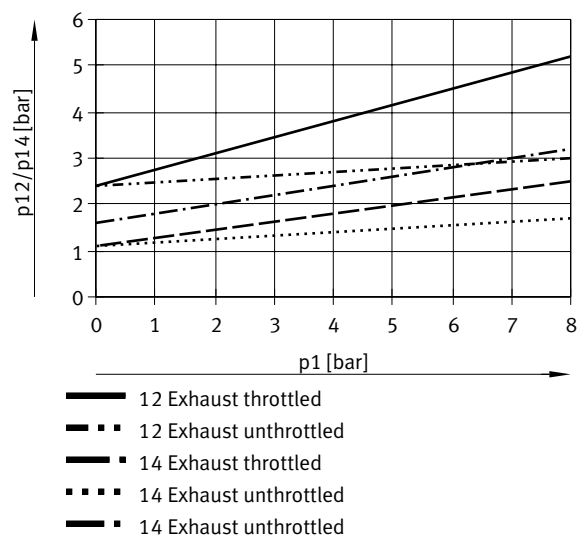


Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, impulzné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 , JH-5-1/4

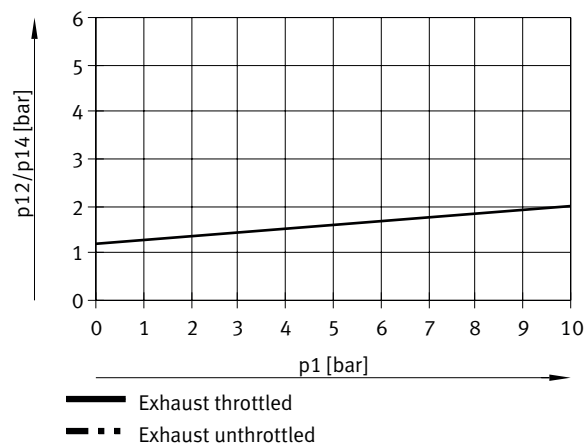


Údajový list

Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, impulzné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 , JDH-5-1/4



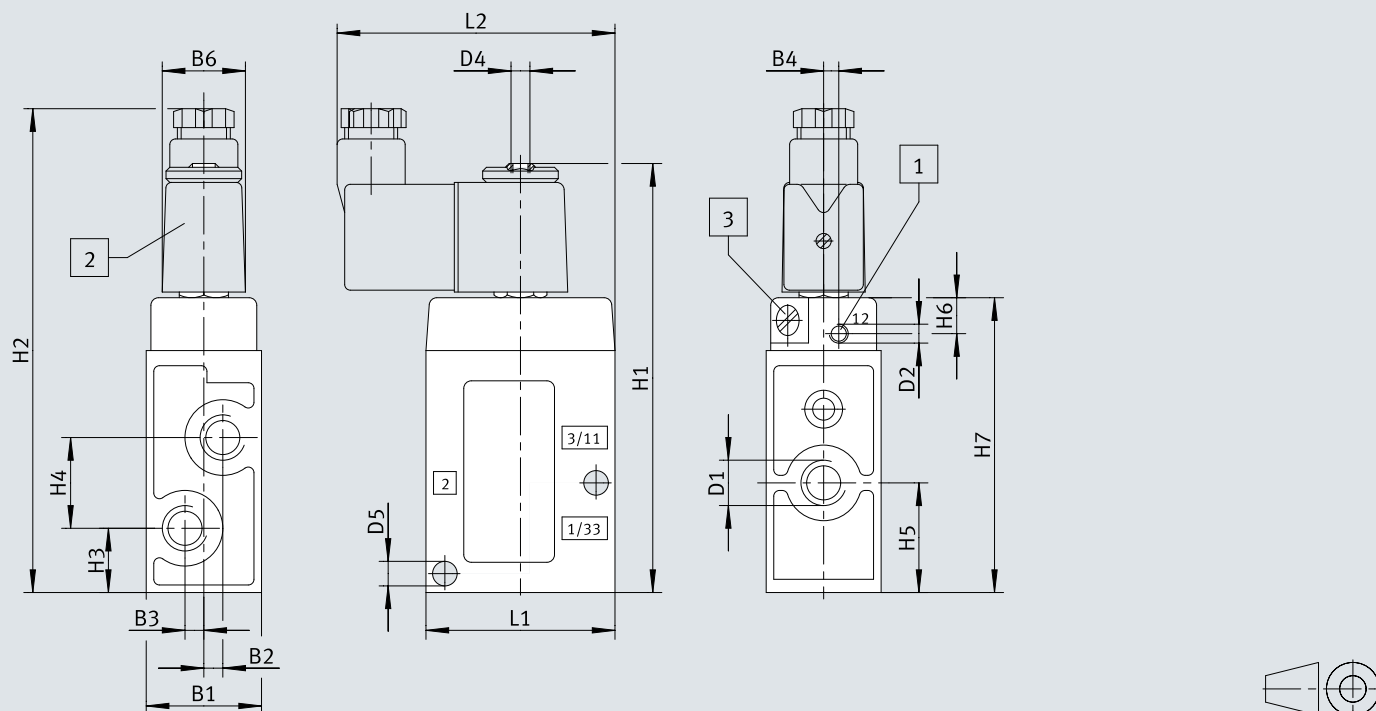
Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, impulzné ventily, minimálny pomocný riadiaci tlak p_{12}/p_{14} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1 , JH-5-1/2



Rozměry

Rozměry – Elektromagnetické ventily, 3/2-cestné ventily, MFH, MOFH

Stáhnout CAD modely www.festo.com



[1] Prídavný prípoj pre externý riadiaci vzduch pri MFH-3-... /MOFH-3-...

[2] Elektromagnetická cievka, otočná o 360°

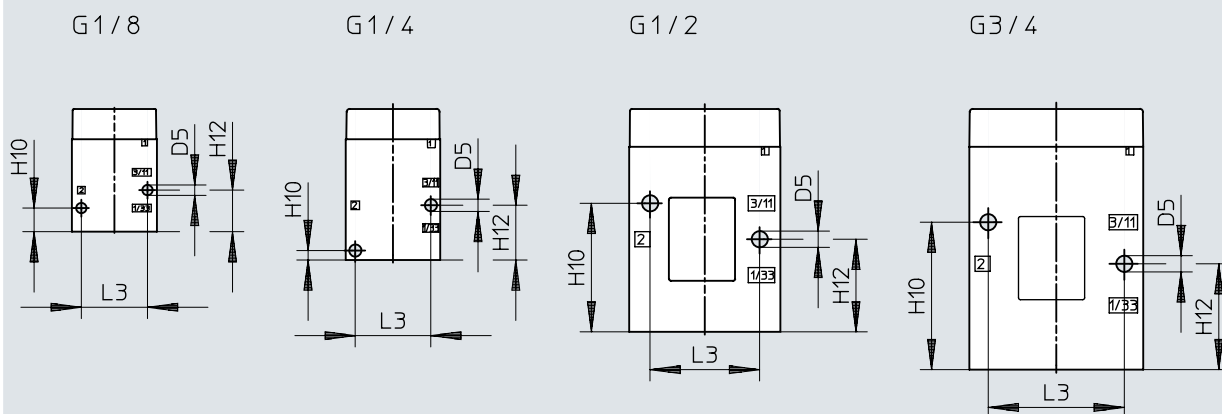
[3] Pomocné ručné ovládanie sa dá otočiť o 180°

	B1	B2	B3	B4	B6	D1	D2	D4	D5 ø
MFH-3-1/8	26 ±0,2	3,5	3,5	–	22	G1/8	–	M5	5,5
MOFH-3-1/8				2,7			M5		
MFH-3-1/8-S				–		G1/4	–	M5	6,5
MFH-3-1/4	30,4 ±0,15	5	5	–			M5		
MOFH-3-1/4	30,4			4		G1/2	–	M5	8,6
MFH-3-1/4-S	52 ±0,15	8	8	–			G1/8		
MFH-3-1/2	52			–		G3/4	–	M5	8,6
MOFH-3-1/2	68 ±0,15	8	8	–			G1/8		
MFH-3-3/4	68			–					
MOFH-3-3/4									
MFH-3-3/4-S									

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2
MFH-3-1/8	97	115	12,5	19 ±0,15	22	–	63	45 ±0,15	71
MOFH-3-1/8						9,5			
MFH-3-1/8-S						–	78	50 ±0,15	73,5
MFH-3-1/4	112	130	17	24 ±0,15	29	–		50	
MOFH-3-1/4				24		9,5			
MFH-3-1/4-S				–	49 ±0,15	117	80 ±0,2	88,5	
MFH-3-1/2	151	168,8	30 ±0,15	38 ±0,15					
MOFH-3-1/2			30	38		10,5	80		
MFH-3-1/2-S									
MFH-3-3/4	171	189	34	44 ±0,15	56	–	137	92 ±0,2	94,5
MOFH-3-3/4				44		11		92	
MFH-3-3/4-S									

Rozměry

Rozměry – Elektromagnetické ventily, 3/2-cestné ventily, upevňovací obrazec

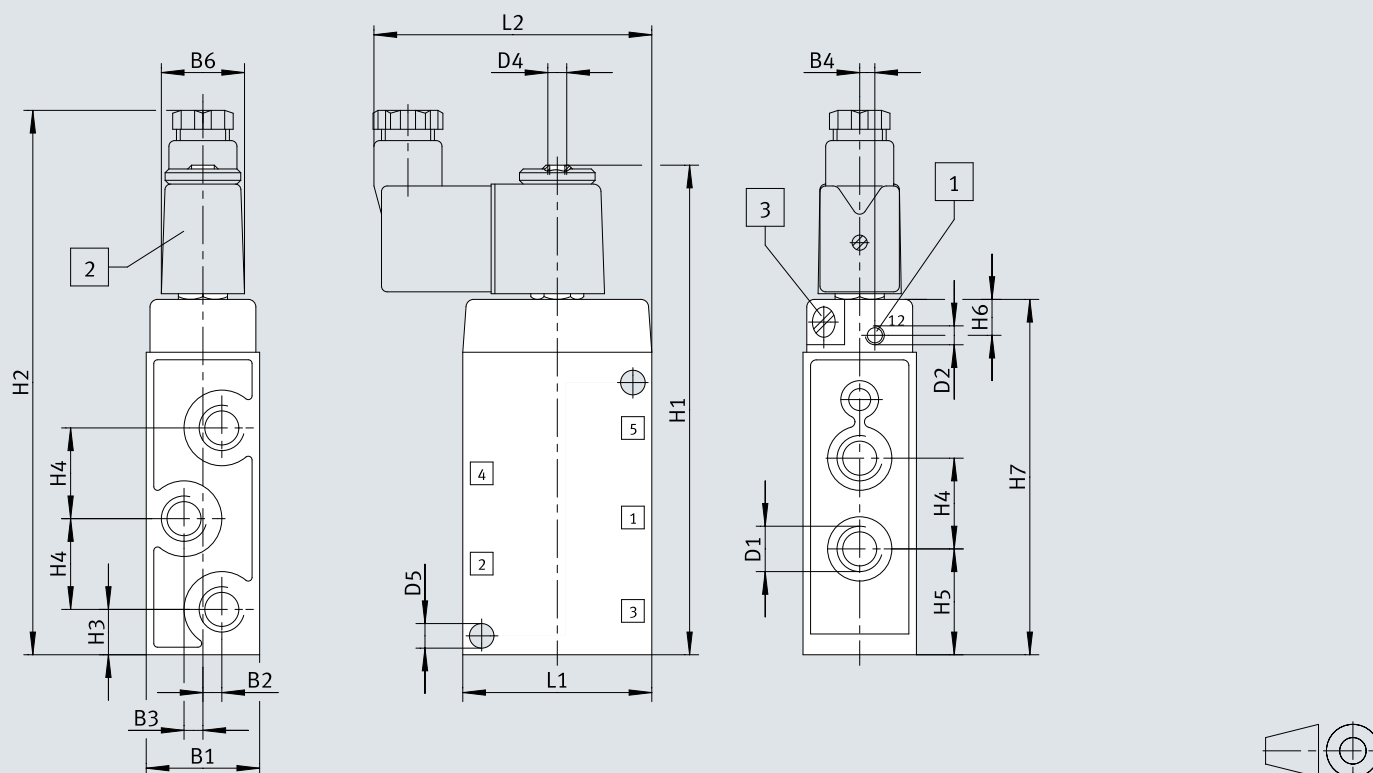
Stiahnuť CAD modely www.festo.com

	D5 Ø	H10	H12	L3
MFH-3-1/8	5,5	12,5	22	35 ±0,15
MOFH-3-1/8				
MFH-3-1/8-S				
MFH-3-1/4	6,5	5	29	40 ±0,15
MOFH-3-1/4				
MFH-3-1/4-S				
MFH-3-1/2	8,6	68	49	58 ±0,2
MOFH-3-1/2				
MFH-3-1/2-S				
MFH-3-3/4	8,6	78	56	72 ±0,2
MOFH-3-3/4				
MFH-3-3/4-S				

