

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

FESTO



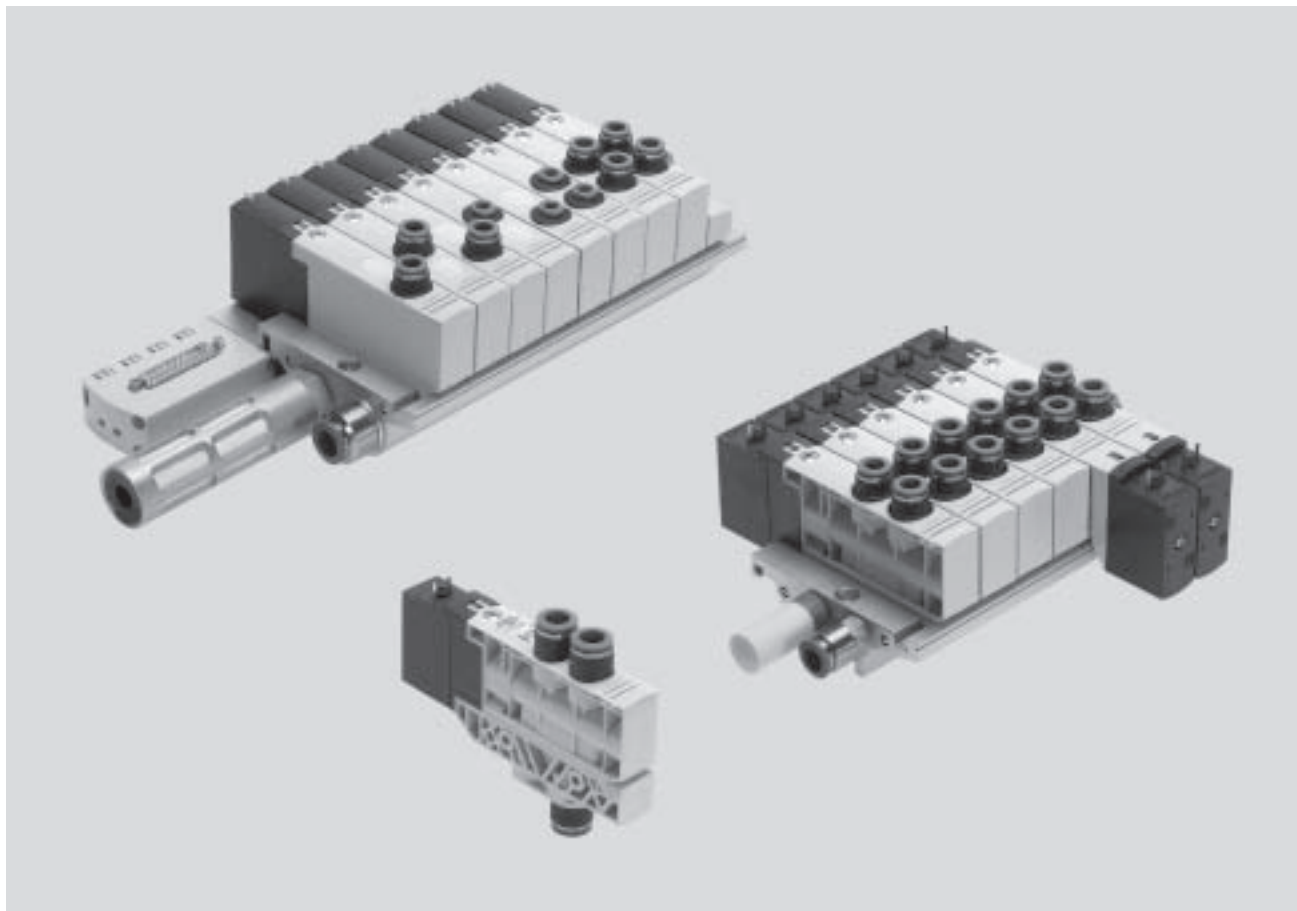
- elektricky ovládané ventily
- s vnitřním nebo vnějším přívodem řídicího tlaku
- robustní ventily z polymeru na stabilní hliníkové přípojovací liště
- samostatná nebo bateriová montáž
- lze použít pro vakuum
- ventilová baterie s oddělením tlakových zón
- výkonné díky přidavnému napájení



Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

hlavní údaje

FESTO



Inovační

- ventilový terminál pro mnoho úloh
- kompletní nabídka od připojení jednotlivých ventilů až po více-pólový konektor
- přizpůsobivost při návrhu, montáži i v samotném provozu
- funkce ventilů podle volby; funkce 3/2 a 4/2 vhodné také pro úlohy s vakuem
- velký výběr příslušenství, optimálně vhodné pro průtok 200 až 1 000 l/min

Variabilní

- prostor pro rozšíření díky 2 ... 12 pozicím na jednom terminálu
- použití jednotlivého ventilu v kombinaci se samostatnou připojovací deskou
- přizpůsobitelnost pneumatických pracovních přívodů řeší individuální požadavky z praxe
- dvě tlakové zóny (další na vyžádání)
- vyšší rozsah tlaku –0,9 ... 8 barů
- velký rozsah napájecího napětí 12 V DC až 230 V AC

Bezpečné

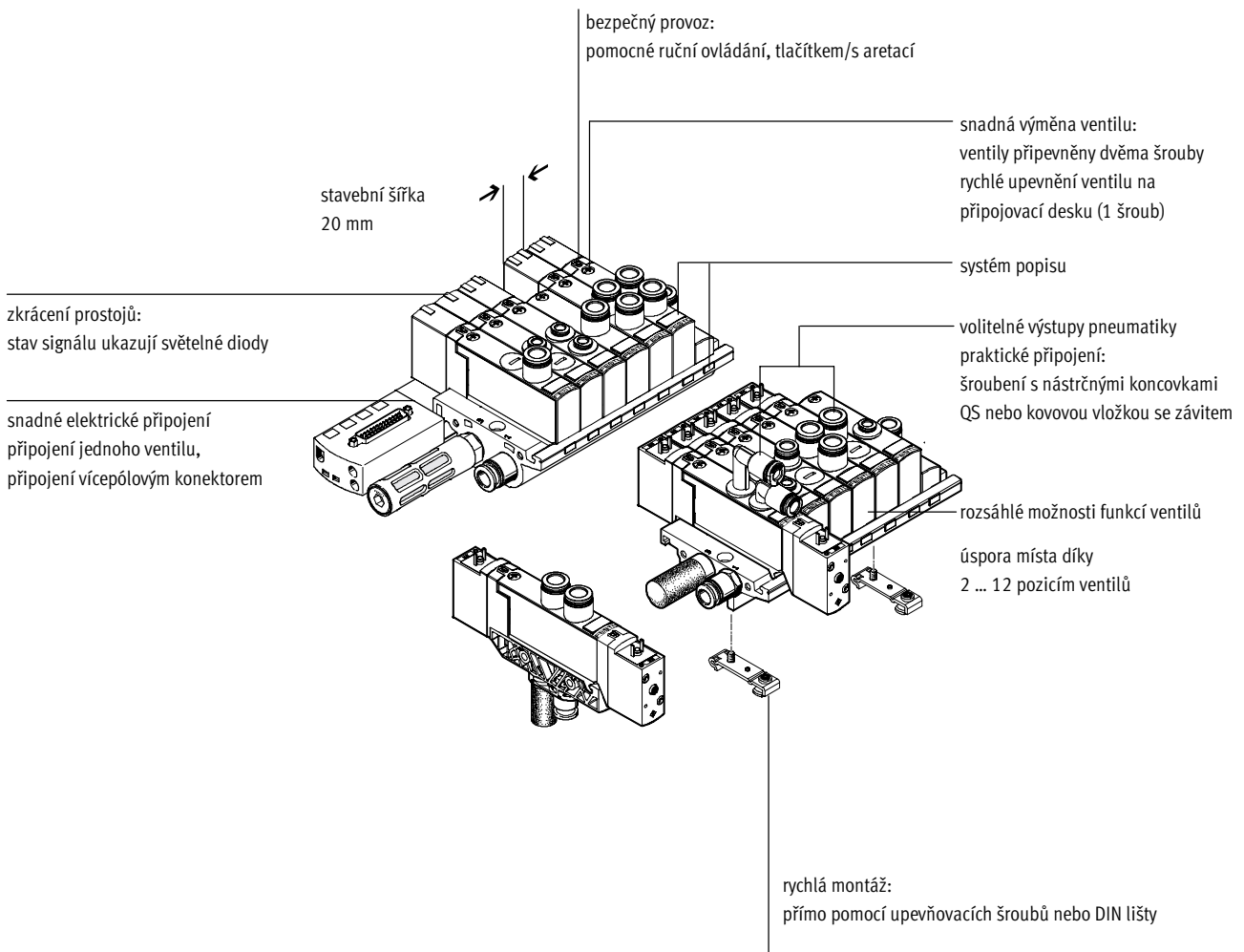
- pomocné ruční ovládání
- dlouhá životnost díky osvědčeným šoupátkovým ventilům
- robustní díky tělesu z polymeru a kovové připojovací liště
- rychlé vyhledání chyb díky indikaci signálu pomocí LED v zásuvce s kabelem nebo na ventilu u vícepólového provedení

Snadná montáž

- namontovaná a zkontrolovaná jednotka připravená k montáži
- minimální náklady na objednávku, montáž a uvedení do provozu
- spolehlivá montáž na stěnu nebo na DIN lištu

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

hlavní údaje

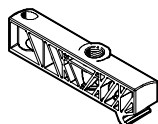


Možnosti vybavení funkce ventilů		druhy elektrického připojení	
<ul style="list-style-type: none"> ■ ventil 3/2, v klidu otevřen ■ ventil 3/2, v klidu uzavřen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ monostabilní ventil 4/2 ■ impulsní ventil 4/2 	<p>samostatné připojení/ventil se samostatným připojením</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2 ... 12 ventilových pozic na přípojovací liště ■ pomocí zásuvky s kabelem volitelně s LED nebo světelným těsněním 	<p>vícepólové připojení</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 ... 12 pozic pro ventily/ max. 24 cívek ventilů ■ Sub-D

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

hlavní údaje

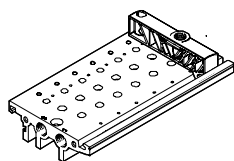
Napájecí díl



Napájecí díl pro napájení řídicím tlakem je součástí dodávky připojovací lišty.

Napájecí část pro vnitřní nebo vnější napájení řídicím tlakem zajišťuje ještě vyšší přizpůsobivost.

Připojovací lišta

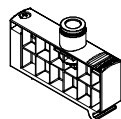


Na připojovací lištu se nasadí ventily s výstupy na tělese a připojením na desku a dotáhnou pouze jedním šroubem.

K dispozici jsou funkce ventilů 4/2 monostabilní, 4/2 impulsní, 3/2 v klidu uzavřené a 3/2 v klidu otevřené. Všechny ventily s výstupy na tělese a připojením na desku se dodávají s vložkami QSP pro hadici s průměrem 4, 6, 8 a 10.

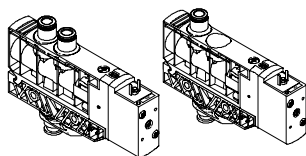
Ventily 4/2 se dodávají také bez vložek a uživatel může namontovat vložky podle svého výběru nebo záslepky.

Napájecí modul



Napájecí modul zabírá jednu pozici pro ventily a může být použit jako přídatné napájení nebo pro napájení zóny s jiným tlakem.

Samostatný ventil

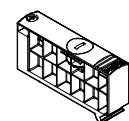


Samostatný ventil lze objednat se všemi funkcemi (skládá se ze smontovaného ventilu s výstupy na tělese a připojením na desku připojovací desky). Přitom jsou na výběr hadice s průměrem 6 a 8.

Samostatný ventil lze také sestavit z jednotlivých dílů připojovací desky a jednoho ventilu s výstupy na tělese a připojením na desku.

Pak jsou k dispozici všechny průměry hadic a také varianta bez vložek pro hadice.

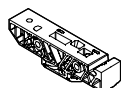
Krycí deska



Deska bez funkce ventilu pro zasklopení pozic pro ventily na ventilovém terminálu.

Ventilová a krycí deska je spojena šroubem s propojovací lištou.

Připojovací deska



Jednotlivé připojovací desky lze osadit libovolnými ventily.

Elektrické připojení je provedeno normalizovaným připojovacím konektorem, s hranatým tvarem dle EN 175301-803, tvar C.

K tomu se nabízí předem zapojená zásuvka s kabelem nebo konektor pro vlastní montáž.

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

hlavní údaje – pneumatická část

FESTO

Připojení pneumatiky

napájení a odvětrání

Ventily jsou pneumaticky napájeny přes připojovací lišty nebo jednotlivé připojovací desky.

Připojovací lišty obsahují společná připojení pro přívod tlaku, odvětrání a odvětrání nepřímého řízení pro všechny ventily.

Sběrná vedení lze připojit

- vlevo (kód L),
- vpravo (kód R) nebo
- na obou stranách (bez kódu)

Řídicí tlak

Samostatné ventily se nabízejí s vnitřním nebo vnějším řídicím tlakem, u ventilů s výstupy na tělese a připojením na desku rozhoduje montážní poloha vložky v připojovací desce o tom, zda ventily mají vnitřní nebo vnější napájení tlakem.

Vnitřní přívod řídicího tlaku

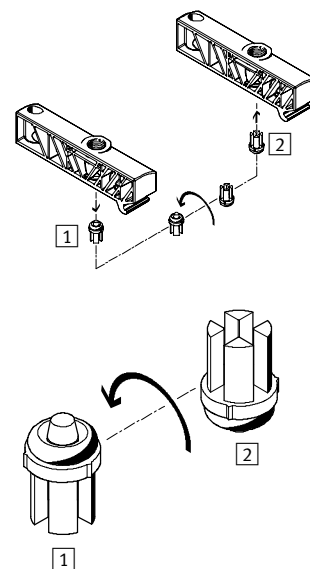
Pokud je přívodní tlak mezi 2 a 8 bary, lze zvolit vnitřní přívod řídicího tlaku. Přitom se řídicí tlak rozbočuje z kanálu 1 do napájecího modulu.

Pokud selektor namontujete tak, jak ukazuje situace **1**, odbočí se napájení řídicím tlakem vnitřně z kanálu 1.

Vnější přívod řídicího tlaku

Pokud je napájecí tlak v rozsahu $-0,9$ až $+2$ bary, musíte použít vnější přívod řídicího tlaku. Přitom je řídicí tlak přiveden přes přívod 12/14 napájecího modulu.

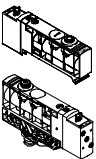
Pokud selektor pootočíte o 180° a namontujete tak, jak ukazuje situace **2**, baterie ventilů bude nastavena na vnější napájení řídicím tlakem.

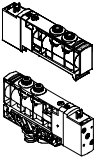
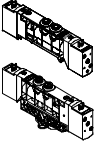


Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

FESTO

přehled dodávek – samostatné ventily a bateriové ventily


funkce	konstrukce	typ	jmenovitý průtok [l/min]	připojení pneumatiky	provozní napětí [V]	ventily s výstupy na tělese a připojením na desku	samostatné ventily	napájení řídicího tlaku		→ strana
								vnitřní	vnější	
ventily 3/2		elektromagnetický ventil pro samostatné připojení a baterii ventilů								
		VUVB-...-M32-...	200	QS-4	24 DC 110 AC 230 AC 12 DC/24 AC	■	-	-	■	2 / 2.7-15
			500	QS-6		■	■	■	■	
			800	QS-8		■	■	■	■	
			1 000	QS-10		■	-	-	■	



funkce	konstrukce	typ	jmenovitý průtok [l/min]	připojení pneumatiky	provozní napětí [V]	ventily s výstupy na tělese a připojením na desku	samostatné ventily	napájení řídicího tlaku		→ strana
								vnitřní	vnější	
ventily 4/2		elektromagnetický ventil pro samostatné připojení a baterii ventilů								
		VUVB-...-M42-...	200	QS-4	24 DC 110 AC 230 AC 12 DC/24 AC	■	-	-	■	2 / 2.7-15
			500	QS-6		■	■	■	■	
			800	QS-8		■	■	■	■	
			1 000	QS-10		■	-	-	■	
			1 000	QX ¹⁾		■	-	-	■	
	elektromagnetický impulsní ventil pro samostatné připojení a baterii ventilů									
		VUVB-...-B42-...	200	QS-4	24 DC 110 AC 230 AC 12 DC/24 AC	■	-	-	■	2 / 2.7-15
			500	QS-6		■	■	■	■	
			800	QS-8		■	■	■	■	
			1 000	QS-10		■	-	-	■	
1 000			QX ¹⁾	■		-	-	■		

1) dodávka bez vložky

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

přehled dodávek – ventily do terminálů

funkce	konstrukce	typ	jmenovitý průtok [l/min]	připojení pneumatiky	provozní napětí [V]	ventily s výstupy na tělese a připojením na desku	napájení řídicím tlakem vnější	→ strana
ventily 3/2		elektromagnetický ventil pro ventilový terminál s elektrickým vícepólovým konektorem						
		VUVB-...-M32-...	200	QS-4	24 DC	■	■	2 / 2.7-39
			500	QS-6		■	■	
			800	QS-8		■	■	
			1 000	QS-10		■	■	

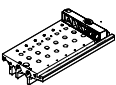
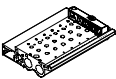

funkce	konstrukce	typ	jmenovitý průtok [l/min]	připojení pneumatiky	provozní napětí [V]	ventily s výstupy na tělese a připojením na desku	napájení řídicím tlakem vnější	→ strana
ventily 4/2		elektromagnetický ventil pro ventilový terminál s elektrickým vícepólovým konektorem						
		VUVB-...-M42-...	200	QS-4	24 DC	■	■	2 / 2.7-39
			500	QS-6		■	■	
			800	QS-8		■	■	
			1 000	QS-10		■	■	
			1 000	QX ¹⁾		■	■	
	elektromagnetický impulsní ventil pro ventilový terminál s elektrickým vícepólovým konektorem							
		VUVB-...-B42-...	200	QS-4	24 DC	■	■	2 / 2.7-39
			500	QS-6		■	■	
			800	QS-8		■	■	
			1 000	QS-10		■	■	
1 000			QX ¹⁾	■		■		


