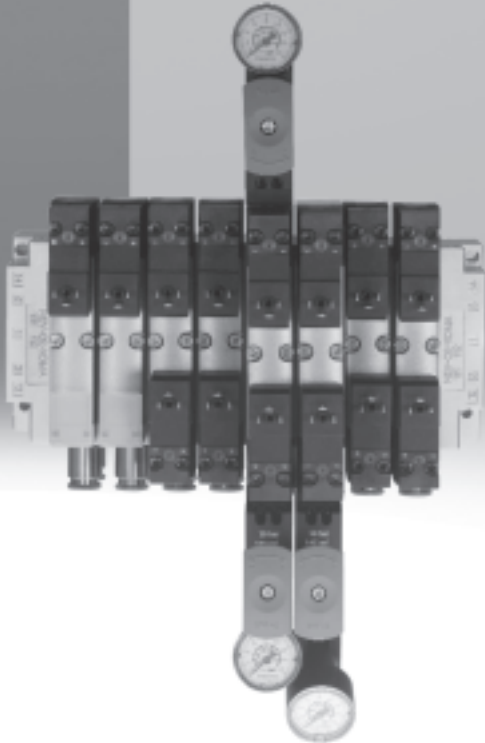


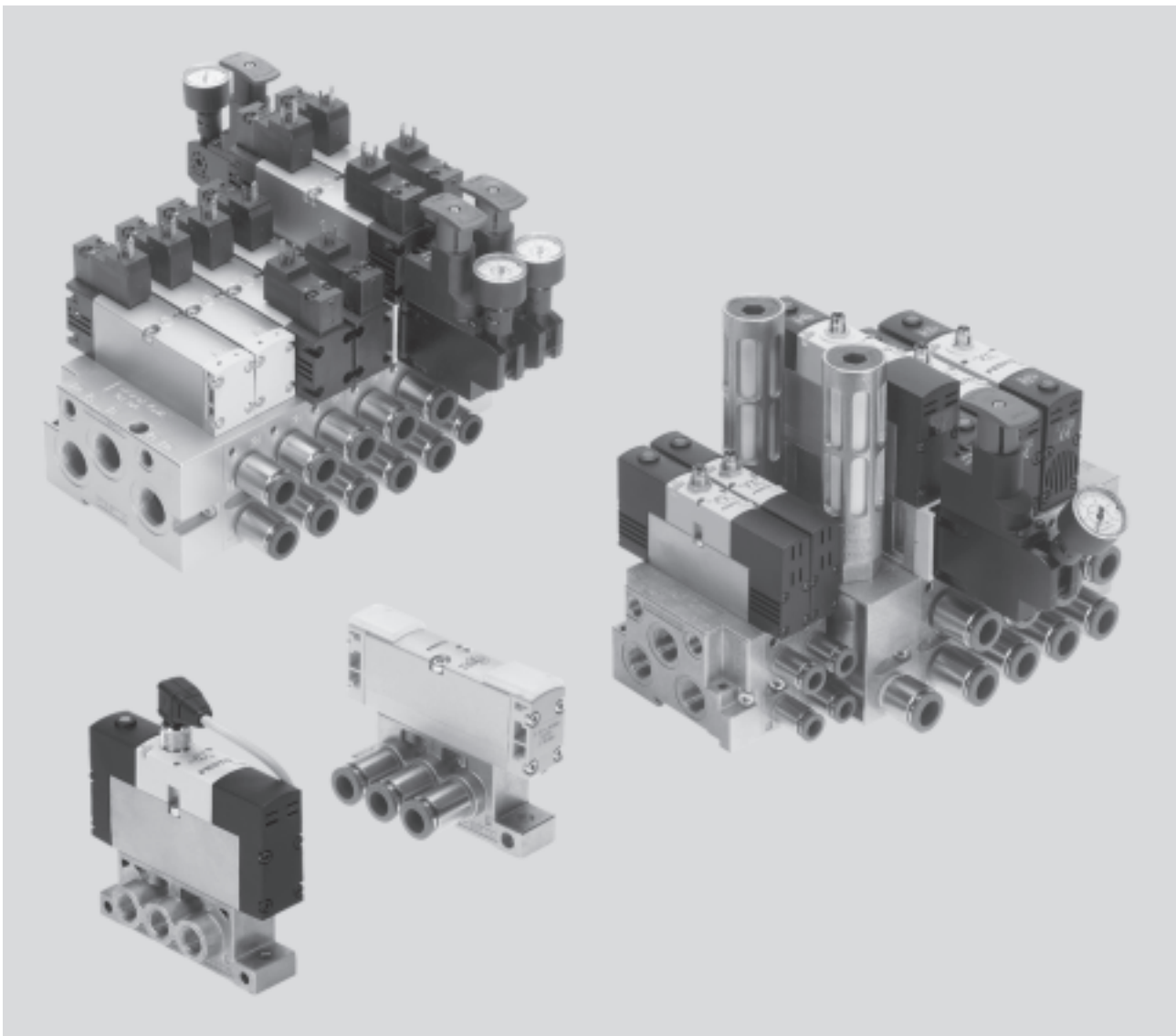
Elektromagneticky/pneumaticky ovládané ventily, ISO 15407-1



Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

hlavní údaje

FESTO



Inovační

- velmi výkonné ventily v robustním kovovém tělese
- samostatné elektrické připojení hranatou zásuvkou nebo centrálně každý ventil kulatou zásuvkou
- výměna ventilu pod tlakem díky desce pro uzavírání tlaku
- reverzní provoz
- vakuový provoz

Variabilní

- mnohostranně konfigurovatelný modulární systém
- lze dodatečně snadno změnit a rozšířit
- inovační integrovatelné funkční moduly
 - deska pro redukci tlaku
 - mezideska se škrcením
 - deska pro uzavírání tlaku
 - napájecí mezideska
- přizpůsobivé napájení stlačeným vzduchem a variabilní tlakové zóny díky napájecím deskám
- mnoho funkcí ventilů
- velký rozsah napájecího napětí 12 V DC až 230 V AC

Bezpečné

- robustní kovové prvky s dlouhou životností
 - ventily
 - podélná vertikální výstavba
 - připojovací desky
- rychlé vyhledání chyb díky LED v zásuvce nebo světelném těsnění
- u varianty s kulatým konektorem je LED integrována ve ventilu
- spolehlivý servis díky snadno a rychle vyměnitelným ventilům
- pomocné ruční ovládání
- dlouhá životnost díky osvědčeným šoupátkovým ventilům

Snadná montáž

- spolehlivá montáž na stěnu nebo na lištu
- kombinované baterie z ventilů šířky 18 mm a 26 mm
- manometr pro nasazení na redukční desku

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

hlavní údaje

Jednoduchá baterie ventilů

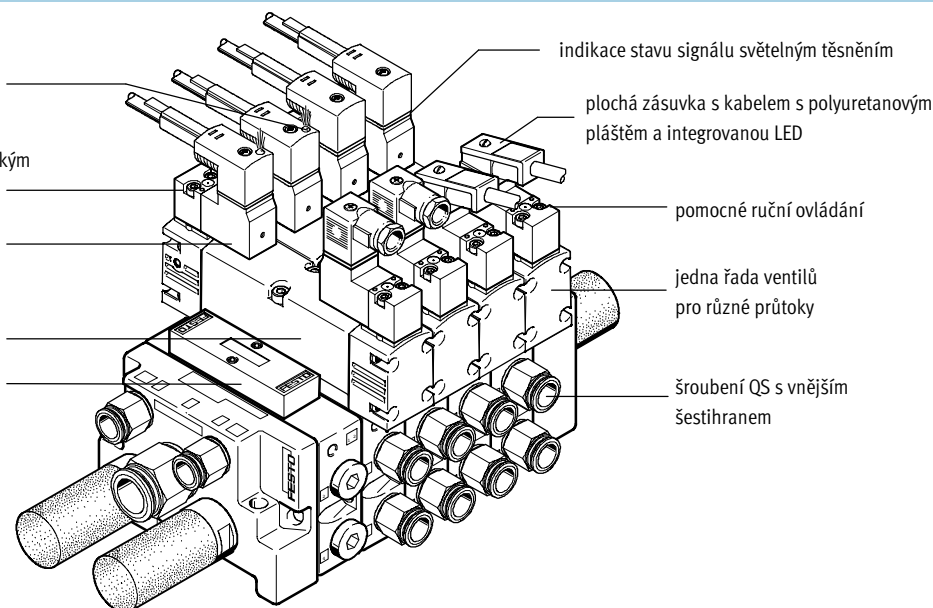
indikace stavu signálu pomocí LED

předřadný řídicí ventil s pneumatickým rozhraním dle ISO 15218

různá napětí

různé funkce ventilů

krycí deska pro rezervní, rozšiřující pozici



Možnosti vybavení

ventil 5/2

- monostabilní, návrat do základní polohy vzduchovou pružinou nebo mechanickou pružinou
- bistabilní, impulsní ventil
- bistabilní, impulsní s dominancí na 14

2x ventil 3/2, monostabilní

- v klidu otevřen
- v klidu otevřen, reverzibilní (na vyžádání)
- v klidu uzavřen
- v klidu uzavřen, reverzibilní (na vyžádání)

- 1x v klidu otevřen, 1x v klidu uzavřen
- 1x v klidu otevřen, 1x v klidu uzavřen, reverzibilní (na vyžádání)

monostabilní ventil 5/3

- ventil se střední polohou
 - v klidu otevřen
 - v klidu uzavřen
 - v klidu odvětrán

Zvláštní údaje

Provoz s vnějším řídicím tlakem

- pro úlohy s vakuem
- pro tlak menší než 3 bary
- pro výkyvy tlaku ve výkonné části, výkonná část a pneumatická řídicí část nejsou spojeny
- se silně mazaným vzduchem ve výkonné části
- pro baterie, jsou-li tlakové zóny tvořeny kanály 3 a 5 (nelze u 2x 3/2)
- baterie nebo tlakové zóny, které jsou osazeny reverzibilními ventily 2x 3/2 (ventily na vyžádání)

Provoz s vnitřním řídicím tlakem

- při malých výkyvech tlaku ve výkonné části
- při použití redukčních desek s vertikální výstavbou, také v reverzním provozu
- jako cenově výhodné řešení

Reverzní provoz s napájením tlakem v kanálech 3 a 5

- oddělení tlakových zón přes kanály 3 a 5
 - příklad: kanál 3 vakuum, kanál 5 vyfukovací impuls
 - příklad: v kanálu 3 je vyšší tlak, aby se pístnice dvojitinného válce vysunula, v kanálu 5 je nižší tlak, aby se pístnice zasunula, a to s úsporou energie
- 2x ventil 3/2 použitý jako ventil 5/4 s ovládaným krytím a oddělením tlakových zón pro reverzibilní variantu

Reverzní provoz s redukční deskou, napájení tlakem kanálem 1

- reverzibilní redukční ventil kombinovaný s reverzně pracujícími ventily 2x 3/2 s regulací tlaku na výstupech 2 a 4
 - regulátor AB na každém výstupu 2 a 4
 - regulátor A na výstupu 4
 - regulátor B na výstupu 2
- reverzibilní redukční ventily jsou okamžitě po zapnutí napájeni
 - lze je kdykoliv nastavit
 - dynamická reakce
 - malé zatížení redukčních ventilů, protože při přepínání ventilu zůstává napájecí tlak zachován
 - není nutné odvětrání přes redukční ventil

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

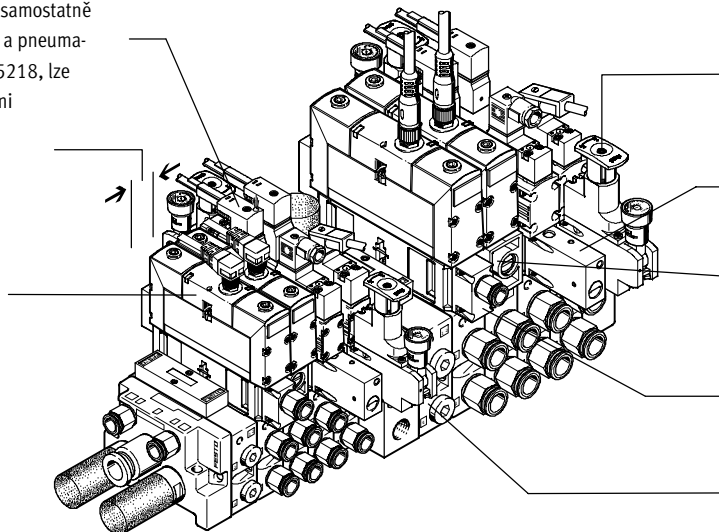
hlavní údaje

Baterie ventilů s kombinací velikostí a vertikální výstavbou

elektromagnetický ventil se samostatně nepřímým ovládanými ventily a pneumatickým rozhraním dle ISO 15218, lze připojit hranatými zásuvkami

kombinace šířky 18 mm a 26 mm

elektromagnetický ventil s centrálním kulatým konektorem



redukční ventil pro nastavení síly ovládaného pohonu

deska pro uzavírání tlaku – pro výměnu elektromagnetického ventilu za provozu

škrticí deska v baterii ventilů pro nastavení rychlosti pohonu

napájecí deska pro napájení oddělené tlakové zóny

mezideska jako propojení mezi šířkou 18 mm a šířkou 26 mm

Funkce vertikální výstavby

redukční ventil

- jednoduché provedení, aby byla možná redukce tlaku na výstupu 4(A), 2(B), nebo na vstupu 1(P)
- dvojité provedení pro redukci tlaku odděleně na výstupech 4(A) a 2(B)
- varianta s reverzními výstupy, aby byly redukční ventily stále pod tlakem
- s připojením manometru

mezideska se škrticím ventilem

- se dvěma škrticími ventily, na kterých lze nastavit množství odvětrávaného vzduchu na výstupech 5 nebo 3, tak lze na baterii pomocným ručním ovládním spustit pohyb pohonu a nastavit požadovanou rychlost

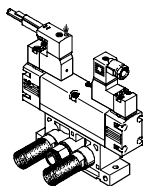
mezideska pro uzavírání tlaku

- spínačem lze uzavřít napájení stlačeným vzduchem, vyměnit ventil nebo následující vertikální propojovací desku, aniž by bylo nutné odpojit napájení celé baterie
- pokud je řídicí řetězec navržen s redundantní konfigurací, může u cyklického procesu cyklus pokračovat

napájecí mezideska

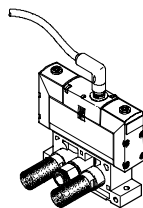
- jako dodatečné napájení tlakem pro ventil
- pro napájení třetí zóny stlačeného vzduchu

Samostatné připojení hranatým konektorem, tvar C



Ventil má nepřímé řízení dle ISO 15218 a připojovací obrazec dle DIN EN 175301-803, tvar C.

Samostatné připojení centrálním kulatým konektorem

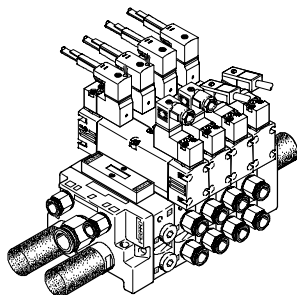


Elektrické připojení přes zásuvku M12 nebo M8, 4 piny, 24 V DC (EN 61076-2-101).

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

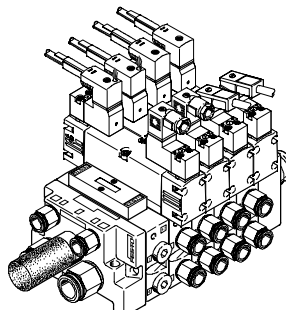
hlavní údaje

Jednoduchá baterie ventilů, Ventily s hranatým konektorem, tvar C



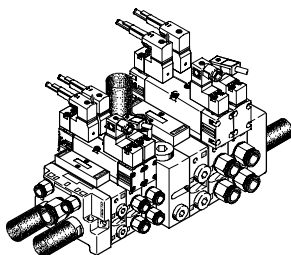
- konstrukce
- stavební šířka 26 mm
 - rezervní pozice
 - napájení tlakem kanálem 1
 - vnější napájení řídicím tlakem
 - šroubení QS
 - odvětrání tlumičem hluku v kanálu 3 a 5

Jednoduchá baterie ventilů, Tlakové zóny přes kanály 3 a 5



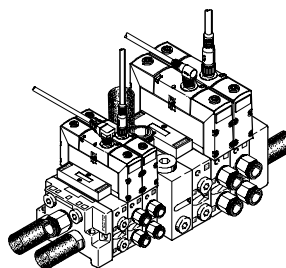
- konstrukce
- stavební šířka 26 mm
 - rezervní pozice
 - napájení tlakem kanály 3 a 5
 - vnější napájení řídicím tlakem
 - šroubení QS
 - odvětrání tlumičem hluku

Baterie ventilů šířky 18 mm a 26 mm, Ventily s hranatým konektorem, tvar C



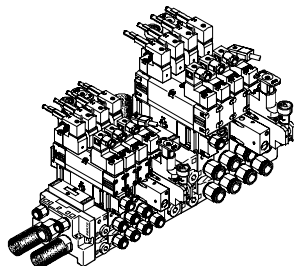
- konstrukce
- šířky 18 mm a 26 mm kombinované s mezideskou
 - rezervní pozice
 - napájení tlakem kanálem 1
 - vnější napájení řídicím tlakem
 - šroubení QS
 - odvětrání tlumičem hluku v kanálech 3 a 5 na koncových deskách a kanálem 3 dodatečně na mezidesce

Baterie ventilů šířky 18 mm a 26 mm, Ventily s centrálním kulatým konektorem



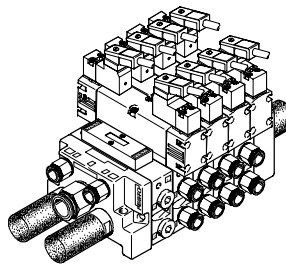
- konstrukce
- šířky 18 mm a 26 mm kombinované s mezideskou
 - rezervní pozice
 - napájení tlakem kanálem 1
 - vnitřní napájením řídicím tlakem
 - šroubení QS
 - odvětrání tlumičem hluku v kanálech 3 a 5 na koncových deskách a kanálem 3 dodatečně na mezidesce

Maximální sestava baterie ventilů s kompletní vertikální výstavbou



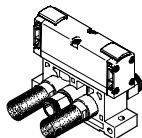
- konstrukce
- šířky 18 mm a 26 mm kombinované s mezideskou
 - ventily s hranatým konektorem
 - redukční ventily
 - desky se škrncem
 - desky pro uzavírání tlaku
 - napájecí desky s rezervní pozicí

Jednoduchá baterie ventilů s vedením kabelů v jednom směru



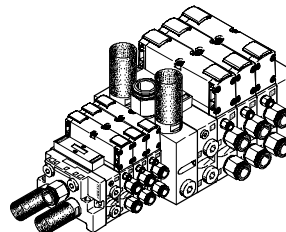
- konstrukce
- stavební šířka 26 mm
 - elektromagnetické cívkou 220 V DC
 - zásuvky s kabelem KMEB-2 – se zásuvkou s kabelem KMEB-1 nelze u cívek na střídavé napětí změnit směr výstupu kabelu

Pneumaticky ovládaný ventil na samostatné přípojovací desce



Ventily na samostatnou přípojovací desku lze použít pro pohony, které jsou od baterie ventilů více vzdáleny, nebo tehdy, když je k dispozici pouze jeden pohon.

Baterie ventilů šířky 18 mm a 26 mm s pneumaticky ovládanými ventily

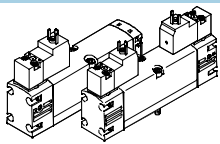


- konstrukce
- šířky 18 mm a 26 mm kombinované s mezideskou
 - rezervní pozice
 - napájení tlakem přes kanál 1
 - šroubení QS
 - odvětrání tlumičem hluku v kanálech 3 a 5 na koncových deskách a kanály 3 a 5 dodatečně na mezidesce

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

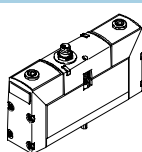
hlavní údaje

Elektromagnetické ventily s hranatým konektorem, tvar C



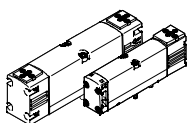
- Provedení
- šířka 18 mm a 26 mm
 - 2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3
 - 2x ventil 3/2, reverzní provoz
 - volitelně vnitřní nebo vnější napájení řídicím tlakem
 - 12, 24 V DC, 24, 110 nebo 220 V AC

Elektromagnetické ventily s centrálním kulatým konektorem



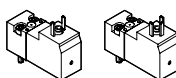
- Provedení
- šířka 18 mm a 26 mm
 - 2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3
 - volitelně vnitřní nebo vnější napájení řídicím tlakem
 - 24 V DC

Základní ventily s rozhraním dle ISO 15218



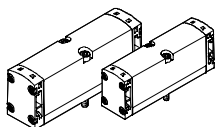
- Provedení
- šířka 18 mm a 26 mm
 - 2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3
 - volitelně vnitřní nebo vnější napájení řídicím tlakem

Předřadné řídicí ventily s rozhraním dle ISO 15218



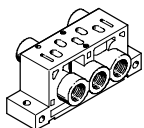
- Provedení
- pro 12, 24 V DC a 24 V AC bez ochranného vodiče
 - pro 110 a 220 V AC s ochranným vodičem
 - ventil 3/2
 - pomocně ruční ovládání

Pneumaticky ovládané ventily



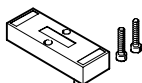
- Provedení
- šířka 18 mm a 26 mm
 - 2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3
 - vstupy signálu 12 a 14 přes přípojovací desku

Samostatné přípojovací desky



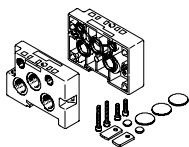
- Provedení
- šířka 18 mm a 26 mm
 - připojení 12 a 14 pro vnější napájení řídicím tlakem pro elektromagnetické ventily a
 - připojení vstupů signálu 12 a 14 pro pneumaticky ovládané ventily jsou stejné

Krycí desky pro prázdné místo



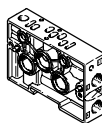
- Provedení
- šířka 18 mm a 26 mm

Sady koncových desek



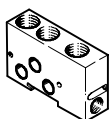
- Provedení
- šířka 18 mm a 26 mm
 - připojení 12 a 14 pro vnější napájení řídicím tlakem pro elektromagnetické ventily
 - pro pneumaticky ovládané ventily jsou ovládací vstupy pouze na přípojovací desce, která je k tomu vyhrazena

Přípojovací desky/řadové přípojovací desky



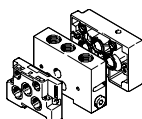
- Provedení
- šířka 18 mm a 26 mm
 - pro elektromagnetické ventily
 - pro pneumaticky ovládané ventily s přidavnými připojeními pro ovládací vstupy

Mezidesky



- Provedení
- adaptér mezi šířkou 18 mm a 26 mm
 - s přidavnými připojeními pro napájení tlakem a odvětrání

Sady mezidesek

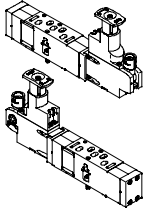


- Provedení
- mezideska jako adaptér mezi šířkou 18 mm a 26 mm
 - koncová deska 18 mm a 26 mm

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

hlavní údaje

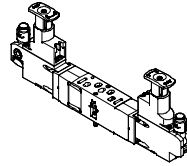
Desky pro redukci tlaku



Provedení

- šířka 18 mm a 26 mm
- pro redukci tlaku na napájecím vstupu 1 (P), nastavený tlak je pro výstupy 2 a 4 stejný
- pro redukci tlaku na pracovním výstupu 4 (A)
 - reverzní ventil je napájen přívodem 1 na přípojovací desce a napájí přívod 5 na ventilu
 - ventil je odvětrán přes přívod 1 na přívody 3 a 5 přípojovací desky
- pro regulaci tlaku na pracovním výstupu 2 (B)
 - v reverzním provozu je napájení přivedeno do vstupu 3

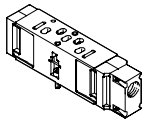
Redukční desky se 2 redukčními ventily



Provedení

- šířka 18 mm a 26 mm
- pro regulaci tlaku na pracovních výstupech 4 (A) a 2 (B)
 - redukční ventily pro obrácený provoz jsou napájeny přes přívod 1 na přípojovací desce a napájí přívod 5 a 3 na ventilu
 - ventil je odvětrán přes přívod 1 na přívod 3 a 5 přípojovací desky

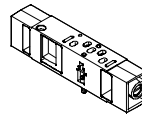
Napájecí mezidesky



Provedení

- šířka 18 mm a 26 mm
- napájení
 - pro ventil
 - pro napájení třetí zóny stlačeným vzduchem
- lze osadit ventilem

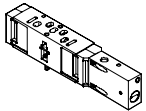
Mezidesky se škrcením



Provedení

- šířka 18 mm a 26 mm
- škracení odvětrání v kanálech 3 a 5
 - u tlakových zón, které lze vytvořit přes kanály 3 a 5, působí desky jako škracení napájecího tlaku

Desky pro uzavírání tlaku



Provedení

- šířka 18 mm a 26 mm
- spínač ovládaný plochým šroubovákem uzavírá kanál 1
 - výše položené desky se škracením a desky pro redukci tlaku nebo ventily lze vyměnit
 - jiné konstrukční celky řídicího řetězce, např. pohony lze vyměnit po odvětrání pomocí ventilu

Manometry



konstrukce

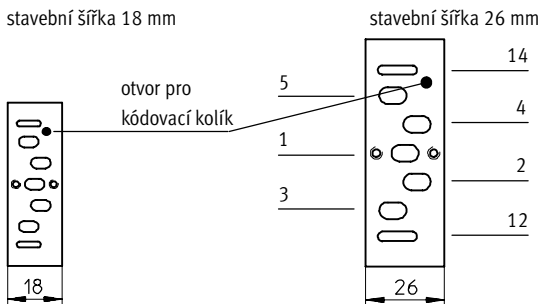
- lze nasadit na redukční desky

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

hlavní údaje

FESTO

Připojovací obrazec dle ISO 15407-1 na připojovací desce



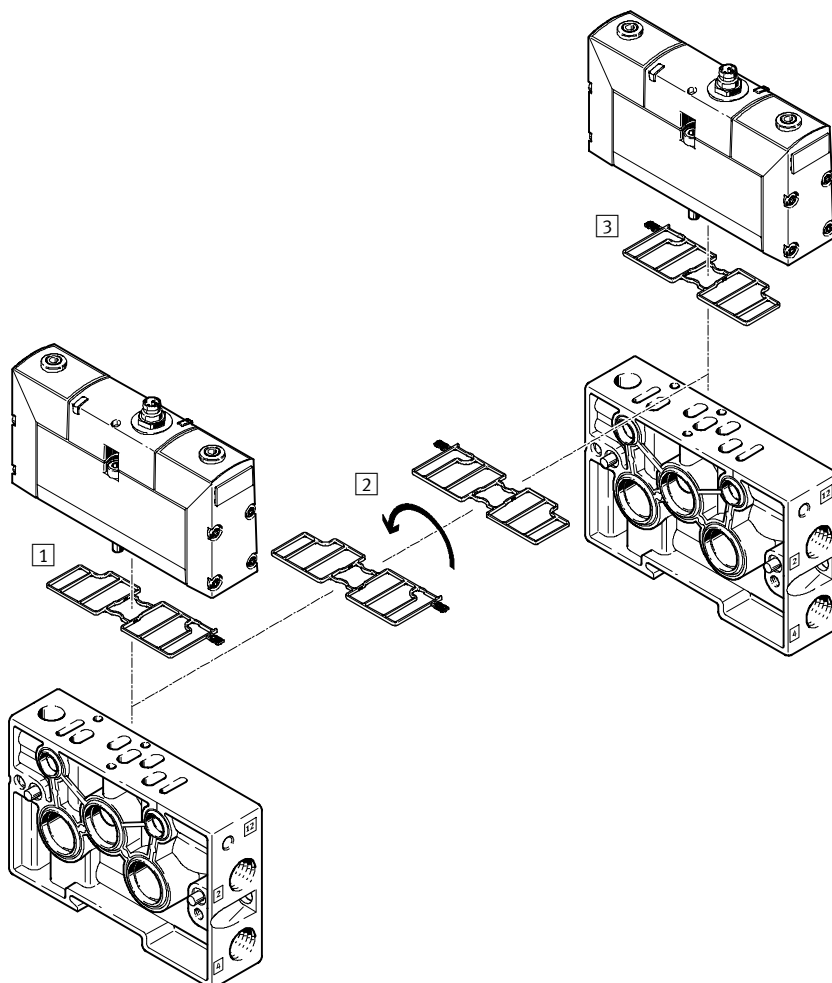
VSVA

přestavba odvětrání řídicího tlaku

Baterie ventilů VSVA se dodávají s nesvedeným odvětráním řídicího tlaku. Otočením těsnění mezi

ventilem a připojovacím blokem lze odvětrání (řídicího tlaku) přeměřovat do řídicího kanálu 12,

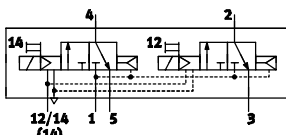
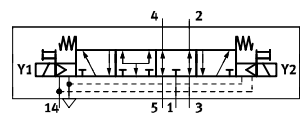
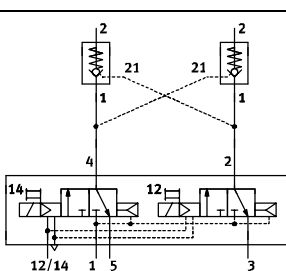
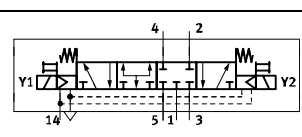
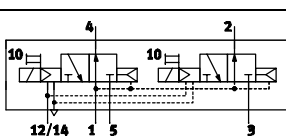
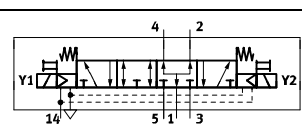
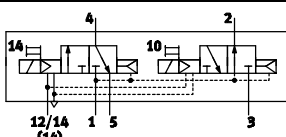
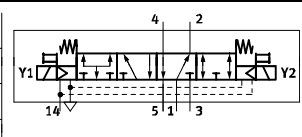
a lze jej tedy svést a tlumit hluk (viz obrázky).