Rozměry

Rozměry – Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, MFH

Stiahnuť CAD modely www.festo.com



[1] Prídavný prípoj pre externý riadiaci vzduch pri MFH-5-...-S

[2] Elektromagnetická cievka, otočná o 360°

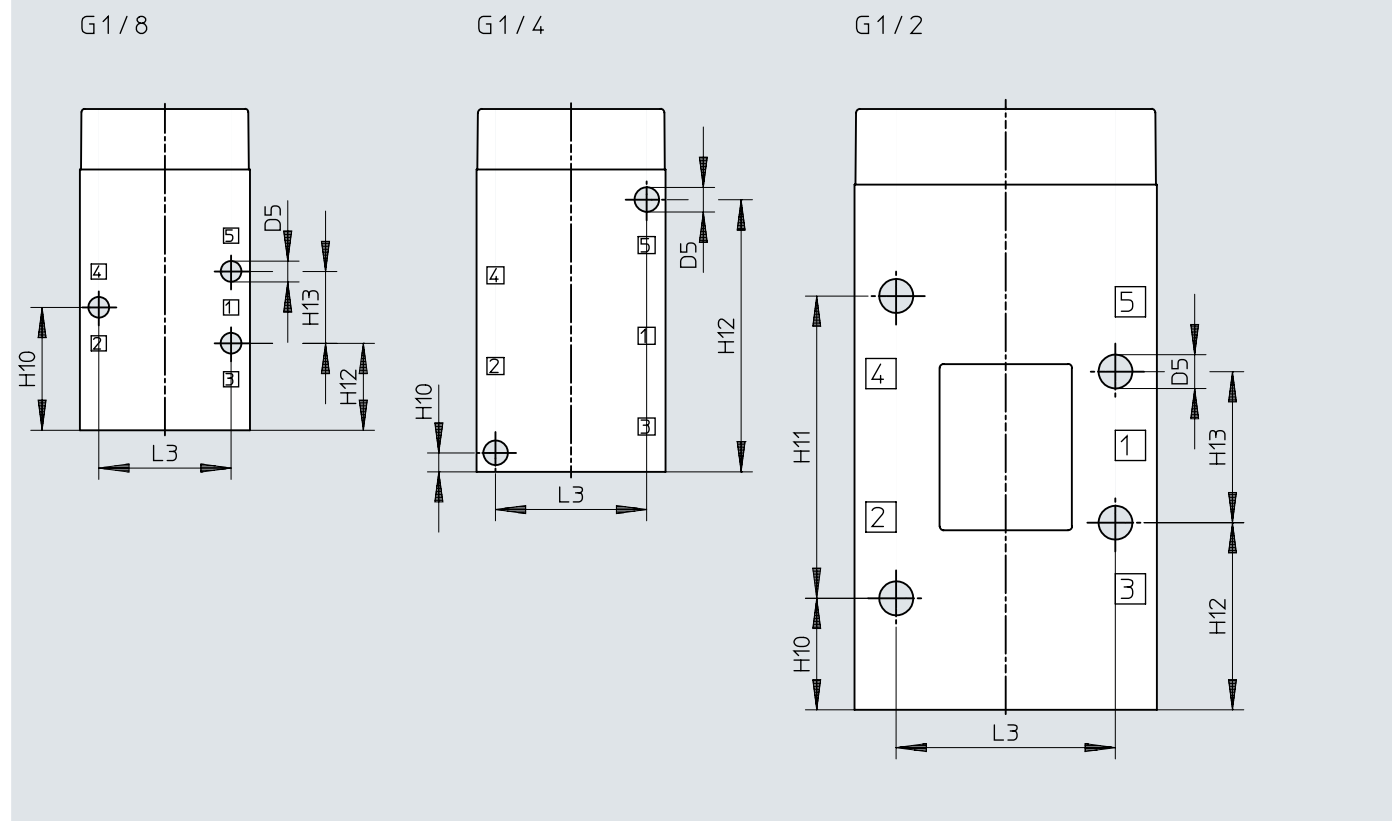
[3] Pomocné ručné ovládanie sa dá otočiť o 180°

	B1	B2	B3	B4	B6	D1	D2	D4	D5 Ø
MFH-5-1/8	26 ±0,2	3,5 ±0,15	3,5 ±0,15	–	22	G1/8	M5	M5	5,5
MFH-5-1/8-S		3,5	3,5	2,7					5,5 – 6,2
MFH-5-1/4	30,4 ±0,1	–	5 ±0,15	–		G1/4	M5		6,5 ±0,14
MFH-5-1/4-S				4					min. 6,5
MFH-5-1/2	52 ±0,15	–	8	–		G1/2	G1/8		8,5
MFH-5-1/2-S									

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2
MFH-5-1/8	117	131	13,5	19	23	–	83	45 ±0,15	71
MFH-5-1/8-S		135		19 ±0,15		9,5			71,5
MFH-5-1/4	128	145	12	24 ±0,15	28 +0,1/-0,2	–	94	50 +0,4/-0,2	73,5
MFH-5-1/4-S						9,5			
MFH-5-1/2	192	209,8	32 ±0,15	38 ±0,15	51 ±0,15	–	158	80 +0,4/-0,2	87,5
MFH-5-1/2-S						10,5			

Rozměry

Rozměry – Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, upevňovací obrazec

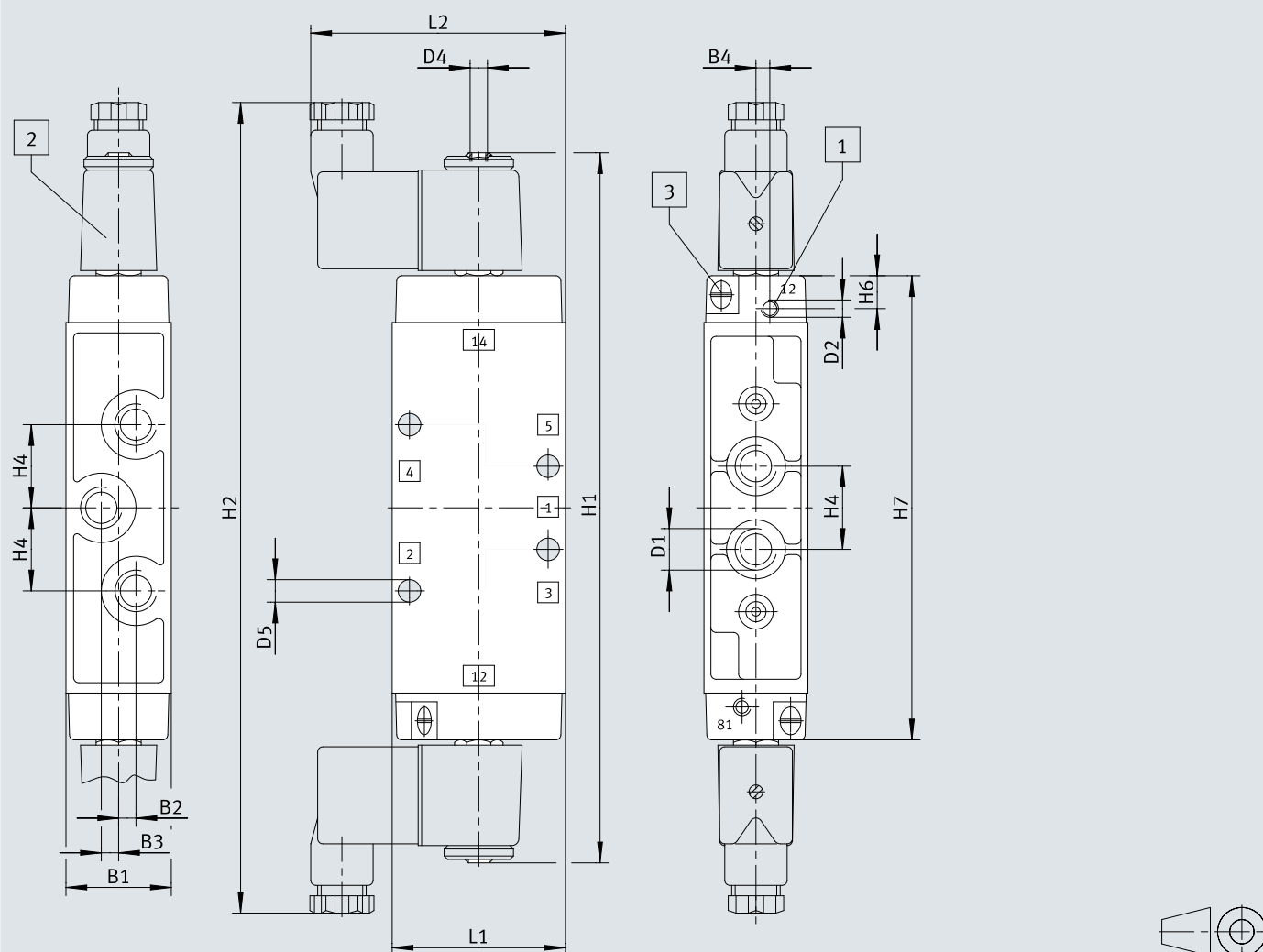
Stiahnuť CAD modely www.festo.com

	D5 ø	H10	H11	H12	H13	L3
MFH-5-1/8	5,5	32,5	–	23	19 ±0,15	35 ±0,15
MFH-5-1/8-S	5,5 – 6,2					
MFH-5-1/4	6,5 ±0,14	5	–	72	–	40 ±0,15
MFH-5-1/4-S	min. 6,5					
MFH-5-1/2	8,5	29,5	80 ±0,15	49,5	40 ±0,1	58 ±0,15
MFH-5-1/2-S						

Rozmery

Rozmery – Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, elektromagnetické impulzné ventily, JMFH, JMFDH

Stiahnuť CAD modely www.festo.com



- [1] Prídavný prípoj pre externý riadiaci vzduch pri JMF...H-5-...S
- [2] Elektromagnetická cievka, otočná o 360°
- [3] Pomocné ručné ovládanie sa dá otočiť o 180°