1) dodávka bez vložky


Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

FESTO

přehled dodávek


funkce	konstrukce	typ	připojení pneumatiky	počet ventilů												napájení řídicím tlakem		→ strana
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	vnitřní	vnější		
připojovací lišta	pro baterii ventilů s elektrickým samostatným připojením																	
		VABM	G1/4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	2 / 2.7-24	
		VABM	G1/2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	2 / 2.7-25	
připojovací lišta	pro ventilový terminál s elektrickým vícepólovým konektorem																	
		VABM-...-M1	G1/2	-	-	■	-	■	-	■	-	■	-	■	■	■	2 / 2.7-45	

funkce	konstrukce	typ	napájení řídicím tlakem		→ strana
			vnitřní	vnější	
připojovací deska		VABS	■	■	2 / 2.7-26

funkce	konstrukce	typ	připojení pneumatiky	použití	→ strana
napájecí modul		VABF	QS-10	pro přídatné napájení připojovací lišty	2 / 2.7-49

funkce	konstrukce	typ	použití	→ strana
krycí deska		VABB	pro zakrytí rezervních míst	2 / 2.7-50

funkce	konstrukce	typ	použití	→ strana
oddělovací prvek		VABD	pro oddělení kanálů	2 / 2.7-50

funkce	konstrukce	typ	použití	→ strana
upevnění na DIN lištu		VAME	pro upevnění na DIN lištu NRH-35-2000	2 / 2.7-51

funkce	konstrukce	typ	použití	→ strana
vložka		QSP...		2 / 2.7-54

funkce	konstrukce	typ	použití	→ strana
adaptér		NPFA		2 / 2.7-55

 Ventil pro standardní úlohy
VUVB

2.7

Elektromagnetické ventily VUVB

přehled periférií

Přehled elektromagnetických ventilů VUVB

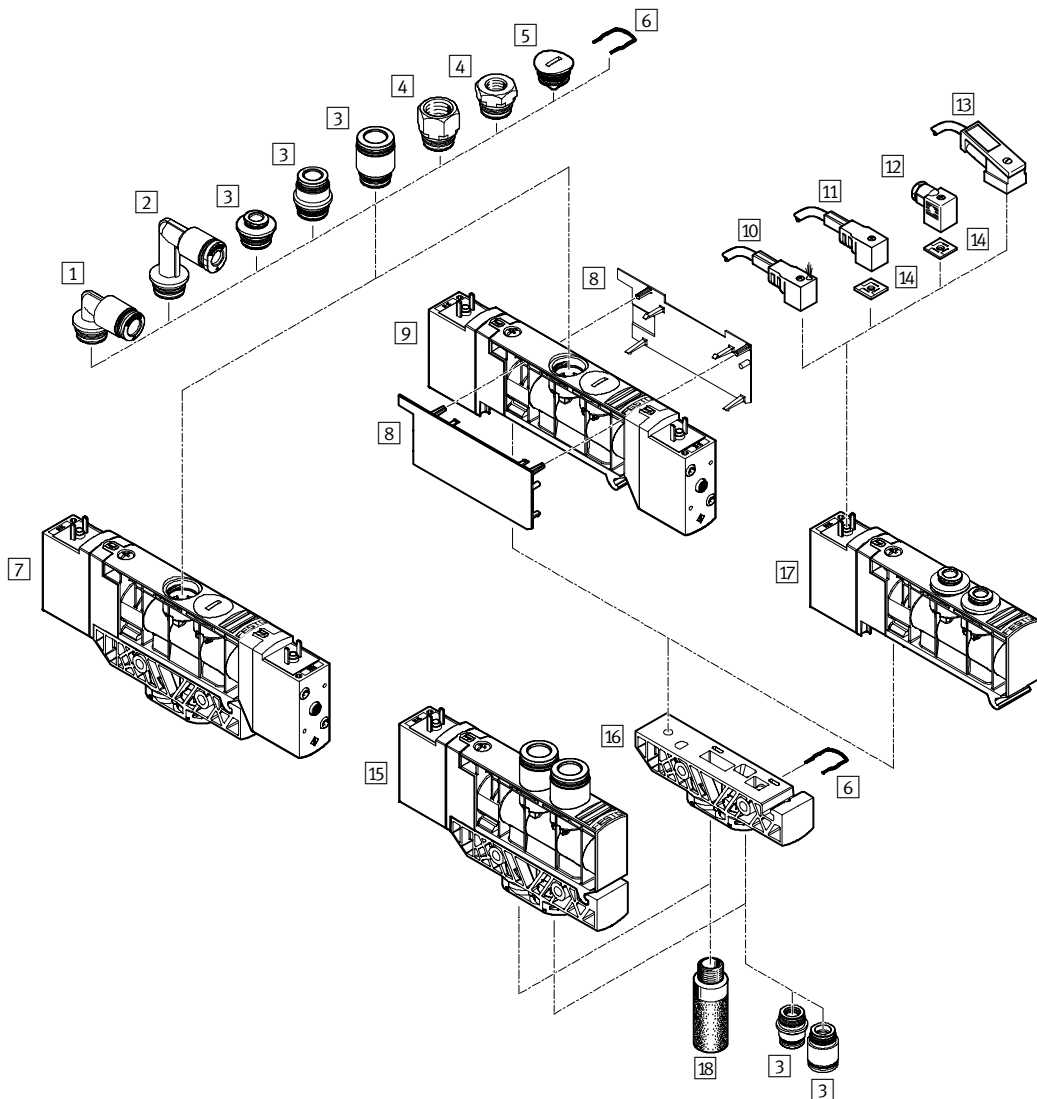
samostatná pozice se samostatným elektrickým připojením

Objednávají se jednotlivé díly/příslušenství.

Jednotlivý ventil lze objednat jako samostatný ventil nebo jako zcela namontovaný ventil s výstupy na tělese a připojením na desku, namontovaný na připojovací desky.

Samostatný ventil existuje s nástrčnými koncovkami 6 nebo 8 mm. Ventily s výstupy na tělese a připojením na desku spolu s deskou

existují s nástrčnými koncovkami 4, 6, 8 nebo 10 mm nebo jako varianta bez vložek pro připojení.



Elektromagnetické ventily VUVB

přehled periférií

Příslušenství		krátký popis	→ strana
1	vložka QSPL	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	2 / 2.7-54
2	vložka QSPLL	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	2 / 2.7-54
3	vložka QSP	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	2 / 2.7-54
4	adaptér NPFA	–	2 / 2.7-55
5	záslepka QSPC18	pro uzavření pneumatických připojení ventilu	2 / 2.7-55
6	spona	pro upevnění vložek a záslepek (obsaženo v dodávce vložek QSP... a záslepek QSPC18)	–
7	elektromagnetický ventil, impulsní VUVB-L-...-B-...	samostatné ventily	2 / 2.7-15
8	kryt tělesa ventilu VAMC	–	2 / 2.7-52
9	elektromagnetický ventil, impulsní VUVB-S-...-B-...	ventily s výstupy na tělese a připojením na desku	2 / 2.7-15
10	zásuvka s kabelem s LED KMEB-1-...-LED	pro indikaci stavu signálu	2 / 2.7-56
11	zásuvka s kabelem KMEB-1-230AC-...	do 230 V	2 / 2.7-56
12	zásuvka MSSD-EB	–	2 / 2.7-56
13	zásuvka s kabelem s LED KMEB-2-24-...	pro indikaci stavu signálu	2 / 2.7-56
14	světelné těsnění MEB-LD	pro indikaci stavu signálu	2 / 2.7-56
aE	elektromagnetický ventil, monostabilní VUVB-L-...-M-...	samostatný ventil	2 / 2.7-15
aF	připojovací deska VABS-B6-PB-...	pro samostatný ventil	2 / 2.7-53
aG	elektromagnetický ventil, monostabilní VUVB-S-...-M-...	ventil s výstupy na tělese a připojením na desku	2 / 2.7-15
aH	tłumič hluku U, UC	pro montáž do odvětrávacích výstupů	2 / 2.7-55

Elektromagnetické ventily VUVB

přehled periférií

Přehled elektromagnetických ventilů VUVB

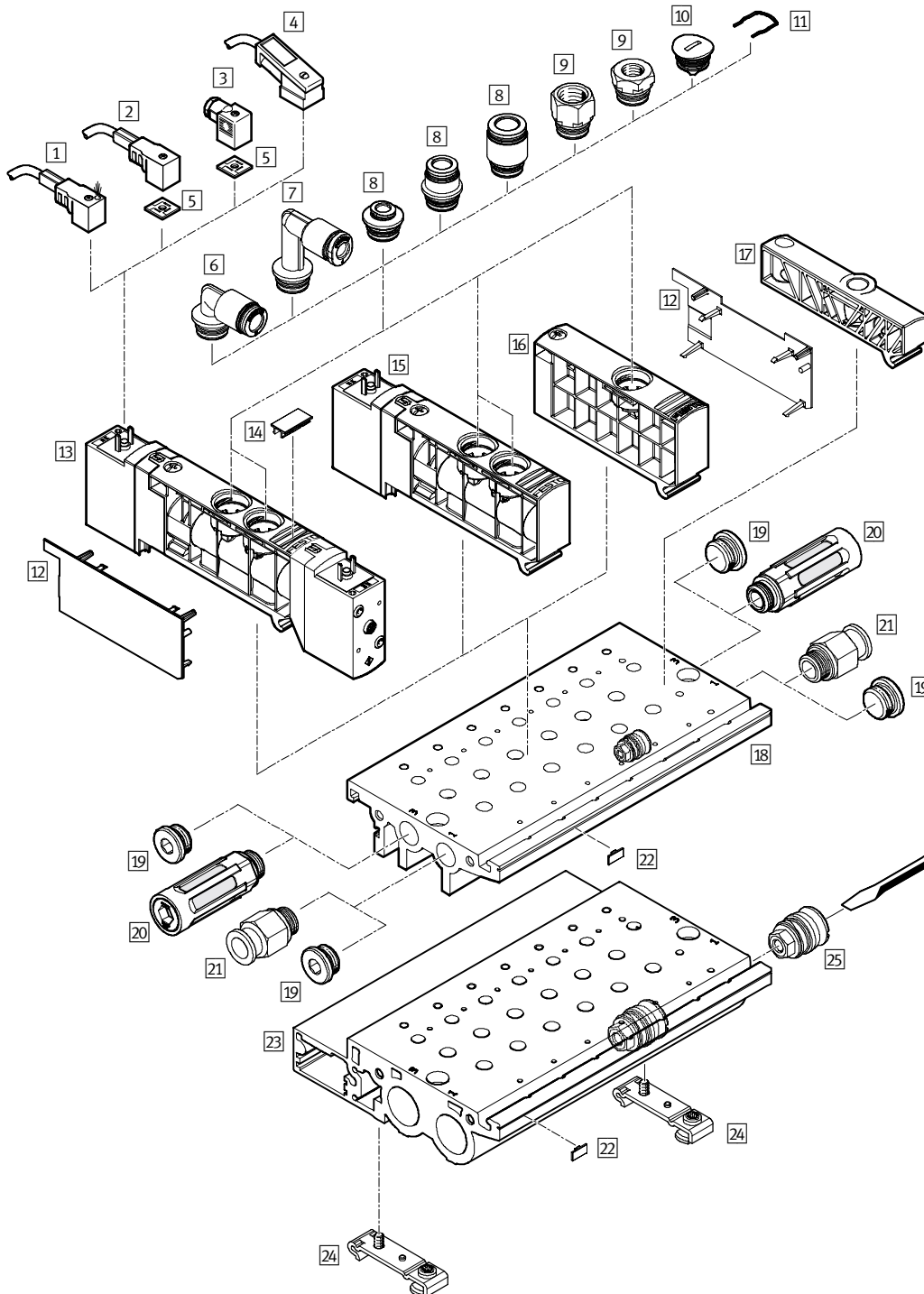
montáž do baterie/ventilový terminál se samostatnými elektrickými připojeními

■ Kód samostatného připojení: ET

Ventilové terminály s elektrickými samostatnými připojeními lze získat v odstupňovaných velikostech od 2 do max. 12 pozic pro ventily.

Na jednu pozici pro ventily lze namontovat ventil nebo krycí desku, abyste mohli později zařízení rozšířit.

Celkem existuje maximální počet 24 elektromagnetických cívek ventilů v 1 bloku.



Elektromagnetické ventily VUVB

přehled periférií

Příslušenství	krátký popis	→ strana
1 zásuvka s kabelem s LED KMEB-1-...-LED	pro indikaci stavu signálu	2 / 2.7-56
2 zásuvka s kabelem KMEB-1-230AC-...	do 230 V	2 / 2.7-56
3 zásuvka MSSD-EB	–	2 / 2.7-56
4 zásuvka s kabelem s LED KMEB-2-24-...	pro indikaci stavu signálu	2 / 2.7-56
5 světelné těsnění MEB-LD	pro indikaci stavu signálu	2 / 2.7-56
6 vložka QSPL-...	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	2 / 2.7-54
7 vložka QSPLL-...	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	2 / 2.7-54
8 vložka QSP-...	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	2 / 2.7-54
9 adaptér NPFA-...	–	2 / 2.7-55
10 záslepka QSPC18	pro uzavření pneumatických připojení ventilu	2 / 2.7-55
11 spona	pro upevnění vložek a záslepek (obsaženo v dodávce vložek QSP... a záslepek QSPC18)	–
12 kryt tělesa ventilu VAMC	–	2 / 2.7-52
13 elektromagnetický ventil, impulsní VUVB-...-B	–	2 / 2.7-15
14 popisový štítek IBS-9x17	pro označení ventilů	2 / 2.7-55
15 elektromagnetický ventil, monostabilní VUVB-...-M	–	2 / 2.7-15
16 krycí deska/napájecí modul VABB/VABF	krycí deska VABB: s rezervní pozicí, se záslepkami napájecí modul VABF: s vložkou	2 / 2.7-52
17 napájecí díl	pro napájení řídicím tlakem (obsažen v dodávce připojovací lišty VABM)	–
18 připojovací lišta VABM-B6-E-G14-...	připojení pneumatiky G $\frac{1}{4}$, pro připojení maximálně 12 ventilů	2 / 2.7-53
19 záslepka B	–	2 / 2.7-55
20 tlumič hluku U, UC	pro montáž do odvětrávacích výstupů	2 / 2.7-55
21 šroubení s nástrčnou koncovkou QS	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	2 / 2.7-54
22 popisový štítek MH-BZ-80X	pro označení připojovací lišty	2 / 2.7-55
23 připojovací lišta VABM-B6-E-G12-...	připojení pneumatiky G $\frac{1}{2}$, pro připojení maximálně 12 ventilů	2 / 2.7-53
24 upevnění na DIN lištu VAME	pro upevnění na DIN lištu NRH-35-2000	2 / 2.7-55
25 oddělovací prvek pro tlakové zóny VABD	pro montáž do připojovací lišty	2 / 2.7-50




Elektromagnetické ventily VUVB

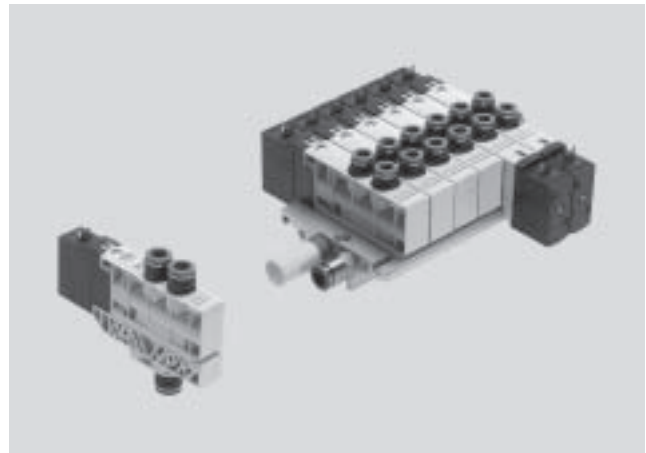
vysvětlení typového značení – samostatné ventily a baterie ventilů

VUVB		L	M32C	A	Z	D	Q6	1	C1
řada ventilů									
VUVB	elektromagnetický ventil								
tvar									
L	samostatné ventily								
S	ventily s výstupy na tělese a připojením na desku								
funkce ventilu									
M32C	ventil 3/2, v klidu uzavřen								
M32U	ventil 3/2, v klidu otevřen								
M42	monostabilní ventil 4/2								
B42	impulsní ventil 4/2								
návrat do základní polohy									
	bez návratu (impulsní ventil)								
A	pneumatický návrat do základní polohy								
napájení řídicího tlaku									
	vnitřní								
Z	vnější								
pomocné ruční ovládání									
D	tlačítkem/s aretací								
připojení pneumatiky									
Q4	pro hadice s vnějším Ø 4 mm								
Q6	pro hadici s vnějším Ø 6 mm								
Q8	pro hadice s vnějším Ø 8 mm								
Q10	pro hadice s vnějším Ø 10 mm								
X	bez nástrčného připojení								
napájecí napětí									
1	24 V DC								
2A	110 V AC								
3A	230 V AC								
5W	12 V DC/24 V AC								
elektrické připojení									
C1	připojení pro zásuvku s připojovacím obrazcem dle EN 175301-803, tvar C								

Elektromagnetické ventily VUVB

technické údaje – samostatné ventily a baterie ventilů

-  - napětí
12, 24 V DC
24, 110, 230 V AC
-  - tlak
-0,9 ... +8 barů
-  - rozsah teplot
-5 ... +50 °C



Obecné technické údaje		3/2, monostabilní	4/2, monostabilní	4/2, impulsní
funkce ventilu				
konstrukce		pístové šoupátko		
princíp těsnění		měkké		
ovládání		elektrické		
návrat do základní polohy		pneumatickou pružinou		-
řízení		nepřímé		
napájení řídicího tlaku		vnitřní nebo vnější		
směr proudění		nelze obrátit		
funkce odvětrání		nelze škrtit		
pomocné ruční ovládání		tlačítkem, s aretací		
upevnění		průchozími dírami		
montážní poloha		libovolná		
jmenovitá světlost	[mm]	7		
normální jmenovitý průtok	qn	200 (QS-4), 500 (QS-6), 800 (QS-8), 1 000 (QS-10)		
šířka	[mm]	20		
hmotnost výrobku	samostatné ventily	[g]	170	240
	ventily s výstupy na tělese a připojením na desku	[g]	150	220

Provozní a okolní podmínky			
provozní médium		sušený a filtrovaný stlačený vzduch, mazaný nebo nemazaný, jemnost filtrace 40µm, vakuum	
rozsah provozního tlaku	vnitřní přívod řídicího tlaku	[bar]	2 ... 8
	vnější přívod řídicího tlaku	[bar]	-0,9 ... +8
rozsah řídicího tlaku		[bar]	2 ... 8
teplota okolí		[°C]	-5 ... +50
teplota média		[°C]	-5 ... +50
třída odolnosti korozi KBK			1 ¹⁾

1) Třída odolnosti korozi 1 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s nižšími nároky na odolnost korozi. Ochrana při přepravě a skladování. Díly bez provozních požadavků na vzhled povrchu, např. ve vnitřním prostoru nebo pod krytem.

