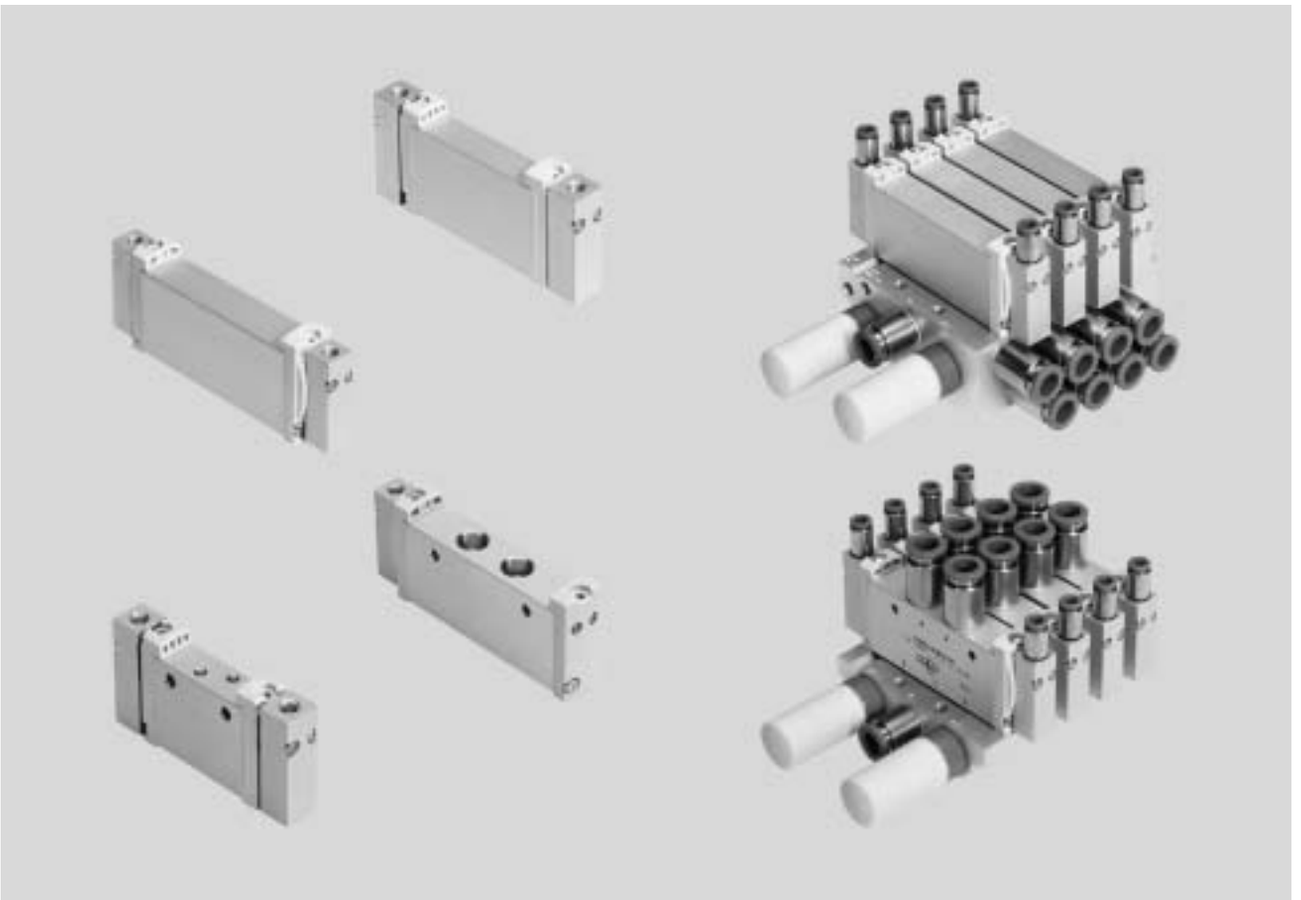
Pneumaticky ovládané ventily VUWG

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

technické údaje



Inovační

- různé připojovací velikosti (M3, M5, M7, G1⁄8, G1⁄4)
- maximální tlak 10 barů
- 2 ventily 3/2 v jednom tělese ventilu

Variabilní

- mnoho funkcí ventilů
- lze použít jako samostatné ventily nebo jako ventily do baterie
- na jedné připojovací desce lze směšovat samostatné ventily M5/M7
- stejné ventily pro připojovací desky M5 nebo M7
- baterie s tlakovými zónami
- volitelná rychlá nástrčná připojení

Bezpečné

- robustní kovové prvky s dlouhou životností
  - ventily
  - připojovací desky
- spolehlivý servis díky snadno a rychle vyměnitelným ventilům

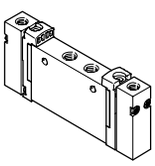
Snadná montáž

- spolehlivá montáž na stěnu nebo na lištu
- jednoduchá montáž díky šroubům a těsněním pojištěným proti vypadnutí

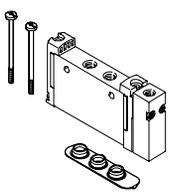
Pneumaticky ovládané ventily VUWG

technické údaje – pneumatická část

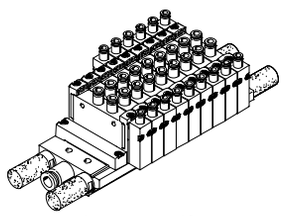
Samostatné ventily a ventilové baterie



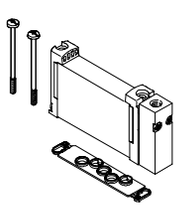
VUWG-L – samostatné ventily



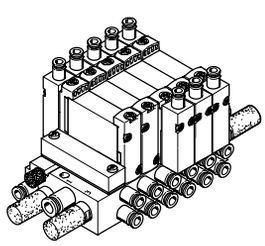
VUWG-S – ventily
pro montáž do baterie



VUWG-S – baterie ventilů
ze samostatných ventilů

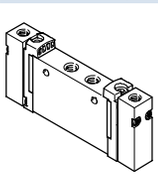


VUWG-B – ventily na připojovací
desky pro montáž do baterie



VUWG-B – baterie ventilů
z ventilů na připojovací desky

Základní ventily VUWG



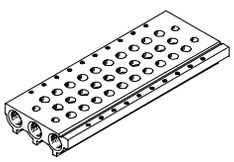
- šířka 10, 14 a 18 mm
- 2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3
- samostatné ventily
- ventily na připojovací desku

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

technické údaje – pneumatická část

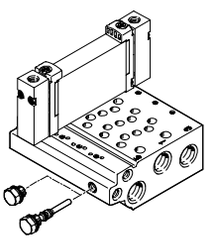
FESTO

Připojovací desky pro samostatné ventily



- pro samostatné ventily M3, M5, M7, G1⁄8 a G1⁄4, velikost 10/14/18
- pro 2 ventily 3/2, 5/2 a 5/3
- 2 až 10, 12, 14 a 16 pozic pro ventily

Připojovací desky pro ventily na připojovací desky



- pro ventily na připojovací desky 10A, 10, 14 a 18, velikost 10/14/18
- připojovací deska s pracovními přívody M3, M5/M7, G1⁄8 a G1⁄4
- pro 2 ventily 3/2, 5/2 a 5/3
- 2 až 10, 12, 14 a 16 pozic pro ventily
- ventily na připojovací desky jsou vždy s vnějším přívodem řídicího tlaku. Řídicí tlak je připojen vždy podle připojovací desky. Proto je součástí dodávky připojovací desky jedna krátká záslepka (pro vnitřní napájení řidícím tlakem) a jedna dlouhá záslepka (pro vnější napájení řidícím tlakem).

upozornění

Při připojení ventilu na připojovací desky nesmí být kanál 84 uzavřen záslepkou.

Krycí desky pro prázdné místo

k zakrytí neobsazených pozic pro ventily

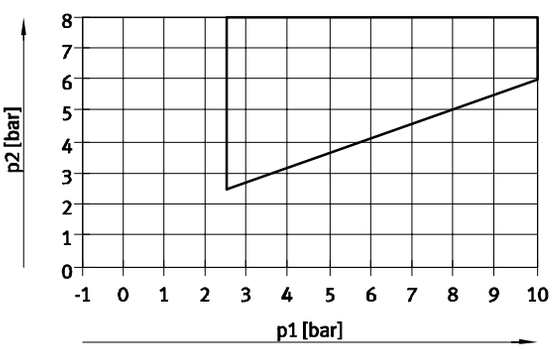
Napájecí desky

pro další napájení vzduchem a odvětrání přes pozici pro ventil

Oddělovací prvky pro tlakové zóny

pro vytvoření více tlakových zón

Řídicí tlak p2 v závislosti na provozním tlaku p1



Tento diagram platí pro ventily 2x 3/2 a monostabilní ventily 5/2 se vzduchovou pružinou:

- T32CA, T32UA, T32HA,
- M52A, M52R

upozornění

Přívod tlaku pro vzduchovou pružinu je zajištěn z přívodu 1 (provozní tlak).
Pro spolehlivé spínání ventilu je nutné, aby byl vždy dodržen minimální řídicí tlak podle diagramu.

Vytváření tlakových zón a oddělení odvětrání

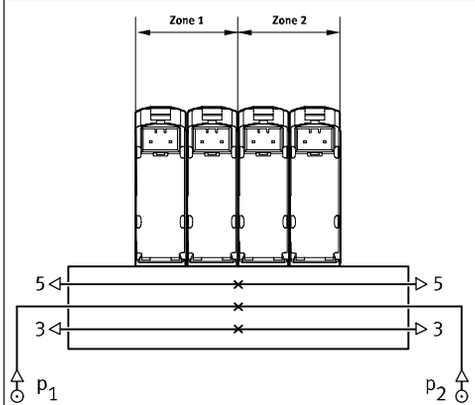
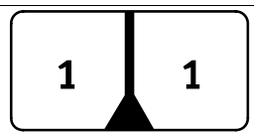
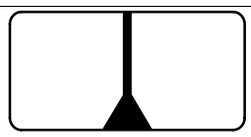
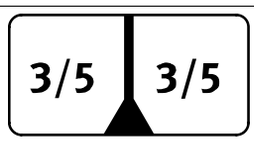
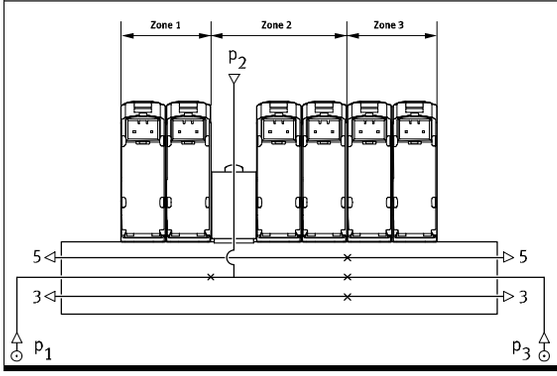
Napájení stlačeným vzduchem a odvětrání probíhá prostřednictvím připojovací desky a napájecích desek. Polohu napájecích desek a oddělovacích těsnění lze u VUWG volit libovolně.

Jedna tlaková zóna se vytvoří oddělením vnitřních napájecích kanálů pomocí odpovídajícího oddělení kanálů.

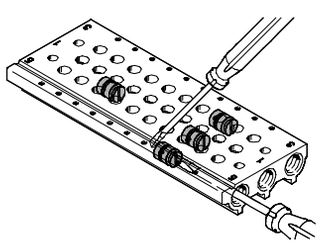
Oddělení tlakových zón lze nastavit pro následující kanály:
- kanál 1
- kanál 3
- kanál 5

upozornění
- Oddělovací prvek použijte při velkém přetlaku v odvětrávacím kanálu.
- Pro každou tlakovou zónu použijte alespoň jednu napájecí desku/napájení.

Oddělení kanálů

	popis	symbol
	Tlakové zóny u VUWG lze nastavit libovolně. Kanály lze oddělit následovně:	
	• kanál 1 uzavřen	
	• kanály 1/3/5 uzavřeny	
	• kanály 3/5 uzavřeny	
	Počet tlakových zón u VUWG je omezen pouze počtem pozic pro ventily na připojovací desce. Přitom je nutné počítat s tím, že každá napájecí deska obsadí jednu pozici pro ventil.	

Oddělovací prvky VABD



upozornění

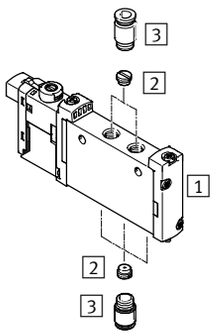
Protože dělicí prvky se montují plochým šroubovákem pouze z jedné strany, lze v profilu vytvořit více tlakových zón.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

technické údaje – pneumatická část

FESTO

Škrticí vložky



1 ventil
2 škrticí vložky
3 šroubení

Škrticí vložky lze namontovat do přívodu 1, 3/5 a/nebo přívodu 2/4.

Provoz s různými tlaky

vakuový provoz

Při provozu s vakuem musí být zohledněno následující:

- samostatné ventily M52 s pneumatickou pružinou a pneumatickou/mechanickou pružinou pro návrat do základní polohy (vakuum pouze na 3/5)
- ventily T32 s návratem do základní polohy pneumatickou pružinou (vakuum pouze na 3/5)

upozornění

Tlak musí být přiveden na přívod 1.

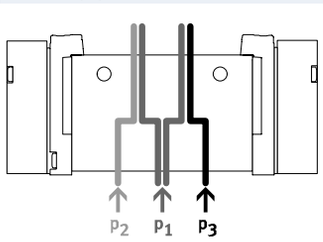
Je-li použit vnější přívod řídicího tlaku kanálem 14, lze ventily M52 na připojovací desky (B) používat bez omezení.

Ostatní typy ventilů lze pro vakuum používat bez omezení.

reverzní provoz

Ventily s pneumatickou pružinou se nehodí pro reverzní provoz, protože na kanál 1 musí být přiveden alespoň minimální řídicí tlak.

Tlaková výhybka (vnitřní řídicí tlak)



- Potřebujete-li dva různé tlaky.

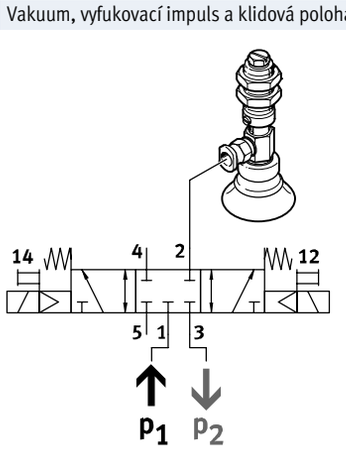
upozornění

- Při použití vnitřního řídicího tlaku musí být zachován min. řídicí tlak v kanálu 1.

- Na kanály 1, 3 a 5 mohou být připojeny různé tlaky.
- U 2 ventilů 3/2 bez návratu do základní polohy silou pružiny dodržte min. řídicí tlak v kanálu 1.

Ke kanálu 3 a 5 lze při vnějším i vnitřním napájení řídicím tlakem připojit libovolný tlak nebo vakuum.