Rozměry

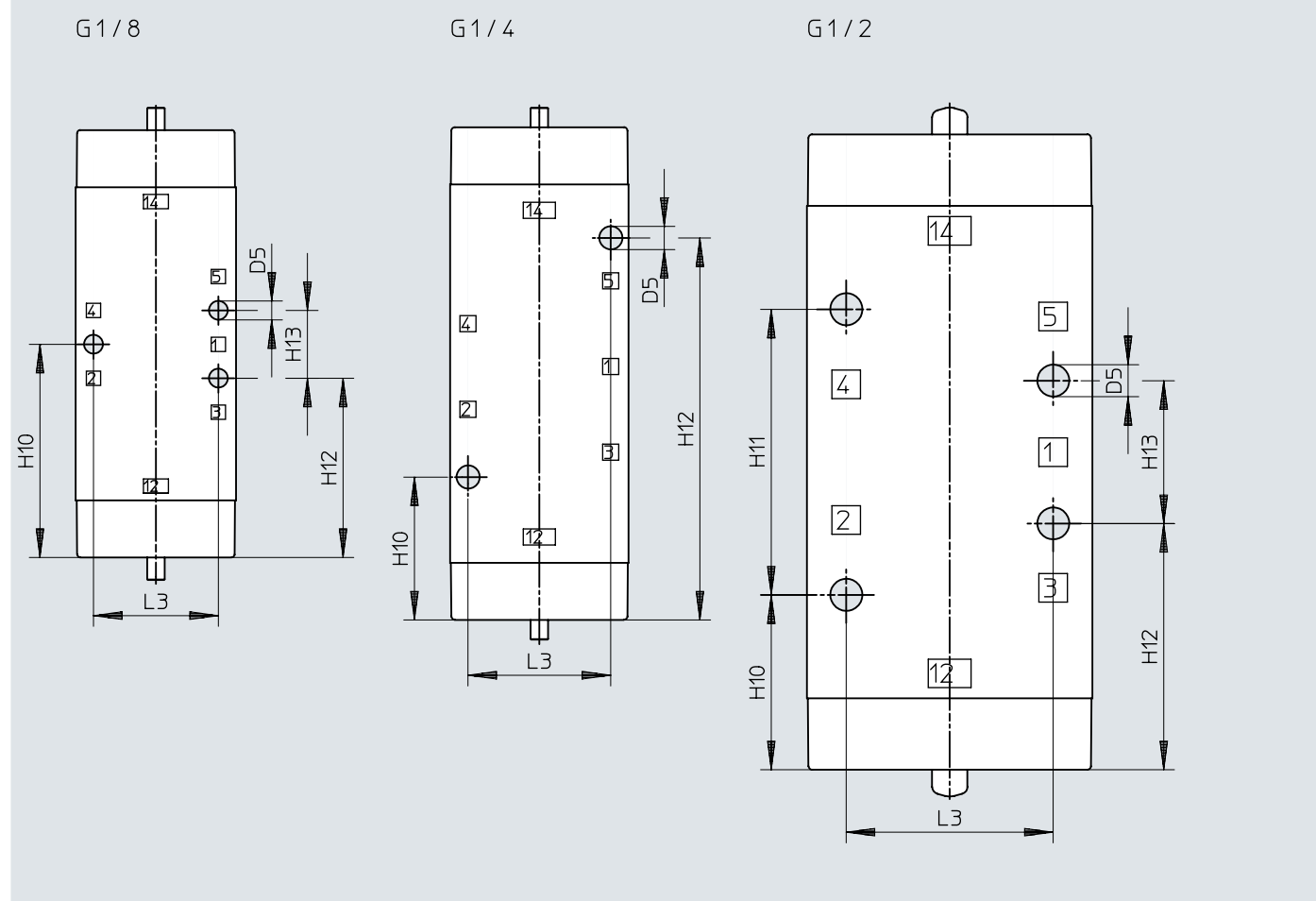
	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D4	D5 ø
JMFH-5-1/8	26 +0,2	3,5 +0,15	3,5 +0,15	–	G1/8	–	M5	5,5
JMFDH-5-1/8				2,7		M5		
JMFH-5-1/8-S								
JMFH-5-1/4	30,4 ±0,1	–	5	–	G1/4	–	M5	min. 6,5
JMFDH-5-1/4				4		M5		
JMFH-5-1/4-S								
JMFH-5-1/2	52	–	8	–	G1/2	–	M5	9,6 +0,2
JMFH-5-1/2-S	52 ±0,15					G1/8		8,5

	H1	H2	H4	H6	H7	L1	L2
JMFH-5-1/8	184	219	19 ±0,15	–	116,5	45 ±0,15	71,5
JMFDH-5-1/8				9,5			
JMFH-5-1/8-S							
JMFH-5-1/4	202	238	24 -0,3	–	134	50 +0,4/-0,2	74
JMFDH-5-1/4				9,5			
JMFH-5-1/4-S							
JMFH-5-1/2	244	279,6	38	–	176	80	88,5
JMFH-5-1/2-S			38 ±0,1	10,5		80 +0,4/-0,2	87,5

Rozměry

Rozměry – Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, elektromagnetické impulzní ventily, upevňovací obrazec

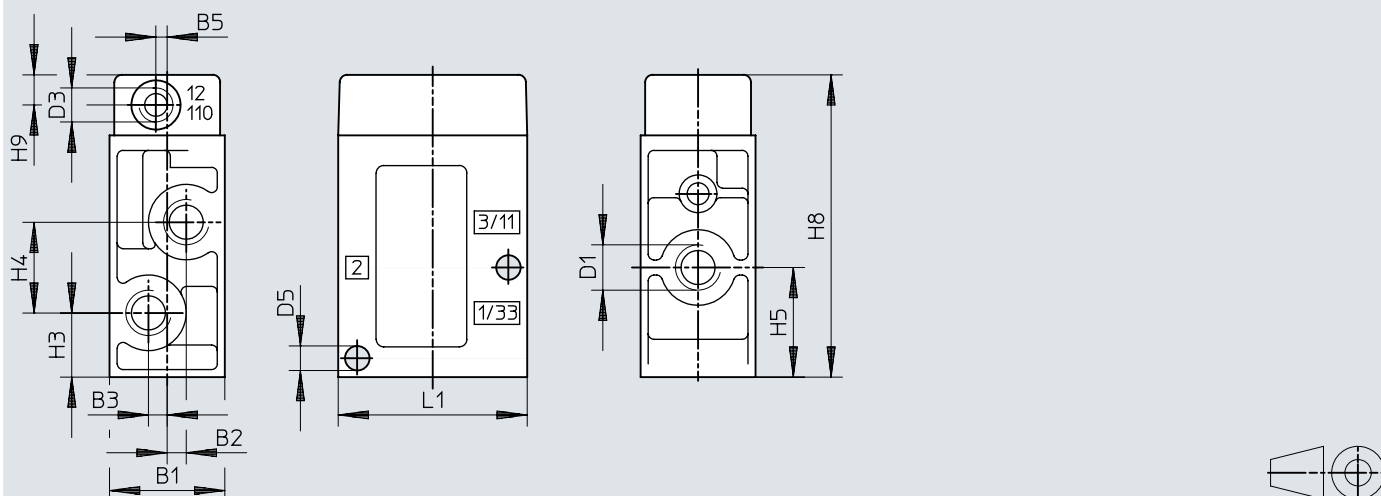
Stáhnout CAD modely www.festo.com



	D5 ø	H10	H12	H13	L3
JMFH-5-1/8	5,5	19	58,3	–	35
JMFDH-5-1/8					
JMFH-5-1/8-S					
JMFH-5-1/4	min. 6,5	67	67	–	40
JMFDH-5-1/4					
JMFH-5-1/4-S					
JMFH-5-1/2	9,6 +0,2	40	88	80	58
JMFH-5-1/2-S	8,5				

Rozměry

Rozměry – Pneumatické ventily, 3/2-cestné ventily, VL/O

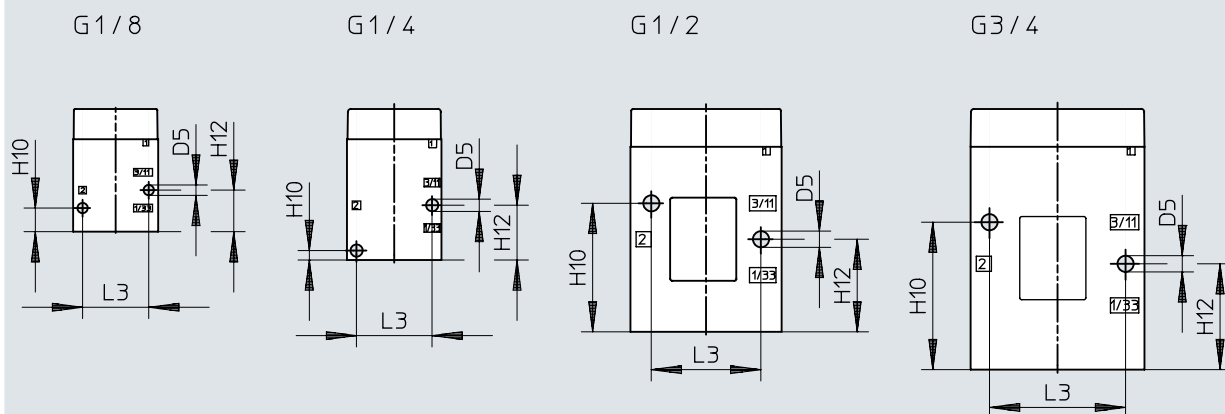
Stáhnout CAD modely www.festo.com

	B1	B2	B3	B5	D1	D3	D5 ø	H3	H4	H5	H8	H9	L1
VL/O-3-1/8	26	3,5	3,5	3	G1/8	G1/8	5,5	12,5	19	22	65	8	45
VL/O-3-1/4	30,4	5	5	–	G1/4	G1/8	6,5	17	24	29	80	8	50
VL/O-3-1/2	52	8	8	–	G1/2	G1/4	8,6	30	38	49	118	10	80
VL/O-3-3/4	68	8	8	–	G3/4	G1/4	8,6	34	44	56	138	10	92