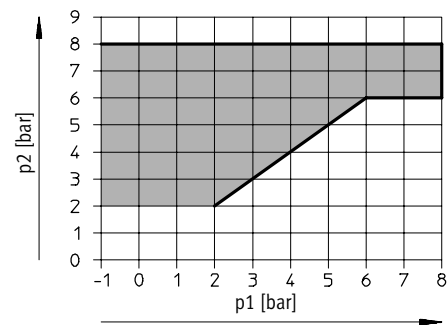
Elektromagnetické ventily VUVB

technické údaje – samostatné ventily a baterie ventilů

Elektrické údaje			
elektrické připojení			konektor, hranatý tvar dle EN 175301-803, tvar C
jmenovité napájecí napětí	DC	[V]	12, 24
	AC	[V]	24, 110, 230
přípustné výkyvy napětí			±10 %
elektrický příkon	12 V DC	[W]	1,4
	24 V DC	[W]	1,5
	24 V AC	[VA]	při spínání: 3,1; trvale: 2,2
	110 V AC	[VA]	při spínání: 3,1; trvale: 2,2
	230 V AC	[VA]	při spínání: 3,1; trvale: 2,2
stupeň krytí dle EN 60529			IP65 (ve spojení se zásuvkou)

Spínací časy ventilů [ms]			
funkce ventilu	3/2, monostabilní	4/2, monostabilní	4/2, impulsní
zapnutí	20	20	–
vypnutí	20	20	–
přepnutí	–	–	15

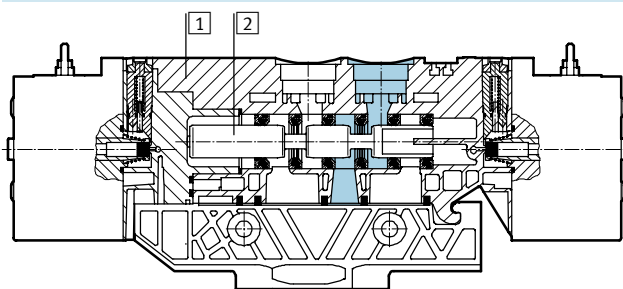
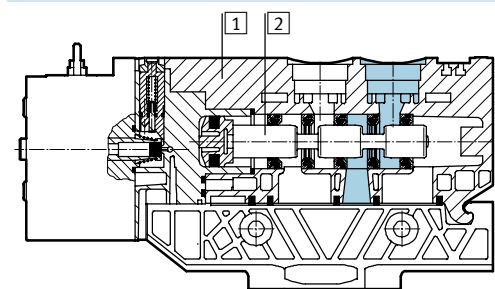
Řídicí tlak p2 v závislosti na pracovním tlaku p1



Materiály

funkční řez – monostabilní ventil

funkční řez – impulsní ventil



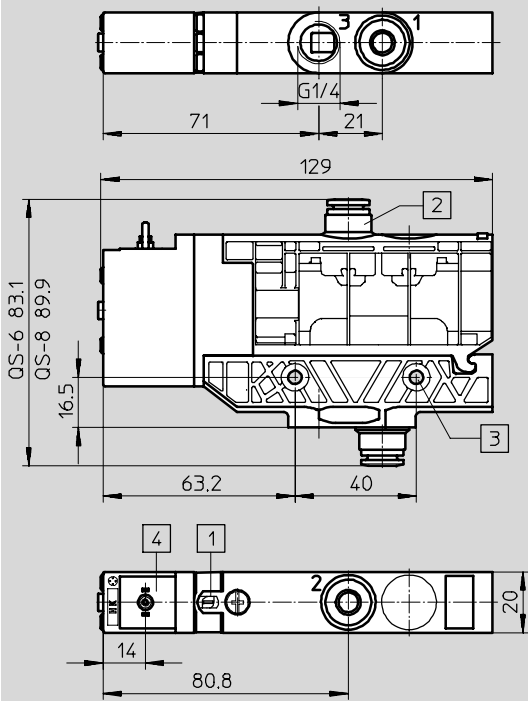
1	těleso	polyamid, vyztužený
2	pístové šoupátko	tvárný legovaný hliník
–	těsnění	nitrilkaučuk, hydrogenovaný nitrilkaučuk, fluorkaučuk

Elektromagnetické ventily VUVB

technické údaje – samostatné ventily a bateriové ventily

Rozměr – ventil 3/2 a 4/2, monostabilní samostatné ventily

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

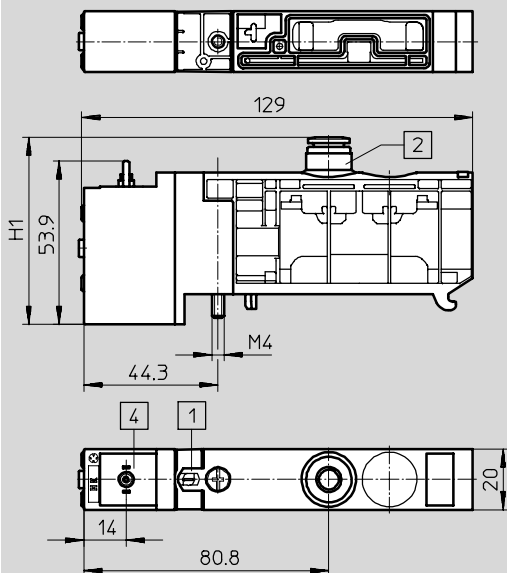


- 1 pomocné ruční ovládání
- 2 šroubení QS-6 nebo QS-8
- 3 pro šroub M4
- 4 pro zásuvku s přípojovacím obrazcem dle EN 175301-803, tvar C

Rozměry – ventil 3/2 a 4/2, monostabilní

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

ventily s výstupy na tělese a připojením na desku



- 1 pomocné ruční ovládání
- 2 šroubení QS
- 4 pro zásuvku s přípojovacím obrazcem dle EN 175301-803, tvar C

připojení pneumatiky	H1
QS-4	57
QS-6	60

připojení pneumatiky	H1
QS-8	63
QS-10	65

Elektromagnetické ventily VUVB

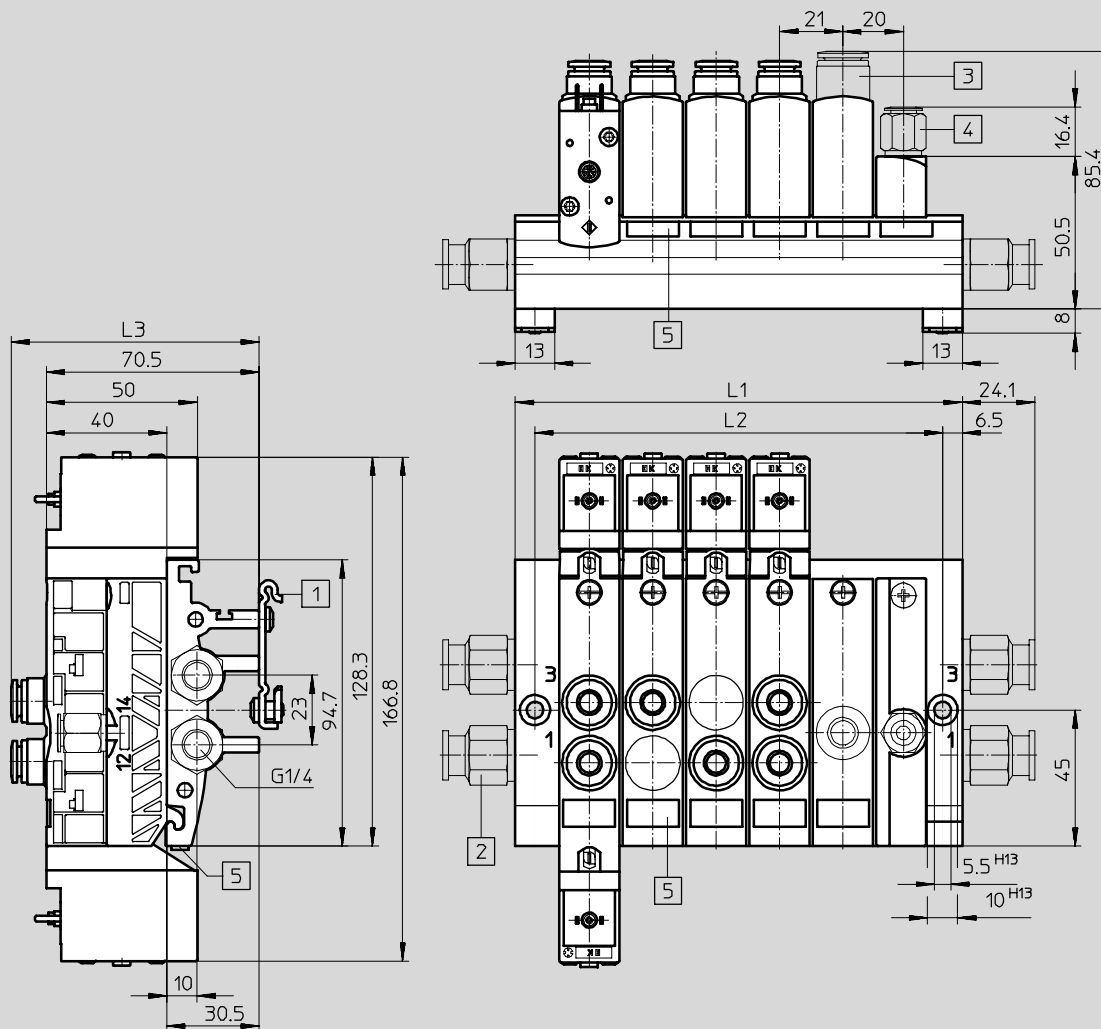
technické údaje – samostatné ventily a baterie ventilů



Rozměry – bateriová montáž

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

připojovací lišta G1/4



- | | | | | | | | |
|---|---|---|-------------------------------|---|---|---|---|
| 1 | upevnění pro montážní lištu NRH-35-2000 (volitelně) | 2 | nástrčná šroubení (volitelně) | 3 | vložka (volitelné, pouze u napájecího modulu) | 4 | nástrčné šroubení (volitelné, pouze u typů S) |
| | | | | | | 5 | popisový štítek (volitelný) |

počet ventilů	L1	L2
2	85	72
3	106	93
4	127	114
5	148	135
6	169	156
7	190	177
8	211	198
9	232	219
10	253	240
11	274	261
12	295	282

připojení pneumatiky	L3
QS-4	64,4
QS-6	64,4
QS-8	72
QS-10	75,4

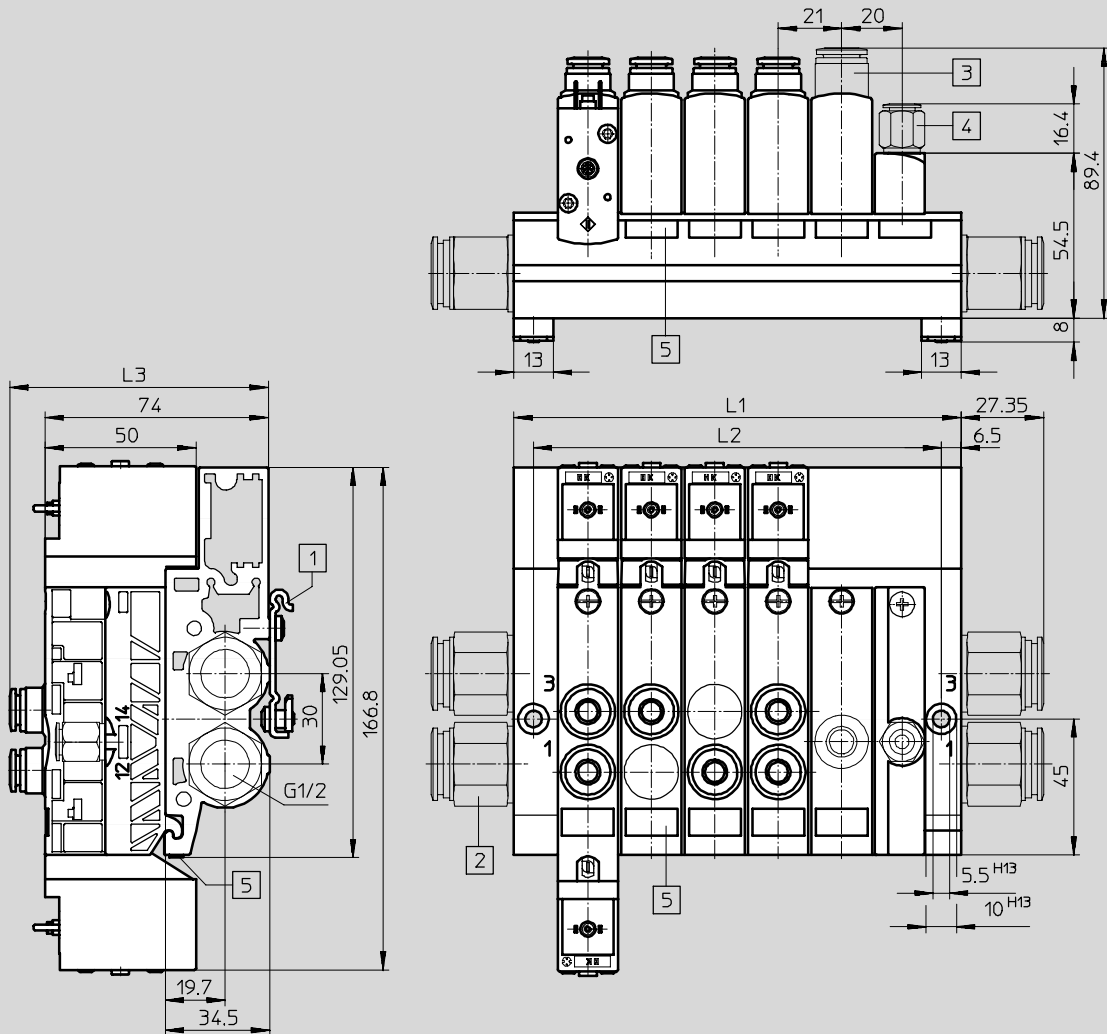
Elektromagnetické ventily VUVB

technické údaje – samostatné ventily a baterie ventilů

Rozměry – bateriová montáž

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

připojovací lišta G1/2



- 1 upevnění pro montážní lištu NRH-35-2000 (volitelné)
- 2 nástrčná šroubení (volitelné)
- 3 vložka (volitelné, pouze u napájecího modulu)
- 4 nástrčná šroubení (volitelné, pouze u typů S)
- 5 popisový štítek (volitelný)

Ventily pro standardní úlohy VUVB

2.7

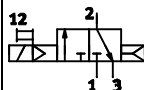
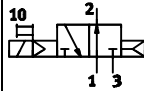
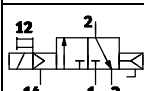
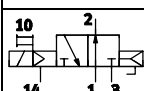

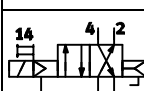
počet ventilů	L1	L2
2	85	72
3	106	93
4	127	114
5	148	135
6	169	156
7	190	177
8	211	198
9	232	219
10	253	240
11	274	261
12	295	282

připojení pneumatiky	L3
QS-4	78,5
QS-6	78,5
QS-8	86
QS-10	89,4

Elektromagnetické ventily VUVB

technické údaje – samostatné ventily a baterie ventilů

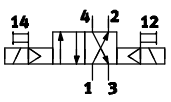
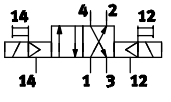


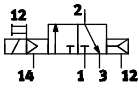
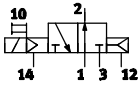
Údaje pro objednávky – samostatné ventily						
schématická značka	kód	popis	napětí	připojení pneumatiky	č. dílu	typ
ventily 3/2						
	-	v klidu uzavřen vnitřní přívod řídicího tlaku návrat do základní polohy pneumaticky	24 V DC	QS-6	537 468	VUVB-L-M32C-AD-Q6-1C1
				QS-8	537 469	VUVB-L-M32C-AD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 538	VUVB-L-M32C-AD-Q6-2AC1
				QS-8	537 539	VUVB-L-M32C-AD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 546	VUVB-L-M32C-AD-Q6-3AC1
				QS-8	537 547	VUVB-L-M32C-AD-Q8-3AC1
	-	v klidu otevřen vnitřní přívod řídicího tlaku návrat do základní polohy pneumaticky	24 V DC	QS-6	537 470	VUVB-L-M32U-AD-Q6-1C1
				QS-8	537 471	VUVB-L-M32U-AD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 540	VUVB-L-M32U-AD-Q6-2AC1
				QS-8	537 541	VUVB-L-M32U-AD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 548	VUVB-L-M32U-AD-Q6-3AC1
				QS-8	537 549	VUVB-L-M32U-AD-Q8-3AC1
	-	v klidu uzavřen vnější přívod řídicího tlaku návrat do základní polohy pneumaticky	24 V DC	QS-6	537 476	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 477	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 554	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 555	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 562	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 563	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-3AC1
	-	v klidu otevřen vnější přívod řídicího tlaku návrat do základní polohy pneumaticky	24 V DC	QS-6	537 478	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 479	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 556	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 557	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 564	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 565	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-3AC1
monostabilní ventil 4/2						
	-	vnitřní přívod řídicího tlaku návrat do základní polohy pneumaticky	24 V DC	QS-6	537 472	VUVB-L-M42-AD-Q6-1C1
				QS-8	537 473	VUVB-L-M42-AD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 542	VUVB-L-M42-AD-Q6-2AC1
				QS-8	537 543	VUVB-L-M42-AD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 550	VUVB-L-M42-AD-Q6-3AC1
				QS-8	537 551	VUVB-L-M42-AD-Q8-3AC1
	-	vnější přívod řídicího tlaku návrat do základní polohy pneumaticky	24 V DC	QS-6	537 480	VUVB-L-M42-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 481	VUVB-L-M42-AZD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 558	VUVB-L-M42-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 559	VUVB-L-M42-AZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 566	VUVB-L-M42-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 567	VUVB-L-M42-AZD-Q8-3AC1

Elektromagnetické ventily VUVB

technické údaje – samostatné ventily a baterie ventilů

FESTO

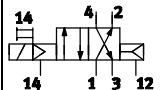
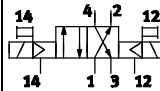
Údaje pro objednávky – samostatné ventily						
schématická značka	kód	popis	napětí	připojení pneumatiky	č. dílu	typ
impulsní ventily 4/2						
	-	vnitřní přívod řídicího tlaku	24 V DC	QS-6	537 474	VUVB-L-B42-D-Q6-1C1
				QS-8	537 475	VUVB-L-B42-D-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 444	VUVB-L-B42-D-Q6-2AC1
				QS-8	537 445	VUVB-L-B42-D-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 552	VUVB-L-B42-D-Q6-3AC1
				QS-8	537 553	VUVB-L-B42-D-Q8-3AC1
	-	vnější přívod řídicího tlaku	24 V DC	QS-6	537 482	VUVB-L-B42-ZD-Q6-1C1
				QS-8	537 483	VUVB-L-B42-ZD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 560	VUVB-L-B42-ZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 561	VUVB-L-B42-ZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 568	VUVB-L-B42-ZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 569	VUVB-L-B42-ZD-Q8-3AC1

Údaje pro objednávky – ventily s výstupy na tělese a připojením na desku nebo lištu						
schématická značka	kód	popis	napětí	připojení pneumatiky	č. dílu	typ
ventily 3/2						
	K	v klidu uzavřen přívod řídicího tlaku ¹⁾ návrat do základní polohy pneumaticky	24 V DC	QS-4	537 484	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-1C1
				QS-6	537 485	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 486	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-1C1
				QS-10	537 487	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-1C1
			110 V AC	QS-4	537 570	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-2AC1
				QS-6	537 571	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 572	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-2AC1
				QS-10	537 573	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-2AC1
			230 V AC	QS-4	537 586	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-3AC1
				QS-6	537 587	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 588	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-3AC1
				QS-10	537 589	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-3AC1
	N	v klidu otevřen přívod řídicího tlaku ¹⁾ návrat do základní polohy pneumaticky	24 V DC	QS-4	537 488	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-1C1
				QS-6	537 489	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 490	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-1C1
				QS-10	537 491	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-1C1
			110 V AC	QS-4	537 574	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-2AC1
				QS-6	537 575	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 576	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-2AC1
				QS-10	537 577	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-2AC1
			230 V AC	QS-4	537 590	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-3AC1
				QS-6	537 591	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 592	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-3AC1
				QS-10	537 593	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-3AC1

1) V závislosti na samostatné připojovací desce nebo montážní poloze voliče v napájecím modulu uvnitř/vně.