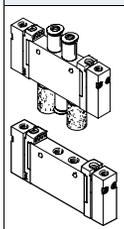
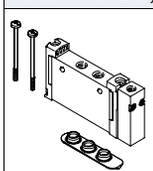
Vakuum, vyfukovací impuls a klidová poloha

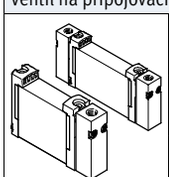


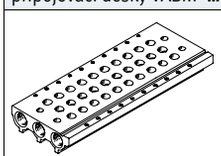
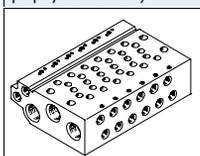
Vakuum, vyfukovací impuls a klidovou polohu lze provést s vnitřním řídicím tlakem, přičemž pro vyfukovací impuls se do kanálu 3 připojuje vakuum a do kanálu 1 tlak.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

přehled dodávek

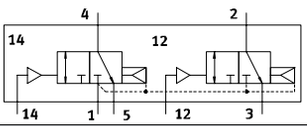
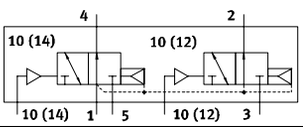
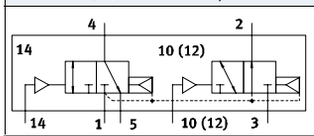
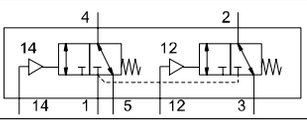
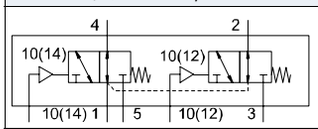
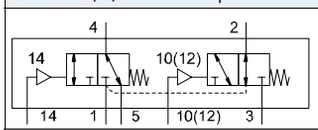
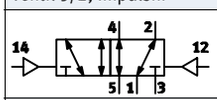
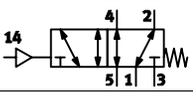
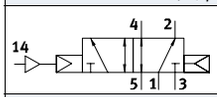
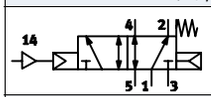
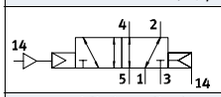
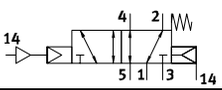
tvar	pracovní výstupy	kód ventilu	funkce a průtok [l/min]												➔ strana/ internet
			T32C	T32U	T32H	T32C/M	T32U/M	T32H/M	M52	M52/M	B52	P53C	P53U	P53E	
samostatné ventily, VUWG-L															
	M3	10A	–	–	–	–	–	–	■ 100	■ 80	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	12
	M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 135	■ 125	■ 125	■ 220	■ 190	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210	18
	M7	10	■ 190	■ 190	■ 190	■ 150	■ 140	■ 140	■ 380	■ 320	■ 380	■ 320	■ 320	■ 320	18
	G1⁄8	14	■ 650	■ 600	■ 650	■ 550	■ 500	■ 500	■ 780	■ 780	■ 780	■ 650	■ 600	■ 600	28
	G1⁄4	18	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1300	■ 1300	■ 1380	■ 1200	■ 1200	■ 1200	35
samostatné ventily pro montáž do baterie, VUWG-S															
	M3	10A	–	–	–	–	–	–	■ 100	■ 80	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	15
	M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 135	■ 125	■ 125	■ 220	■ 190	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210	25
	M7	10	■ 170	■ 170	■ 170	■ 140	■ 130	■ 130	■ 340	■ 290	■ 340	■ 300	■ 300	■ 300	25
	G1⁄8	14	■ 620	■ 580	■ 580	■ 520	■ 480	■ 480	■ 730	■ 730	■ 730	■ 620	■ 580	■ 580	32
	G1⁄4	18	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 1300	■ 1300	■ 1380	■ 1200	■ 1200	■ 1200	39

tvar	pracovní výstupy	typový kód	funkce a průtok [l/min]												➔ strana/ internet
			T32C	T32U	T32H	T32C/M	T32U/M	T32H/M	M52	M52/M	B52	P53C	P53U	P53E	
ventil na připojovací desky, VUWG-B															
	–	10A	–	–	–	–	–	–	■ 100	■ 80	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	42
	–	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 130	■ 120	■ 120	■ 210	■ 180	■ 210	■ 200	■ 200	■ 200	47
	–	10	■ 160	■ 160	■ 160	■ 140	■ 130	■ 130	■ 270	■ 230	■ 270	■ 250	■ 250	■ 250	47
	–	14	■ 540	■ 510	■ 540	■ 430	■ 410	■ 410	■ 580	■ 580	■ 580	■ 540	■ 510	■ 510	52
	–	18	■ 900	■ 900	■ 900	■ 900	■ 900	■ 900	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 950	■ 950	■ 950	57

tvar	pracovní výstupy	typový kód	popis	➔ strana/ internet
připojovací desky VABM- ... -S- ... , pro samostatné ventily (vytváření baterií)				
	–	–	rozměr ventilů M3, M5, M7, G1⁄8, G1⁄4	vabm
připojovací desky VABM pro ventily na připojovací desky				
	–	10AW	připojovací rozměr M3	vabm
	–	10W	připojovací rozměr M5	
	–	10HW	připojovací rozměr M7	
	–	14W	připojovací rozměr G1⁄8	
	–	18W	připojovací rozměr G1⁄4	

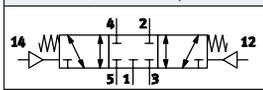
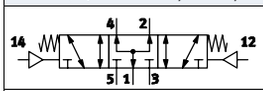
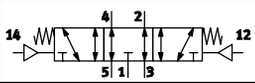
Pneumaticky ovládané ventily VUWG

přehled funkcí ventilů

ventily	kód ventilu	popis	objednací kód ventilového terminálu/ funkce na pozici	velikost			
				M3	M5/M7	G1/8	G1/4
2x ventil 3/2, v klidové poloze uzavřen, pneumatická pružina							
	T32C-A	vnější přívod řídicího tlaku	K	–	■	■	■
2x ventil 3/2, v klidové poloze otevřen, pneumatická pružina							
	T32U-A	vnější přívod řídicího tlaku	N	–	■	■	■
2x ventil 3/2, 1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, pneumatická pružina							
	T32H-A	vnější přívod řídicího tlaku	H	–	■	■	■
2x ventil 3/2, v klidové poloze uzavřen, mechanická pružina							
	T32C-M	vnější přívod řídicího tlaku	VK	–	■	■	■
2x ventil 3/2, v klidové poloze otevřen, mechanická pružina							
	T32U-M	vnější přívod řídicího tlaku	VN	–	■	■	■
2x ventil 3/2, 1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, mechanická pružina							
	T32H-M	vnější přívod řídicího tlaku	VH	–	■	■	■
ventil 5/2, impulsní							
	B52	vnější přívod řídicího tlaku	J	■	■	■	■
monostabilní ventil 5/2, mechanická pružina							
	M52-M	vnější přívod řídicího tlaku	A	■	■	■	■
monostabilní ventil 5/2, pneumatická pružina							
	M52-A	připojení závitem, vnější napájení řídicím tlakem	M	–	–	■	–
monostabilní ventil 5/2, pneumatická/mechanická pružina							
	M52-R	připojení závitem, vnější napájení řídicím tlakem	P	■	■	–	■
monostabilní ventil 5/2, pneumatická pružina							
	M52-A	ventily na připojovací desky, vnější napájení řídicím tlakem	M	–	–	■	–
monostabilní ventil 5/2, pneumatická/mechanická pružina							
	M52-R	ventily na připojovací desky, vnější napájení řídicím tlakem	P	■	■	–	■

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

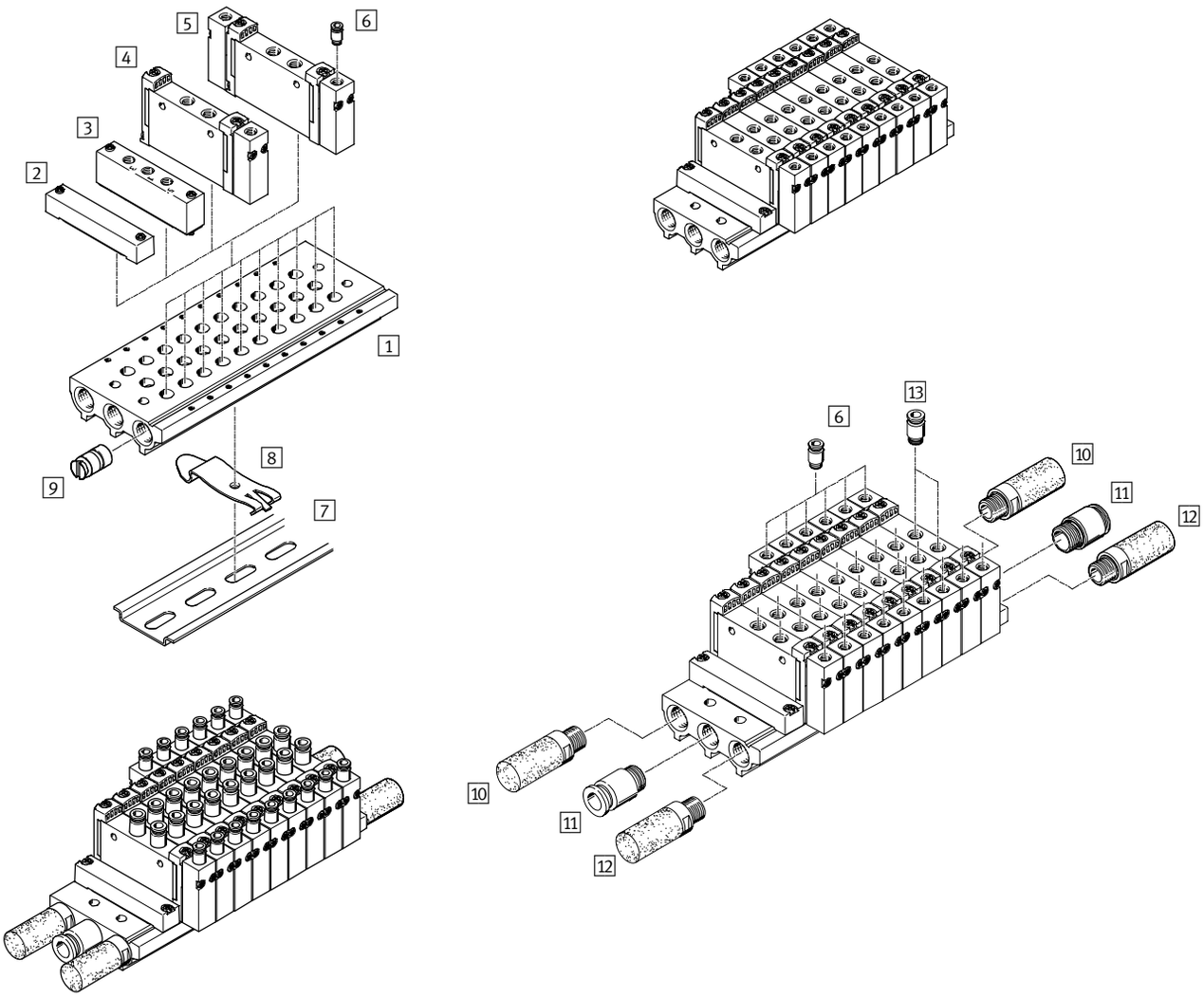
přehled funkcí ventilů

ventily	kód ventilu	popis	objednací kód ventilového terminálu/ funkce na pozici	velikost			
				M3	M5/M7	G1/8	G1/4
ventil 5/3, ve střední poloze uzavřen							
	P53C	vnější přívod řídicího tlaku	G	■	■	■	■
ventil 5/3, ve střední poloze pod tlakem							
	P53U	vnější přívod řídicího tlaku	B	■	■	■	■
ventil 5/3, ve střední poloze odvětrán							
	P53E	vnější přívod řídicího tlaku	E	■	■	■	■

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

příklad – přehled systému VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M5/M7

Montáž do baterie

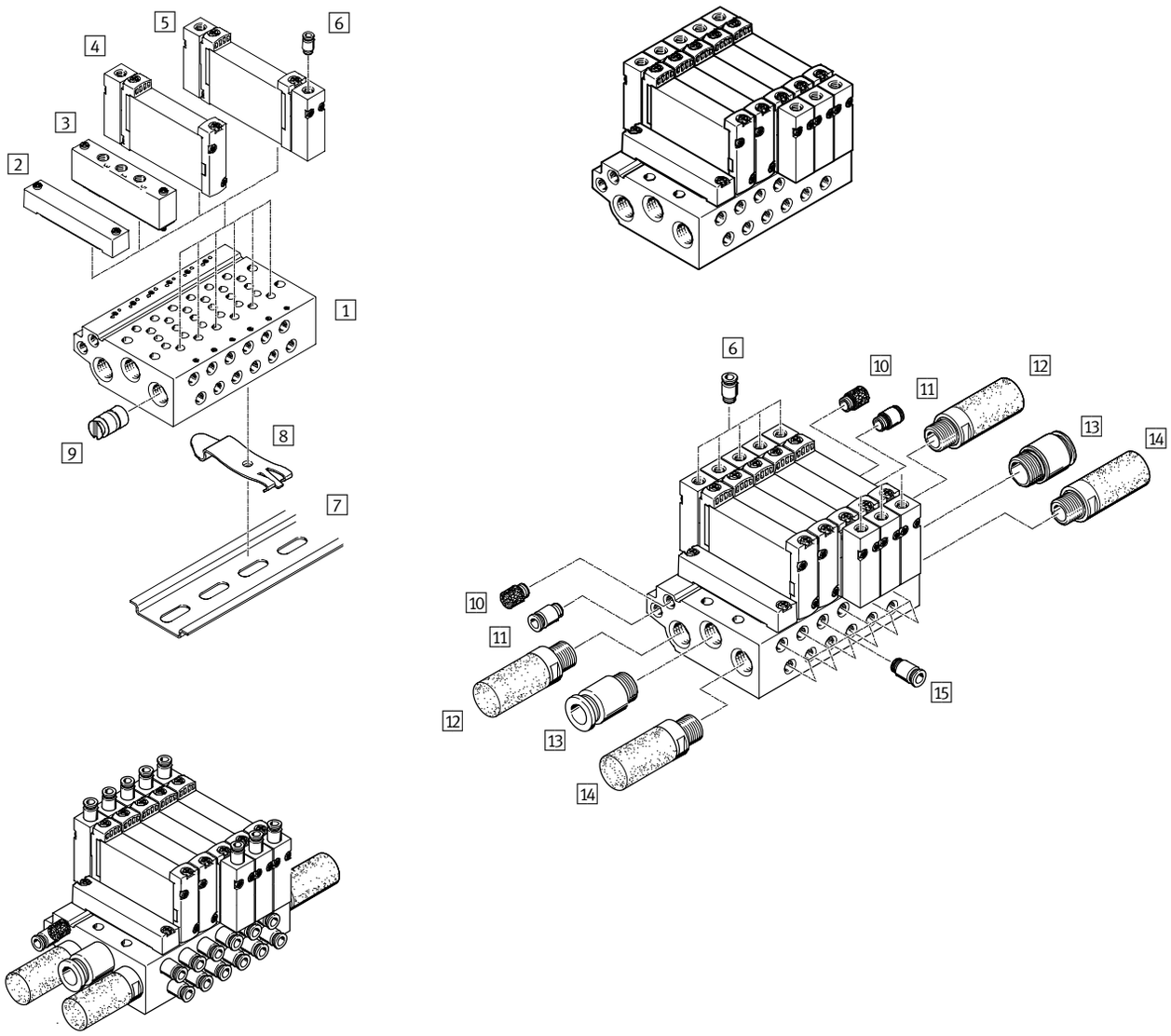


Montáž do baterie a příslušenství				
		typ	krátký popis	→ strana/internet
1	připojovací desky	VABM-L1-10S-G18	pro 2 až 10, 12, 14 a 16 pozic pro vemtily	26
2	krycí desky	VABB-L1-10-S	pro zakrytí prázdných pozic	27
3	napájecí desky	VABF-L1-10-P3A4	pro napájení vzduchem přívod 1 a přívody 3 a 5	27
4	pneumaticky ovládané ventily	VUWG	pneumaticky ovládaný ventil, monostabilní	18
5	pneumaticky ovládané ventily	VUWG	pneumaticky ovládaný ventil, impulsní	18
6	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS	pro adaptační desku, připojení 12 či 14	62
7	lišty DIN	NRH-35-2000	pro montáž ventilové baterie	62
8	upevnění na lištu DIN	VAME-T-M4	2 díly k nasazení ventilové baterie na lištu DIN	62
9	oddělovací prvky	VABD-8-B	pro vytvoření tlakových zón	62
10	tlumiče hluku	U	pro přívod 3	62
11	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS	pro přívod 1	62
12	tlumiče hluku	U	pro přívod 5	62
13	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS	pro výstupy 2 a 4	62

Pneumaticky ovládané ventily VUWG

příklad – přehledu systému VUWG-B10, ventily na připojovací desky

Montáž do baterie



Montáž do baterie a příslušenství				
		typ	krátký popis	➔ strana/internet
1	připojovací desky	VABM-L1-10W-G18	pro 2 až 10, 12, 14 a 16 pozic pro ventily	51
2	krycí desky	VABB-L1-10-W	pro zakrytí prázdných pozic	51
3	napájecí desky	VABF-L1-10-P3A4-M5	pro napájení vzduchem přívod 1 a přívody 3 a 5	51
4	pneumaticky ovládané ventily	VUWG	pneumaticky ovládaný ventil, monostabilní	47
5	pneumaticky ovládané ventily	VUWG	pneumaticky ovládaný ventil, impulsní	47
6	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS	pro adaptační desku, připojení 12 či 14	62
7	lišty DIN	NRH-35-2000	pro montáž ventilové baterie	62
8	upevnění na lištu DIN	VAME-T-M4	2 díly k nasazení ventilové baterie na lištu DIN	62
9	oddělovací prvky	VABD-6-B	pro vytvoření tlakových zón	51
10	tlumiče hluku	U	pro přívod 84	62
11	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS	pro přívod 14	62
12	tlumiče hluku	U	pro přívod 5	62
13	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS	pro přívod 1	62
14	tlumiče hluku	U	pro přívod 3	62
15	šroubení s nástrčnou koncovkou	QS	pro výstupy 2 a 4	62

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10A, samostatné ventily M3

technické údaje

funkce
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

šířka
10 mm

průtok
80 ... 100 l/min

Obecné technické údaje							
funkce ventilu			M52-R	B52	M52-M	P53		
v klidu			–	–	–	C[1]	U[2]	E[3]
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou			ano[4]	–	ne	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou			ano[4]	–	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 1			ne	ano	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 3/5			ano					
konstrukce			pístové šoupátko					
princip těsnění			měkké					
ovládání			pneumatický					
řízení			přímé					
napájení řídicím tlakem			vnější					
funkce odvětrání			lze škrtit					
upevnění			volitelně průchozími dírami[6] nebo na připojovací desku					
montážní poloha			libovolná					
normální jmenovitý průtok		[l/min]	100		80	90		
čas zapnutí/vypnutí		[ms]	5/11	–	5/16	7/19		
čas přepnutí		[ms]	–	5	–	9		
šířka		[mm]	10					
připojení	1, 2, 3, 4, 5		M3					
	12, 14		M5					
hmotnost výrobku		[g]	37	40	34	40		
třída odolnosti korozi KBK[5]			2					

1) C = v klidové poloze uzavřen
2) U = v klidové poloze otevřen/ve střední poloze pod tlakem
3) E = v klidové poloze odvětrán
4) kombinovaný návrat do základní polohy
5) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
6) Pokud chcete více ventilů spojit do jednoho bloku pomocí průchozích děr, musíte mezi ně vložit distanční podložky a tak zajistit minimální vzdálenost 0,3 mm.