Rozměry

Rozměry – Pneumatické ventily, 3/2-cestné ventily, upevňovací obrazec

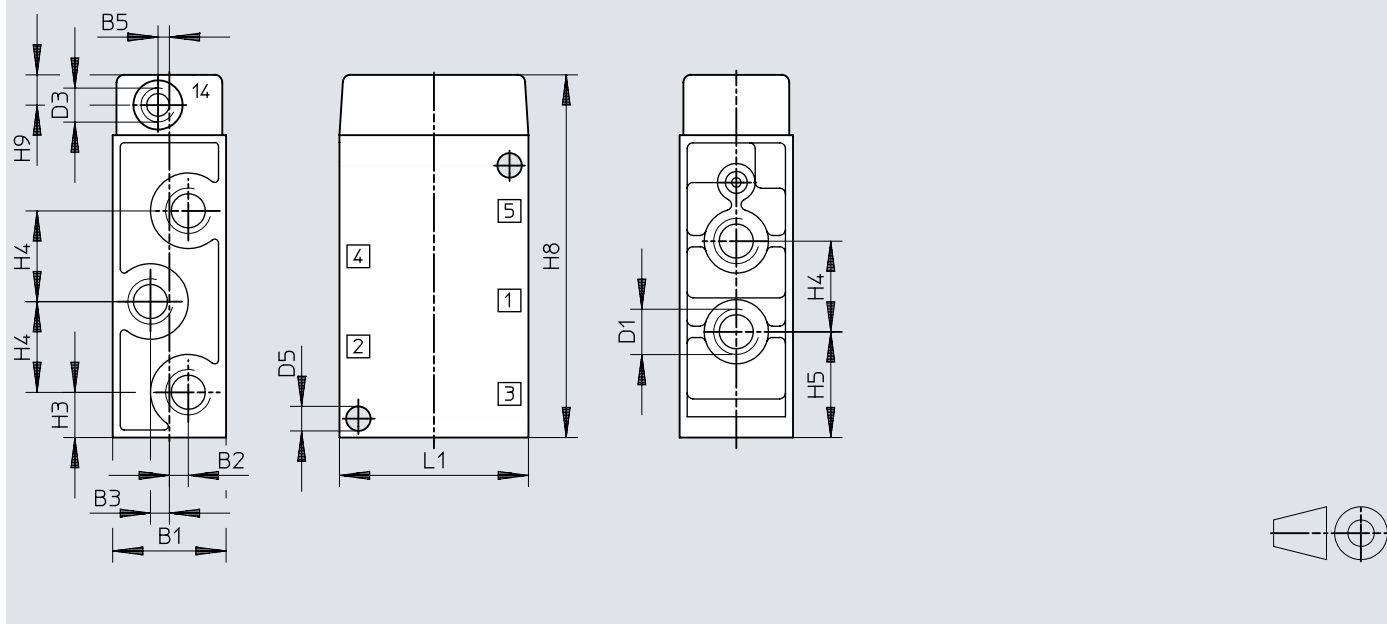
Stáhnout CAD modely www.festo.com



	D5 Ø	H10	H12	L3
VL/O-3-1/8	5,5	12,5	22	35 ±0,15
VL/O-3-1/4	6,5	5	29	40 ±0,15
VL/O-3-1/2	8,6	68	49	58 ±0,2
VL/O-3-3/4	8,6	78	56	72 ±0,2

Rozměry

Rozměry – Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily

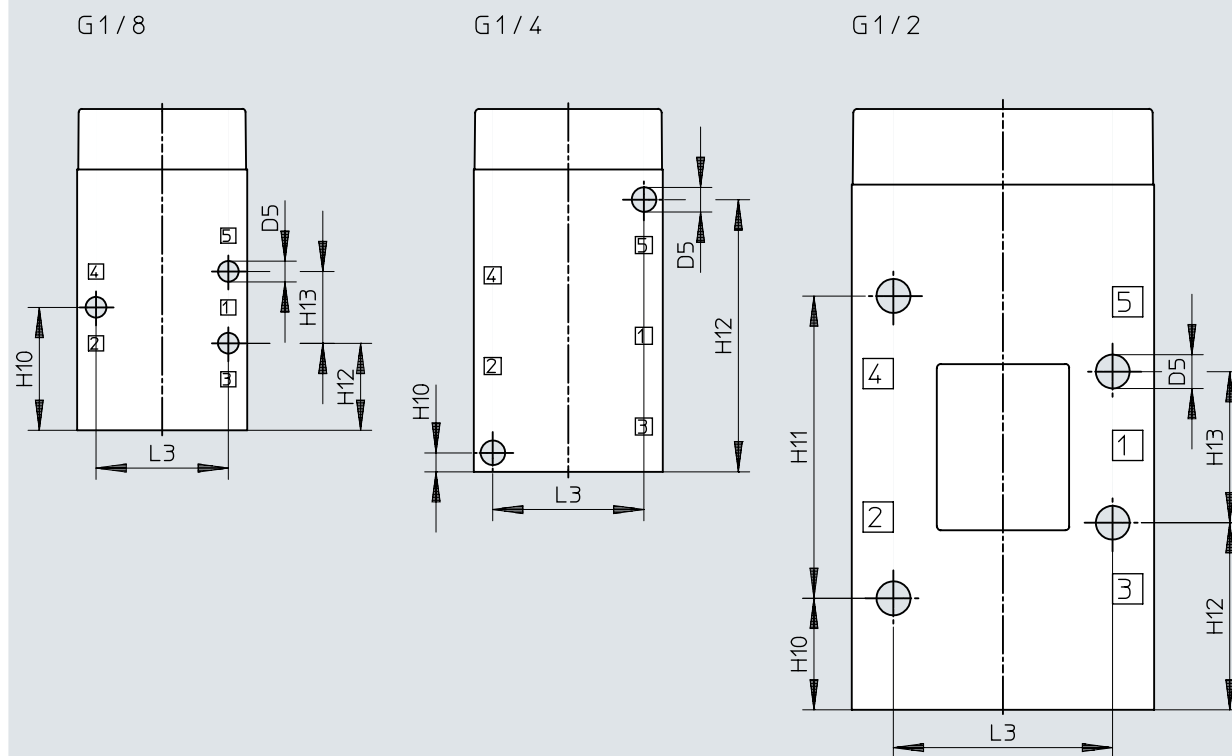
Stiahnuť CAD modely www.festo.com

	B1	B2	B3	B5	D1	D3	D5 Ø	H3	H4	H5	H8	H9	L1
VL-5-1/8	26	3,5	3,5	3	G1/8	G1/8	5,5	13,5	19	23	85	8	45
VL-5-1/4	30,4 ±0,1	–	5,2	–	G1/4	G1/8	6,5	12	24	28	96	8	50
VL-5-1/2	52	–	8	–	G1/2	G1/4	9	32	38	51	159	10	80

Rozměry

Rozměry – Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, upevňovací obrazec

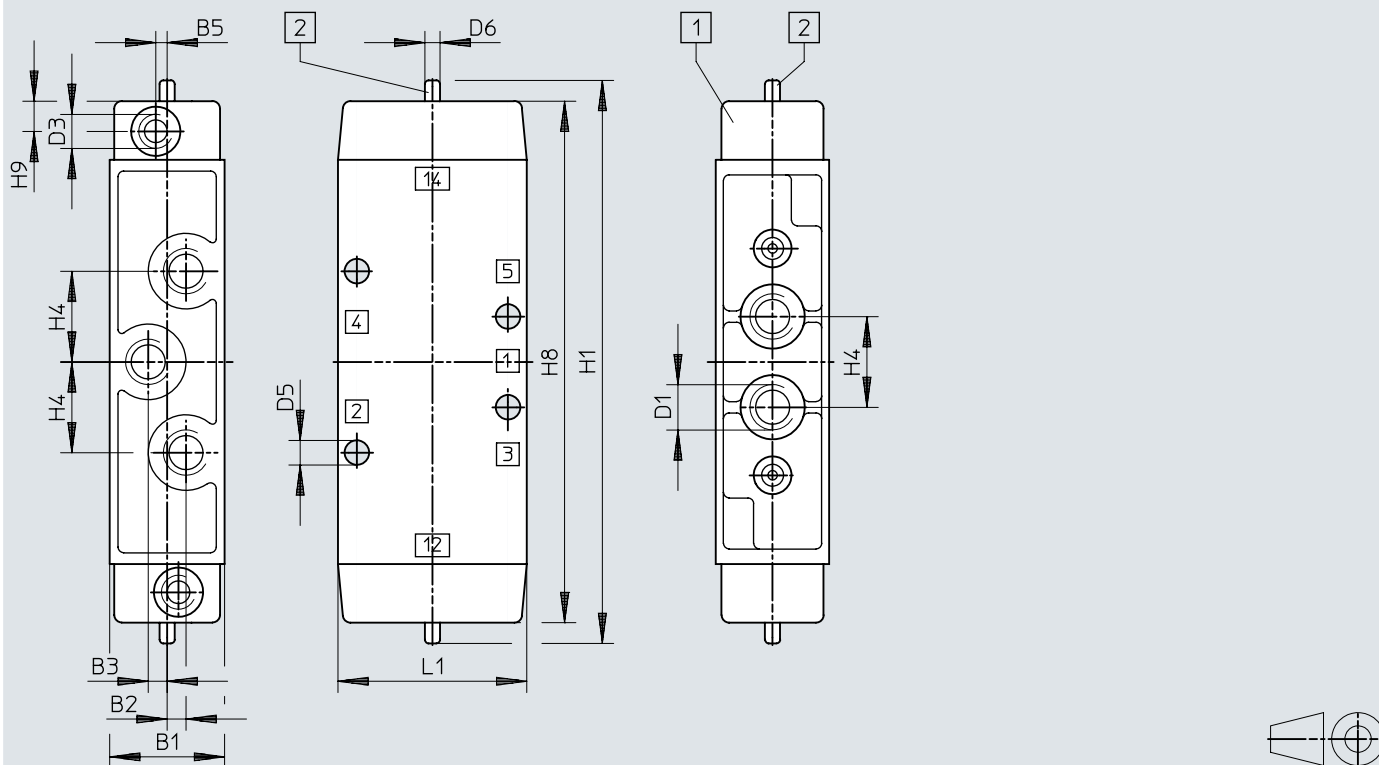
Stáhnout CAD modely www.festo.com



	D5 ø	H10	H11	H12	H13	L3
VL-5-1/8	5,5	32,5	–	23	19 ±0,15	35 ±0,15
VL-5-1/4	6,5	5	–	72	–	40 ±0,15
VL-5-1/2	9	29,5	80 ±0,15	49,5	40 ±0,1	58 ±0,15

Rozmery

Rozmery – Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, impulzné ventily, JH, JDH

