

Ventily ovládané mechanicky

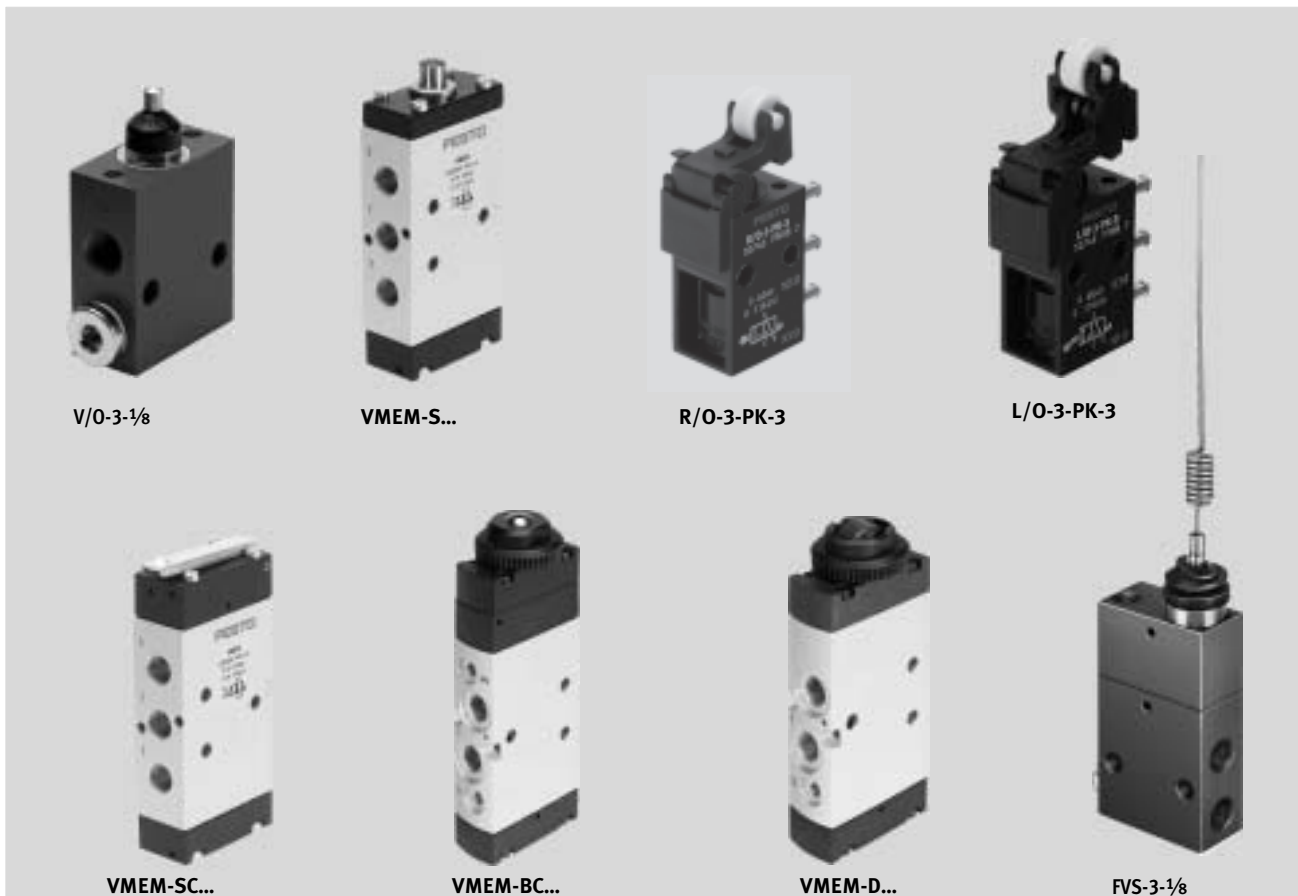
FESTO



Ventily ovládané mechanicky

technické údaje

FESTO



Inovace

- malé, kompaktní, pro mnoho pneumatických úloh
- mnoho volitelných funkcí ventilů – 3/2, 4/2 a 5/2
- s průtokem 1000 l/min nabízejí ventily VMEM velký pneumatický výkon pro mnoho různých úloh
- malá hmotnost
- malé ovládací síly

Mnohostrannost

- přizpůsobivost pneumatických pracovních výstupů řeší individuální požadavky z praxe
- kulatý tlumič hluku pro svedené odvětrání
- část ventilů je vhodná i pro vakuum
- u některých ventilů je možný reverzní provoz
- řízení: přímé a nepřímé
- rozsah tlaku od vakua do 10 barů
- provedení:
 - nárazkový ventil
 - ventil s kyvnou pákou
 - ventil s kladičkou, ventil s lámací pákou
 - ventil s pružným čidlem
 - nárazkový ventil s kladičkou
 - nárazkový ventil s kuličkou

Bezpečnost

- dlouhá životnost díky osvědčeným pístovým šoupátkům a sedlovým ventilům
- robustní díky tělesu z kovu nebo plastu a připojovacímu závitu nebo připojovacím nátrubkům

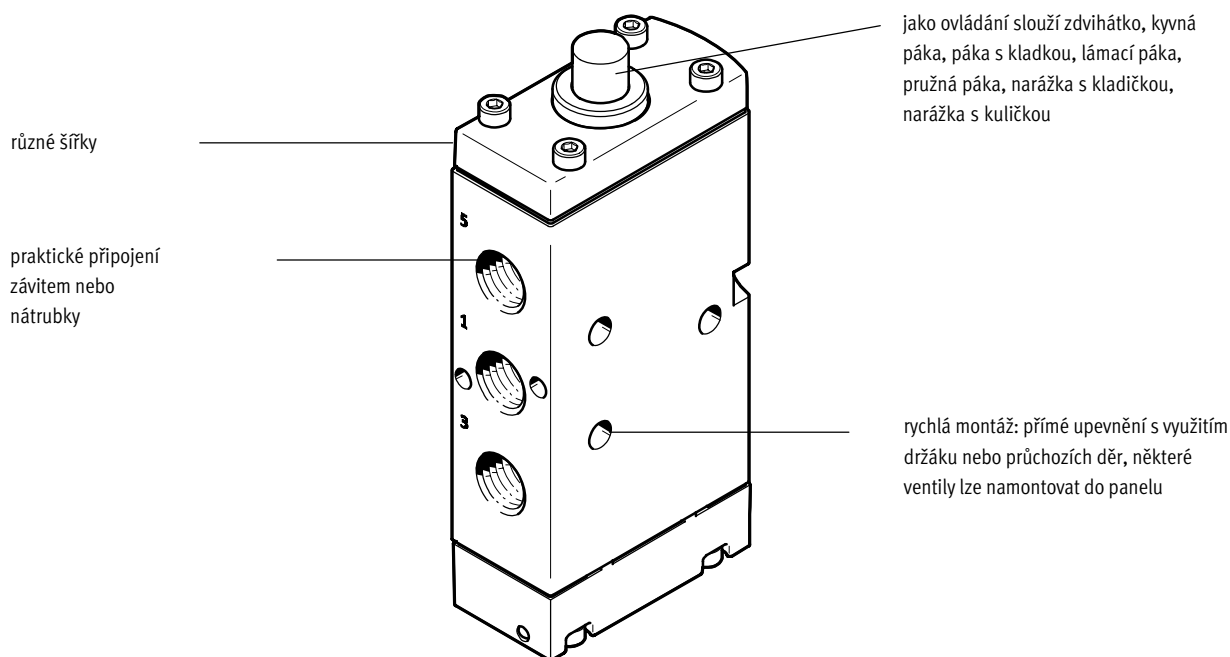
Snadná montáž

- montáž do panelu nebo na montážní úhelník

Ventily ovládané mechanicky

technické údaje

FESTO



Možnosti vybavení

monostabilní ventil 3/2

- v klidu otevřen/uzavřen
- s mechanickou pružinou
- možnost provozu s vakuem
- přímé řízení a pneumatické nepřímé řízení
- svedené odvětrání

monostabilní ventily 4/2

- s mechanickou pružinou
- pneumatické nepřímé řízení
- svedené odvětrání

monostabilní ventil 5/2

- s pneumatickou pružinou/
mechanickou pružinou
- možnost provozu s vakuem

- některé ventily mohou pracovat reverzně
- pneumatické nepřímé řízení
- svedené odvětrání

Výběr ventilu

→ internet: www.festo.com

Ručně a mechanicky ovládané ventily objednávejte pomocí objednacího kódu:

Objednávací systém – ventily
→ internet: ručně a mechanicky ovládané ventily

Ventily ovládané mechanicky

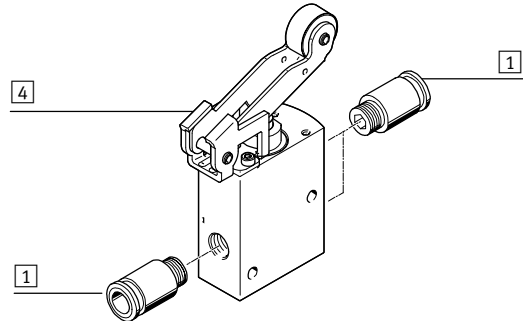
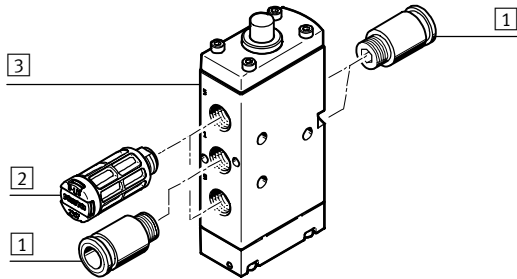
přehled periferií