Elektromagnetické ventily VUVB

technické údaje – samostatné ventily a baterie ventilů

Údaje pro objednávky – ventily s výstupy na tělese a připojením na desku nebo lištu						
schématická značka	kód	popis	napětí	připojení pneumatiky	č. dílu	typ
monostabilní ventil 4/2						
	M	přívod řídicího tlaku ¹⁾ návrat do základní polohy pneumaticky	24 V DC	QS-4	537 492	VUVB-S-M42-AZD-Q4-1C1
				QS-6	537 493	VUVB-S-M42-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 494	VUVB-S-M42-AZD-Q8-1C1
				QS-10	537 495	VUVB-S-M42-AZD-Q10-1C1
				bez nástrčného připojení	537 534	VUVB-S-M42-AZD-QX-1C1
			110 V AC	QS-4	537 578	VUVB-S-M42-AZD-Q4-2AC1
				QS-6	537 579	VUVB-S-M42-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 580	VUVB-S-M42-AZD-Q8-2AC1
				QS-10	537 581	VUVB-S-M42-AZD-Q10-2AC1
				bez nástrčného připojení	537 632	VUVB-S-M42-AZD-QX-2AC1
			230 V AC	QS-4	537 594	VUVB-S-M42-AZD-Q4-3AC1
				QS-6	537 595	VUVB-S-M42-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 596	VUVB-S-M42-AZD-Q8-3AC1
				QS-10	537 597	VUVB-S-M42-AZD-Q10-3AC1
				bez nástrčného připojení	537 636	VUVB-S-M42-AZD-QX-3AC1
			12 V DC/ 24 V AC	bez nástrčného připojení	545 376	VUVB-S-M42-AZD-QX-5WC1
impulsní ventily 4/2						
	J	přívod řídicího tlaku ¹⁾	24 V DC	QS-4	537 496	VUVB-S-B42-ZD-Q4-1C1
				QS-6	537 497	VUVB-S-B42-ZD-Q6-1C1
				QS-8	537 498	VUVB-S-B42-ZD-Q8-1C1
				QS-10	537 499	VUVB-S-B42-ZD-Q10-1C1
				bez nástrčného připojení	537 535	VUVB-S-B42-ZD-QX-1C1
			110 V AC	QS-4	537 582	VUVB-S-B42-ZD-Q4-2AC1
				QS-6	537 583	VUVB-S-B42-ZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 584	VUVB-S-B42-ZD-Q8-2AC1
				QS-10	537 585	VUVB-S-B42-ZD-Q10-2AC1
				bez nástrčného připojení	537 633	VUVB-S-B42-ZD-QX-2AC1
			230 V AC	QS-4	537 598	VUVB-S-B42-ZD-Q4-3AC1
				QS-6	537 599	VUVB-S-B42-ZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 600	VUVB-S-B42-ZD-Q8-3AC1
				QS-10	537 601	VUVB-S-B42-ZD-Q10-3AC1
				bez nástrčného připojení	537 637	VUVB-S-B42-ZD-QX-3AC1
			12 V DC/ 24 V AC	bez nástrčného připojení	545 377	VUVB-S-B42-ZD-QX-5WC1

1) V závislosti na samostatné připojovací desce nebo montážní poloze voliče v napájecím modulu uvnitř/vně.

Elektromagnetické ventily VUVB

technické údaje – přípojovací lišty



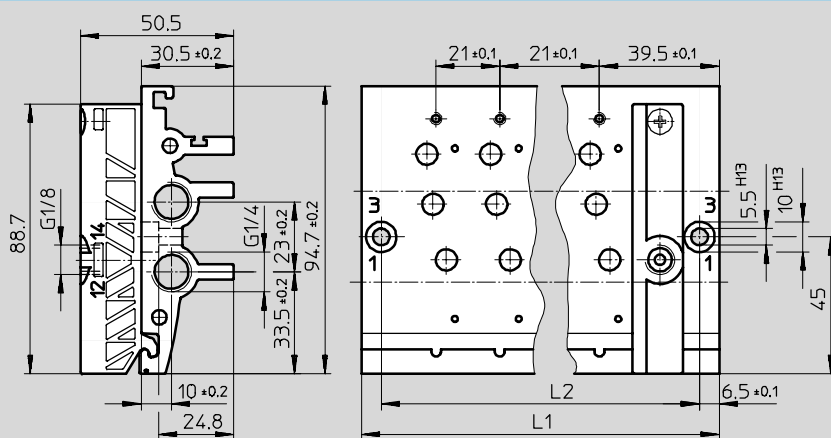
Přípojovací lišty G $\frac{1}{4}$ VABM

materiál:
tvárný legovaný hliník



Rozměry

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



Rozměry a údaje pro objednávky

počet ventilů	L1	L2	hmotnost [g]	KBK	č. dílu	typ
2	85	72	270	2 ¹⁾	537 500	VABM-B6-E-G14-2
3	106	93	340	2 ¹⁾	545 815	VABM-B6-E-G14-3
4	127	114	400	2 ¹⁾	537 501	VABM-B6-E-G14-4
5	148	134	470	2 ¹⁾	545 816	VABM-B6-E-G14-5
6	169	156	530	2 ¹⁾	537 502	VABM-B6-E-G14-6
7	190	177	600	2 ¹⁾	545 817	VABM-B6-E-G14-7
8	211	198	670	2 ¹⁾	537 503	VABM-B6-E-G14-8
9	232	219	740	2 ¹⁾	545 818	VABM-B6-E-G14-9
10	253	240	800	2 ¹⁾	537 504	VABM-B6-E-G14-10
11	274	261	870	2 ¹⁾	545 819	VABM-B6-E-G14-11
12	295	282	940	2 ¹⁾	537 505	VABM-B6-E-G14-12

1) 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 VUVB

technické údaje – přípojovací lišty

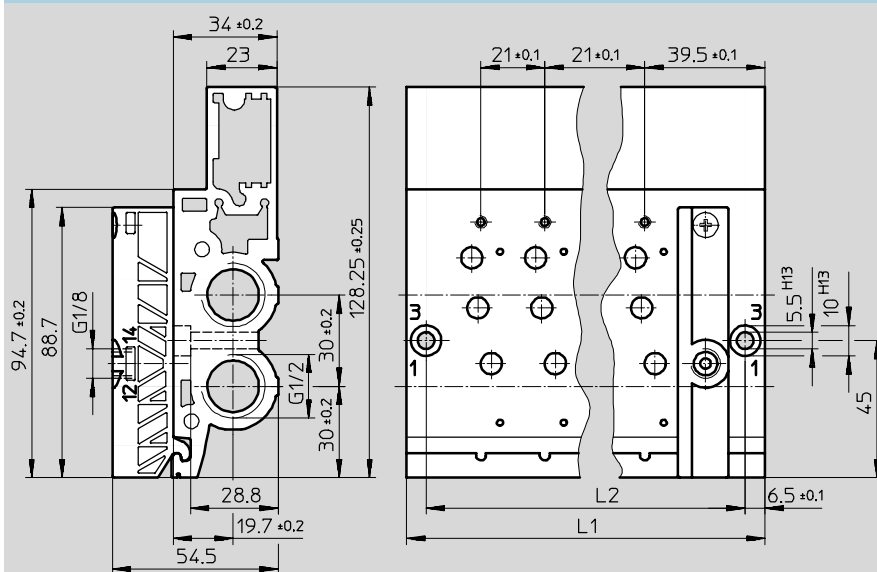
Přípojovací lišty G $\frac{1}{2}$ VABM

materiál:
tvárný legovaný hliník



Rozměry

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



Rozměry a údaje pro objednávky

počet ventilů	L1	L2	hmotnost [g]	KBK	č. dílu	typ
2	85	72	460	2 ¹⁾	537 506	VABM-B6-E-G12-2
3	106	93	580	2 ¹⁾	545 820	VABM-B6-E-G12-3
4	127	114	690	2 ¹⁾	537 507	VABM-B6-E-G12-4
5	148	135	820	2 ¹⁾	545 821	VABM-B6-E-G12-5
6	169	156	915	2 ¹⁾	537 508	VABM-B6-E-G12-6
7	190	177	1 030	2 ¹⁾	545 822	VABM-B6-E-G12-7
8	211	198	1 150	2 ¹⁾	537 509	VABM-B6-E-G12-8
9	232	219	1 270	2 ¹⁾	545 823	VABM-B6-E-G12-9
10	253	240	1 380	2 ¹⁾	537 510	VABM-B6-E-G12-10
11	274	261	1 500	2 ¹⁾	545 824	VABM-B6-E-G12-11
12	295	282	1 620	2 ¹⁾	537 511	VABM-B6-E-G12-12

1) 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 VUVB

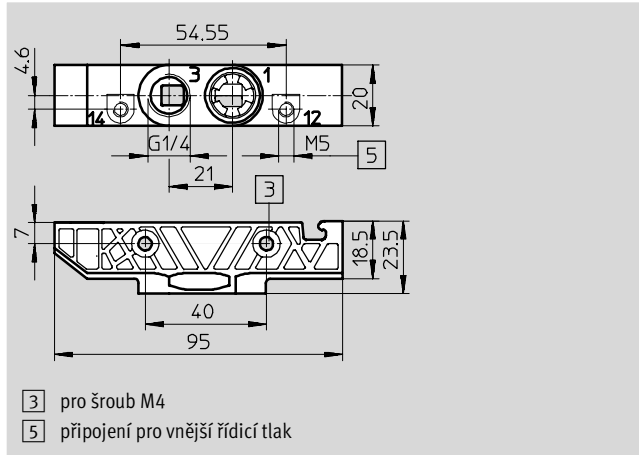
technické údaje – přípojovací desky

FESTO

Přípojovací desky VABS

materiál:

polyamid, vyztužený



Ventilové terminály VTUB – samostatné připojení

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

[M] Minimální údaje			[O] Volitelné			[M]		[O]
č. stavebnice	druh výrobku	elektrické připojení	druh připojení	druh ventilů	konstrukce ventilu	jmenovité napájecí napětí	pomocné ruční ovládání	připojení řídicího tlaku
537 662	VTUB	S	ET	S	- C	1 2A 3A 5W	D	- Z
příklad objednávky								
537 662	VTUB	- S	ET	- S		2A	D	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Tabulka pro objednávky			podmínky	kód	zadání
[M] 1	č. stavebnice	537 662			
2	druh výrobku	ventilový terminál		VTUB	VTUB
3	elektrické připojení	samostatné připojení		-S	-S
4	druh připojení	nožové kontakty		ET	ET
5	druh ventilů	ventily s výstupy na tělese a připojením na desku		-S	-S
[O] 6	konstrukce ventilu	bez krytu s krytem		C	
[M] 7	jmenovité provozní napětí	24 V DC 110 V AC 230 V AC 12 V DC/ 24 V AC		1 2A 3A 5W	
8	pomocné ruční ovládání	s aretací		D	D
[O] 9	připojení řídicího tlaku	vnitřní vnější		Z	

kód pro objednávky

537 662	VTUB	- S	ET	- S			D	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Ventilové terminály VTUB – samostatné připojení

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

M	Minimální údaje	O	Volitelné	M		O		M					
	přívod tlaku		poloha přívodu tlaku		odvětrání		poloha odvětrání		výstupy ventilu		poloha výstupů		připojovací blok
	G14 G12 Q10 Q12 Q16		– L R		D U1		– L R		P4 P6 P8 P10		T TB TA TC		A B
–	G12			–	U1			–	P10		T	–	B
	10		11		12		13		14		15		16

Tabulka pro objednávky			podmínky	kód	zadání	
M	10	přívod tlaku	závit G $\frac{3}{4}$		-G14	
			závit G $\frac{1}{2}$		-G12	
			nástrčné připojení 10 mm		-Q10	
			nástrčné připojení 12 mm		-Q12	
			nástrčné připojení 16 mm		-Q16	
O	11	poloha přívodu tlaku	z obou stran			
			vlevo		L	
			vpravo		R	
M	12	odvětrání	svedené (odpovídá připojení stlačeného vzduchu)		-D	
			tlumič hluku		-U1	
O	13	poloha odvětrání	z obou stran			
			vlevo	1	L	
			vpravo	1	R	
M	14	výstupy	nástrčné připojení 4 mm		-P4	
			nástrčné připojení 6 mm		-P6	
			nástrčné připojení 8 mm		-P8	
			nástrčné připojení 10 mm		-P10	
	15	poloha výstupu	nahoře, přímo		T	
nahoře, úhlový výstup vpřed/vzad			2	TB		
nahoře, úhlový výstup vpřed			2	TA		
16	připojovací blok	velikost 1 (G $\frac{1}{4}$)	3	-A		
		velikost 2 (G $\frac{1}{2}$)	4	-B		

1 L, R pouze s polohou přívodu tlaku (11) L, R

2 TB, TA, TC ne s připojením ventilu (14) P10 (nástrčné připojení 10 mm)

3 A ne s přívodem tlaku (10) G12, Q16

4 B ne s přívodem tlaku (10) G14

kód pro objednávky

– – – – – –

10 11 12 13 14 15 16

Ventilové terminály VTUB – samostatné připojení

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

M Minimální údaje											O Volitelné		
pozice pro ventily 0 ... 11											montážní příslušenství	elektrické příslušenství	
17 funkce polohy 0 ... 11: K, N, M, J, S, L											H	C C1 C2	
O Volitelné													
18 oddělení kanálů 0 ... 10: TP, TS, TR													
pozice ventilu													
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	H	C2
- J K N TR J S K -											19	20	
17 + 18													

Tabulka pro objednávky			podmínky	kód	zadání
		pozice pro ventily 0 ... 11	[5]	-	-
M	17	funkce polohy 0 ... 11		K	Volbu osazení uveďte v objednacím kódu.
		ventil 3/2, v klidu uzavřen		N	
		ventil 3/2, v klidu otevřen		M	
		monostabilní ventil 4/2, pneumatická pružina		J	
		impulsní ventil 4/2		S	
		blok s přídavným napájením		L	
O	18	oddělení kanálů 0 ... 10	[6]	TP	
		oddělovací prvek 1, 3	[6]	TS	
		oddělovací prvek 3	[6]	TR	
O	19	montážní příslušenství			
		upevnění		-H	
O	20	elektrické příslušenství			
		připojení ventilu		-C	
		zásuvka		-C1	
		spojovací vedení 2,5 m		-C2	
		spojovací vedení 5 m			

[5] přípustný počet ventilů: 2, 3, 4, ... 12

[6] TP, TS, TR pouze s polohou přívodu tlaku (11) z obou stran a polohou připojení (13) z obou stran, na ventilovém terminálu možné jen jednou

kód pro objednávky

pozice ventilu

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
- [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] -											19	20	
17 + 18													

Ventilové terminály typ 24 VTUB

přehled periférií

FESTO

Přehled ventilových terminálů typ 24 VTUB

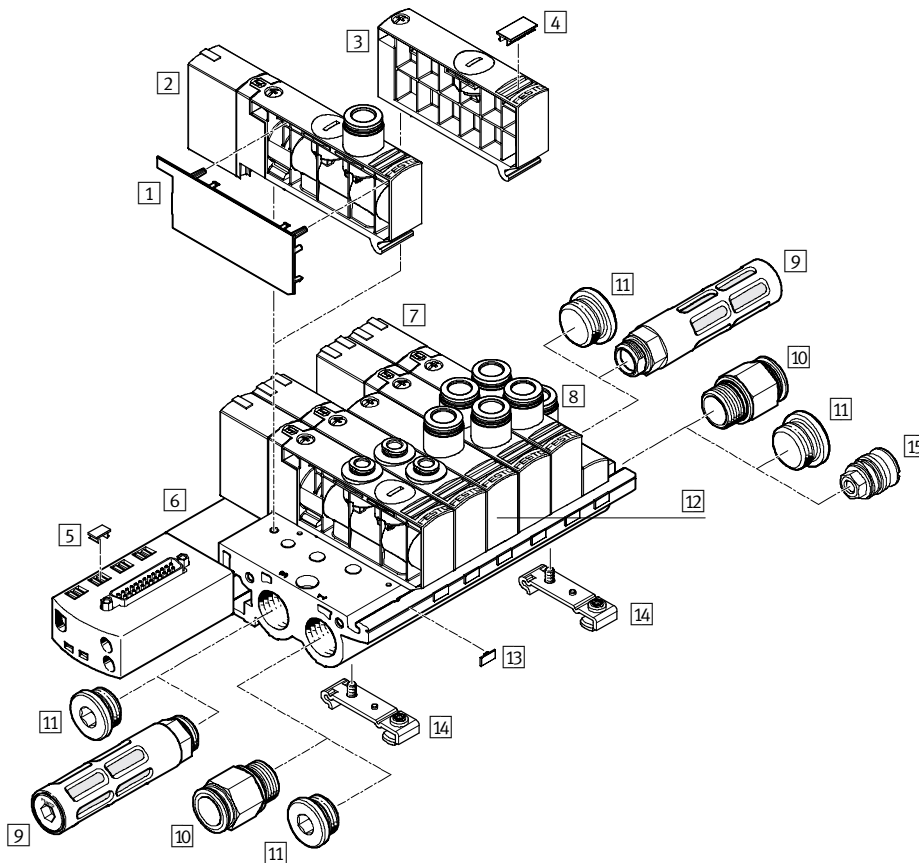
ventilový terminál s elektrickým vícepólovým připojením

- vícepólové připojení konektorem Sub-D, 25 pinů
kód: SD

Ventilové terminály s elektrickým vícepólovým připojením lze získat v odstupňovaných velikostech od 2 do max. 12 pozic pro ventily.