Stiahnuť CAD modely www.festo.com

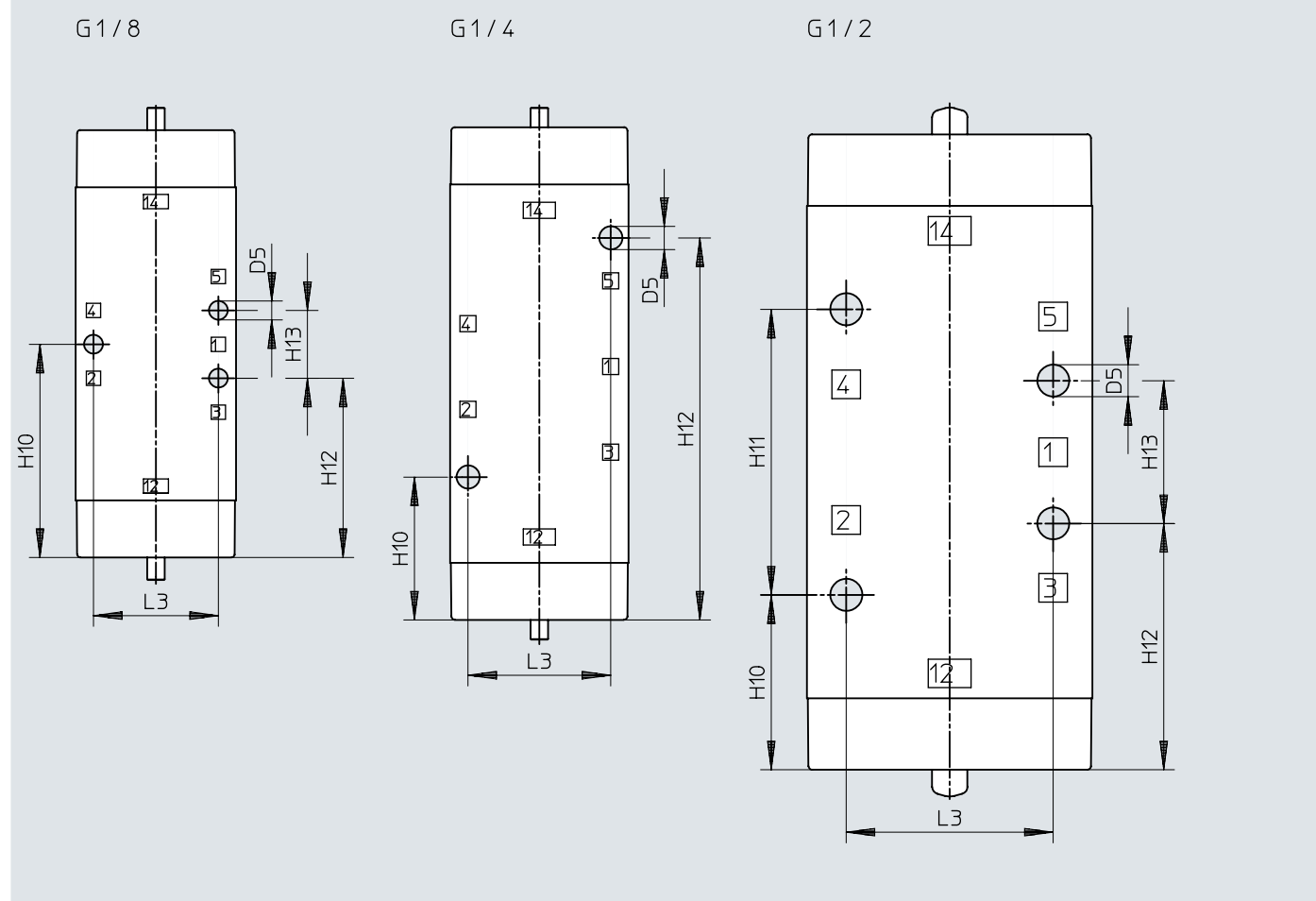
- [1] Veko sa dá otočiť o 180°
 [2] Pomocné ručné ovládanie

	B1	B2	B3	B5	D1	D3	D5 Ø	D6 Ø	H1	H4	H8	H9	L1
JH-5-1/8	26	3,5	3,5	3	G1/8	G1/8	5,3	5	132	19	120	8	45
JDH-5-1/8													
JH-5-1/4	30,4	–	5	–	G1/4	G1/8	6,5	5	149	24	138	8	50
JDH-5-1/4													
JH-5-1/2	52	–	8	–	G1/2	G1/4	9,6 +0,2	9,9	193	38	178	10	80

Rozměry

Rozměry – Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, impulzní ventily, upevňovací obrazec

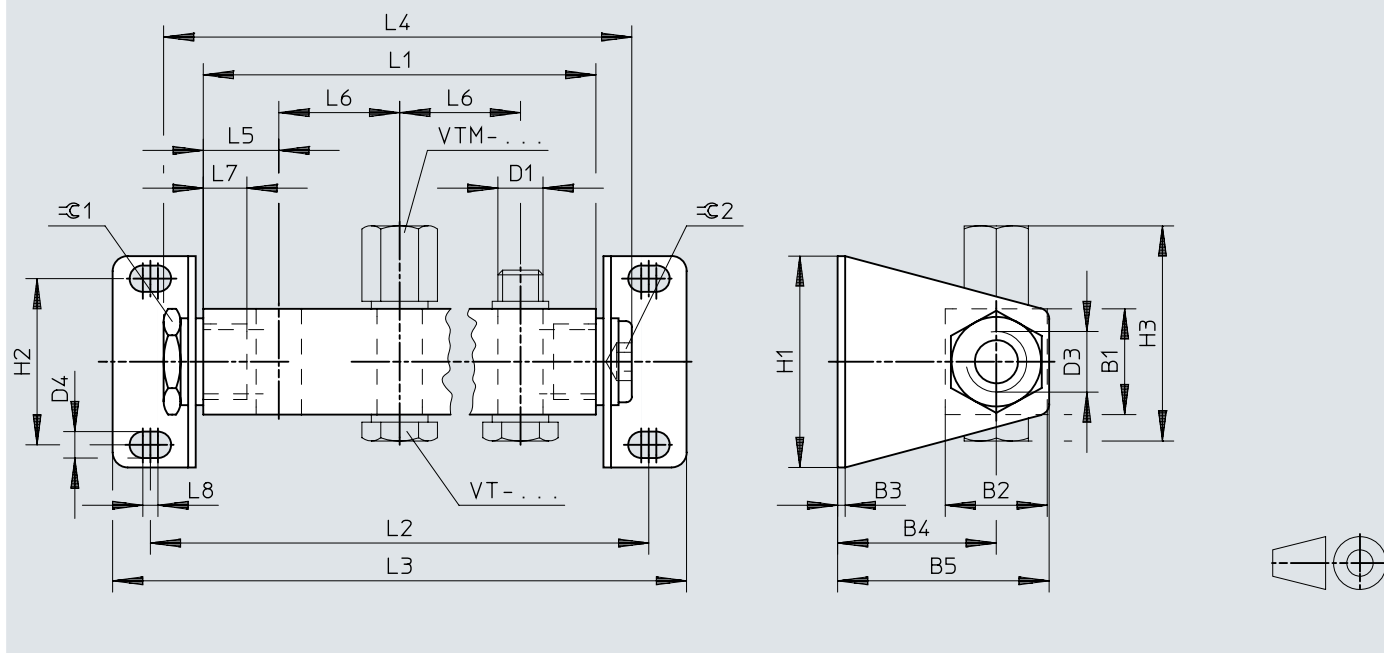
Stáhnout CAD modely www.festo.com



	D5 ø	H10	H11	H12	H13	L3
JH-5-1/8	5,3	60	–	50,5	19	35
JDH-5-1/8						
JH-5-1/4	6,5	40	–	107	–	40 ±0,2
JDH-5-1/4						
JH-5-1/2	9,6 +0,2	49	80 ±0,15	69	40 ±0,1	58 ±0,15

Rozmery

Rozmery – Pripojovacia lišta PAL

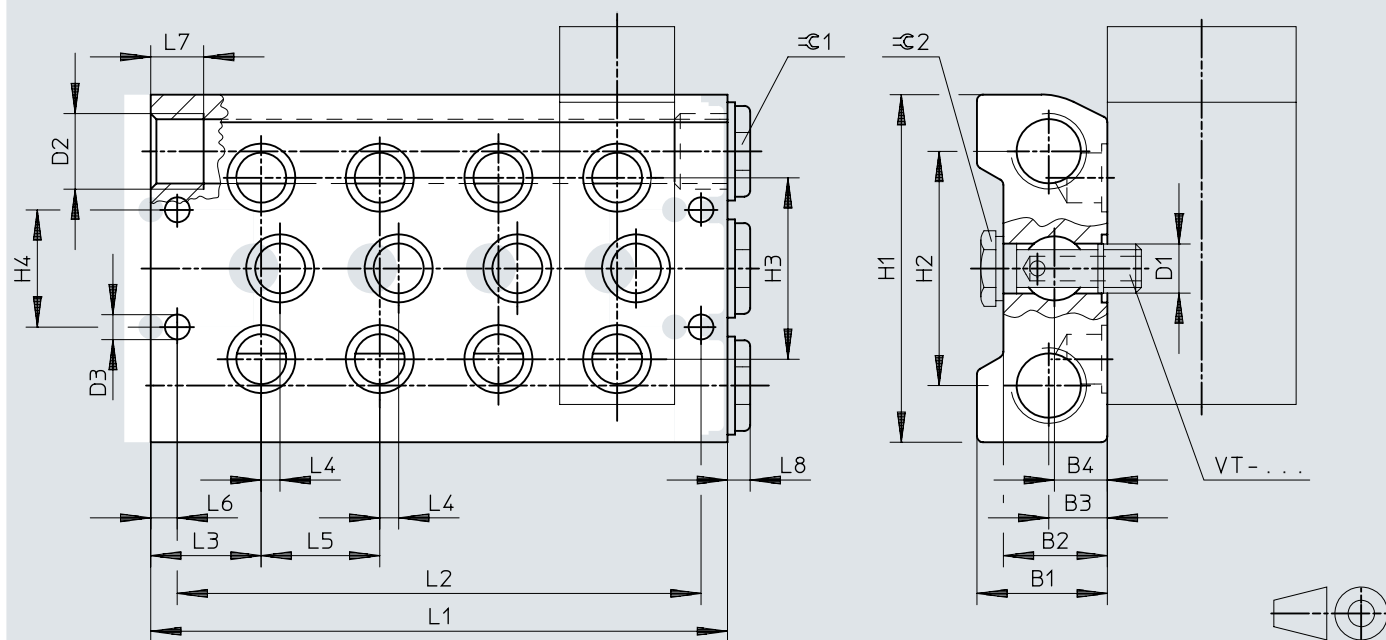
Stiahnuť CAD modely www.festo.com

	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D3	D4	H1	H2	H3	L5	L6	L7	L8	$\varnothing 1$	$\varnothing 2$
PAL-1/8	20	21	2	33,5	44,5	G1/8	G1/4	5,2	44	32	43	18	34	12	4	19	8
PAL-1/4	28	27	2	42	56	G1/4	G3/8	7	56	44	56	20	32	14	4	24	10
PAL-1/2	40	40	3	73	93	G1/2	G3/4	11	80	60	75	35	69	16	5	36	17

Rozměry

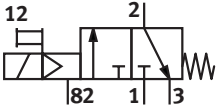
Rozměry – Pripojovací blok PRS

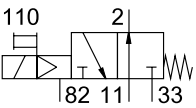
Stiahnuť CAD modely www.festo.com

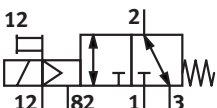


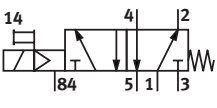
	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	L3	L4	L5	L6	L7	L8	±1	±2
PRS-1/8	28,5	22	12,5	10,8	G1/8	G3/8	6,6	80	56	38	28	23,5	7	27	7	12	5	8	14
PRS-1/4	34,5	27,5	14	14	G1/4	G1/2	6,6	92	62	48	31	29,2	5	31,4	7	14	6	10	17

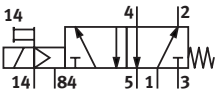
Typové označenie

Elektromagnetické ventily, 3/2-cestné ventily, MFH-..., bez elektromagnetickej cievky F, interné napájanie pomocného riadiaceho vzduchu					
	Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Pneumatický prípoj 3	Č. dielu	Typ
	G1/8	G1/8	G1/8	535897	MFH-3-1/8-EX
				7802	MFH-3-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	9964	MFH-3-1/4
				535898	MFH-3-1/4-EX
	G1/2	G1/2	G1/2	9857	MFH-3-1/2
				535899	MFH-3-1/2-EX
	G3/4	G3/4	G3/4	536190	MFH-3-3/4-EX
				11967	MFH-3-3/4

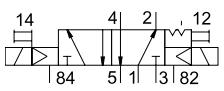
Elektromagnetické ventily, 3/2-cestné ventily, MOFH-..., bez elektromagnetickej cievky F, interné napájanie pomocného riadiaceho vzduchu					
	Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Pneumatický prípoj 3	Č. dielu	Typ
	G1/8	G1/8	G1/8	7877	MOFH-3-1/8
				535903	MOFH-3-1/8-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	7876	MOFH-3-1/4
				535904	MOFH-3-1/4-EX
	G1/2	G1/2	G1/2	535905	MOFH-3-1/2-EX
				7884	MOFH-3-1/2
	G3/4	G3/4	G3/4	11969	MOFH-3-3/4
				536192	MOFH-3-3/4-EX