Provozní a okolní podmínky					
funkce ventilu		M52-R[3]	B52	M52-M[2]	P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
upozornění k provoznímu/řídicímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)			
provozní tlak	[bar]	2,5 ... 10	–0,9 ... 10	–0,9 ... 8	–0,9 ... 10
řídicí tlak[1]	[bar]	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
teplota okolí	[°C]	–5 ... +60			
teplota média	[°C]	–5 ... +50			

1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídicího tlaku ➔ str. 4
2) mechanická pružina
3) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

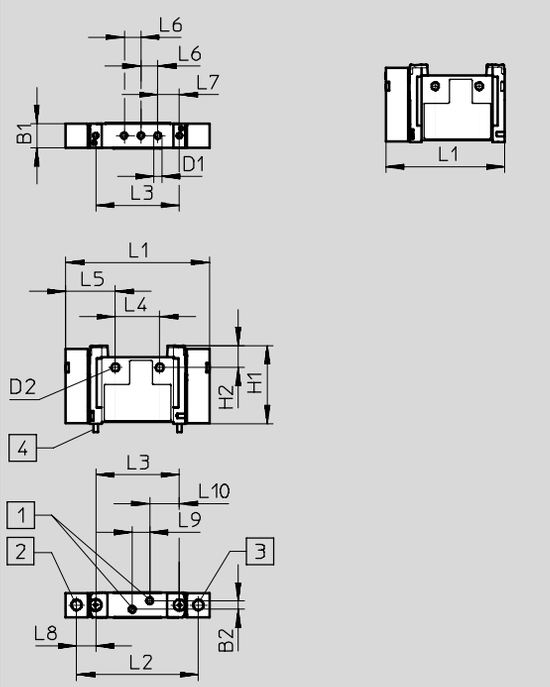
Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10A, samostatný ventil M3

technické údaje

Informace o materiálech	
těleso	eloxovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

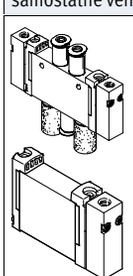
Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**

ventil 5/2 a 5/3



1 výstupy 2, 4: M3
2 přívod 14: M5
3 přívod 12: M5
4 upevňovací šrouby M2,5

typ	B1	B2	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10A-...	10,3	3,6	M3	3,2	32,5	9,1	59,9	50,7	34,9	18,5	20,7	7	9	7,9	7,3	12,4
VUWG-L10A-M52-...							49,9									

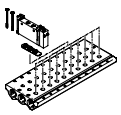
Údaje pro objednávky			
	popis	č. dílu	typ
samostatné ventily M3			
	ventil 5/2, monostabilní		
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou/pneumatickou pružinou	**573795**	**VUWG-L10A-M52-R-M3**
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574250**	**VUWG-L10A-M52-M-M3**
	ventil 5/2, impulsní		
	vnější přívod řídicího tlaku	**573796**	**VUWG-L10A-B52-M3**
	ventil 5/3		
	ve střední poloze uzavřen, vnější přívod řídicího tlaku	**573797**	**VUWG-L10A-P53C-M3**
	ve střední poloze odvětrán, vnější přívod řídicího tlaku	**573798**	**VUWG-L10A-P53E-M3**
	ve střední poloze pod tlakem, vnější přívod řídicího tlaku	**573799**	**VUWG-L10A-P53U-M3**

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10A a VUWG-S10A, samostatné ventily M3

objednací kód

VUWG	–		10A	–		–		–	

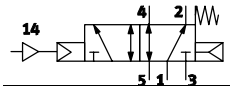
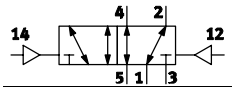
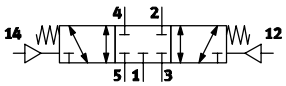
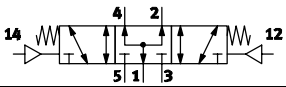
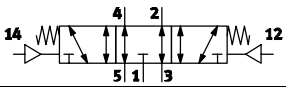
tvar ventilu

samostatný ventil	**L**
ventil pro připojovací desky, s výstupy na tělese vč. těsnění a šroubů 	**S**

šířka

10 mm	**10A**

funkce ventilů

	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

odvětrání VUWG-L

QN	se šroubením[1]
U	tlumiče hluku
–	M3

připojení pneumatiky		průtok [l/min][2]
M3	závit M3	100
Q3	nástrčné připojení 3 mm/M3	80
Q4	nástrčné připojení 4 mm/M3	100
T18	nástrčné připojení 1/8"	80
T532	nástrčné připojení 5/32"	100

návrat do základní polohy

M	mechanická pružina pro M52
R	pneumatická/mechanická pružina pro M52
–	u B52 a P53

1) pokud bude zvoleno pro pneumatický přívod Q..., platí také pro odvětrávací přívody 3 a 5

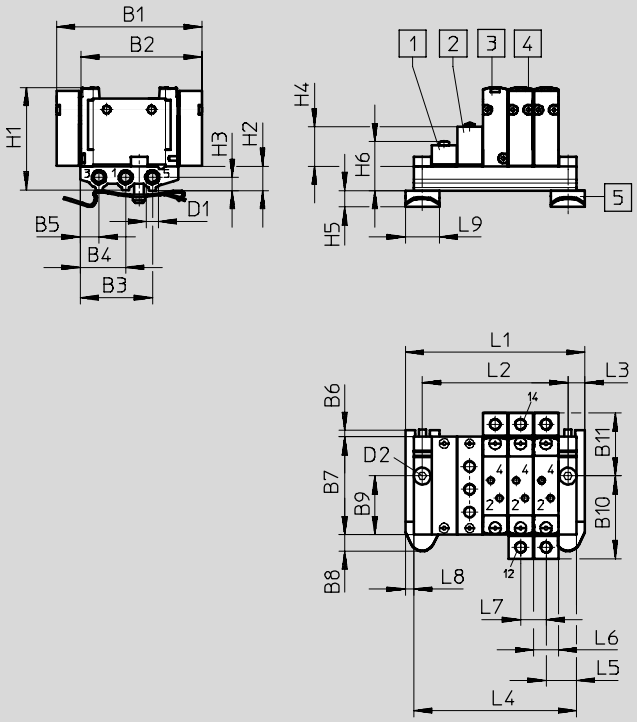
2) průtok platí pro samostatný ventil 5/2

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S10A, samostatné ventily M3

montáž do baterie

Samostatné ventily
pro montáž do baterie

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**



1 krycí desky VABB-L1-10A-S
2 napájecí deska VABF-L1-10A-P3A4-M5
3 pneumaticky ovládaný ventil, monostabilní
4 pneumaticky ovládaný ventil, impulsní
5 upevnění na lištu DIN (k upevnění potřebujete dva šrouby DIN 912 M4x15)

typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VABM-L1-10AS-M5	59,9	49,9	29,7	18,7	7,7	2,95	40,3	6,75	24,2	34	25,9	M5

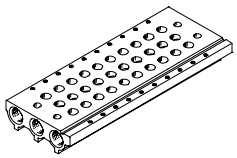
typ	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L3	L5	L6	L7	L8	L9
VABM-L1-10AS-M5	ø4,5	42,5	10	5,5	16,2	6,8	20,3	7	12,5	10,3	10,5	3,5	14

počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	42,5	53	63,5	74	84,5	95	105,5	116	126,5	147,5	168,5	189,5
L2 [mm]	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	133,5	154,5	175,5
L4 [mm]	35,5	46	56,5	67	77,5	88	98,5	109	119,5	140,5	161,5	182,5

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S10A, samostatné ventily M3

údaje pro objednávky

Technické údaje – připojovací desky

	připojení	KBK[1]	materiál[2]	provozní tlak	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	ventilů	na lištu DIN	na stěnu
	M5	2	tvárný legovaný hliník	–0,9 … 10	0,45	1,5	3

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.

2) poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Objednací kód – připojovací desky

VABM	–	**L1**	–	**10A**	**S**	–	**M5**	–	

díly pro montáž do baterie

připojovací deska	**VABM**

řada ventilů

VUWG	**L1**

šířka ventilu

10 mm	**10A**

připojovací deska s přívody 1, 3, 5

pro samostatné ventily M3	**S**

přívody 1, 3, 5

M5	M5

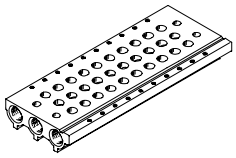
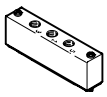
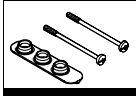
počet pozic pro ventily

	2 až 10, 12, 14 a 16

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S10A, samostatné ventily M3

FESTO

údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky – příslušenství				
	popis		č. dílu	typ
připojovací desky pro samostatné ventily (montáž do baterie)				
	pro velikost ventilu M3	2 pozice pro ventily	**566522**	**VABM-L1-10AS-M5-2**
		3 pozice pro ventily	**566523**	**VABM-L1-10AS-M5-3**
		4 pozice pro ventily	**566524**	**VABM-L1-10AS-M5-4**
		5 pozic pro ventily	**566525**	**VABM-L1-10AS-M5-5**
		6 pozic pro ventily	**566526**	**VABM-L1-10AS-M5-6**
		7 pozic pro ventily	**566527**	**VABM-L1-10AS-M5-7**
		8 pozic pro ventily	**566528**	**VABM-L1-10AS-M5-8**
		9 pozic pro ventily	**566529**	**VABM-L1-10AS-M5-9**
		10 pozic pro ventily	**566530**	**VABM-L1-10AS-M5-10**
		12 pozic pro ventily	**566531**	**VABM-L1-10AS-M5-12**
		14 pozic pro ventily	**566532**	**VABM-L1-10AS-M5-14**
		16 pozic pro ventily	**566533**	**VABM-L1-10AS-M5-16**
krycí desky				technické údaje ➔ internet: vabb
	na připojovací desky pro samostatné ventily M3	vč. šroubů a těsnění	**569986**	**VABB-L1-10A**
oddělovací prvky				technické údaje ➔ internet: vabd
	na připojovací desky pro samostatné ventily M3	oddělovací prvky pro tlakové zóny	**570872**	**VABD-4.2-B**
napájecí desky				technické údaje ➔ internet: vabf
	na připojovací desky pro samostatné ventily M3	vč. šroubů a těsnění	**569990**	**VABF-L1-10A-P3A4-M5**
těsnění pro samostatné ventily				technické údaje ➔ internet: vabd
	M3	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	**566670**	**VABD-L1-10AX-S-M3**

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M5

technické údaje

funkce
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

šířka
10 mm

průtok
125 ... 220 l/min

Obecné technické údaje														
funkce ventilu			T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
v klidu			C[1]	U[2]	H[4]	C[1]	U[2]	H[4]	–	–	–	C[1]	U[2]	E[3]
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou			ano			ne			ano[5]	–	ne	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou			ne			ano			ano[5]	–	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 1			ne			ano			ne	ano				
provoz s vakuem na přívodu 3/5			ano											
konstrukce			pístové šoupátko											
princip těsnění			měkké											
ovládání			pneumatické											
řízení			přímé											
napájení řídicím tlakem			vnější											
funkce odvětrání			lze škrtit											
upevnění			volitelně průchozími dírami[7] nebo na připojovací desku											
montážní poloha			libovolná											
normální jmenovitý průtok		[l/min]	150			135	125		220		190	210		
čas zapnutí/vypnutí		[ms]	4/9			6/7			6/12	–	7/16	8/25		
čas přepnutí		[ms]	–							5	–	11		
šířka		[mm]	10											
připojení	1, 2, 3, 4, 5		M5											
	12, 14		M5											
hmotnost výrobku		[g]	48			51			45	48	41	48		
třída odolnosti korozi KBK[6]			2											

1) C = v klidu uzavřen
2) U = v klidové poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem
3) E = v klidu odvětrán
4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen
5) kombinovaný návrat do základní polohy
6) 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.
7) Pokud chcete více ventilů spojit do jednoho bloku pomocí průchozích děr, musíte mezi ně vložit distanční podložky a tak zajistit minimální vzdálenost 0,3 mm.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M5

technické údaje

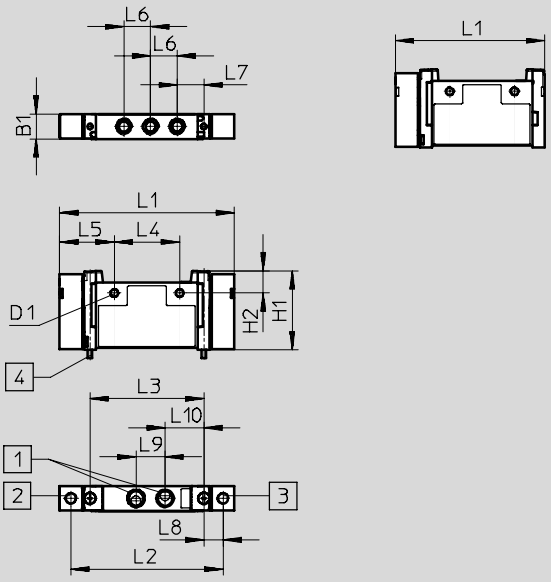
Provozní a okolní podmínky							
funkce ventilu		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-R[4]	B52	M52-M[3]	P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
upozornění k provoznímu/řídicímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)					
provozní tlak	[bar]	1,5 ... 10	–0,9 ... 10	2,5 ... 10	–0,9 ... 10	–0,9 ... 8	–0,9 ... 10
řídicí tlak[1]	[bar]	1,5 ... 10	2 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
teplota okolí	[°C]	–5 ... +60					
teplota média	[°C]	–5 ... +50					

1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídicího tlaku ➔ str. 4
2) pneumatická pružina
3) mechanická pružina
4) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**

2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3

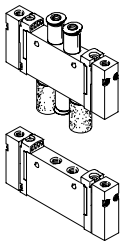


1 výstupy 2, 4: M5
2 přívod 14: M5
3 přívod 12: M5
4 upevňovací šrouby M2,5

typ	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10-...	10,2	3,2	32,5	9,1	72	62,8	47	27	22,5	11	11	7,9	12	16
VUWG-L10-M52-...					62									

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M5

údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky			
	popis	č. dílu	typ
samostatné ventily M5			
	2x ventil 3/2		
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	**573805**	**VUWG-L10-T32C-A-M5**
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	**573806**	**VUWG-L10-T32U-A-M5**
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	**573807**	**VUWG-L10-T32H-A-M5**
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574251**	**VUWG-L10-T32C-M-M5**
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574252**	**VUWG-L10-T32U-M-M5**
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574253**	**VUWG-L10-T32H-M-M5**
	ventil 5/2, monostabilní		
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou/mechanickou pružinou	**573808**	**VUWG-L10-M52-R-M5**
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574254**	**VUWG-L10-M52-M-M5**
	ventil 5/2, impulsní		
	vnější přívod řídicího tlaku	**573809**	**VUWG-L10-B52-M5**
	ventil 5/3		
	ve střední poloze uzavřen, vnější přívod řídicího tlaku	**573810**	**VUWG-L10-P53C-M5**
	ve střední poloze odvětrán, vnější přívod řídicího tlaku	**573811**	**VUWG-L10-P53E-M5**
	ve střední poloze pod tlakem, vnější přívod řídicího tlaku	**573812**	**VUWG-L10-P53U-M5**

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M7

technické údaje

funkce
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

šířka
10 mm

průtok
140 ... 380 l/min

Obecné technické údaje														
funkce ventilu		T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
v klidu		C[1]	U[2]	H[4]	C[1]	U[2]	H[4]	–	–	–	C[1]	U[2]	E[3]
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou		ano			ne			ano[5]	–	ne	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou		ne			ano			ano[5]	–	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 1		ne			ano			ne	ano				
provoz s vakuem na přívodu 3/5		ano											
konstrukce		pístové šoupátko											
princip těsnění		měkké											
ovládání		pneumatické											
řízení		přímé											
napájení řídicím tlakem		vnější											
funkce odvětrání		lze škrtit											
upevnění		volitelně průchozími dírami[7] nebo na připojovací desku											
montážní poloha		libovolná											
normální jmenovitý průtok	[l/min]	190			150	140		380		320			
čas zapnutí/vypnutí	[ms]	4/9			6/7			6/12	–	7/16	8/25		
čas přepnutí	[ms]	–							5	–	11		
šířka	[mm]	10											
připojení 1, 2, 3, 4, 5		M7											
12, 14		M5											
hmotnost výrobku	[g]	48			51			45	48	41	48		
třída odolnosti korozi KBK[6]		2											

