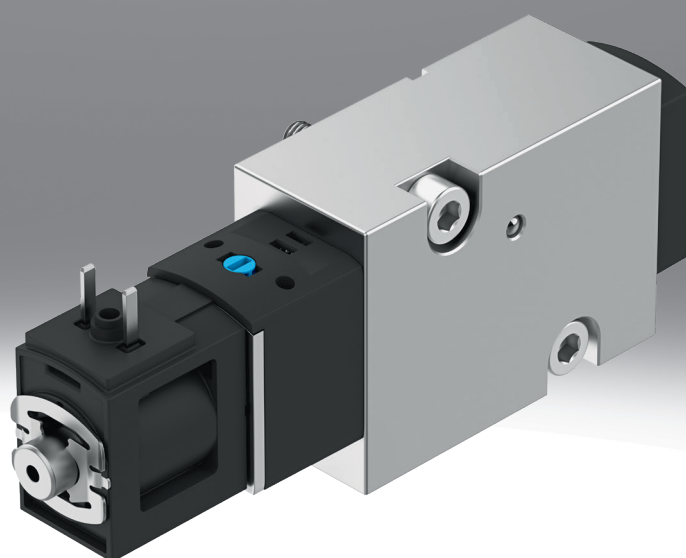


## Elektromagnetické ventily VSNC-G1/8

**FESTO**



## vlastnosti

### všeobecné údaje

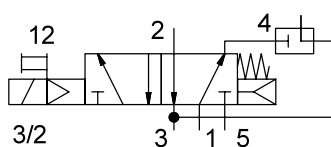
Ventily Namur VSNC jsou navrženy podle požadavků průmyslu procesní techniky i průmyslové automatizace výroby. Lze je upevnit na všechny pohony G1/8 s přípojovacím obrazcem NAMUR podle VDI/VDE 3845. Tato řada je rozšířením skupiny výrobků VSNC v provedení s pístovým šoupátkem, které je cenově dostupné a menší.

funkce:

Ventily VSNC jsou pilotními ventily pro jednočinné a dvojčinné kyvné a přímočaré pohony s přípojovacím obrazcem podle VDI/VDE 3845, jako jsou DAPS, DFPD, DLP. Díky příslušnému příslušenství, jako je např. přípojovací sada, je možná i montáž na pohony bez rozhraní NAMUR, jako jsou membránové pohony. Mechanické pružiny (mostabilní ventily) bezpečně přepínají do výchozí polohy při výpadku proudu. Pracovní výstupy 2 a 4 odpovídají VDI/VDE 3845 NAMUR.

### přídavná funkce

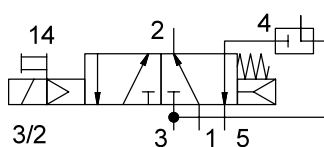
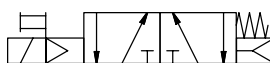
[ ] bez



VSNC-G1/8 má dvě volitelné základní polohy pro stav bez napětí - pro každou funkci ventilu (3/2 nebo 5/2). V „klasické“ základní poloze se přivádí tlak z 1 do 4, zatímco výstup 2 je odvětráván do 3 (VSNC-...-FK-...). K tomu je třeba pro doplňkovou funkci zvolit „BEZ“.

Poznámka: ventil 3/2 má obecně integrované zpětné vedení odvětrávaného vzduchu (clona pružinové komory) a chrání tak komoru s pružinami před vlivy z okolí.

[A] zaměněná připojení



Další možností je konfigurace VSNC-FKA-... se základní polohou s průchodem tlaku z 1 na 2 a odvětráním výstupu 4 do 5 (spoje jsou zaměněny). To Vám poskytuje možnost ponechat orientaci ventilu / montáž ventilu kyvného pohonu stále stejnou, ale směr otáčení kyvného pohonu změnit.

## typové značení

001	řada	006	návrat do základní polohy pro monostabilní ventily
VSNC	elektromagnetické ventily VSNC	R	smíšený, pneumatická/mechanická pružina
002	typ ventilu	007	pomocné ruční ovládání
F	přírubový ventil	D	tlačítkem, s aretací
003	princip konstrukce	008	připojení pneumatiky
K	pístové šoupátko s těsnícím kroužkem	G18	G1/8
004	přídavná funkce	009	jmenovité provozní napětí
	bez	1	24 V DC
A	zaměněná připojení	010	elektrické připojení
005	funkce ventilu	C1	připojovací obrazec, tvar C, podle EN 175301-803
M52	monostabilní ventil 5/2	011	provedení
M32C	ventil 3/2, v klidu uzavřen	S	zaměření na základní vlastnosti

## technické údaje

### Obecné technické údaje

funkce ventilu	3/2, v klidu uzavř., monostabil., 5/2 monostabilní, vyměňená připojení
šířka	25,5 mm
konstrukce	pístové šoupátko s těsnícím kroužkem
princip těsnění	měkké
druh ovládání	elektrick.
způsob návratu do základní polohy	mechanická pružina, pneumatická pružina
způsob řízení	nepřímo řízené
pomocné ruční ovládání	s aretací
funkce odvětrání	lze škrtit
připojení otvoru pro odvětrání („dýchání“) mechaniky	nesvedeno
napájení řídicím tlakem	interní
způsob upevnění	s průchozí dírou
montážní poloha	libovoln.
normální jmenovitý průtok	400 l/min
normální jmenovitý průtok, zpětné vedení odvětrání 4->3	100 l/min
hodnota b	0,3
hodnota C	2,1 l/sbar
připojení pneumatiky 1	G1/8
pneumatické připojení 2	schéma připojení NAMUR
pneumatické připojení 3	G1/8
pneumatické připojení 4	připojovací obrazec NAMUR
připojení pneumatiky 5	G1/8
odpovídá normám	VDI/VDE 3845 (NAMUR)
hmotnost výrobku	220 g