- 1 svedené odvětrání řídicího tlaku
- 2 použijte těsnění otočené o 180°
- 3 svedené odvětrání řídicího tlaku (stav při dodání)

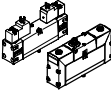
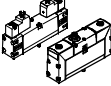
Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

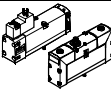
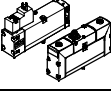
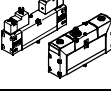
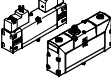
hlavní údaje

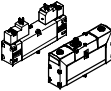
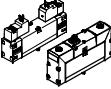
Použití ventilů 2x 3/2 jako ventilu 5/4																			
kód	schématická značka	tabulka hodnot	náhradní schéma	funkce															
K		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Y1</th> <th>Y2</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Y1	Y2	A	0	0		0	1		1	0		1	1			<ul style="list-style-type: none"> ■ v klídu odvětrán ■ dvojčinné pohony připojené na výstupy 2 a 4 jsou v klidové poloze ventilu bez tlaku a lze s nimi pohybovat vnější silou ■ pokud je na Y1(14) a Y2(12) přiveden signál, je na výstupech 2 a 4 tlak
Y1	Y2	A																	
0	0																		
0	1																		
1	0																		
1	1																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Y1</th> <th>Y2</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Y1	Y2	A	0	0		0	1		1	0		1	1			<ul style="list-style-type: none"> ■ klidová poloha uzavřena (kombinací ventilu kód K a dvou řízených zpětných ventilů) ■ řízené zpětné ventily připojené na výstupy 2 a 4 jsou v klidové poloze ventilu bez tlaku a tlaky v pohonu zavřou zpětné ventily bez úniků ■ pohon zůstane stát, když jsou síly v rovnováze ■ úniky mohou vzniknout pouze u těsnění pohonu ■ pokud je na Y1(14) a Y2(12) přiveden signál, je na výstupech 2 a 4 stejný tlak
Y1	Y2	A																	
0	0																		
0	1																		
1	0																		
1	1																		
N		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Y1</th> <th>Y2</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Y1	Y2	A	0	0		0	1		1	0		1	1			<ul style="list-style-type: none"> ■ v klídu otevřen ■ dvojčinné pohony připojené na výstupy 2 a 4 jsou v klidové poloze ventilu napájeny z obou stran stejným tlakem a zůstávají stát, když jsou síly v rovnováze ■ pokud je na Y1(10) a Y2(10) přiveden signál, výstupy 2 a 4 jsou odvětrány, pohon zůstane bez tlaku a lze s ním pohybovat vnější silou
Y1	Y2	A																	
0	0																		
0	1																		
1	0																		
1	1																		
H		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Y1</th> <th>Y2</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Y1	Y2	A	0	0		0	1		1	0		1	1			<ul style="list-style-type: none"> ■ v klidové poloze otevřeno do výstupu 2 ■ dvojčinné pohony připojené na výstupy 2 a 4 jsou v klidové poloze ventilu napájeny tlakem přes výstup 2; výstup 4 je odvětrán; pohon se nachází ve výstupní poloze zařízení v jasně definované pozici, jako by to bylo také u monostabilního ventilu 5/2 ■ pokud je na Y1(14) a Y2(10) přiveden signál, je výstup 2 odvětrán, na výstupu 4 je tlak. Pohon opustí výchozí polohu ■ s tímto ventilem 2x3/2 lze kombinací řízených zpětných ventilů rovněž vytvořit uzavřenou spínací polohu; bude však volena aktivním signálem na Y2(10)
Y1	Y2	A																	
0	0																		
0	1																		
1	0																		
1	1																		

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

přehled dodávek

funkce	konstrukce	typ	průtok ventilu	výstupy na přípojovací desce		napájecí napětí					
						[V DC]		[V AC]			
						[l/min]	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	12	24	24
2 ventily 3/2 v jednom tělese	šířka 18 mm, monostabilní elektromagnetický ventil										
		VSVA-B-T32...A2...C...	550	■	-	■	■	■	■	■	■
		VSVA-B-T32...A2...R...	550	■	-	-	■	-	-	-	-
	šířka 26 mm, monostabilní elektromagnetický ventil										
		VSVA-B-T32...A1...C...	1 250	-	■	■	■	■	■	■	■
		VSVA-B-T32...A1...R...	1 250	-	■	-	■	-	-	-	-

funkce	konstrukce	typ	průtok ventilu	výstupy na přípojovací desce		napájecí napětí					
						[V DC]		[V AC]			
						[l/min]	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	12	24	24
monostabilní ventil 5/2	šířka 18 mm, monostabilní elektromagnetický ventil										
		VSVA-B-M52...A2...C...	700	■	-	■	■	■	■	■	■
		VSVA-B-M52...A2...R...	700	■	-	-	■	-	-	-	-
	šířka 26 mm, monostabilní elektromagnetický ventil										
		VSVA-B-M52...A1...C...	1 400	-	■	■	■	■	■	■	■
		VSVA-B-M52...A1...R...	1 400	-	■	-	■	-	-	-	-
impulsní ventil 5/2	šířka 18 mm, elektromagnetický impulsní ventil										
		VSVA-B-B52...A2...C...	700	■	-	■	■	■	■	■	■
		VSVA-B-B52...A2...R...	700	■	-	-	■	-	-	-	-
	šířka 26 mm, elektromagnetický impulsní ventil										
		VSVA-B-B52...A1...C...	1 400	-	■	■	■	■	■	■	■
		VSVA-B-B52...A1...R...	1 400	-	■	-	■	-	-	-	-

funkce	konstrukce	typ	průtok ventilu	výstupy na přípojovací desce		napájecí napětí					
						[V DC]		[V AC]			
						[l/min]	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	12	24	24
monostabilní ventil 5/3	šířka 18 mm, ventil se střední polohou										
		VSVA-B-P53...A2...C...	650	■	-	■	■	■	■	■	■
		VSVA-B-P53...A2...R...	650	■	-	-	■	-	-	-	-
	šířka 26 mm, ventil se střední polohou										
		VSVA-B-P53...A1...C...	1 400	-	■	■	■	■	■	■	■
		VSVA-B-P53...A1...R...	1 400	-	■	-	■	-	-	-	-

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

přehled dodávek

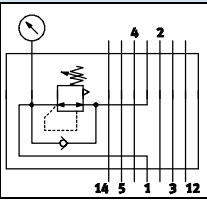
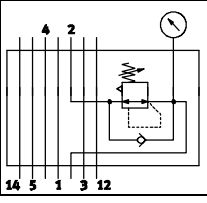
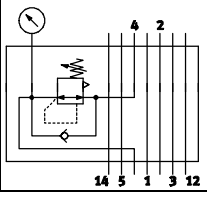
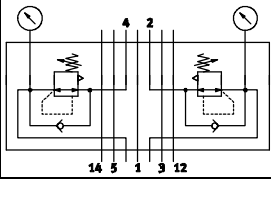
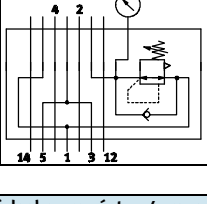
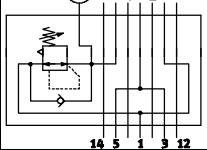
typ	konektor			napájení řídicím tlakem		návrát do základní polohy pneumaticky	v klidu			→ strana/ internet
	hranatý	středový kulatý		vnitřní	vnější		2x uzavřen	2x otevřen	1x otevřen 1x uzavřen	
	MEB	M8x1	M12x1							
šířka 18 mm, monostabilní elektromagnetický ventil										
VSVA-B-T32...A2...C...	■	-	-	■	■	■	■	■	■	20
VSVA-B-T32...-A2...R...	-	■	■	■	■	■	■	■	■	36
šířka 26 mm, monostabilní elektromagnetický ventil										
VSVA-B-T32...A1...C...	■	-	-	■	■	■	■	■	■	28
VSVA-B-T32...A1...R...	-	■	■	■	■	■	■	■	■	41

typ	konektor			napájení řídicím tlakem		návrát do základní polohy		zpracování signálu			→ strana/ internet
	hranatý	středový kulatý		vnitřní	vnější	pneumaticky	mechanicky	mono-stabilní	impulsní/dominance		
	MEB	M8x1	M12x1						1. signál	na 14	
šířka 18 mm, monostabilní elektromagnetický ventil											
VSVA-B-M52...A2...C...	■	-	-	■	■	■	■	■	-	-	20
VSVA-B-M52...A2...R...	-	■	■	■	■	■	■	■	-	-	36
šířka 26 mm, monostabilní elektromagnetický ventil											
VSVA-B-M52...A1...C...	■	-	-	■	■	■	■	■	-	-	28
VSVA-B-M52...A1...R...	-	■	■	■	■	■	■	■	-	-	41
šířka 18 mm, elektromagnetický impulsní ventil											
VSVA-B-B52...A2...C...	■	-	-	■	■	-	-	-	■	■	20
VSVA-B-B52...A2...R...	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	36
šířka 26 mm, elektromagnetický impulsní ventil											
VSVA-B-B52...A1...C...	■	-	-	■	■	-	-	-	■	■	28
VSVA-B-B52...A1...R...	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	41

typ	konektor			napájení řídicím tlakem		v klidu			→ strana/ internet
	hranatý	středový kulatý		vnitřní	vnější	uzavřen	odvětrán	pod tlakem	
	MEB	M8x1	M12x1						
šířka 18 mm, ventil se střední polohou									
VSVA-B-P53...A2...C...	■	-	-	■	■	■	■	■	20
VSVA-B-P53...-A2...R...	-	■	■	■	■	■	■	■	36
šířka 26 mm, ventil se střední polohou									
VSVA-B-P53...A1...C...	■	-	-	■	■	■	■	■	28
VSVA-B-P53...-A1...R...	-	■	■	■	■	■	■	■	41

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

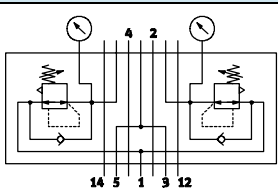
přehled dodávek

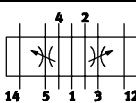
Vertikální výstavba – desky s redukčními ventily								
kód	schématická značka	typ	šířka		vstupní tlak		popis	→ strana/ internet
			18 mm	26 mm	6 barů	10 barů		
redukční deska pro výstup 1								
ZA		VABF-S3-...-R1C2-C-10	■	■	-	■	<ul style="list-style-type: none"> redukuje provozní tlak v kanálu 1 před ventilem nelze kombinovat s reverzibilními ventily 2x 3/2 (kód P, Q, R) 	montážní šířka 18
ZF		VABF-S3-...-R1C2-C-6	■	■	■	-		montážní šířka 26
redukční deska pro výstup 2								
ZC		VABF-S3-...-R2C2-C-10	■	■	-	■	<ul style="list-style-type: none"> redukuje provozní tlak v kanálu 2 za ventilem nelze kombinovat s reverzibilními ventily 2x 3/2 (kód P, Q, R) 	montážní šířka 18
ZH		VABF-S3-...-R2C2-C-6	■	■	■	-		montážní šířka 26
redukční deska pro výstup 4								
ZB		VABF-S3-...-R3C2-C-10	■	■	-	■	<ul style="list-style-type: none"> redukuje provozní tlak v kanálu 4 za ventilem nelze kombinovat s reverzibilními ventily 2x 3/2 (kód P, Q, R). 	montážní šířka 18
ZG		VABF-S3-...-R3C2-C-6	■	■	■	-		montážní šířka 26
redukční deska pro výstupy 2 a 4								
ZD		VABF-S3-...-R4C2-C-10	■	■	-	■	<ul style="list-style-type: none"> redukuje pracovní tlak v kanálech 2 a 4 za ventilem nelze kombinovat s reverzibilními ventily 2x 3/2 (kód P, Q, R). 	montážní šířka 18
ZI		VABF-S3-...-R4C2-C-6	■	■	■	-		montážní šířka 26
redukční deska pro výstup 2, reverzní								
ZL		VABF-S3-...-R6C2-C-10	■	■	-	■	<ul style="list-style-type: none"> reverzní redukční ventil pro výstup 2 	montážní šířka 18
ZN		VABF-S3-...-R6C2-C-6	■	■	■	-		montážní šířka 26
redukční deska pro výstup 4, reverzní								
ZK		VABF-S3-...-R7C2-C-10	■	■	-	■	<ul style="list-style-type: none"> reverzní redukční ventil pro výstup 4 	montážní šířka 18
ZM		VABF-S3-...-R7C2-C-6	■	■	■	-		montážní šířka 26

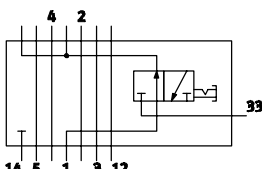
Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

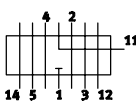
přehled dodávek



Vertikální výstavba – desky s redukčními ventily								
kód	schématická značka	typ	šířka		vstupní tlak		popis	→ strana/ internet
			18 mm	26 mm	6 barů	10 barů		
redukční deska pro výstupy 2 a 4, reverzibilní								
ZE		VABF-S3-...R5C2-C-10	■	■	-	■	<ul style="list-style-type: none"> redukční ventil pro přírady 2 a 4 redukce tlaku před ventilem převádí provozní tlak z kanálu 1 do kanálů 3 a 5 	montážní šířka 18 46 montážní šířka 26 51
ZJ		VABF-S3-...R5C2-C-6	■	■	■	-	<ul style="list-style-type: none"> vede odvětrávaný vzduch z kanálu 1 do kanálů 3 a 5 lze kombinovat s reverzibilními ventily 2x 3/2 (kód P, Q, R) 	

Vertikální výstavba – desky se škrncem							
kód	schématická značka	typ	šířka		popis	→ strana/ internet	
			18 mm	26 mm			
X		VABF-S3-...F1B1-C	■	■	<ul style="list-style-type: none"> škrť odvětrávaný vzduch za ventilem v kanálech 3 a 5 	montážní šířka 18 48 montážní šířka 26 54	

Vertikální výstavba – desky pro uzavírání tlaku							
kód	schématická značka	typ	šířka		popis	→ strana/ internet	
			18 mm	26 mm			
ZT		VABF-S3-...L1D1-C	■	■	<ul style="list-style-type: none"> ventil 2/2 pro uzavření provozního tlaku na ventilové pozici blokuje kanály 12 a 14 na pozici pro ventily napájí pozici pro ventily interním řídicím tlakem 	montážní šířka 18 50 montážní šířka 26 56	

Vertikální výstavba – napájecí desky							
kód	schématická značka	typ	šířka		popis	→ strana/ internet	
			18 mm	26 mm			
ZU		VABF-S3-...P1A3-...	■	■	<ul style="list-style-type: none"> deska s připojením 11 pro napájení individuálním provozním tlakem pro jednu pozici pro ventily 	montážní šířka 18 49 montážní šířka 26 55	

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

vysvětlení typového značení

FESTO

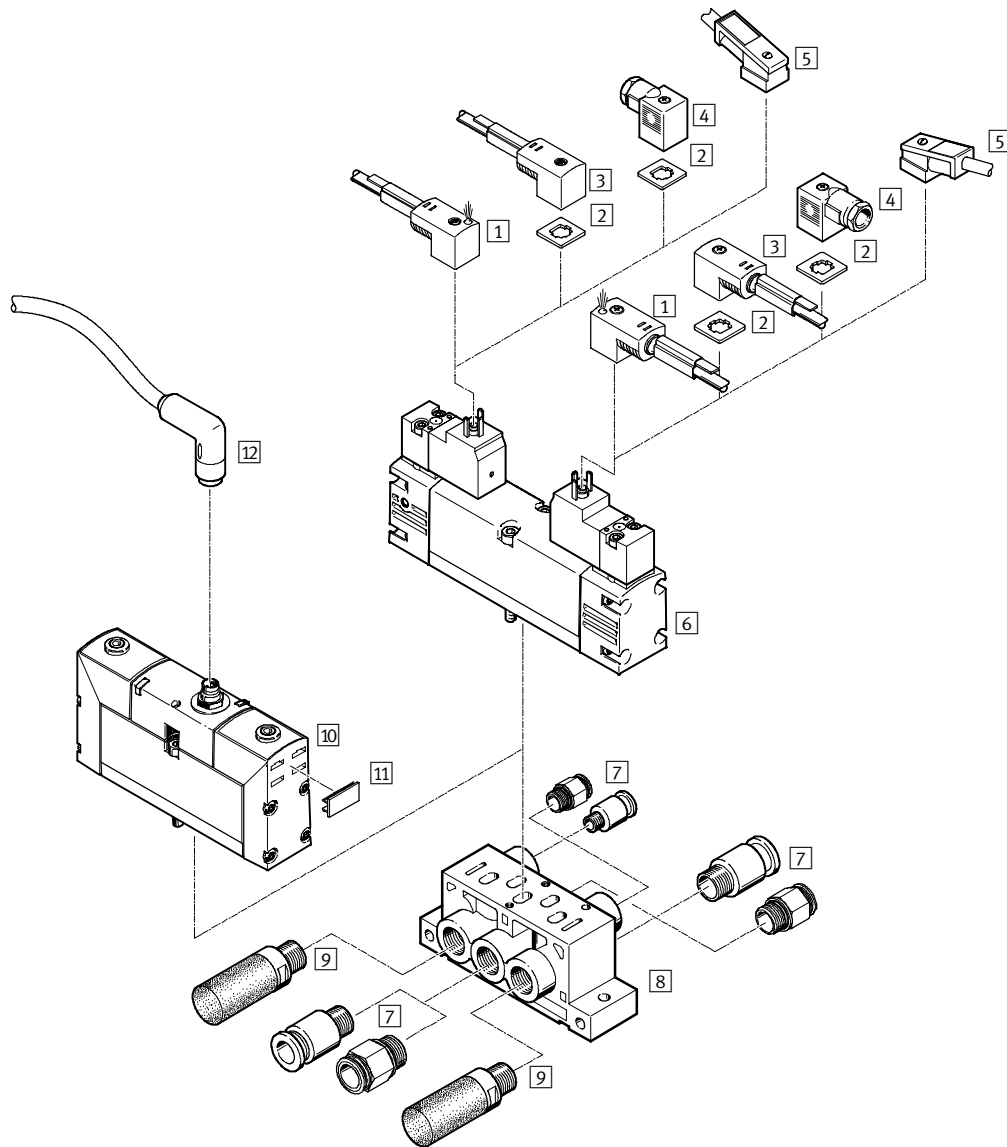
		VSVA	-	B	-	T	32	C	-	A	Z	H	-	A1	-	1	C1	
řada ventilů		VSVA																
	ventily dle norem ISO 15407-1/-2																	
provedení ventilu		B																
	ventil pro připojovací desky																	
funkce ventilu		M																
	monostabilní																	
	impulsní																	
	impulsní s dominancí na 14																	
	monostabilní, střední poloha																	
	2 monostabilní ventily v jednom tělese																	
přívody / počet poloh		32																
	ventil 3/2																	
	ventil 5/2																	
	ventil 5/3																	
v klidu		C																
	uzavřen																	
	T s 2x uzavřen, reverzibilní																	
	otevřený (pod tlakem)																	
	T s 2x otevřen, reverzibilní																	
	odvětrán																	
	T s 1x otevřen, 1x uzavřen																	
	T s 1x otevřen, 1x uzavřen, reverzibilní																	
	impulsní ventil																	
návrat do základní polohy		A																
	pneumatickou pružinou																	
	mechanickou pružinou																	
	impulsní ventil																	
napájení řídicím tlakem		Z																
	vnější																	
	vnitřní																	
pomocné ruční ovládání		H																
	tlačítkem																	
norma		A1																
	ISO velikost 01, šířka 26 mm																	
	ISO velikost 02, šířka 18 mm																	
napájecí napětí		1																
	24 V DC																	
	24 V AC																	
	110 V AC																	
	230 V AC																	
	12 V DC																	
elektrické připojení		C1																
	tvar C dle DIN EN 175301-803																	
	centrální konektor M8x1																	
	centrální konektor M10x1																	
indikace stavu signálu		L																
	LED (integrované)																	

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

přehled periférií

FESTO

Samostatná montáž

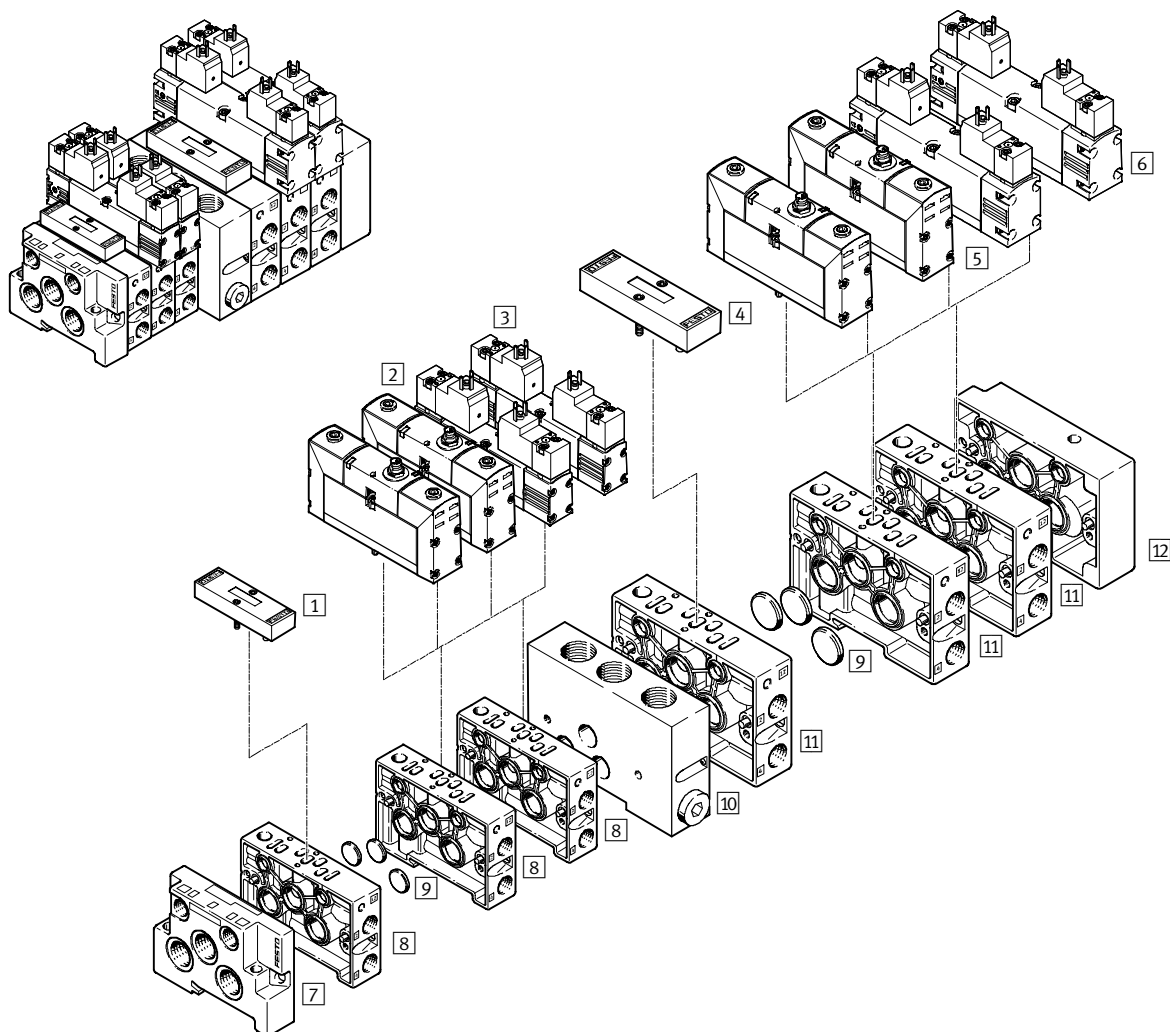


Jednotlivé díly				
	typ	krátký popis	→ strana/internet	
1	zásuvky s kabelem	KMEB1-...-LED	s pláštěm PVC a LED	77
2	světelná těsnění	MEB-LD	pro indikaci stavu signálu	78
3	zásuvky s kabelem	KMEB1-...	s pláštěm PVC	77
4	zásuvky	MSSD-EB	-	77
5	zásuvka s kabelem	KMEB2-...-LED	s pláštěm PUR a LED	77
6	elektromagnetické ventily	VSVA-...C-...	s rozhraním dle ISO 15218 a obrazcem tvaru C	20
7	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS-...	pro hadice na stlačený vzduch, tolerovaný vnější průměr	qs
8	samostatné připojovací desky	NAS-...	s bočními přívody	57
9	tlumiče hluku	U-...	pro montáž do odvětrávacích výstupů	u
10	elektromagnetické ventily	VSVA-...R-...	s kulatým konektorem	20
11	popisové štítky	IBS-9x20	pro označení ventilů VSVA s kulatým konektorem	77
12	zásuvky s kabelem	SIM-...	pro ventily s kulatým konektorem	sim

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

přehled systému

Montáž do baterie

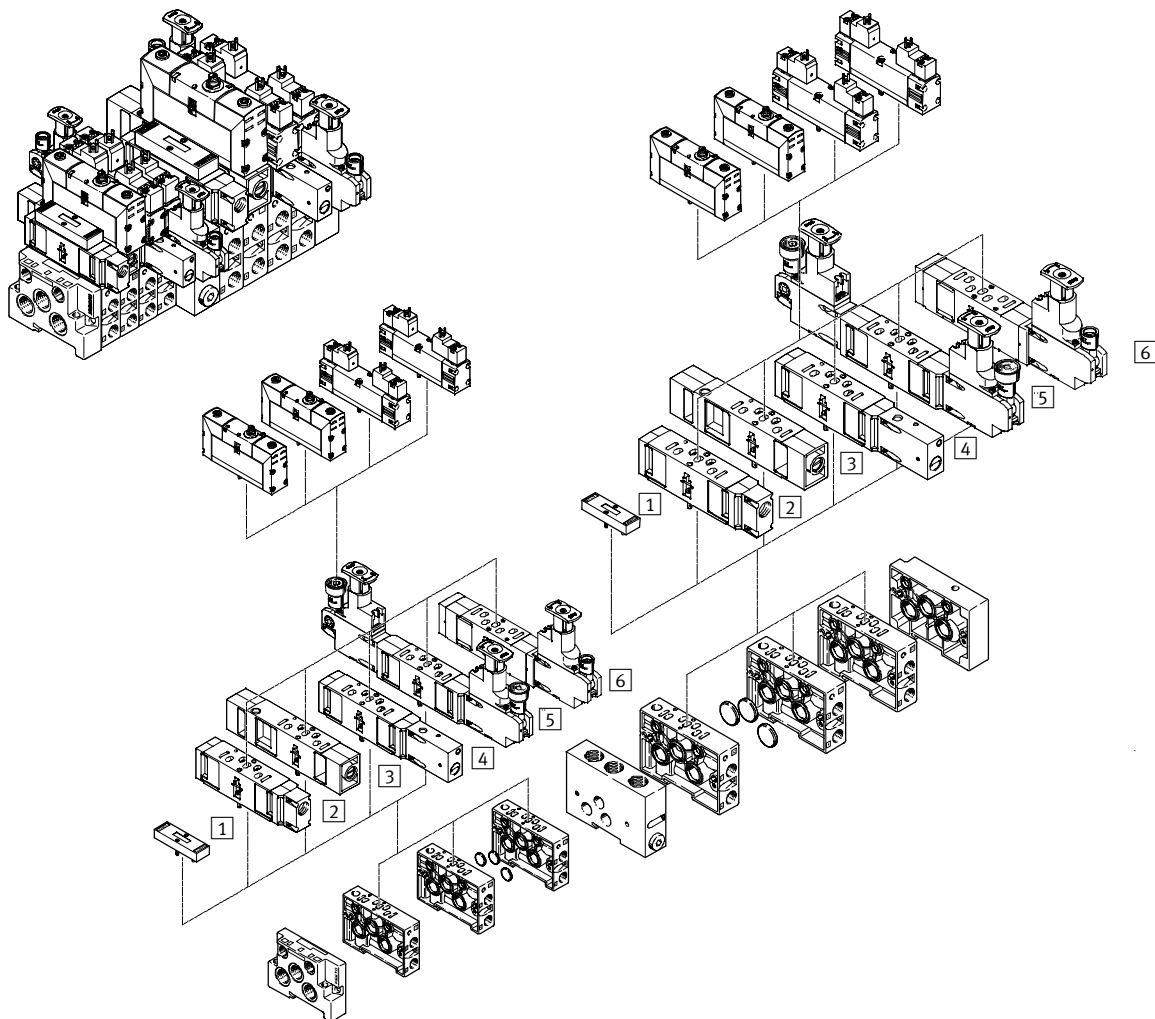


Jednotlivé díly			
	typ	krátký popis	→ strana/internet
1	NDV-02-VDMA	pro šířku 18 mm, prázdná nebo rezervní pozice	65
2	VSVA...A2...R...	šířka 18 mm s kulatým konektorem	36
3	VSVA...A2...C...	šířka 18 mm s rozhraním dle ISO 15218 a obrazcem tvaru C	20
4	NDV-01-VDMA	pro šířku 26 mm, prázdná nebo rezervní pozice	65
5	VSVA...A1...R...	šířka 26 mm s kulatým konektorem	41
6	VSVA...A1...C...	šířka 26 mm s rozhraním dle ISO 15218 a obrazcem tvaru C	28
7	NEV-...	pro přípojovací desky šířky 18 mm	58
8	NAW-1/8-02-VDMA	šířka 18 mm s bočními výstupy 2 a 4	58
9	NSC-...	pro vytvoření tlakových zón nebo k uzavření přívodů koncových desek	65
10	NZV-01/02-VDMA	pro spojení šířky 18 mm s šířkou 26 mm	59
11	NAW-1/4-01-VDMA	šířka 26 mm s bočními výstupy 2 a 4	58
12	NEV-...	pro přípojovací desky šířky 26 mm	58

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

přehled systému

Montáž do baterie s vertikální výstavbou

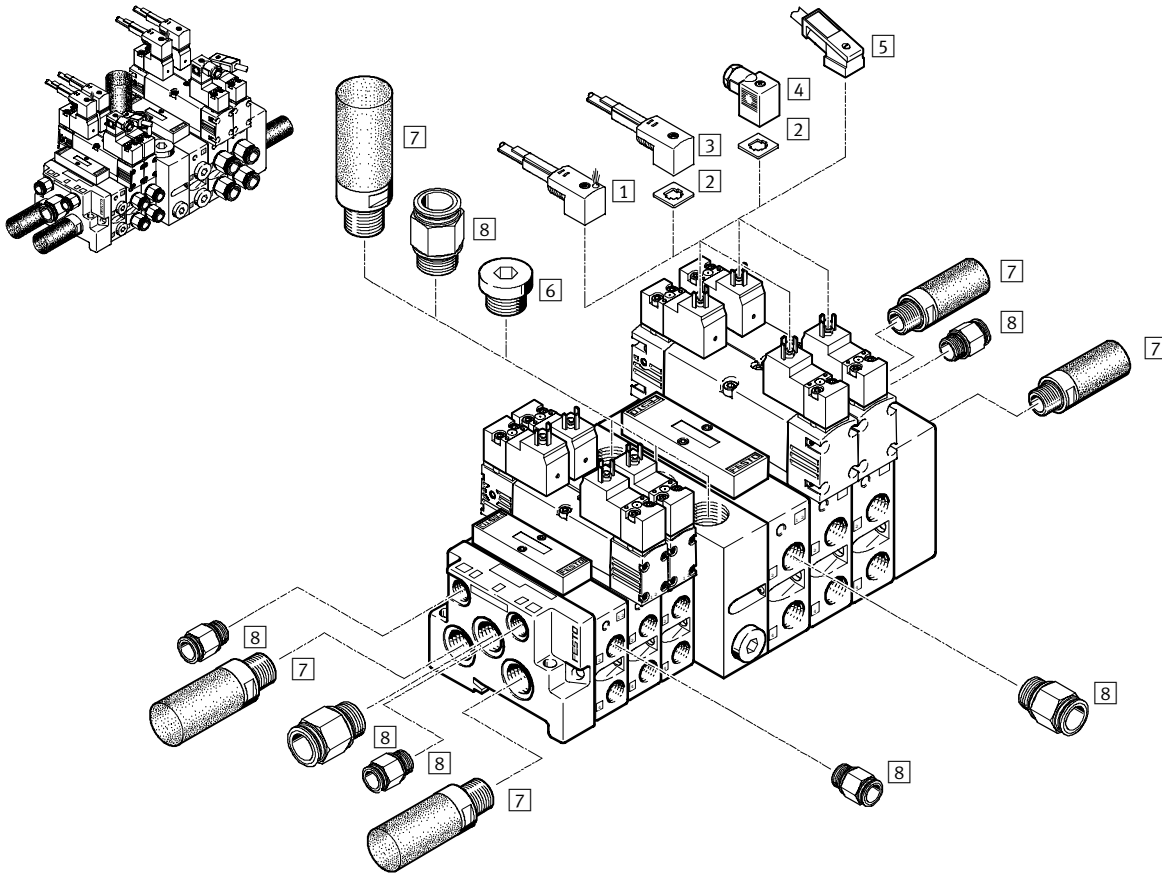


Jednotlivé díly				
	typ	krátký popis	→ strana/internet	
1	krycí desky	NDV-...	pro prázdnou nebo rezervní pozici	65
2	napájecí mezidesky	VABF...P1-A3...	pro napájení tlakem	49
3	mezidesky se škrncím	VABF...F1-B1...	pro škrncí odvětrání v kanálech 3 a 5	48
4	desky pro uzavírání tlaku	VABF...L1-D1...	se spínačem pro ruční uzavření kanálu 1	50
5	desky pro redukci tlaku	VABF...R...-C2...	se 2 redukčními ventily pro výstupy 2 a 4	46
6	desky pro redukci tlaku	VABF...R...-C2...	s redukčním ventilem pro pracovní výstupy 2 či 4 nebo pro kanál 1	46

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

přehled periférií

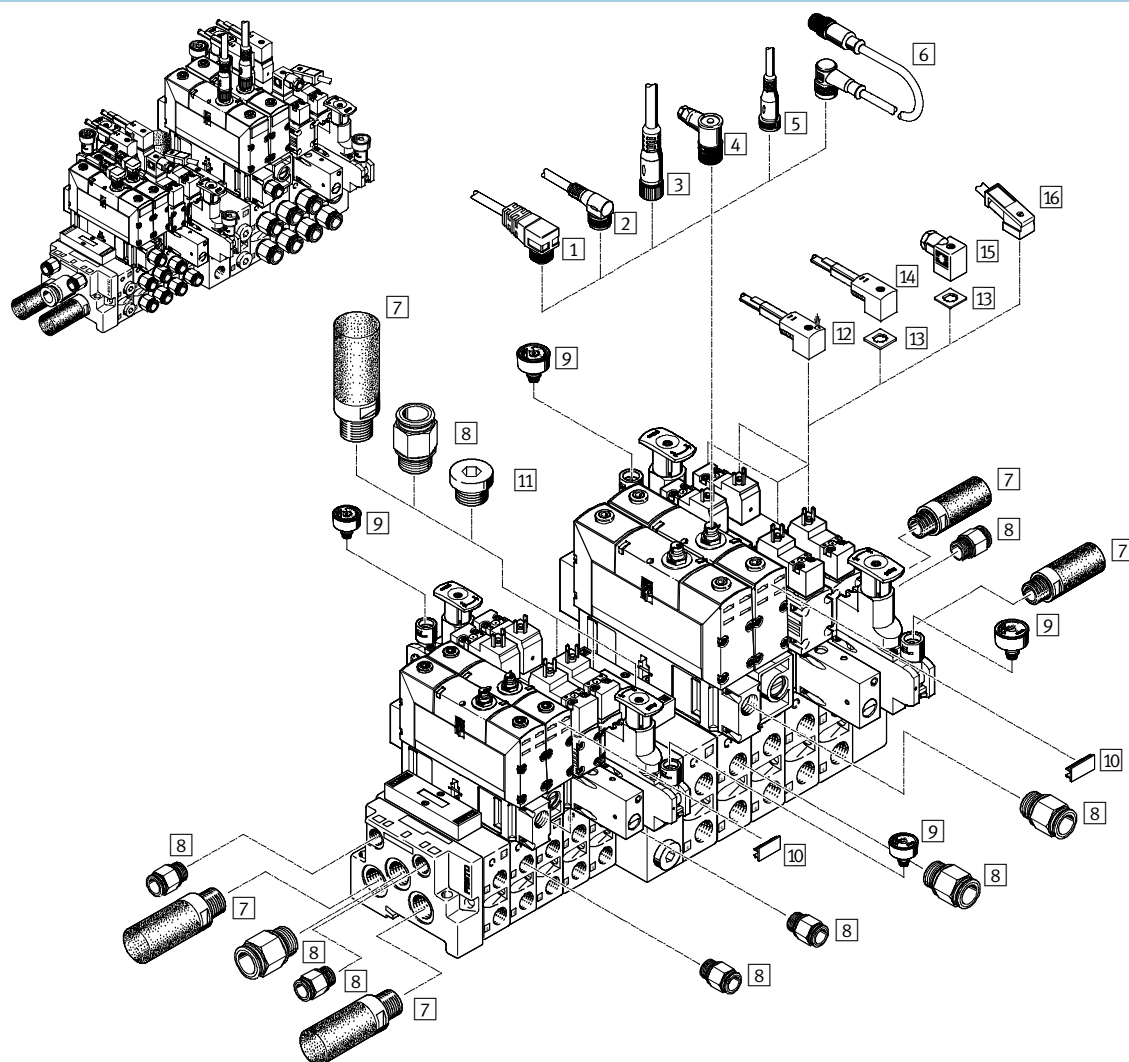
Montáž do baterie



Samostatné díly				
	typ	krátký popis	→ strana/internet	
1	zásuvky s kabelem	KMEB1-...-LED	s pláštěm PVC a LED	77
2	světelná těsnění	MEB-LD	pro indikaci stavu signálu	78
3	zásuvky s kabelem	KMEB1-...	s pláštěm PVC	77
4	zásuvky	MSSD-EB	-	77
5	zásuvky s kabelem	KMEB2-...-LED	s pláštěm PUR a LED	77
6	záslepky	B-...	pro uzavření nepotřebných přívodů	77
7	tlumiče hluku	U-...	pro montáž do odvětrávacích výstupů	u
8	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS-...	pro hadice na stlačený vzduch, tolerovaný vnější průměr	qs