1) C = v klidu uzavřen
2) U = v klidové poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem
3) E = v klidu odvětrán
4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen
5) kombinovaný návrat do základní polohy
6) 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.
7) Pokud chcete více ventilů spojit do jednoho bloku pomocí průchozích děr, musíte mezi ně vložit distanční podložky a tak zajistit minimální vzdálenost 0,3 mm.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M7

technické údaje

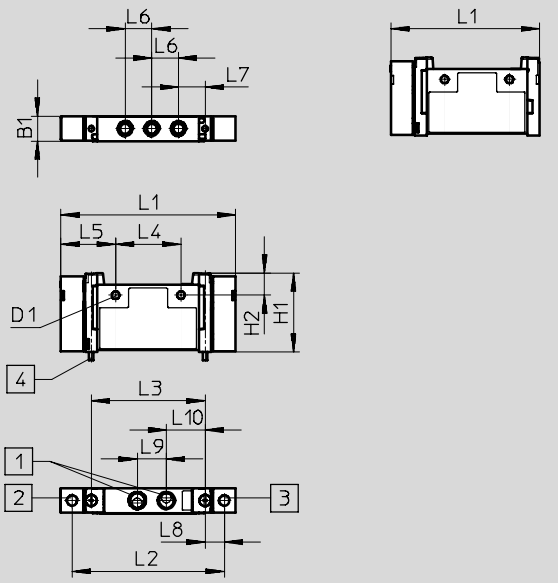
Provozní a okolní podmínky							
funkce ventilu		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-R[4]	B52	M52-M[3]	P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
upozornění k provoznímu/řídicímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)					
provozní tlak	[bar]	1,5 ... 10	–0,9...10	2,5 ... 10	–0,9 ... 10	–0,9 ... 8	–0,9 ... 10
řídicí tlak[1]	[bar]	1,5 ... 10	2 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
teplota okolí	[°C]	–5 ... +60					
teplota média	[°C]	–5 ... +50					

1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídicího tlaku ➔ str. 4
2) pneumatická pružina
3) mechanická pružina
4) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**

2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3

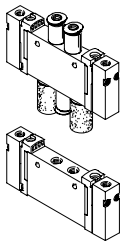


1 výstupy 2, 4: M7
2 přívod 14: M5
3 přívod 12: M5
4 upevňovací šrouby M2,5

typ	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10-...	10,2	3,2	32,5	9,1	72	62,8	47	27	22,5	11	11	7,9	12	16
VUWG-L10-M52-...					62									

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M7

údaje pro objednávky

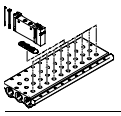
Údaje pro objednávky			
	popis	č. dílu	typ
samostatné ventily M7			
	2x ventil 3/2		
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	**573821**	**VUWG-L10-T32C-A-M7**
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	**573822**	**VUWG-L10-T32U-A-M7**
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	**573823**	**VUWG-L10-T32H-A-M7**
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574255**	**VUWG-L10-T32C-M-M7**
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574256**	**VUWG-L10-T32U-M-M7**
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574257**	**VUWG-L10-T32H-M-M7**
	ventil 5/2, monostabilní		
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou/mechanickou pružinou	**573824**	**VUWG-L10-M52-R-M7**
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574258**	**VUWG-L10-M52-M-M7**
	ventil 5/2, impulsní		
	vnější přívod řídicího tlaku	**573825**	**VUWG-L10-B52-M7**
	ventil 5/3		
	ve střední poloze uzavřen, vnější přívod řídicího tlaku	**573826**	**VUWG-L10-P53C-M7**
	ve střední poloze odvětrán, vnější přívod řídicího tlaku	**573827**	**VUWG-L10-P53E-M7**
	ve střední poloze pod tlakem, vnější přívod řídicího tlaku	**573828**	**VUWG-L10-P53U-M7**

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L10 a VUWG-S10, samostatné ventily M5/M7

objednací kód

VUWG	–		10	–		–		–		–	

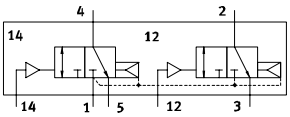
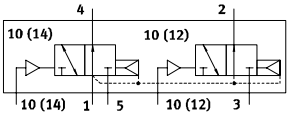
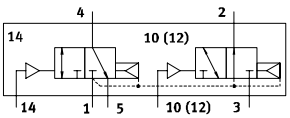
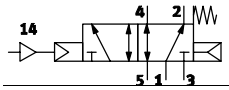
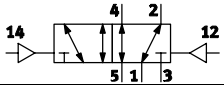
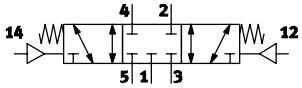
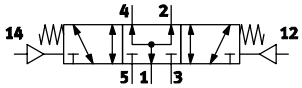
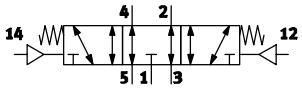
tvar ventilu

samostatný ventil	**L**
ventil pro připojovací desky s výstupy na tělese vč. těsnění a šroubů 	**S**

šířka

10 mm	**10**

funkce ventilů

	**T32C**
	**T32U**
	**T32H**
	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

odvětrání VUWG-L

QN	šroubení QS, je-li zvoleno QS[1]
U	tlumiče hluku
–	M5 a M7

připojení pneumatiky		průtok [l/min][2]
M5	závit M5	220
Q3	nástrčné připojení 3 mm/M5	100
Q4	nástrčné připojení 4 mm/M5	200
Q6	nástrčné připojení 6 mm/M5	220
T14	nástrčné připojení ¼"	220
T18	nástrčné připojení ⅛"	100
T316	nástrčné připojení 3/16	200
T532	nástrčné připojení 5/32	200
M7	závit M7	380
Q4H	nástrčné připojení 4 mm/M7	220
Q6H	nástrčné připojení 6 mm/M7	330
T14H	nástrčné připojení ¼", M7	330
T316H	nástrčné připojení 3/16, M7	200

návrat do základní polohy

A	pneumatickou pružinou pro T32 a M52
M	mechanickou pružinou pro T32 a M52
R	pneumatickou/mechanickou pružinou pro M52
–	u B52 a P53

1) pokud bude zvoleno pro pneumatický přívod Q..., platí také pro odvětrávací přívody 3 a 5

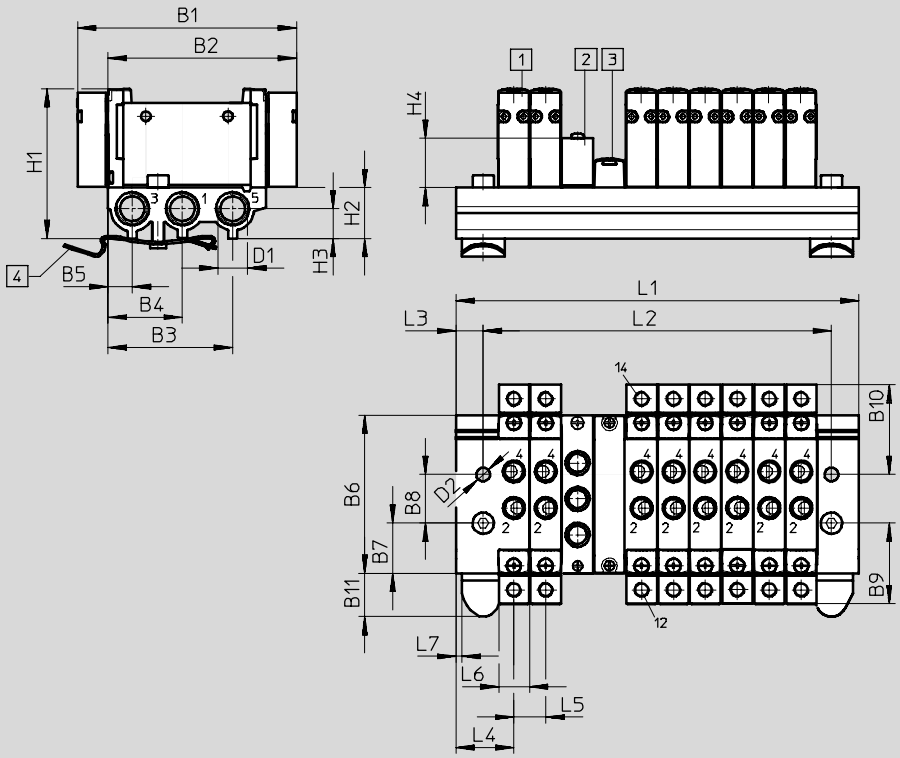
2) průtok platí pro samostatný ventil 5/2

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S10, samostatné ventily M5/M7

montáž do baterie

Samostatné ventily
pro montáž do baterie

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**



1 pneumaticky ovládaný ventil
2 napájecí deska M5 nebo M7 pro 1, 3, 5
3 krycí deska VABB-L1-10-S
4 upevnění na lištu DIN (potřebujete dva šrouby DIN 912 M4x20)

typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
VABM-L1-10S-G18	72	62	41	24,5	8	52	16,5	16	26,5	29,5	14,45

typ	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H4	L3	L4	L5	L6	L7
VABM-L1-10S-G18	G⅛	4,5	49,3	16,8	7	16,2	16,2	9	19	10,5	10,3	2

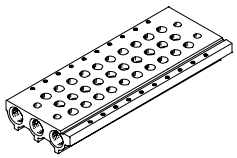
počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1 [mm]	48,5	59	69,5	80	90,5	101	111,5	122	132,5	153,5	174,5	195,5	258,5
L2 [mm]	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	135,5	156,5	177,5	240,5

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S10, samostatné ventily M5/M7

FESTO

údaje pro objednávky

Technické údaje – připojovací desky

	připojení	KBK[1]	materiál[2]	provozní tlak	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	ventily	lišty DIN	na stěnu
	G⅛	2	tvárný legovaný hliník	–0,9 … 10	0,45	1,5	3

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.

2) poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Objednací kód – připojovací desky

VABM	–	L1	–	10	S	–	G18	–	

díly pro montáž do baterie

připojovací deska	**VABM**

řada ventilů

VUWG	**L1**

šířka ventilu

10 mm	**10**

připojovací deska s přívody 1, 3, 5

pro samostatné ventily M5 a M7	**S**

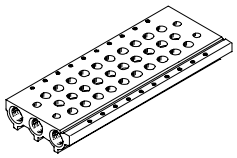
počet pozic pro ventily

	2 až 10, 12, 14 a 16

přívody 1, 3, 5

G18	G⅛

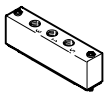
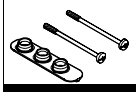
Údaje pro objednávky – připojovací desky

	popis		č. dílu	typ
připojovací desky pro samostatné ventily (montáž do baterie)				
	pro velikost ventilů M5/M7	2 pozice pro ventily	**566558**	**VABM-L1-10S-G18-2**
		3 pozice pro ventily	**566559**	**VABM-L1-10S-G18-3**
		4 pozice pro ventily	**566560**	**VABM-L1-10S-G18-4**
		5 pozic pro ventily	**566561**	**VABM-L1-10S-G18-5**
		6 pozic pro ventily	**566562**	**VABM-L1-10S-G18-6**
		7 pozic pro ventily	**566563**	**VABM-L1-10S-G18-7**
		8 pozic pro ventily	**566564**	**VABM-L1-10S-G18-8**
		9 pozic pro ventily	**566565**	**VABM-L1-10S-G18-9**
		10 pozic pro ventily	**566566**	**VABM-L1-10S-G18-10**
		12 pozic pro ventily	**566567**	**VABM-L1-10S-G18-12**
		14 pozic pro ventily	**566568**	**VABM-L1-10S-G18-14**
		16 pozic pro ventily	**566569**	**VABM-L1-10S-G18-16**

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S10, samostatné ventily M5/M7

FESTO

údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky – příslušenství				
	popis		č. dílu	typ
krycí desky				technické údaje ➔ internet: vabb
	na připojovací desky pro samostatné ventily M5 a M7	vč. šroubů a těsnění	**566462**	**VABB-L1-10-S**
oddělovací prvky				technické údaje ➔ internet: vabd
	na připojovací desky pro samostatné ventily M5 a M7	oddělovací prvky pro tlakové zóny	**569995**	**VABD-8-B**
napájecí desky				technické údaje ➔ internet: vabf
	na připojovací desky pro samostatné ventily M5	vč. šroubů a těsnění	**569991**	**VABF-L1-10-P3A4-M5**
	na připojovací desky pro samostatné ventily M7		**569992**	**VABF-L1-10-P3A4-M7**
těsnění pro samostatné ventily				technické údaje ➔ internet: vabd
	M5	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	**566672**	**VABD-L1-10X-S-M5**
	M7		**566673**	**VABD-L1-10X-S-M7**

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L14 a VUWG-S14, samostatné ventily G1⁄8

technické údaje

funkce
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

šířka
14 mm

průtok
500 ... 780 l/min

Obecné technické údaje														
funkce ventilu		T32-A			T32-M			M52-A	B52	M52-M	P53		
v klidu		C[1]	U[2]	H[4]	C[1]	U[2]	H[4]	–	–	–	C[1]	U[2]	E[3]
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou		ano			ne			ano	–	ne	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou		ne			ano			ne	–	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 1		ne			ano			ne	ano				
provoz s vakuem na přívodu 3/5		ano											
konstrukce		pístové šoupátko											
princip těsnění		měkké											
ovládání		pneumatické											
řízení		přímé											
napájení řídicím tlakem		vnější											
funkce odvětrání		lze škrtit											
upevnění		volitelně průchozími dírami[6] nebo na připojovací desku											
montážní poloha		libovolná											
normální jmenovitý průtok	[l/min]	650	600	650	550	500		780			650	600	
čas zapnutí/vypnutí	[ms]	6/19			9/13			12/22	–	12/32	8/30		
čas přepnutí	[ms]	–							6	–	16		
šířka	[mm]	14											
připojení 1, 2, 3, 4, 5		G1⁄8											
12, 14		M5											
hmotnost výrobku	[g]	81			77			75	81	67	81		
třída odolnosti korozi KBK[5]		2											

1) C = v klidu uzavřen
2) U = v klidové poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem
3) E = v klidu odvětrán
4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen
5) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
6) Pokud chcete více ventilů spojit do jednoho bloku pomocí průchozích děr, musíte mezi ně vložit distanční podložky a tak zajistit minimální vzdálenost 0,3 mm.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L14 a VUWG-S14, samostatné ventily G1⁄8

technické údaje

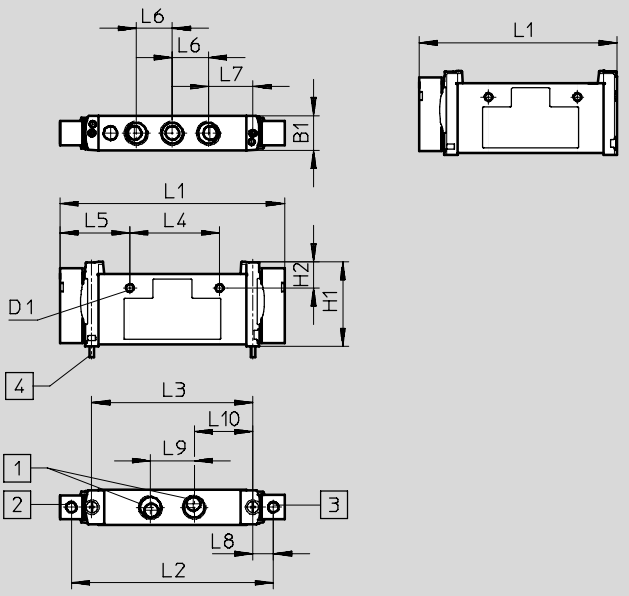
Provozní a okolní podmínky							
funkce ventilu		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-A[2]	B52	M52-M[3]	P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
upozornění k provoznímu/řídicímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)					
provozní tlak	[bar]	1,5 ... 10	–0,9 ... 10	2,5 ... 10	–0,9 ... 10	–0,9 ... 8	–0,9 ... 10
řídicí tlak[1]	[bar]	1,5 ... 10	2 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
teplota okolí	[°C]	–5 ... +60					
teplota média	[°C]	–5 ... +50					

1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídicího tlaku ➔ str. 4
2) pneumatická pružina
3) mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**

2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3



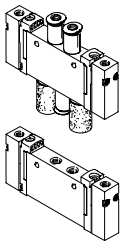
1 výstupy 2, 4: G1⁄8
2 přívod 14: M5
3 přívod 12: M5
4 upevňovací šrouby M2,5

typ	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L14-...	14,4	3,2	34,8	10,8	92,6	83,4	66,5	37	28,8	14,9	18,35	8,45	18	24,25
VUWG-L14-M52-...					82,25									

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L14 a VUWG-S14, samostatné ventily G1⁄8

FESTO

údaje pro objednávky

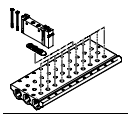
Údaje pro objednávky			
	popis	č. dílu	typ
samostatné ventily G1⁄8			
	2x ventil 3/2		
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	**573829**	**VUWG-L14-T32C-A-G18**
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	**573830**	**VUWG-L14-T32U-A-G18**
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	**573831**	**VUWG-L14-T32H-A-G18**
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574259**	**VUWG-L14-T32C-M-G18**
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574260**	**VUWG-L14-T32U-M-G18**
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574261**	**VUWG-L14-T32H-M-G18**
	ventil 5/2, monostabilní		
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou/mechanickou pružinou	**573832**	**VUWG-L14-M52-A-G18**
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574262**	**VUWG-L14-M52-M-G18**
	ventil 5/2, impulsní		
	vnější přívod řídicího tlaku	**573833**	**VUWG-L14-B52-G18**
	ventil 5/3		
	ve střední poloze uzavřen, vnější přívod řídicího tlaku	**573834**	**VUWG-L14-P53C-G18**
	ve střední poloze odvětrán, vnější přívod řídicího tlaku	**573835**	**VUWG-L14-P53E-G18**
	ve střední poloze pod tlakem, vnější přívod řídicího tlaku	**573836**	**VUWG-L14-P53U-G18**