### Provozní a okolní podmínky

funkce ventilu	3/2, v klidu uzavř., monostabil., 5/2 monostabilní, vyměňená připojení
provozní médium	stlačený vzduch podle ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornění k provoznímu/řídicímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit)
provozní tlak	2,5 ... 8 bar
okolní teplota	-20 ... 50°C
teplota média	-20 ... 50°C
třída odolnosti korozi KBK <sup>1)</sup> - <small>cPosition>	1 - nízké nároky na odolnost korozi
stupeň krytí	IP65

1) Další informace na adrese [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

### Elektrické údaje

funkce ventilu	3/2, v klidu uzavř., monostabil., 5/2 monostabilní, vyměňená připojení
elektrické připojení	Tvar C
hodnoty cívek	24 V DC: 2,4 W
doba sepnutí	100%
spínací čas zap.	≤50 ms
spínací čas vyp.	≤50 ms

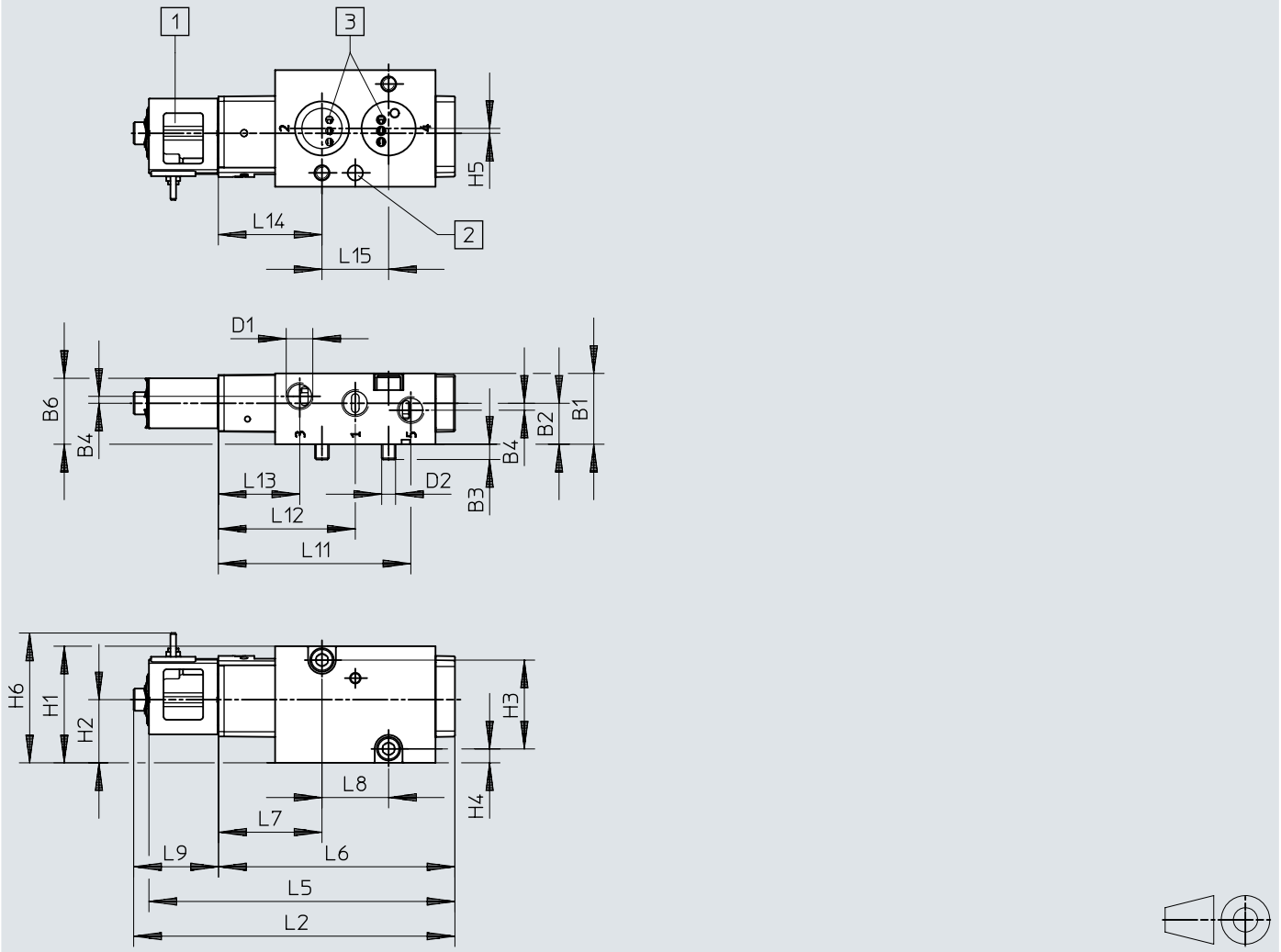
### Materiály

zkratka typu	VSNC
materiál tělesa	tvárná slitina hliníku
materiál těsnění	NBR
materiál šroubů	silně legovaná nerezová ocel

rozměry

rozměry – Ventily 3/2 - 5/2

CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)



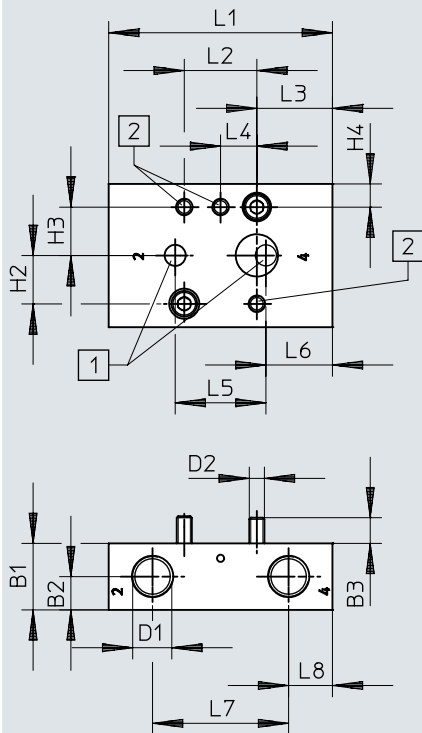
- [1] elektromagnetické cívky
- [2] Ø 5×4 podle DIN 913-M5×10-45h
- [3] Pracovní výstupy 2 a 4, schéma připojení NAMUR