Jednotlivou pozici pro ventily lze osadit ventilem nebo krycí deskou.

Prostřednictvím elektrického vícepólového připojení lze ovládat max. 24 elektromagnetických cívek ventilů.



Ventilové terminály typ 24 VTUB

přehled periférií

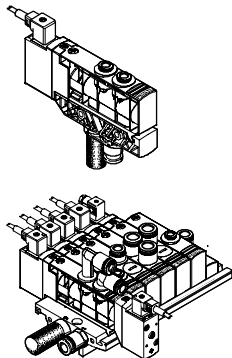
Příslušenství		krátký popis	→ strana
1	kryt tělesa ventilu VAMC	–	2 / 2.7-52
2	elektromagnetický ventil, monostabilní VUVB-...-M	–	2 / 2.7-39
3	krycí deska VABB	krycí deska VABB: pro rezervní pozici, se záslepkami	2 / 2.7-52
4	popisový štítek IBS-9x17	pro označení ventilů	2 / 2.7-55
5	popisový štítek IBS-6x10	–	2 / 2.7-55
6	připojovací lišta VABM-B6-E-G...-6-M1	s vícepólovým připojením, pro připojení maximálně 12 ventilů	2 / 2.7-53
7	elektromagnetický ventil, impulsní VUVB-...-B	–	2 / 2.7-39
8	napájecí díl	pro napájení řídicím tlakem (obsažen v dodávce připojovací lišty VABM)	–
9	tlumič hluku U, UC	pro montáž do odvětrávacích výstupů	2 / 2.7-55
10	šroubení s nástrčnou koncovkou QS	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	2 / 2.7-54
11	záslepka B	–	2 / 2.7-55
12	napájecí modul VABF	napájecí modul VABF: s vložkou	2 / 2.7-52
13	popisový štítek MH-BZ-80X	pro označení připojovací lišty	2 / 2.7-55
14	upevnění na DIN lištu VAME	pro upevnění na DIN lištu NRH-35-2000	2 / 2.7-55
15	oddělovací prvek pro tlakové zóny VABD	pro montáž do připojovací lišty	2 / 2.7-50

Ventilové terminály typ 24 VTUB

hlavní údaje

FESTO

Samostatné přívody



Nezávisle na řízení a s možností připojit dle potřeby pomocí smontovaných kabelů.

Existují dva různé druhy ventilů: samostatné ventily a ventily s výstupy na tělese a připojením na lišty nebo samostatné připojovací desky.

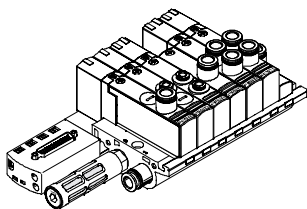
Samostatné připojení lze zvolit mezi 2 ... 24 cívkami ventilů (rozděleně na 2 ... 12 pozic pro ventily).

Pro pohony dále od ventilového terminálu mohou být použity ventily na připojovací desce s jednou pozicí.

U samostatného elektrického připojení se konektor připojuje přímo na ventil. Pro ventilový terminál a pro samostatné připojovací desky je na výběr více zásuvek/zásuvek s kabelem:

- KMEB-1-...-LED s indikací stavu signálu
- KMEB-1-230AC-... do 230 V AC
- MSSD-EB pro vlastní montáž
- KMEB-2-24-... s indikací stavu signálu
- světelné těsnění MEB-LD pro indikaci stavu signálu

Připojení vícepólovým konektorem



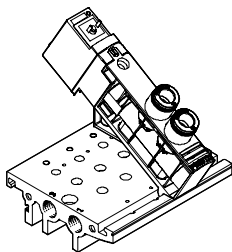
Ovládací signály od řídicího systému jsou k ventilovému terminálu připojeny předem smontovaným vícežilovým kabelem. Tím se výrazně snižují náklady na instalaci.

Tyto ventilové terminály mohou být osazeny 4 ... 12 ventily.

- Provedení
- připojení Sub-D

Dvojitý magnetický pohon s vícepólovým připojením. Na ventilu je LED pro indikaci stavu signálu.

Mnohostranná pneumatika



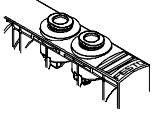
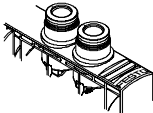
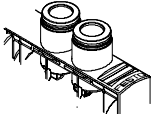
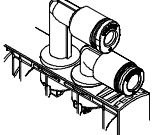
■ Díky použití stejných základních ventilů jako jednotlivé nebo ve ventilových bateriích lze rychle a přizpůsobivě provést přestavbu zařízení a přidat další díly.

■ Konstrukce je přizpůsobivá díky namontovaným a otestovaným jednotkám nebo jednotlivým prvkům jako jsou stavebnice pro individuální konfigurace.

■ Průtok je 200 ... 1000 l/min vždy podle požadované úlohy – díky výběru odpovídajících připojení QS.

Ventilové terminály typ 24 VTUB

hlavní údaje – pneumatická část

Připojení na ventilu		
	kód	popis
kód polohy výstupů: T		
	P4	nástrčné připojení 4 mm nahore, přímé
	P6	nástrčné připojení 6 mm nahore, přímé
	P8	nástrčné připojení 8 mm nahore, přímé
	P10	nástrčné připojení 10 mm nahore, přímé
kód polohy výstupů: TB, TA, TC		
	P4	nástrčné připojení 4 mm nahore, úhlový výstup vpřed/vzad
	P6	nástrčné připojení 6 mm nahore, úhlový výstup vpřed/vzad
	P8	nástrčné připojení 8 mm nahore, úhlový výstup vpřed/vzad

Ventilové terminály typ 24 VTUB

hlavní údaje – pneumatická část

Návod k použití tlakových zón

Ventilový terminál VTUB lze provozovat se 2 tlakovými zónami, přičemž napájení tlakem je přivedeno zleva nebo zprava.

Tlakové zóny se vytvářejí oddělovacími prvky, které lze vkládat do následujících kanálů:

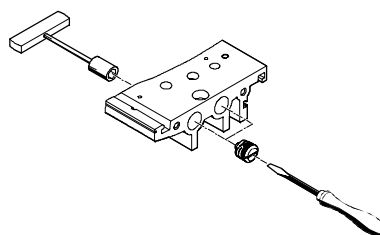
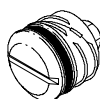
- napájecí kanál 1 (kód TP)
- napájecí kanál 1
- odvětrávací kanál 3 (kód TS)
- odvětrávací kanál 3 (kód TR)

Oddělení kanálů		kód	popis
<p>1 tlaková zóna 1 2 tlaková zóna 2</p>	TP	kanál 1 uzavřen	
<p>1 tlaková zóna 1 2 tlaková zóna 2</p>	TS	kanály 1/3 uzavřeny	
<p>1 tlaková zóna 1 2 tlaková zóna 2</p>	TR	kanál 3 uzavřen	

Ventily pro standardní úlohy
VUVB
2.7

Oddělovací prvek VABD-B6

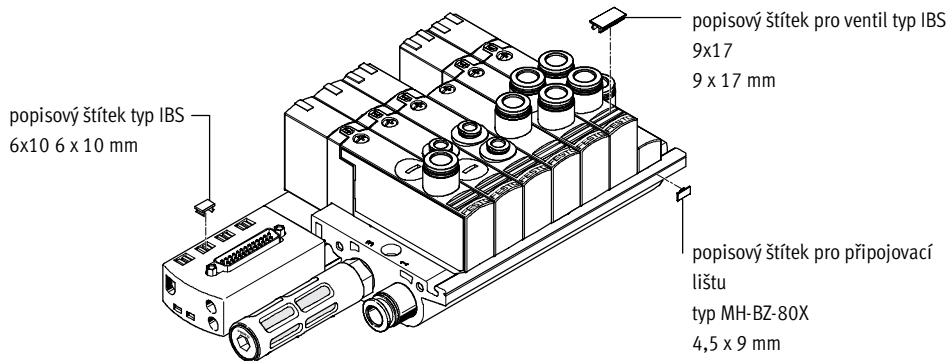
- upozornění
Oddělovací prvek lze namontovat také dodatečně šroubovákem/nástrčným klíčem.



Ventilové terminály typ 24 VTUB

hlavní údaje – indikace a obsluha

Systém popisu



Pro označení ventilů a připojovacích lišt lze namontovat popisové štítky.


- popisové štítky pro ventil typ IBS-9x17
č. dílu 161937
- popisové štítky pro připojovací lištu typ MH-BZ-80X
č. dílu 197259

Obsluha a indikace

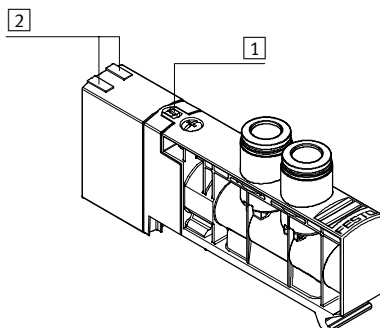
Každé cívice ventilu lze pro indikaci stavu sepnutí přiřadit jednu LED. Vhodné zásuvky s kabelem naleznete na straně 2 / 2.7-56. U varianty s vícepólovým připojením je LED integrována na ventilu.

Pomocné ruční ovládání (HHB) umožňuje zapínání ventilu v elektricky neřízeném nebo elektricky nenapájeném stavu.

Stisknutím pomocného ručního ovládání se ventil zapne. Pootočením lze nastavený stav sepnutí aretovat.

 upozornění

Ručně sepnutý ventil (pomocné ruční ovládání) nelze elektricky vrátit do výchozí polohy. A naopak nelze elektricky sepnutý ventil vrátit do výchozí polohy mechanickým pomocným ručním ovládáním.



- 1 pomocné ruční ovládání volitelné (tlačítkem nebo otočné s aretací pomocí šroubováku)
- 2 LED dioda indikující stav sepnutí elektromagnetické cívky

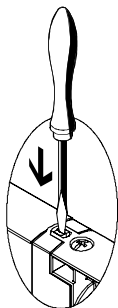
Ventilové terminály typ 24 VTUB

hlavní údaje – indikace a obsluha

FESTO

Pomocné ruční ovládání HHB

HHB s automatickým návratem do výchozí polohy (tlačítkem)



Zdvihátko HHB zatlačte tužkou nebo šroubovákem.

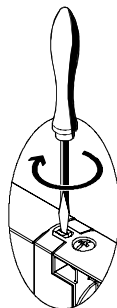
→ Ventil je sepnut.

Sejměte kolík nebo šroubovák.

Síla pružiny zatlačí zdvihátko HHB zpět.

→ Ventil se vrátí do klidové polohy.

HHB s aretací (otočné – s aretací)¹⁾



Zatlačte zdvihátko HHB tužkou nebo šroubovákem, až ventil sepne a pak jej otočte ve směru hodinových ručiček o 90° až nadoraz.

→ Ventil zůstane sepnut.

Otočte zdvihátkem proti směru hodinových ručiček o 90° až nadoraz a uvolněte tužku nebo šroubovák. Síla pružiny zatlačí zdvihátko HHB zpět.

→ Ventil se vrátí do klidové polohy.

1) ne s impulsním ventilem (kód J) pro elektrické vícepólové připojení (bistabilní ventil)

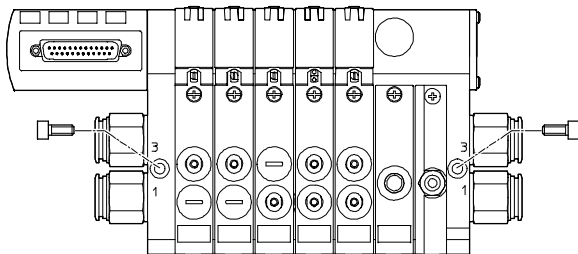
Upevnění – ventilový terminál

Robustní montáž terminálu díky:

■ dvěma průchozím otvorům pro montáž na stěnu

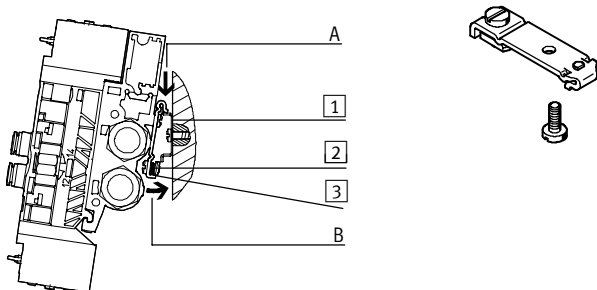
■ integrovanému upevnění na DIN lištu

montáž na stěnu



Ventilový terminál VTUB se šroubuje pomocí dvou šroubů M5 na upevňovací plochu.

montáž na DIN lištu



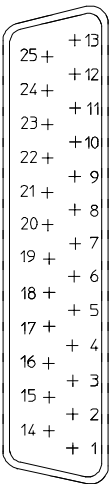
Ventilový terminál VTUB se zavěšuje na DIN lištu (viz šipka A). Pak se ventilový terminál VTUB na DIN liště pootočí a upevní upínkou (viz šipka B).

Pro montáž ventilového terminálu na DIN lištu potřebujeme montážní sadu VAME-B6-T. Tak lze upevnit ventilový terminál na DIN lištu dle EN 60715.

- 1 DIN lišta
- 2 samořezný šroub M4x8 upínky pro DIN lištu
- 3 upínka pro DIN lištu

Ventilové terminály typ 24 VTUB

hlavní údaje – elektrická část/pokyny pro použití

Obsazení pinů – konektor Sub-D	připojovací kabel, 25 vodičů			připojovací kabel, 15 vodičů		
	pin	adresa/cívka	barva vodiče ¹⁾	pin	adresa/cívka	barva vodiče ¹⁾
	1	0	WH	1	0	WH
	2	1	BN	2	1	BN
	3	2	GN	3	2	GN
	4	3	YE	4	3	YE
	5	4	GY	5	4	GY
	6	5	PK	6	5	PK
	7	6	BU	7	6	BU
	8	7	RD	8	7	RD
	9	8	BK	9	8	BK
	10	9	VT	10	9	VT
	11	10	GY PK	11	10	GY PK
	12	11	RD BU	12	11	RD BU
	13	12	GN WH	13	-	-
	14	13	BN GN	14	-	-
	15	14	YE WH	15	-	-
	16	15	BN YE	16	-	-
	17	16	GY WH	17	-	-
	18	17	BN GY	18	-	-
	19	18	WH PK	19	-	-
	20	19	BN PK	20	-	-
	21	20	BU WH	21	-	-
	22	21	BN BU	22	-	-
	23	22	RD WH	23	-	RD WH
	24	23	BN RD	24	-	BN RD
	25	0 V	BK WH	25	0 V	BK WH

1) dle IEC 757

Provozní médium

Pokud to lze, provozujte své zařízení s nemazaným stlačeným vzduchem. Ventily a válce Festo jsou konstruovány tak, aby při řádném používání nepotřebovaly žádné dodatečné mazání a přesto dosahovaly dlouhé životnosti.

Stlačený vzduch připravovaný kompresorem musí odpovídat kvalitě nemazaného vzduchu. Je-li to možné, neprovozujte celé zařízení s mazaným vzduchem. Když je to možné, instalujte maznici pouze přímo před příslušným pohonem.

Nesprávný olej a vyšší obsah oleje ve stlačeném vzduchu zkracují životnost ventilového terminálu.

Používejte speciální olej Festo OFSW-32 nebo alternativní oleje uvedené v katalogu Festo (odpovídající DIN 51524-HLP32, základní viskozita 32 CST při 40 °C).

Bio-oleje

Při použití biologických olejů (oleje na bázi syntetických nebo přírodních esterů, např. řepkový olej) nesmí zbytkový obsah oleje překročit max. 0,1 mg/m³ (viz ISO 8573-1, třída 2).

Minerální oleje

Při použití minerálních olejů (např. oleje HLP dle DIN 51524, část 1 až 3) nebo odpovídajících olejů na bázi polyalfaolefinů (PAO) nesmí zbytkový obsah oleje přesáhnout maximální hodnotu 5 mg/m³ (viz ISO 8573-1, třída 4).

Větší podíl zbytkového oleje nelze nezávisle na oleji z kompresoru připustit, neboť by časem došlo k vymytí základního maziva.