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L14 a VUWG-S14, samostatné ventily G1⁄8

objednací kód

VUWG	–		14	–		–		–		–	

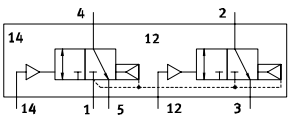
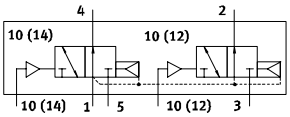
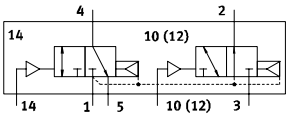
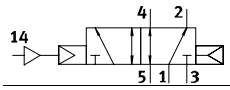
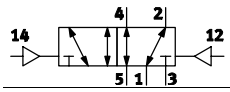
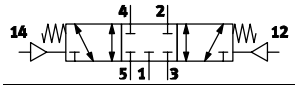
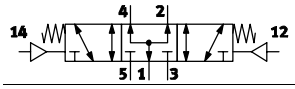
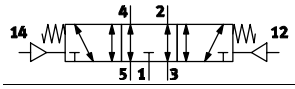
tvar ventilu

samostatný ventil	**L**
ventil pro připojovací desky, s výstupy na tělese vč. těsnění a šroubů 	**S**

šířka

14 mm	**14**

funkce ventilů

	**T32C**
	**T32U**
	**T32H**
	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

odvětrání VUWG-L

QN	šroubení QS, je-li zvoleno QS[1]
U	tlumiče hluku
–	G1⁄8

připojení pneumatiky		průtok [l/min][2]
G18	závit G1⁄8	780
Q4	nástrčné připojení 4 mm/G1⁄8	200
Q6	nástrčné připojení 6 mm/G1⁄8	400
Q8	nástrčné připojení 8 mm/G1⁄8	700
T14	nástrčné připojení 1⁄4"	400
T516	nástrčné připojení 5⁄16"	700

návrat do základní polohy

A	pneumatickou pružinou pro T32 a M52
M	mechanickou pružinou pro T32 a M52
–	u B52 a P53

1) pokud bude zvoleno pro pneumatický přívod Q..., platí také pro odvětrávací přívody 3 a 5

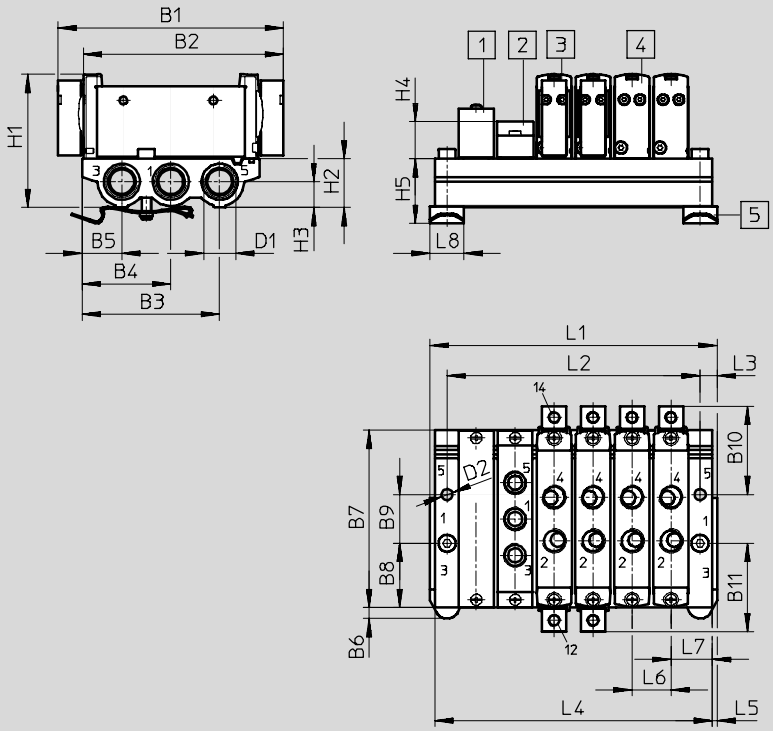
2) průtok platí pro samostatný ventil 5/2

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S14, samostatné ventily G1⁄8

montáž do baterie

Samostatné ventily
pro montáž do baterie

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**



1 krycí desky VABB-L1-14
2 napájecí deska VABF-L1-14-P3A4-G18
3 pneumaticky ovládaný ventil, impulsní
4 pneumaticky ovládaný ventil, monostabilní
5 upevnění na lištu DIN (k upevnění potřebujete 2 šrouby DIN 912 M4x25)

typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VABM-L1-14S-G14	92,6	82,3	56,6	36,5	16,4	4,5	72,9	26,45	20	36,3	36,3	G¼

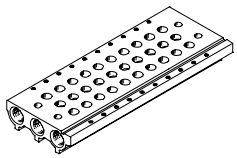
typ	D2	H1	H2	H3	H4	H5	L3	L5	L6	L7
VABM-L1-14S-G14	Ø 4,5	54,8	20	10,6	15,4	26,4	7	2	16	17

počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	54	70	86	98	118	134	150	166	182	214	246	278
L2 [mm]	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4 [mm]	50	66	82	98	114	130	146	162	178	210	242	274

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S14, samostatné ventily G⅛

údaje pro objednávky

Technické údaje – připojovací desky

	připojení	KBK[1]	materiál[2]	provozní tlak	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	ventilů	na lištu DIN	na stěnu
	G¼	2	tvárný legovaný hliník	–0,9 … 10	0,65	1,5	3

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.

2) poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Objednací kód – připojovací desky

VABM	–	**L1**	–	**14**	**S**	–	**G14**	–	

díly pro montáž do baterie	
připojovací deska	**VABM**

řada ventilů	
VUWG	**L1**

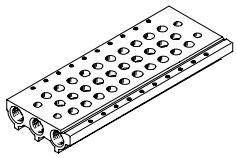
šířka ventilu	
14 mm	**14**

připojovací deska s přívody 1, 3, 5	
pro samostatné ventily G ⅛	**S**

přívody 1, 3, 5	
G14	G¼

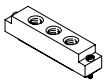
počet pozic pro ventily	
	2 až 10, 12, 14 a 16

Údaje pro objednávky – připojovací desky

	popis		č. dílu	typ
připojovací desky pro samostatné ventily (montáž do baterie)				
	pro velikost ventilů G1/8	2 pozice pro ventily	**566618**	**VABM-L1-14S-G14-2**
		3 pozice pro ventily	**566619**	**VABM-L1-14S-G14-3**
		4 pozice pro ventily	**566620**	**VABM-L1-14S-G14-4**
		5 pozic pro ventily	**566621**	**VABM-L1-14S-G14-5**
		6 pozic pro ventily	**566622**	**VABM-L1-14S-G14-6**
		7 pozic pro ventily	**566623**	**VABM-L1-14S-G14-7**
		8 pozic pro ventily	**566624**	**VABM-L1-14S-G14-8**
		9 pozic pro ventily	**566625**	**VABM-L1-14S-G14-9**
		10 pozic pro ventily	**566626**	**VABM-L1-14S-G14-10**
		12 pozic pro ventily	**566627**	**VABM-L1-14S-G14-12**
		14 pozic pro ventily	**566628**	**VABM-L1-14S-G14-14**
		16 pozic pro ventily	**566629**	**VABM-L1-14S-G14-16**

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S14, samostatné ventily G1⁄8

údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky – příslušenství				
	popis		č. dílu	typ
krycí desky				technické údaje ➔ internet: vabb
	na připojovací desky pro samostatné ventily G 1⁄8	vč. šroubů a těsnění	**569989**	**VABB-L1-14**
oddělovací prvky				technické údaje ➔ internet: vabd
	na připojovací desky pro samostatné ventily G 1⁄8	oddělovací prvky pro tlakové zóny	**569996**	**VABD-10-B**
napájecí desky				technické údaje ➔ internet: vabf
	na připojovací desky pro samostatné ventily G 1⁄8	vč. šroubů a těsnění	**569993**	**VABF-L1-14-P3A4-G18**
těsnění pro samostatné ventily				technické údaje ➔ internet: vabd
	G1⁄8	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	**566675**	**VABD-L1-14X-S-G18**

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L18 a VUWG-S18, samostatné ventily G¼

technické údaje

funkce
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

šířka
18 mm

průtok
1000 ... 1380 l/min

Obecné technické údaje													
funkce ventilu		T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
v klidu		C[1]	U[2]	H[4]	C[1]	U[2]	H[4]	–	–	–	C[1]	U[2]	E[3]
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou		ano			ne			ano[5]	–	ne	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou		ne			ano			ano[5]	–	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 1		ne			ano			ne	ano				
provoz s vakuem na přívodu 3/5		ano											
konstrukce		pístové šoupátko											
princip těsnění		měkké											
ovládání		pneumatické											
řízení		přímé											
napájení řídicím tlakem		vnější											
funkce odvětrání		lze škrtit											
upevnění		volitelně průchozími dírami[7] nebo na připojovací desku											
montážní poloha		libovolná											
normální jmenovitý průtok	[l/min]	1000						1300	1380	1300	1200		
čas zapnutí/vypnutí	[ms]	12/36			17/25			16/40	–	12/59	17/69		
čas přepnutí	[ms]	–							12	–	34		
šířka	[mm]	18											
připojení 1, 2, 3, 4, 5		G¼											
připojení 12, 14		M5											
hmotnost výrobku	[g]	160						152	160	152			
třída odolnosti korozi KBK[6]		2											

1) C = v klidu uzavřen
2) U = v klidové poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem
3) E = v klidu odvětrán
4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen
5) kombinovaný návrat do základní polohy
6) 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.
7) Pokud chcete více ventilů spojit do jednoho bloku pomocí průchozích děr, musíte mezi ně vložit distanční podložky a tak zajistit minimální vzdálenost 0,3 mm.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L18 a VUWG-S18, samostatné ventily G¼

technické údaje

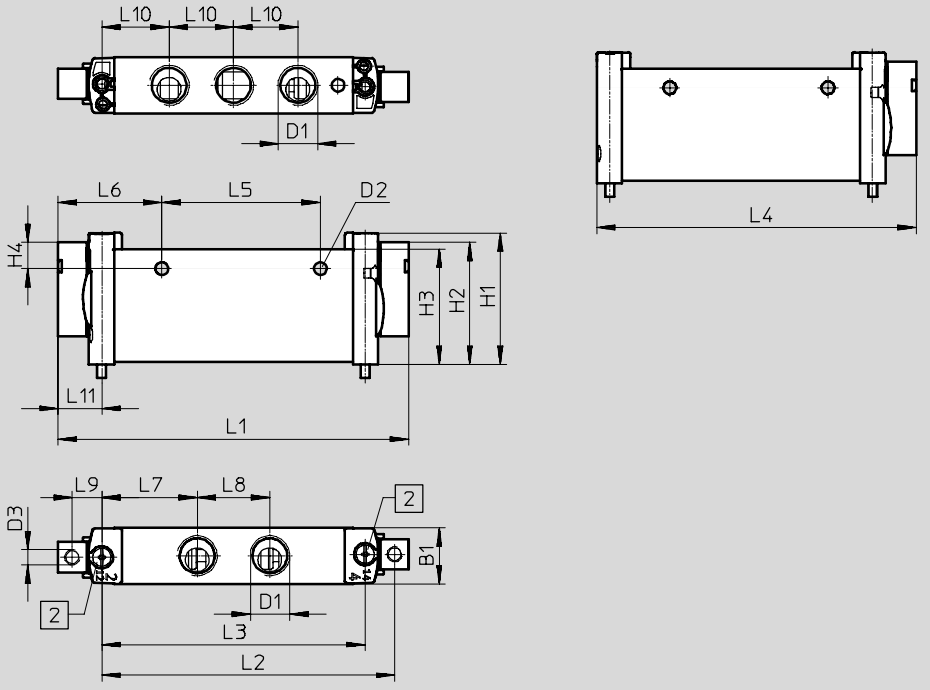
Provozní a okolní podmínky							
funkce ventilu		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-R[4]	B52	M52-M[3]	P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
upozornění k provoznímu/řídicímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)					
provozní tlak	[bar]	1,5 ... 10	–0,9 ... 10	2,5 ... 10	–0,9 ... 10	–0,9 ... 8	–0,9 ... 10
řídicí tlak[1]	[bar]	1,5 ... 10	2 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
teplota okolí	[°C]	–5 ... +60					
teplota média	[°C]	–5 ... +50					

1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídicího tlaku ➔ str. 4
2) pneumatická pružina
3) mechanická pružina
4) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**

2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3



2 upevňovací šroub

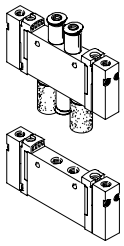
typ	B1	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VUWG-L18-...	18,3	D¼	4,2	M5	43,1	40	37,8	6,4	115	96,1	86,4	105	52	34	31,3	23,8	9,7	21,1	14,3

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L18 a VUWG-S18, samostatné ventily G¼

FESTO

údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky

	popis	č. dílu	typ
samostatné ventily G¼			
	2x ventil 3/2		
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	**574263**	**VUWG-L18-T32C-A-G14**
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	**574264**	**VUWG-L18-T32U-A-G14**
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou pružinou	**574265**	**VUWG-L18-T32H-A-G14**
	v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574266**	**VUWG-L18-T32C-M-G14**
	v klidové poloze otevřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574267**	**VUWG-L18-T32U-M-G14**
	1x v klidové poloze otevřen, 1x v klidové poloze uzavřen, vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574268**	**VUWG-L18-T32H-M-G14**
	ventil 5/2, monostabilní		
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy pneumatickou/mechanickou pružinou	**574269**	**VUWG-L18-M52-R-G14**
	vnější napájení řídicím tlakem, návrat do základní polohy mechanickou pružinou	**574270**	**VUWG-L18-M52-M-G14**
	ventil 5/2, impulsní		
	vnější přívod řídicího tlaku	**574271**	**VUWG-L18-B52-G14**
	ventil 5/3		
	ve střední poloze uzavřen, vnější přívod řídicího tlaku	**574272**	**VUWG-L18-P53C-G14**
	ve střední poloze odvětrán, vnější přívod řídicího tlaku	**574273**	**VUWG-L18-P53E-G14**
	ve střední poloze pod tlakem, vnější přívod řídicího tlaku	**574274**	**VUWG-L18-P53U-G14**

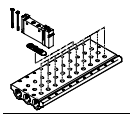
Pneumaticky ovládané ventily VUWG-L18 a VUWG-S18, samostatné ventily G¼

FESTO

kód pro objednávky

VUWG	–		18	–		–		–		–	

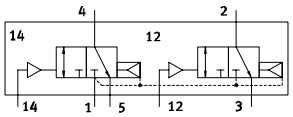
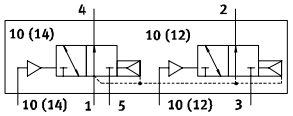
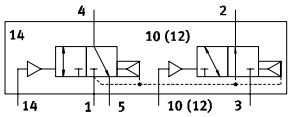
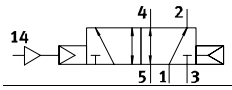
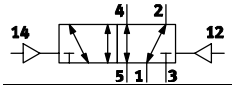
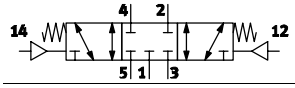
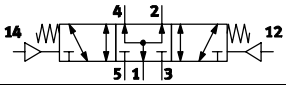
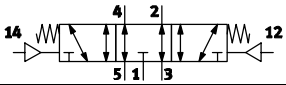
tvar ventilu

samostatný ventil	**L**
ventil pro připojovací desky, s výstupy na tělese vč. těsnění a šroubů 	**S**

šířka

18 mm	**18**

funkce ventilů

	**T32C**
	**T32U**
	**T32H**
	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

odvětrání VUWG-L

QN	šroubení QS, je-li zvoleno QS[1]
U	tlumiče hluku
–	G⅛

připojení pneumatiky		průtok [l/min][2]
G14	závit G¼	1300
Q6	nástrčné připojení 6 mm	400
Q8	nástrčné připojení 8 mm	700
Q10	nástrčné připojení 10 mm	1100
T14	nástrčné připojení ¼"	400
T38	nástrčné připojení ⅜"	1200
T516	nástrčné připojení 5/16"	700

návrat do základní polohy

A	pneumatickou pružinou pro T32 a M52
M	mechanickou pružinou pro T32 a M52
R	pneumatickou/mechanickou pružinou pro M52
–	u B52 a P53

1) pokud bude zvoleno pro pneumatický přívod Q..., platí také pro odvětrávací přívody 3 a 5