	B1	B2	B3	B4	B6	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5
VSNC-FK-M52-RD-G18-1C1-S	25,5	14,8	5,5	2,5	23,8	G1/8	M5	42	22,7	32	5	1,7
VSNC-FKA-M52-RD-G18-1C1-S												
VSNC-FK-M32C-RD-G18-1C1-S												
VSNC-FK-M32C-RD-G18-1C1-S												
	H6	L2	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15
VSNC-FK-M52-RD-G18-1C1-S	46,8	115,7	110,2	85,2	37,4	24	30,5	69,4	49,4	29,4	37,4	24
VSNC-FKA-M52-RD-G18-1C1-S												
VSNC-FK-M32C-RD-G18-1C1-S												
VSNC-FK-M32C-RD-G18-1C1-S												

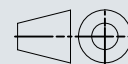
rozměry

rozměry – Spojovací desky

CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- [1] Pracovní výstupy 2 a 4, schéma připojení NAMUR
- [2] díra pro závit M5

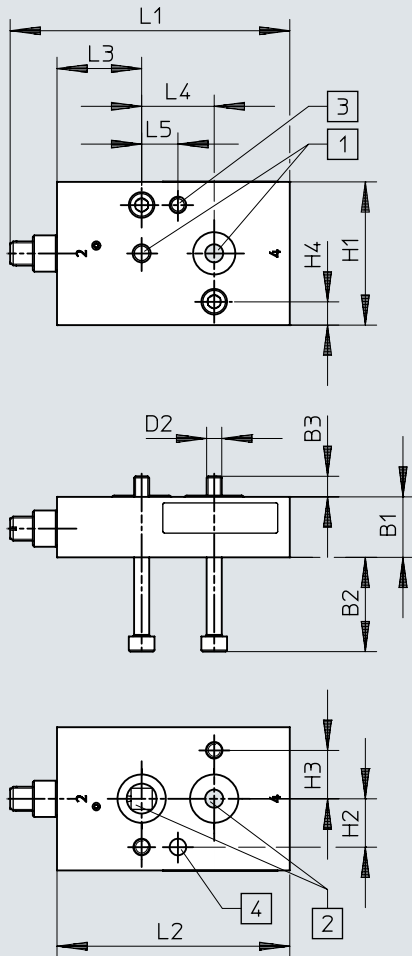


	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
VABS-B14-T-FG14	22	11	8,5	G1/4	M5	47,4	16	16	7,7	74	24	25	12	30	22	45	14,5
VABS-B14-T-FN14				1/4 NPT													

rozměry

rozměry – Desky se škrncem VABF-...P1

CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)



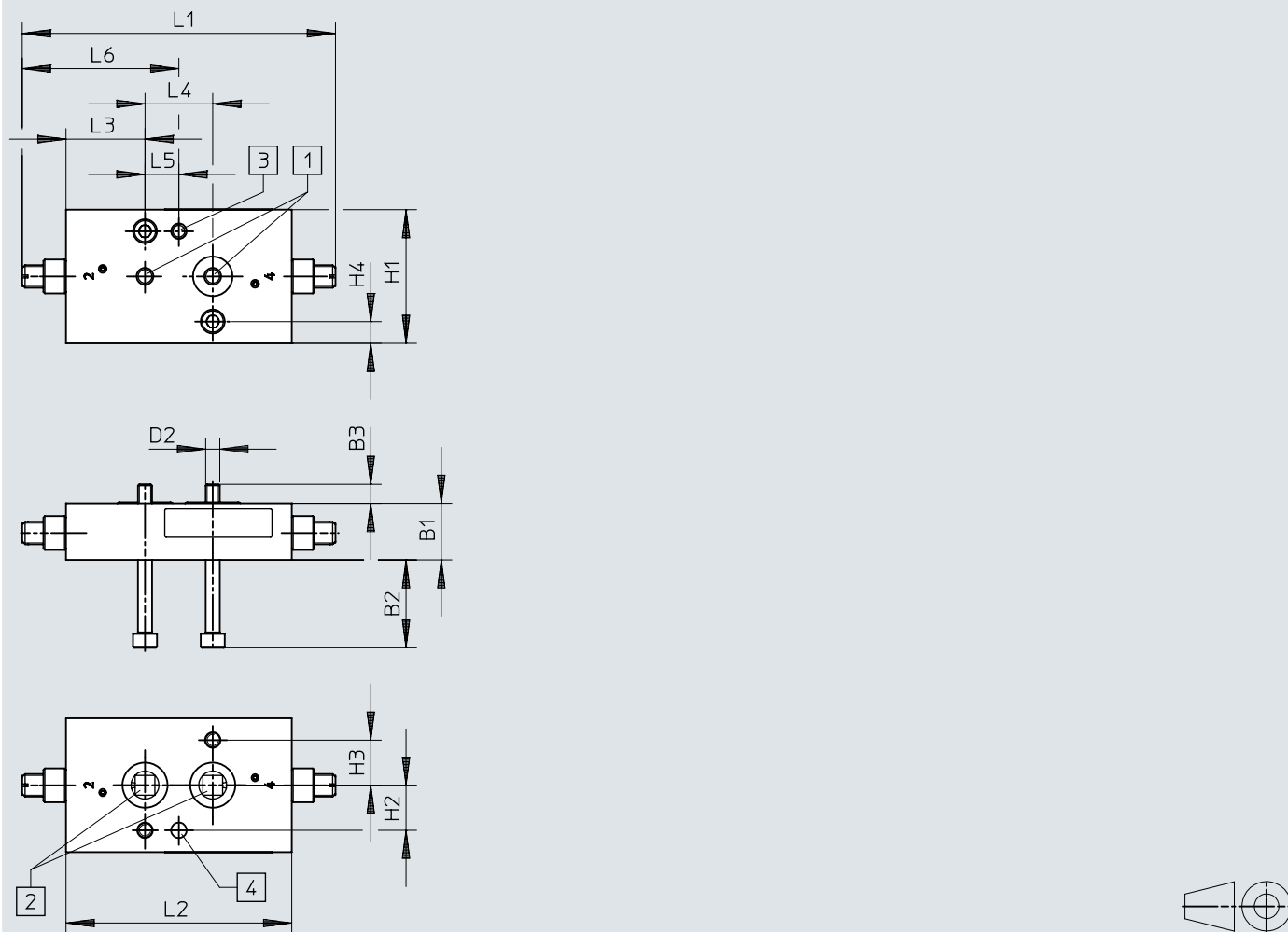
- [1] připojovací obrazec „NAMUR“ 1/4
- [2] připojovací obrazec „NAMUR“ 1/4
- [3] díra pro závit M5
- [4] díra o  $\varnothing$  5,5 mm pro závitový kolík podle DIN 913-M5×10-45H)