FESTO

Ventily, ovládané mechanicky

narážkové ventily 5/2, ventily VMEM-S

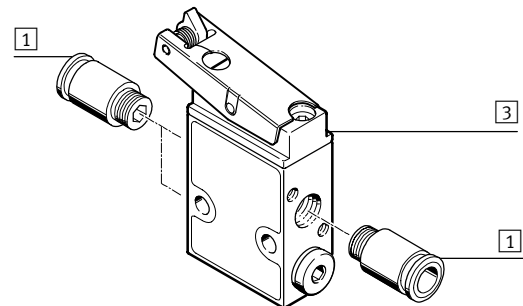
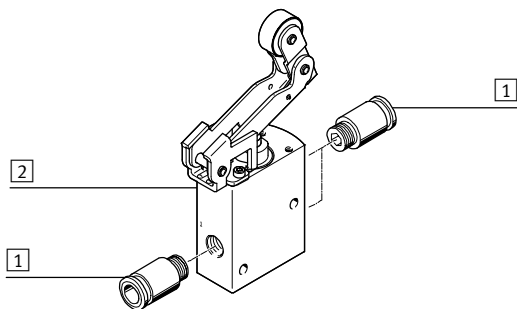
ventily s pákou a kladičkou 3/2, ventily R



	krátký popis	→ strana/internet
1	šroubení pro napájení/odvětrání (1, 3, 5) a pracovní výstupy (2, 4)	47
2	tlumiče hluku pro odvětrání (3, 5)	47
3	narážkové ventily VMEM-S	11
4	ventily s pákou a kladičkou R	37

ventily s pákou a kladičkou 3/2, ventily L

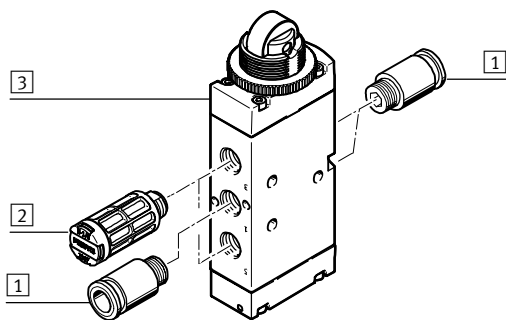
ventily s pákou 3/2, ventily LS



	krátký popis	→ strana/internet
1	šroubení pro napájení/odvětrání (1, 3, 5) a pracovní výstupy (2, 4)	47
2	ventily s lámací pákou a kladičkou L	32
3	ventily s jednosměrnou pákou LS	32

narážkové ventily s kladičkou 5/2, ventily VMEM-D

narážkové ventily s kuličkou 3/2, ventily VMEM-B



	krátký popis	→ strana/internet
1	šroubení pro napájení/odvětrání (1, 3, 5) a pracovní výstupy (2, 4)	47
2	tlumiče hluku pro odvětrání (3, 5)	47
3	narážkové ventily s kladičkou VMEM-D	40

Ventily ovládané mechanicky

technické údaje – pneumatická část

Mechanicky ovládané ventily

Mechanicky ovládané ventily se často používají jako „signální ventily“ a vracejí pneumatický signál do řídicího systému. Toto hlášení, např. „dosážená koncová poloha“ se realizuje narážkovým ventilem nebo narážkovým ventilem s kladičkou.

Jedná se sice o jednoduchou úlohu, avšak používá se často na malých strojích či u dopravníkových systémů mech, např. k řízení jednoduchých upínacích a aretačních operací při poloautomatické montáži a výrobě.

Moderní konstrukce s kovovým tělesem přináší robustnost a různé funkce.

Výhody mechanicky ovládaných ventilů:

- nepotřebujete žádný elektronický řídicí systém
- žádné náklady na programování
- snadné nastavení a připojení
- řízení a měření prostřednictvím čidel

Funkce ventilů		
schématická značka	typ	popis
narážkové ventily		
	VMEM-ST-M32C-M V-3-M5 V-3-1/4-B V/O-3-PK-3	monostabilní ventily 3/2 • v klidu uzavřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum (ne V/O-3-PK-3)
	VMEM-ST-M32U-M VO-3-1/4-B	monostabilní ventily 3/2 • v klidu otevřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum
	V/O-3-1/8	monostabilní ventily 3/2 • v klidu otevřeny/uzavřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum
	VMEM-STC-M32C-M VS-3-1/8	monostabilní ventily 3/2 • v klidu uzavřeny • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak • návrat do základní polohy mechanickou pružinou
	VMEM-STC-M32U-M	monostabilní ventily 3/2 • v klidu otevřeny • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak • návrat do základní polohy mechanickou pružinou
	VOS-3-1/8	monostabilní ventily 3/2 • v klidu otevřeny • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak • návrat do základní polohy mechanickou pružinou
	VMEM-STCZ-M32C-M	monostabilní ventily 3/2 • v klidu uzavřeny • pneumatické nepřímé řízení, vnější řídicí tlak • návrat do základní polohy mechanickou pružinou
	VMEM-STCZ-M32U-M	monostabilní ventily 3/2 • v klidu otevřeny • pneumatické nepřímé řízení, vnější řídicí tlak • návrat do základní polohy mechanickou pružinou
	VS-4-1/8	monostabilní ventily 4/2 • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak • návrat do základní polohy mechanickou pružinou

Ventily ovládané mechanicky

technické údaje – pneumatická část

FESTO

Funkce ventilů		
schématická značka	typ	popis
narážkové ventily		
	VMEM-S-M52-M	monostabilní ventily 5/2 <ul style="list-style-type: none"> • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum • je možný reverzní provoz
	VMEM-S-M52-A	monostabilní ventily 5/2 <ul style="list-style-type: none"> • návrat do základní polohy (vnitřní) pneumatickou pružinou
	VMEM-S-M52-E	monostabilní ventily 5/2 <ul style="list-style-type: none"> • návrat do základní polohy (vnější) pneumatickou pružinou • lze použít pro vakuum • je možný reverzní provoz
	VMEM-SC-M52-M	monostabilní ventily 5/2 <ul style="list-style-type: none"> • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak • návrat do základní polohy mechanickou pružinou
	VMEM-SC-M52-A	monostabilní ventily 5/2 <ul style="list-style-type: none"> • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak • návrat do základní polohy (vnitřní) pneumatickou pružinou
	VMEM-SCZ-M52-M	monostabilní ventily 5/2 <ul style="list-style-type: none"> • pneumatické nepřímé řízení, vnější řídicí tlak • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum • je možný reverzní provoz
	VMEM-SCZ-M52-E	monostabilní ventily 5/2 <ul style="list-style-type: none"> • pneumatické nepřímé řízení, vnější řídicí tlak • návrat do základní polohy (vnější) pneumatickou pružinou • lze použít pro vakuum • je možný reverzní provoz
	V-5-1/4-B	monostabilní ventily 5/2 <ul style="list-style-type: none"> • v klidu otevřeny/uzavřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum
ventily s kyvnou pákou		
	RW/O-3-1/8 RW/O-3-1/8-S9	monostabilní ventily 3/2 <ul style="list-style-type: none"> • v klidu otevřeny/uzavřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • vhodné pro vakuum (pouze RW/O-3-1/8)
	RW/O-3-PK-3 RW-3-M5	monostabilní ventily 3/2 <ul style="list-style-type: none"> • v klidu uzavřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum
ventil s pružným čidlem		
	FVS-3-1/8	monostabilní ventily 3/2 <ul style="list-style-type: none"> • v klidu uzavřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak
	FVSO-3-1/8	monostabilní ventily 3/2 <ul style="list-style-type: none"> • v klidu otevřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak

Ventily ovládané mechanicky

technické údaje – pneumatická část

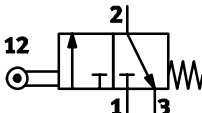
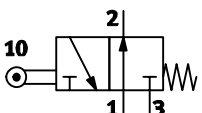
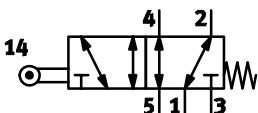
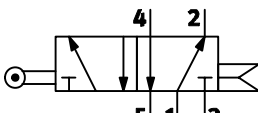
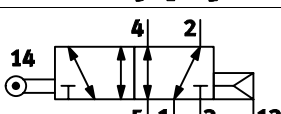
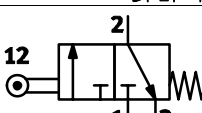
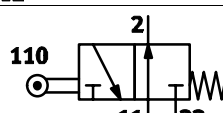
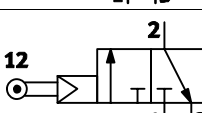
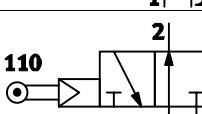
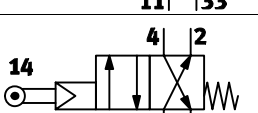
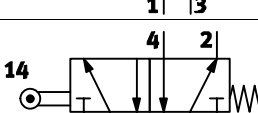
FESTO