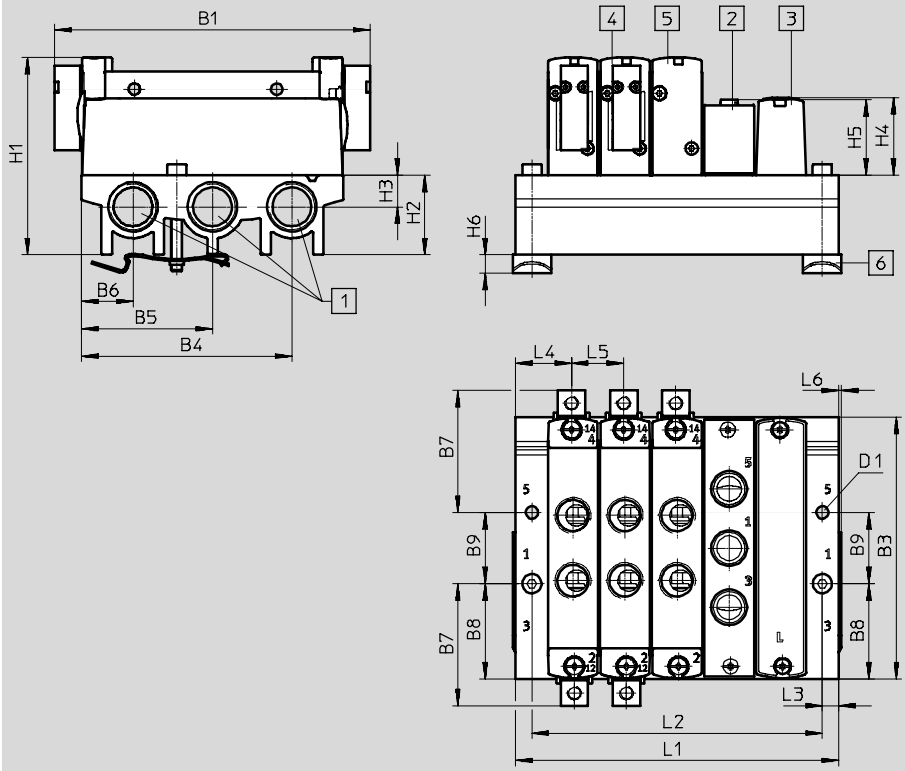
2) průtok platí pro samostatný ventil 5/2

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S18, samostatné ventily G¼

montáž do baterie

Samostatné ventily
pro montáž do baterie

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**



1 připojení 1, 3 a 5: G⅜
2 krycí desky VABB-L1-18
3 napájecí deska VABF-L1-18-P3A4-G14
4 pneumaticky ovládaný ventil, impulsní
5 pneumaticky ovládaný ventil, monostabilní
6 upevnění na lištu DIN (potřebujete dva šrouby DIN 912 M4x35)

typ	B1	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1	H1	H2
VABM-L1-18S-G38	115	95,6	76,8	47,8	18,8	44,5	34,8	26	4,5	72,1	29

typ	H3	H4	H5	H6	L3	L4	L5	L6
VABM-L1-18S-G38	11,5	28,4	27,6	6,5	6	20,5	19	1

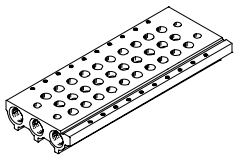
počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	61	80	99	118	137	156	175	194	213	251	289	327
L2 [mm]	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S18, samostatné ventily G¼

FESTO

údaje pro objednávky

Technické údaje – připojovací desky

	připojení	KBK[1]	materiál[2]	provozní tlak	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	ventilů	na lištu DIN	na stěnu
	G⅜	2	tvárný legovaný hliník	–0,9 … 10	0,65	1,5	3

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.

2) poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Objednací kód – připojovací desky

VABM	–	L1	–	18	S	–	G38	–	

díly pro montáž do baterie	
připojovací deska	**VABM**

řada ventilů	
VUWG	**L1**

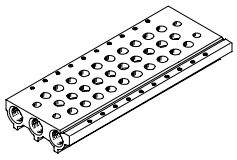
šířka ventilu	
18 mm	**18**

připojovací deska s přívody 1, 3, 5	
pro samostatné ventily G ⅛	**S**

počet pozic pro ventily	
	2 až 10, 12, 14 a 16

přívody 1, 3, 5	
G38	G⅜

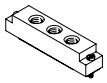
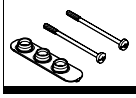
Údaje pro objednávky – připojovací desky

	popis		č. dílu	typ
připojovací desky pro samostatné ventily				
	pro velikost ventilů G¼	2 pozice pro ventily	**574455**	**VABM-L1-18S-G38-2**
		3 pozice pro ventily	**574456**	**VABM-L1-18S-G38-3**
		4 pozice pro ventily	**574457**	**VABM-L1-18S-G38-4**
		5 pozic pro ventily	**574458**	**VABM-L1-18S-G38-5**
		6 pozic pro ventily	**574459**	**VABM-L1-18S-G38-6**
		7 pozic pro ventily	**574460**	**VABM-L1-18S-G38-7**
		8 pozic pro ventily	**574461**	**VABM-L1-18S-G38-8**
		9 pozic pro ventily	**574462**	**VABM-L1-18S-G38-9**
		10 pozic pro ventily	**574463**	**VABM-L1-18S-G38-10**
		12 pozic pro ventily	**574464**	**VABM-L1-18S-G38-12**
		14 pozic pro ventily	**574465**	**VABM-L1-18S-G38-14**
		16 pozic pro ventily	**574466**	**VABM-L1-18S-G38-16**

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-S18, samostatné ventily G¼

FESTO

údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky – příslušenství				
	popis		č. dílu	typ
krycí desky				technické údaje ➔ internet: vabb
	na připojovací desky pro samostatné ventily G¼	vč. šroubů a těsnění	**574482**	**VABB-L1-18**
oddělovací prvky				technické údaje ➔ internet: vabd
	na připojovací desky pro samostatné ventily G¼	oddělovací prvky pro tlakové zóny	**574483**	**VABD-14-B**
napájecí desky				technické údaje ➔ internet: vabf
	na připojovací desky pro samostatné ventily G¼	vč. šroubů a těsnění	**574481**	**VABF-L1-18-P3A4-G14**
těsnění pro samostatné ventily				technické údaje ➔ internet: vabd
	G¼	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	**574479**	**VABD-L1-18X-S-G14**

upozornění

K napájecí desce přiveďte tlak na přívod 1. Reverzní použití (tlak na přívodu 3/5) není přípustné.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10A, ventily na připojovací desky

technické údaje

funkce
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

šířka
10 mm

průtok
80 ... 100 l/min

Obecné technické údaje							
funkce ventilu			M52-R	B52	M52-M	P53	
v klidu			–	–	–	C[1]	U[2] E[3]
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou			ano[4]	–	ne	ne	
návrat do základní polohy mechanickou pružinou			ano[4]	–	ano	ano	
provoz s vakuem na přívodu 1			ne	ano			
provoz s vakuem na přívodu 3/5			ano				
konstrukce			pístové šoupátko				
princip těsnění			měkké				
ovládání			pneumatické				
řízení			přímé				
napájení řídicím tlakem			vnější				
funkce odvětrání			lze škrtit				
upevnění			na připojovací desce				
montážní poloha			libovolná				
normální jmenovitý průtok		[l/min]	100		80	90	
čas zapnutí/vypnutí		[ms]	5/11	–	5/16	7/19	
čas přepnutí		[ms]	–	5	–	9	
šířka		[mm]	10				
připojení	1, 3, 5		M7 v připojovací desce				
	2, 4		M5 v připojovací desce				
	12, 14		M5				
hmotnost výrobku		[g]	37	40	34	40	
třída odolnosti korozi KBK[5]			2				

1) C = v klidové poloze uzavřen
2) U = v klidové poloze otevřen/ve střední poloze pod tlakem
3) E = v klidové poloze odvětrán
4) kombinovaný návrat do základní polohy
5) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10A, ventily na připojovací desky

technické údaje

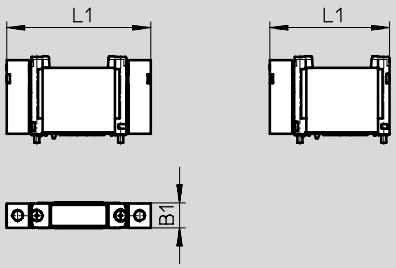
Provozní a okolní podmínky					
funkce ventilu		M52-R[3]	B52	M52-M[2]	P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
upozornění k provoznímu/řídicímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)			
provozní tlak	[bar]	2,5 ...10	−0,9 ... 10	−0,9 ... 8	−0,9 ... 10
řídicí tlak[1]	[bar]	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
teplota okolí	[°C]	−5 ... +60			
teplota média	[°C]	−5 ... +50			

1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídicího tlaku ➔ str. 4
2) mechanická pružina
3) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	eloxovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**

ventil 5/2 a 5/3



typ	B1	L1
VUWG-B10A-...	10,3	59,9
VUWG-B10A-M52-...		49,9

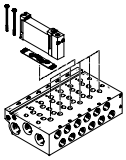
Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10A, ventily na připojovací desky

objednací kód

VUWG	–	B	10A	–		–		–	F

tvar ventilu

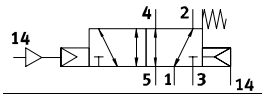
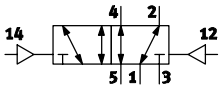
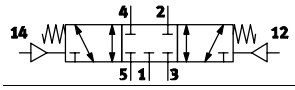
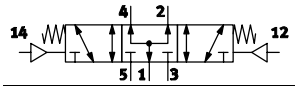
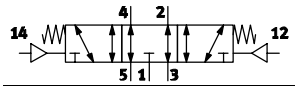
ventil pro bateriový ventil vč. těsnění a šroubů	**B**



šířka

10 mm	**10A**

funkce ventilů

	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

připojení pneumatiky

F	v připojovací desce

návrat do základní polohy

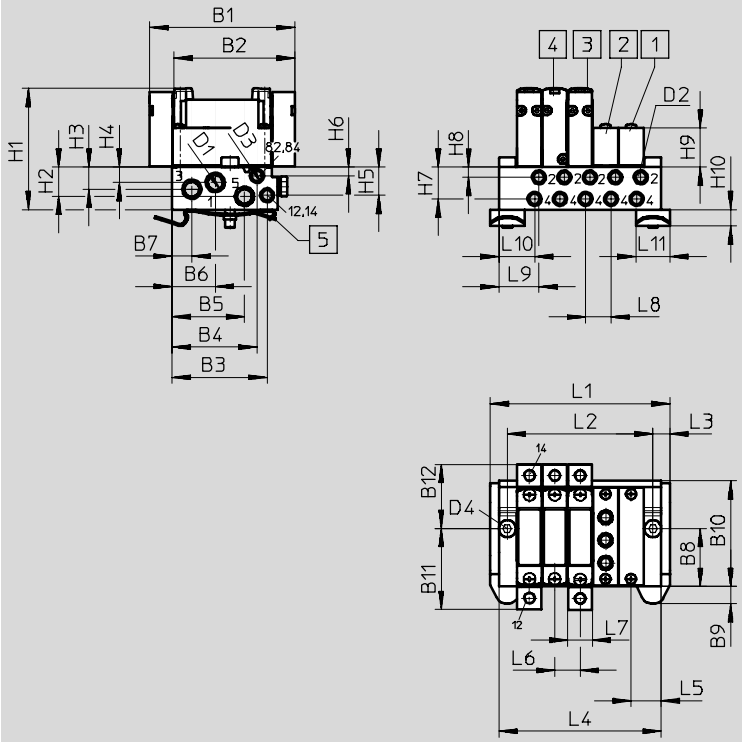
M	mechanická pružina pro M52
R	pneumatická/mechanická pružina pro M52
–	u B52 a P53

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10A, ventily na připojovací desky

montáž do baterie

Ventily na připojovací desky
pro montáž do baterie
připojení M5

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**



1 krycí deska VABB-L1-10A
2 napájecí deska VABF-L1-10A-P3A4-M5
3 pneumaticky ovládaný ventil, impulsní
4 pneumaticky ovládaný ventil, monostabilní
5 upevnění na lištu DIN (potřebujete dva šrouby DIN 912 M4x25)

typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1-10AW-M7	59,9	49,9	39,1	35	29,8	17,8	8,2	24	7,15	43,5	33,45	26,45

typ	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	D1	D2
VABM-L1-10AW-M7	50	12	9,1	6,3	11,6	3,6	13,1	4,2	16,2	6,8	M7	M5

typ	D3	D4	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VABM-L1-10AW-M7	M5	Ø4,5	7	12,5	10,5	10,2	10,5	16,5	14,7	11

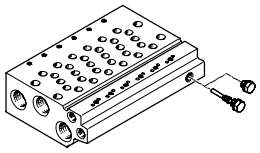
počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	42,5	53	63,5	74	84,5	96	106,5	116	126,5	147,5	168,5	189,5
L2 [mm]	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	133,5	154,5	175,5
L4 [mm]	35,5	46	56,5	67	77,5	89	99,5	109	119,5	140,5	161,5	182,5

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10A, ventily na připojovací desky

FESTO

údaje pro objednávky

Technické údaje – připojovací desky[1)]

	připojení			KBK[2)]	materiál[3)]	provozní tlak [bar]	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				ventilů	na lišty DIN	na stěnu
	M5	M7	M5	2	tvárný legovaný hliník	–0,9 … 10	0,45	1,5	1,5

1) Záslepky jsou součástí dodávky připojovací desky.
2) 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.
3) poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Kód pro objednávky – připojovací desky M3

VABM	–	**L1**	–	**10A**	**W**	–	**M7**	–	

díly pro montáž do baterie	
připojovací deska	**VABM**

řada ventilů	
VUWG	**L1**

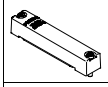
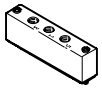
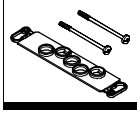
šířka ventilu	
10 mm	**10A**

desky s připojeními 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84	
připojení 2 a 4 s M5	**W**

přívody 1, 3, 5	
M7	M7

počet pozic pro ventily	
	2 až 10, 12, 14 a 16

Údaje pro objednávky – příslušenství

			č. dílu	typ
krycí desky				technické údaje ➔ internet: vabb
	pro připojovací desku 10AW	vč. šroubů a těsnění	**569986**	**VABB-L1-10A**
oddělovací prvky				technické údaje ➔ internet: vabd
	pro připojovací desku 10AW	oddělovací prvky pro tlakové zóny	**570872**	**VABD-4.2-B**
napájecí desky				technické údaje ➔ internet: vabf
	pro připojovací desku 10AW	vč. šroubů a těsnění	**569990**	**VABF-L1-10A-P3A4-M5**
těsnění				technické údaje ➔ internet: vabd
	pro ventily na připojovací desky B10A	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	**566671**	**VABD-L1-10AB-S-M3**

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10, ventily na připojovací desky

technické údaje

funkce
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

šířka
10 mm

průtok
120 ... 270 l/min

Obecné technické údaje														
funkce ventilu			T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
v klidu			C[1]	U[2]	H[4]	C[1]	U[2]	H[4]	–	–	–	C[1]	U[2]	E[3]
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou			ano			ne			ano[5]	–	ne	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou			ne			ano			ano[5]	–	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 1			ne			ano			ano[7]	ano				
provoz s vakuem na přívodu 3/5			ano											
konstrukce			pístové šoupátko											
princip těsnění			měkké											
ovládání			pneumatické											
řízení			přímé											
napájení řídicím tlakem			vnější											
funkce odvětrání			lze škrtit											
upevnění			na připojovací desce											
montážní poloha			libovolná											
normální jmenovitý průtok M5		[l/min]	150			130	120		210		180	200		
normální jmenovitý průtok M7		[l/min]	160			140	130		270		230	250		
čas zapnutí/vypnutí		[ms]	4/9			6/7			6/12	–	7/16	8/25		
čas přepnutí		[ms]	–							5	–	11		
šířka		[mm]	10											
připojení	1, 3, 5		G1/8 v připojovací desce											
	2, 4		M5/M7 v připojovací desce											
	12, 14		M5											
hmotnost výrobku		[g]	48			51			45	48	41	48		
třída odolnosti korozi KBK[6]			2											

1) C = v klidu uzavřen
2) U = v klidové poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem
3) E = v klidu odvětrán
4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen
5) kombinovaný návrat do základní polohy
6) 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.
7) pouze s vnějším přívodem řídicího tlaku

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10, ventily na připojovací desky

technické údaje

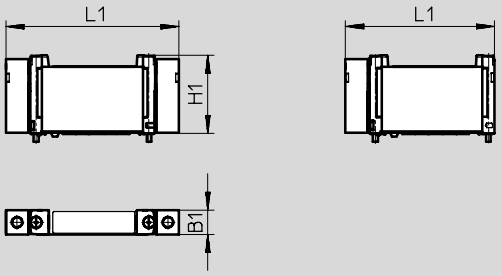
Provozní a okolní podmínky							
funkce ventilu		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-R[4]	B52	M52-M[2]	P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
upozornění k provoznímu/řídicímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)					
provozní tlak	[bar]	1,5 ... 10	–0,9 ... 10	2,5 ... 10	–0,9 ... 10	–0,9 ... 8	–0,9 ... 10
řídicí tlak[1]	[bar]	1,5 ... 10	2 ... 10	2,5 ... 10	1,5 ... 10	3 ... 10	
teplota okolí	[°C]	–5 ... +60					
teplota média	[°C]	–5 ... +60					

1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídicího tlaku ➔ str. 4
2) pneumatická pružina
3) mechanická pružina
4) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**