	B1	B2	B3	D2	H1	H2	H3	H4	L1		L2	L3	L4	L5
									min.	max.				
VABF-B14-F1B1P1-FF14	20	31,2	6,8	M5	47,4	16	16	7,7	86,5	92,5	77	28	24	12

rozměry

rozměry – Desky se škracením VABF...P2

CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- [1] připojovací obrazec „NAMUR“ 1/4
- [2] připojovací obrazec „NAMUR“ 1/4
- [3] díra pro závit M5
- [4] díra o  $\varnothing$  5,5 mm pro závitový kolík podle DIN 913-M5×10-45H)

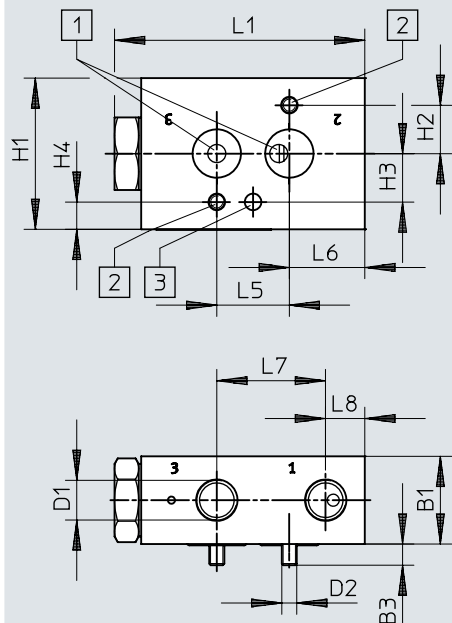
	B1	B2	B3	D2	H1	H2	H3	H4	L1		L2	L3	L4	L5	L6	
									min.	max.					min.	max.
VABF-B14-F1B1P2-FF14	20	31,2	6,8	M5	47,4	16	16	7,7	99	110	80	28	24	12	49,5	55,5



rozměry

rozměry – Desky s odvětráním

CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)



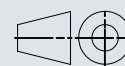
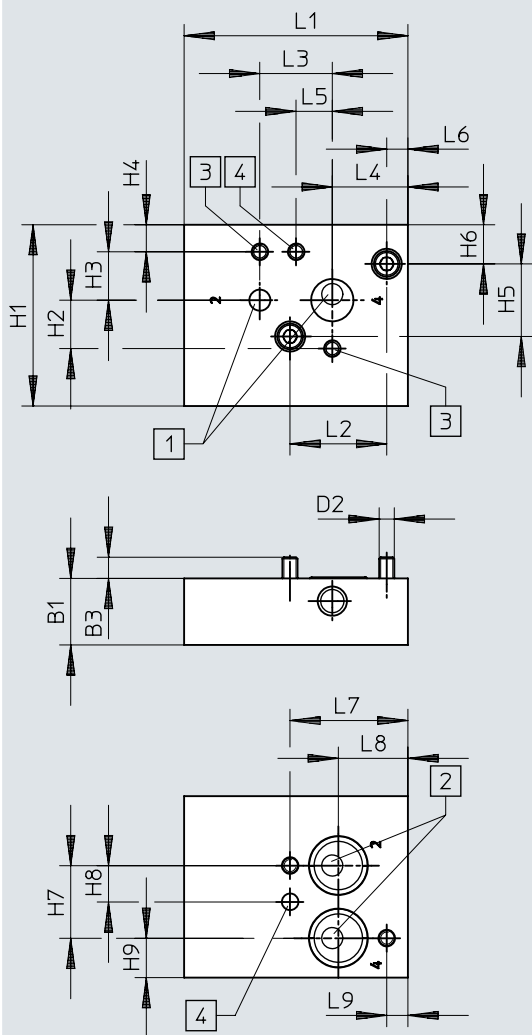
- [1] přípojovací obrazec „NAMUR“ 1/4
- [2] díra pro závit
- [3] díra o  $\varnothing$  5,5 mm pro závitový kolík podle DIN 913-M5×10-45H)

	B1	B3	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L5	L6	L7	L8
VABF-B14-M3-G14	29	7	G1/4	M5	50	16	16	9	82,8	24	25	36	13
VABF-B14-M3-N14			1/4 NPT										

rozměry

rozměry – Montážní desky VABS-B14-90-FF14

CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- [1] připojovací obrazec „NAMUR“ 1/4
- [2] připojovací obrazec „NAMUR“ 1/4
- [3] díra pro závit M5
- [4] díra o  $\varnothing$  5,5 mm pro závitový kolík podle DIN 913-M5×10-45H)

	B1	B3	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABS-B14-90-FF14	22	7	M5	60	16	16	9	24	13	24	12