Funkce ventilů – schématické značky		
schématická značka	typ	popis
ventily s lámací pákou a kladičkou		
	L/O-3-PK-3	monostabilní ventily 3/2 • v klidu otevřeny/uzavřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou
	L-3-M5 L-3-1/4-B	monostabilní ventily 3/2 • v klidu uzavřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum
	L-5-1/4-B	monostabilní ventily 5/2 • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum
ventily s jednosměrnou pákou		
	LS-3-1/8	monostabilní ventily 3/2 • v klidu uzavřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak
	LOS-3-1/8	monostabilní ventily 3/2 • v klidu otevřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak
	LO-3-1/4-B	monostabilní ventily 3/2 • v klidu otevřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum
	LS-4-1/8	monostabilní ventily 4/2 • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak

Ventily ovládané mechanicky

technické údaje – pneumatická část

FESTO

Funkce ventilů – schématické značky		
schématická značka	typ	popis
ventily s pákou a kladičkou, nárazkové ventily s kladičkou		
	VMEM-DT-M32C-M R-3-M5 R-3-1/4-B	monostabilní ventily 3/2 • v klidu uzavřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum
	VMEM-DT-M32U-M RO-3-1/4-B	monostabilní ventily 3/2 • v klidu otevřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum
	VMEM-D-M52-M	monostabilní ventily 5/2 • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum • je možný reverzní provoz
	VMEM-D-M52-A	monostabilní ventily 5/2 • návrat do základní polohy (vnitřní) pneumatickou pružinou
	VMEM-D-M52-E	monostabilní ventily 5/2 • návrat do základní polohy (vnější) pneumatickou pružinou • lze použít pro vakuum • je možný reverzní provoz
 	R/O-3-PK-3	monostabilní ventily 3/2 • v klidu otevřeny/uzavřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou
	RS-3-1/8	monostabilní ventily 3/2 • v klidu uzavřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak
	ROS-3-1/8	monostabilní ventily 3/2 • v klidu otevřeny • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak
	RS-4-1/8	monostabilní ventily 4/2 • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak
	R-5-1/4-B	monostabilní ventily 5/2 • návrat do základní polohy mechanickou pružinou • lze použít pro vakuum

Ventily ovládané mechanicky

technické údaje – pneumatická část

FESTO

Funkce ventilů		
schématická značka	typ	popis
narážkové ventily s kuličkou		
	VMEM-BTC-M32C-M	monostabilní ventily 3/2 <ul style="list-style-type: none"> v klidu uzavřeny návrat do základní polohy mechanickou pružinou pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak
	VMEM-BTC-M32U-M	monostabilní ventily 3/2 <ul style="list-style-type: none"> v klidu otevřeny návrat do základní polohy mechanickou pružinou pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak
	VMEM-BTCZ-M32C-M	monostabilní ventily 3/2 <ul style="list-style-type: none"> v klidu uzavřeny návrat do základní polohy mechanickou pružinou pneumatické nepřímé řízení, vnější řídicí tlak
	VMEM-BTCZ-M32U-M	monostabilní ventily 3/2 <ul style="list-style-type: none"> v klidu otevřeny návrat do základní polohy mechanickou pružinou pneumatické nepřímé řízení, vnější řídicí tlak
	VMEM-BC-M52-M	monostabilní ventily 5/2 <ul style="list-style-type: none"> návrat do základní polohy mechanickou pružinou pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak
	VMEM-BC-M52-A	monostabilní ventily 5/2 <ul style="list-style-type: none"> návrat do základní polohy pneumatickou pružinou pneumatické nepřímé řízení, vnitřní řídicí tlak
	VMEM-BCZ-M52-M	monostabilní ventily 5/2 <ul style="list-style-type: none"> návrat do základní polohy mechanickou pružinou pneumatické nepřímé řízení, vnější řídicí tlak lze použít pro vakuum je možný reverzní provoz
	VMEM-BCZ-M52-E	monostabilní ventily 5/2 <ul style="list-style-type: none"> návrat do základní polohy pneumatickou pružinou pneumatické nepřímé řízení, vnější řídicí tlak lze použít pro vakuum je možný reverzní provoz

upozornění

Při provozu s vakuem musejí mít ventily předřazen filtr.
Do ventilu pak nebudou moci proniknout cizí tělesa
(např. při provozu s přísavkou).

Ventily ovládané mechanicky

typové značení

FESTO

VMEM – STCZ – M32C – M – G14

řada ventilů

VMEM	mechanicky ovládané ventily
------	-----------------------------

provedení

ovládání

S	narážkový ventil
D	ventil s kladičkou
B	ventil s kuličkou

princip konstrukce

–	pístové šoupátko
T	talířové sedlo

řízení

–	přímé
C	pneumatické nepřímé

napájení řídicím tlakem

–	vnitřní
Z	vnější

spínací funkce

–	monostabilní ventil
A	aktivní (pružina)
X	pasivní (vzduch)

funkce ventilu

M32C	ventil 3/2, monostabilní, v klidové poloze uzavřený
M32U	ventil 3/2, monostabilní, v klidové poloze otevřený
M52	monostabilní ventil 5/2

návrat do základní polohy


–	bez
A	pneumatická pružina, vnitřní přívod
E	pneumatická pružina, vnější přívod
M	mechanickou pružinou

připojení pneumatiky


G14	šroubení G1/4
G18	šroubení G1/8


Ventily, ovládané mechanicky, narážkové ventily

technické údaje – narážkové ventily, normální jmenovitý průtok 80 ... 160 l/min

-  - průtok
80 ... 1000 l/min

upevnění pomocí průchozích děr

-  - tlak
-0,95 ... +10 barů

-  - rozsah teplot
-10 ... +60 °C



Obecné technické údaje		V-3-M5	V/O-3-PK-3	VS-3-1/8 VOS-3-1/8	VS-4-1/8	V/O-3-1/8	RW/O-3-1/8
typ							
normální jmenovitý průtok [l/min] 1 → 2		80		146 ... 154 (VS...) 141 ... 161 (VOS...)	140 ... 147	140	140
funkce ventilu		ventil 3/2		ventil 3/2	ventil 4/2	ventil 3/2	
odvětrání		-	-	lze škrtit		-	-
konstrukce		ventil s talířovým sedlem, přímo řízený		ventil s talířovým sedlem, nepřímé řízení		ventil s talířovým sedlem, přímo řízený	
směr proudění		-	-	nelze obrátit		-	-
princip těsnění		-	-	měkké		-	-
montážní poloha		-	-	libovolná		-	-
upozornění k nucené dynamizaci		-	-	frekvence spínání alespoň 1/rok		-	-
připojení pneumatiky		M5	PK-3 ¹⁾	G1/8	G1/8	G1/8	
jmenovitá světlost [mm]		2,0	2,5	3,5	3,5	3,5	
hmotnost [g]		25	20	110	220	90	150
ovládací síla [N]		23,0	17,0	3,0	3,2	28,0	28,0
• při 6 barech							
• v klidu uzavřen [N]		-	17,0	-	-	37,5	-
• v klidu otevřen [N]		-	24,0	-	-	-	-

1) PK-3 = nátrubek pro hadici z plastu, jmenovitá světlost 3 mm

Materiály		V-3-M5	V/O-3-PK-3	VS-3-1/8 VOS-3-1/8	VS-4-1/8	V/O-3-1/8	RW/O-3-1/8
typ							
těsnění		NBR					
těleso		zinkový tlakový odlitek	POM	eloxovaný hliník			
upozornění k materiálu		-	-	odpovídá RoHS		-	-

Ventily, ovládané mechanicky, narážkové ventily

FESTO

technické údaje – narážkové ventily, normální jmenovitý průtok 80 ... 160 l/min

Provozní a okolní podmínky						
typ	V-3-M5	V/O-3-PK-3	VS-3-1/8 VOS-3-1/8	VS-4-1/8	V/O-3-1/8	RW/O-3-1/8
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [-:-:-]					
upozornění k provoznímu / řídicímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)					
rozsah provozního tlaku [bar]	-0,95 ... 8	0 ... 8	3,5 ... 8		-0,95 ... 8	-0,95 ... 8
teplota média [°C]	-10 ... +60					
teplota okolí [°C]	-10 ... +60	-	-10 ... +60			
odolnost korozi KBK ¹⁾	-	-	2		-	-

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.