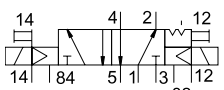
Elektromagnetické ventily, 3/2-cestné ventily, MFH-..., bez elektromagnetickej cievky F, externé napájanie pomocného riadiaceho vzduchu, reverzibilné (vákuum na prípoji 1 bez obmedzenia, vákuum na prípoji 3 s obmedzením)					
	Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Pneumatický prípoj 3	Č. dielu	Typ
	G1/8	G1/8	G1/8	535900	MFH-3-1/8-S-EX
				7958	MFH-3-1/8-S
	G1/4	G1/4	G1/4	7959	MFH-3-1/4-S
				535901	MFH-3-1/4-S-EX
	G1/2	G1/2	G1/2	7960	MFH-3-1/2-S
				535902	MFH-3-1/2-S-EX
	G3/4	G3/4	G3/4	536191	MFH-3-3/4-S-EX
				11968	MFH-3-3/4-S

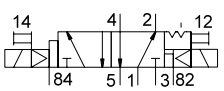
Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, MFH-..., bez elektromagnetickej cievky F, interné napájanie pomocného riadiaceho vzduchu					
	Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Pneumatický prípoj 3	Č. dielu	Typ
	G1/8	G1/8	G1/8	535906	MFH-5-1/8-EX
				9982	MFH-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	535907	MFH-5-1/4-EX
				6211	MFH-5-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	6420	MFH-5-1/2
				535908	MFH-5-1/2-EX

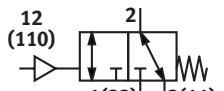
Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, MFH-..., bez elektromagnetickej cievky F, externé napájanie pomocného riadiaceho vzduchu					
	Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Pneumatický prípoj 3	Č. dielu	Typ
	G1/8	G1/8	G1/8	10348	MFH-5-1/8-S
				535909	MFH-5-1/8-S-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	535910	MFH-5-1/4-S-EX
				10349	MFH-5-1/4-S
	G1/2	G1/2	G1/2	535911	MFH-5-1/2-S-EX
				35547	MFH-5-1/2-S

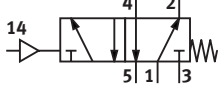
Typové označenie

Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, elektromagnetické impulzné ventily, JMFH-..., bez elektromagnetickej cievky F, interné napájanie pomocného riadiaceho vzduchu					
	Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Pneumatický prípoj 3	Č. dielu	Typ
	G1/8	G1/8	G1/8	8820	JMFH-5-1/8
				535912	JMFH-5-1/8-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	535913	JMFH-5-1/4-EX
				10410	JMFH-5-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	535914	JMFH-5-1/2-EX
				10166	JMFH-5-1/2

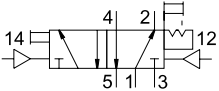
Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, elektromagnetické impulzné ventily, JMFH-..., bez elektromagnetickej cievky F, externé napájanie pomocného riadiaceho vzduchu					
	Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Pneumatický prípoj 3	Č. dielu	Typ
	G1/8	G1/8	G1/8	535915	JMFH-5-1/8-S-EX
				14008	JMFH-5-1/8-S
	G1/4	G1/4	G1/4	14009	JMFH-5-1/4-S
				535916	JMFH-5-1/4-S-EX
	G1/2	G1/2	G1/2	35548	JMFH-5-1/2-S
				535917	JMFH-5-1/2-S-EX

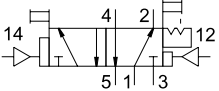
Elektromagnetické ventily, 5/2-cestné ventily, elektromagnetické impulzné ventily, JMFDH-..., bez elektromagnetickej cievky F, interné napájanie pomocného riadiaceho vzduchu, s dominantným signálom na 14					
	Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Pneumatický prípoj 3	Č. dielu	Typ
	G1/8	G1/8	G1/8	536193	JMFDH-5-1/8-EX
				8821	JMFDH-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	536194	JMFDH-5-1/4-EX
				10411	JMFDH-5-1/4

Pneumatické ventily, 3/2-cestné ventily, mechanický návrat do základnej polohy, kľudová poloha voliteľne otvorená alebo zatvorená, reverzibilné (vákuum na prípoji 1 bez obmedzenia, vákuum na prípoji 3 s obmedzením), VL/O-...					
	Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Pneumatický prípoj 3	Č. dielu	Typ
	G1/8	G1/8	G1/8	536028	VL/O-3-1/8-B-EX
				7803	VL/O-3-1/8-B
	G1/4	G1/4	G1/4	536029	VL/O-3-1/4-EX
				9984	VL/O-3-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	9983	VL/O-3-1/2
				536030	VL/O-3-1/2-EX
	G3/4	G3/4	G3/4	10049	VL/O-3-3/4
				536031	VL/O-3-3/4-EX

Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, návrat do základnej polohy mechanickou pružinou, VL-...					
	Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Pneumatický prípoj 3	Č. dielu	Typ
	G1/8	G1/8	G1/8	536032	VL-5-1/8-EX
				9764	VL-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	536033	VL-5-1/4-EX
				9199	VL-5-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	9445	VL-5-1/2
				536034	VL-5-1/2-EX

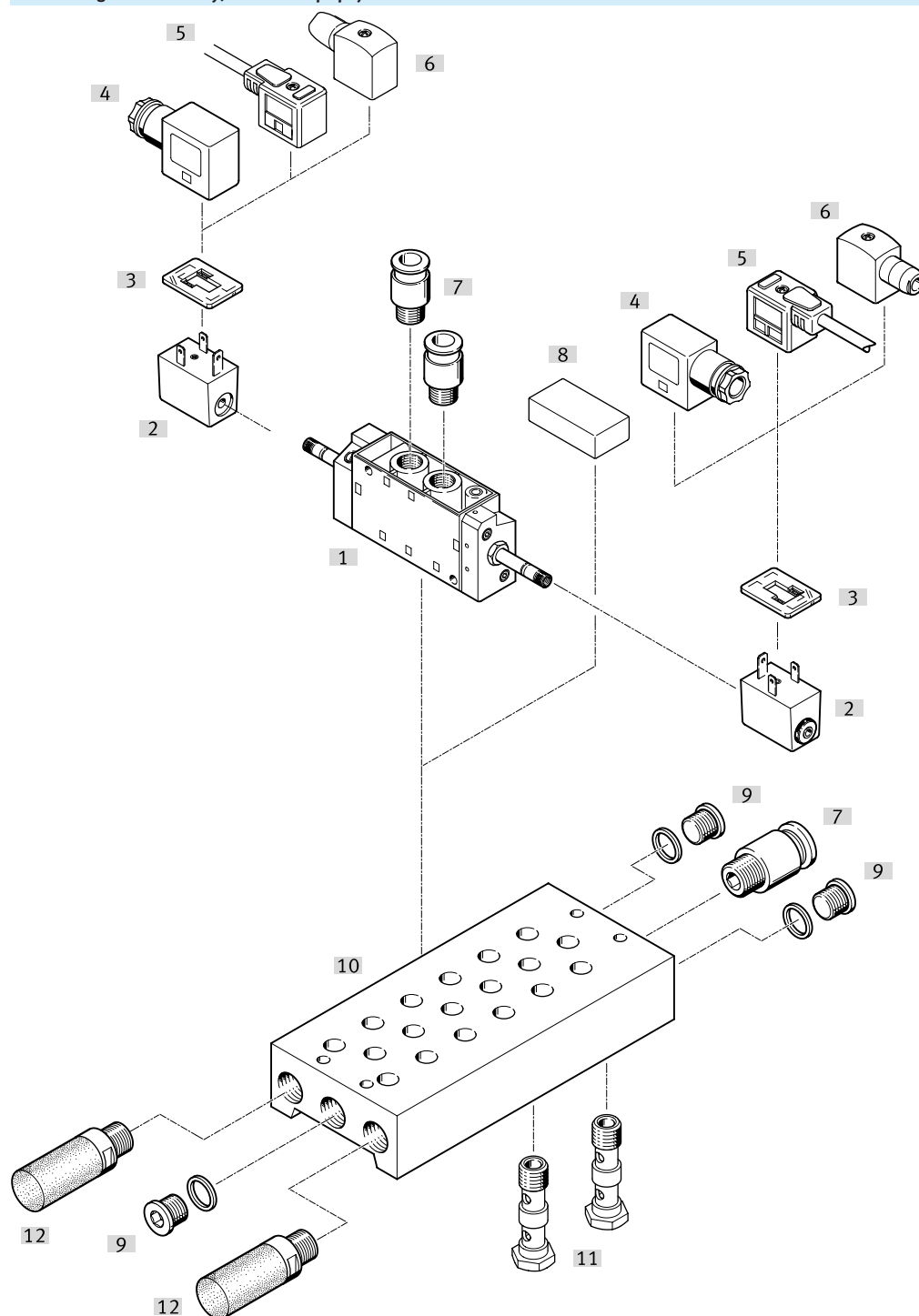
Typové označenie

Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, impulzné ventily, JH-...					
	Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Pneumatický prípoj 3	Č. dielu	Typ
	G1/8	G1/8	G1/8	536035	JH-5-1/8-EX
				8823	JH-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	536036	JH-5-1/4-EX
				10408	JH-5-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	10165	JH-5-1/2
				536037	JH-5-1/2-EX

Pneumatické ventily, 5/2-cestné ventily, impulzné ventily, s dominantným signálom na 14, JDH-...					
	Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Pneumatický prípoj 3	Č. dielu	Typ
	G1/8	G1/8	G1/8	536038	JDH-5-1/8-EX
				8824	JDH-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	536039	JDH-5-1/4-EX
				10409	JDH-5-1/4