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1

přehled periférií


Montáž do baterie



Jednotlivé díly	typ	krátký popis	→ strana/internet
1	SIM-M12-4-WD...	úhlové zásuvky s kabelem	sim
2	SIM-M8-4-WD...	úhlové zásuvky s kabelem	
3	SIM-M12-4-GD...	přímé zásuvky s kabelem	
4	SEA-M12-4WD...	úhlové	78
5	SIM-M8-4-GD...	přímé zásuvky s kabelem	sim
6	KM-12-M12-...	zásuvka úhlová, konektor přímý	78
7	U-...	pro montáž do odvětrávacích výstupů	u
8	QS-...	pro hadice na stlačený vzduch, tolerovaný vnější průměr	qs
9	PAGN-26-10-P10	nástrčné na desku pro redukci tlaku	77
10	IBS-9x20	pro označení ventilů VSVA s kulatým konektorem	77
11	B-...	pro uzavření nepotřebných přívodů	77
12	KMEB1-...-LED	s pláštěm PVC a LED	77
13	MEB-LD-...	pro indikaci stavu signálu	78
14	KMEB1-...	s pláštěm PVC	77
15	MSSD-EB	-	77
16	KMEB2-...-LED	s pláštěm PUR a LED	77

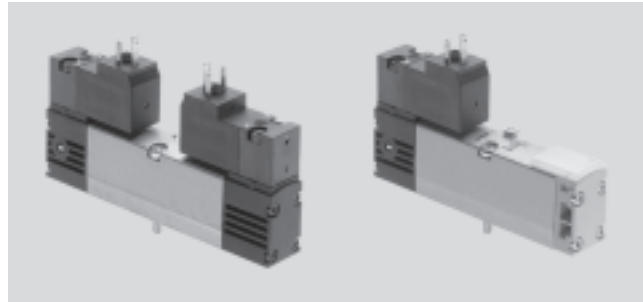
Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C

technické údaje – ventily, šířka 18 mm



-  - průtok
550 ... 700 l/min

-  - napětí
12, 24 V DC
24, 110, 230 V AC



Obecné technické údaje								
funkce ventilu	2x 3/2			5/2		5/3		
v klidu	C ¹⁾ , N ⁵⁾	U ²⁾ , F ⁶⁾	H ⁴⁾ , W ⁷⁾	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
stabilní poloha	mono				bi		mono	
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano			ano	-	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ne			ano	-	ano		
konstrukce	pístové šoupátko							
princip těsnění	měkké							
ovládání	elektrické							
řízení	nepřímé							
rozhraní nepřímého řízení	dle ISO 15218							
napájení řídicím tlakem	vnitřní nebo vnější							
směr proudění	nelze obrátit			lze otočit při vnějším přívodu řídicího tlaku				
funkce odvětrání	lze škrtit							
pomocné ruční ovládání	tlačítkem							
upevnění	na přípojovací desku							
montážní poloha	libovolná							
jmenovitá světlost [mm]	5							
průtok ventilu [l/min]	550			700		650		
průtok ventilu na samostatné přípojovací desce [l/min]	500			600		550		
průtok ventilu v baterii [l/min]	400			550		450		
normální jmenovitý průtok [l/min]	400			550		450		
spínací/rozpínací čas, pneumatická pružina [ms]	13/21			21/19		-		-
spínací/rozpínací čas, mechanická pružina [ms]	-			17/35		-		18/30
spínací/rozpínací čas pro N, F a W [ms]	21/13			-		-		-
přibližný spínací čas [ms]	-				15		-	
bez překrytí signálů	ano							
šířka [mm]	18							
připojení na přípojovací desce	1, 2, 3, 4, 5			G1/8				
	12, 14			M5				
dotahovací moment pro upevnění ventilu [Nm]	0,9 ... 1,1							
hmotnost výrobku [g]	174			127		174		
úroveň hluku [dB (A)]	85							
odpovídá normám	ISO 15407-1 a rozhraní nepřímo řízeného ventilu ISO 15218							
třída odolnosti korozi	KBK			2 ⁸⁾				

1) C=v klidu uzavřen

2) U=v klidu otevřen

3) E=v klidu odvětrán

4) H=2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen

5) N=v klidu uzavřen, reverzní provoz tzn. tlak přiváděn na přívody 3 a 5, odvětrání přes připojení 1

6) F=v klidu otevřen, reverzní provoz tzn. tlak přiváděn na přívody 3 a 5, odvětrání přes připojení 1

7) W=2x ventil 3/2 v tělese s 1x klidovou polohou uzavřenou a 1x klidovou polohou otevřenou,

reverzní provoz tzn. tlak přiváděn na přívody 3 a 5, odvětrání přes připojení 1

8) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C

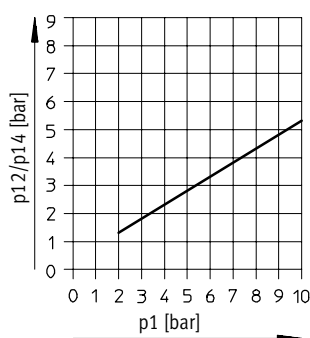
FESTO

technické údaje – ventily, šířka 18 mm

Provozní a okolní podmínky				
funkce ventilu		2x 3/2	5/2	5/3
provozní médium		filtrovaný stlačený vzduch, jemnost filtrace 40 µm, mazaný nebo nemazaný		
provozní tlak	vnitřní přívod [bar]	2 ... 10	2 ... 10, 3 ... 10 s mechanickou pružinou	3 ... 10
	řídícího tlaku			
	vnější přívod [bar]	2 ... 10	-0,9 ... 10	
	řídícího tlaku			
	řídící tlak u pneumatické pružiny [bar]	2 ... 10 ¹⁾	2 ... 10	-
	řídící tlak u mechanické pružiny [bar]	-	3 ... 10	3 ... 10
	teplota okolí [°C]	-5 ... +50		
	teplota média [°C]	-5 ... +50		
	ohnivzdornost dle UL94	HB		

1) řídící tlak v závislosti na provozním tlaku → diagram

Minimální řídící tlak p₁₂, p₁₄ v závislosti na provozním tlaku p₁ (vnější přívod řídícího tlaku)



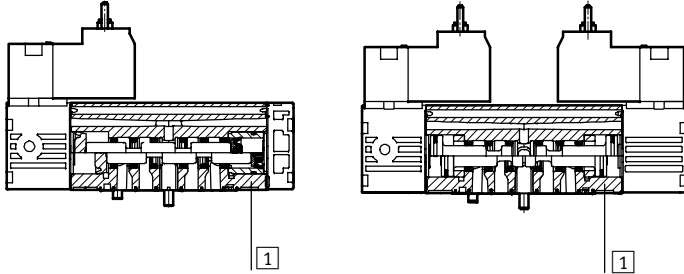
Elektrické údaje			
elektrické připojení		konektor, hranatý tvar podle DIN EN 175301-803, tvar C	
		12 V/24 V DC/AC bez ochranného vodiče	110 V/230 V AC s ochranným vodičem
napájecí napětí	stejnoseměrné napětí [V DC]	12, 24 +10 %/-15 %	
	střídavé napětí [V AC]	24, 110, 230 +10 %/-15 %	
příkon cívek	stejnoseměrné napětí [W]	1,8	
	střídavé napětí [VA]	2,1 s 110 V/230 V, 2,3 s 24 V	
	doba sepnutí ED [%]	100	
	stupeň krytí dle EN 60529	IP65 (ve spojení se zásuvkou)	
	značka CE	73/23/EWG (nízká napětí)	

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C

technické údaje – ventily, šířka 18 mm

Materiály

funkční řez

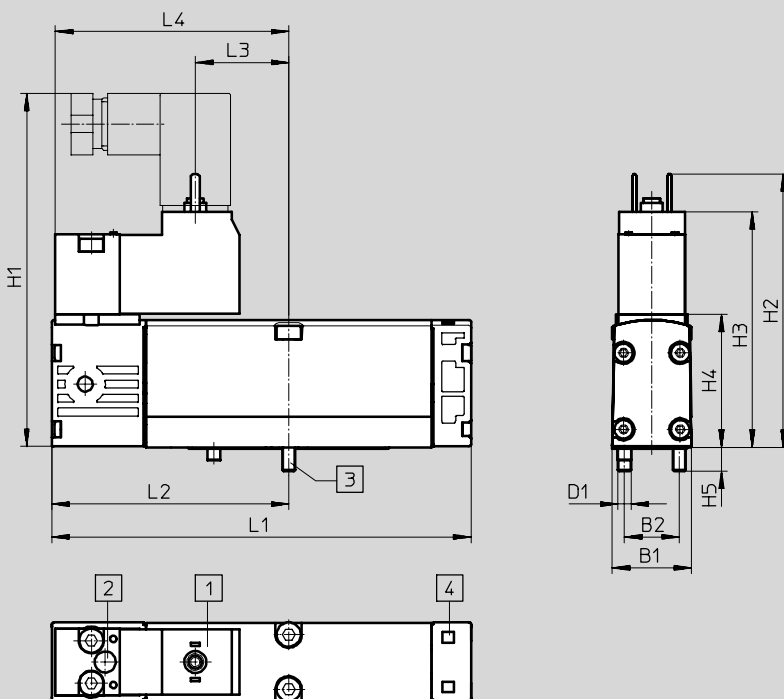


1	těleso	hliníkový tlakový odlitek
-	těsnění	nitrilkaučuk
-	šrouby	pozinkovaná ocel
-	poznámka o materiálu	obsahuje látky LABS

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

monostabilní ventil 5/2



- | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|
| 1 | připojovací rozměry a konektor zařízení dle DIN EN 175301-803, tvar C | 2 | pomocné ruční ovládání |
| | | 3 | šrouby pojištěny proti vypadnutí |
| | | 4 | drážka pro popisový štítek |

	B1	B2	D1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5
VSVA-B-M52...	18	12,5	M3	80,6	62,2	53,6	30,3	5,4	95,4	53,9	21,25	53,1	102,2

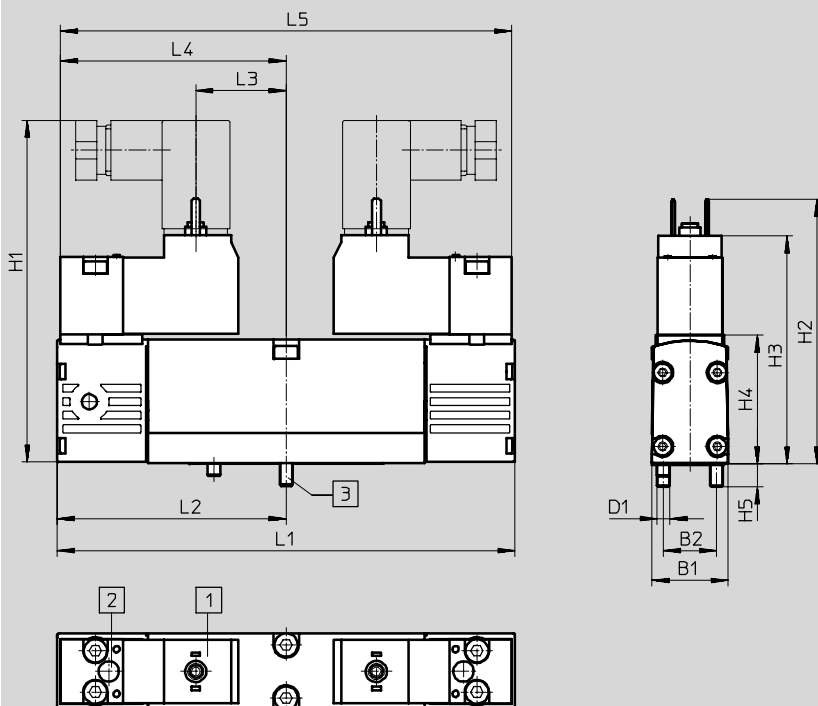
Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C

technické údaje – ventily, šířka 18 mm

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

2x ventil 3/2, impulsní ventil 5/2, ventil 5/3



1 připojovací rozměry a konektor zařízení dle DIN EN 175301-803, tvar C

2 pomocné ruční ovládání
3 šrouby pojištěny proti vypadnutí

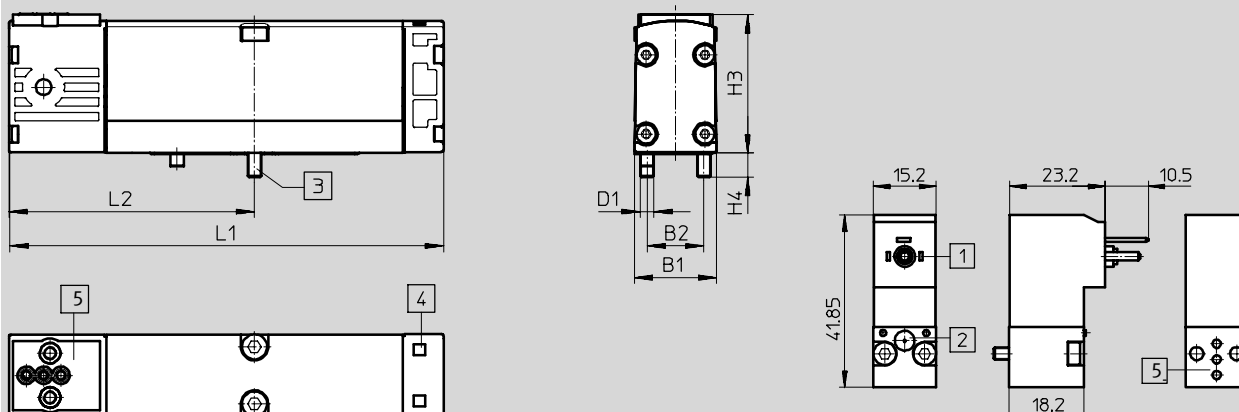
4 drážka pro popisový štítek

	B1	B2	D1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5
VSVA-B-M52...	18	12,5	M3	80,6	62,2	53,6	30,3	5,4	107,8	53,9	21,25	53,1	102,2

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

ventily 5/2, monostabilní – nepřímý řízený ventil pro šířku 18 mm a 26 mm



1 připojovací rozměry a konektor zařízení dle DIN EN 175301-803, tvar C

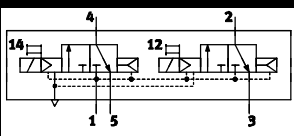
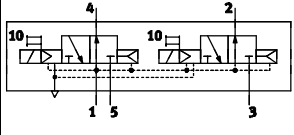
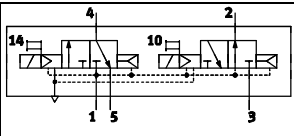
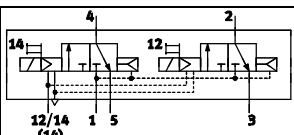
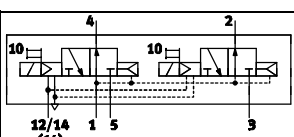
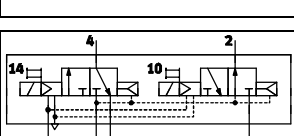
2 pomocné ruční ovládání
3 šrouby pojištěny proti vypadnutí

4 drážka pro popisový štítek
5 pneumatický připojovací obrazec dle ISO 15218

	B1	B2	D1	H4	H5	L1	L2
VSVA-B-M52...	18	12,5	M3	30,3	5,4	95,4	53,9

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C

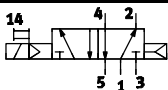
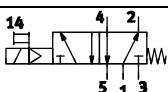
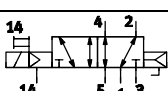
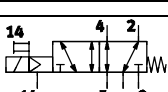
technické údaje – ventily, šířka 18 mm

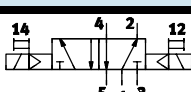
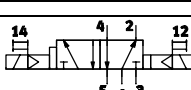

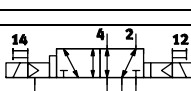
Údaje pro objednávky – 2x ventil 3/2 ¹⁾							
kód	schématická značka	v klidu	napájení řídicím tlakem	napětí		č. dílu	typ
				V DC	V AC		
K		2x uzavřen	vnitřní	24	–	546 693	VSVA-B-T32C-AH-A2-1C1
				12	–	547 129	VSVA-B-T32C-AH-A2-5C1
				–	230	547 209	VSVA-B-T32C-AH-A2-3AC1
				–	110	547 169	VSVA-B-T32C-AH-A2-2AC1
				–	24	547 089	VSVA-B-T32C-AH-A2-1AC1
N		2x otevřen	vnitřní	24	–	546 695	VSVA-B-T32U-AH-A2-1C1
				12	–	547 131	VSVA-B-T32U-AH-A2-5C1
				–	230	547 211	VSVA-B-T32U-AH-A2-3AC1
				–	110	547 171	VSVA-B-T32U-AH-A2-2AC1
				–	24	547 091	VSVA-B-T32U-AH-A2-1AC1
H		1x uzavřen	vnitřní	24	–	547 067	VSVA-B-T32H-AH-A2-1C1
		1x otevřen		12	–	547 133	VSVA-B-T32H-AH-A2-5C1
				–	230	547 213	VSVA-B-T32H-AH-A2-3AC1
				–	110	547 173	VSVA-B-T32H-AH-A2-2AC1
				–	24	547 093	VSVA-B-T32H-AH-A2-1AC1
K		2x uzavřen	vnější	24	–	547 069	VSVA-B-T32C-AZH-A2-1C1
				12	–	547 149	VSVA-B-T32C-AZH-A2-5C1
				–	230	547 229	VSVA-B-T32C-AZH-A2-3AC1
				–	110	547 189	VSVA-B-T32C-AZH-A2-2AC1
				–	24	547 109	VSVA-B-T32C-AZH-A2-1AC1
N		2x otevřen	vnější	24	–	547 071	VSVA-B-T32U-AZH-A2-1C1
				12	–	547 151	VSVA-B-T32U-AZH-A2-5C1
				–	230	547 231	VSVA-B-T32U-AZH-A2-3AC1
				–	110	547 191	VSVA-B-T32U-AZH-A2-2AC1
				–	24	547 111	VSVA-B-T32U-AZH-A2-1AC1
H		1x uzavřen	vnější	24	–	547 073	VSVA-B-T32H-AZH-A2-1C1
		1x otevřen		12	–	547 153	VSVA-B-T32H-AZH-A2-5C1
				–	230	547 233	VSVA-B-T32H-AZH-A2-3AC1
				–	110	547 193	VSVA-B-T32H-AZH-A2-2AC1
				–	24	547 113	VSVA-B-T32H-AZH-A2-1AC1

1) 2x ventil 3/2, reverzní provoz na vyžádání

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C

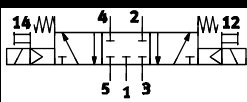
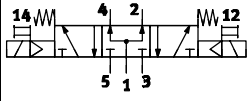
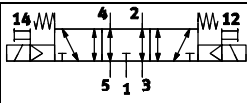
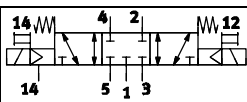
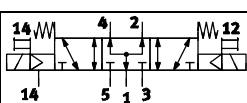
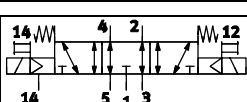
technické údaje – ventily, šířka 18 mm

Údaje pro objednávky – ventil 5/2, monostabilní							
kód	schématická značka	návrát do základní polohy	napájení řídicím tlakem	napětí		č. dílu	typ
				V DC	V AC		
M		pneumaticky	vnitřní	24	–	546 701	VSVA-B-M52-AH-A2-1C1
				12	–	547 139	VSVA-B-M52-AH-A2-5C1
				–	230	547 219	VSVA-B-M52-AH-A2-3AC1
				–	110	547 179	VSVA-B-M52-AH-A2-2AC1
				–	24	547 099	VSVA-B-M52-AH-A2-1AC1
O		mechanickou pružinou	vnitřní	24	–	546 703	VSVA-B-M52-MH-A2-1C1
				12	–	547 141	VSVA-B-M52-MH-A2-5C1
				–	230	547 221	VSVA-B-M52-MH-A2-3AC1
				–	110	547 181	VSVA-B-M52-MH-A2-2AC1
				–	24	547 101	VSVA-B-M52-MH-A2-1AC1
M		pneumaticky	vnější	24	–	547 079	VSVA-B-M52-AZH-A2-1C1
				12	–	547 159	VSVA-B-M52-AZH-A2-5C1
				–	230	547 239	VSVA-B-M52-AZH-A2-3AC1
				–	110	547 199	VSVA-B-M52-AZH-A2-2AC1
				–	24	547 119	VSVA-B-M52-AZH-A2-1AC1
O		mechanickou pružinou	vnější	24	–	547 081	VSVA-B-M52-MZH-A2-1C1
				12	–	547 161	VSVA-B-M52-MZH-A2-5C1
				–	230	547 241	VSVA-B-M52-MZH-A2-3AC1
				–	110	547 201	VSVA-B-M52-MZH-A2-2AC1
				–	24	547 121	VSVA-B-M52-MZH-A2-1AC1

Údaje pro objednávky – ventil 5/2, impulsní							
kód	schématická značka	dominance	napájení řídicím tlakem	napětí		č. dílu	typ
				V DC	V AC		
J		1. signál	vnitřní	24	–	546 697	VSVA-B-B52-H-A2-1C1
				12	–	547 135	VSVA-B-B52-H-A2-5C1
				–	230	547 215	VSVA-B-B52-H-A2-3AC1
				–	110	547 175	VSVA-B-B52-H-A2-2AC1
				–	24	547 095	VSVA-B-B52-H-A2-1AC1
D		na 14	vnitřní	24	–	546 699	VSVA-B-D52-H-A2-1C1
				12	–	547 137	VSVA-B-D52-H-A2-5C1
				–	230	547 217	VSVA-B-D52-H-A2-3AC1
				–	110	547 177	VSVA-B-D52-H-A2-2AC1
				–	24	547 097	VSVA-B-D52-H-A2-1AC1
J		1. signál	vnější	24	–	547 075	VSVA-B-B52-ZH-A2-1C1
				12	–	547 155	VSVA-B-B52-ZH-A2-5C1
				–	230	547 235	VSVA-B-B52-ZH-A2-3AC1
				–	110	547 195	VSVA-B-B52-ZH-A2-2AC1
				–	24	547 115	VSVA-B-B52-ZH-A2-1AC1
D		na 14	vnější	24	–	547 077	VSVA-B-D52-ZH-A2-1C1
				12	–	547 157	VSVA-B-D52-ZH-A2-5C1
				–	230	547 237	VSVA-B-D52-ZH-A2-3AC1
				–	110	547 197	VSVA-B-D52-ZH-A2-2AC1
				–	24	547 117	VSVA-B-D52-ZH-A2-1AC1


Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C


technické údaje – ventily, šířka 18 mm


Údaje pro objednávky – ventily 5/3							
kód	schématická značka	v klidu	napájení řídicím tlakem	napětí		č. dílu	typ
				V DC	V AC		
G		uzavřen	vnitřní	24	–	546 709	VSVA-B-P53C-H-A2-1C1
				12	–	547 147	VSVA-B-P53C-H-A2-5C1
				–	230	547 227	VSVA-B-P53C-H-A2-3AC1
				–	110	547 187	VSVA-B-P53C-H-A2-2AC1
				–	24	547 107	VSVA-B-P53C-H-A2-1AC1
B		pod tlakem	vnitřní	24	–	546 705	VSVA-B-P53U-H-A2-1C1
				12	–	547 143	VSVA-B-P53U-H-A2-5C1
				–	230	547 223	VSVA-B-P53U-H-A2-3AC1
				–	110	547 183	VSVA-B-P53U-H-A2-2AC1
				–	24	547 103	VSVA-B-P53U-H-A2-1AC1
E		odvětrán	vnitřní	24	–	546 707	VSVA-B-P53E-H-A2-1C1
				12	–	547 145	VSVA-B-P53E-H-A2-5C1
				–	230	547 225	VSVA-B-P53E-H-A2-3AC1
				–	110	547 185	VSVA-B-P53E-H-A2-2AC1
				–	24	547 105	VSVA-B-P53E-H-A2-1AC1
G		uzavřen	vnější	24	–	547 087	VSVA-B-P53C-ZH-A2-1C1
				12	–	547 167	VSVA-B-P53C-ZH-A2-5C1
				–	230	547 247	VSVA-B-P53C-ZH-A2-3AC1
				–	110	547 207	VSVA-B-P53C-ZH-A2-2AC1
				–	24	547 127	VSVA-B-P53C-ZH-A2-1AC1
B		pod tlakem	vnější	24	–	547 083	VSVA-B-P53U-ZH-A2-1C1
				12	–	547 163	VSVA-B-P53U-ZH-A2-5C1
				–	230	547 243	VSVA-B-P53U-ZH-A2-3AC1
				–	110	547 203	VSVA-B-P53U-ZH-A2-2AC1
				–	24	547 123	VSVA-B-P53U-ZH-A2-1AC1
E		odvětrán	vnější	24	–	547 085	VSVA-B-P53E-ZH-A2-1C1
				12	–	547 165	VSVA-B-P53E-ZH-A2-5C1
				–	230	547 245	VSVA-B-P53E-ZH-A2-3AC1
				–	110	547 205	VSVA-B-P53E-ZH-A2-2AC1
				–	24	547 125	VSVA-B-P53E-ZH-A2-1AC1


Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C




technické údaje – ventily, šířka 18 mm bez nepřímo řízeného ventilu

Údaje pro objednávky – 2x ventil 3/2 bez nepřímo řízených ventilů				
tvar	v klidu	napájení řídicím tlakem	č. dílu	typ
	2x uzavřen	vnitřní	546 732	VSVA-B-T32C-A-A2-P1
	2x otevřen	vnitřní	546 734	VSVA-B-T32U-A-A2-P1

Údaje pro objednávky – ventily 5/2, monostabilní, bez nepřímo řízeného ventilu				
tvar	návrat do základní polohy	napájení řídicím tlakem	č. dílu	typ
	pneumaticky	vnitřní	546 740	VSVA-B-M52-A-A2-P1
	mechanickou pružinou	vnitřní	546 742	VSVA-B-M52-M-A2-P1

Údaje pro objednávky – ventily 5/2, impulsní bez nepřímo řízeného ventilu				
tvar	dominance	napájení řídicím tlakem	č. dílu	typ
	1. signál	vnitřní	546 736	VSVA-B-B52-A2-P1
	na 14	vnitřní	546 738	VSVA-B-D52-A2-P1


Údaje pro objednávky – ventily 5/3, se střední polohou, bez nepřímo řízeného ventilu				
tvar	v klidu	napájení řídicím tlakem	č. dílu	typ
	uzavřen	vnitřní	546 748	VSVA-B-P53C-A2-P1
	pod tlakem	vnitřní	546 744	VSVA-B-P53U-A2-P1
	odvětrán	vnitřní	546 746	VSVA-B-P53E-A2-P1


Údaje pro objednávky – nepřímo řízené ventily dle ISO 15218								
tvar	konektor s hranatým tvarem	ochranný vodič	příkon		napětí		č. dílu	typ
			[W]	[VA]	[V DC]	[V AC]		
	DIN EN 175301-803, tvar C	ne	1,8	–	24	–	546 256	VSVA-B-M32-MH-WA-1C1
		ne	1,8	–	12	–	546 257	VSVA-B-M32-MH-WA-5C1
	DIN EN 175301-803, tvar C	ano	–	2,1	–	230	546 260	VSVA-B-M32-MH-WA-3AC1
		ano	–	2,1	–	110	546 259	VSVA-B-M32-MH-WA-2AC1
		ne	–	2,3	–	24	546 258	VSVA-B-M32-MH-WA-1AC1

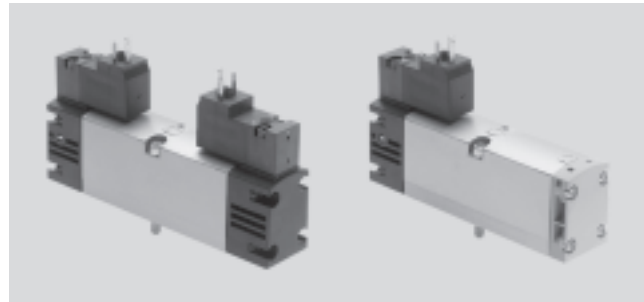
Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C

technické údaje – ventily, šířka 26 mm

FESTO

-  - průtok
1 250 ... 1 400 l/min

-  - napětí
12, 24 V DC
24, 110, 230 V AC



Obecné technické údaje									
funkce ventilu	2x 3/2			5/2		5/3			
v klidu	C ¹⁾ , N ⁵⁾	U ²⁾ , F ⁶⁾	H ⁴⁾ , W ⁷⁾	–	–	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾	
stabilní poloha	mono				bi		mono		
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano			ano	–	ne			
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ne			ano	–	ano			
konstrukce	pístové šoupátko								
princip těsnění	měkké								
ovládání	elektrické								
řízení	nepřímé								
rozhraní nepřímého řízení	dle ISO 15218								
napájení řídicím tlakem	vnitřní nebo vnější								
směr proudění	nelze obrátit			lze otočit při vnějším přívodu řídicího tlaku					
funkce odvětrání	lze škrtit								
pomocné ruční ovládání	tlačítkem								
upevnění	na přípojovací desku								
montážní poloha	libovolná								
jmenovitá světlost [mm]	9								
průtok ventilu [l/min]	1 250			1 400		1 400			
průtok ventilu na samostatné přípojovací desce [l/min]	1 100			1 200		1 200			
průtok ventilu v baterii [l/min]	900			1 100		1 000			
normální jmenovitý průtok [l/min]	900			1 100		1 000			
spínací/rozpínací čas, pneumatická pružina [ms]	20/28			35/43		–			
spínací/rozpínací čas, mechanická pružina [ms]	–			26/56		–			
spínací/rozpínací čas pro N, F a W [ms]	28/20			–		–			
přibližný spínací čas [ms]	–				18		–		
bez překrytí signálů	ano								
šířka [mm]	26								
připojení na přípojovací desce	1, 2, 3, 4, 5			G1/4					
	12, 14			M5					
dotahovací moment pro upevnění ventilu [Nm]	1,8 ... 2,2								
hmotnost výrobku [g]	305			260		305			
úroveň hluku [dB (A)]	85								
odpovídá normám	ISO 15407-1 a rozhraní nepřímo řízeného ventilu ISO 15218								
třída odolnosti korozi	KBK			2 ⁸⁾					

1) C=v klidu uzavřen

2) U=v klidu otevřen

3) E=v klidu odvětrán

4) H=2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen

5) N=v klidu uzavřen, reverzní provoz tzn. tlak přiváděn na přívody 3 a 5, odvětrání přes připojení 1

6) F=v klidu otevřen, reverzní provoz tzn. tlak přiváděn na přívody 3 a 5, odvětrání přes připojení 1

7) W=2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen, reverzní provoz tzn. tlak přiváděn na přívody 3 a 5, odvětrání přes připojení 1

8) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C

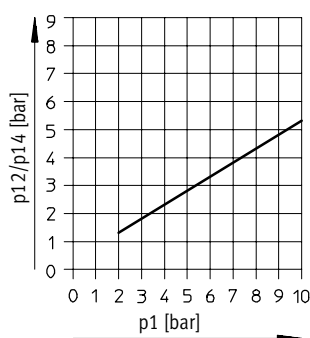
FESTO

technické údaje – ventily, šířka 26 mm

Provozní a okolní podmínky				
funkce ventilu		2x 3/2	5/2	5/3
provozní médium		filtrovaný stlačený vzduch, jemnost filtrace 40 µm, mazaný nebo nemazaný		
provozní tlak	vnitřní přívod řídícího tlaku [bar]	2 ... 10	2 ... 10, 3 ... 10 s mechanickou pružinou	3 ... 10
	vnější přívod řídícího tlaku [bar]	2... 10	-0,9 ... 10	
řídící tlak u pneumatické pružiny [bar]		2 ... 10 ¹⁾	2 ... 10	-
řídící tlak u mechanické pružiny [bar]		-	3 ... 10	3 ... 10
teplota okolí [°C]		-5 ... +50		
teplota média [°C]		-5 ... +50		
ohnivzdornost dle UL94		HB		

1) řídící tlak v závislosti na provozním tlaku → diagram

Minimální řídící tlak p₁₂, p₁₄ v závislosti na provozním tlaku p₁ (vnější přívod řídícího tlaku)



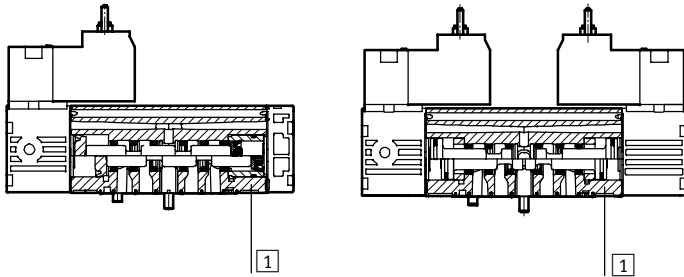
Elektrické údaje			
elektrické připojení		konektor, hranatý tvar podle DIN EN 175301-803, tvar C	
		12 V/24 V DC/AC bez ochranného vodiče	110 V/230 V AC s ochranným vodičem
napájecí napětí	stejnoseměrné napětí [V DC]	12, 24 +10 %/-15 %	
	střídavé napětí [V AC]	24, 110, 230 +10 %/-15 %	
příkon cívek	stejnoseměrné napětí [W]	1,8	
	střídavé napětí [VA]	2,1 s 110 V/230 V, 2,3 s 24 V	
doba sepnutí ED [%]		100	
stupeň krytí dle EN 60529		IP65 (ve spojení se zásuvkou)	
značka CE		73/23/EWG (nízká napětí)	