Technické údaje – nastavba pro ventil s kyvnou pákou RW/O-3-1/8				
kyvná páka, typ	ASK-02 (krátká)	ASL-02 (dlouhá)	ASS-02 (tyč)	
ovládací síla [N] max.	7	závisí na výšce najždění	závisí na výšce najždění	
hmotnost [g]	30	35	30	

Materiály – kyvná páka	
kyvná páka	hliník, ocel

Ventily, ovládané mechanicky, narážkové ventily

technické údaje – narážkové ventily, normální jmenovitý průtok 500 l/min

Obecné technické údaje						
typ	VMEM-ST-M32	VMEM-STC ... -M32	VMEM-S-M52	VMEM-SC-M52	VMEM-SCZ-M52	
normální jmenovitý průtok [l/min] 1 → 2	500					
funkce ventilu	ventil 3/2			ventil 5/2		
návrat do základní polohy	mechanickou pružinou			mechanickou nebo pneumatickou pružinou		
konstrukce	ventil s talířovým sedlem, přímo řízený	ventil s talířovým sedlem, nepřímým řízením	ventil s pístovým šoupátkem, přímo řízený	ventil s pístovým šoupátkem, nepřímým řízením	ventil s pístovým šoupátkem, nepřímým řízením	
připojení pneumatiky	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	
napájení řídicím tlakem	–	vnitřní nebo vnější	–	vnitřní	vně pohonu	
jmenovitá světlost [mm]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
hmotnost [g]	130	152	148	170	170	
ovládací síla [N]	80 ¹⁾ 130	15,5	28 ²⁾ 39	15,5	15,5	

1) hodnota 80 u ventilu v klidové poloze uzavřeného, hodnota 130 u ventilu v klidové poloze otevřeného

2) hodnota 28 u ventilu s návratem do základní polohy mechanickou pružinou, hodnota 39 u ventilu s návratem do základní polohy pneumatickou pružinou

Materiály						
typ	VMEM-ST-M32	VMEM-STC ... -M32	VMEM-S-M52	VMEM-SC-M52	VMEM-SCZ-M52	
víko	–	POM	PA			
těsnění	NBR					
těleso	tvárný legovaný hliník, eloxovaný					
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS					

Provozní a okolní podmínky						
typ	VMEM-ST-M32	VMEM-STC ... -M32	VMEM-S-M52	VMEM-SC-M52	VMEM-SCZ-M52	
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:-:-]					
upozornění k provoznímu / řídicímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)					
rozsah provozního tlaku [bar]						
ventily NC	–0,95 ... 8	3,5 ... 8	–	–	–	
ventily NO	–0,95 ... 8	4,5 ... 8	–0,95 ... 10 ¹⁾	2,5 ... 10 ²⁾	2,5 ... 10	–0,95 ... 10
teplota média [°C]	–10 ... +60					
teplota okolí [°C]	–10 ... +60					

1) lze použít pro vakuum, návrat do základní polohy mechanickou pružinou nebo externí pneumatickou pružinou (v typovém kódu se uvádí druh návratu: M = mechanická pružina nebo E: vnější pneumatická pružina)

2) nelze použít pro vakuum, návrat vnitřní pneumatickou pružinou, (v typovém kódu se uvádí druh návratu A: vnitřní pneumatická pružina)

Ventily, ovládané mechanicky, narážkové ventily

FESTO

technické údaje – narážkové ventily, normální jmenovitý průtok 550 ... 600 l/min

Obecné technické údaje			
typ	V-5-1/4-B	VO-3-1/4-B	V-3-1/4-B
normální jmenovitý průtok [l/min] 1 → 2	550	600	
funkce ventilu	ventil 5/2	ventil 3/2	
konstrukce	ventil s talířovým sedlem, přímo řízený	ventil s talířovým sedlem, přímo řízený	ventil s talířovým sedlem, přímo řízený
připojení pneumatiky	G1/4	G1/4	G1/4
jmenovitá světlost [mm]	7,0	7,0	7,0
hmotnost [g]	240	130	130
ovládací síla [N]	179,0	117,0	66,5

Materiály	
těsnění	NBR
těleso	hliníkový tlakový odlitek

Provozní a okolní podmínky	
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
upozornění k provoznímu / řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)
rozsah provozního tlaku [bar]	-0,95 ... 10
teplota média [°C]	-10 ... +60
teplota okolí [°C]	-10 ... +60

Ventily, ovládané mechanicky, narážkové ventily

technické údaje – narážkové ventily, normální jmenovitý průtok 1000 l/min

Obecné technické údaje				
typ	VMEM-ST	VMEM-S	VMEM-SC	VMEM-SCZ
normální jmenovitý průtok [l/min] 1 → 2	1000			
funkce ventilu	ventil 3/2	ventil 5/2		
návrat do základní polohy	mechanickou pružinou	mechanickou nebo pneumatickou pružinou		
konstrukce	ventil s talířovým sedlem, přímo řízený	ventil s pístovým šoupátkem, přímo řízený	ventil s pístovým šoupátkem, nepřímé řízení	ventil s pístovým šoupátkem, nepřímé řízení
připojení pneumatiky	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$
napájení řídicím tlakem	–	–	vnitřní	vnější
jmenovitá světlost [mm]	6,0	6,0	6,0	6,0
hmotnost [g]	198	320	300	300
ovládací síla [N]	80 ¹⁾ 140	38,0 ²⁾ 65,0	15,0	15,5

1) hodnota 80 u ventilu v klidové poloze uzavřeného, hodnota 140 u ventilu v klidové poloze otevřeného

2) hodnota 38 u ventilu s návratem do základní polohy mechanickou pružinou, hodnota 65 u ventilu s návratem do základní polohy pneumatickou pružinou

Materiály				
typ	VMEM-ST	VMEM-S	VMEM-SC	VMEM-SCZ
víko	–	PA		
těsnění	NBR			
těleso	tvárný legovaný hliník, eloxovaný			
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS			

Provozní a okolní podmínky				
typ	VMEM-ST	VMEM-S	VMEM-SC	VMEM-SCZ
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:--]			
upozornění k provoznímu / řídicímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)			
rozsah provozního tlaku [bar]				
ventily NC	–0,95 ... 8	–	–	–
ventily NO	–0,95 ... 8	–0,95 ... 10 ¹⁾	2,5 ... 10 ²⁾	–0,95 ... 10
teplota média [°C]	–10 ... +60			
teplota okolí [°C]	–10 ... +60			

1) lze použít pro vakuum, návrat do základní polohy mechanickou pružinou nebo externí pneumatickou pružinou (v typovém kódu se uvádí druh návratu: M = mechanická pružina nebo E: vnější pneumatická pružina)

2) nelze použít pro vakuum, návrat vnitřní pneumatickou pružinou, (v typovém kódu se uvádí druh návratu A: vnitřní pneumatická pružina)

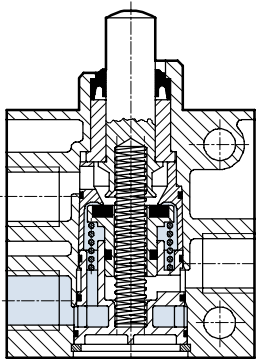
Ventily, ovládané mechanicky, nárazkové ventily

funkční řezy

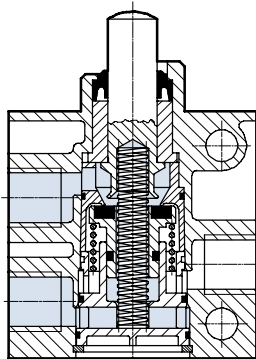
FESTO

Funkční řez

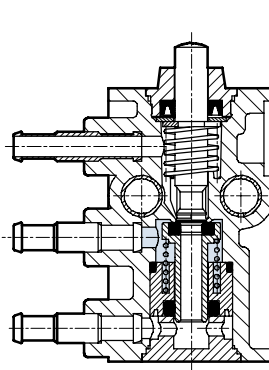
V-3-1/4-B, v klidové poloze uzavřen



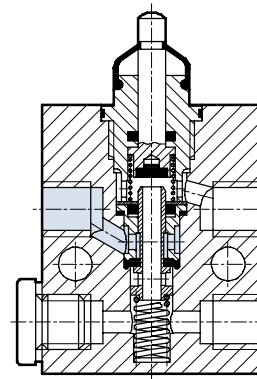
VO-3-1/4-B, v klidové poloze otevřen



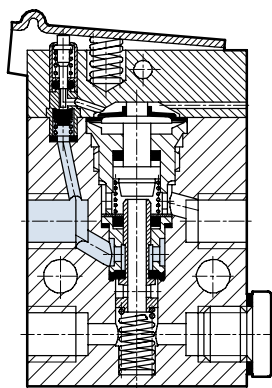
V/O-3-PK-3



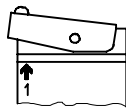
V/O-3-1/8



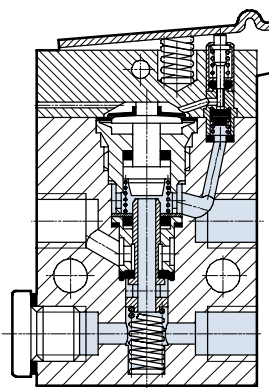
V ... -3-1/8, v klidové poloze uzavřen



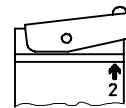
nástavba pro ruční ovládání nalevo
(číslice 1 na nastavci nad číslicí 1
na tělese)



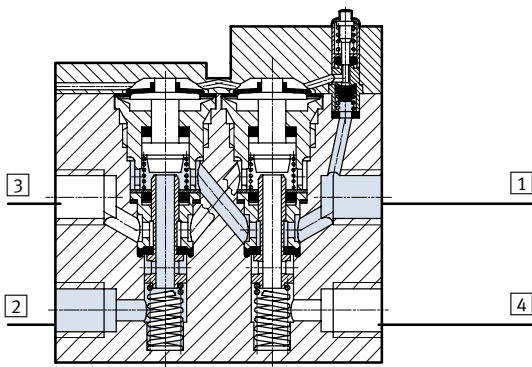
V ... -3-1/8, v klidové poloze otevřen



nástavba pro ruční ovládání
napravo
(číslice 1 na nastavci nad číslicí 2
na tělese)

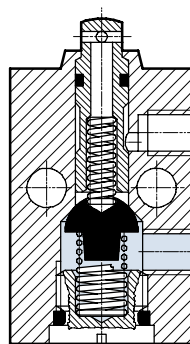


VS-4-1/8



- 1 přívod stlačeného vzduchu 3 připojení odvětrání
2, 4 pracovní přívod

V-3-M5



⚠ upozornění

Funkční řezy, uvedené pro nárazkové ventily, platí v zásadě také pro ventily s kladičkou, ventily s pákou a kladičkou a ventily s otočnou pákou.