Ventilové terminály typ 24 VTUB

vysvětlení typového značení – ventily do terminálů

VUVB		S	M32C	A	Z	D	Q4	1	T1	L
řada ventilů										
VUVB	elektromagnetický ventil									
tvar										
S	ventily s výstupy na tělese a připojením na desku									
funkce ventilu										
M32C	ventil 3/2, v klidu uzavřen									
M32U	ventil 3/2, v klidu otevřen									
M42	monostabilní ventil 4/2									
B42	impulsní ventil 4/2									
návrat do základní polohy										
	bez návratu (impulsní ventil)									
A	pneumatický návrat do základní polohy									
napájení řídicího tlaku										
	vnitřní									
Z	vnější									
pomocné ruční ovládání										
D	tlačítkem/s aretací									
připojení pneumatiky										
Q4	pro hadice s vnějším Ø 4 mm									
Q6	pro hadici s vnějším Ø 6 mm									
Q8	pro hadice s vnějším Ø 8 mm									
Q10	pro hadice s vnějším Ø 10 mm									
X	bez nástrčného připojení									
napájecí napětí										
1	24 V DC									
elektrické připojení										
T1	Plug-In, připojení vícepólovým konektorem									
indikace stavu signálu										
L	LED									

Ventilové terminály typ 24 VTUB

technické údaje – ventily do terminálů

-  - napětí
24 V DC
-  - tlak
-0,9 ... +8 barů
-  - rozsah teplot
-5 ... +50 °C



Obecné technické údaje				
funkce ventilu		3/2, monostabilní	4/2, monostabilní	4/2, impulsní
konstrukce		pístové šoupátko		
princip těsnění		měkké		
ovládání		elektrické		
návrat do základní polohy		pneumatickou pružinou		-
řízení		nepřímé		
napájení řídicího tlaku		vnitřní nebo vnější		
směr proudění		nelze obrátit		
funkce odvětrání		nelze škrtit		
pomocné ruční ovládání		tlačítkem, s aretací		tlačítkem
upevnění		průchozími dírami		
montážní poloha		libovolná		
šířka	[mm]	20		
jmenovitá světlost	[mm]	7		
připojení pneumatiky				
napájení	1	G1/2 (připojovací deska)		
odvětrání	3	G1/2 (připojovací deska)		
pracovní přívody	2/4	QS-4, QS-6, QS-8, QS-10		
připojení vnějšího řídicího tlaku	12/14	M5 (připojovací deska)		
normální jmenovitý průtok	qnN	[l/min]	200 (QS-4), 500 (QS-6), 800 (QS-8), 1 000 (QS-10)	

Provozní a okolní podmínky				
provozní médium				sušený a filtrovaný stlačený vzduch, mazaný nebo nemazaný, jemnost filtrace 40 µm, vakuum
provozní tlak	řídicí tlak interní	[bar]	2 ... +8	
	řídicí tlak vnější	[bar]	-0,9 ... +8	
rozsah řídicího tlaku		[bar]	2 ... 8	
teplota okolí		[°C]	-5 ... +50	
teplota média		[°C]	-5 ... +50	
skladovací teplota ¹⁾		[°C]	-20 ... +40	

1) dlouhodobé skladování

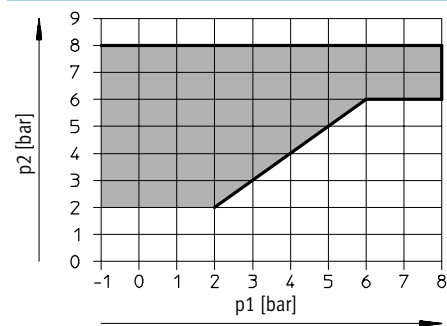
Ventilové terminály typ 24 VTUB

technické údaje – ventily do terminálů

Elektrické údaje			
elektrické připojení	Plug-In, pro vícepólový konektor		
jmenovité napájecí napětí	[V DC]	24	
přípustné výkyvy napětí	±10 %		
elektrický příkon	monostabilní	[W]	1,5
	impulsní	[W]	2,4; po omezení proudu: 0,1
stupeň krytí dle EN 60529	IP65		

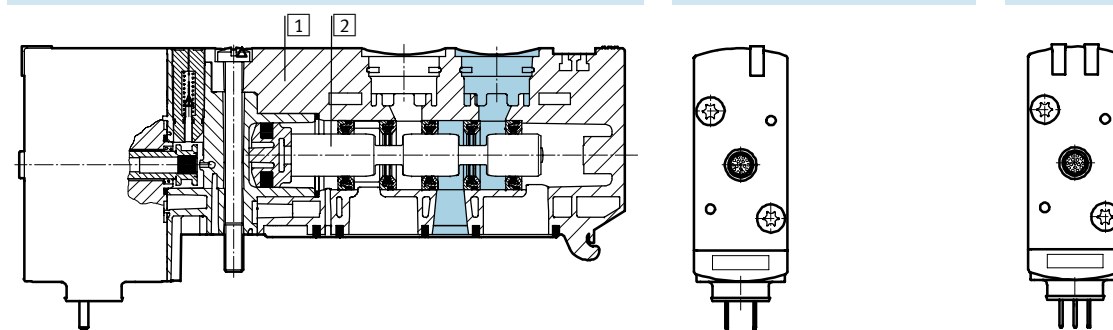
Spínací časy ventilů [ms]			
funkce ventilu	3/2, monostabilní	4/2, monostabilní	4/2, impulsní
zapnutí	20	20	–
vypnutí	20	20	–
přepnutí	–	–	20

Řídicí tlak p2 v závislosti na pracovním tlaku p1



Materiály – ventily

funkční řez monostabilní impulsní



1	těleso	polyamid, vyztužený
2	pístové šoupátko	tvárný legovaný hliník
–	těsnění	nitrilkaučuk, hydrogenovaný nitrilkaučuk, fluorkaučuk

Materiály

připojovací lišta s vícepólovým konektorem	tvárný legovaný hliník
napájecí modul	polyamid, vyztužený
krycí deska pro rezervní pozici	polyamid, vyztužený

Ventilové terminály typ 24 VTUB

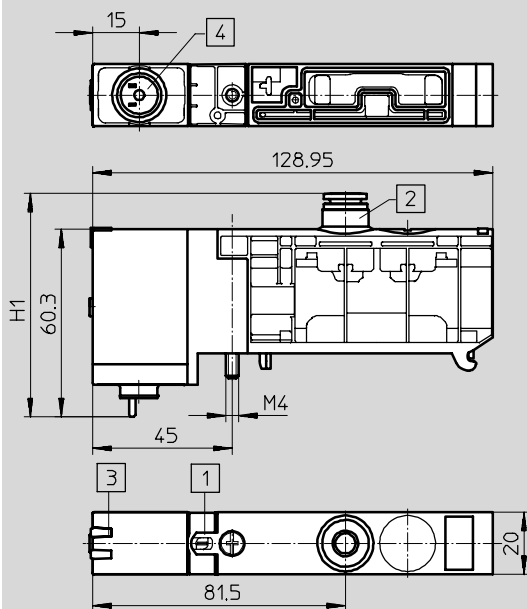
technické údaje – ventily do terminálů

Hmotnost výrobku	
cca hmotnost	[g]
připojovací lišta s vícepólovým konektorem	
■ 4 pozice pro ventily	690
■ 6 pozic pro ventily	915
■ 8 pozic pro ventily	1150
■ 10 pozic pro ventily	1380
■ 12 pozic pro ventily	1620
napájecí modul	30
ventily	
■ monostabilní (kód K, N, M)	150
■ impulsní (kód J)	220
krycí deska pro rezervní pozici	25

Rozměry – ventil 3/2 a 4/2, monostabilní

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

pro elektrické vícepólové připojení



- 1 pomocné ruční ovládání
- 2 šroubení QS
- 3 indikace LED
- 4 konektor elektrického propojení

připojení pneumatiky	H1
QS-4	57
QS-6	60

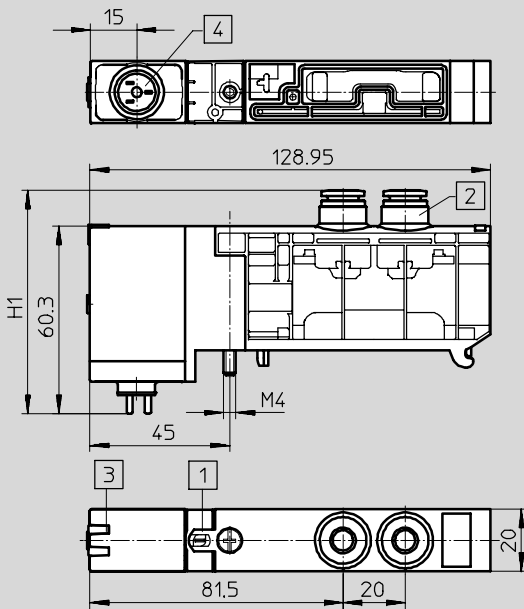
připojení pneumatiky	H1
QS-8	63
QS-10	65

Ventilové terminály typ 24 VTUB

technické údaje – ventily do terminálů

Rozměry – ventil 4/2, impulsní
pro elektrické vícepólové připojení

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



- 1 pomocné ruční ovládání
- 2 šroubení QS
- 3 indikace LED
- 4 konektor elektrického připojení

připojení pneumatiky	H1
QS-4	57
QS-6	60

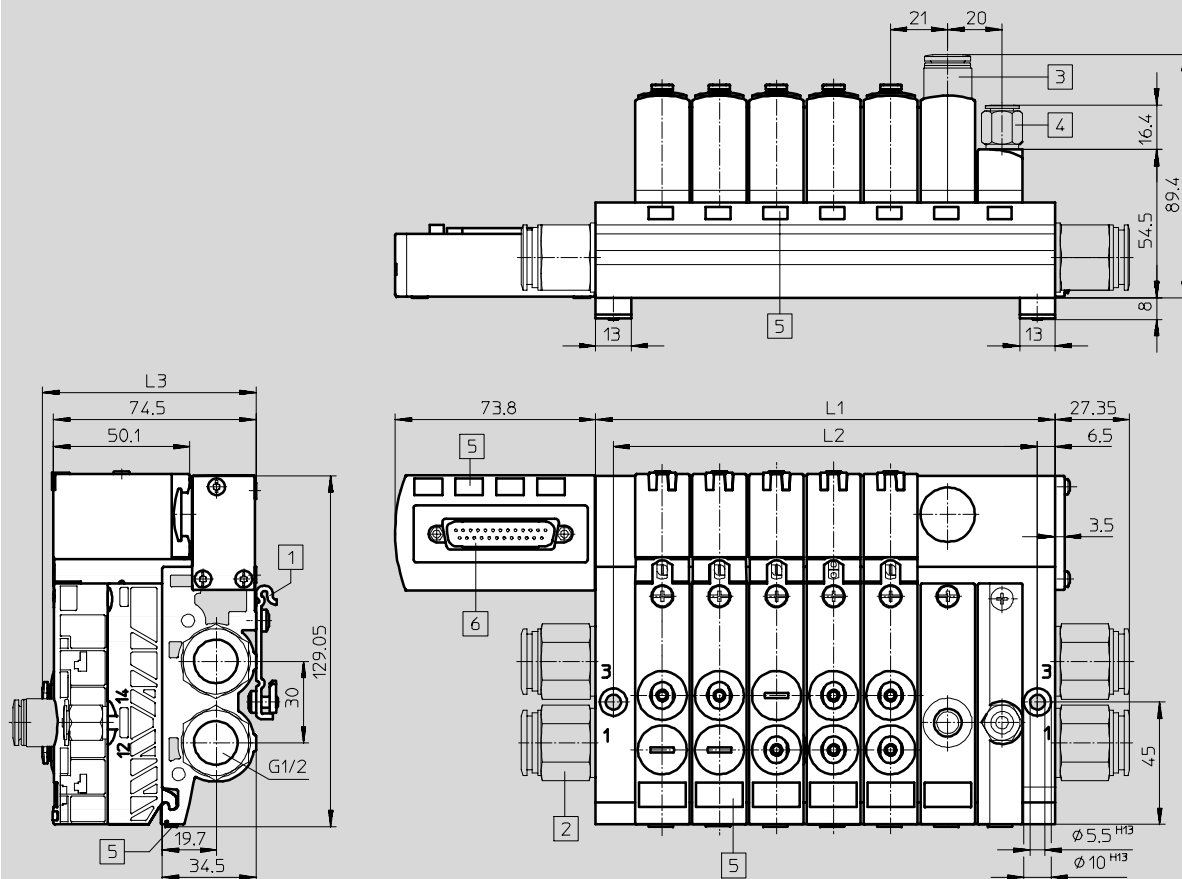
připojení pneumatiky	H1
QS-8	63
QS-10	65

Ventilové terminály typ 24 VTUB

technické údaje – ventily do terminálů

Rozměry – ventilový terminál
s elektrickým vícepólovým konektorem

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



- 1 upevnění VAME-B6-T (volitelné) na montážní lištu
- 2 nástrčná šroubení (volitelné)
- 3 nástrčná šroubení (volitelná, pouze u napájecího modulu; krycí deska pouze se záslepkami)
- 4 nástrčné šroubení (volitelné, pouze u typů S)
- 5 popisový štítek (volitelný)
- 6 konektor D-SUB

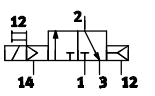
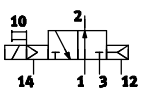
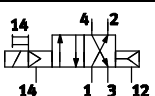
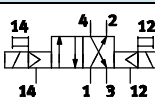
počet ventilů	L1	L2
4	127	114
6	169	156
8	211	198
10	253	240
12	295	282

připojení pneumatiky	L3
QS-4	78,5
QS-6	78,5
QS-8	86
QS-10	89,4

Ventilové terminály typ 24 VTUB

technické údaje – ventily do terminálů



Údaje pro objednávky – ventily pro ventilové terminály						
schématická značka	kód	popis	napětí	připojení pneumatiky	č. dílu	typ
ventily 3/2						
	K	v klidu uzavřen přívod řídicího tlaku ¹⁾ návrat do základní polohy pneumaticky	24 V DC	QS-4	537 602	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-1T1L
				QS-6	537 603	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-1T1L
				QS-8	537 604	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-1T1L
				QS-10	537 605	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-1T1L
	N	v klidu otevřen přívod řídicího tlaku ¹⁾ návrat do základní polohy pneumaticky	24 V DC	QS-4	537 606	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-1T1L
				QS-6	537 607	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-1T1L
				QS-8	537 608	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-1T1L
				QS-10	537 609	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-1T1L
monostabilní ventil 4/2						
	M	přívod řídicího tlaku ¹⁾ návrat do základní polohy pneumaticky	24 V DC	QS-4	537 610	VUVB-S-M42-AZD-Q4-1T1L
				QS-6	537 611	VUVB-S-M42-AZD-Q6-1T1L
				QS-8	537 612	VUVB-S-M42-AZD-Q8-1T1L
				QS-10	537 613	VUVB-S-M42-AZD-Q10-1T1L
				bez nástrčného připojení	537 640	VUVB-S-M42-AZD-QX-1T1L
impulsní ventily 4/2						
	J	přívod řídicího tlaku ¹⁾	24 V DC	QS-4	537 614	VUVB-S-B42-ZD-Q4-1T1L
				QS-6	537 615	VUVB-S-B42-ZD-Q6-1T1L
				QS-8	537 616	VUVB-S-B42-ZD-Q8-1T1L
				QS-10	537 617	VUVB-S-B42-ZD-Q10-1T1L
				bez nástrčného připojení	537 641	VUVB-S-B42-ZD-QX-1T1L

1) podle montážní polohy voliče v napájecím modulu uvnitř/vně

Ventilové terminály typ 24 VTUB

technické údaje – přípojovací lišty

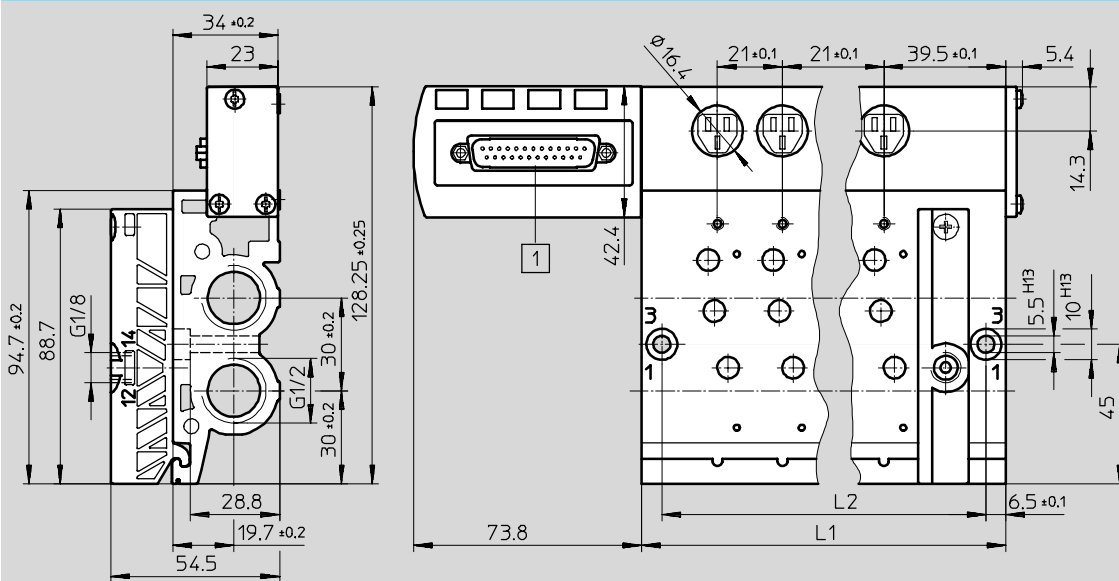
Přípojovací lišty s elektrickým vícepólovým konektorem VABM-...-M1

materiál:
tvárný legovaný hliník



Rozměry

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



1 konektor Sub-D

Rozměry a údaje pro objednávky

počet ventilů	L1	L2	hmotnost [g]	KBK	č. dílu	typ
4	127	114	690	2 ¹⁾	537 618	VABM-B6-E-G12-4-M1
6	169	156	915	2 ¹⁾	537 619	VABM-B6-E-G12-6-M1
8	211	198	1150	2 ¹⁾	537 620	VABM-B6-E-G12-8-M1
10	253	240	1380	2 ¹⁾	537 621	VABM-B6-E-G12-10-M1
12	295	282	1620	2 ¹⁾	537 622	VABM-B6-E-G12-12-M1

1) 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.