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C

technické údaje – ventily, šířka 26

Materiály

funkční řez

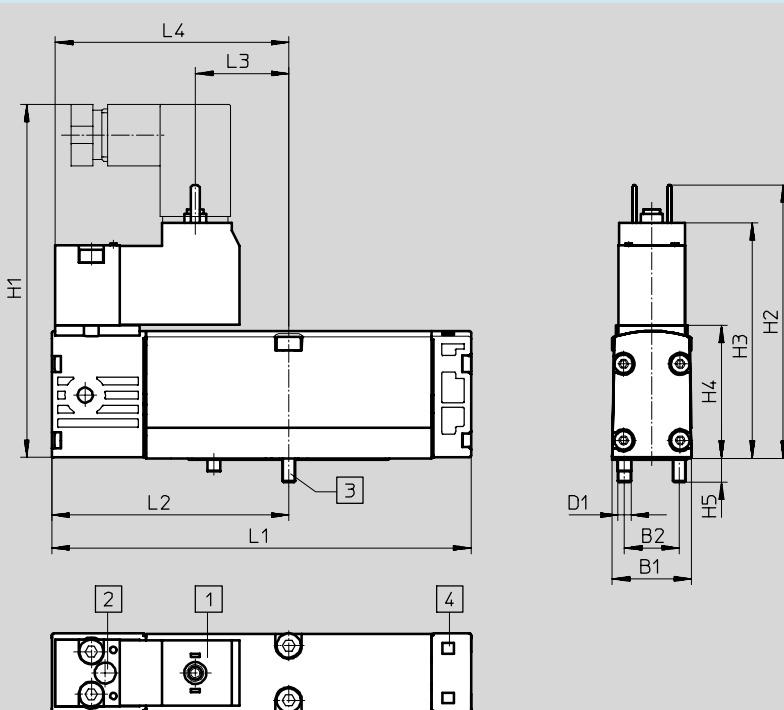


1	těleso	hliníkový tlakový odlitek
-	těsnění	nitrilkaučuk
-	šrouby	pozinkovaná ocel
-	poznámka o materiálu	obsahuje látky LABS

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

monostabilní ventil 5/2



- | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|
| 1 | připojovací rozměry a konektor zařízení dle DIN EN 175301-803, tvar C | 2 | pomocné ruční ovládání |
| | | 3 | šrouby pojištěny proti vypadnutí |
| | | 4 | drážka pro popisový štítek |

	B1	B2	D1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5
VSVA-B-M52...	26,3	19	M4	89,2	71,2	62,6	39,3	7	113,1	63,1	29,75	61,6	123,2

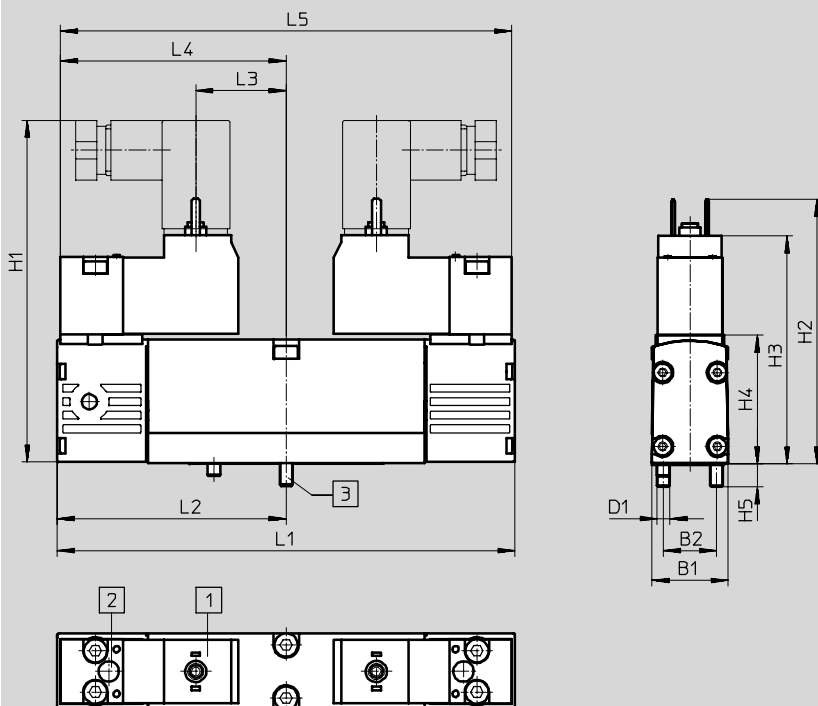
Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C

technické údaje – ventily, šířka 26

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

2x ventil 3/2, impulsní ventil 5/2, ventil 5/3



1 připojovací rozměry a konektor zařízení dle DIN EN 175301-803, tvar C

2 pomocné ruční ovládání
3 šrouby pojištěny proti vypadnutí

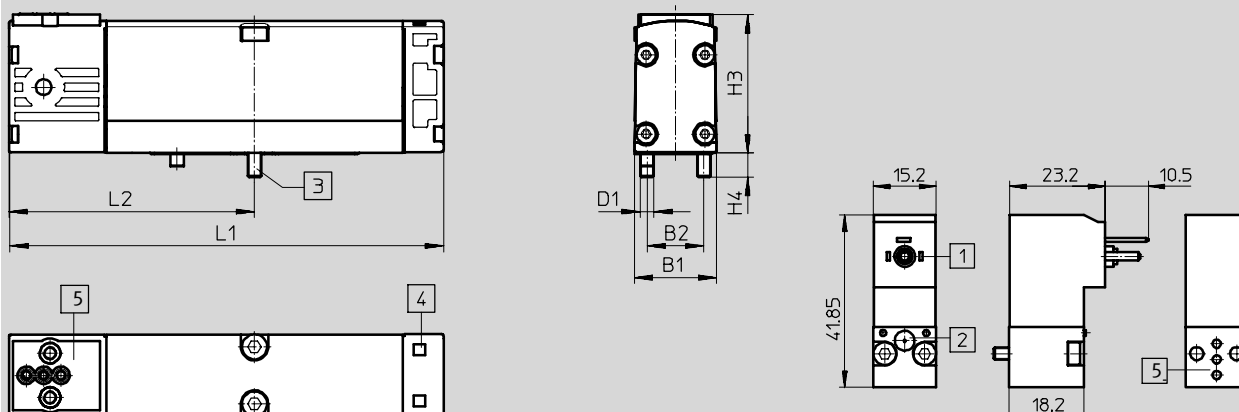
4 drážka pro popisový štítek

	B1	B2	D1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5
VSVA-B-M52...	26,3	19	M4	89,2	71,2	62,2	39,3	7	126,2	63,1	29,75	61,6	123,2

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

ventil 5/2, monostabilní – nepřímo řízený ventil pro šířku 18 mm a 26 mm



1 připojovací rozměry a konektor zařízení dle DIN EN 175301-803, tvar C

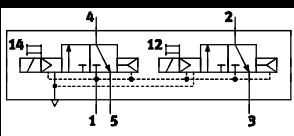
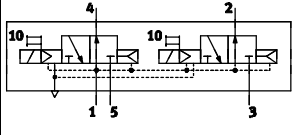
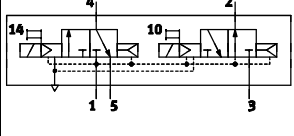
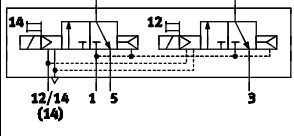
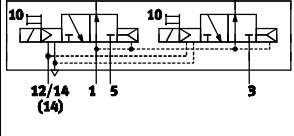
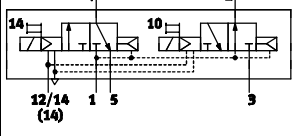
2 pomocné ruční ovládání
3 šrouby pojištěny proti vypadnutí

4 drážka pro popisový štítek
5 pneumatický připojovací obrazec dle ISO 15218

	B1	B2	D1	H4	H5	L1	L2
VSVA-B-M52...	26,3	19	M4	39,3	7	113,1	63,1

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C

technické údaje – ventily, šířka 26 mm

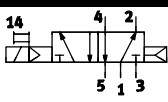
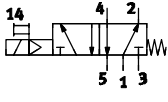
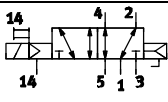
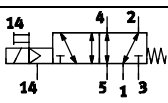
Údaje pro objednávku – 2x ventil 3/2 ¹⁾							
kód	schématická značka	v klidu	napájení řídicím tlakem	napětí		č. dílu	typ
				V DC	V AC		
K		2x uzavřen	vnitřní	24	–	546 692	VSVA-B-T32C-AH-A1-1C1
				12	–	547 128	VSVA-B-T32C-AH-A1-5C1
				–	230	547 208	VSVA-B-T32C-AH-A1-3AC1
				–	110	547 168	VSVA-B-T32C-AH-A1-2AC1
				–	24	547 088	VSVA-B-T32C-AH-A1-1AC1
N		2x otevřen	vnitřní	24	–	546 694	VSVA-B-T32U-AH-A1-1C1
				12	–	547 130	VSVA-B-T32U-AH-A1-5C1
				–	230	547 210	VSVA-B-T32U-AH-A1-3AC1
				–	110	547 170	VSVA-B-T32U-AH-A1-2AC1
				–	24	547 090	VSVA-B-T32U-AH-A1-1AC1
H		1x uzavřen 1x otevřen	vnitřní	24	–	547 066	VSVA-B-T32H-AH-A1-1C1
				12	–	547 132	VSVA-B-T32H-AH-A1-5C1
				–	230	547 212	VSVA-B-T32H-AH-A1-3AC1
				–	110	547 172	VSVA-B-T32H-AH-A1-2AC1
				–	24	547 092	VSVA-B-T32H-AH-A1-1AC1
K		2x uzavřen	vnější	24	–	547 068	VSVA-B-T32C-AZH-A1-1C1
				12	–	547 148	VSVA-B-T32C-AZH-A1-5C1
				–	230	547 228	VSVA-B-T32C-AZH-A1-3AC1
				–	110	547 188	VSVA-B-T32C-AZH-A1-2AC1
				–	24	547 108	VSVA-B-T32C-AZH-A1-1AC1
N		2x otevřen	vnější	24	–	547 070	VSVA-B-T32U-AZH-A1-1C1
				12	–	547 150	VSVA-B-T32U-AZH-A1-5C1
				–	230	547 230	VSVA-B-T32U-AZH-A1-3AC1
				–	110	547 190	VSVA-B-T32U-AZH-A1-2AC1
				–	24	547 110	VSVA-B-T32U-AZH-A1-1AC1
H		1x uzavřen 1x otevřen	vnější	24	–	547 072	VSVA-B-T32H-AZH-A1-1C1
				12	–	547 152	VSVA-B-T32H-AZH-A1-5C1
				–	230	547 232	VSVA-B-T32H-AZH-A1-3AC1
				–	110	547 192	VSVA-B-T32H-AZH-A1-2AC1
				–	24	547 112	VSVA-B-T32H-AZH-A1-1AC1

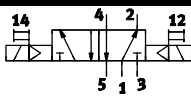
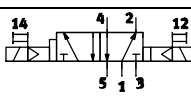
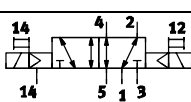
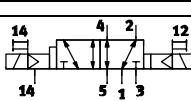
1) 2x ventil 3/2, reverzní provoz na vyžádání

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C

FESTO

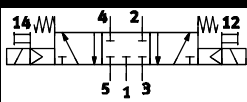
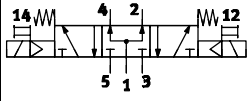
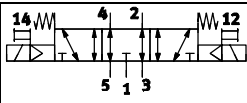
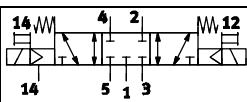
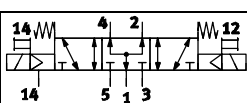
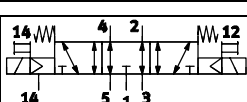
technické údaje – ventily, šířka 26 mm

Údaje pro objednávky – ventily 5/2, monostabilní							
kód	schématická značka	návrát do základní polohy	napájení řídicím tlakem	napětí		č. dílu	typ
				V DC	V AC		
M		pneumaticky	vnitřní	24	–	546 700	VSVA-B-M52-AH-A1-1C1
				12	–	547 138	VSVA-B-M52-AH-A1-5C1
				–	230	547 218	VSVA-B-M52-AH-A1-3AC1
				–	110	547 178	VSVA-B-M52-AH-A1-2AC1
				–	24	547 098	VSVA-B-M52-AH-A1-1AC1
O		mechanickou pružinou	vnitřní	24	–	546 702	VSVA-B-M52-MH-A1-1C1
				12	–	547 140	VSVA-B-M52-MH-A1-5C1
				–	230	547 220	VSVA-B-M52-MH-A1-3AC1
				–	110	547 180	VSVA-B-M52-MH-A1-2AC1
				–	24	547 100	VSVA-B-M52-MH-A1-1AC1
M		pneumaticky	vnější	24	–	547 078	VSVA-B-M52-AZH-A1-1C1
				12	–	547 158	VSVA-B-M52-AZH-A1-5C1
				–	230	547 238	VSVA-B-M52-AZH-A1-3AC1
				–	110	547 198	VSVA-B-M52-AZH-A1-2AC1
				–	24	547 118	VSVA-B-M52-AZH-A1-1AC1
O		mechanickou pružinou	vnější	24	–	547 080	VSVA-B-M52-MZH-A1-1C1
				12	–	547 160	VSVA-B-M52-MZH-A1-5C1
				–	230	547 240	VSVA-B-M52-MZH-A1-3AC1
				–	110	547 200	VSVA-B-M52-MZH-A1-2AC1
				–	24	547 120	VSVA-B-M52-MZH-A1-1AC1

Údaje pro objednávky – ventily 5/2, impulsní							
kód	schématická značka	dominance	napájení řídicím tlakem	napětí		č. dílu	typ
				V DC	V AC		
J		1. signál	vnitřní	24	–	546 696	VSVA-B-B52-H-A1-1C1
				12	–	547 134	VSVA-B-B52-H-A1-5C1
				–	230	547 214	VSVA-B-B52-H-A1-3AC1
				–	110	547 174	VSVA-B-B52-H-A1-2AC1
				–	24	547 094	VSVA-B-B52-H-A1-1AC1
D		na 14	vnitřní	24	–	546 698	VSVA-B-D52-H-A1-1C1
				12	–	547 136	VSVA-B-D52-H-A1-5C1
				–	230	547 216	VSVA-B-D52-H-A1-3AC1
				–	110	547 176	VSVA-B-D52-H-A1-2AC1
				–	24	547 096	VSVA-B-D52-H-A1-1AC1
J		1. signál	vnější	24	–	547 074	VSVA-B-B52-ZH-A1-1C1
				12	–	547 154	VSVA-B-B52-ZH-A1-5C1
				–	230	547 234	VSVA-B-B52-ZH-A1-3AC1
				–	110	547 194	VSVA-B-B52-ZH-A1-2AC1
				–	24	547 114	VSVA-B-B52-ZH-A1-1AC1
D		na 14	vnější	24	–	547 076	VSVA-B-D52-ZH-A1-1C1
				12	–	547 156	VSVA-B-D52-ZH-A1-5C1
				–	230	547 236	VSVA-B-D52-ZH-A1-3AC1
				–	110	547 196	VSVA-B-D52-ZH-A1-2AC1
				–	24	547 116	VSVA-B-D52-ZH-A1-1AC1


Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C


technické údaje – ventily, šířka 26 mm


Údaje pro objednávky – ventily 5/3							
kód	schématická značka	v klidu	napájení řídicím tlakem	napětí		č. dílu	typ
				V DC	V AC		
G		uzavřen	vnitřní	24	–	546 708	VSVA-B-P53C-H-A1-1C1
				12	–	547 146	VSVA-B-P53C-H-A1-5C1
				–	230	547 226	VSVA-B-P53C-H-A1-3AC1
				–	110	547 186	VSVA-B-P53C-H-A1-2AC1
				–	24	547 106	VSVA-B-P53C-H-A1-1AC1
B		pod tlakem	vnitřní	24	–	546 704	VSVA-B-P53U-H-A1-1C1
				12	–	547 142	VSVA-B-P53U-H-A1-5C1
				–	230	547 222	VSVA-B-P53U-H-A1-3AC1
				–	110	547 182	VSVA-B-P53U-H-A1-2AC1
				–	24	547 102	VSVA-B-P53U-H-A1-1AC1
E		odvětrán	vnitřní	24	–	546 706	VSVA-B-P53E-H-A1-1C1
				12	–	547 144	VSVA-B-P53E-H-A1-5C1
				–	230	547 224	VSVA-B-P53E-H-A1-3AC1
				–	110	547 184	VSVA-B-P53E-H-A1-2AC1
				–	24	547 104	VSVA-B-P53E-H-A1-1AC1
G		uzavřen	vnější	24	–	547 086	VSVA-B-P53C-ZH-A1-1C1
				12	–	547 166	VSVA-B-P53C-ZH-A1-5C1
				–	230	547 246	VSVA-B-P53C-ZH-A1-3AC1
				–	110	547 206	VSVA-B-P53C-ZH-A1-2AC1
				–	24	547 126	VSVA-B-P53C-ZH-A1-1AC1
B		pod tlakem	vnější	24	–	547 082	VSVA-B-P53U-ZH-A1-1C1
				12	–	547 162	VSVA-B-P53U-ZH-A1-5C1
				–	230	547 242	VSVA-B-P53U-ZH-A1-3AC1
				–	110	547 202	VSVA-B-P53U-ZH-A1-2AC1
				–	24	547 122	VSVA-B-P53U-ZH-A1-1AC1
E		odvětrán	vnější	24	–	547 084	VSVA-B-P53E-ZH-A1-1C1
				12	–	547 164	VSVA-B-P53E-ZH-A1-5C1
				–	230	547 244	VSVA-B-P53E-ZH-A1-3AC1
				–	110	547 204	VSVA-B-P53E-ZH-A1-2AC1
				–	24	547 124	VSVA-B-P53E-ZH-A1-1AC1


Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/konektor tvar C




technické údaje – ventily, šířka 26 mm bez nepřímo řízeného ventilu

Údaje pro objednávky – 2x ventil 3/2 bez nepřímo řízených ventilů				
tvar	v klidu	napájení řídicím tlakem	č. dílu	typ
	2x uzavřen	vnitřní	546 731	VSVA-B-T32C-A-A1-P1
	2x otevřen	vnitřní	546 733	VSVA-B-T32U-A-A1-P1

Údaje pro objednávky – ventily 5/2, monostabilní, bez nepřímo řízeného ventilu				
tvar	návrat do základní polohy	napájení řídicím tlakem	č. dílu	typ
	pneumaticky	vnitřní	546 739	VSVA-B-M52-A-A1-P1
	mechanickou pružinou	vnitřní	546 741	VSVA-B-M52-M-A1-P1

Údaje pro objednávky – ventily 5/2, impulsní bez nepřímo řízeného ventilu				
tvar	dominance	napájení řídicím tlakem	č. dílu	typ
	1. signál	vnitřní	546 735	VSVA-B-B52-A1-P1
	na 14	vnitřní	546 737	VSVA-B-D52-A1-P1


Údaje pro objednávky – ventily 5/3, se střední polohou, bez nepřímo řízeného ventilu				
tvar	v klidu	napájení řídicím tlakem	č. dílu	typ
	uzavřen	vnitřní	546 747	VSVA-B-P53C-A1-P1
	otevřen	vnitřní	546 743	VSVA-B-P53U-A1-P1
	odvětrán	vnitřní	546 745	VSVA-B-P53E-A1-P1


Údaje pro objednávky – nepřímo řízené ventily dle ISO 15218								
tvar	konektor s hranatým tvarem	ochranný vodič	příkon		napětí		č. dílu	typ
			[W]	[VA]	[V DC]	[V AC]		
	DIN EN 175301-803, tvar C	ne	1,8	–	24	–	546 256	VSCS-B-M32-MH-WA-1C1
		ne	1,8	–	12	–	546 257	VSCS-B-M32-MH-WA-5C1
	DIN EN 175301-803, tvar C	ano	–	2,1	–	230	546 260	VSCS-B-M32-MH-WA-3AC1
		ano	–	2,1	–	110	546 259	VSCS-B-M32-MH-WA-2AC1
		ne	–	2,3	–	24	546 258	VSCS-B-M32-MH-WA-1AC1

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/středový konektor M8x1, M12x1

technické údaje – ventily, šířka 18 mm

FESTO

-  - průtok
650 l/min

-  - napětí
24 V DC



Obecné technické údaje									
funkce ventilu	2x 3/2			5/2		5/3			
v klidu	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾	
stabilní poloha	mono				bi		mono		
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano			ano	-	ne			
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ne			ano	-	ano			
konstrukce	pístové šoupátko								
princip těsnění	měkké								
ovládání	elektrické								
řízení	nepřímé								
napájení řídicím tlakem	vnitřní nebo vnější								
směr proudění	nelze obrátit			lze otočit při vnějším přívodu řídicího tlaku					
funkce odvětrání	lze škrtit								
pomocné ruční ovládání	tlačítkem								
upevnění	na přípojovací desku								
montážní poloha	libovolná								
jmenovitá světlost [mm]	5								
průtok ventilu [l/min]	550			700		650			
průtok ventilu na samostatné přípojovací desce [l/min]	500			600		550			
průtok ventilu v baterii [l/min]	400			550		450			
normální jmenovitý průtok [l/min]	400			550		450			
spínací/rozpínací čas, pneumatická pružina [ms]	10/22			20/25		-		-	
spínací/rozpínací čas, mechanická pružina [ms]	-			12/34		-		15/36	
přibližný spínací čas [ms]	-			-		10		-	
bez překrytí signálů	ano								
šířka [mm]	18								
připojení na přípojovací desce	1, 2, 3, 4, 5		G1/8		12, 14				M5
dotahovací moment pro upevnění ventilu [Nm]	0,9 ... 1,1								
hmotnost výrobku [g]	140			140		140			
úroveň hluku [dB (A)]	85								
odpovídá normám	ISO 15407-1								
třída odolnosti korozi	KBK			2 ⁵⁾					

1) C=v klidu uzavřen

2) U=v klidu otevřen

3) E=v klidu odvětrán

4) H=2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen

5) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/středový konektor M8x1, M12x1

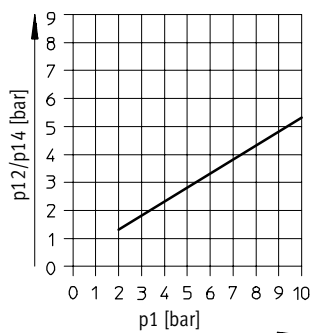
FESTO

technické údaje – ventily, šířka 18 mm

Provozní a okolní podmínky				
funkce ventilu		2x 3/2	5/2	5/3
provozní médium		filtrovaný stlačený vzduch, jemnost filtrace 40 µm, mazaný nebo nemazaný		
provozní tlak	vnitřní přívod řídícího tlaku [bar]	3 ... 8		3 ... 8
	vnější přívod řídícího tlaku [bar]	3 ... 10	-0,9 ... 10	
řídící tlak [bar]		3 ... 8 ¹⁾	3 ... 8	3 ... 8
teplota okolí [°C]		-5 ... +50		
teplota média [°C]		-5 ... +50		
ohnivzdornost dle UL94		V0		

1) řídící tlak v závislosti na provozním tlaku → diagram

Minimální řídící tlak p₁₂, p₁₄ v závislosti na provozním tlaku p₁ (vnější přívod řídícího tlaku)



Elektrické údaje			
elektrické připojení dle IEC 60 947-5-2		středový konektor, kulatý tvar, M8x1 nebo M12x1	
hodnoty cívek	napětí [V DC]	24±10 % = 21,6 ... 26,4	
	příkon [W]	fáze vysokého proudu: 2,4; fáze nízkého proudu: 1 ¹⁾	
doba sepnutí ED		%	100
stupeň krytí dle EN 60529		IP65 (ve spojení se zásuvkou)	
ochranné zapojení a LED		integrované ve ventilu	
značka CE		89/336/EWG (EMV)	

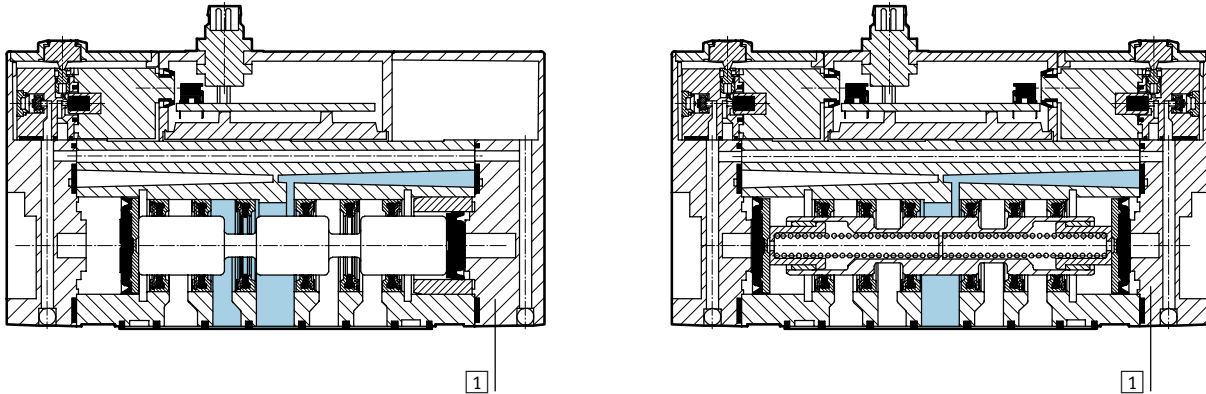
1) řízení integrovaným omezením proudu

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/středový konektor M8x1, M12x1

technické údaje – ventily, šířka 18 mm

Materiály

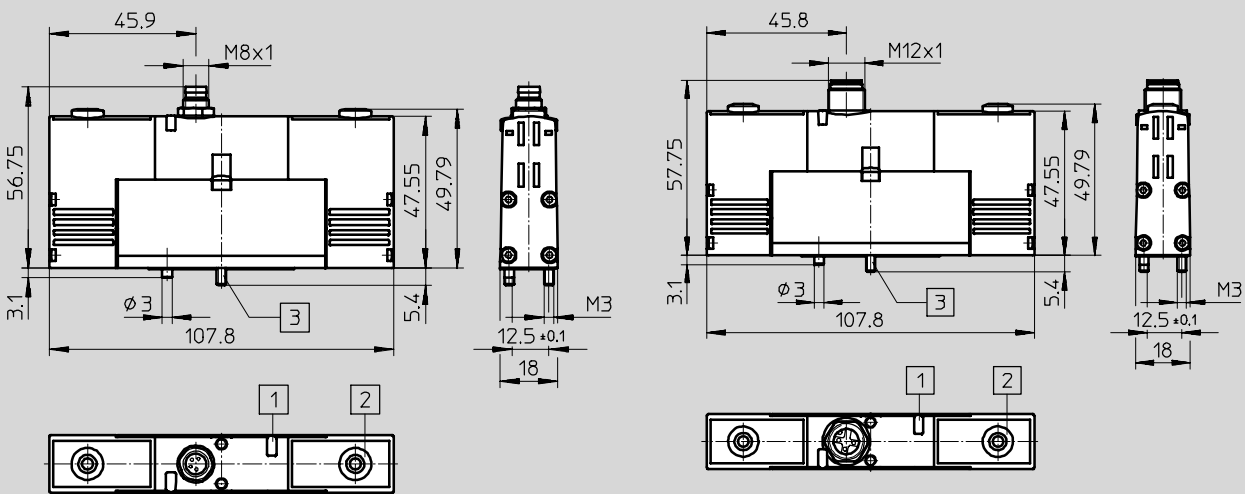
funkční řez



1 těleso	hliníkový tlakový odlitek, polyacetal
- těsnění	nitrilkaučuk

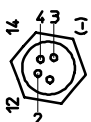
Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering



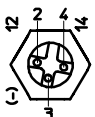
- 1 svítící dioda
- 2 pomocné ruční ovládání
- 3 upevňovací šrouby, pojištěny proti vypadnutí

M8x1 – zapojení



- 1 nepoužito
- 2 signál (+) elektromagnet 12/10
- 3 com (-)
- 4 signál (+) elektromagnet 14/10

M12x1 – zapojení

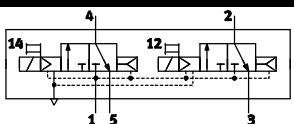
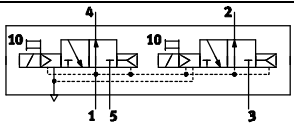
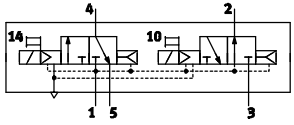
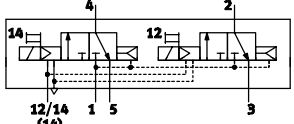
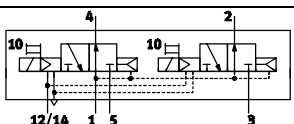
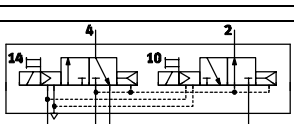


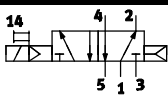
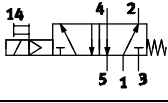
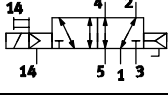
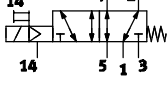
- 2 signál (+) elektromagnet 12
- 3 com (-)
- 4 signál (+) elektromagnet 14

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/středový konektor M8x1, M12x1

FESTO

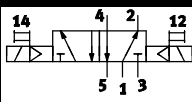
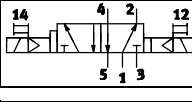
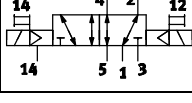
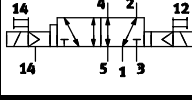
technické údaje – ventily, šířka 18 mm

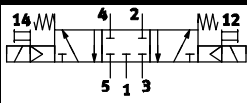
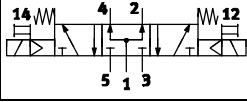
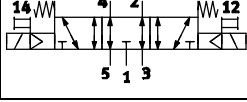
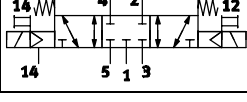
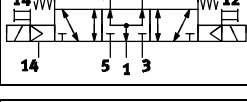
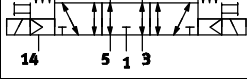
Údaje pro objednávky – 2x ventil 3/2							
kód	schématická značka	v klidu	napájení řídicím tlakem	konektor		č. dílu	typ
				M8x1	M12x1		
K		2x uzavřen	vnitřní	24 V DC	–	534 771	VSVA-B-T32C-AH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 764	VSVA-B-T32C-AH-A2-1R5L
N		2x otevřen	vnitřní	24 V DC	–	534 772	VSVA-B-T32U-AH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 765	VSVA-B-T32U-AH-A2-1R5L
H		1x uzavřen 1x otevřen	vnitřní	24 V DC	–	534 773	VSVA-B-T32H-AH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 766	VSVA-B-T32H-AH-A2-1R5L
K		2x uzavřen	vnější	24 V DC	–	534 781	VSVA-B-T32C-AZH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 774	VSVA-B-T32C-AZH-A2-1R5L
N		2x otevřen	vnější	24 V DC	–	534 782	VSVA-B-T32U-AZH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 775	VSVA-B-T32U-AZH-A2-1R5L
H		1x uzavřen 1x otevřen	vnější	24 V DC	–	534 783	VSVA-B-T32H-AZH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 776	VSVA-B-T32H-AZH-A2-1R5L

Údaje pro objednávky – ventily 5/2, monostabilní							
kód	schématická značka	návrát do základní polohy	napájení řídicím tlakem	konektor		č. dílu	typ
				M8x1	M12x1		
M		pneumaticky	vnitřní	24 V DC	–	534 774	VSVA-B-M52-AH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 767	VSVA-B-M52-AH-A2-1R5L
O		mechanickou pružinou	vnitřní	24 V DC	–	534 775	VSVA-B-M52-MH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 768	VSVA-B-M52-MH-A2-1R5L
M		pneumaticky	vnější	24 V DC	–	534 784	VSVA-B-M52-AZH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 777	VSVA-B-M52-AZH-A2-1R5L
O		mechanickou pružinou	vnější	24 V DC	–	534 785	VSVA-B-M52-MZH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 778	VSVA-B-M52-MZH-A2-1R5L

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/středový konektor M8x1, M12x1

technické údaje – ventily, šířka 18 mm


Údaje pro objednávky – ventily 5/2, impulsní							
kód	schématická značka	dominance	napájení řídicím tlakem	konektor		č. dílu	typ
				M8x1	M12x1		
J		1. signál	vnitřní	24 V DC	–	534 776	VSVA-B-B52-H-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 769	VSVA-B-B52-H-A2-1R5L
D		na 14	vnitřní	24 V DC	–	534 777	VSVA-B-D52-H-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 770	VSVA-B-D52-H-A2-1R5L
J		1. signál	vnější	24 V DC	–	534 786	VSVA-B-B52-ZH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 779	VSVA-B-B52-ZH-A2-1R5L
D		na 14	vnější	24 V DC	–	534 787	VSVA-B-D52-ZH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 780	VSVA-B-D52-ZH-A2-1R5L

Údaje pro objednávky – ventily 5/3							
kód	schématická značka	v klidu	napájení řídicím tlakem	konektor		č. dílu	typ
				M8x1	M12x1		
G		uzavřen	vnitřní	24 V DC	–	534 778	VSVA-B-P53C-H-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 771	VSVA-B-P53C-H-A2-1R5L
B		pod tlakem	vnitřní	24 V DC	–	534 780	VSVA-B-P53U-H-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 773	VSVA-B-P53U-H-A2-1R5L
E		odvětrán	vnitřní	24 V DC	–	534 779	VSVA-B-P53E-H-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 772	VSVA-B-P53E-H-A2-1R5L
G		uzavřen	vnější	24 V DC	–	534 788	VSVA-B-P53C-ZH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 781	VSVA-B-P53C-ZH-A2-1R5L
B		pod tlakem	vnější	24 V DC	–	534 790	VSVA-B-P53U-ZH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 783	VSVA-B-P53U-ZH-A2-1R5L
E		odvětrán	vnější	24 V DC	–	534 789	VSVA-B-P53E-ZH-A2-1R2L
				–	24 V DC	546 782	VSVA-B-P53E-ZH-A2-1R5L