Funkce je stejná, pouze obsluha prostřednictvím přidávaných prvků se liší.

Ventily, ovládané mechanicky, nárazkové ventily

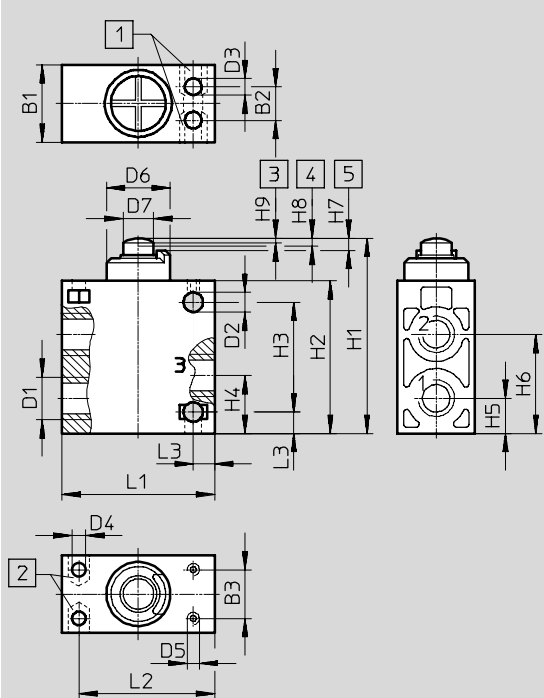
technické údaje

FESTO

Rozměry

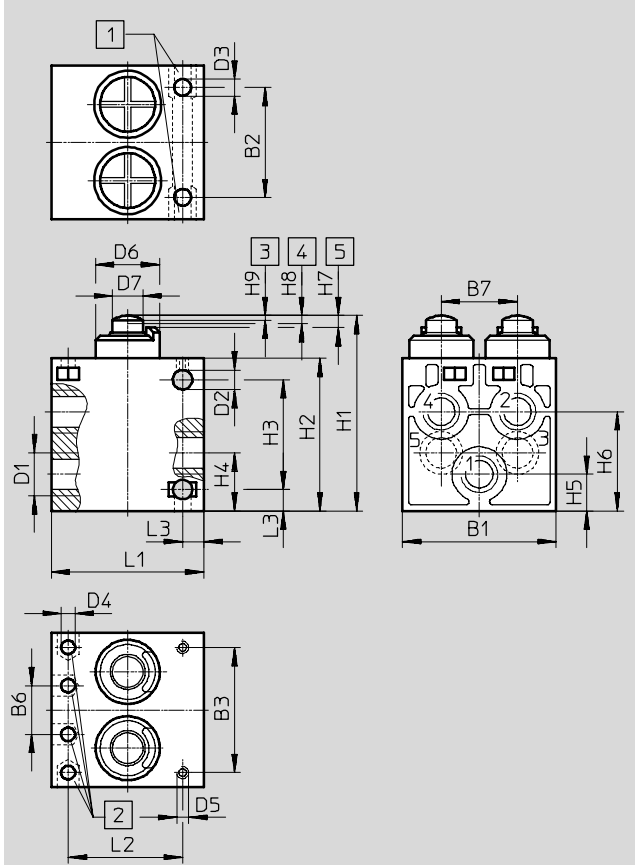
modely CAD ke stažení → www.festo.com

nárazkové ventily V-3- 1/4-B, VO-3- 1/4-B



- | | | | |
|---|--------------------------------------------------|---|------------------|
| 1 | zhloubení pro šestihřannou matici M5 dle DIN 934 | 3 | začátek otevření |
| 2 | zhloubení pro šestihřannou matici M5 dle DIN 934 | 4 | max. otevření |
| | | 5 | max. zdvih |

nárazkové ventily V-5-1/4-B



- | | | | |
|---|--------------------------------------------------|---|------------------|
| 1 | zhloubení pro šestihřannou matici M5 dle DIN 934 | 3 | začátek otevření |
| 2 | zhloubení pro šestihřannou matici M5 dle DIN 934 | 4 | max. otevření |
| | | 5 | max. zdvih |

nárazkové ventily	B1	B2	B3	B6	B7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
V-3- 1/4-B, VO-3- 1/4-B	25,4	11	16	-	-	G1/4	6,4	5,5	4,5	M4	21	10
V-5-1/4-B	50,4	36	41	16	25	G1/4	6,4	5,5	4,5	M4	21	10

nárazkové ventily	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
V-3- 1/4-B, VO-3- 1/4-B	50	44,5	7	64	50	36	19	11,5	32,5	4	2,6	1,7
V-5-1/4-B	50	37,5	7	64	50	36	19	11,5	32,5	4	2,6	1,7

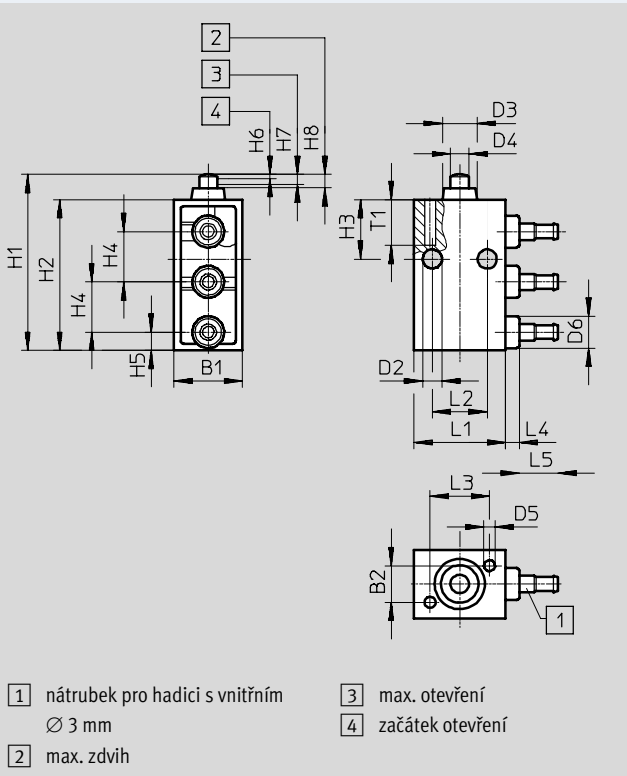
Ventily, ovládané mechanicky, nárážkové ventily