Ventilové terminály VTUB – vícepólové připojení

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

[M] Minimální údaje					[O] Volitelné	[M]	[O]	→
č. stavebnice	druh výrobku	elektrické připojení	druh vícepólového připojení	druh ventilů	konstrukce ventilu	jmenovité provozní napětí	pomocné ruční ovládání	připojení řídicího tlaku
537 662	VTUB	M	SD	S	- C	1	D	- Z
příklad objednávky								
537 662	VTUB	- M	SD	- S	C	1	D	Z
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Tabulka pro objednávky			podmínky	kód	zadání
[M] 1	č. stavebnice	537 662			
2	druh výrobku	ventilový terminál		VTUB	VTUB
3	elektrické připojení	připojení vícepólovým konektorem		-M	-M
4	druh vícepólového připojení	konektor Sub-D		SD	SD
5	druh ventilů	ventily s výstupy na tělese		-S	-S
[O] 6	konstrukce ventilu	bez krytu s krytem		C	
[M] 7	jmenovité napájecí napětí	24 V DC		1	1
8	pomocné ruční ovládání	s aretací		D	D
[O] 9	připojení řídicího tlaku	vnitřní vnější		Z	

kód pro objednávky

537 662	VTUB	-	M	SD	-	S		1	D	
1	2	3	4	5	6	7	8	9		

Ventilové terminály VTUB – vícepólové připojení

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

M	Minimální údaje	O	Volitelné	M		O		M					
	přívod tlaku		poloha přívodu tlaku		odvětrání		poloha odvětrání		výstupy ventilu		poloha výstupů		připojovací blok
	G12 Q10 Q12 Q16		– L R		D U1		– L R		P4 P6 P8 P10		T TB TA TC		B
–	G12		R	–	D		R	–	P6		T	–	B
	10		11		12		13		14		15		16

			podmínky	kód	zadání	
M	10	přívod tlaku	závit G $\frac{1}{2}$		-G12	
			nástrčné připojení 10 mm		-Q10	
			nástrčné připojení 12 mm		-Q12	
			nástrčné připojení 16 mm		-Q16	
O	11	poloha přívodu tlaku	z obou stran			
			vlevo		L	
			vpravo		R	
M	12	odvětrání	svedené (odpovídá připojení stlačeného vzduchu)		-D	
			tlumič hluku		-U1	
O	13	poloha odvětrání	z obou stran			
			vlevo	1	L	
			vpravo	1	R	
M	14	výstupy	nástrčné připojení 4 mm		-P4	
			nástrčné připojení 6 mm		-P6	
			nástrčné připojení 8 mm		-P8	
			nástrčné připojení 10 mm		-P10	
O	15	poloha výstupů	nahore, přímo		T	
			nahore, úhlový výstup vpřed/vzad	2	TB	
			nahore, úhlový výstup vpřed	2	TA	
			nahore, úhlový výstup vzad	2	TC	
↓	16	připojovací blok	velikost 2 (G $\frac{1}{2}$)		-B	-B

1 L, R pouze s polohou přívodu tlaku (11) L, R

2 TB, TA, TC ne s výstupy (14) P10 (nástrčné připojení 10 mm)

kód pro objednávky

– – – – – – –

10 11 12 13 14 15 16

Ventilové terminály VTUB – vícepólové připojení

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

→ **M** Minimální údaje

pozice pro ventily 0 ... 11

17 funkce poloh 0 ... 11: K, N, M, J, S, L

O Volitelné

18 oddělení kanálů 0 ... 10: TP, TS, TR

pozice ventilu

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

M	J	N	S	M	L						
----------	----------	----------	----------	----------	----------	--	--	--	--	--	--

17 + 18

O Volitelné

montážní příslušenství

H

elektrické příslušenství

M1
M2
M3

H	M3
----------	-----------

19 20

Tabulka pro objednávky

			podmínky	kód	zadání
	pozice pro ventily 0 ... 11		[3]	-	-
M	17 funkce polohy 0 ... 11	ventil 3/2, v klidu uzavřen		K	Volbu osazení uveďte v objednacím kódu.
		ventil 3/2, v klidu otevřen		N	
		monostabilní ventil 4/2, pneumatická pružina		M	
		impulsní ventil 4/2		J	
		blok s přídatným napájením		S	
		krycí deska		L	
O	18 oddělení kanálů 0 ... 10	oddělovací prvek 1	[4]	TP	
		oddělovací prvek 1, 3	[4]	TS	
		oddělovací prvek 3	[4]	TR	
O	19 montážní příslušenství				
	upevnění	upevnění na DIN lištu		-H	
O	20 elektrické příslušenství				
	připojení vícepólovým konektorem	kabel s vícepólovým konektorem 2,5 m		-M1	
		kabel s vícepólovým konektorem 5 m		-M2	
		kabel s vícepólovým konektorem 10 m		-M3	

[3] přípustný počet ventilů: 4, 6, 8, 10, 12

[4] **TP, TS, TR** pouze s polohou přívodu tlaku (11) z obou stran a polohou odvětrání (13) z obou stran, na ventilovém terminálu možné jen jednou

kód pro objednávky

pozice ventilu

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

17 + 18 19 20

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

příslušenství

Víka pro tělesa ventilů VAMC

materiál:
polyamid

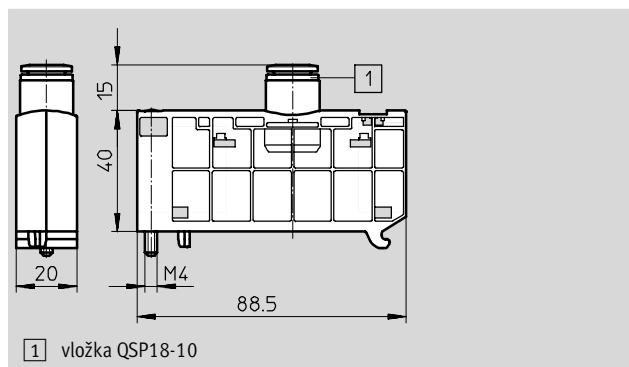


Údaje pro objednávky			
KBK	č. dílu	typ	
2 ¹⁾	537 512	VAMC-B6-C	

- 1) 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.

Napájecí moduly VABF

materiál:
polyamid, vyztužený



Údaje pro objednávky			
		KBK	č. dílu typ
pro samostatné elektrické připojení	s vložkou QSP18-10	2 ¹⁾	537 517 VABF-B6-P1A5-Q10
pro vícepólové připojení	s vložkou QSP18-10 a krytem pro vícepólové připojení	2 ¹⁾	537 624 VABF-B6-P1A9-Q10

- 1) 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.

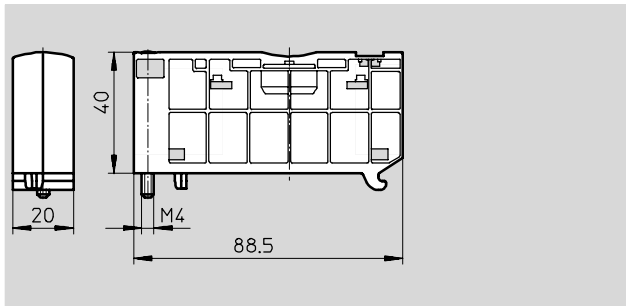
Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

příslušenství

FESTO

Krycí desky VABB

materiál:
polyamid, vyztužený

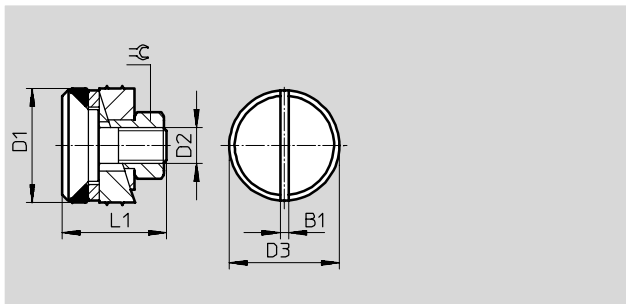


Údaje pro objednávky				
		KBK	č. dílu	typ
pro samostatné elektrické připojení	-	2 ¹⁾	537 513	VABB-B6-E
pro vícepólové připojení	s krytem pro vícepólové připojení	2 ¹⁾	537 623	VABB-B6-ET

1) 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.

Oddělovací prvky pro tlakové zóny VABD

materiál:
ocel



Rozměry a údaje pro objednávky										
připojovací lišta	B1	D1	D2	D3	L1	≈	KBK	č. dílu	typ	
G ¹ / ₄	1,6	11,7	M4	11,3	13,9	7	2 ¹⁾	537 515	VABD-B6-14-P-C	
G ¹ / ₂	1,4	19	M6	18,3	17,3	10	2 ¹⁾	537 516	VABD-B6-12-P-C	

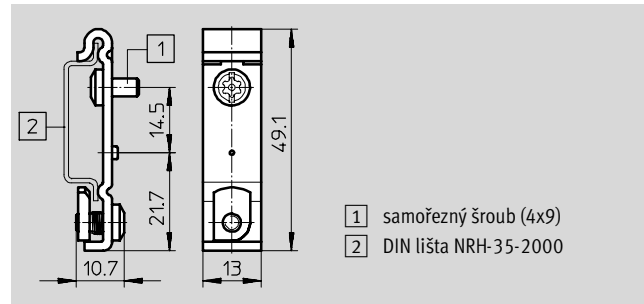
1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

příslušenství

Upevnění na DIN lištu VAME

materiál:
ocel



- 1 samořezný šroub (4x9)
- 2 DIN lišta NRH-35-2000

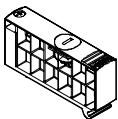
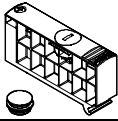
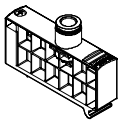
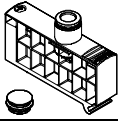
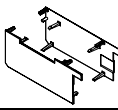
Údaje pro objednávky		
KBK	č. dílu	typ
2 ¹⁾	537 514	VAME-B6-T

- 1) 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 VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

příslušenství

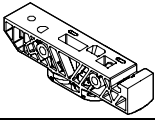
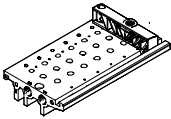
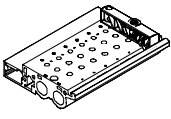
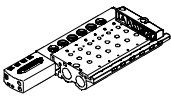



Údaje pro objednávky						
	kód	funkce ventilu	napětí	připojení pneumatiky	č. dílu	typ
krycí deska pro rezervní pozici						
	L	pro samostatné elektrické připojení	–	–	537 513	VABB-B6-E
	L	pro vícepólové připojení s krytkou pro elektrické vícepólové připojení	–	–	537 623	VABB-B6-ET
napájecí modul						
	S	přídavné napájení pro samostatné elektrické připojení	–	QS-10	537 517	VABF-B6-P1A5-Q10
	S	přídavné napájení pro vícepólové připojení s krytkou pro elektrické vícepólové připojení	–	QS-10	537 624	VABF-B6-P1A9-Q10
	–	variabilní deska pro vytvoření buď napájecího modulu pro zóny (pomocí připojovací vložky), nebo připojovací desky (pomocí záslepek)	–	–	537 532	VABF-B6-P1A5-Q
kryt pro těleso ventilu						
	C	konstrukce ventilu s krytem	–	–	537 512	VAMC-B6-C

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

příslušenství


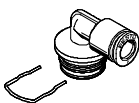
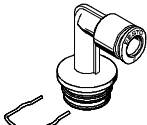

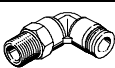
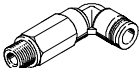


Údaje pro objednávku						
	kód	popis	počet ventilů	přívod tlaku	č. dílu	typ
připojovací deska pro samostatný ventil						
	-	vnitřní přívod řídicího tlaku	1	G $\frac{1}{4}$	537 518	VABS-B6-PB-Q-B
	-	vnější přívod řídicího tlaku	1	G $\frac{1}{4}$	537 519	VABS-B6-PB-Q
připojovací lišta pro samostatné elektrické připojení						
	-		2	G $\frac{1}{4}$	537 500	VABM-B6-E-G14-2
			3		545 815	VABM-B6-E-G14-3
			4		537 501	VABM-B6-E-G14-4
			5		545 816	VABM-B6-E-G14-5
			6		537 502	VABM-B6-E-G14-6
			7		545 817	VABM-B6-E-G14-7
			8		537 503	VABM-B6-E-G14-8
			9		545 818	VABM-B6-E-G14-9
			10		537 504	VABM-B6-E-G14-10
			11		545 819	VABM-B6-E-G14-11
			12		537 505	VABM-B6-E-G14-12
		-			2	G $\frac{1}{2}$
			3	545 820	VABM-B6-E-G12-3	
			4	537 507	VABM-B6-E-G12-4	
			5	545 821	VABM-B6-E-G12-5	
			6	537 508	VABM-B6-E-G12-6	
			7	545 822	VABM-B6-E-G12-7	
			8	537 509	VABM-B6-E-G12-8	
			9	545 823	VABM-B6-E-G12-9	
			10	537 510	VABM-B6-E-G12-10	
			11	545 824	VABM-B6-E-G12-11	
			12	537 511	VABM-B6-E-G12-12	
připojovací lišta pro ventilový terminál s vícepólovým připojením						
	-		4	G $\frac{1}{2}$	537 618	VABM-B6-E-G12-4-M1
			6		537 619	VABM-B6-E-G12-6-M1
			8		537 620	VABM-B6-E-G12-8-M1
			10		537 621	VABM-B6-E-G12-10-M1
			12		537 622	VABM-B6-E-G12-12-M1
oddělovací prvek						
	TP, TS,	pro oddělení kanálů		G $\frac{1}{4}$	537 515	VABD-B6-14-P-C
	TR			G $\frac{1}{2}$	537 516	VABD-B6-12-P-C

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

příslušenství








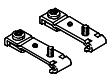


Údaje pro objednávky						
	kód	popis	vnější Ø hadice	balení	č. dílu	typ
vložka s nástrčným připojením						
	-	rovná	4 mm	10 kusů	130 839	QSP18-4
	-	Ø připojení 18 mm	6 mm	10 kusů	130 840	QSP18-6
	-		8 mm	10 kusů	130 841	QSP18-8
	-		10 mm	10 kusů	130 842	QSP18-10
	-	tvar L	4 mm	10 kusů	130 843	QSPL18-4
	-	Ø připojení 18 mm	6 mm	10 kusů	130 844	QSPL18-6
	-		8 mm	10 kusů	130845	QSPL18-8
	-	tvar L, dlouhý	4 mm	10 kusů	130 846	QSPLL18-4
	-	Ø připojení 18 mm	6 mm	10 kusů	130 847	QSPLL18-6
	-		8 mm	10 kusů	130 848	QSPLL18-8
šroubení s nástrčnou koncovkou technické údaje → svazek 3						
	-	s těsnícím kroužkem	6 mm	10 kusů	186 096	QS-G $\frac{1}{8}$ -6
	-	připojení G $\frac{1}{8}$	8 mm	10 kusů	186 098	QS-G $\frac{1}{8}$ -8
	-	s těsnícím kroužkem	6 mm	10 kusů	186 097	QS-G $\frac{1}{4}$ -6
	-	připojení G $\frac{1}{4}$	8 mm	10 kusů	186 099	QS-G $\frac{1}{4}$ -8
	-		10 mm	10 kusů	186 101	QS-G $\frac{1}{4}$ -10
	-		12 mm	10 kusů	186 350	QS-G $\frac{1}{4}$ -12
	-	s těsnícím kroužkem	12 mm	1 kus	186 104	QS-G $\frac{1}{2}$ -12
	-	připojení G $\frac{1}{2}$	16 mm	1 kus	186 105	QS-G $\frac{1}{2}$ -16
	-		připojení R $\frac{1}{4}$	6 mm	10 kusů	153 003
	-	připojení R $\frac{1}{4}$	8 mm	10 kusů	153 005	QS- $\frac{1}{4}$ -8
	-		10 mm	10 kusů	153 007	QS- $\frac{1}{4}$ -10
	-		12 mm	10 kusů	164 980	QS- $\frac{1}{4}$ -12
	-	připojení R $\frac{1}{2}$	10 mm	1 kus	190 646	QS- $\frac{1}{2}$ -10
	-		12 mm	1 kus	153 010	QS- $\frac{1}{2}$ -12
-	16 mm		1 kus	153 011	QS- $\frac{1}{2}$ -16	
šroubení L s nástrčnou koncovkou technické údaje → svazek 3						
	-	s těsnícím kroužkem	6 mm	10 kusů	186 117	QSL-G $\frac{1}{8}$ -6
	-	připojení G $\frac{1}{8}$	8 mm	10 kusů	186 119	QSL-G $\frac{1}{8}$ -8
	-		s těsnícím kroužkem	6 mm	10 kusů	186 118
	-	připojení G $\frac{1}{4}$	8 mm	10 kusů	186 120	QSL-G $\frac{1}{4}$ -8
	-		10 mm	10 kusů	186 122	QSL-G $\frac{1}{4}$ -10
	-		12 mm	10 kusů	186 351	QSL-G $\frac{1}{4}$ -12
	-	s těsnícím kroužkem	12 mm	1 kus	186 125	QSL-G $\frac{1}{2}$ -12
-	připojení G $\frac{1}{2}$	16 mm	1 kus	186 126	QSL-G $\frac{1}{2}$ -16	
šroubení L s nástrčnou koncovkou, dlouhé technické údaje → svazek 3						
	-	s těsnícím kroužkem	6 mm	10 kusů	186 129	QSLL-G $\frac{1}{4}$ -6
	-	připojení G $\frac{1}{4}$	8 mm	10 kusů	186 131	QSLL-G $\frac{1}{4}$ -8
	-		10 mm	10 kusů	186 133	QSLL-G $\frac{1}{4}$ -10
	-		s těsnícím kroužkem	12 mm	1 kus	186 136
	-	připojení G $\frac{1}{2}$	16 mm	1 kus	190 665	QSLL-G $\frac{1}{2}$ -16

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB



příslušenství

Údaje pro objednávky					
	kód	popis	balení	č. dílu	typ
záslepky					
	-	Ø připojení 18 mm	10 kusů	537 533	QSPC18
	-	pro závit G $\frac{1}{4}$	10 kusů	3 569	B- $\frac{1}{4}$
	-	pro závit G $\frac{1}{2}$	10 kusů	3 571	B- $\frac{1}{2}$
adaptéry					
	-	pro závit G $\frac{1}{8}$	10 kusů	545 921	NPFA-A-P18-G18-F
	-	pro závit G $\frac{1}{4}$	10 kusů	545 922	NPFA-A-P18-G14-F
tlumiče hluku					
				technické údaje → svazek 3	
	-	pro závit G $\frac{1}{4}$	1 kus	165 004	UC- $\frac{1}{4}$
	-	pro závit G $\frac{1}{4}$	1 kus	2 316	U- $\frac{1}{4}$
	-	pro závit G $\frac{1}{4}$	1 kus	6 842	U- $\frac{1}{4}$ -B
	-	pro závit G $\frac{1}{2}$	1 kus	6 844	U- $\frac{1}{2}$ -B
popisový štítek					
	-	rozsah dodávky 24 kusů v rámečku		161 937	IBS-9x17
	-	rozsah dodávky 80 kusů v rámečku		197 259	MH-BZ-80X
	-	rozsah dodávky 64 kusů v rámečku		18 576	IBS-6x10
upevnění na montážní lištu					
	H	upevnění připojovacích bloků na DIN lištu dle EN 60715-TH35	-	1 kus	537 514 VAME-B6-T

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

příslušenství

Víka pro tělesa ventilů VAMC

materiál:
polyamid

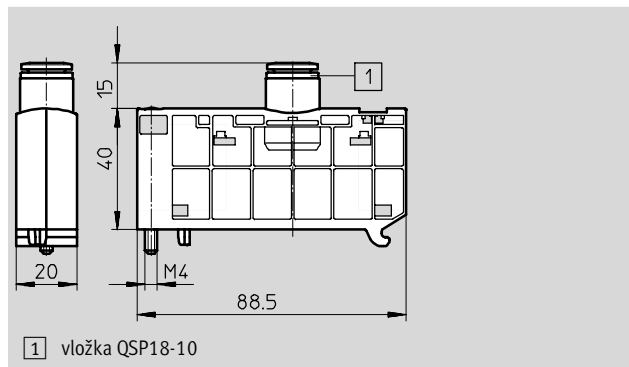


Údaje pro objednávky			
KBK	č. dílu	typ	
2 ¹⁾	537 512	VAMC-B6-C	

- 1) 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.