2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3



typ	B1	H1	L1
VUWG-B10-...	10,3	32,5	72
VUWG-B10-M52-...			62

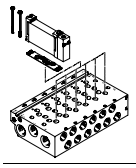
Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10, ventily na připojovací desky

objednací kód

VUWG	–	B	10	–		–		–	F

tvar ventilu

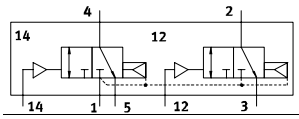
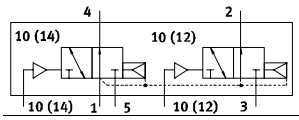
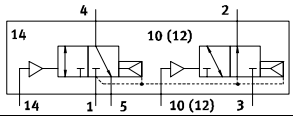
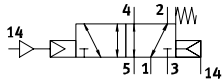
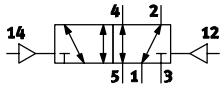
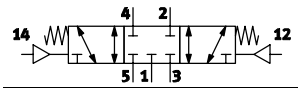
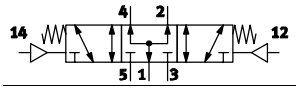
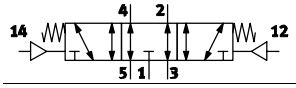
ventil pro bateriový ventil vč. těsnění a šroubů	**B**



šířka

10 mm	**10**

funkce ventilů

	**T32C**
	**T32U**
	**T32H**
	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

připojení pneumatiky

F	v připojovací desce

návrat do základní polohy

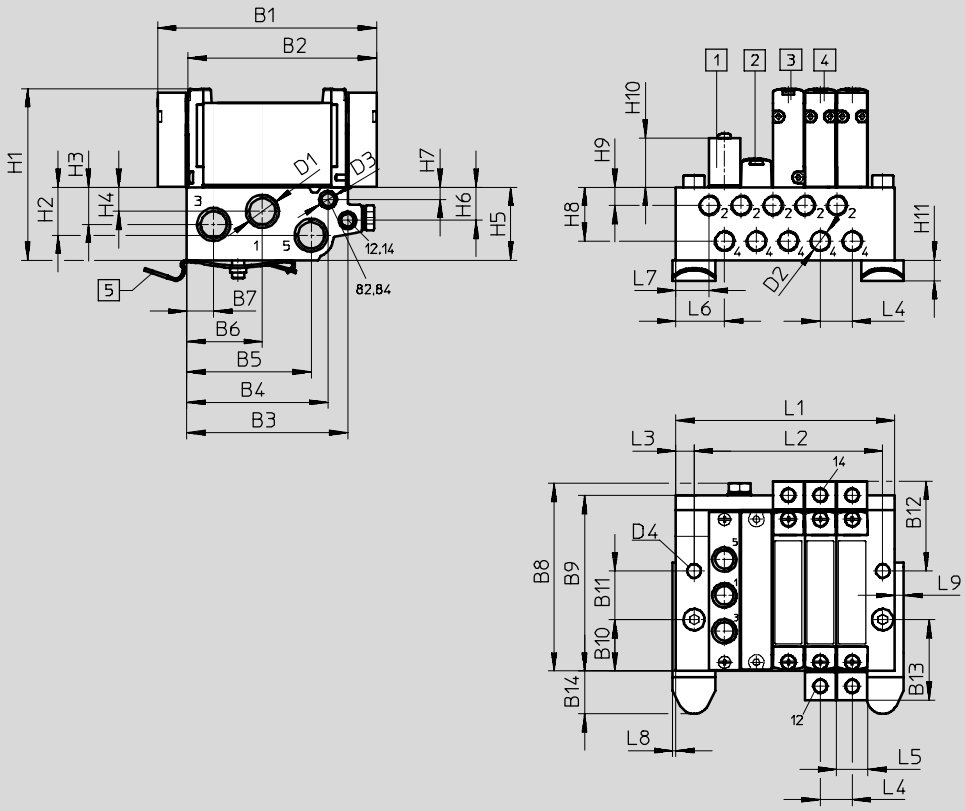
A	pneumatickou pružinou pro T32 a M52
M	mechanickou pružinou pro T32 a M52
R	pneumatickou/mechanickou pružinou pro M52
–	u B52 a P53

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10, ventily na připojovací desky

montáž do baterie

Ventily na připojovací desky
pro montáž do baterie
připojení M5 nebo M7

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**



1 napájecí deska VABF-L1-10-P3A4-M5
2 krycí desky VABB-L1-10-W
3 pneumaticky ovládaný ventil, monostabilní, VUWG-B10-M52
4 pneumaticky ovládaný ventil, impulsní, VUWG-B10
5 upevnění na lištu DIN (potřebujete 2 šrouby DIN 912 M4x30)

typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1-...G18	72	62	52,9	46,5	40,9	24,9	8,9	62	57,7	16,9	16	29,5

typ	B13	B14	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VABM-L1-...G18	26,5	14,1	G⅛	M5	M5	4,5	56,4	15,7	12,2	7,9	23,9	10,8

typ	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L15
VABM-L1-...G18	4	17,6	5,9	16,2	6,8	4	10,5	10,3	16	11	1	3	10

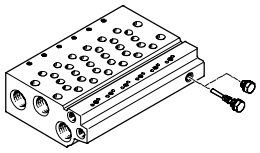
počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1 [mm]	48,5	59	69,5	80	90,5	101	111,5	122	132,5	153,5	174,5	195,5	258,5
L2 [mm]	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	135,5	156,5	177,5	240,5

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B10, ventily na připojovací desky

FESTO

údaje pro objednávky

Technické údaje – připojovací desky[1)]

	připojení			KBK[2)]	materiál[3)]	provozní tlak [bar]	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				ventilů	na lišty DIN	na stěnu
	M5 nebo M7	G⅛	M5	2	tvárný legovaný hliník	–0,9 … 10	0,45	1,5	3

1) Záslepky jsou součástí dodávky připojovací desky.
2) 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.
3) poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Kód pro objednávky – připojovací desky M5 a M7

VABM	–	L1	–	10		–	G18	–	

díly pro montáž do baterie
připojovací deska **VABM**

řada ventilů
VUWG **L1**

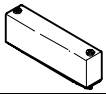
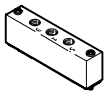
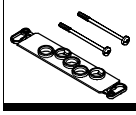
šířka ventilu
10 mm **10**

připojovací deska s připojeními 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84
připojení 2 a 4 s M5 **W**
připojení 2 a 4 s M7 **HW**

počet pozic pro ventily
2 až 10, 12, 14 a 16

přívody 1, 3, 5
G18 G⅛

Údaje pro objednávky – příslušenství

			č. dílu	typ
krycí desky				technické údaje ➔ internet: vabb
	pro připojovací desku 10W/10HW, ventily na připojovací desku	vč. šroubů a těsnění	**566495**	**VABB-L1-10-W**
oddělovací prvky				technické údaje ➔ internet: vabd
	pro připojovací desku 10W a 10HW, ventily na připojovací desku	oddělovací prvky pro tlakové zóny	**569994**	**VABD-6-B**
napájecí desky				technické údaje ➔ internet: vabf
	pro připojovací desku 10W	vč. šroubů a těsnění	**569991**	**VABF-L1-10-P3A4-M5**
	pro připojovací desku 10HW		**569992**	**VABF-L1-10-P3A4-M7**
těsnění				technické údaje ➔ internet: vabd
	pro ventily na připojovací desky B10	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	**566674**	**VABD-L1-10B-S-M7**

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B14, ventily na připojovací desky

technické údaje

funkce
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

šířka
14 mm

průtok
410 ... 580 l/min

Obecné technické údaje														
funkce ventilu		T32-A			T32-M			M52-A	B52	M52-M	P53		
v klidu		C[1]	U[2]	H[4]	C[1]	U[2]	H[4]	–	–	–	C[1]	U[2]	E[3]
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou		ano			ne			ano	–	ne	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou		ne			ano			ne	–	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 1		ne			ano			ne	ano				
provoz s vakuem na přívodu 3/5		ano											
konstrukce		pístové šoupátko											
princip těsnění		měkké											
ovládání		pneumatické											
řízení		přímé											
napájení řídicím tlakem		vnější											
funkce odvětrání		lze škrtit											
upevnění		na připojovací desce											
montážní poloha		libovolná											
normální jmenovitý průtok	[l/min]	540	510	540	430	410		580			540	510	
čas zapnutí/vypnutí	[ms]	6/19			9/13			12/22	–	12/32	8/30		
čas přepnutí	[ms]	–							6	–	16		
šířka	[mm]	14											
připojení	1, 3, 5	G¼ v připojovací desce											
	2,4	G⅛ v připojovací desce											
	12, 14	M5											
hmotnost výrobku	[g]	83			83			75	81				
třída odolnosti korozi KBK[5]		2											

1) C = v klidu uzavřen
2) U = v klidové poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem
3) E = v klidu odvětrán
4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen
5) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B14, ventily na připojovací desky

technické údaje

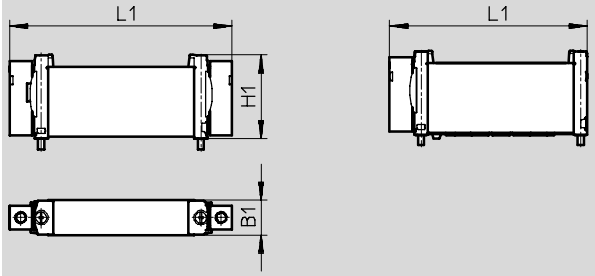
Provozní a okolní podmínky							
funkce ventilu		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-A[2]	B52	M52-M[3]	P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
upozornění k provoznímu/řídicímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)					
provozní tlak	[bar]	1,5 … 10	–0,9 … 10	2,5 … 10	–0,9 … 10	–0,9 … 8	–0,9 … 10
řídicí tlak[1]	[bar]	1,5 … 10	2 … 10	2,5 … 10	1,5 … 10	3 … 10	
teplota okolí	[°C]	–5 … +60					
teplota média	[°C]	–5 … +50					

1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídicího tlaku ➔ str. 4
2) pneumatická pružina
3) mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**

2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3



typ	B1	H1	L1
VUWG-B14-…	14,4	34,8	92,6
VUWG-B14-M52-…			82,3

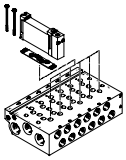
Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B14, ventily na připojovací desky

objednací kód

VUWG	–	B	14	–		–		–	F

tvar ventilu

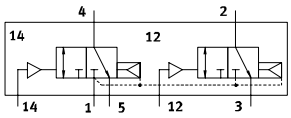
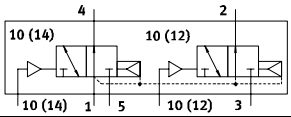
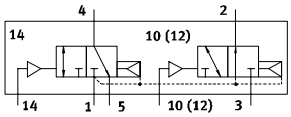
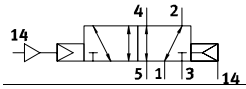
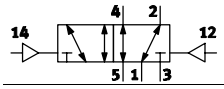
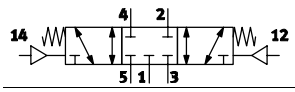
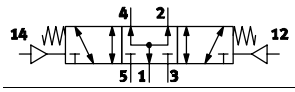
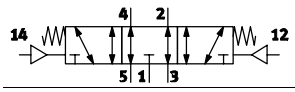
ventil pro bateriový ventil vč. těsnění a šroubů	**B**



šířka

10 mm	**14**

funkce ventilů

	**T32C**
	**T32U**
	**T32H**
	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

připojení pneumatiky

F	v připojovací desce

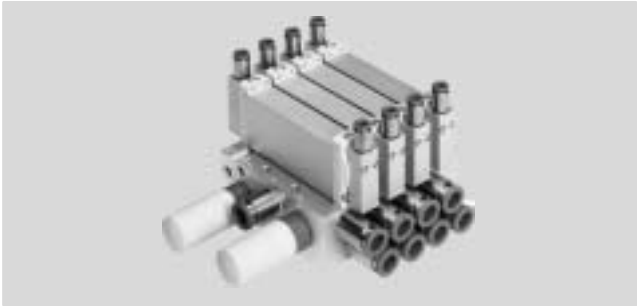
návrat do základní polohy

A	pneumatickou pružinou pro T32 a M52
M	mechanickou pružinou pro T32 a M52
–	u B52 a P53

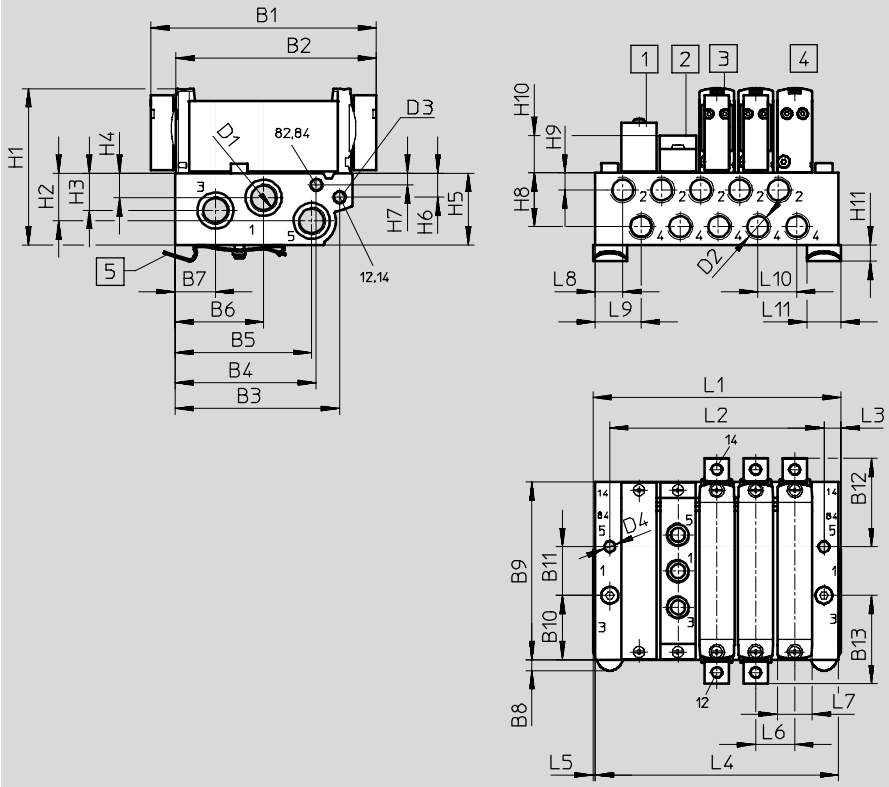
Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B14, ventily na připojovací desky

montáž do baterie

Ventily na připojovací desky
pro montáž do baterie
připojení G⅛



Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**



1 krycí deska VABB-L1-14
2 napájecí deska VABF-L1-14-P3A4-G18
3 pneumaticky ovládaný ventil, impulsní
4 pneumaticky ovládaný ventil, monostabilní
5 upevnění na lištu DIN (potřebujete dva šrouby DIN 912 M4x25)

typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUWG-B14 -...-F- ...	92,6	82,3	67,7	58,2	56,3	36,6	16,7	4,5	72,9	26,5	20	36,3

typ	B13	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
VUWG-B14 -...-F- ...	36,3	G¼	G⅛	M5	Ø4,5	64,3	19,6	15,3	10,1	29,5	9,8	4,8

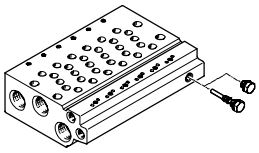
typ	H8	H9	H10	H11	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VUWG-B14 -...-F- ...	22,1	7	15,4	6,8	6	1	16	14,4	11,3	18,5	16	14

počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	56,3	72,3	88,3	104,3	120,3	136,3	152,3	168,3	184,3	216,3	248,3	280,3
L2 [mm]	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4 [mm]	54,3	70,3	86,3	102,3	118,3	134,3	150,3	166,3	182,3	214,3	246,6	278,3

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B14, ventily na připojovací desky

údaje pro objednávky

Technické údaje – připojovací desky[1)]

	připojení			KBK[2)]	materiál[3)]	provozní tlak [bar]	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				ventilů	na lištu DIN	na stěnu
	G⅛	G¼	M5	2	tvárný legovaný hliník	–0,9 … 10	0,65	1,5	3

1) Záslepky jsou součástí dodávky připojovací desky.
2) 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.
3) poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Kód pro objednávky – připojovací desky G ⅛

VABM	–	L1	–	14	W	–	G14	–	

díly pro montáž do baterie
připojovací deska **VABM**

řada ventilů
VUWG **L1**

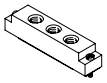
šířka ventilu
14 mm **14**

připojovací deska s připojeními 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84
připojení 2 a 4 v G ⅛ **W**

počet pozic pro ventily
2 až 10, 12, 14 a 16

přívody 1, 3, 5
G14 G¼

Údaje pro objednávky – příslušenství

			č. dílu	typ
krycí desky				technické údaje ➔ internet: vabb
	pro připojovací desku 14W, ventily na připojovací desku	vč. šroubů a těsnění	**569989**	**VABB-L1-14**
oddělovací prvky				technické údaje ➔ internet: vabd
	pro připojovací desku 14W, ventily na připojovací desku	oddělovací prvky pro tlakové zóny	**569996**	**VABD-10-B**
napájecí desky				technické údaje ➔ internet: vabf
	pro připojovací desku 14W	vč. šroubů a těsnění	**569993**	**VABF-L1-14-P3A4-G18**
těsnění				technické údaje ➔ internet: vabd
	pro ventily na připojovací desky B14	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	**566676**	**VABD-L1-14B-S-G18**

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B18, ventily na připojovací desky

technické údaje

funkce
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H
5/2 monostabilní
5/2 bistabilní
5/3C, 5/3U, 5/3E

šířka
18 mm

průtok
900 ... 1000 l/min

Obecné technické údaje													
funkce ventilu			T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
v klidu			C[1]	U[2]	H[4]	C[1]	U[2]	H[4]	–	–	–	C[1]	U[2]	E[3]
návrat do základní polohy pneumatickou pružinou			ano			ne			ano[5]	–	ne	ne		
návrat do základní polohy mechanickou pružinou			ne			ano			ano[5]	–	ano	ano		
provoz s vakuem na přívodu 1			ne			ano			ne	ano				
provoz s vakuem na přívodu 3/5			ano											
konstrukce			pístové šoupátko											
princip těsnění			měkké											
ovládání			pneumatické											
řízení			přímé											
napájení řídicím tlakem			vnější											
funkce odvětrání			lze škrtit											
upevnění			na připojovací desce											
montážní poloha			libovolná											
normální jmenovitý průtok		[l/min]	900						1000			950		
čas zapnutí/vypnutí		[ms]	12/36			17/25			16/40	–	12/59	17/69		
čas přepnutí		[ms]	–							12	–	34		
šířka		[mm]	18											
připojení	1, 3, 5		G3/8 v připojovací desce											
	2,4		G1/4 v připojovací desce											
	12, 14		M5											
hmotnost výrobku		[g]	83			83			75	81				
třída odolnosti korozi KBK[6]			2											

1) C = v klidu uzavřen
2) U = v klidové poloze otevřený/ve středové poloze pod tlakem
3) E = v klidu odvětrán
4) H = 2x ventil 3/2 v tělese s 1x v klidu uzavřen a 1x v klidu otevřen
5) kombinovaný návrat do základní polohy
6) 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.