technické údaje

FESTO

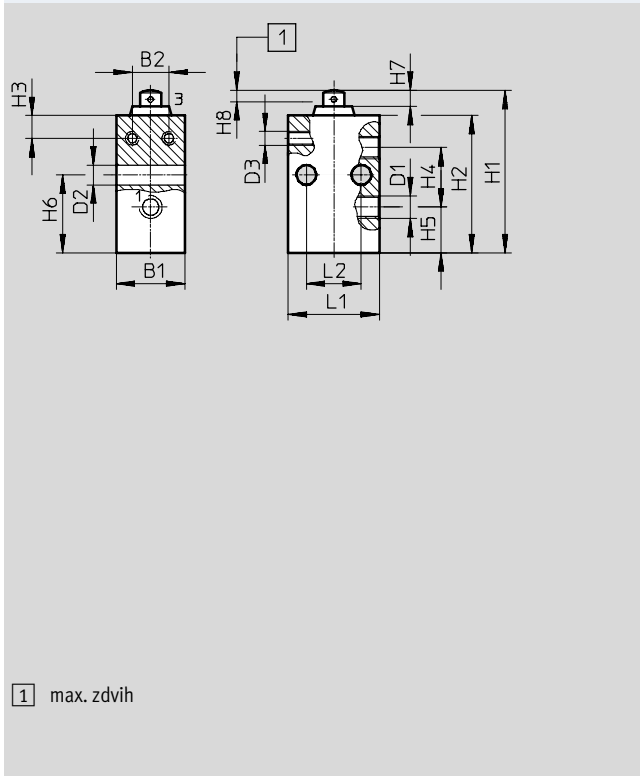
Rozměry

nárážkové ventily V/O-3-PK-3

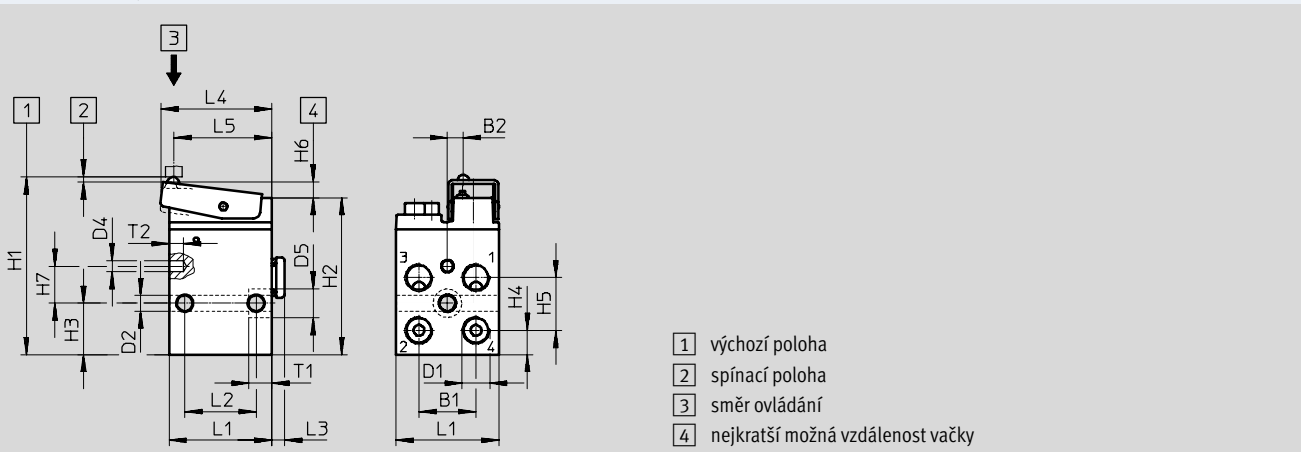


modely CAD ke stažení → www.festo.com

nárážkové ventily V-3-M5



nárážkové ventily VS-4-1/8



nárážkové ventily	B1	B2	D1	D2	D3	D4	D5	D6	T1	T2
V/O-3-PK-3	15	8	–	4,3	7,5	4	2,4	7	10	–
V-3-M5	15	8	M5	4,3	M3	–	–	–	–	–
VS-4-1/8	20	5,5	G1/8	5,3	–	4,1	10	–	8	5

nárážkové ventily	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H14
V/O-3-PK-3	20	12	13	3	8,5	38,5	33	13	11	4	0,9	2,1	2,9	–
V-3-M5	–	–	–	–	–	35,5	30	8	13	10	17	3,5	2,5	–
VS-4-1/8	36	25	5	39	35,5	62,5	55	18	8,5	18,5	5,5	–	–	13

Ventily, ovládané mechanicky, nárazkové ventily

technické údaje

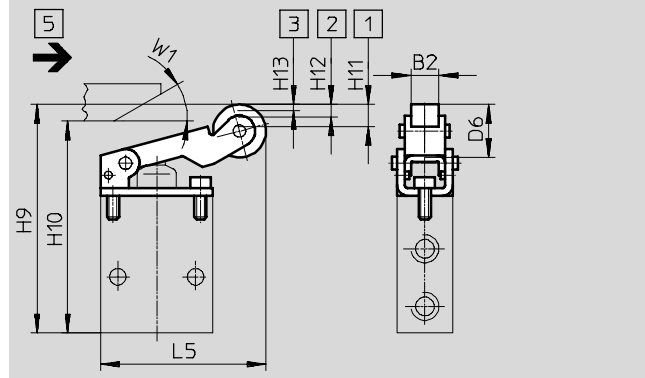
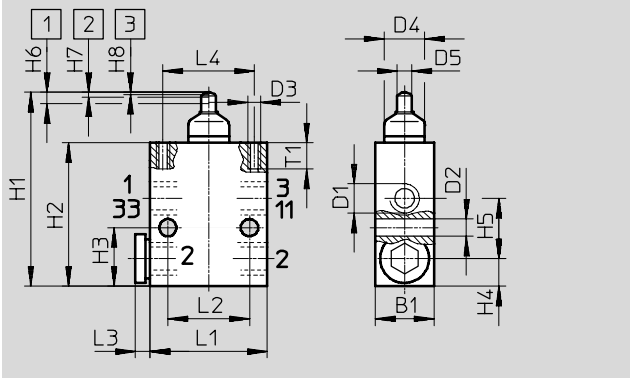
FESTO

Rozměry

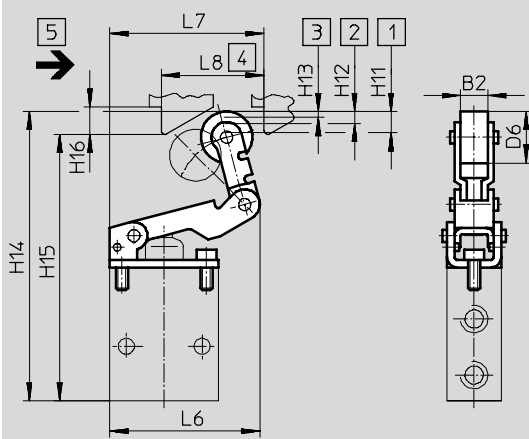
nárazkové ventily V/O-3-1/8

modely CAD ke stažení → www.festo.com

nástavby pro ovládání pákou s kladičkou AR-01 pro nárazkové ventily V/O-3-1/8



nástavby pro ovládání lámavé pákou s kladičkou AL-01 pro nárazkové ventily V/O-3-1/8



- 1 max. zdvih
- 2 max. otevření
- 3 začátek otevření
- 4 min. ovládací dráha
- 5 směr ovládání

nárazkové ventily	B1	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7 ±0,2	H8 ±0,2	T1
V/O-3-1/8	18	G1/8	5,3	M4	12,5	4,5	36	25	4,5	28	59,5	44	18	8,5	18,5	3,5	1,4	0,6	8

ovládací nástavby	B2	D6	L5	L6	L7	L8	H9	H10 min.	H11	H12 +0,2	H13 +0,2	H14	H15 min.	H16	W1
AR-01	8	17	54	-	-	-	71	64	7	4	2	-	-	-	30°
AL-01	8	17	-	50,5	51	34	-	-	7	4	2	93,5	86,5	9	-

Ventily, ovládané mechanicky, nárazkové ventily

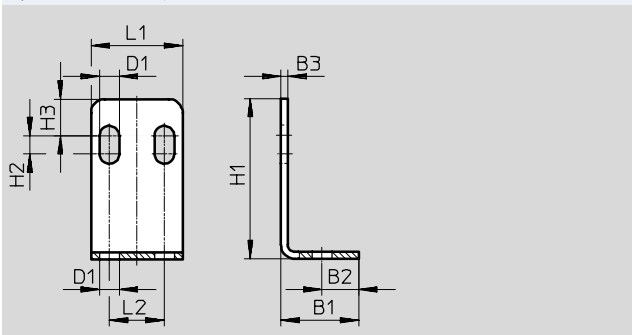
technické údaje

FESTO

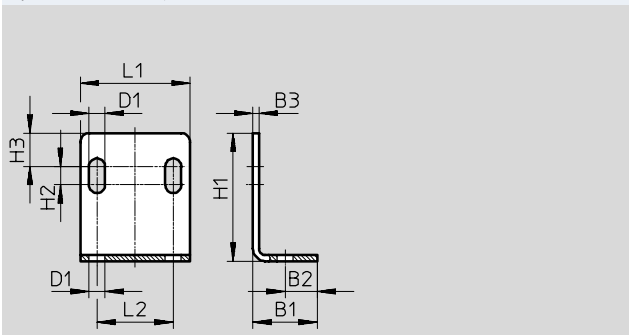
Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

upevňovací úhelníky HV-M5



upevňovací úhelníky HV-1/8



upevňovací úhelníky	B1	B2	B3	D1	L1	L2	H1	H2	H3
HV-M5	17	8	1,5	4,3	20	12	35	4	8
HV-1/8	21	10,5	2	5,3	36	25	42	6	11

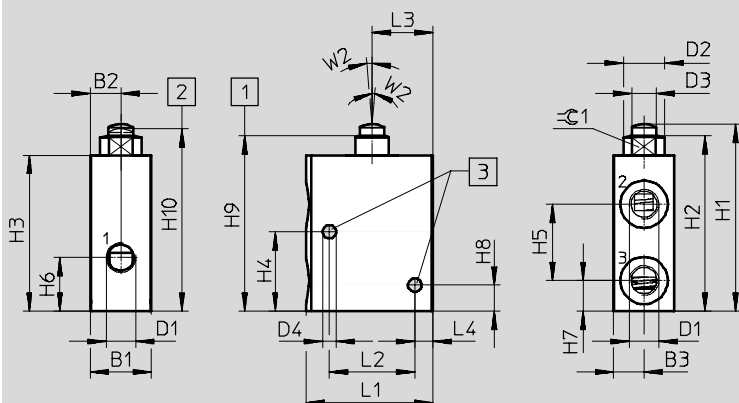
Ventily, ovládané mechanicky, nárazkové ventily