Napájecí moduly VABF

materiál:
polyamid, vyztužený



Údaje pro objednávky			
		KBK	č. dílu typ
pro samostatné elektrické připojení	s vložkou QSP18-10	2 ¹⁾	537 517 VABF-B6-P1A5-Q10
pro vícepólové připojení	s vložkou QSP18-10 a krytem pro vícepólové připojení	2 ¹⁾	537 624 VABF-B6-P1A9-Q10

- 1) 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.

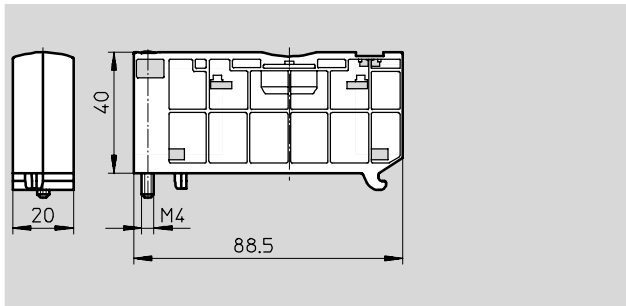
Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

příslušenství

FESTO

Krycí desky VABB

materiál:
polyamid, vyztužený

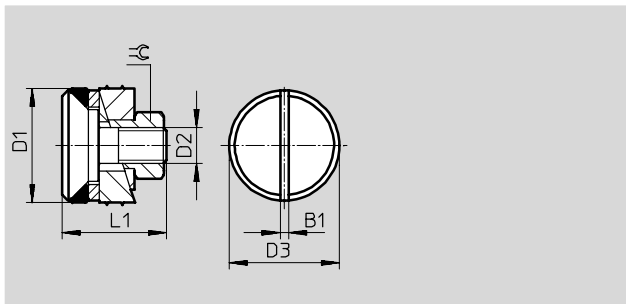


Údaje pro objednávky				
		KBK	č. dílu	typ
pro samostatné elektrické připojení	-	2 ¹⁾	537 513	VABB-B6-E
pro vícepólové připojení	s krytem pro vícepólové připojení	2 ¹⁾	537 623	VABB-B6-ET

1) 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.

Oddělovací prvky pro tlakové zóny VABD

materiál:
ocel



Rozměry a údaje pro objednávky										
připojovací lišta	B1	D1	D2	D3	L1	≈	KBK	č. dílu	typ	
G ¹ / ₄	1,6	11,7	M4	11,3	13,9	7	2 ¹⁾	537 515	VABD-B6-14-P-C	
G ¹ / ₂	1,4	19	M6	18,3	17,3	10	2 ¹⁾	537 516	VABD-B6-12-P-C	

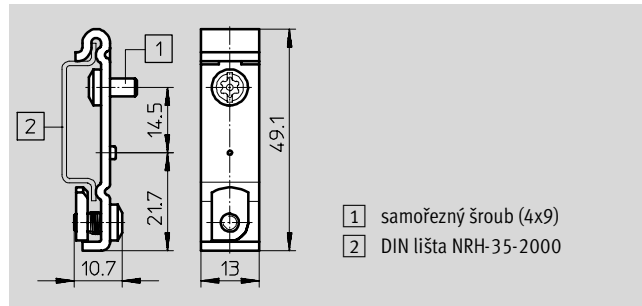
1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

příslušenství

Upevnění na DIN lištu VAME

materiál:
ocel



- 1 samořezný šroub (4x9)
- 2 DIN lišta NRH-35-2000

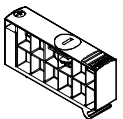
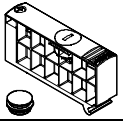
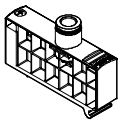
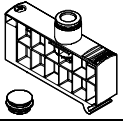
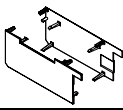
Údaje pro objednávky		
KBK	č. dílu	typ
2 ¹⁾	537 514	VAME-B6-T

- 1) 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 VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

příslušenství

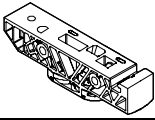
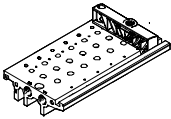
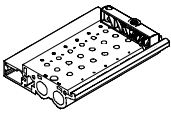
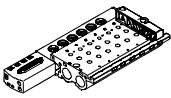



Údaje pro objednávky						
	kód	funkce ventilu	napětí	připojení pneumatiky	č. dílu	typ
krycí deska pro rezervní pozici						
	L	pro samostatné elektrické připojení	–	–	537 513	VABB-B6-E
	L	pro vícepólové připojení s krytkou pro elektrické vícepólové připojení	–	–	537 623	VABB-B6-ET
napájecí modul						
	S	přídavné napájení pro samostatné elektrické připojení	–	QS-10	537 517	VABF-B6-P1A5-Q10
	S	přídavné napájení pro vícepólové připojení s krytkou pro elektrické vícepólové připojení	–	QS-10	537 624	VABF-B6-P1A9-Q10
	–	variabilní deska pro vytvoření buď napájecího modulu pro zóny (pomocí připojovací vložky), nebo připojovací desky (pomocí záslepk)	–	–	537 532	VABF-B6-P1A5-Q
kryt pro těleso ventilu						
	C	konstrukce ventilu s krytem	–	–	537 512	VAMC-B6-C

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

příslušenství


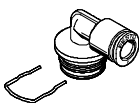
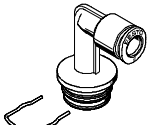

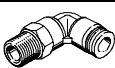
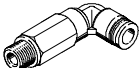


Údaje pro objednávky						
	kód	popis	počet ventilů	přívod tlaku	č. dílu	typ
připojovací deska pro samostatný ventil						
	-	vnitřní přívod řídicího tlaku	1	G $\frac{1}{4}$	537 518	VABS-B6-PB-Q-B
	-	vnější přívod řídicího tlaku	1	G $\frac{1}{4}$	537 519	VABS-B6-PB-Q
připojovací lišta pro samostatné elektrické připojení						
	-		2	G $\frac{1}{4}$	537 500	VABM-B6-E-G14-2
			3		545 815	VABM-B6-E-G14-3
			4		537 501	VABM-B6-E-G14-4
			5		545 816	VABM-B6-E-G14-5
			6		537 502	VABM-B6-E-G14-6
			7		545 817	VABM-B6-E-G14-7
			8		537 503	VABM-B6-E-G14-8
			9		545 818	VABM-B6-E-G14-9
			10		537 504	VABM-B6-E-G14-10
			11		545 819	VABM-B6-E-G14-11
			12		537 505	VABM-B6-E-G14-12
		-			2	G $\frac{1}{2}$
			3	545 820	VABM-B6-E-G12-3	
			4	537 507	VABM-B6-E-G12-4	
			5	545 821	VABM-B6-E-G12-5	
			6	537 508	VABM-B6-E-G12-6	
			7	545 822	VABM-B6-E-G12-7	
			8	537 509	VABM-B6-E-G12-8	
			9	545 823	VABM-B6-E-G12-9	
			10	537 510	VABM-B6-E-G12-10	
			11	545 824	VABM-B6-E-G12-11	
			12	537 511	VABM-B6-E-G12-12	
připojovací lišta pro ventilový terminál s vícepólovým připojením						
	-		4	G $\frac{1}{2}$	537 618	VABM-B6-E-G12-4-M1
			6		537 619	VABM-B6-E-G12-6-M1
			8		537 620	VABM-B6-E-G12-8-M1
			10		537 621	VABM-B6-E-G12-10-M1
			12		537 622	VABM-B6-E-G12-12-M1
oddělovací prvek						
	TP, TS, TR	pro oddělení kanálů		G $\frac{1}{4}$	537 515	VABD-B6-14-P-C
				G $\frac{1}{2}$	537 516	VABD-B6-12-P-C

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB








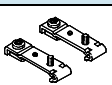
příslušenství



Údaje pro objednávky						
	kód	popis	vnější Ø hadice	balení	č. dílu	typ
vložka s nástrčným připojením						
	-	rovná	4 mm	10 kusů	130 839	QSP18-4
	-	Ø připojení 18 mm	6 mm	10 kusů	130 840	QSP18-6
	-		8 mm	10 kusů	130 841	QSP18-8
	-		10 mm	10 kusů	130 842	QSP18-10
	-	tvar L	4 mm	10 kusů	130 843	QSPL18-4
	-	Ø připojení 18 mm	6 mm	10 kusů	130 844	QSPL18-6
	-		8 mm	10 kusů	130845	QSPL18-8
	-	tvar L, dlouhý	4 mm	10 kusů	130 846	QSPLL18-4
	-	Ø připojení 18 mm	6 mm	10 kusů	130 847	QSPLL18-6
	-		8 mm	10 kusů	130 848	QSPLL18-8
šroubení s nástrčnou koncovkou technické údaje → svazek 3						
	-	s těsnícím kroužkem	6 mm	10 kusů	186 096	QS-G $\frac{1}{8}$ -6
	-	připojení G $\frac{1}{8}$	8 mm	10 kusů	186 098	QS-G $\frac{1}{8}$ -8
	-	s těsnícím kroužkem	6 mm	10 kusů	186 097	QS-G $\frac{1}{4}$ -6
	-	připojení G $\frac{1}{4}$	8 mm	10 kusů	186 099	QS-G $\frac{1}{4}$ -8
	-		10 mm	10 kusů	186 101	QS-G $\frac{1}{4}$ -10
	-		12 mm	10 kusů	186 350	QS-G $\frac{1}{4}$ -12
	-	s těsnícím kroužkem	12 mm	1 kus	186 104	QS-G $\frac{1}{2}$ -12
	-	připojení G $\frac{1}{2}$	16 mm	1 kus	186 105	QS-G $\frac{1}{2}$ -16
	-		připojení R $\frac{1}{4}$	6 mm	10 kusů	153 003
	-	připojení R $\frac{1}{4}$	8 mm	10 kusů	153 005	QS- $\frac{1}{4}$ -8
	-		10 mm	10 kusů	153 007	QS- $\frac{1}{4}$ -10
	-		12 mm	10 kusů	164 980	QS- $\frac{1}{4}$ -12
	-	připojení R $\frac{1}{2}$	10 mm	1 kus	190 646	QS- $\frac{1}{2}$ -10
	-		12 mm	1 kus	153 010	QS- $\frac{1}{2}$ -12
-	16 mm		1 kus	153 011	QS- $\frac{1}{2}$ -16	
šroubení L s nástrčnou koncovkou technické údaje → svazek 3						
	-	s těsnícím kroužkem	6 mm	10 kusů	186 117	QSL-G $\frac{1}{8}$ -6
	-	připojení G $\frac{1}{8}$	8 mm	10 kusů	186 119	QSL-G $\frac{1}{8}$ -8
	-		s těsnícím kroužkem	6 mm	10 kusů	186 118
	-	připojení G $\frac{1}{4}$	8 mm	10 kusů	186 120	QSL-G $\frac{1}{4}$ -8
	-		10 mm	10 kusů	186 122	QSL-G $\frac{1}{4}$ -10
	-		12 mm	10 kusů	186 351	QSL-G $\frac{1}{4}$ -12
	-	s těsnícím kroužkem	12 mm	1 kus	186 125	QSL-G $\frac{1}{2}$ -12
	-	připojení G $\frac{1}{2}$	16 mm	1 kus	186 126	QSL-G $\frac{1}{2}$ -16
šroubení L s nástrčnou koncovkou, dlouhé technické údaje → svazek 3						
	-	s těsnícím kroužkem	6 mm	10 kusů	186 129	QSLL-G $\frac{1}{4}$ -6
	-	připojení G $\frac{1}{4}$	8 mm	10 kusů	186 131	QSLL-G $\frac{1}{4}$ -8
	-		10 mm	10 kusů	186 133	QSLL-G $\frac{1}{4}$ -10
	-		s těsnícím kroužkem	12 mm	1 kus	186 136
	-	připojení G $\frac{1}{2}$	16 mm	1 kus	190 665	QSLL-G $\frac{1}{2}$ -16

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB



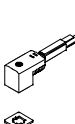
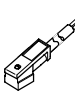
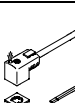
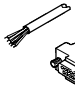


příslušenství

Údaje pro objednávky					
	kód	popis	balení	č. dílu	typ
záslepky					
	-	Ø připojení 18 mm	10 kusů	537 533	QSPC18
	-	pro závit G $\frac{1}{4}$	10 kusů	3 569	B- $\frac{1}{4}$
	-	pro závit G $\frac{1}{2}$	10 kusů	3 571	B- $\frac{1}{2}$
adaptéry					
	-	pro závit G $\frac{1}{8}$	10 kusů	545 921	NPFA-A-P18-G18-F
	-	pro závit G $\frac{1}{4}$	10 kusů	545 922	NPFA-A-P18-G14-F
tlumiče hluku					
				technické údaje → svazek 3	
	-	pro závit G $\frac{1}{4}$	1 kus	165 004	UC- $\frac{1}{4}$
	-	pro závit G $\frac{1}{4}$	1 kus	2 316	U- $\frac{1}{4}$
	-	pro závit G $\frac{1}{4}$	1 kus	6 842	U- $\frac{1}{4}$ -B
	-	pro závit G $\frac{1}{2}$	1 kus	6 844	U- $\frac{1}{2}$ -B
	-	pro závit G $\frac{1}{2}$	1 kus	6 844	U- $\frac{1}{2}$ -B
popisový štítek					
	-	rozsah dodávky 24 kusů v rámečku		161 937	IBS-9x17
	-	rozsah dodávky 80 kusů v rámečku		197 259	MH-BZ-80X
	-	rozsah dodávky 64 kusů v rámečku		18 576	IBS-6x10
upevnění na montážní lištu					
	H	upevnění připojovacích bloků na DIN lištu dle EN 60715-TH35	-	1 kus	537 514 VAME-B6-T

Elektromagnetické ventily VUVB/ventilové terminály typ 24 VTUB

příslušenství



Údaje pro objednávky						
	kód	popis	napětí [V]	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
zásuvka					technické údaje → 2 / 7.2-10	
	-	se šroubovacími svorkami pro vlastní montáž	do 240 AC	-	151 687	MSSD-EB
	C		do 240 AC	-	539 712	MSSD-EB-M12
	-	s napichovací technikou, pro vlastní montáž	do 240 AC	-	192 745	MSSD-EB-S-M14
zásuvka s kabelem					technické údaje → 2 / 7.3-1	
	-	indikace sepnutí LED polyvinylchlorid	24 DC	2,5	151 688	KMEB-1-24-2,5-LED
			24 DC	5	151 689	KMEB-1-24-5-LED
		polyvinylchlorid	do 240 AC	2,5	151 690	KMEB-1-230AC-2,5
			do 240 AC	5	151 691	KMEB-1-230AC-5
	C1	indikace sepnutí LED polyuretan	24 DC	2,5	174 844	KMEB-2-24-2,5-LED
	C2	indikace sepnutí LED polyuretan	24 DC	5	174 845	KMEB-2-24-5-LED
	C1	polyuretan	do 230 AC	2,5	174 846	KMEB-2-230AC-2,5
	C2		do 230 AC	5	174 847	KMEB-2-230AC-5
	-	indikace sepnutí LED polyvinylchlorid	24 DC	2,5	547 268	KMEB-3-24-2,5-LED
			24 DC	5	547 269	KMEB-3-24-5-LED
		polyvinylchlorid	24 DC	2,5	547 270	KMEB-3-24-2,5
			24 DC	5	547 271	KMEB-3-24-5
připojovací kabel pro vícepólové připojení IP40						
	-	Sub-D, 25 pinů, až 20 cívek	24 DC	2,5	530 046	KMP6-25P-20-2,5
	-	polyuretan	24 DC	5	530 047	KMP6-25P-20-5
	-		24 DC	10	530 048	KMP6-25P-20-10
	-	Sub-D, 25 pinů, až 12 cívek	24 DC	2,5	530 049	KMP6-25P-12-2,5
	-	polyuretan	24 DC	5	530 050	KMP6-25P-12-5
	-		24 DC	10	530 051	KMP6-25P-12-10
připojovací kabel pro vícepólové připojení IP40						
	M1	Sub-D, 25 pinů, až 12 cívek	24 DC	2,5	538 222	NEBV-S1G25-K-2,5-N-LE15
	M2		24 DC	5	538 223	NEBV-S1G25-K-5-N-LE15
	M3		24 DC	10	538 224	NEBV-S1G25-K-10-N-LE15
	M1	Sub-D, 25 pinů, až 24 cívek	24 DC	2,5	538 225	NEBV-S1G25-K-2,5-N-LE25
	M2		24 DC	5	538 226	NEBV-S1G25-K-5-N-LE25
	M3		24 DC	10	538 227	NEBV-S1G25-K-10-N-LE25
světelné těsnění						
	-	pro indikaci stavu signálu	12 ... 24 DC	-	151 717	MEB-LD-12-24DC
	-		až 230 AC	-	151 718	MEB-LD-230AC