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/středový konektor M8x1, M12x1

FESTO

technické údaje – ventily, šířka 26 mm

 - průtok
 1 250 ... 1 400 l/min

 - napětí
 24 V DC



Obecné technické údaje							
funkce ventilu	2x 3/2			5/2		5/3	
v klidu	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	–	–	C ¹⁾	U ²⁾ E ³⁾
stabilní poloha	mono				bi		mono
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano			ano	–	ne	
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ne			ano	–	ano	
konstrukce	pístové šoupátko						
princip těsnění	měkké						
ovládání	elektrické						
řízení	nepřímé						
napájení řídicím tlakem	vnitřní nebo vnější						
směr proudění	nelze obrátit			lze otočit při vnějším přívodu řídicího tlaku			
funkce odvětrání	lze škrtnit						
pomocné ruční ovládání	tlačítkem						
upevnění	na přípojovací desku						
montážní poloha	libovolná						
jmenovitá světlost [mm]	9						
průtok ventilu [l/min]	1 250			1 400		1 400	
průtok ventilu na samostatné přípojovací desce [l/min]	1 100			1 200		1 200	
průtok ventilu v baterii [l/min]	900			1 100		1 000	
normální jmenovitý průtok [l/min]	900			1 100		1 000	
spínací/rozpínací čas, pneumatická pružina [ms]	20/33			25/40		–	
spínací/rozpínací čas, mechanická pružina [ms]	–			20/52		–	
dobrá přepnutí, dominance 1. signál [ms]	–			15		–	
dobrá přepnutí, dominance na 14 [ms]	–			25		–	
bez překrytí kanálů	ano						
šířka [mm]	26						
připojení na přípojovací desce	1, 2, 3, 4, 5			G1/4			
	12, 14			M5			
dotahovací moment pro upevnění ventilu [Nm]	1,8 ... 2,2						
hmotnost výrobku [g]	270			270		270	
úroveň hluku [dB (A)]	85						
odpovídá normám	ISO 15407-1						
třída odolnosti korozi	KBK			2 ⁵⁾			

1) C=v klidu uzavřen

2) U=v klidu otevřen

3) E=v klidu odvětrán

4) H=2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen

5) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/středový konektor M8x1, M12x1

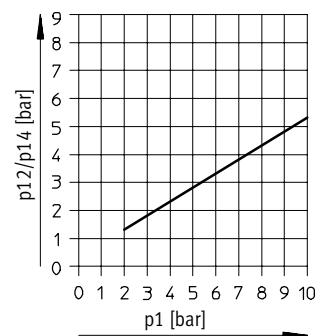
FESTO

technické údaje – ventily, šířka 26 mm

Provozní a okolní podmínky				
funkce ventilu		2x 3/2	5/2	5/3
provozní médium		filtrovaný stlačený vzduch, jemnost filtrace 40 µm, mazaný nebo nemazaný		
provozní tlak	vnitřní přívod řídícího tlaku	[bar]	3 ... 8	3 ... 8
	vnější přívod řídícího tlaku	[bar]	3 ... 10	-0,9 ... 10
řídící tlak		[bar]	3 ... 8 ¹⁾	3 ... 8
teplota okolí		[°C]	-5 ... +50	
teplota média		[°C]	-5 ... +50	
ohnivzdornost dle UL94			V0	

1) řídící tlak v závislosti na provozním tlaku → diagram

Minimální řídící tlak p₁₂, p₁₄ v závislosti na provozním tlaku p₁ (vnější přívod řídícího tlaku)



Elektrické údaje			
elektrické připojení dle IEC 60 947-5-2		středový konektor, kulatý tvar, M8x1 nebo M12x1	
hodnoty cívek	napětí	[V DC]	24±10 % = 21,6 ... 26,4
	příkon	[W]	fáze vysokého proudu: 2,4 ; fáze nízkého proudu: 1 ¹⁾
doba sepnutí ED		%	100
stupeň krytí dle EN 60529		IP65 (ve spojení se zásuvkou)	
ochranné zapojení a LED		integrované ve ventilu	
značka CE		89/336/EWG (EMV)	

1) řízeno integrovaným omezením proudu

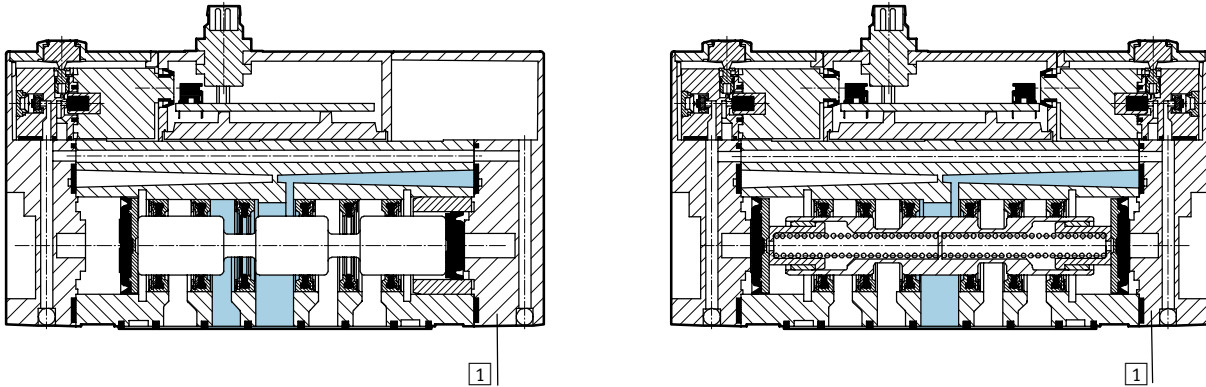
Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/středový konektor M8x1, M12x1

FESTO

technické údaje – ventily, šířka 26 mm

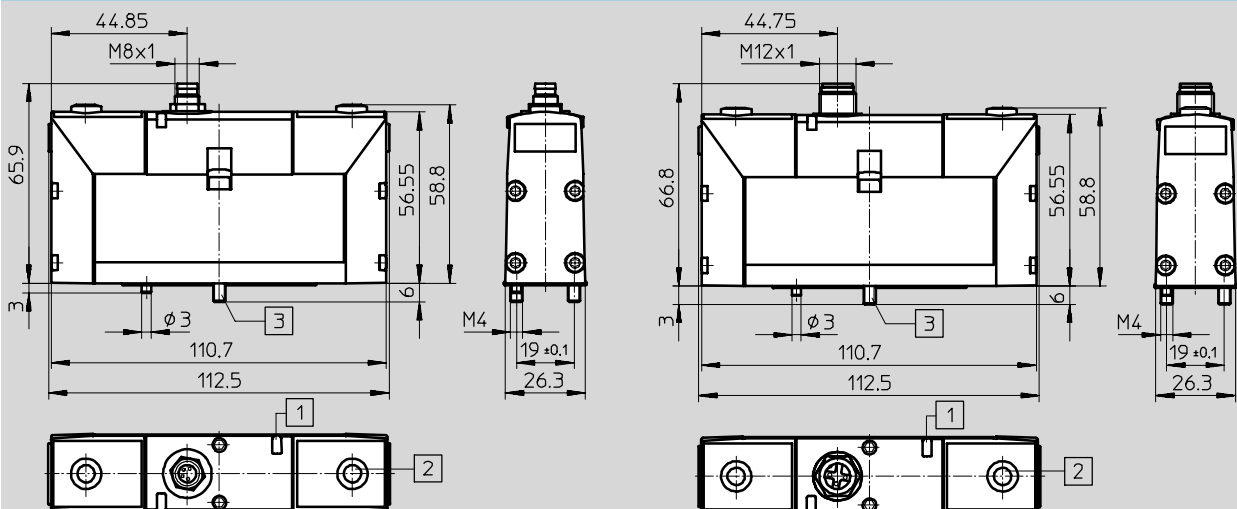
Materiály

funkční řez

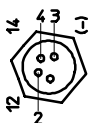


1	těleso	hliníkový tlakový odlitek, polyacetal
-	těsnění	nitrilkaučuk

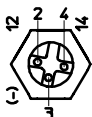
Rozměry

 CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering


- | | | | |
|---|------------------------|---|---|
| 1 | svítící dioda | 3 | upevňovací šrouby pojištěné proti vypadnutí |
| 2 | pomocné ruční ovládání | | |

M8x1 – zapojení


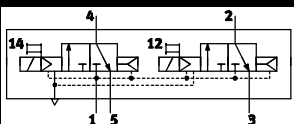
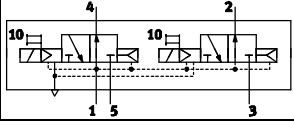
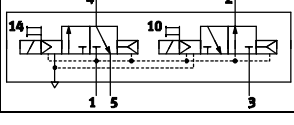
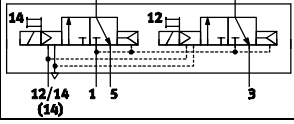
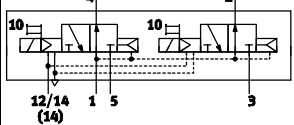
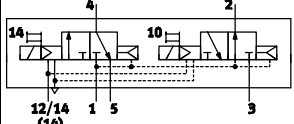
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 | nepoužito |
| 2 | signál (+) elektromagnet 12/10 |
| 3 | com (-) |
| 4 | signál (+) elektromagnet 14/10 |

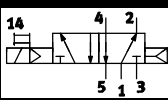
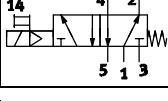
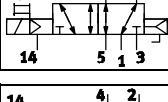
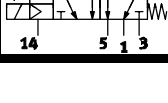
M12x1 – zapojení


- | | |
|---|-----------------------------|
| 2 | signál (+) elektromagnet 12 |
| 3 | com (-) |
| 4 | signál (+) elektromagnet 14 |

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/středový konektor M8x1, M12x1

technické údaje – ventily, šířka 26 mm

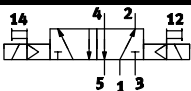
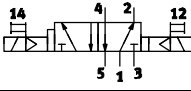
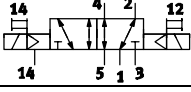
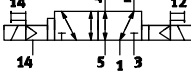
Údaje pro objednávku – 2x ventil 3/2							
kód	schématická značka	v klidu	napájení řídicím tlakem	konektor		č. dílu	typ
				M8x1	M12x1		
K		2x uzavřen	vnitřní	24 V DC	–	534 532	VSVA-B-T32C-AH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 552	VSVA-B-T32C-AH-A1-1R5L
N		2x otevřen	vnitřní	24 V DC	–	534 533	VSVA-B-T32U-AH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 553	VSVA-B-T32U-AH-A1-1R5L
H		1x uzavřen 1x otevřen	vnitřní	24 V DC	–	534 534	VSVA-B-T32H-AH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 554	VSVA-B-T32H-AH-A1-1R5L
K		2x uzavřen	vnější	24 V DC	–	534 522	VSVA-B-T32C-AZH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 542	VSVA-B-T32C-AZH-A1-1R5L
N		2x otevřen	vnější	24 V DC	–	534 523	VSVA-B-T32U-AZH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 543	VSVA-B-T32U-AZH-A1-1R5L
H		1x uzavřen 1x otevřen	vnější	24 V DC	–	534 524	VSVA-B-T32H-AZH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 544	VSVA-B-T32H-AZH-A1-1R5L

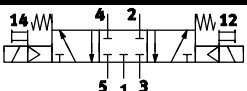
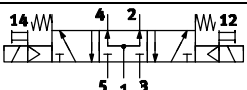
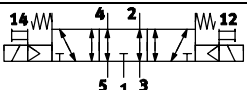
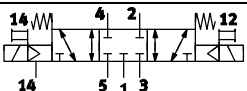
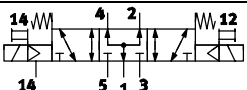
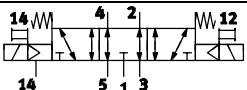
Údaje pro objednávku – ventily 5/2, monostabilní							
kód	schématická značka	návrat do základní polohy	napájení řídicím tlakem	konektor		č. dílu	typ
				M8x1	M12x1		
M		pneumaticky	vnitřní	24 V DC	–	534 535	VSVA-B-M52-AH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 555	VSVA-B-M52-AH-A1-1R5L
O		mechanickou pružinou	vnitřní	24 V DC	–	534 536	VSVA-B-M52-MH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 556	VSVA-B-M52-MH-A1-1R5L
M		pneumaticky	vnější	24 V DC	–	534 525	VSVA-B-M52-AZH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 545	VSVA-B-M52-AZH-A1-1R5L
O		mechanickou pružinou	vnější	24 V DC	–	534 526	VSVA-B-M52-MZH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 546	VSVA-B-M52-MZH-A1-1R5L

Elektromagnetické ventily VSVA, ISO 15407-1/středový konektor M8x1, M12x1

FESTO

technické údaje – ventily, šířka 26 mm

Údaje pro objednávky – ventily 5/2, impulsní							
kód	schématická značka	dominance	napájení řídicím tlakem	konektor		č. dílu	typ
				M8x1	M12x1		
J		1. signál	vnitřní	24 V DC	–	534 537	VSVA-B-B52-H-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 557	VSVA-B-B52-H-A1-1R5L
D		na 14	vnitřní	24 V DC	–	534 538	VSVA-B-D52-H-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 558	VSVA-B-D52-H-A1-1R5L
J		1. signál	vnější	24 V DC	–	534 527	VSVA-B-B52-ZH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 547	VSVA-B-B52-ZH-A1-1R5L
D		na 14	vnější	24 V DC	–	534 528	VSVA-B-D52-ZH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 548	VSVA-B-D52-ZH-A1-1R5L

Údaje pro objednávky – ventily 5/3							
kód	schématická značka	v klidu	napájení řídicím tlakem	konektor		č. dílu	typ
				M8x1	M12x1		
G		uzavřen	vnitřní	24 V DC	–	534 539	VSVA-B-P53C-H-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 559	VSVA-B-P53C-H-A1-1R5L
B		pod tlakem	vnitřní	24 V DC	–	534 541	VSVA-B-P53U-H-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 561	VSVA-B-P53U-H-A1-1R5L
E		odvětrán	vnitřní	24 V DC	–	534 540	VSVA-B-P53E-H-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 560	VSVA-B-P53E-H-A1-1R5L
G		uzavřen	vnější	24 V DC	–	534 529	VSVA-B-P53C-ZH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 549	VSVA-B-P53C-ZH-A1-1R5L
B		pod tlakem	vnější	24 V DC	–	534 531	VSVA-B-P53U-ZH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 551	VSVA-B-P53U-ZH-A1-1R5L
E		odvětrán	vnější	24 V DC	–	534 530	VSVA-B-P53E-ZH-A1-1R2L
				–	24 V DC	534 550	VSVA-B-P53E-ZH-A1-1R5L

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

vertikální výstavba – šířka 18 mm

FESTO

Desky pro redukci tlaku

VABF-S3-2-R ...

materiál:

těleso: hliníkový tlakový odlitek

ovládací díl: polyamid

teplota okolí
-5 ... +50 °C

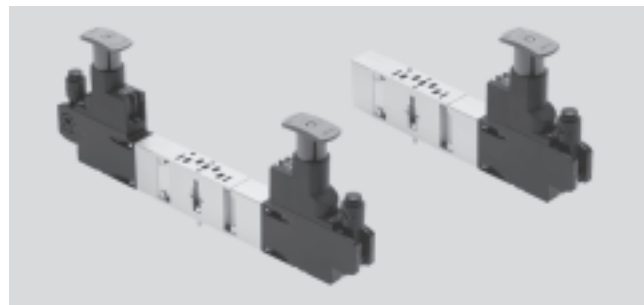
funkce:

vstupní tlak: 0,5 ... 10 barů

rozsahy tlaku:

0,5 ... 6 barů, 0,5 ... 10 barů

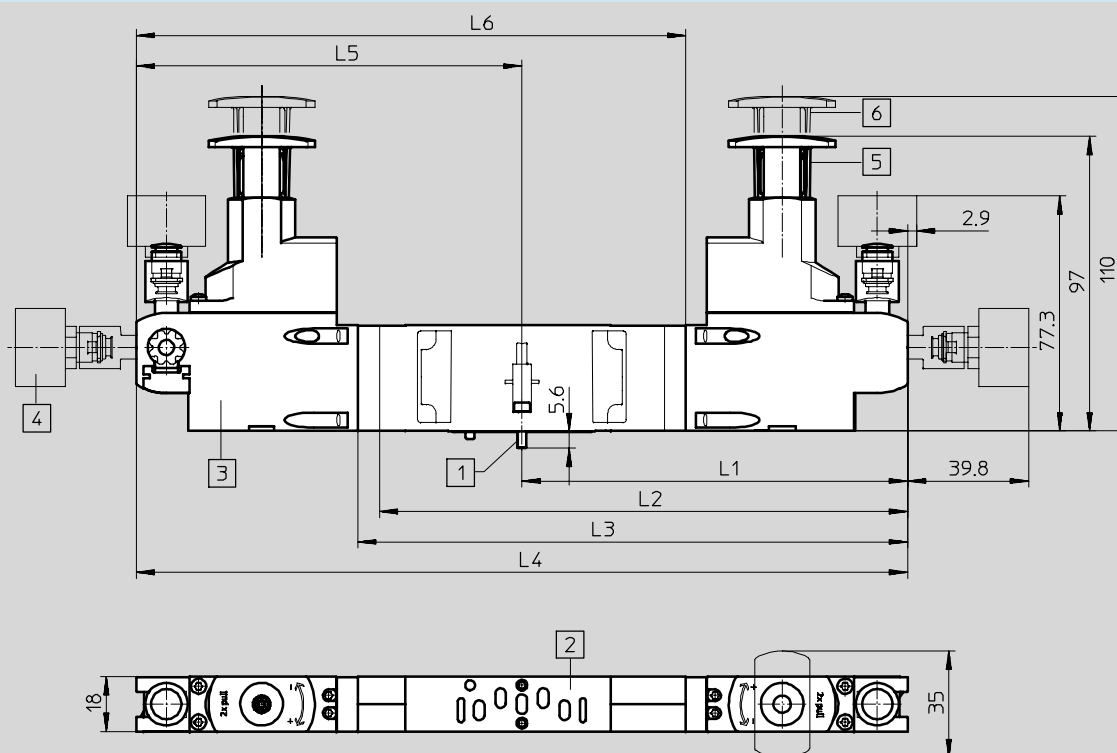
konstantní výstupní tlak se
sekundárním odvětráním



Rozměry – šířka 18 mm

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

deska pro redukci tlaku: redukční ventil A, redukční ventil B, redukční ventily AB, redukční ventil P



1 šrouby M3x12, pojištěny
proti ztrátě

3 redukční ventil
4 manometry

5 regulační hlavice
v zablokovaném stavu

6 regulační hlavice při
nastavení tlaku

2 přípojovací obrazec dle
ISO 15407-1

Rozměry

typ	L1	L2	L3	L4	L5	L6	hmotnost [g]
VABF-S3-2-R4...	126,7	-	-	253,4	-	-	650
VABF-S3-2-R5...	126,7	-	-	253,4	-	-	650
VABF-S3-2-R3...	-	-	-	-	126,7	187,7	390
VABF-S3-2-R7...	-	-	-	-	126,7	187,7	390
VABF-S3-2-R2...	126,7	-	187,7	-	-	-	390
VABF-S3-2-R6...	126,7	-	187,7	-	-	-	390
VABF-S3-2-R1...	126,7	180,6	-	-	-	-	380

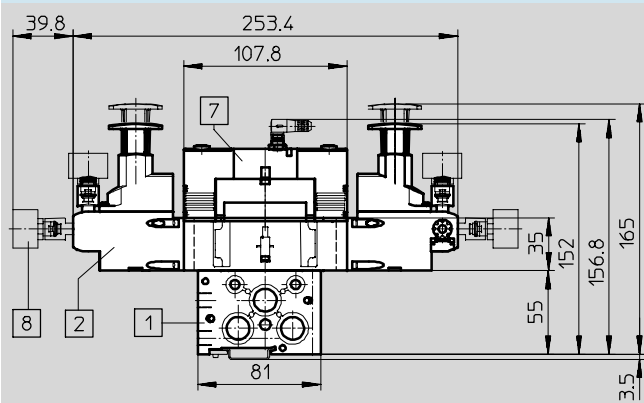
Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

vertikální výstavba – šířka 18 mm

Rozměry

 CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

s přípojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (středový konektor)

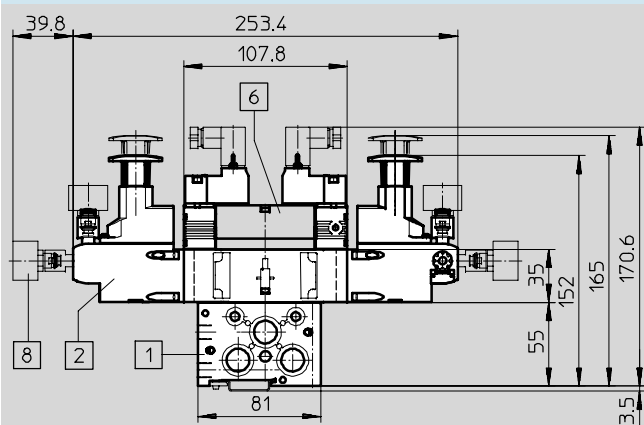


- 1 přípojovací deska NAW
- 2 deska pro redukcí tlaku
- 7 elektromagnetický ventil VSVA
- 8 volně otočný manometr

Rozměry

 CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

s přípojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (konektor tvaru C)



- 1 přípojovací deska NAW
- 2 deska pro redukcí tlaku
- 6 elektromagnetický ventil VSVA
- 8 volně otočný manometr

Údaje pro objednávky

kód	název	pro připojení	redukční ventil	rozsah nastavení	č. dílu	typ
šířka redukční desky 18 mm						
ZA		1	P	0,5 ... 10 barů	543 526	VABF-S3-2-R1C2-C-10
ZF		1	P	0,5 ... 6 barů	543 524	VABF-S3-2-R1C2-C-6
ZB		4	A	0,5 ... 10 barů	543 530	VABF-S3-2-R3C2-C-10
ZG		4	A	0,5 ... 6 barů	543 528	VABF-S3-2-R3C2-C-6
ZC		2	B	0,5 ... 10 barů	543 534	VABF-S3-2-R2C2-C-10
ZH		2	B	0,5 ... 6 barů	543 532	VABF-S3-2-R2C2-C-6
ZD		2 a 4	AB	0,5 ... 10 barů	543 538	VABF-S3-2-R4C2-C-10
ZI		2 a 4	AB	0,5 ... 6 barů	543 536	VABF-S3-2-R4C2-C-6
ZĚ		2 a 4, lze obrátit	AB	0,5 ... 10 barů	543 542	VABF-S3-2-R5C2-C-10
ZJ		2 a 4, lze obrátit	AB	0,5 ... 6 barů	543 540	VABF-S3-2-R5C2-C-6
ZL		2, lze obrátit	B	0,5 ... 10 barů	546 788	VABF-S3-2-R6C2-C-10
ZN		2, lze obrátit	B	0,5 ... 6 barů	546 786	VABF-S3-2-R6C2-C-6
ZK		4, lze obrátit	A	0,5 ... 10 barů	546 792	VABF-S3-2-R7C2-C-10
ZM		4, lze obrátit	A	0,5 ... 6 barů	546 790	VABF-S3-2-R7C2-C-6

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1


vertikální výstavba – šířka 18 mm

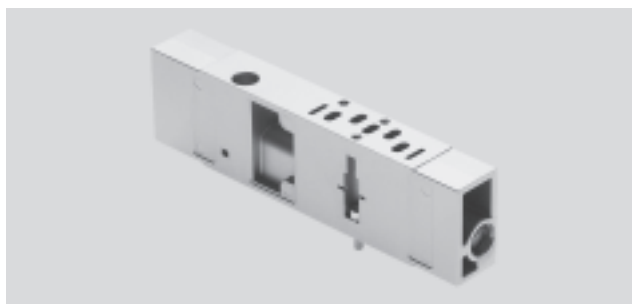
Desky se škrncením

VABF-S3-2-F...

materiál:

těleso: hliníkový tlakový odlitek

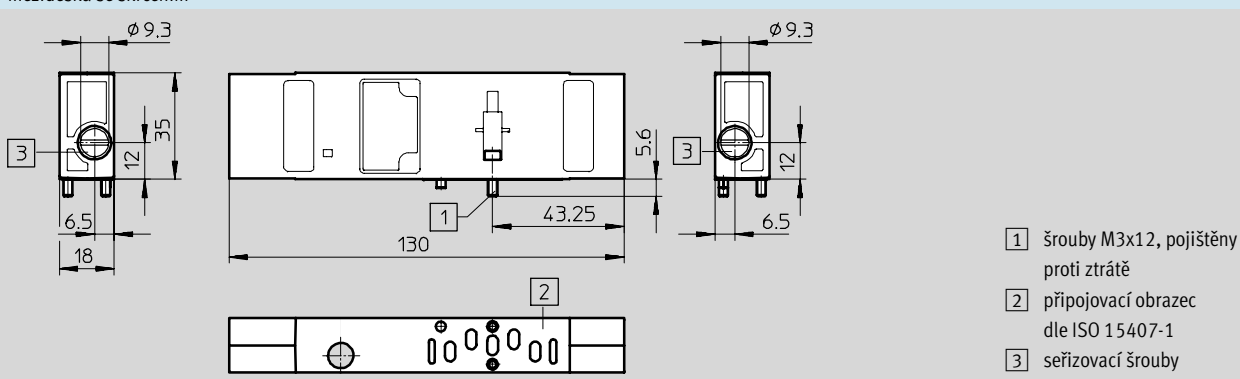
 teplota okolí
-5 ... +50 °C



Rozměry – šířka 18 mm

mezideska se škrncením

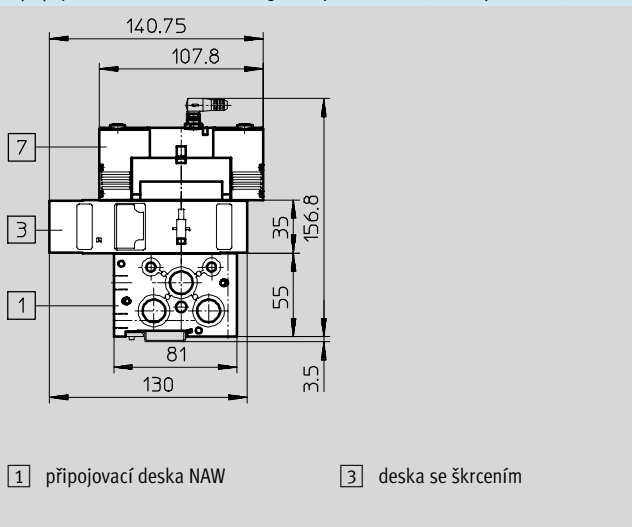
CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering



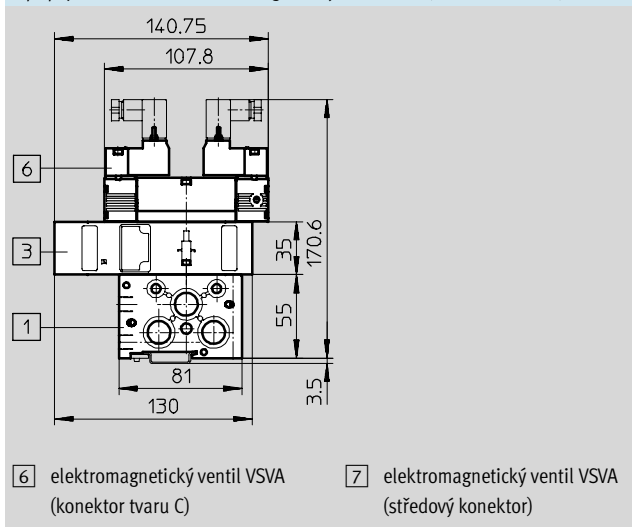
Rozměry

s přípojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (středový konektor)

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering



s přípojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (konektor tvaru C)



Údaje pro objednávky

kód	popis	hmotnost [g]	č. dílu	typ
X	pro škrncení odvětrání 3 a 5 na ventilu	228	543 603	VABF-S3-2-F1B1-C

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1


vertikální výstavba – šířka 18 mm


Napájecí desky

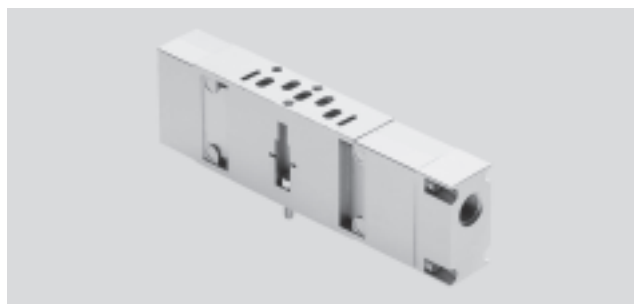
VABF-S3-2-P ...

materiál:

těleso: hliníkový tlakový odlitek

-  - teplota okolí
-5 ... +50 °C

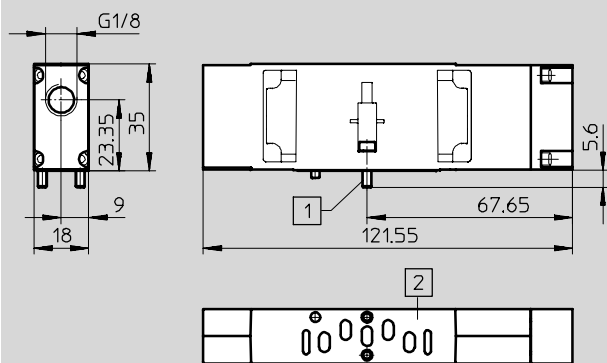
-  - provozní tlak
-0,9 ... +10 barů



Rozměry – šířka 18 mm

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

napájecí mezideska

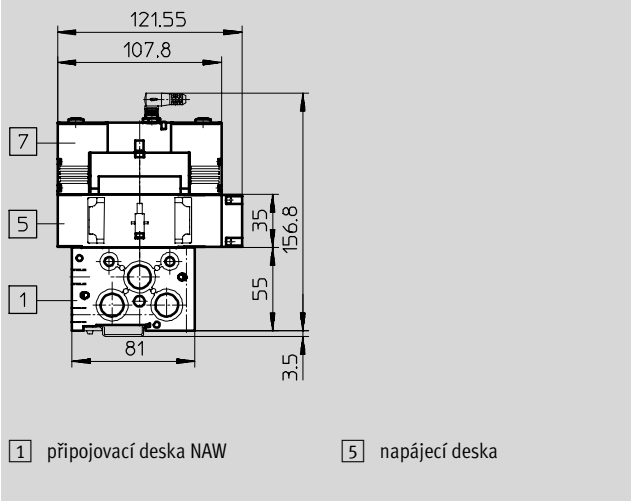


- 1 šrouby pojištěny proti vypadnutí
- 2 přípojovací obrazec dle ISO 15407-1

Rozměry

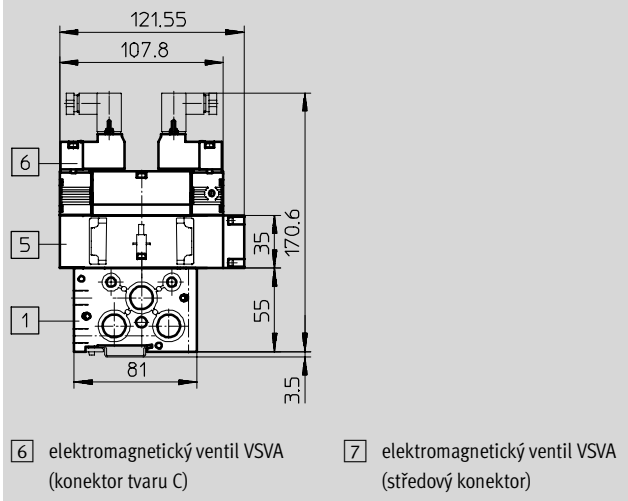
CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

s přípojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (středový konektor)



- 1 přípojovací deska NAW
- 5 napájecí deska

s přípojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (konektor tvaru C)



- 6 elektromagnetický ventil VSVA (konektor tvaru C)
- 7 elektromagnetický ventil VSVA (středový konektor)

Údaje pro objednávky

kód	popis	hmotnost [g]	č. dílu	typ
ZU	pro nezávislé napájení ventilu	146	544 435	VABF-S3-2-P1A3-G18

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1


vertikální výstavba – šířka 18 mm


Desky pro uzavření tlaku

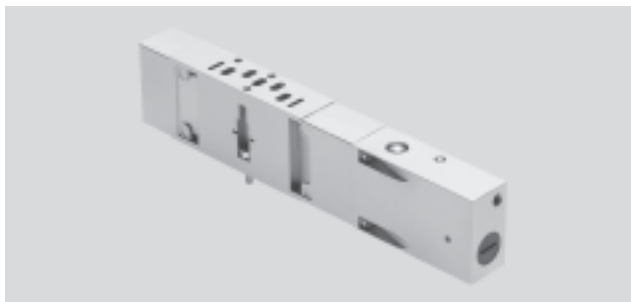
VABF-S3-2-L ...