Prehľad periférií

Elektromagnetické ventily, montáž na pripojovací blok



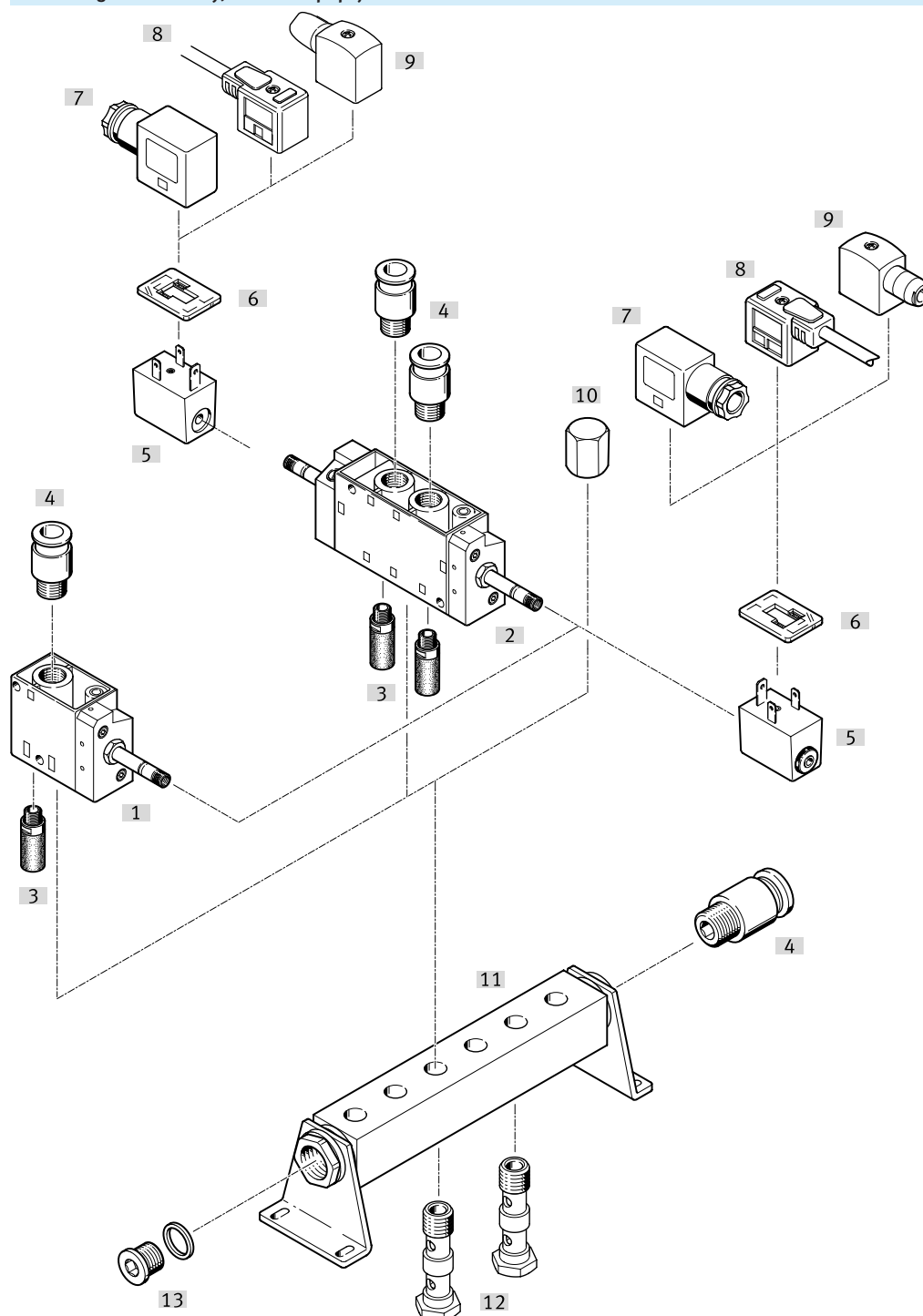
Príslušenstvo		→ Stránka/internet
Typ/Objednávací kód	Popis	
[1] Elektromagnetický ventil JMFH	Pre elektromagnetickú cievku F	jmfh
[2] Elektromagnetická cievka F MSFG, MSFW	–	46
[3] Svetelné tesnenie M...-LD	Zobrazenie stavu spínania	47
[4] Zásuvka MSSD-F	Pre ventily MFH, JMFH	47
[5] Spojovacie vedenie KMF	Pre ventily MFH, JMFH	47
[6] Zásuvka MSSD-F-S	Pre ventily MFH, JMFH	
[7] Nástrčná závitová spojka QS	Na pripojenie hadíc na stlačený vzduch s kalibráciou vonkajšieho priemeru	qs
[8] Krycia doska PRSB	Na zakrytie prázdneho miesta	46
[9] Zaslepovacia zátka B	3 kusy v rozsahu dodávky pripojovacieho bloku PRS	blindstopfen

Prehľad periférií

Príslušenstvo		→ Stránka/internet
Typ/Objednávací kód	Popis	
[10] Pripojovací blok PRS	–	45
[11] Dutá skrutka VT	Na rozvod stlačeného vzduchu alebo na samostatný prívod stlačeného vzduchu	46
[12] Tlmič hluku	Na inštaláciu do odvetrávacích prípojev	u

Prehľad periférií

Elektromagnetické ventily, montáž na pripojovaciu lištu



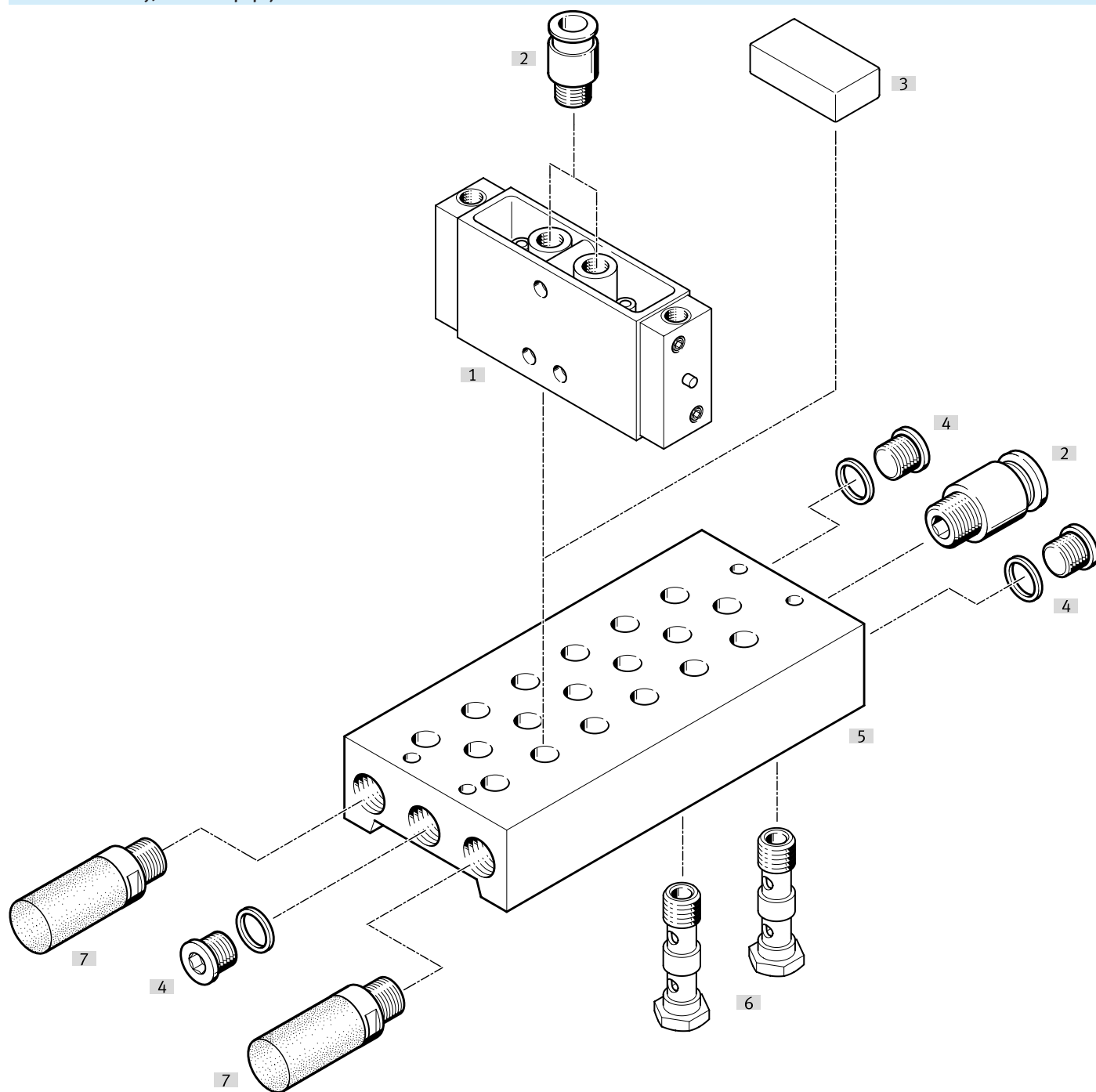
Príslušenstvo		→ Stránka/internet
Typ/Objednávací kód	Popis	
[1] Elektromagnetický ventil MFH	Pre elektromagnetickú cievku F	mfh
[2] Elektromagnetický ventil JMFH	Pre elektromagnetickú cievku F	jmfh
[3] Tlmič hluku	Na inštaláciu do odvetrávacích prípojov	u
[4] Nástrčná závitová spojka QS	Na pripojenie hadíc na stlačený vzduch s kalibráciou vonkajšieho priemeru	qs
[5] Elektromagnetická cievka F MSFG, MSFW	–	46
[6] Svetelné tesnenie M...-LD	Zobrazenie stavu spínania	47
[7] Zásuvka MSSD-F	–	47
[8] Spojovacie vedenie KMF	–	47
[9] Zásuvka MSSD-F-S	Pre ventily MFH, JMFH	

Prehľad periférií

Príslušenstvo		→ Stránka/internet
Typ/Objednávací kód	Popis	
[10] Klobúčková matica	Na uzavretie prázdnej pozície	45
[11] Pripojovacia lišta PAL	–	45
[12] Dutá skrutka VT	Na rozvod stlačeného vzduchu alebo na samostatný prívod stlačeného vzduchu	46
[13] Zaslepovacia zátko B	3 kusy v rozsahu dodávky pripojovacieho bloku PRS	blindstopfen

Prehľad periférií

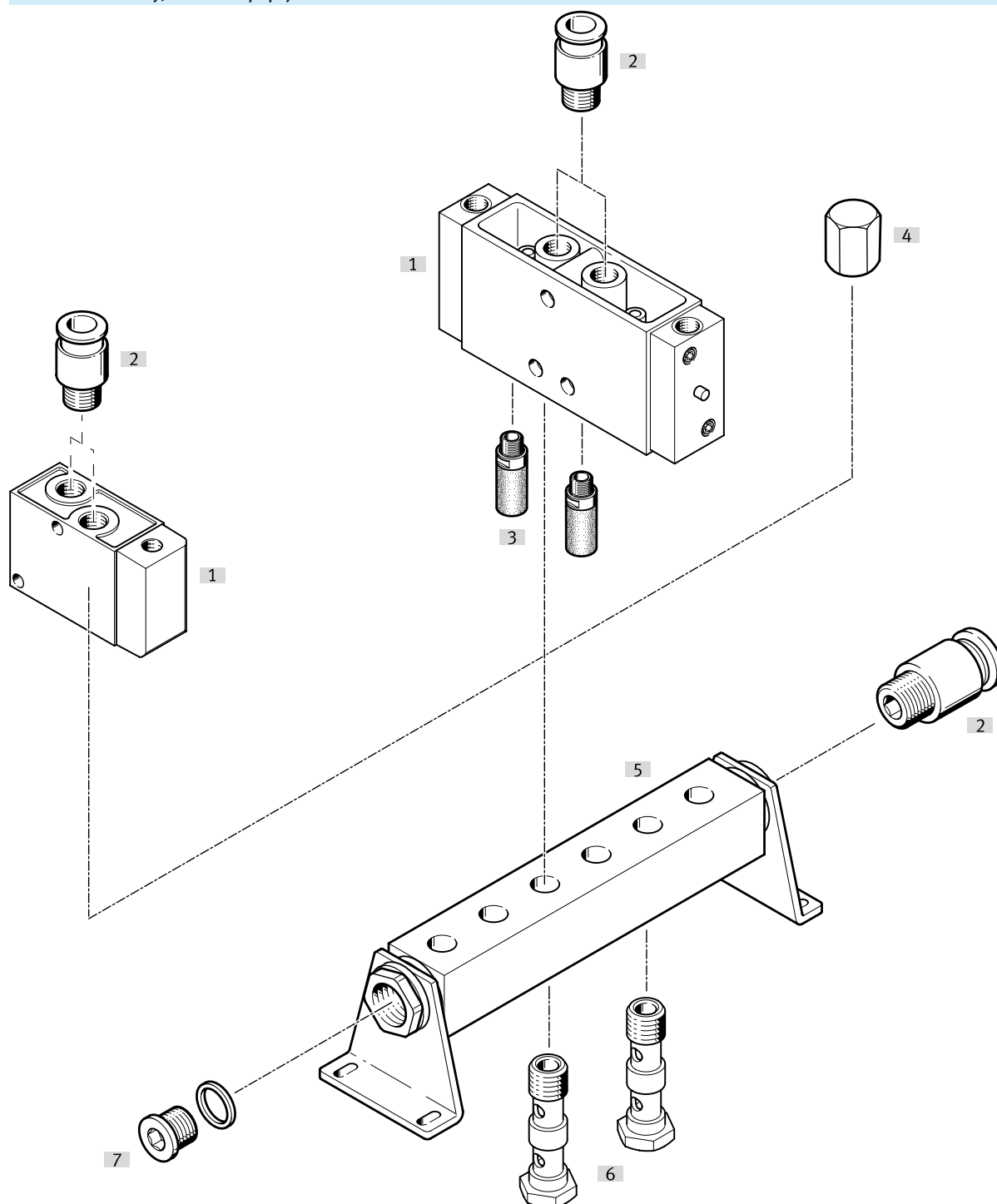
Pneumatické ventily, montáž na pripojovací blok