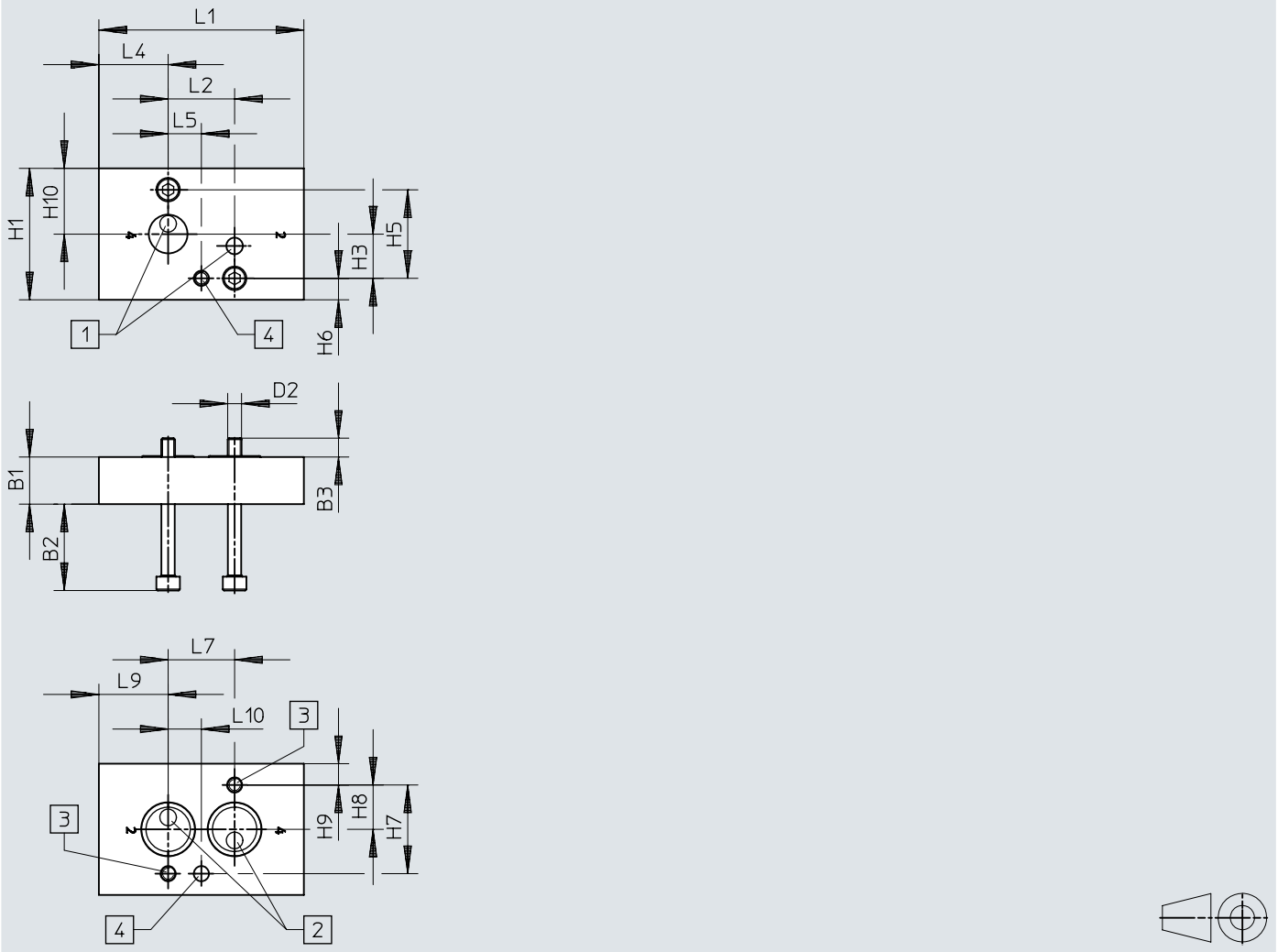
  

	H9	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABS-B14-90-FF14	13	74	32	24	25	12	7	39	23	7

rozměry

rozměry – Montážní desky VABS-B14-180-FF14

CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)



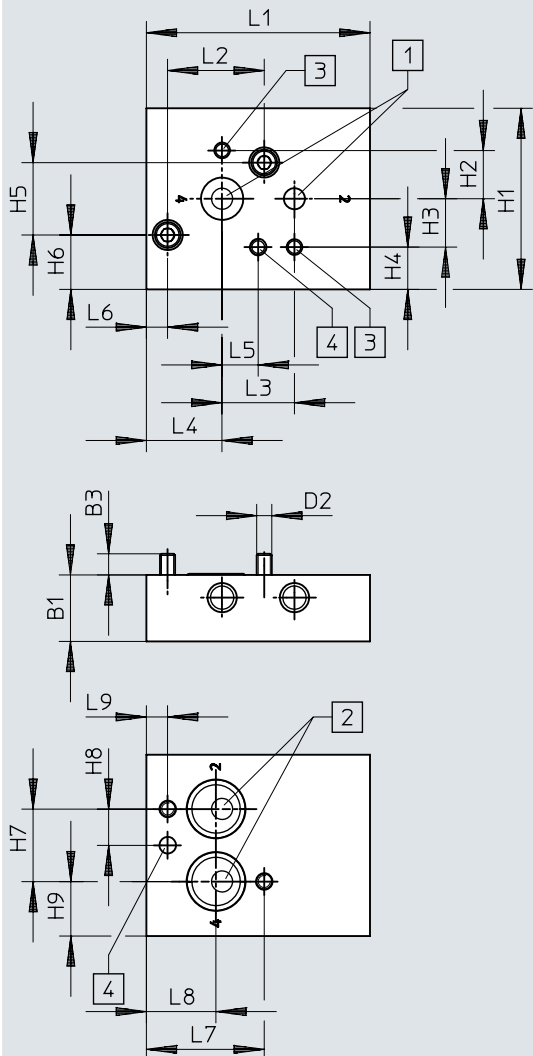
- [1] přípojovací obrazec „NAMUR“ 1/4
- [2] přípojovací obrazec „NAMUR“ 1/4
- [3] díra pro závit M5
- [4] díra o  $\varnothing$  5,5 mm pro závitový kolík podle DIN 913-M5×10-45H