materiál:

těleso: hliníkový tlakový odlitek

 teplota okolí
-5 ... +50 °C

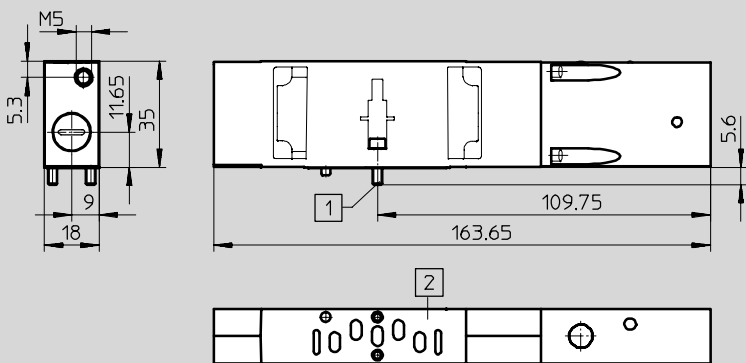
 provozní tlak
-0,9 ... +10 barů



Rozměry – šířka 18 mm

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

mezideska pro uzavírání tlaku

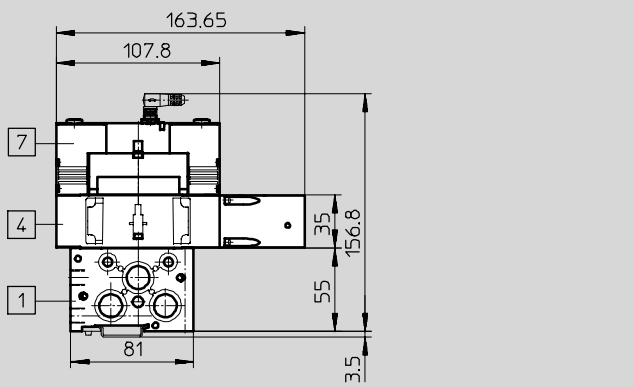


- 1 šrouby M3x12, pojištěny proti vypadnutí
- 2 přípojovací obrazec dle ISO 15407-1

Rozměry

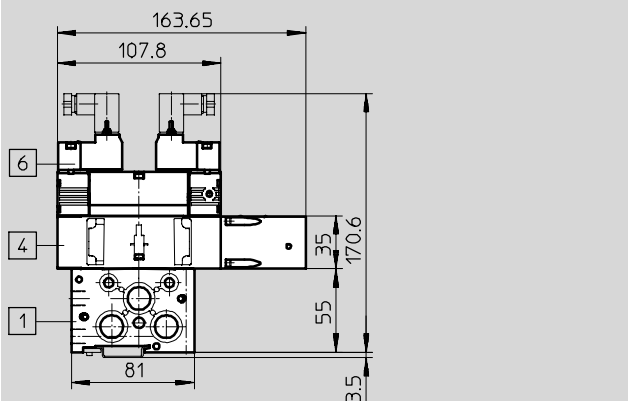
CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

s přípojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (středový konektor)



- 1 přípojovací deska NAW
- 4 deska pro uzavírání tlaku

s přípojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (konektor tvaru C)



- 6 elektromagnetický ventil VSVA (konektor tvaru C)
- 7 elektromagnetický ventil VSVA (středový konektor)

Údaje pro objednávky

kód	popis	hmotnost [g]	č. dílu	typ
ZT	pro uzavření přívodu tlaku do ventilu	212	543 601	VABF-S3-2-L1D1-C

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

vertikální výstavba – šířka 26 mm

Desky pro redukci tlaku

VABF-S3-1-R ...

materiál:

těleso: hliníkový tlakový odlitek

ovládací díl: polyamid

teplota okolí
-5 ... +50 °C

funkce:

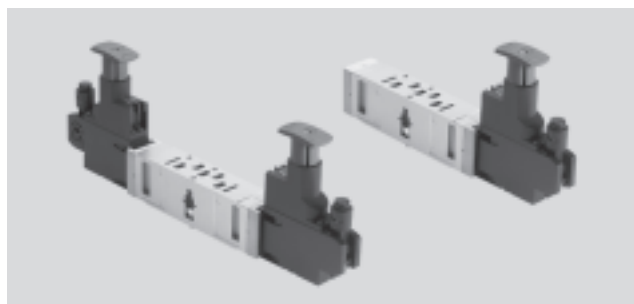
vstupní tlak: 0,5 ... 10 barů

rozsahy tlaku:

0,5 ... 6 barů, 0,5 ... 10 barů

konstantní výstupní tlak se

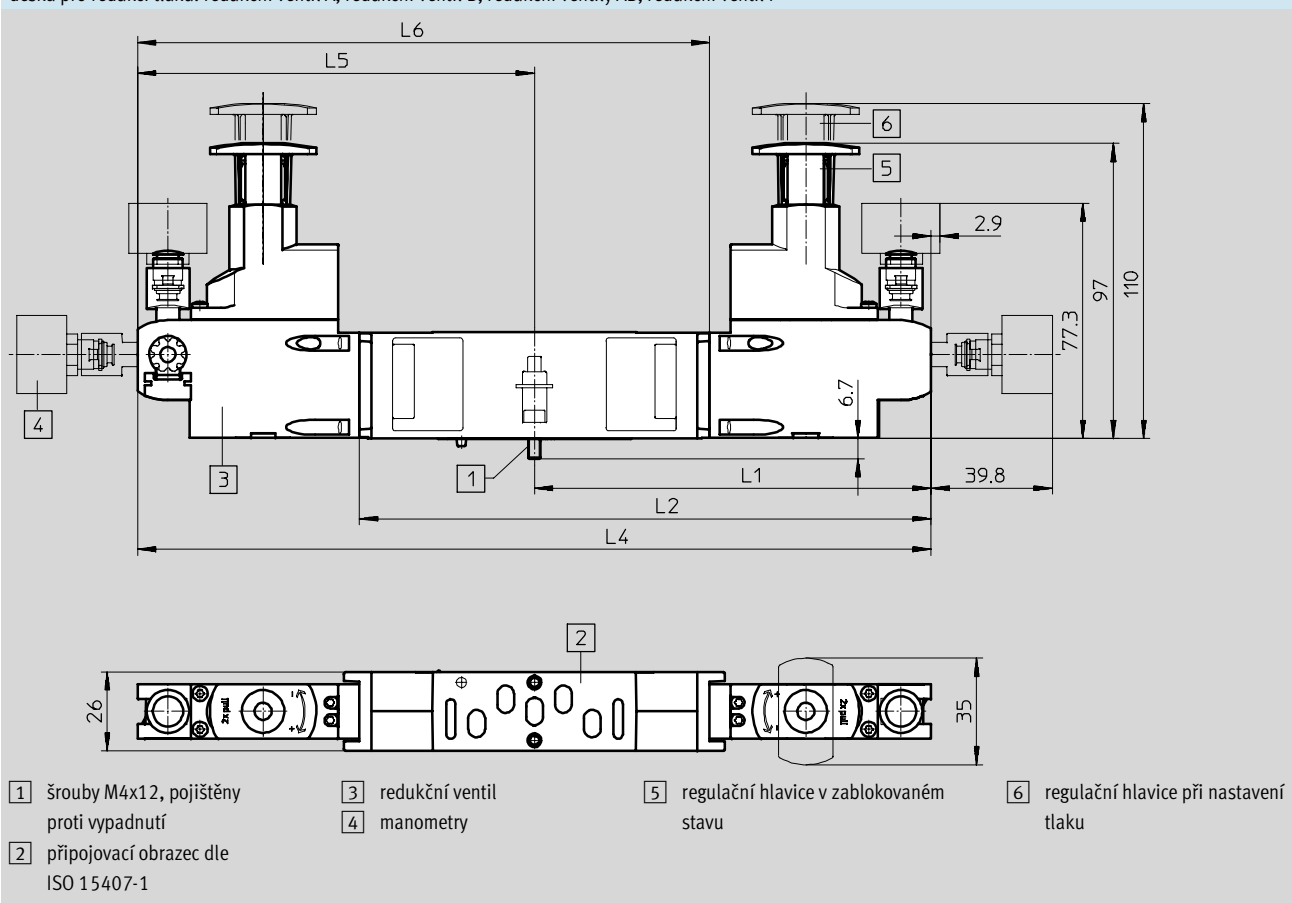
sekundárním odvětráním



Rozměry – šířka 26 mm

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

deska pro redukci tlaku: redukční ventil A, redukční ventil B, redukční ventily AB, redukční ventil P



Rozměry

typ	L1	L2	L3	L4	L5	L6	hmotnost [g]
VABF-S3-1-R5...	130,35	-	-	260,7	-	-	712
VABF-S3-1-R7...	-	-	-	-	130,35	192,9	452
VABF-S3-1-R6...	130,35	195	-	-	-	-	452
VABF-S3-1-R1...	130,35	183,88	-	-	-	-	439

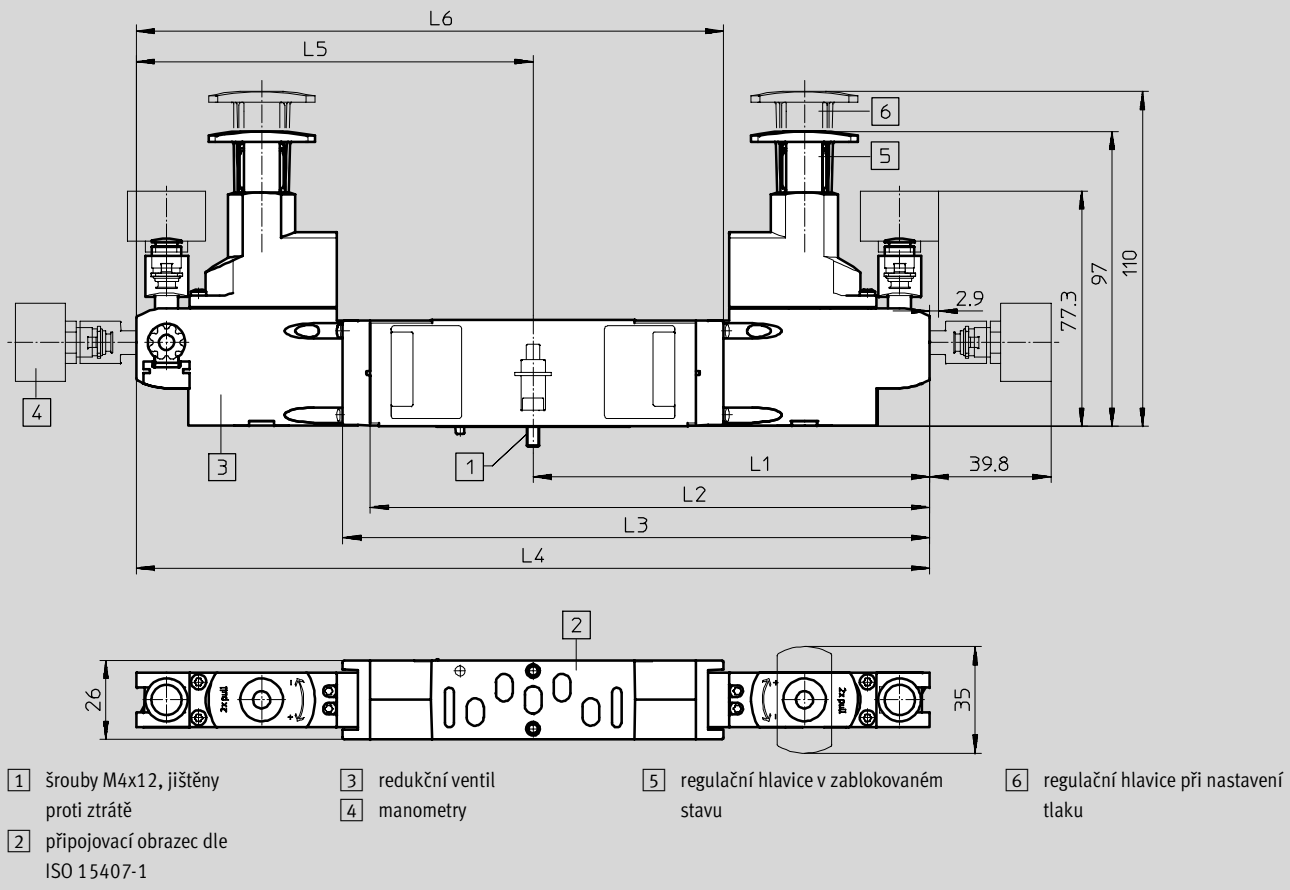
Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

vertikální výstavba – šířka 26 mm

Rozměry – šířka 26 mm

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

deska pro redukci tlaku: redukční ventil A, redukční ventil B, redukční ventily AB, redukční ventil P



Rozměry

typ	L1	L2	L3	L4	L5	L6	hmotnost [g]
VABF-S3-1-R4...	130,35	-	-	260,7	-	-	712
VABF-S3-1-R3...	-	-	-	-	130,35	192,9	452
VABF-S3-1-R2...	130,35	-	192,9	-	-	-	452

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

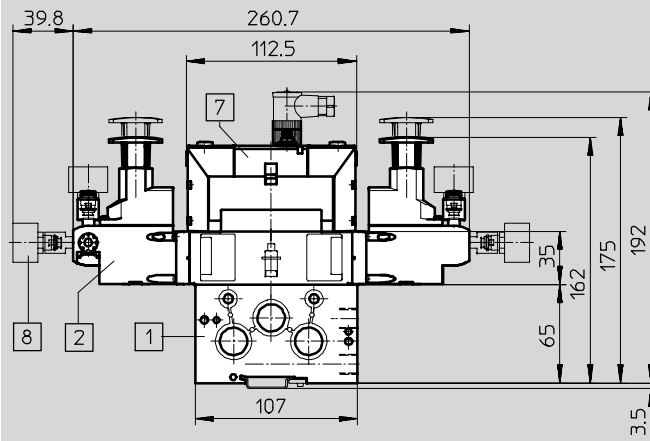
vertikální výstavba – šířka 26 mm

FESTO

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

s přípojevací deskou a elektromagnetickým ventilem (středový konektor)

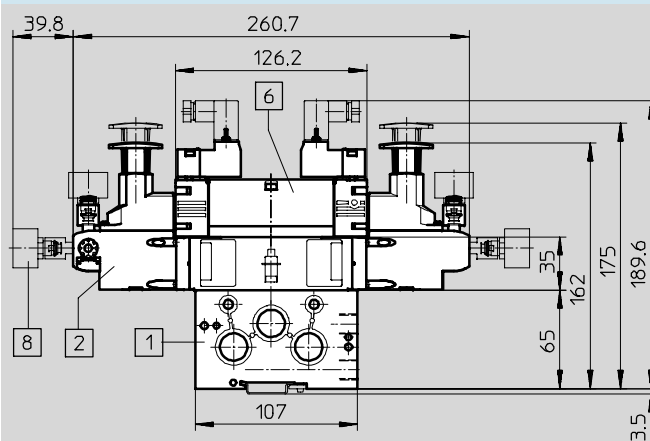


- 1 přípojevací deska NAW
- 2 deska pro redukci tlaku
- 7 elektromagnetický ventil VSVA
- 8 volně otočný manometr

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

s přípojevací deskou a elektromagnetickým ventilem (konektor tvaru C)



- 1 přípojevací deska NAW
- 2 deska pro redukci tlaku
- 6 elektromagnetický ventil VSVA
- 8 volně otočný manometr

Údaje pro objednávky

kód	název	pro připojení	redukční ventil	rozsah nastavení	č. dílu	typ
šířka redukční desky 26 mm						
ZA		1	P	0,5 ... 10 barů	543 527	VABF-S3-1-R1C2-C-10
ZF		1	P	0,5 ... 6 barů	543 525	VABF-S3-1-R1C2-C-6
ZB		4	A	0,5 ... 10 barů	543 531	VABF-S3-1-R3C2-C-10
ZG		4	A	0,5 ... 6 barů	543 529	VABF-S3-1-R3C2-C-6
ZC		2	B	0,5 ... 10 barů	543 535	VABF-S3-1-R2C2-C-10
ZH		2	B	0,5 ... 6 barů	543 533	VABF-S3-1-R2C2-C-6
ZD		2 a 4	AB	0,5 ... 10 barů	543 539	VABF-S3-1-R4C2-C-10
ZI		2 a 4	AB	0,5 ... 6 barů	543 537	VABF-S3-1-R4C2-C-6
ZE		2 a 4, lze obrátit	AB	0,5 ... 10 barů	543 543	VABF-S3-1-R5C2-C-10
ZJ		2 a 4, lze obrátit	AB	0,5 ... 6 barů	543 541	VABF-S3-1-R5C2-C-6
ZL		2, lze obrátit	B	0,5 ... 10 barů	546 789	VABF-S3-1-R6C2-C-10
ZN		2, lze obrátit	B	0,5 ... 6 barů	546 787	VABF-S3-1-R6C2-C-6
ZK		4, lze obrátit	A	0,5 ... 10 barů	546 793	VABF-S3-1-R7C2-C-10
ZM		4, lze obrátit	A	0,5 ... 6 barů	546 791	VABF-S3-1-R7C2-C-6

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

vertikální výstavba – šířka 26 mm

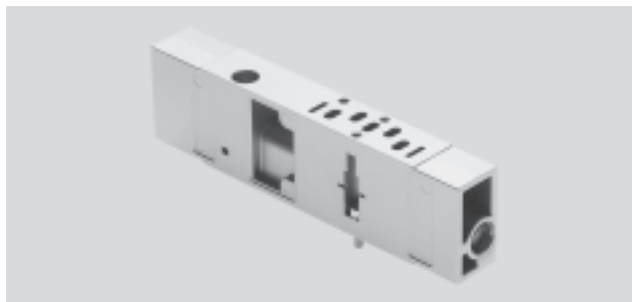
FESTO

Desky se škracením VABF-S3-1-F...

materiál:

těleso: hliníkový tlakový odlitek

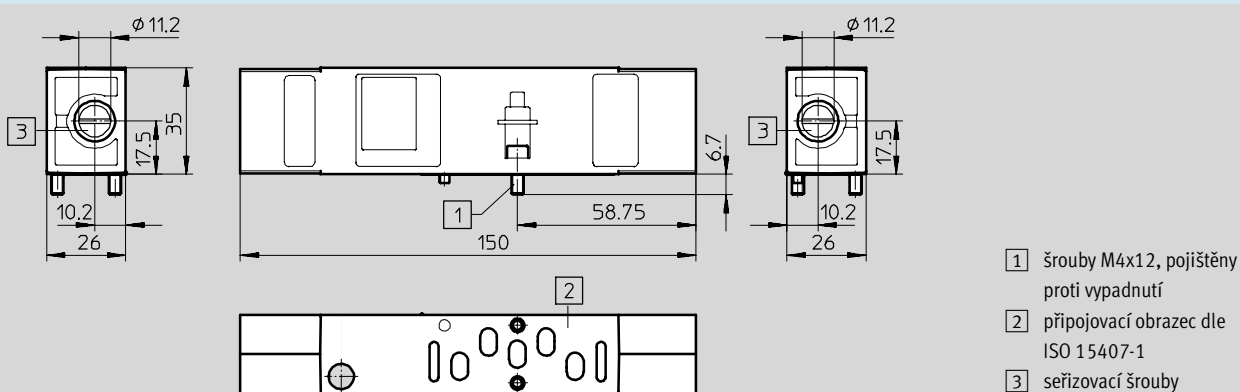
teplota okolí
-5 ... +50 °C



Rozměry – šířka 26 mm

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

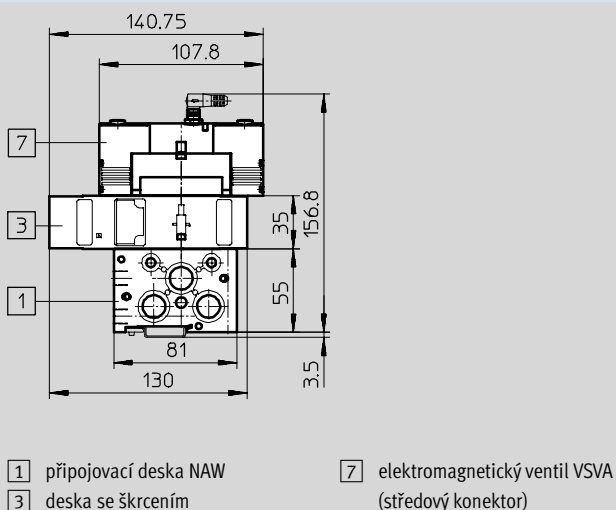
mezideska se škracením



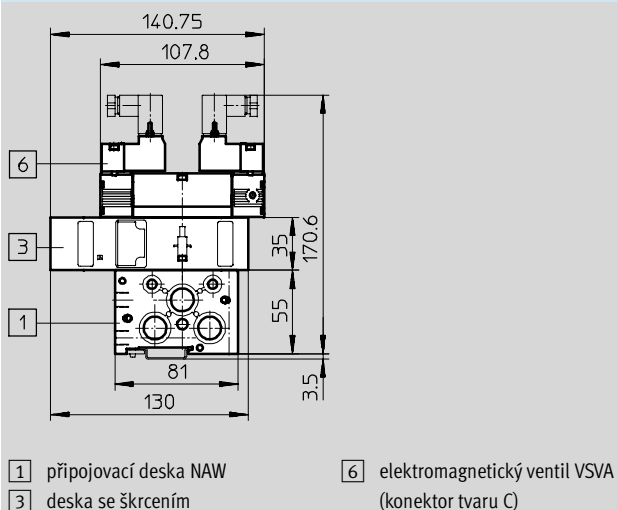
Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

s připojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (středový konektor)



s připojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (konektor tvaru C)



Údaje pro objednávky

kód	popis	hmotnost [g]	č. dílu	typ
X	pro škracení odvětrání 3 a 5 na ventilu	320	543 604	VABF-S3-1-F1B1-C

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1


vertikální výstavba – šířka 26 mm


Napájecí desky

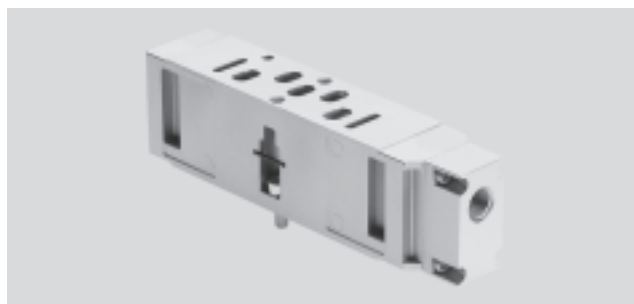
VABF-S3-1-P ...

materiál:

těleso: hliníkový tlakový odlitek

-  - teplota okolí
-5 ... +50 °C

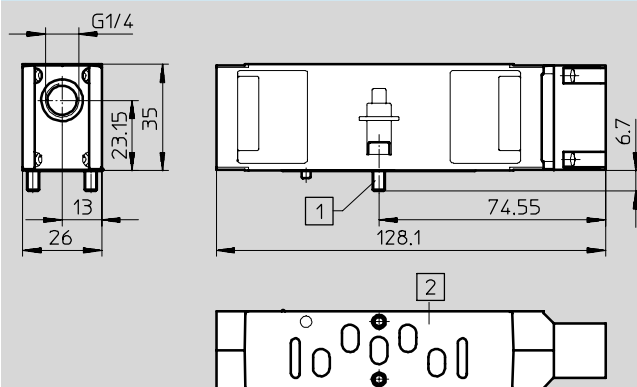
-  - provozní tlak
-0,9 ... +10 barů



Rozměry – šířka 26 mm

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

napájecí mezideska

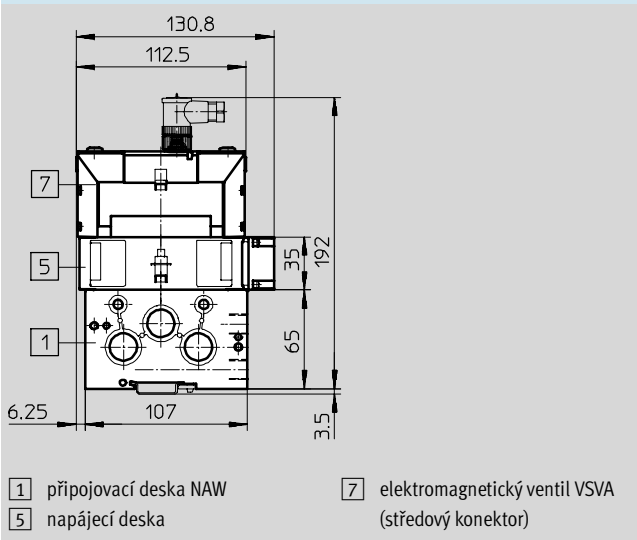


- 1 šrouby M4x12, pojištěny proti vypadnutí
- 2 připojovací obrazec dle ISO 15407-1

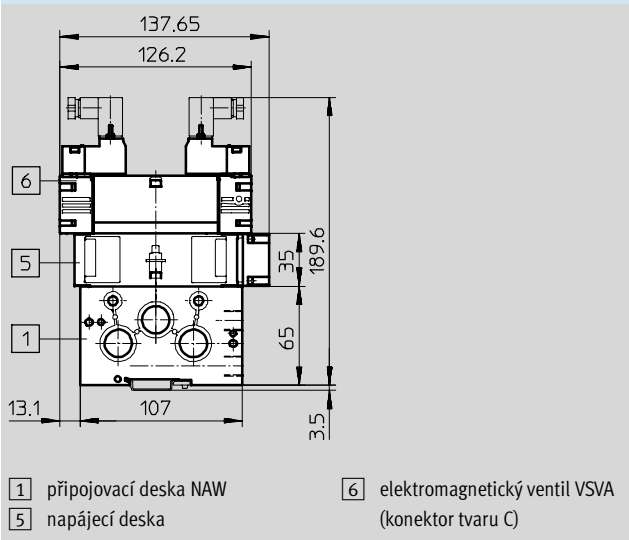
Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

s připojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (středový konektor)



s připojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (konektor tvaru C)



Údaje pro objednávky

kód	popis	hmotnost [g]	č. dílu	typ
ZU	pro nezávislé napájení ventilu	201	544 434	VABF-S3-1-P1A3-G14

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

vertikální výstavba – šířka 26 mm

FESTO

Desky pro uzavření tlaku

VABF-S3-1-L ...

materiál:

těleso: hliníkový tlakový odlitek

● teplota okolí
-5 ... +50 °C

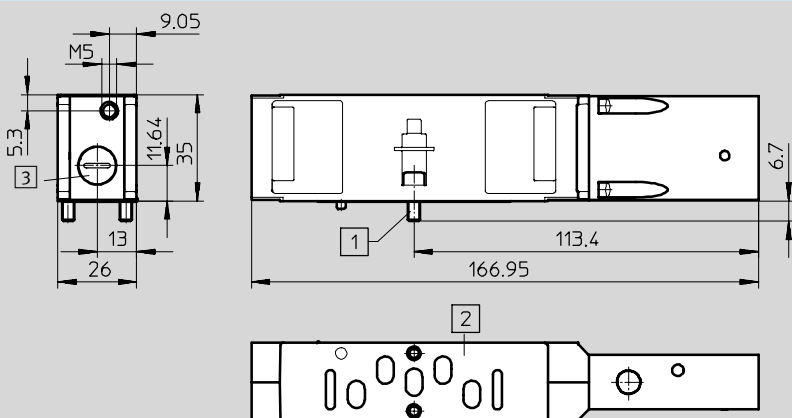
▬ provozní tlak
-0,9 ... +10 barů



Rozměry – šířka 26 mm

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

mezideska pro uzavírání tlaku



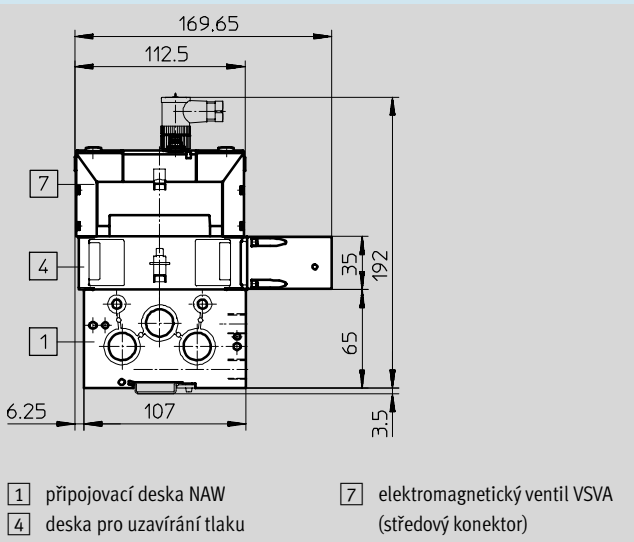
- 1 šrouby M4x12, pojištěny proti vypadnutí
- 2 přípojovací obrazec dle ISO 15407-1
- 3 uzavírací šroub

Rozměry

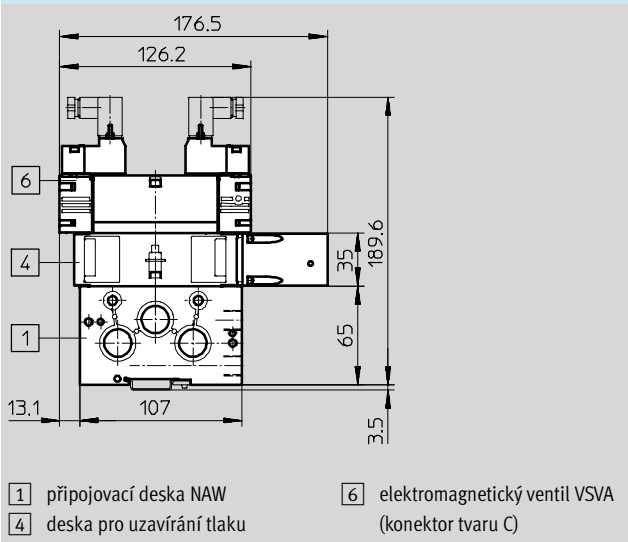
CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

s přípojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (středový konektor)

s přípojovací deskou a elektromagnetickým ventilem (konektor tvaru C)



- 1 přípojovací deska NAW
- 4 deska pro uzavírání tlaku
- 7 elektromagnetický ventil VSVA (středový konektor)



- 1 přípojovací deska NAW
- 4 deska pro uzavírání tlaku
- 6 elektromagnetický ventil VSVA (konektor tvaru C)

Údaje pro objednávky

kód	popis	hmotnost [g]	č. dílu	typ
ZT	pro uzavírání přívodu tlaku do ventilu	286	543 602	VABF-S3-1-L1D1-C

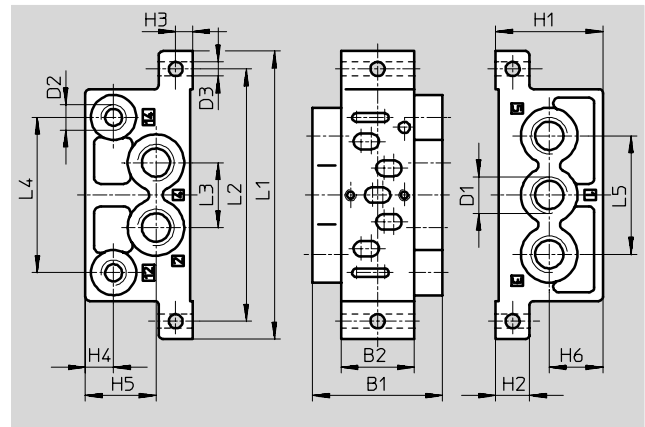
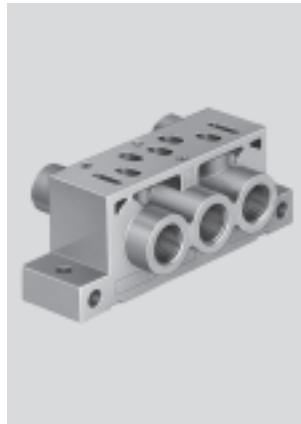
Připojovací desky, ISO 15407-1

samostatné připojovací desky

FESTO

Samostatné připojovací desky NAS

materiály:
hliníkový tlakový odlitek



Rozměry a údaje pro objednávky											
šířka [mm]	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	H6
18	28,5	18	G $\frac{1}{8}$	M5	5,5	31	10	5	7	20	14,5
26	46	26	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	5	38	12	6	10	25	19

Rozměry a údaje pro objednávky									
šířka [mm]	L1	L2	L3	L4	L5	hmotnost [g]	č. dílu	typ	
18	79	66,5	17	40	32	67	161 115	NAS- $\frac{1}{8}$ -02-VDMA	
26	102	89,4	23	55	42	160	161 109	NAS- $\frac{1}{4}$ -01-VDMA	

Obecné technické údaje			
šířka [mm]	18		26
upevnění	2 průchozí díry v tělese		2 průchozí díry v tělese
připojení pneumatiky	1, 2, 3, 4, 5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$
	12, 14	M5	G $\frac{1}{8}$

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

podélná výstavba

FESTO

Připojovací desky NAW

materiál:

hliníkový tlakový odlitek



Údaje pro objednávky – NAW pro elektromagnetické ventily					
šířka [mm]	připojení pneumatiky		hmotnost [g]	č. dílu	typ
	1, 2, 3, 4, 5	12, 14			
18	G $\frac{1}{8}$	M5	130	161 110	NAW- $\frac{1}{8}$ -02-VDMA
26	G $\frac{1}{4}$	M5	225	161 102	NAW- $\frac{1}{4}$ -01-VDMA