technické údaje

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

nárazkové ventily VMEM-ST-M32



1 maximální zdvih

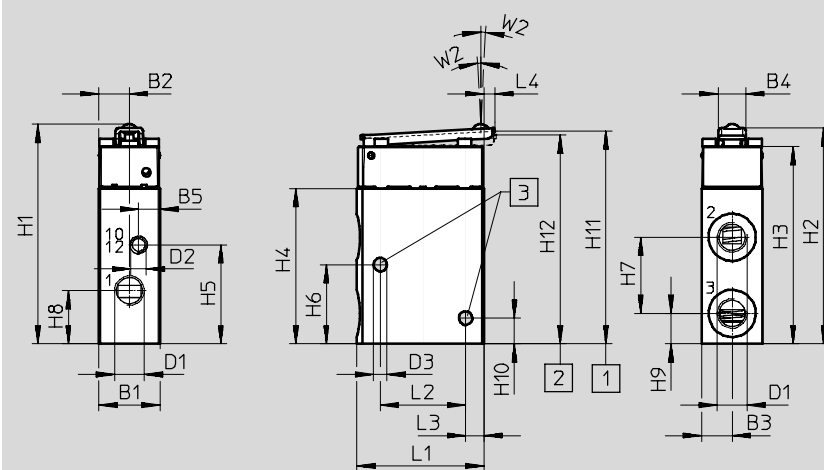
2 začátek otevření

3 upevňovací díry

nárazkové ventily	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4	∅C1
VMEM-ST...32...G18	20	10	10	G1/8	13,5	8	4,4	41,7	28	20	6	11
VMEM-ST...32...G14	25	12,5	12,5	G1/4	15	10	4,4	52,1	36	25	7	13

nárazkové ventily	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10±0,3	W2
VMEM-ST...32...G18	61,6±0,3	57,4	51	26	25	17,5	10	8,5	58,1±0,4	59,8	5°
VMEM-ST...32...G14	73,3±0,2	67,7	61	26	28	23,5	12,5	8	68,6±0,6	70,5	5°

nárazkové ventily VMEM-STC-M32...G18



1 maximální zdvih

2 začátek otevření

3 upevňovací díry

nárazkové ventily	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	W2
VMEM-STC...32...G18	20	10	10	9	7	G1/8	M5	4,4	41,7	28	6	3,5	3°

nárazkové ventily	H1±0,4	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11±0,4	H12±0,15
VMEM-STC...32...G18	72,1	70,8	64,8	51	32,5	26	25	17,5	10	8,5	71,2	70,35

Ventily, ovládané mechanicky, nárazkové ventily

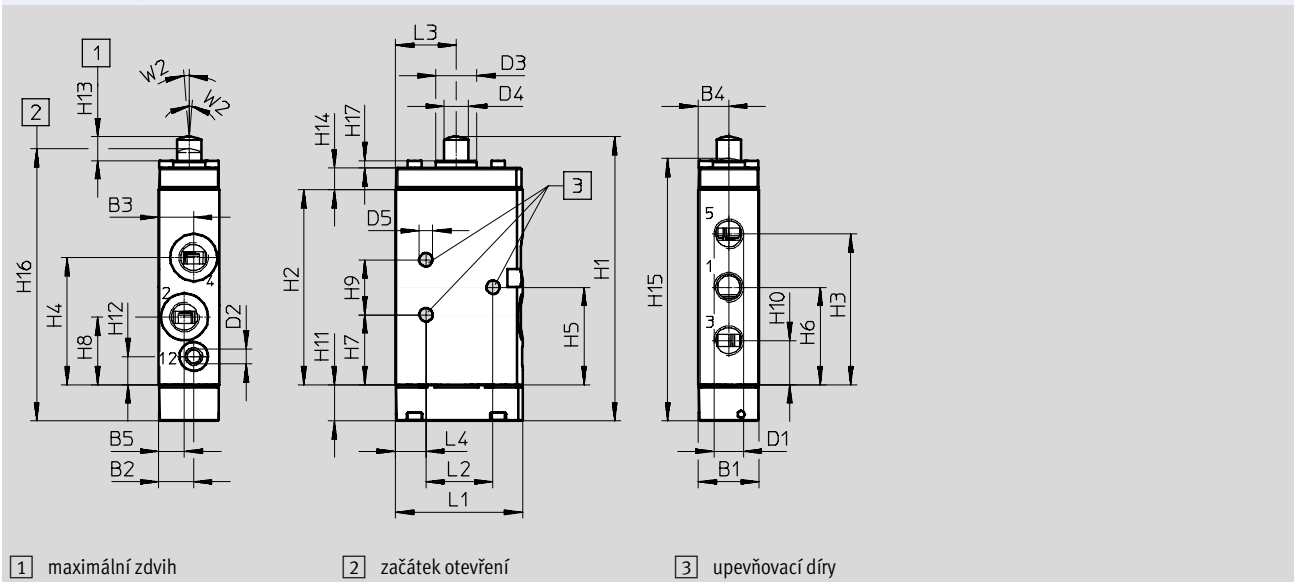
technické údaje

FESTO

Rozměry

nárazkové ventily VMEM-S-M52

modely CAD ke stažení → www.festo.com



nárazkové ventily	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	W2
VMEM-S...52...G18	20	11,5	11,5	10	8,5	G $\frac{1}{8}$	M5	13,5	8	4,4	41,7	25	20	7	5°
VMEM-S...52...G14	25	14,2	14,2	12,5	10,8	G $\frac{1}{4}$	M5	15	10	4,4	52,1	31	25	9,5	5°

nárazkové ventily	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
VMEM-S...52...G18	93,4±0,4	64	49,5	41,8	32	32	23	22,3	18	14,5	11,8	9,3	7,8	7,1	86,3±0,4	89,4±1	2,5
VMEM-S...52...G14	118,5±0,3	87	68,1	60,1	43,5	43,8	31,4	28,5	24,3	19,5	11	10,1	9	8,3	110,1±0,3	113,7±1,3	3

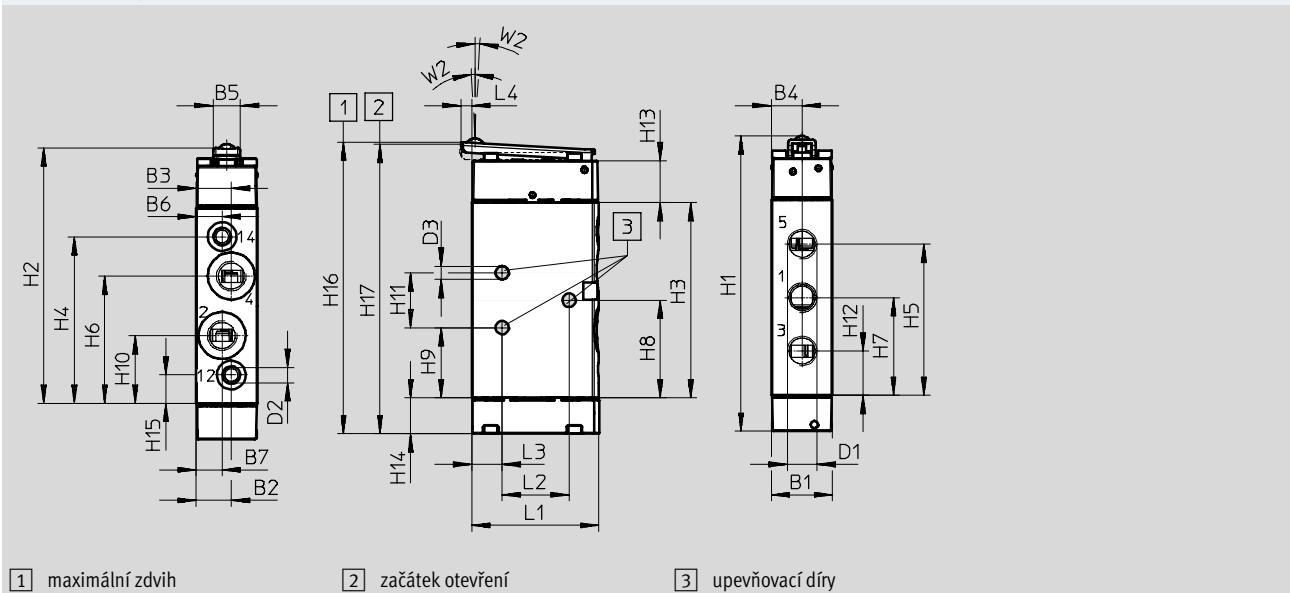
Ventily, ovládané mechanicky, nárazkové ventily

technické údaje

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

nárazkové ventily VMEM-SC ... -M52



nárazkové ventily	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	W2
VMEM-SC...52...G18	20	11,5	11,5	10	9	8,5	8,5	G $\frac{1}{8}$	M5	4,4	41,7	25	7	3,5	3°
VMEM-SC...52...G14	25	14,2	14,2	12,5	12	10,8	10,8	G $\frac{1}{4}$	M5	4,4	52,1	31	9,5	4,6	3°

nárazkové ventily	H1±0,4	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16±0,4	H17+0,5
VMEM-SC...52...G18	96,9	83,8	64	54,7	49,5	41,8	32	32	23	22,3	18	14,5	13,8	11,8	9,3	95,6	95,1
VMEM-SC...52...G14	119,4	106,8	87,3	77,5	68,1	59,1	43,8	43,5	31,4	28,5	24,3	19,5	13,8	11	10,1	117,8	117,4