	B1	B2	B3	D2	H1	H3	H5	H6	H7	H8	H9	H10	L1	L2	L4	L5	L7	L9	L10
VABS-B14-180-FF14	17	31,2	6,8	M5	47,4	16	32	7,7	32	16	7,7	23,7	74	24	25	12	24	25	12

rozměry

rozměry – Montážní desky VABS-B14-270-FF14

CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- [1] připojovací obrazec „NAMUR“ 1/4
- [2] připojovací obrazec „NAMUR“ 1/4
- [3] díra pro závit M5
- [4] díra o  $\varnothing$  5,5 mm pro závitový kolík podle DIN 913-M5×10-45H)

	B1	B3	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABS-B14-270-FF14	22	7	M5	60	16	16	14	24	18	24	12

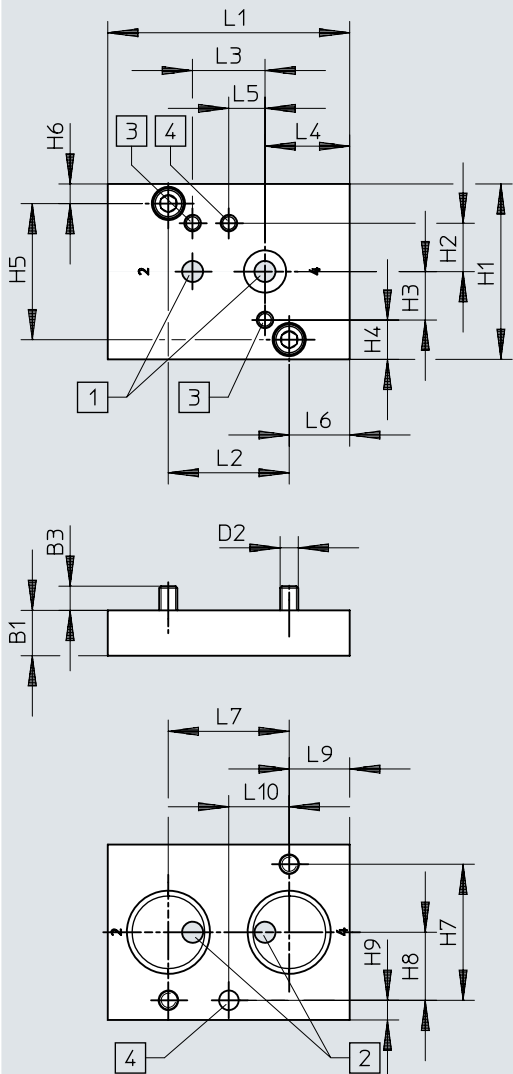
  

	H9	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABS-B14-270-FF14	18	74	32	24	25	12	7	39	23	7

rozměry

rozměry – Montážní desky VABA-B14-FL12-FL14

CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)




- [1] připojovací obrazec „NAMUR“ 1/4
- [2] připojovací obrazec „NAMUR“ 1/2
- [3] díra pro závit M5
- [4] díra o  $\varnothing$  5,5 mm pro závitový kolík podle DIN 913-M5×10-45H)



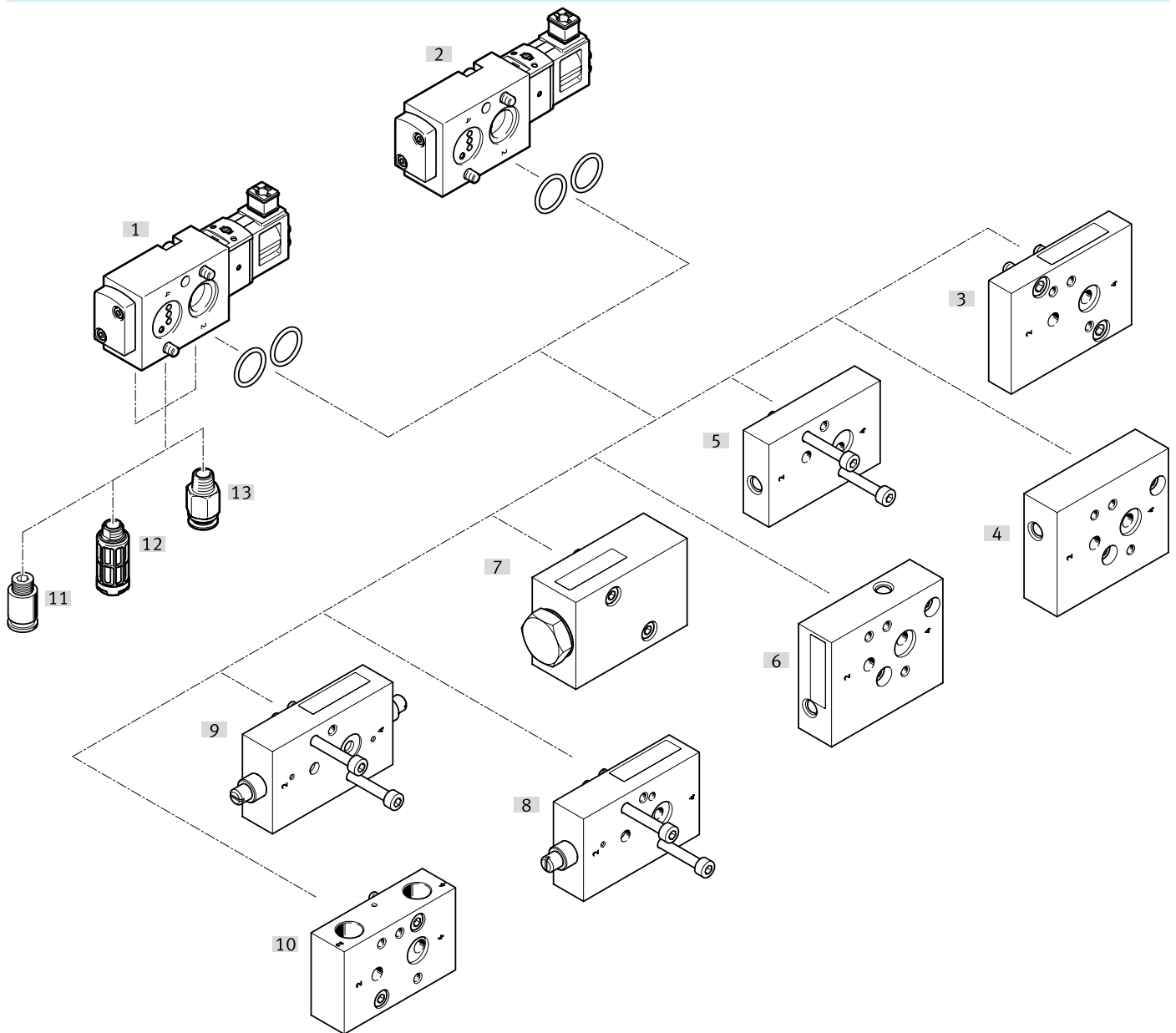
	B1	B3	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABA-B14-FL12-FL14	15	8	M6	58	16	16	13	45	6,5	45	22,5
	H9	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9	L10	
VABA-B14-FL12-FL14	6,5	80	40	24	28	12	20	40	20	20	

údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky				
	funkce ventilu	šířka	obj. č.	typ
	3/2, v klidu uzavř., monostabil., vyměňná připojení	25.5 mm	8166612	VSNC-FKA-M32C-RD-G18-1C1-S
	3/2, v klidu uzavř., monostabil.		8166611	VSNC-FK-M32C-RD-G18-1C1-S
	5/2 monostabilní, vyměňná připojení		8128473	VSNC-FKA-M52-RD-G18-1C1-S
	5/2 monostabilní		8128472	VSNC-FK-M52-RD-G18-1C1-S

## periférie

## Přehled periferních zařízení VSNC...-G1/8



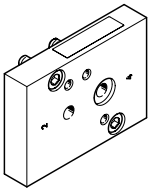
příslušenství		→ strana/internet
typ/objednací kód	popis	
[1] Elektromagnetické ventily VSNC...-M32C...	ventil 3/2, monostabilní, kryt z plastu, mosazná kotevní trubka, pro ovládání jednočinných nebo dvojčinných pohonů	vsnc
[2] Elektromagnetické ventily VSNC...-M52...	ventil 5/2, monostabilní, kryt z plastu, mosazná kotevní trubka, pro ovládání dvojčinných pohonů	vsnc
[3] Montážní desky VABA-B14-FL12-FL14	Montážní desky s připojením NAMUR 1/2 a 1/4	17
[4] Montážní desky VABS-B14-270-FF14	Připojení Namur lze otočit o 270°. Navíc lze na pohon velikosti 1/2" upevnit ventil NAMUR velikosti 1/4".	17
[5] Montážní desky VABS-B14-180-FF14	Připojení Namur lze otočit o 180°. Navíc lze na pohon velikosti 1/2" upevnit ventil NAMUR velikosti 1/4".	17
[6] Montážní desky VABS-B14-90-FF14	Připojení Namur lze otočit o 90°. Navíc je možné přímo na pohon velikosti 1/2" namontovat ventil NAMUR 1/4".	17
[7] Odvětrávací desky VABF-B14-M3-...14	Odvětrání kyvného pohonu s připojením Namur přes ventilový terminál nebo běžný samostatný ventil G 1/4 nebo 1/4 NPT	17
[8] Desky se škrncím (pro jednočinné pohony) VABF-B14-F1B1P1-FF14	regulace průtoku pro jednočinné kyvné pohony	18
[9] Desky se škrncím (pro dvojčinné pohony) VABF-B14-F1B1P2-FF14	Řízení průtoku pro dvojčinné kyvné pohony	18

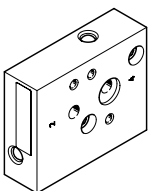
periférie

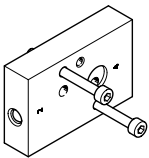
příslušenství		→ strana/internet
typ/objednací kód	popis	
[10] Spojovací desky VABS-B14-TF ... 14	S přípojovací deskou je možné ventily Namur použít jako samostatné ventily G1/4". A se závitem NPT1/4"	18
[11] Šroubení s nástrčnými koncovkami QS	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	18
[12] Tlumiče hluku	-	19
[13] Krytky	Ochrana proti odvětrání IP65. Prostor s pružinami je chráněn proti vniknutí agresivního okolního vzduchu a vody pomocí zpětného systému	19

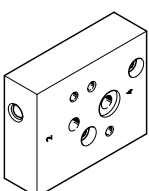


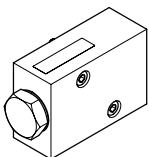
## příslušenství

Montážní desky VABA-B14-FL12-FL14					
	způsob upevnění	provozní tlak	třída odolnosti korozi KBK	obj. č.	typ
	s průchozí dírou	1.5 ... 10 bar	2 - mírné nároky na odolnost korozi	8098889	VABA-B14-FL12-FL14

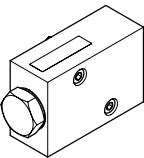
Montážní desky VABS-B14-270-FF14					
	způsob upevnění	provozní tlak	třída odolnosti korozi KBK	obj. č.	typ
	s průchozí dírou	1.5 ... 10 bar	2 - mírné nároky na odolnost korozi	8098891	VABS-B14-270-FF14