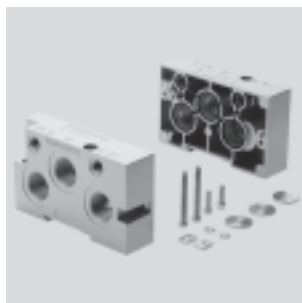
Údaje pro objednávky – NAW pro pneumatické ventily					
šířka [mm]	připojení pneumatiky		hmotnost [g]	č. dílu	typ
	1, 2, 3, 4, 5	12, 14			
18	G $\frac{1}{8}$	M5	130	161 111	NAW- $\frac{1}{8}$ -02-VDMA-VL
26	G $\frac{1}{4}$	M5	225	161 103	NAW- $\frac{1}{4}$ -01-VDMA-VL

rozměry → 60

Sady koncových desek NEV

materiál:

hliníkový tlakový odlitek



Údaje pro objednávky					
šířka [mm]	připojení pneumatiky		hmotnost [g]	č. dílu	typ
	1, 2, 3, 4, 5	12, 14			
18	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{8}$	280	161 112	NEV-02-VDMA
26	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	445	161 104	NEV-01-VDMA

rozměry → 60

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

podélná výstavba

Sady koncových desek NEV

pro kombinované baterie
se šířkou 18 a 26

materiál:
hliníkový tlakový odlitek



Údaje pro objednávky				
šířka [mm]	popis	hmotnost [g]	č. dílu	typ
18 a 26	koncová deska šířky 18 mm, koncová deska šířky 26 mm a potřebná šroubení	372	191 405	NEV-02-01-VDMA

rozměry → 60

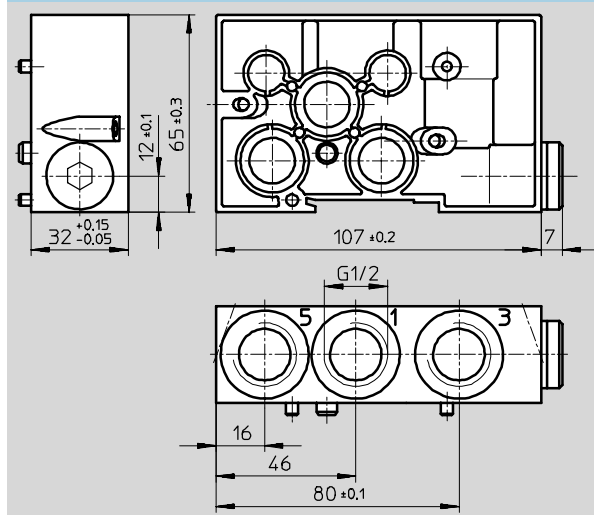
Mezidesky NZV

pro kombinované baterie
se šířkou 18 a 26

materiál:
hliníkový tlakový odlitek



Rozměry CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering



Údaje pro objednávky					
šířka [mm]	připojení pneumatiky		hmotnost [g]	č. dílu	typ
	1, 2, 3, 4, 5	12, 14			
18 a 26	G1/2	-	270	161 108	NZV-01/02-VDMA

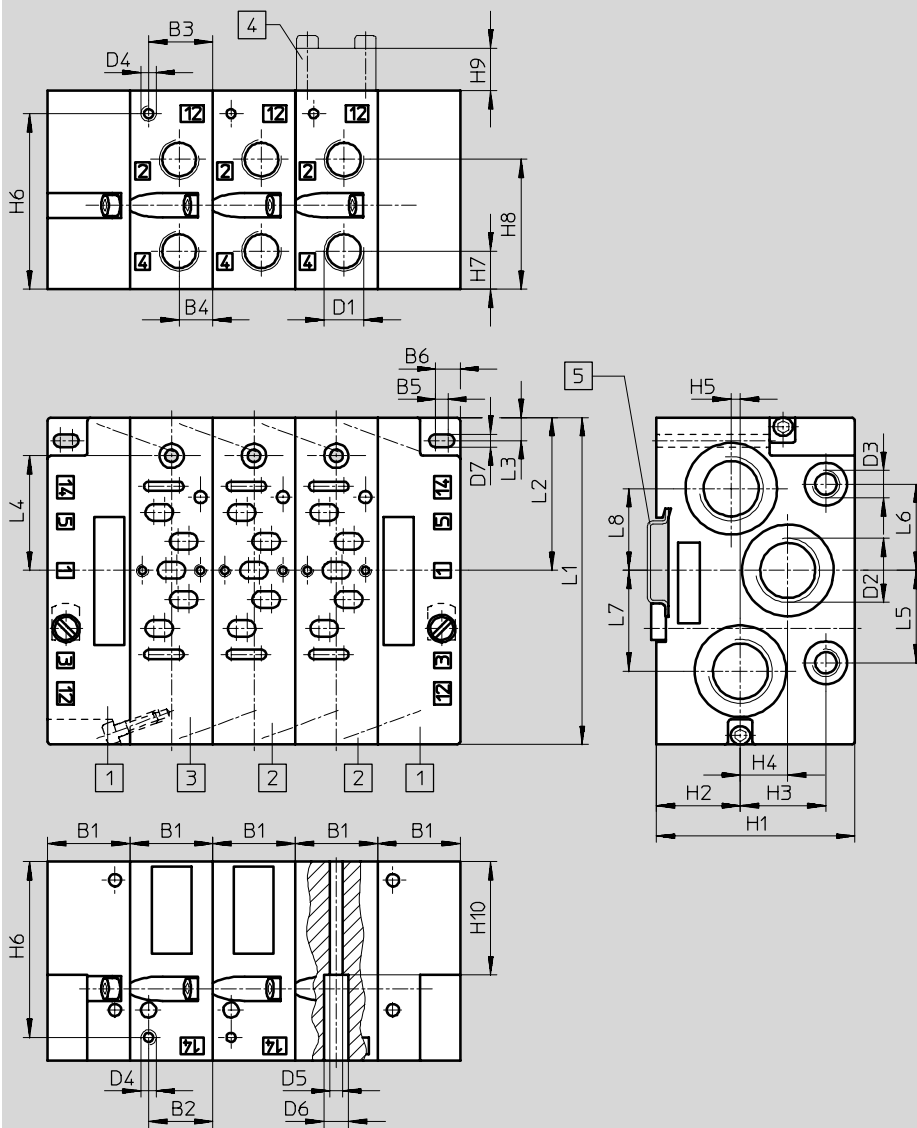
Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

podélná výstavba

FESTO

Rozměry – bateriová montáž

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering



- 1) sada koncových desek
NEV-...VDMA
→ 58
- 2) připojovací deska
NAW-...VDMA
→ 58
- 3) připojovací deska
NAW-...VDMA-VL
→ 58
- 4) krycí deska
NDV-...VDMA
→ 65
- 5) montážní lišta
NRH-35-2000
→ www.festo.cz

šířka [mm]	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4
18	19	6	13	7,5	1	4,5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{8}$	M5
26	27	21	21	11	4	8	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	M5

šířka [mm]	D5	D6	D7	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
18	3,3	6,3	4,3	55	17	28,8	18,5	–	48	10,5
26	4,2	8	4,2	65	27,5	28	15,5	3	57,5	12,5

šířka [mm]	H8	H9	H10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
18	35,5	12	40	81	36,5	5,6	30,9	20	20	18	18
26	42,5	14	37	107	50	7,5	37,5	30,3	28,3	33	26,8

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

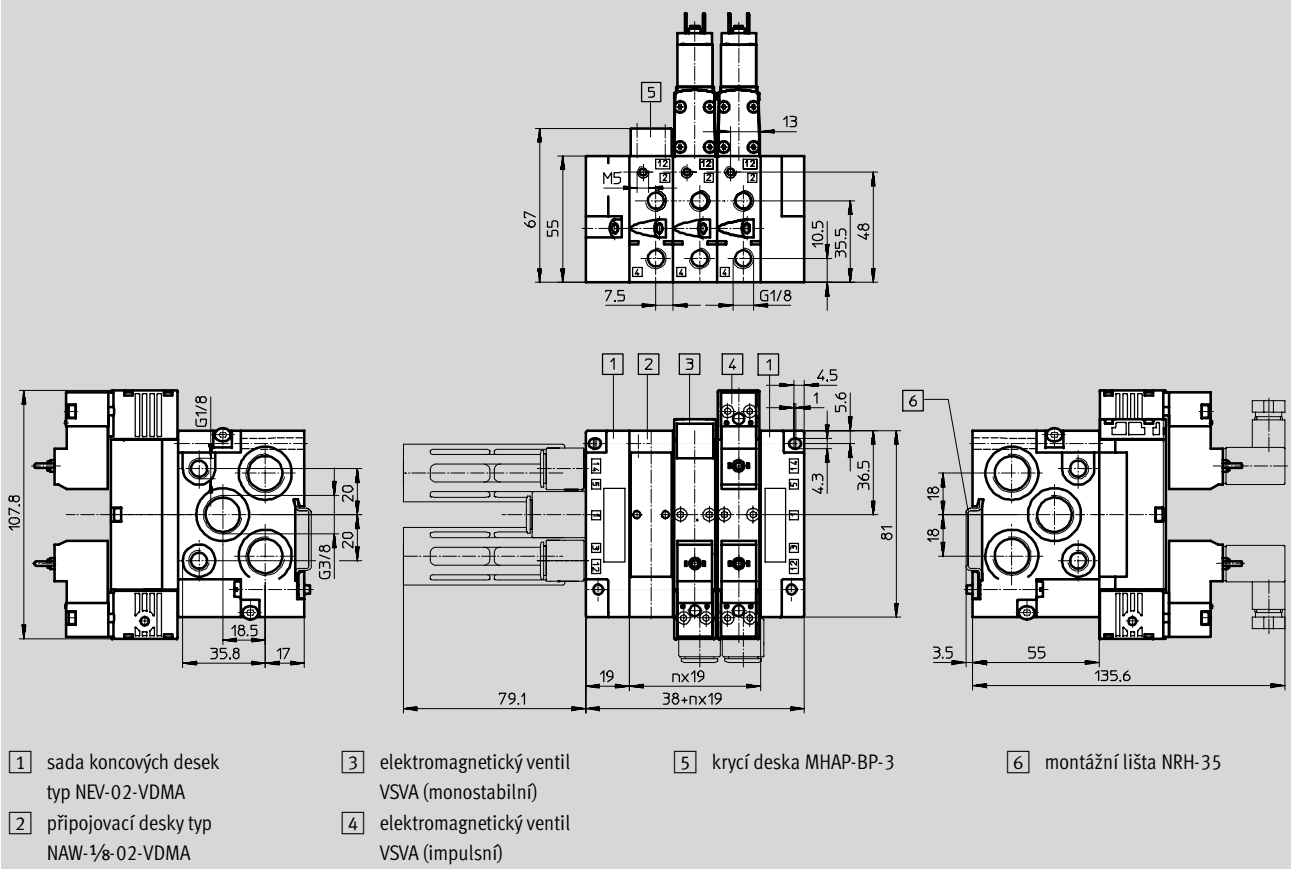
podélná výstavba

FESTO

Rozměry – montáž do baterie, šířka 18 mm

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

ventily s hranatým konektorem, tvar C



Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

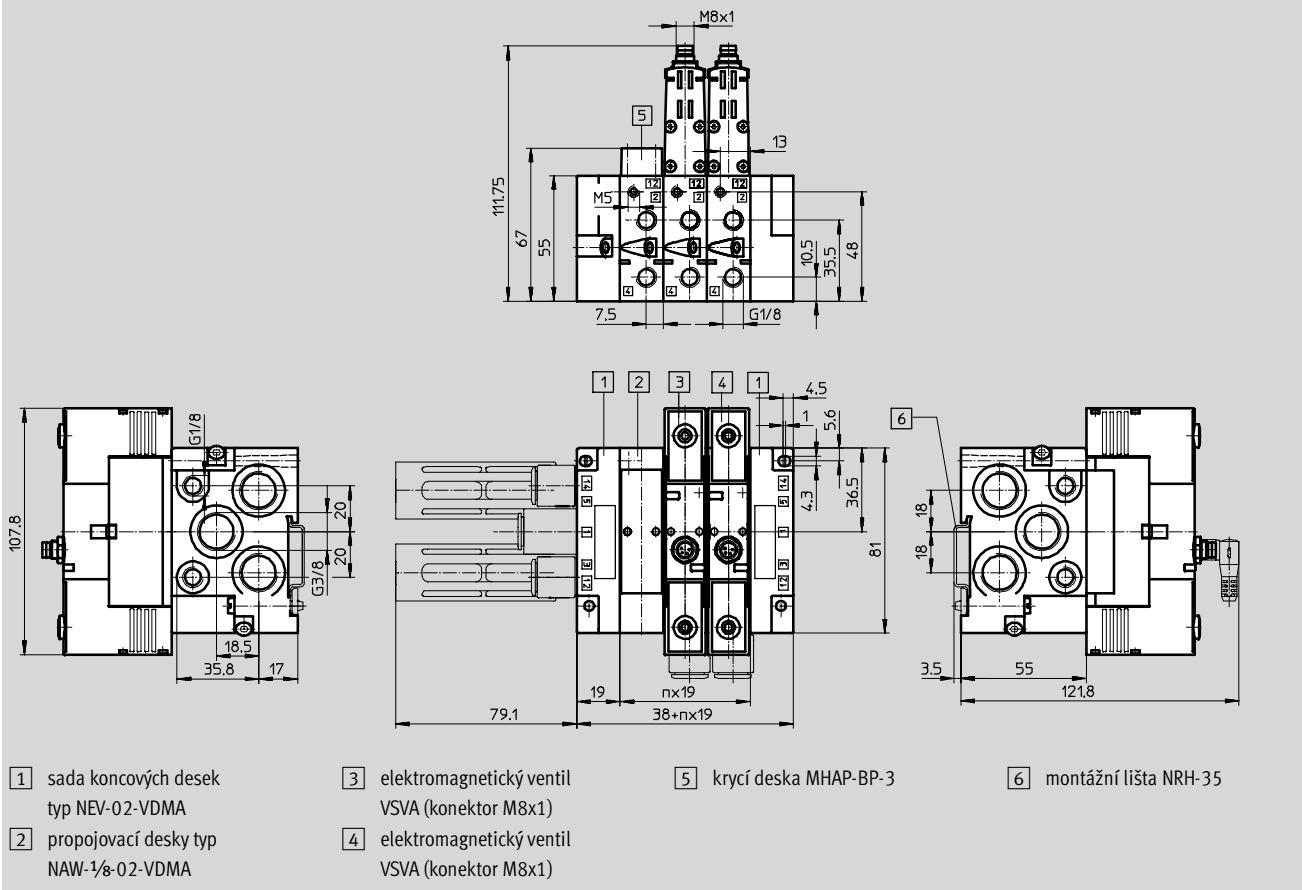
podélná výstavba

FESTO

Rozměry – montáž do baterie, šířka 18 mm

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

ventily s centrálním konektorem M8x1



Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

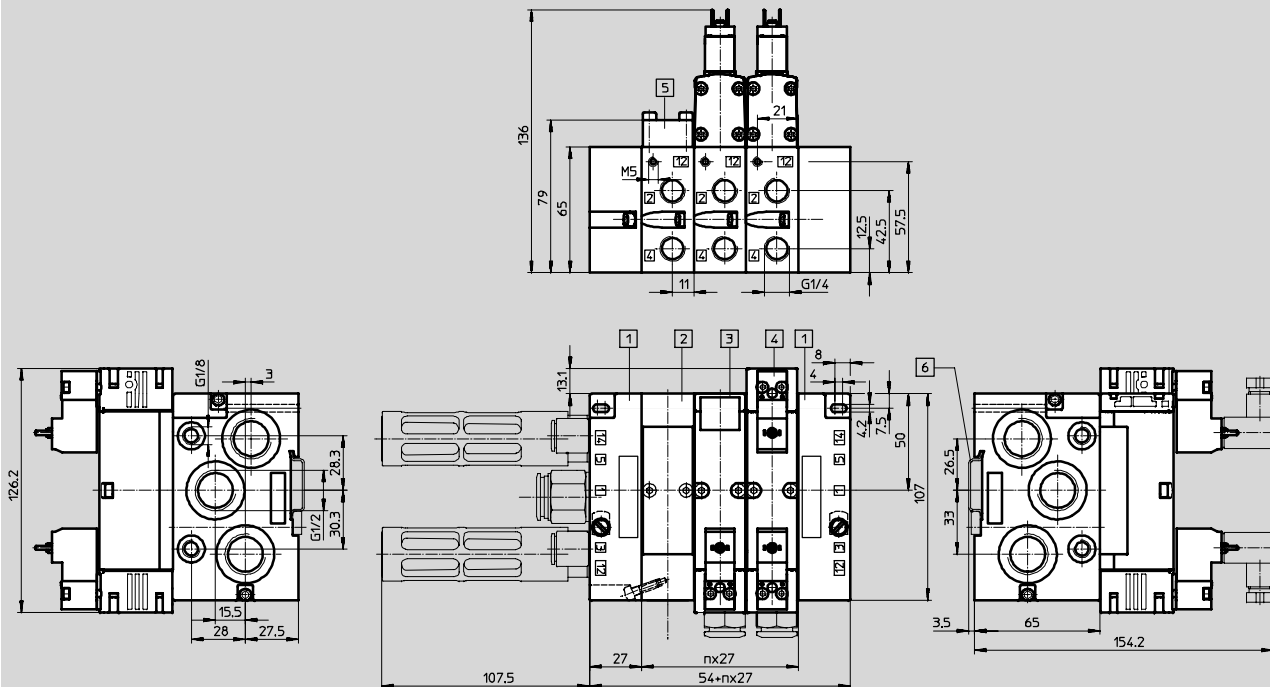
podélná výstavba

FESTO

Rozměry – montáž do baterie, šířka 26 mm

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

ventily s hranatým konektorem, tvar C



- 1 sady koncových desek typ NEV-01-VDMA
- 2 přípojovací desky typ NAW-1/4-01-VDMA

- 3 elektromagnetický ventil VSVA (monostabilní)
- 4 elektromagnetický ventil VSVA (impulsní)

- 5 krycí deska MHAP-BP-3

- 6 montážní lišta NRH-35

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

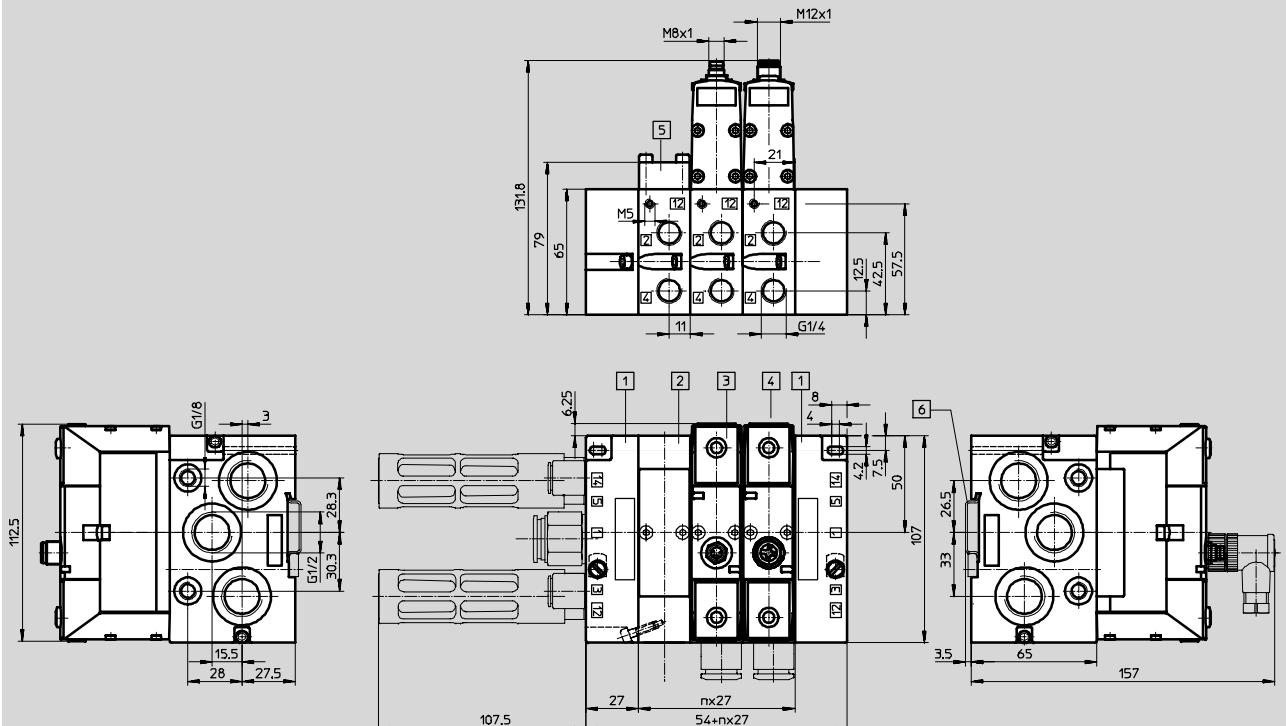
podélná výstavba

FESTO

Rozměry – montáž do baterie, šířka 26 mm

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

ventily se středovým konektorem M8x1, M12x1



- | | | | |
|--|---|-------------------------|-------------------------|
| 1 sada koncové desky
typ NEV-01-VDMA | 3 elektromagnetický ventil
VSVA (konektor M8x1) | 5 krycí deska MHAP-BP-3 | 6 montážní lišta NRH-35 |
| 2 propojovací desky
typ NAW-1/4-01-VDMA | 4 elektromagnetický ventil
VSVA (konektor M12x1) | | |

Díly pro montáž do baterie, ISO 15407-1

podélná výstavba

FESTO

Oddělovací podložky NSC

materiál:

hliník



Údaje pro objednávky – NSC pro připojení 1, 2, 3 (elektromagneticky/pneumaticky ovládané ventily)			
šířka [mm]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
18	2	161 113	NSC- $\frac{3}{8}$ -02-VDMA
26	2	161 105	NSC- $\frac{1}{2}$ -01-VDMA

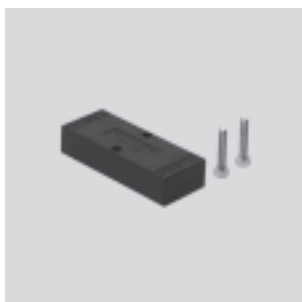
Údaje pro objednávky – NSC pro připojení 12, 14 (pneumaticky ovládané ventily)			
šířka [mm]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
18	2	161 106	NSC- $\frac{1}{8}$ -01-VDMA
26	2	161 106	NSC- $\frac{1}{8}$ -01-VDMA

Krycí desky NDV

materiál:

polymer



prosté mědi a PTFE







Údaje pro objednávky			
šířka [mm]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
18	22	161 114	NDV-02-VDMA
26	36	161 107	NDV-01-VDMA



Pneumaticky ovládané ventily VSPA, ISO 15 407-1

přehled dodávek

funkce	konstrukce	typ	průtok ventilu	výstupy na připojovací desce		v klidu			→ strana/ internet
				[l/min]	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	2x uzavřená (C)	2x otevřená (U)	
2x monostabilní ventil 3/2	šířka 18 mm, pneumaticky ovládaný ventil								
		VSPA-B-T32...A2	550	■	-	■	■	■	71
	šířka 26 mm, pneumaticky ovládaný ventil								
		VSPA-B-T32...A1	1 250	-	■	■	■	■	74

funkce	konstrukce	typ	průtok ventilu	výstupy na připojovací desce		návrat do základní polohy		→ strana/ internet	
				[l/min]	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	pneumatickou pružinou		mechanickou pružinou
monostabilní ventil 5/2	šířka 18 mm, pneumaticky ovládaný ventil								
		VSPA-B-B52...A2	700	■	-	■	■	71	
	šířka 26 mm, pneumaticky ovládaný ventil								
		VSPA-B-B52...A1	1 400	-	■	■	■	74	

funkce	konstrukce	typ	průtok ventilu	výstupy na připojovací desce		dominance		→ strana/ internet	
				[l/min]	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	1. signál		na 14
impulsní ventily 5/2	šířka 18 mm, pneumaticky ovládaný ventil								
		VSPA-B-M52...A2	700	■	-	■	■	71	
	šířka 26 mm, pneumaticky ovládaný ventil								
		VSPA-B-M52...A1	1 400	-	■	■	■	74	

funkce	konstrukce	typ	průtok ventilu	výstupy na připojovací desce		v klidu			→ strana/ internet
				[l/min]	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	uzavřen	odvětrán	
monostabilní ventil 5/3	šířka 18 mm, pneumaticky ovládaný ventil se střední polohou								
		VSPA-B-P53...A2	650	■	-	■	■	■	71
	šířka 26 mm, pneumaticky ovládaný ventil se střední polohou								
		VSPA-B-P53...A1	1 400	-	■	■	■	■	74

Pneumaticky ovládané ventily VSPA, ISO 15407-1

vysvětlení typového značení

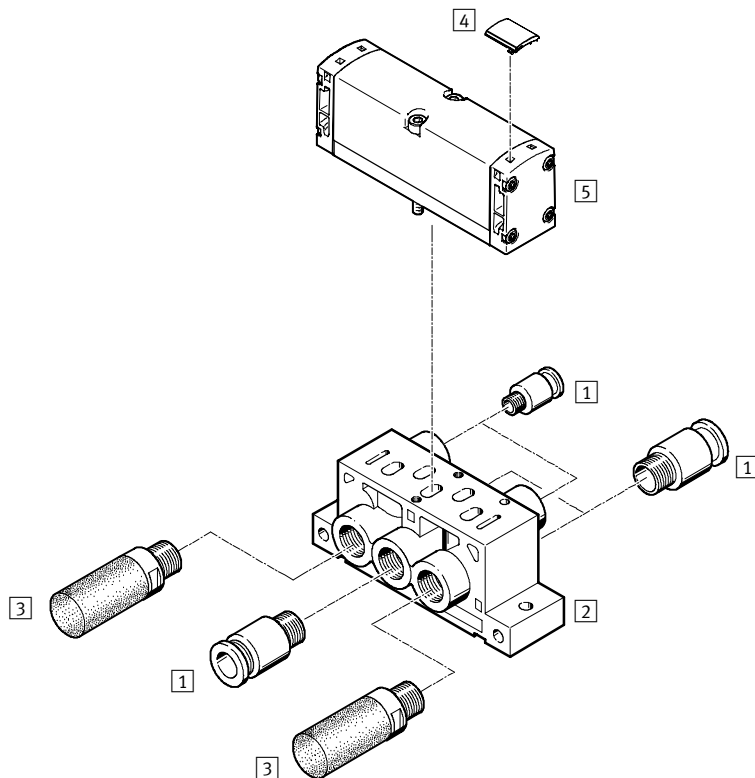
		VSPA	-	B	-	M	52	-	A	-	A1
řada ventilů		VSPA	ventily dle norem ISO 15 407-1/-2								
provedení ventilu		B	ventil pro připojovací desky								
funkce ventilu		M	monostabilní								
		B	impulsní								
		D	impulsní s dominancí na 14								
		P	monostabilní, střední poloha								
		T	2 monostabilní ventily v jednom tělese								
přívody / počet poloh		32	ventil 3/2								
		52	ventil 5/2								
		53	ventil 5/3								
v klidu		C	uzavřen								
		U	otevřen								
		E	odvětrán								
		H	T s 1x otevřen, 1x uzavřen								
			impulsní ventil								
návrat do základní polohy		A	pneumatickou pružinou								
		M	mechanickou pružinou								
			impulsní ventil								
norma		A1	ISO velikost 01, šířka 26								
		A2	ISO velikost 02, šířka 18								

Pneumaticky ovládané ventily VSPA, ISO 15 407-1

přehled periférií

FESTO

Samostatná montáž



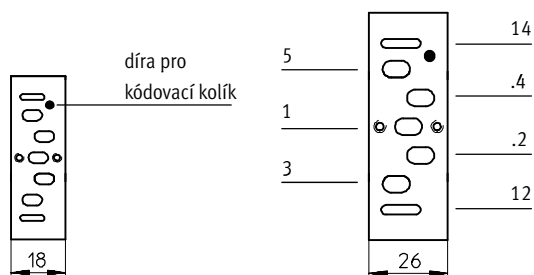
Příslušenství		typ	krátký popis	→ strana/internet
1	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS-...	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	-
2	samostatné připojovací desky	NAS-...	s bočními přívody	57
-	samostatné připojovací desky	NAU-...	se spodními přívody	-
3	tlumiče hluku	U-...	pro montáž do odvětrávacích výstupů	-
4	držáky popisových štítků	ASCF-...	pro označení ventilů	77
5	pneumatické ventily	VSPA-...	připojovací obrazec dle ISO 15407-1	71

Připojovací obrazec dle ISO 15407-1 na připojovací desce

rozšíření normy směrem k menším velikostem

šířka 18 mm

šířka 26 mm

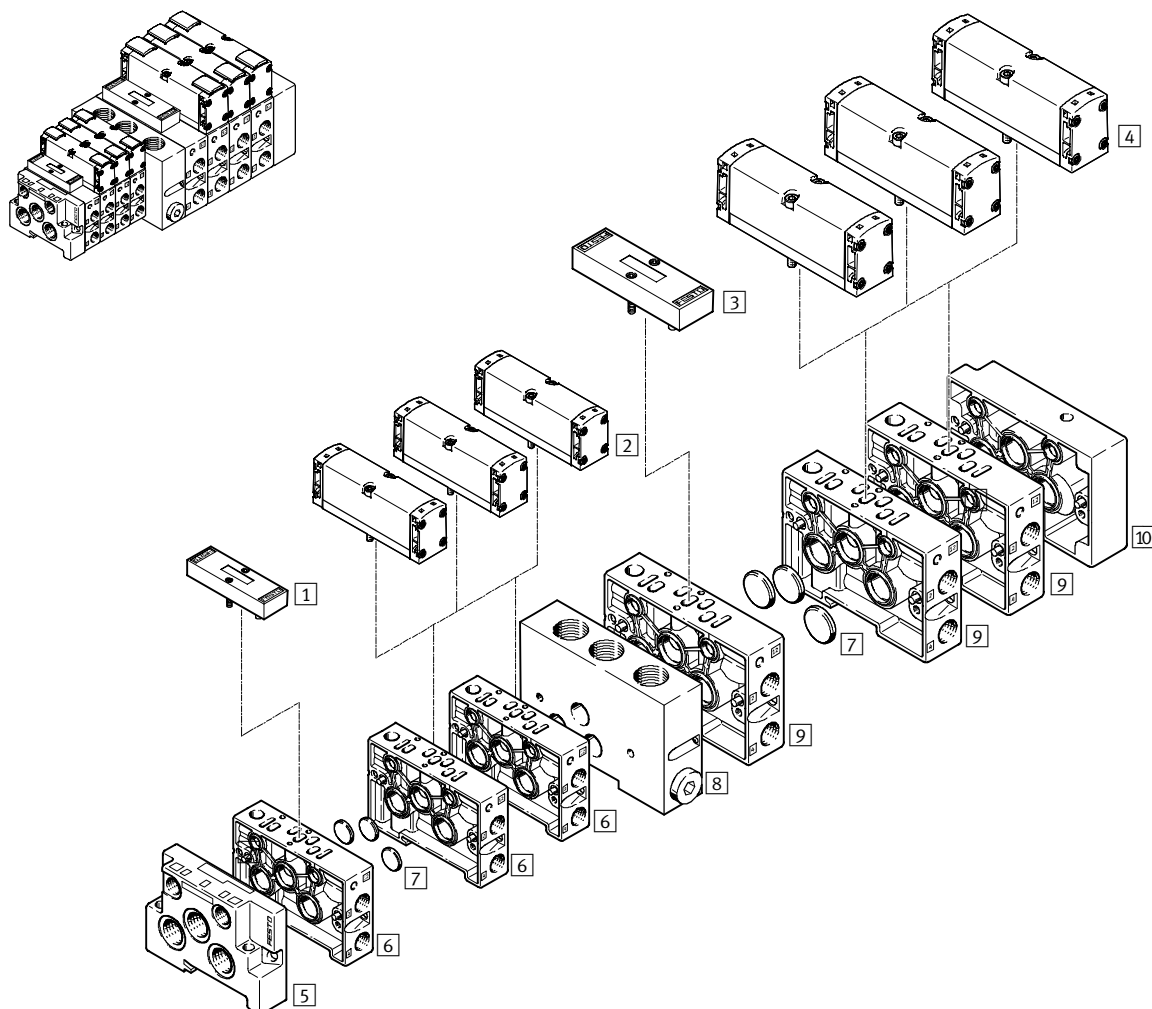


Pneumaticky ovládané ventily VSPA, ISO 15 407-1

přehled periférií

FESTO

Montáž do baterie



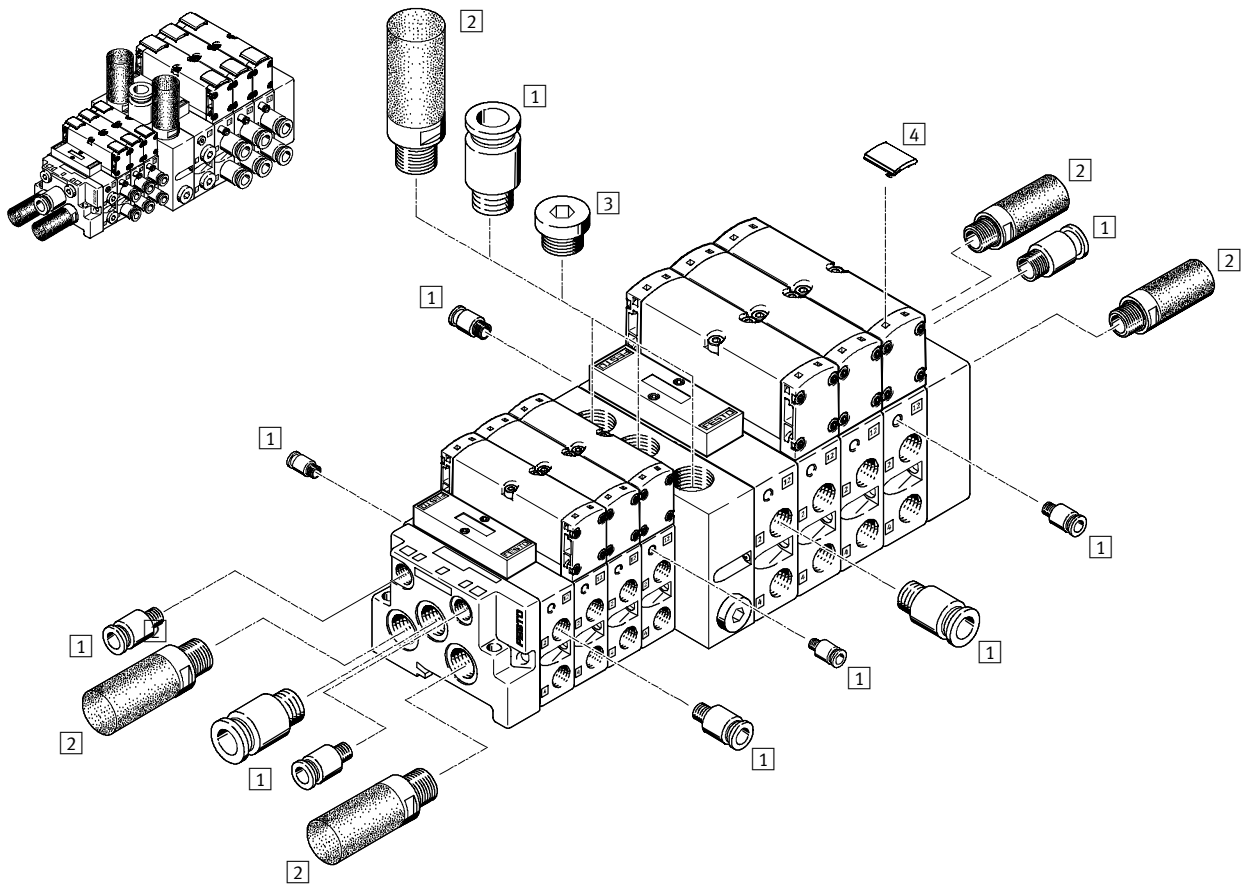
Samostatné díly				
	typ	krátký popis	→ strana/internet	
1	krycí desky	NDV-02-VDMA	pro šířku 18, prázdná nebo rezervní pozice	65
2	pneumatické ventily	VSPA...A2	šířka 18	71
3	krycí desky	NDV-01-VDMA	pro šířku 26, prázdná nebo rezervní pozice	65
4	pneumatické ventily	VSPA...A1	šířka 26	74
5	koncové desky	NEV-...	pro přípojovací desky šířky 18	58
6	přípojovací desky	NAW-1/8-02-VDMA	šířka 18 s bočními výstupy 2 a 4	58
7	izolační desky	NSC-...	pro vytvoření tlakových zón nebo k uzavření přívodů koncových desek	65
8	mezidesky	NZV-01/02-VDMA	pro spojení šířky 18 s šířkou 26	59
9	propojovací desky	NAW-1/4-01-VDMA	šířka 26 s bočními výstupy 2 a 4	58
10	koncové desky	NEV-...	pro přípojovací desky šířky 26	58