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B18, ventily na připojovací desky

technické údaje

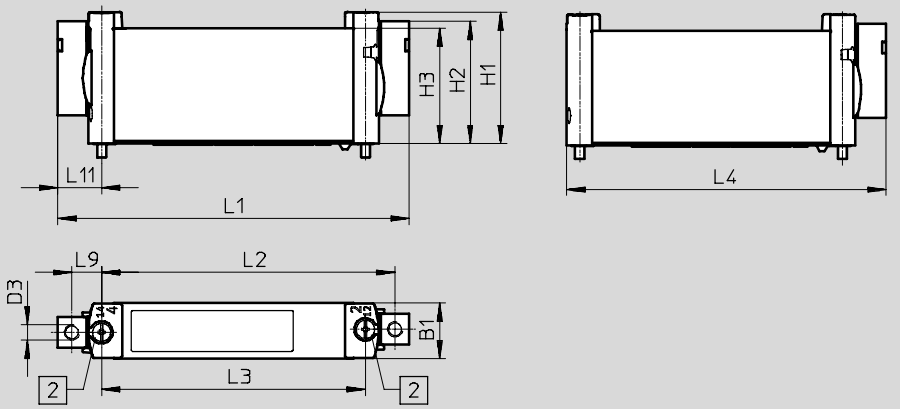
Provozní a okolní podmínky							
funkce ventilu		T32-A[2]	T32-M[3]	M52-R[4]	B52	M52-M[3]	P53
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
upozornění k provoznímu/řídicímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)					
provozní tlak	[bar]	1,5 … 10	–0,9 … 10	2,5 … 10	–0,9 … 10	–0,9 … 8	–0,9 … 10
řídicí tlak[1]	[bar]	1,5 … 10	2 … 10	2,5 … 10	1,5 … 10	3 … 10	
teplota okolí	[°C]	–5 … +60					
teplota média	[°C]	–5 … +50					

1) berte v úvahu diagram provozního tlaku / řídicího tlaku ➔ str. 4
2) pneumatická pružina
3) mechanická pružina
4) smíšené, pneumatická/mechanická pružina

Informace o materiálech	
těleso	tvárný legovaný hliník
těsnění	HNBR, NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**

2x ventil 3/2, 5/2 a 5/3



2 upevňovací šroub

typ	B1	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L9	L11
VUWG-B18-…	18,3	M5	43,1	40	37,8	115	96,1	86,4	105	9,7	14,3

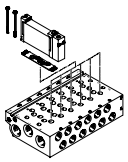
Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B18, ventily na připojovací desky

FESTO

kód pro objednávky

VUWG	–	B	18	–		–		–	F

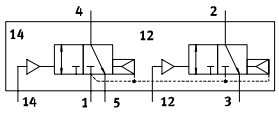
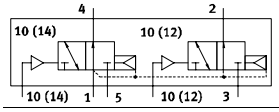
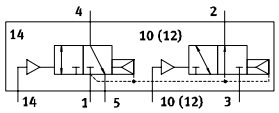
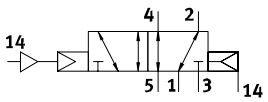
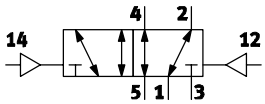
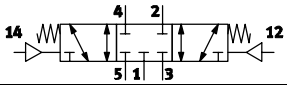
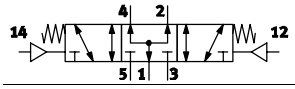
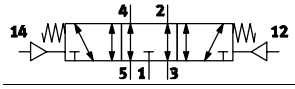
tvar ventilu

ventil pro bateriový ventil vč. těsnění a šroubů 	**B**

šířka

18 mm	**18**

funkce ventilů

	**T32C**
	**T32U**
	**T32H**
	**M52**
	**B52**
	**P53C**
	**P53U**
	**P53E**

připojení pneumatiky

F	v připojovací desce

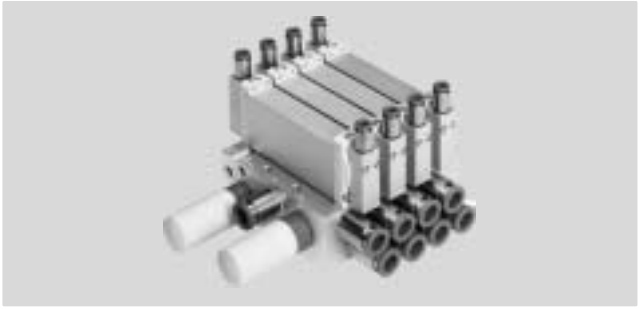
návrat do základní polohy

A	pneumatickou pružinou pro T32 a M52
M	mechanickou pružinou pro T32 a M52
R	pneumatickou/mechanickou pružinou pro M52
–	u B52 a P53

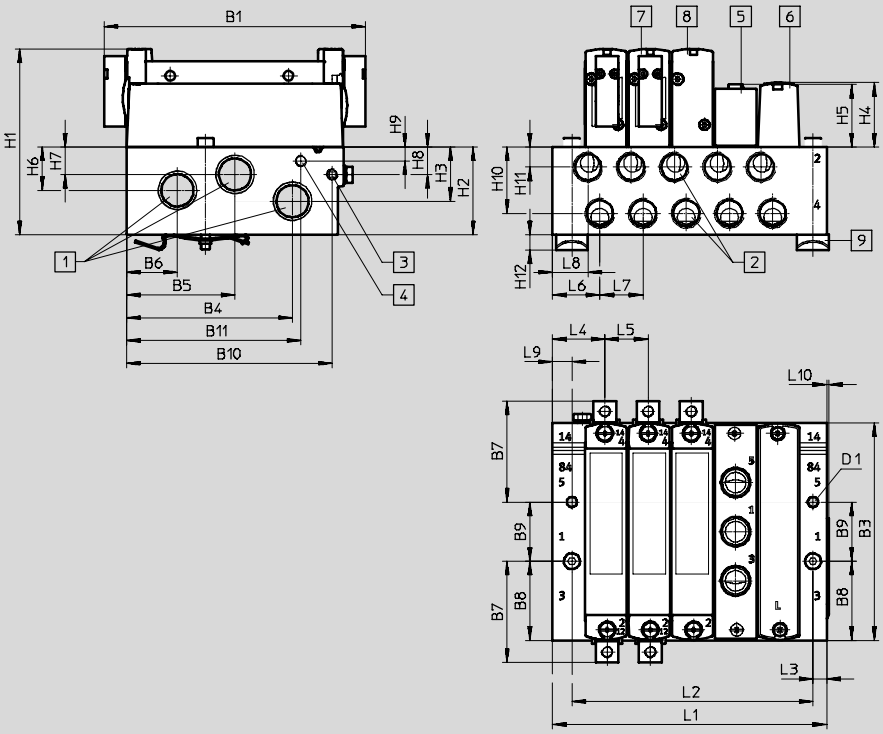
Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B18, ventily na připojovací desky

montáž do baterie

Ventily na připojovací desky
pro montáž do baterie
připojení G⅛



Rozměry modely CAD ke stažení ➔ **www.festo.com**



1 připojení 1, 3 a 5: G⅜ (na obou stranách)
2 výstupy 2 a 4: G¼
3 připojení pro vnější řídicí tlak 12/14: M5
4 připojení pro vnější řídicí tlak 82/84: M5
5 napájecí deska VABF-L1-18-P3A4-G14
6 krycí deska VABB-L1-18
7 pneumaticky ovládaný ventil, impulsní
8 pneumaticky ovládaný ventil monostabilní
9 upevnění na lištu DIN (k upevnění potřebujete 2 šrouby DIN 912 M4x40)

typ	B1	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1	H1
VUWG-B14 -...-F- ...	115	95,6	73,1	47,8	22,5	51,7	34,8	26	90,6	76,8	4,5	81,6

typ	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L3
VUWG-B14 -...-F- ...	38,5	23,8	28,4	27,6	19	12	12,1	6,1	29,1	8,8	6,5	6

typ	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-B14 -...-F- ...	23	19	20,8	19	15,6	8,5	1

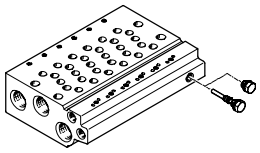
počet ventilů	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	63,5	82,5	101,5	120,5	139,5	158,5	177,5	196,5	215,5	253,5	291,5	329,5
L2 [mm]	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315

Pneumaticky ovládané ventily VUWG-B18, ventily na připojovací desky

FESTO

údaje pro objednávky

Technické údaje – připojovací desky[1)]

	připojení			KBK[2)]	materiál[3)]	provozní tlak [bar]	max. dotahovací moment pro montáž [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				ventilů	na lištu DIN	na stěnu
	G¼	G⅜	M5	2	tvárný legovaný hliník	–0,9 … 10	0,65	1,5	3

1) Záslepky jsou součástí dodávky připojovací desky.
2) 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.
3) poznámka o materiálu: odpovídá RoHS

Kód pro objednávky – připojovací desky G ¼

VABM	–	**L1**	–	**18**	**W**	–	**G38**	–		

díly pro montáž do baterie
připojovací deska **VABM**

řada ventilů
VUWG **L1**

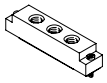
šířka ventilu
18 mm **18**

připojovací deska s připojeními 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84
připojení 2 a 4 v G¼ **W**

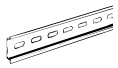
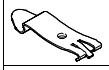
přívody 1, 3, 5
G38 G⅜

počet pozic pro ventily
2 až 10, 12, 14 a 16

Údaje pro objednávky – příslušenství

			č. dílu	typ
krycí desky				technické údaje ➔ internet: vabb
	pro připojovací desku 18W, ventily na připojovací desku	vč. šroubů a těsnění	**574482**	**VABB-L1-18**
oddělovací prvky				technické údaje ➔ internet: vabd
	pro připojovací desku 18W, ventily na připojovací desku	oddělovací prvky pro tlakové zóny	**574483**	**VABD-14-B**
napájecí desky				technické údaje ➔ internet: vabf
	pro připojovací desku 18W	vč. šroubů a těsnění	**574481**	**VABF-L1-18-P3A4-G14**
těsnění				technické údaje ➔ internet: vabd
	pro ventily na připojovací desky B18	v jednom balení: 10 sad (každá se 2 šrouby a 1 těsněním)	**574480**	**VABD-L1-18B-S-G14**

Údaje pro objednávky				
	popis		č. dílu	typ
tlumiče hluku				technické údaje ➔ internet: u
	pro závit M5	1 kus	**165003**	**UC-M5**
	pro závit M7		**161418**	**UC-M7**
	pro závit G⅛	50 kusů	**534222**	**U-1/8-50**
		1 kus	**161419**	**UC-1/8**
	pro závit G¼	20 kusů	**534220**	**UC-1/4-20**
			534223	**U-1/4-20**
šroubení				technické údaje ➔ internet: qs
	pro hadice Ø 3 mm	10 kusů	**133003**	**QSM-M5-3-I-R**
	pro hadice Ø 4 mm		**133004**	**QSM-M5-4-I-R**
	pro hadice Ø 6 mm		**133005**	**QSM-M5-6-I-R**
	pro hadice Ø 6 mm		**133007**	**QSM-M7-6-I-R**
	pro hadice Ø 3 mm		**153313**	**QSM-M5-3-I**
	pro hadice Ø 4 mm		**153315**	**QSM-M5-4-I**
	pro hadice Ø 4 mm		**153319**	**QSM-M7-4-I**
	pro hadice Ø 4 mm	10 kusů	**186106**	**QS-G1/8-4-I**
	pro hadice Ø 6 mm		**186107**	**QS-G1/8-6-I**
	pro hadice Ø 8 mm		**186109**	**QS-G1/8-8-I**
	pro hadice Ø 8 mm	20 kusů	**130995**	**QS-B-1/4-8-I-20**
	pro hadice Ø 10 mm		**132152**	**QS-B-1/4-10-I-20**
	pro hadice Ø 12 mm		**132153**	**QS-B-1/4-12-I-20**
	pro hadice Ø 10 mm		**132151**	**QS-B-1/8-10-I-20**
	pro hadice Ø 6 mm	10 kusů	**186117**	**QSL-G1/8-6**
	pro hadice Ø 8 mm		**186119**	**QSL-G1/8-8**
	pro hadice Ø 8 mm	20 kusů	**130931**	**QSL-B-1/4-8-20**
	pro hadice Ø 10 mm		**132127**	**QSL-B-1/4-10-20**
	pro hadice Ø 12 mm		**132128**	**QSL-B-1/4-12-20**
	pro hadice Ø 10 mm		**132126**	**QSL-B-1/8-10-20**
	pro hadice Ø 6 mm	10 kusů	**186128**	**QSLL-G1/8-6**
	pro hadice Ø 8 mm		**186130**	**QSLL-G1/8-8**
	pro hadice Ø 6 mm	20 kusů	**132111**	**QSML-B-1/8-6-20**
	pro hadice Ø 3 mm	10 kusů	**153331**	**QSML-M5-3**
	pro hadice Ø 4 mm		**153333**	**QSML-M5-4**
	pro hadice Ø 4 mm		**186352**	**QSML-M7-4**
	pro hadice Ø 3 mm		**130838**	**QSMLL-M5-3**
	pro hadice Ø 4 mm		**153339**	**QSMLL-M5-4**
	pro hadice Ø 4 mm		**186354**	**QSMLL-M7-4**
záslepky				technické údaje ➔ internet: b
	pro závit M5	10 kusů	**174308**	**B-M5-B**
	pro závit M7		**174309**	**B-M7**
	pro závit G⅛		**3568**	**B-1/8**
	pro závit G¼		**3569**	**B-1/4**
kompaktní záslepky pro ventil				technické údaje ➔ internet: b
	k uzavření přívodu (pro ventil jsou potřeba záslepky s malou hloubkou zašroubování)	pro velikost ventilů 14 (G1/8), 10 kusů	**578406**	**NPQH-BK-G18-P10**
		pro velikost ventilů 18 (G1/4), 10 kusů	**578407**	**NPQH-BK-G14-P10**

Údaje pro objednávky						
	popis				č. dílu	typ
lišty DIN						technické údaje ➔ internet: nrh
	dle normy EN 60715, 35 x 7,5 (ŠxV)		2 m		**35430**	**NRH-35-2000**
upevnění na lištu DIN						technické údaje ➔ internet: vame
	–		2 kusy		**569998**	**VAME-T-M4**
škrticí vložky						
	pro ventily M5 k nastavení průtoku pro přívod tlaku a odvětrání (10 kusů)	průtok: 9,6 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,04	**8025709**	**VFFG-T-M5-5**
		průtok: 14,6 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,05	**8025710**	**VFFG-T-M5-6**
		průtok: 19,1 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,07	**8025711**	**VFFG-T-M5-7**
		průtok: 26,1 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,10	**8025712**	**VFFG-T-M5-8**
		průtok: 40,8 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,14	**8025713**	**VFFG-T-M5-10**
		průtok: 45,4 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,16	**8025714**	**VFFG-T-M5-12**
		průtok: 67,4 l/min	hodnota b: 0,5	hodnota C: 0,25	**8025715**	**VFFG-T-M5-15**