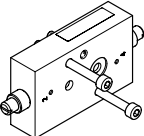
Montážní desky VABS-B14-180-FF14					
	způsob upevnění	provozní tlak	třída odolnosti korozi KBK	obj. č.	typ
	s průchozí dírou	1.5 ... 10 bar	2 - mírné nároky na odolnost korozi	8099347	VABS-B14-180-FF14

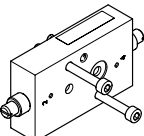
Montážní desky VABS-B14-90-FF14					
	způsob upevnění	provozní tlak	třída odolnosti korozi KBK	obj. č.	typ
	s průchozí dírou	1.5 ... 10 bar	2 - mírné nároky na odolnost korozi	8098888	VABS-B14-90-FF14

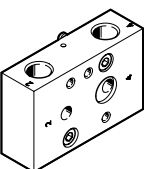
Desky s odvětráním VABF-B14-M3-...14					
	způsob upevnění	provozní tlak	třída odolnosti korozi KBK	obj. č.	typ
	s průchozí dírou	1.5 ... 10 bar	2 - mírné nároky na odolnost korozi	8099627	VABF-B14-M3-N14

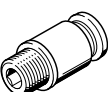
příslušenství

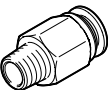
Desky s odvětráním VABF-B14-M3-...14					
	způsob upevnění	provozní tlak	třída odolnosti korozi KBK	obj. č.	typ
	s průchozí dírou	1.5 ... 10 bar	2 - mírné nároky na odolnost korozi	<b>8099350</b>	<b>VABF-B14-M3-G14</b>

Desky se škrčením (pro jednočinné pohony) VABF-B14-F1B1P1-FF14					
	způsob upevnění	provozní tlak	třída odolnosti korozi KBK	obj. č.	typ
	s průchozí dírou	1.5 ... 10 bar	2 - mírné nároky na odolnost korozi	<b>8098885</b>	<b>VABF-B14-F1B1P1-FF14</b>

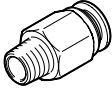
Desky se škrčením (pro dvočinné pohony) VABF-B14-F1B1P2-FF14					
	způsob upevnění	provozní tlak	třída odolnosti korozi KBK	obj. č.	typ
	s průchozí dírou	1.5 ... 10 bar	2 - mírné nároky na odolnost korozi	<b>8098887</b>	<b>VABF-B14-F1B1P2-FF14</b>

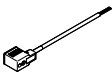
Spojovací desky VABS-B14-T-F ... 14					
	způsob upevnění	provozní tlak	třída odolnosti korozi KBK	obj. č.	typ
	s průchozí dírou	1.5 ... 10 bar	2 - mírné nároky na odolnost korozi	<b>8099628</b>	<b>VABS-B14-T-FN14</b>
				<b>8098884</b>	<b>VABS-B14-T-FG14</b>


Šroubení s nástrčnými koncovkami QS					
	připojení pneumatiky 1	pneumatické připojení 2	obj. č.	typ	
	Vnější závit G1/8	pro hadici s vnějším Ø 4 mm	★ <b>186106</b>	<b>QS-G1/8-4-I</b>	
			★ <b>186095</b>	<b>QS-G1/8-4</b>	
		pro hadici s vnějším Ø 6 mm	★ <b>186107</b>	<b>QS-G1/8-6-I</b>	
			★ <b>186096</b>	<b>QS-G1/8-6</b>	
		pro hadici s vnějším Ø 8 mm	★ <b>186109</b>	<b>QS-G1/8-8-I</b>	
	★ <b>186098</b>	<b>QS-G1/8-8</b>			
		pro hadici s vnějším Ø 10 mm	★ <b>132999</b>	<b>QS-G1/8-10-I</b>	


Šroubení s nástrčnou koncovkou NPQE					
	připojení pneumatiky 1	pneumatické připojení 2	obj. č.	typ	
	vnější závit R1/8	pro hadici s vnějším Ø 4 mm	<b>8112913</b>	<b>NPQE-D-R18-Q4-P10</b>	

## příslušenství

Šroubení s nástrčnou koncovkou NPQE				
	připojení pneumatiky 1	pneumatické připojení 2	obj. č.	typ
	vnější závit R1/8	pro hadici s vnějším Ø 6 mm	8112914	NPQE-D-R18-Q6-P10
		pro hadici s vnějším Ø 8 mm	8112915	NPQE-D-R18-Q8-P10
		pro hadici s vnějším Ø 10 mm	8112916	NPQE-D-R18-Q10-P10
		pro hadici s vnějším Ø 12 mm	8112917	NPQE-D-R18-Q12-P10

Spojovací kabely NEBV						
	konstrukce kabelu	jmenovité provozní napětí DC	délka kabelu	hmotnost výroby	obj. č.	typ
	2x 0,75 mm <sup>2</sup>	24 V	2,5 m	120 g	8032623	NEBV-C1SW2L-P-K-2.5-N-LE2-S9
			5 m	230 g	8032626	NEBV-C1SW2L-P-K-5-N-LE2-S9
			10 m	440 g	8032627	NEBV-C1SW2L-P-K-10-N-LE2-S9
	3x 0,5 mm <sup>2</sup>		2,5 m	125 g	8032628	NEBV-C1SW3-K-2.5-N-LE3-S9
			5 m	235 g	8032629	NEBV-C1SW3-K-5-N-LE3-S9

Tlumiče hluku			
	pneumatické připojení	obj. č.	typ
	G1/8	★ 1206622	AMTE-M-H-G18
		★ 2307	U-1/8
		534222	U-1/8-50
		★ 1205860	AMTE-M-LH-G18
		3670	U-1/8-I
		6841	U-1/8-B
		★ 161419	UC-1/8

Krytky			
	materiál krytky	obj. č.	typ
	POM	8049538	VAMC-B10-20-CH2-S