Pneumaticky ovládané ventily VSPA, ISO 15 407-1

přehled periférií

FESTO

Montáž do baterie



Příslušenství		typ	krátký popis	→ strana/internet
1	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS-...	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	-
2	tlumiče hluku	U-...	-	77
3	zásepky	B-...	-	-
4	držáky popisových štítků	ASCF-...	pro označení ventilů	77

Pneumaticky ovládané ventily VSPA, ISO 15407-1

technické údaje – ventily, šířka 18 mm

průtok
550 ... 750 l/min



Obecné technické údaje				
funkce ventilu	2x 3/2	5/2		5/3
v klidu	C ¹⁾ , U ²⁾ , H ⁴⁾	–	–	C ¹⁾ , U ²⁾ , E ³⁾
stabilní poloha	monostabilní	monostabilní	impulsní	monostabilní
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano	ano	–	ne
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ne	ano	–	ano
konstrukce	pístové šoupátko			
princip těsnění	měkké			
ovládání	pneumaticky			
řízení	přímé			
směr proudění	nelze obrátit	lze obrátit		
funkce odvětrání	lze škrtit			
upevnění	na přípojovací desku			
montážní poloha	libovolná			
jmenovitá světlost [mm]	5			
průtok ventilu [l/min]	600	750		650
průtok ventilu na samostatné přípojovací desce [l/min]	450	550		500
průtok ventilu v baterii [l/min]	400	550		450
normální jmenovitý průtok [l/min]	400	550		450
spínací/rozpínací čas, pneumatická pružina [ms]	10/15	11/20	–	–
spínací/rozpínací čas, mechanická pružina [ms]	–	8/18	–	9/18
čas přepnutí [ms]	–	–	6	–
čas přepnutí (dominantní signál) [ms]	–	–	6	–
šířka [mm]	18			
připojení na přípojovací desce	1, 2, 3, 4, 5 12, 14	G ¹ / ₈ M5		
dotahovací moment pro upevnění ventilu [Nm]	0,68 ... 0,92			
hmotnost výrobku [g]	80			
odpovídá normám	ISO 15407-1			

- 1) C=v klidu uzavřen
- 2) U=v klidu otevřen
- 3) E=v klidu odvětrán
- 4) H=2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen

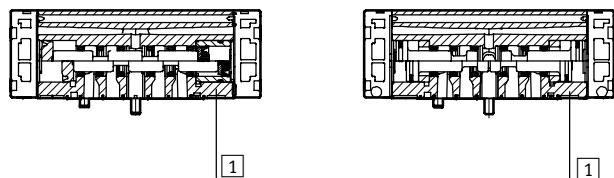
Provozní a okolní podmínky				
funkce ventilu	2x3/2	5/2		5/3
provozní médium	filtrovaný stlačený vzduch, jemnost filtrace 40 µm, mazaný nebo nemazaný			
provozní tlak [bar]	2 ... 10	–0,9 ... 10		
řídící tlak [bar]	2 ... 10	3 ... 10 monostabilní; 2 ... 10 impulsní		3 ... 10
teplota okolí [°C]	–10 ... +60			
teplota média [°C]	–10 ... +60			
ohnivzdornost dle UL94	HB			

Pneumaticky ovládané ventily VSPA, ISO 15407-1

technické údaje – ventily, šířka 18 mm

Materiály

funkční řez

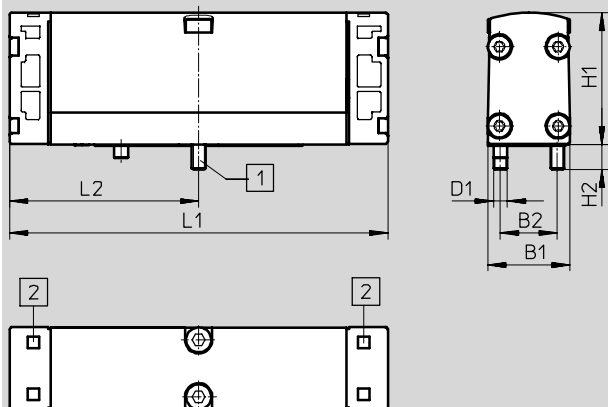


1	těleso	hliníkový tlakový odlitek
-	těsnění	nitrilkaučuk
-	šrouby	pozinkovaná ocel

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

montážní šířka 18



1 šrouby pojištěny proti vypadnutí

2 drážka pro popisový štítek

	B1	B2	D1	H1	H2	L1	L2
VSPA-B-...	18	12,5	M3	29	5,4	83	41,5

Pneumaticky ovládané ventily VSPA, ISO 15407-1

technické údaje – ventily, šířka 18

Údaje pro objednávky – 2x ventil 3/2, montážní šířka 18				
kód	schématická značka	v klidu	č. dílu	typ
K		2x uzavřen	546 721	VSPA-B-T32C-A2
N		2x otevřen	546 722	VSPA-B-T32U-A2
H		1x uzavřen 1x otevřen	546 723	VSPA-B-T32H-A2

Údaje pro objednávky – ventily 5/2, monostabilní, montážní šířka 18				
kód	schématická značka	návrat do základní polohy	č. dílu	typ
M		pneumaticky	546 726	VSPA-B-M52-A-A2
O		mechanickou pružinou	546 727	VSPA-B-M52-M-A2


Údaje pro objednávky – impulsní ventily 5/2, bistabilní, montážní šířka 18				
kód	schématická značka	dominance	č. dílu	typ
J		1. signál	546 724	VSPA-B-B52-A2
D		na 14	546 725	VSPA-B-D52-A2

Údaje pro objednávky – ventily 5/3, montážní šířka 18				
kód	schématická značka	v klidu	č. dílu	typ
G		uzavřen	546 730	VSPA-B-P53C-A2
B		pod tlakem	546 728	VSPA-B-P53U-A2
E		odvětrán	546 729	VSPA-B-P53E-A2

Pneumaticky ovládané ventily VSPA, ISO 15407-1

technické údaje – ventily, šířka 26 mm

FESTO

 průtok
1 250 ... 1 400 l/min



Obecné technické údaje				
funkce ventilu	2x 3/2	5/2		5/3
v klidu	C ¹⁾ , U ²⁾ , H ⁴⁾	–	–	C ¹⁾ , U ²⁾ , E ³⁾
stabilní poloha	monostabilní	monostabilní	impulsní	monostabilní
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	ano	ano	–	ne
návrat do základní polohy mechanickou pružinou	ne	ano	–	ano
konstrukce	pístové šoupátko			
princip těsnění	měkké			
ovládání	pneumaticky			
řízení	přímé			
směr proudění	nelze obrátit	lze obrátit		
funkce odvětrání	lze škrtit			
upevnění	na přípojovací desku			
montážní poloha	libovolná			
jmenovitá světlost [mm]	9			
průtok ventilu [l/min]	1 250	1 400		1 400
průtok ventilu na samostatné přípojovací desce [l/min]	1 000	1 100		1 100
průtok ventilu v baterii [l/min]	900	1 100		1 000
normální jmenovitý průtok [l/min]	900	1 100		1 000
spínací/rozpínací čas, pneumatická pružina [ms]	15/28	18/30	–	–
spínací/rozpínací čas, mechanická pružina [ms]	–	10/35	–	13/32
čas přepnutí [ms]	–	–	10	–
čas přepnutí (dominantní signál) [ms]	–	–	10	–
šířka [mm]	26			
připojení na přípojovací desce	1, 2, 3, 4, 5 12, 14	G $\frac{1}{4}$ M5		
dotahovací moment pro upevnění ventilu [Nm]	1,62 ... 2,18			
hmotnost výrobku [g]	180			
odpovídá normám	ISO 15407-1			

- 1) C=v klidu uzavřen
- 2) U=v klidu otevřen
- 3) E=v klidu odvětrán
- 4) H=2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen

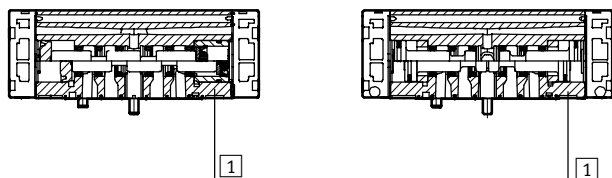
Provozní a okolní podmínky			
funkce ventilu	2x3/2	5/2	5/3
provozní médium	filtrovaný stlačený vzduch, jemnost filtrace 40 μ m, mazaný nebo nemazaný		
provozní tlak [bar]	2 ... 10	–0,9 ... 10	–0,9 ... 10
řídící tlak [bar]	2 ... 10	2 ... 10 impulsní; 3 ... 10 monostabilní	3 ... 10
teplota okolí [°C]	–10 ... +60		
teplota média [°C]	–10 ... +60		
ohnivzdornost dle UL94	HB		

Pneumaticky ovládané ventily VSPA, ISO 15407-1

technické údaje – ventily, šířka 26 mm

Materiály

funkční řez

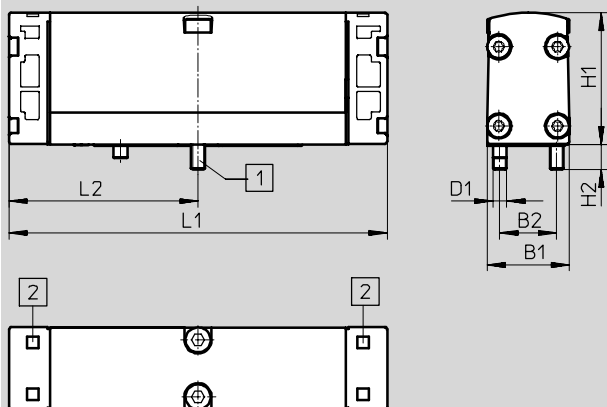


1	těleso	hliníkový tlakový odlitek
-	těsnění	nitrilkaučuk
-	šrouby	pozinkovaná ocel

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

montážní šířka 18



1 šrouby pojištěny proti vypadnutí

2 drážka pro popisový štítek

	B1	B2	D1	H1	H2	L1	L2
VSPA-B-...	26,2	19	M4	38	7	100	50

Pneumaticky ovládané ventily VSPA, ISO 15407-1

technické údaje – ventily, šířka 26 mm

Údaje pro objednávky – 2x ventil 3/2, montážní šířka 26				
kód	schématická značka	v klidu	č. dílu	typ
K		2x uzavřen	546 711	VSPA-B-T32C-A1
N		2x otevřen	546 712	VSPA-B-T32U-A1
H		1x uzavřen 1x otevřen	546 713	VSPA-B-T32H-A1

Údaje pro objednávky – ventily 5/2, monostabilní, montážní šířka 26				
kód	schématická značka	návrat do základní polohy	č. dílu	typ
M		pneumaticky	546 716	VSPA-B-M52-A-A1
O		mechanickou pružinou	546 717	VSPA-B-M52-M-A1





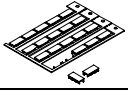

Údaje pro objednávky – impulsní ventily 5/2, bistabilní, montážní šířka 26				
kód	schématická značka	dominance	č. dílu	typ
J		1. signál	546 714	VSPA-B-B52-A1
D		na 14	546 715	VSPA-B-D52-A1




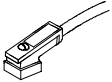
Údaje pro objednávky – ventily 5/3, montážní šířka 26				
kód	schématická značka	v klidu	č. dílu	typ
G		uzavřen	546 720	VSPA-B-P53C-A1
B		pod tlakem	546 718	VSPA-B-P53U-A1
E		odvětrán	546 719	VSPA-B-P53E-A1

Elektromagneticky/pneumaticky ovládané ventily, ISO 15407-1

příslušenství

FESTO


Údaje pro objednávky		č. dílu	typ
manometry		technické údaje → internet: pagn	
	jako vložka do redukčního ventilu, 10 barů	543 487	PAGN-26-16-P10
	jako vložka do redukčního ventilu, 6 barů	543 488	PAGN-26-10-P10
vložky pro redukční desky			
	pro hadice s vnějším Ø 4 mm	172 972	QSP10-4
	pro hadice s vnějším Ø 3/16"	172 975	QSP10-3/16U
záslepky		technické údaje → internet: b	
	v dodávce 10 kusů	3570	B-3/8
tlumiče hluku		technické údaje → internet: u	
	pro přívod 12	6841	U-1/8-B
	pro připojení 3 a 5 při šířce 18 mm	6843	U-3/8-B
	pro připojení 3 a 5 při šířce 26 mm	6844	U-1/2-B
popisové štítky		technické údaje → internet: ibs	
	popisové štítky pro ventily VSVA (dodávka zahrnuje 24 kusy v rámečku)	18 182	IBS-9x20
držáky popisových štítků		technické údaje → internet: ascf	
	držák štítků lze naklapnout na kryt ventilu (v dodávce 5 kusů)	540 888	ASCF-T-S6



Údaje pro objednávky – zásuvky, zásuvky s kabelem pro připojovací obrazec dle DIN EN 175301-803, tvar C					
	napětí [V]	délka kabelu [m]	indikace stavu sepnutí s LED	č. dílu	typ
zásuvky bez kabelu					
technické údaje → internet: mssd					
	-	-	-	151 687	MSSD-EB
	-	-	-	539 712	MSSD-EB-M12
zásuvky bez kabelu s napichovací technikou					
	-	-	-	192 745	MSSD-EB-S-M14
zásuvky s kabelem					
technické údaje → internet: kmeb					
	24 DC	2,5	■	151 688	KMEB-1-24-2,5-LED
	24 DC	5	■	151 689	KMEB-1-24-5-LED
	24 DC	10	■	193 457	KMEB-1-24-10-LED
	do 240	2,5	-	151 690	KMEB-1-230AC-2,5
	do 240	5	-	151 691	KMEB-1-230AC-5
	24 DC	2,5	■	174 844	KMEB-2-24-2,5-LED
	24 DC	5	■	174 845	KMEB-2-24-5-LED
	do 240	2,5	-	174 846	KMEB-2-230-2,5
	do 240	5	-	174 847	KMEB-2-230-5



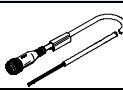
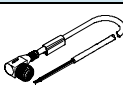
Elektromagneticky/pneumaticky ovládané ventily, ISO 15407-1

příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky – světelná těsnění pro přípojovací obrazec dle DIN EN 175301-803, tvar C			technické údaje → internet: meb-ld	
	napětí	[V AC]	č. dílu	typ
	[V DC]			
	12 ... 24	–	151 717	MEB-LD-12-24DC
	–	230	151 718	MEB-LD-230AC

Údaje pro objednávky – zásuvky, zásuvky s kabelem pro ventily se středovým konektorem M12x1				
	napětí	délka kabelu	č. dílu	typ
		[m]		
zásuvky bez kabelu			technické údaje → internet: sea	
	–	–	185 498	SEA-M12-4WD-PG7
zásuvky s kabelem			technické údaje → internet: km-12	
	–	1	185 499	KM-12-M12-GSWD-1-4

Údaje pro objednávky – kabely						
	napětí	délka kabelu	indikace stavu sepnutí	č. dílu	typ	
		[m]	s LED			
spojovací kabely M8x1, 4 piny, přímá zásuvka/volný konec					technické údaje → internet: nebu	
	24 V DC	2,5	–	541 342	NEBU-M8G4-K-2,5-LE4	
		5	–	541 343	NEBU-M8G4-K-5-LE4	
spojovací kabely M8x1, 4 piny, přímá zásuvka/volný konec						
	24 V DC	2,5	–	541 344	NEBU-M8W4-K-2,5-LE4	
		5	–	541 345	NEBU-M8W4-K-5-LE4	
spojovací kabely M12x1, 4 piny, přímá zásuvka/volný konec					technické údaje → internet: nebu	
	24 V DC	2,5	–	541 363	NEBU-M12G5-K-2,5-LE3	
		5	–	541 364	NEBU-M12G5-K-5-LE3	
spojovací kabely M12x1, 4 piny, přímá zásuvka/volný konec						
	24 V DC	2,5	–	541 367	NEBU-M12W5-K-2,5-LE3	
		5	–	541 370	NEBU-M12W5-K-5-LE3	

Ventilové terminály typ 16 VTIA – elektrická část

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

M Minimální údaje				O Volitelné	
č. stavebnice	ventilový terminál, elektrická část	elektrické připojení	napětí	připojovací kabely	dokumentace pro uživatele
546 835	16E	ZSR8 ZSR12	24DC	GA, GB, GD, GE	D, E, F, I, S
příklad objednávky					
546 835	16E	-	24DC	+	-
1	2	3	4	5	6

Tabulka pro objednávky				podmínky	kód	zadání
M	1	č. stavebnice	546 835			
	2	ventilový terminál, elektrická část	ventilové terminály typ 16 VTIA		16E	16E
	3	elektrické připojení	středový konektor M8		-ZSR8	
			středový konektor M12		-ZSR12	
	4	napětí	24 V DC		-24DC	-24DC
O	5	elektrické příslušenství			+	+
		připojovací kabely	2,5 m, přímá kulatá zásuvka	1	GA	
			5 m, přímá kulatá zásuvka		GB	
			2,5 m, úhlová kulatá zásuvka	1	GD	
			5 m, úhlová kulatá zásuvka		GE	
	6	dokumentace pro uživatele	němčina		-D	
			angličtina		-E	
			francouzština		-F	
			italština		-I	
			španělština		-S	

1 GA, GD pouze s elektrickým připojením (3) ZSR8

Ventilové terminály typ 16 VTIA – elektrická část

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

M Minimální údaje			O Volitelné		
č. stavebnice	ventilový terminál, elektrická část	elektrické připojení	napětí	připojovací kabely	dokumentace pro uživatele
546 835	16E	DINC	12DC, 24DC, 24AC, 110AC, 230AC	GG, GH, GJ, GK, GL	D, E, F, I, S
příklad objednávky					
546 835	16E	- DINC	-	+	-
1	2	3	4	5	6

Tabulka pro objednávky				podmínky	kód	zadání	
M	1	č. stavebnice	546 835				
	2	ventilový terminál, elektrická část	ventilové terminály typ 16 VTIA		16E	16E	
	3	elektrické připojení	rozhraní nepřímého řízení ISO 15218		-DINC	-DINC	
	4	napětí	12 V DC		-12DC		
			24 V DC		-24DC		
			24 V AC		-24AC		
			110 V AC		-110AC		
			230 V AC		-230AC		
O	5	elektrické příslušenství			+	+	
	5	připojovací kabely	polyuretan	2,5 m, kabel se zásuvkou, EN 175301 tvar C, LED	1	GG	
			5 m, kabel se zásuvkou, EN 175301 tvar C, LED	1	GH		
			10 m, kabel se zásuvkou, EN 175301 tvar C, LED	1	GJ		
		polyvinylchlorid	2,5 m, kabel se zásuvkou, EN 175301 tvar C, do 230 V AC		GK		
			5 m, kabel se zásuvkou, EN 175301 tvar C, do 230 V AC		GL		
	6	dokumentace pro uživatele	němčina		-D		
			angličtina		-E		
			francouzština		-F		
			italština		-I		
		španělština		-S			

1 GG, GH, GJ ne s elektrickým připojením (3) 24AC, 110AC, 230AC

Ventilové terminály typ 16 VTIA – pneumatická část

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

M Minimální údaje →

č. stavebnice	ventilový terminál, pneumatická část	pomocné ruční ovládání	napájení řídicím tlakem	typ připojení
546 835	16P	N, T	P, S	G
příklad objednávky				
546 835				G
1	2	3	4	5

Tabulka pro objednávky					
šířka	18 mm	26 mm	podmínky	kód	zadání
M	1	č. stavebnice	546 835		
	2	ventilový terminál, pneumatická část	ventilový terminál typ 16, VTIA, modulární ventily pro přípojovací desky dle ISO 15407-1		16P
	3	pomocné ruční ovládání	tlačítkem		-N
			tlačítkem, aretace nástrojem	1	-T
	4	napájení řídicím tlakem	vnitřní přívod řídicího tlaku		-P
			vnější přívod řídicího tlaku		-S
↓	5	typ připojení	závit G (standard)		-G

1 T pouze s elektrickým připojením DIN (rozhraní nepřímého řízení ISO 15218)

Ventilové terminály typ 16 VTIA – pneumatická část

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

<input type="checkbox"/> Volitelné	<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pneumatické napájení ventilového terminálu	poloha přívodu pneumatického napájení	provedení pneumatických připojení	pozice odvětrání	přídavné napájení/odvětrání	reverzní provoz
S, V	TL, TR, TB	M, N, G	EL, ER, EB	E	Z
6	7	8	9	10	11

Tabulka pro objednávky						
šířka	18 mm	26 mm	podmínky	kód	zadání	
<input type="checkbox"/> 6	pneumatické napájení ventilového terminálu	tlumič hluku a šroubení QS	<input type="checkbox"/> 2	S		
		šroubení QS	<input type="checkbox"/> 2	V		
<input checked="" type="checkbox"/> 7	poloha přívodu pneumatického napájení	vlevo		TL		
		vpravo		TR		
		z obou stran		TB		
<input type="checkbox"/> 8	provedení pneumatických připojení	velké šroubení QS	<input type="checkbox"/> 3	M		
		malé šroubení QS	<input type="checkbox"/> 3	N		
		velké a malé šroubení QS, smíšené	<input type="checkbox"/> 3	G		
<input checked="" type="checkbox"/> 9	pozice odvětrání	vlevo		EL		
		vpravo		ER		
		z obou stran		EB		
<input type="checkbox"/> 10	přídavné napájení/odvětrání	napájení na adaptační desce		-E		
<input checked="" type="checkbox"/> 11	reverzní provoz	reverzní provoz od pozice pro ventily 00		-Z		

2 S, V pouze v provedení se všemi pneumatickými přívody (8) M, N, G

3 M, N, G pouze s pneumatickým napájením ventilového terminálu (6) S, V
připojovací velikostí pneumatických připojení → tabulka strana 86

Ventilové terminály typ 16 VTIA – pneumatická část

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

M Minimální údaje

pneumatické přípojovací desky 00 ... 15

12 typ přípojovacího bloku: A, B, AK, BK

0 Volitelné

13 napájení tlakem/oddělení kanálů: S, T, R, V, SV, VS, TV, VT, RV, VR

14 reverzní provoz: Z

poloha modulu

00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15

12 + 13 + 14

Tabulka pro objednávky		18 mm		26 mm		podmínky	kód	zadání
M	pneumatické přípojovací desky					4	-	-
12	typ přípojovacího bloku 00 ... 15	přípojovací deska 1/8"	-			5 6	A	volbu obsazení uvedte v objednacím kódu
		-	přípojovací deska 1/4"			6	B	
		přípojovací desky s malými šroubeními QS	-			5 7	AK	
		-	přípojovací desky s malými šroubeními QS			7	BK	
0 13	adaptační deska pro změnu velikosti/oddělení kanálů 00 ... 14	oddělení kanálů 1, 3, 5				8 9	S	
		oddělení kanálu 1				8 10	T	
		oddělení kanálů 3, 5				8 11	R	
		adaptační deska				12	V	
		adaptační deska s oddělením kanálů 1, 3, 5 vlevo				8 9 12	SV	
		adaptační deska s oddělením kanálů 1, 3, 5 vpravo				8 9 12	VS	
		adaptační deska s oddělením kanálu 1 vlevo				8 10 12	TV	
		adaptační deska s oddělením kanálu 1 vpravo				8 10 12	VT	
		adaptační deska s oddělením kanálů 3, 5 vlevo				8 11 12	RV	
		adaptační deska s oddělením kanálů 3, 5 vpravo				8 11 12	VR	
14	reverzní provoz 00 ... 15	následující pozice pro ventily mohou být použity pro reverzní provoz				13	Z	

4 přípojovací desky musejí být obsazeny bez mezer

 5 **A, AK** nejsou přípustné, když před nimi bylo zvoleno B, BK dbejte na směr přechodu velikostí

 6 **A, B** ne s provedením pneumatických připojení (8) N

 7 **AK, BK** ne s provedením pneumatických připojení (8) N

 8 **S, T, R, SV, VS, TV, VT, RV, VR**

nesmějí být vytvořeny žádné zóny bez tlaku,

adaptační deska smí být jen jedna

 9 **S, SV, VS** při oddělení kanálů S... bez více velikostí musí být napájení a odvětrání na obou stranách, při oddělení kanálů S... s více velikostmi bez napájení na adaptační desce musí být napájení a odvětrání na obou stranách

 10 **T, TV, VT** při oddělení kanálů T... bez více velikostí musí být napájení na obou stranách, při oddělení kanálů T... s více velikostmi bez napájení na adaptační desce musí být napájení a odvětrání na obou stranách

 11 **R, RV, VR** při oddělení kanálů R... bez více velikostí musí být odvětrání na obou stranách, při oddělení kanálů R... s více velikostmi bez napájení na adaptační desce musí být odvětrání na obou stranách

 12 **V, SV, VS, TV, VT, RV, VR**

musí být zvoleno, když bylo zvoleno přídavné napájení/odvětrání (10) E, musí být zvolena alespoň jedna následující přípojovací deska (12) B nebo BK pouze bezprostředně za adaptační deskou pro změnu velikosti/oddělení kanálů (13) S, SV, VS (oddělení kanálů 1, 3, 5) a s pozicí připojení pneumatického napájení (7) TB (napájení na obou stranách), pozice odvětrání (9) EB (odvětrání na obou stranách), nebo za adaptační deskou pro změnu velikosti/oddělení kanálů (13) SV (adaptační deska s oddělením kanálů 1, 3, 5 vlevo) a přídavným napájením/odvětráním (10) E (napájení na adaptační desce) s pozicí připojení pneumatického napájení (7) TL (napájení vlevo) a pozicí odvětrání (9) EL (napájení vlevo), nebo za adaptační deskou pro změnu velikosti/oddělení kanálů (13) VS (adaptační deska s oddělením kanálů 1, 3, 5 vpravo) a přídavným napájením/odvětráním (10) E (napájení na adaptační desce) s pozicí připojení pneumatického napájení (7) TR (napájení vpravo) a pozicí odvětrání (9) ER (napájení vpravo), ne s přívodem řídicího tlaku (4) P (vnitřní řídicí tlak)

Ventilové terminály typ 16 VTIA – pneumatická část

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

→ M Volitelné →

pneumatické pozice pro ventily 00 ... 15

15 pozice pro ventily 00 ... 15: M, O, J, D, N, K, H, B, G, E, L

Volitelné

16 pozice pro redukční ventily 00 ... 15: ZA, ZB, ZC, ZD, ZE, ZK, ZL, ZF, ZG, ZH, ZI, ZJ, ZM, ZN

17 pozice indikací tlaku 00 ... 15: T, U

18 škrťací deska 00 ... 15: X

19 pozice pro uzavírací desky 00 ... 15: ZT

pozice ventilu 20 pozice pro napájecí desky 00 ... 151: ZU

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
-	M	M	O	O	O	J	J	E	E						

15 + 16 + 17 + 18 + 19 + 20

Tabulka pro objednávky		18 mm	26 mm	podmínky	kód	zadání
↓		pneumatické pozice pro ventily 00 ... 15			-	-
<input checked="" type="checkbox"/> M	15	pozice pro ventily 00 ... 15	monostabilní ventil 5/2, návrat do základní polohy vzduchovou pružinou		M	volbu obsazení pozic pro ventily uvedte v objednacím kódu
			monostabilní ventil 5/2, návrat do základní polohy pružinou		O	
			impulsní ventil 5/2		J	
			ventil 5/2, impulsní, s dominantním signálem		D	
			2x ventil 3/2, v klidu otevřen		N	
			2x ventil 3/2, v klidu uzavřen		K	
			2x ventil 3/2, 1x v klidu uzavřen, 1x otevřen		H	
			ventil 5/3, ve střední poloze pod tlakem		B	
			ventil 5/3, ve střední poloze uzavřen		G	
			ventil 5/3, ve střední poloze odvětrán		E	
			rezervní pozice		L	
<input type="checkbox"/> O	16	redukční ventil – vstupní tlak 10 barů	redukční deska pro výstup 1	14	ZA	
			redukční deska pro výstup 4		ZB	
			redukční deska pro výstup 2		ZC	
			redukční deska pro výstupy 4/2		ZD	
			redukční deska pro výstupy 4/2, reverzní	14 15	ZE	
			redukční deska pro výstup 4, reverzní	14 15	ZK	
			redukční deska pro výstup 2, reverzní	14 15	ZL	
		vstupní tlak 6 barů	redukční deska pro výstup 1	14	ZF	
			redukční deska pro výstup 4		ZG	
			redukční deska pro výstup 2		ZH	
			redukční deska pro výstupy 4/2		ZI	
			redukční deska pro výstupy 4/2, reverzní	14 15	ZJ	
			redukční deska pro výstup 4, reverzní	14 15	ZM	
			redukční deska pro výstup 2, reverzní	14 15	ZN	
↓						

14 ZA, ZE, ZK, ZL, ZF, ZJ, ZM, ZN
nepřípustné v zónách s reverzním provozem

15 ZE, ZK, ZL, ZJ, ZM, ZN
nelze s ventily (15) N, K, H (2x ventil 3/2)

Ventilové terminály typ 16 VTIA – pneumatická část

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

 → Volitelné

pneumatické příslušenství

...B

+

21

Tabulka pro objednávky						
šířka	18 mm	26 mm	podmínky	kód	zadání	
↓ <input type="checkbox"/>	17	indikace tlaku – pozice 00 ... 15	manometr, 10 barů	<input type="checkbox"/>	T	volbu obsazení pozic pro ventily uveďte v objednáčím kódu
			manometr, 6 barů	<input type="checkbox"/>	U	
	18	škrtková deska – pozice 00 ... 15	mezideska se škrtkovým ventilem		X	
	19	uzavírací deska – pozice 00 ... 15	uzavření přívodu pro ventil		ZT	
	20	napájecí deska – pozice 00 ... 15	napájení ventilu tlakem		ZU	
	21	pneumatické příslušenství			+	+
		držák štítků pro ventily	5 ... 50	<input type="checkbox"/>	...B	

T pouze s redukčním ventilem (16) ZA, ZB, ZC, ZD, ZE, ZK, ZL
 U pouze s redukčním ventilem (16) ZF, ZG, ZH, ZI, ZJ, ZM, ZN

B pouze s elektrickým připojením ZSR8, ZSR12

Ventilové terminály typ 16 VTIA – pneumatická část

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Rozměry pneumatických připojení					
		kód	kanál	šířka	
				18 mm	26 mm
8		provedení pneumatických připojení			
7	poloha přívodu pneumatického napájení TL, TR, TB	M	1, 3, 5	G $\frac{1}{2}$ (QS-G $\frac{1}{2}$ -16)	G $\frac{1}{2}$ (QS-G $\frac{1}{2}$ -16)
		G	1, 3, 5	G $\frac{1}{2}$ (QS-G $\frac{1}{2}$ -16)	G $\frac{1}{2}$ (QS-G $\frac{1}{2}$ -16)
		N	1, 3, 5	G $\frac{1}{2}$ (QS-G $\frac{1}{2}$ -12)	G $\frac{1}{2}$ (QS-G $\frac{1}{2}$ -12)
9	pozice odvětrání EL, ER, EB	M	12, 14	G $\frac{1}{4}$ (QS-G $\frac{1}{4}$ -10)	G $\frac{1}{4}$ (QS-G $\frac{1}{4}$ -10)
		G	12, 14	G $\frac{1}{4}$ (QS-G $\frac{1}{4}$ -10)	G $\frac{1}{4}$ (QS-G $\frac{1}{4}$ -10)
		N	12, 14	G $\frac{1}{4}$ (QS-G $\frac{1}{4}$ -8)	G $\frac{1}{4}$ (QS-G $\frac{1}{4}$ -8)
12	typ připojovacího bloku A, B	M	2, 4	G $\frac{1}{8}$ (QS-G $\frac{1}{8}$ -8)	G $\frac{1}{4}$ (QS-G $\frac{1}{4}$ -10)
		N	2, 4	G $\frac{1}{8}$ (QS-G $\frac{1}{8}$ -6)	G $\frac{1}{4}$ (QS-G $\frac{1}{4}$ -8)