Príslušenstvo		→ Stránka/internet
Typ/Objednávací kód	Popis	
[1] Pneumatický ventil VL, JH	–	vl, jh
[2] Nástrčná závitová spojka QS	Na pripojenie hadíc na stlačený vzduch s kalibráciou vonkajšieho priemeru	qs
[3] Krycia doska PRSB	Na zakrytie prázdneho miesta	46
[4] Zaslepovacia zátka B	3 kusy v rozsahu dodávky pripojovacieho bloku PRS	blindstopfen
[5] Pripojovací blok PRS	–	45
[6] Dutá skrutka VT	Na rozvod stlačeného vzduchu alebo na samostatný prívod stlačeného vzduchu	46
[7] Tlmič hluku	Na inštaláciu do odvetrávacích prípojov	u

Prehľad periférií

Pneumatické ventily, montáž na pripojovaciu lištu



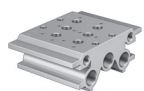
Príslušenstvo		→ Stránka/internet
Typ/Objednávací kód	Popis	
[1] Pneumatický ventil VL, JH	–	vl, jh
[2] Nástrčná závitová spojka QS	Na pripojenie hadíc na stlačený vzduch s kalibráciou vonkajšieho priemeru	qs
[3] Tlmič hluku	Na inštaláciu do odvetrávacích prípojov	u
[4] Klobúková matica	Na uzavretie prázdnej pozície	45
[5] Pripojovacia lišta PAL	–	45
[6] Dutá skrutka VT	Na rozvod stlačeného vzduchu alebo na samostatný prívod stlačeného vzduchu	46
[7] Zaslepovacia zátka B	3 kusy v rozsahu dodávky pripojovacieho bloku PRS	blindstopfen

Príslušenstvo

Prípojovacia lišta PAL					
	Pneumatický prípoj 1	Hmotnosť výrobku	Materiál prípojovacej dosky	Č. dielu	Typ
	G1/4	145 g	Hliník, eloxovaný	8601	PAL-1/8-2
		170 g		8602	PAL-1/8-3
		190 g		8603	PAL-1/8-4
		215 g		8604	PAL-1/8-5
		240 g		9767	PAL-1/8-6
	G3/8	330 g	Hliník	9188	PAL-5-1/4-2
		405 g		9189	PAL-5-1/4-3
		480 g		9190	PAL-5-1/4-4
		555 g		9191	PAL-5-1/4-5
		630 g		9192	PAL-5-1/4-6
	G3/4	770 g	Hliník, eloxovaný	9492	PAL-1/2-2
		915 g		9493	PAL-1/2-3
		1 060 g		9494	PAL-1/2-4
		1 220 g		9495	PAL-1/2-5
		1 370 g		9496	PAL-1/2-6

Dutá skrutka VT pre prípojovacia lišta PAL					
	Pneumatický prípoj 1	Pneumatický prípoj 2	Materiál dutej skrutky	Č. dielu	Typ
	Vonkajší závit G1/4	pre nástrčnú vsuvku s vnútorným priemerom 4 mm s maticou pre nástrčnú vsuvku s vnútorným priemerom 6 mm s maticou	Hliník, eloxovaný	5928	VT-1/8-1
				9986	VT-1/2
			Oceľ, chromatovaná	8626	VT-1/8
				206147	VT-1/4-2

Záslepka VTM na uzavretie rezervných pozícií					
	Zhoda s LABS		Č. dielu	Typ	
	VDMA24364-B1/B2-L		9768	VTM-1/8	
			9987	VTM-1/2	
			3099	VTM-1/4	

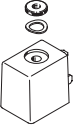
Prípojovací blok PRS					
	Pneumatický prípoj 1	Hmotnosť výrobku	Materiál prípojovacej dosky	Č. dielu	Typ
	G3/8	360 g	Hliník	11898	PRS-1/8-2-B
		460 g		11899	PRS-1/8-3-B
		625 g		11900	PRS-1/8-4-B
		650 g		11901	PRS-1/8-5-B
		750 g		11902	PRS-1/8-6-B
	G1/2	590 g		10185	PRS-1/4-2
		750 g		10186	PRS-1/4-3
		900 g		10187	PRS-1/4-4
		1 070 g		10188	PRS-1/4-5
		1 230 g		10189	PRS-1/4-6

Príslušenstvo

Dutá skrutka VT pre pripojovací blok PRS			
	Materiál dutej skrutky	Č. dielu	Typ
	Oceľ, chromatovaná	9499	VT-1/4-PRS
		11539	VT-1/8-PRSK

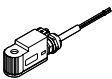
Krycia doska PRSB na uzatvorenie rezervných pozícií				
	Materiál pripojovacej dosky	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	Hliník	55 g	11687	PRSB-1/8
		80 g	11688	PRSB-1/4

Dutá skrutka VT pre samostatný prívod stlačeného vzduchu na ventil			
	Materiál dutej skrutky	Č. dielu	Typ
	Oceľ, chromatovaná	12635	VT-1/4-AJ-P
		12910	VT-1/8-AJS-P
		12634	VT-1/8-AJK-P

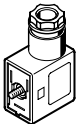
Elektromagnetické cievky F, bez zásuvky					
	Parametre cievky	Typ ochrany proti vznieteniu plynov	Ochrana proti zapáleniu a výbuchu, prach	Č. dielu	Typ
	110 V AC: 50/60 Hz, spínací výkon 9,0 VA, pridržiavací výkon 7,0 VA	Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIICT130 °C X Dc IP65	34420	MSFW-110-50/60-OD
				536933	MSFW-110-50/60-EX
	12 V DC: 4,1 W	Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIICT130 °C X Dc IP65	34410	MSFG-12-OD
	230 V AC: 50/60 Hz, spínací výkon 9,0 VA, pridržiavací výkon 7,0 VA			34422	MSFW-230-50/60-OD
		Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIICT130 °C X Dc IP65	536934	MSFW-230-50/60-EX
	240 V AC: 50/60 Hz, spínací výkon 9,0 VA, pridržiavací výkon 7,0 VA			34424	MSFW-240-50/60-OD
	24 V AC: 50/60 Hz, spínací výkon 9,0 VA, pridržiavací výkon 7,0 VA	Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIICT130 °C X Dc IP65	34415	MSFW-24-50/60-OD
				536932	MSFW-24-50/60-EX
	24 V DC: 4,5 W	Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIICT130 °C X Dc IP65	34411	MSFG-24/42-50/60-OD
	48 V AC: 50/60 Hz, spínací výkon 9,0 VA, pridržiavací výkon 7,0 VA			536931	MSFG-24-EX
	42 V DC: 5,5 W			34413	MSFG-42-OD
				34418	MSFW-48-50/60-OD

Príslušenstvo

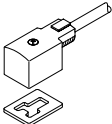
Elektromagnetické cievky F, kábel s otvoreným koncom, 3-žilový

	Parametre cievky	Typ ochrany proti vznieteniu plynov	Ochrana proti zapáleniu a výbuchu, prach	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	110 V AC: 50/60 Hz, výkon 4,18 VA	Ex mb IICT 5 Gb	Ex mb IIIC T95°C Db	1 m	8059811	VACF-B-K1-16B-1-EX4-M
				5 m	8059812	VACF-B-K1-16B-5-EX4-M
	230 V AC: 50/60 Hz, výkon 5,0 VA			1 m	8059809	VACF-B-K1-3A-1-EX4-M
				5 m	8059810	VACF-B-K1-3A-5-EX4-M
	24 V AC: 50/60 Hz, výkon 3,85 VA			1 m	8059808	VACF-B-K1-1A-1-EX4-M
					8059804	VACF-B-K1-1-1-EX4-M
	24 V DC: 4,36 W			5 m	8059805	VACF-B-K1-1-5-EX4-M
				10 m	8059806	VACF-B-K1-1-10-EX4-M
				20 m	8059807	VACF-B-K1-1-20-EX4-M

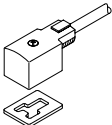
Zásuvka, bez kábla, pripojenie kábla pomocou upínacích skrutiek

	Elektrický prípoj 2	Konektor kábla	Č. dielu	Typ
		M16x1,5	539710	MSSD-F-M16
	Skrutkovacia svorkovnica	Pg9	34431	MSSD-F

Spojovacie vedenie

	Indikátor spínacej polohy	Menovité prevádzkové napätie DC	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
			2,5 m	30936	KMF-1-230AC-2.5
			5 m	30938	KMF-1-230AC-5
	LED	24 V	2,5 m	30935	KMF-1-24DC-2.5-LED
			5 m	30937	KMF-1-24DC-5-LED
			10 m	193458	KMF-1-24-10-LED

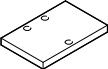
Spojovacie vedenie

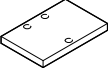
	Indikátor spínacej polohy	Menovité prevádzkové napätie DC	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
			2,5 m	30936	KMF-1-230AC-2.5
			5 m	30938	KMF-1-230AC-5
	LED	24 V	2,5 m	30935	KMF-1-24DC-2.5-LED
			5 m	30937	KMF-1-24DC-5-LED
			10 m	193458	KMF-1-24-10-LED

Svetelné tesnenie pre elektromagnetické cievky F

	Rozsah prevádzkového napätia DC	Č. dielu	Typ
	12 ... 24 V	19143	MF-LD-12-24DC

Príslušenstvo

Doska pre široké elektromagnetické cievky, ako dištančný prvok pri použití širších elektromagnetických cievok od iných výrobcov (hrúbka 6,35 mm), pre 3/2-cestné ventily			
	Zhoda s LABS	Č. dielu	Typ
	VDMA24364-B2-L	541667	MPL-TC-3-18
		541669	MPL-TC-3-14

Doska pre široké elektromagnetické cievky, ako dištančný prvok pri použití širších elektromagnetických cievok od iných výrobcov (hrúbka 6,35 mm), pre 5/2-cestné ventily			
	Zhoda s LABS	Č. dielu	Typ
	VDMA24364-B2-L	541670	MPL-TC-5-14
		541668	MPL-TC-5-18