Ventily, ovládané mechanicky, narážkové ventily

FESTO

údaje pro objednávky


Údaje pro objednávky								
jmenovitý průtok [l/min]	funkce ventilů	popis	mechanický návrat do základní polohy	klidová poloha	řídící tlak ¹⁾	č. dílu	typ	
narážkové ventily								
80	monostabilní ventily 3/2	lze použít pro vakuum	■	uzavřeny	-	3626	V-3-M5	
		lze použít pro vakuum	■	otevřeny/ uzavřeny	-	10747	V/O-3-PK-3	
140 ... 147	monostabilní ventily 4/2	-	■	-	-	3394	VS-4-1/8	
140	monostabilní ventily 3/2	lze použít pro vakuum	■	otevřeny/ uzavřeny	-	4938	V/O-3-1/8	
146 ... 154	monostabilní ventily 3/2	-	■	uzavřeny	-	2334	VS-3-1/8	
141 ... 161	monostabilní ventily 3/2	-	■	otevřeny	-	2952	VOS-3-1/8	
500	monostabilní ventily 3/2	lze použít pro vakuum	■	uzavřeny	-	555618	VMEM-ST-M32C-M-G18	
			■	otevřeny	-	555619	VMEM-ST-M32U-M-G18	
		-	■	uzavřeny	vnitřní	555620	VMEM-STC-M32C-M-G18	
			■	uzavřeny	vnější	555622	VMEM-STCZ-M32C-M-G18	
			■	otevřeny	vnitřní	555621	VMEM-STC-M32U-M-G18	
			■	otevřeny	vnější	555623	VMEM-STCZ-M32U-M-G18	
	monostabilní ventily 5/2	lze použít pro vakuum, lze obrátit	■	-	-	-	555624	VMEM-S-M52-M-G18
		(vnitřní) pneumatický návrat do základní polohy	-	-	-	-	555625	VMEM-S-M52-A-G18
		lze použít pro vakuum, lze obrátit, (vnější) pneumatický návrat do základní polohy	-	-	-	-	555626	VMEM-S-M52-E-G18
		-	■	-	vnitřní	555627	VMEM-SC-M52-M-G18	
		lze použít pro vakuum, lze obrátit	-	-	vnější	555629	VMEM-SCZ-M52-M-G18	
		-	-	-	vnitřní	555628	VMEM-SC-M52-A-G18	
550	monostabilní ventily 5/2	lze použít pro vakuum	■	-	-	6809	V-5-1/4-B	
600	monostabilní ventily 3/2	lze použít pro vakuum	■	uzavřeny	-	6808	V-3-1/4-B	
				otevřeny	-	9157	VO-3-1/4-B	
1000	monostabilní ventily 3/2	lze použít pro vakuum	■	uzavřeny	-	556901	VMEM-ST-M32C-M-G14	
				otevřeny	-	556902	VMEM-ST-M32U-M-G14	
	monostabilní ventily 5/2	lze použít pro vakuum, lze obrátit	■	-	-	-	556903	VMEM-S-M52-M-G14
		-	-	-	-	-	556904	VMEM-S-M52-A-G14
		lze použít pro vakuum, lze obrátit	-	-	-	-	556905	VMEM-S-M52-E-G14
		-	■	-	vnitřní	556906	VMEM-SC-M52-M-G14	
		lze použít pro vakuum, lze obrátit	-	-	vnější	556908	VMEM-SCZ-M52-M-G14	
		-	-	-	vnitřní	556907	VMEM-SC-M52-A-G14	
lze použít pro vakuum, lze obrátit	-	-	vnější	556909	VMEM-SCZ-M52-E-G14			

1) u nepřímo řízených ventilů


Ventily ovládané mechanicky, ventily s kyvnou pákou


FESTO

technické údaje – ventily s kyvnou pákou, normální jmenovitý průtok 80 ... 140 l/min

-  - průtok
80 ... 140 l/min

upevnění pomocí průchozích děr

-  - tlak
-0,95 ... 8 barů

-  - rozsah teplot
-10 ... +60 °C



Obecné technické údaje				
typ		RW-3-M5	RW/O-3-PK-3	RW/O-3-1/8
normální jmenovitý průtok	[l/min]	80	80	140
1 → 2				
funkce ventilu		ventil 3/2		
konstrukce		ventil s talířovým sedlem, přímo řízený		
připojení pneumatiky		M5	NW3 (nátrubky)	G1/8
jmenovitá světlost	[mm]	2	2,5	3,5
hmotnost	[g]	65	40	150
ovládací síla	[N]	14,5	13,0 (RW)	28,0
při 6 barech			16,0 (RWO)	

Materiály				
typ		RW-3-M5	RW/O-3-PK-3	RW/O-3-1/8
těsnění		NBR	NBR	NBR
těleso		zinkový tlakový odlitek	POM	eloxovaný hliník

Provozní a okolní podmínky				
typ		RW-3-M5	RW/O-3-PK-3	RW/O-3-1/8
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [-:-:-]		
rozsah provozního tlaku	[bar]	-0,95 ... 8	0 ... 8	-0,95 ... 8
teplota média	[°C]	-10 ... +60		

Technické údaje – nastavy pro ventily s kyvnou pákou RW/O-3-1/8					
kyvná páka, typ		ASK-01 (krátká)	ASK-02 (krátká)	ASL-02 (dlouhá)	ASS-02 (tyč)
ovládací síla [N]	max.	-	7	závisí na výšce najíždění	závisí na výšce najíždění
hmotnost	[g]	20	30	35	30

Materiály – kyvné páky					
kyvné páky, typ		ASK-01 (krátká)	ASK-02 (krátká)	ASL-02 (dlouhá)	ASS-02 (tyč)
materiál		GD-Zn	hliník, ocel		

Ventily ovládané mechanicky, ventily s kyvnou pákou

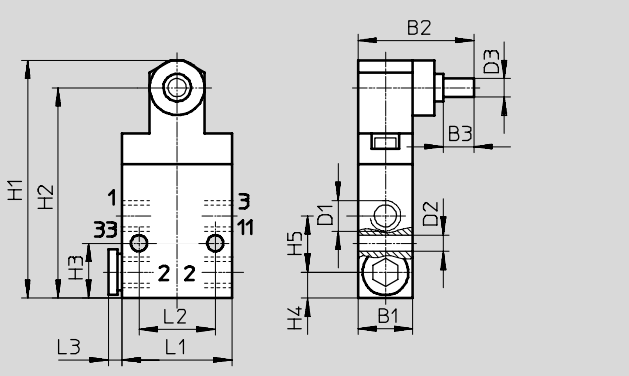
technické údaje

FESTO

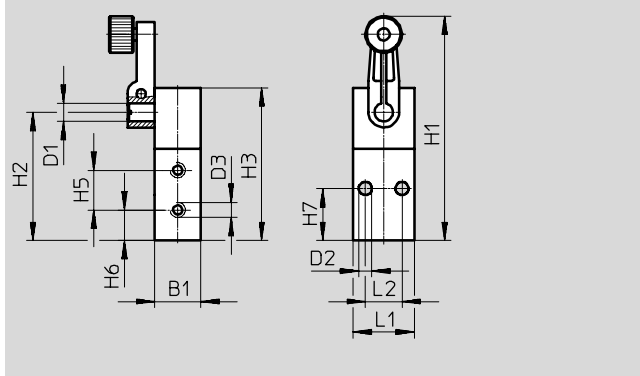
Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

ventily s kyvnou pákou RW/O-3-1/8

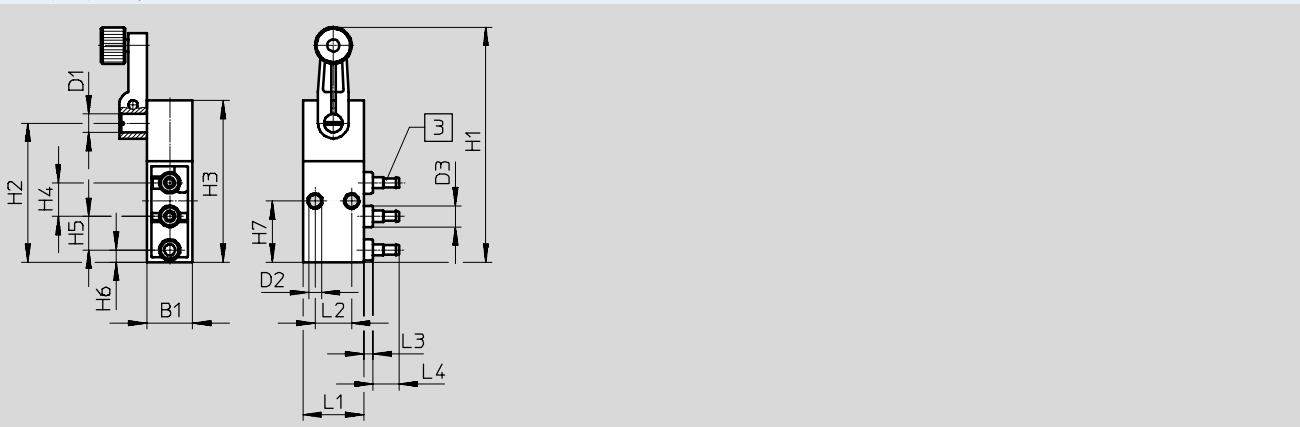


ventily s kyvnou pákou RW-3-M5



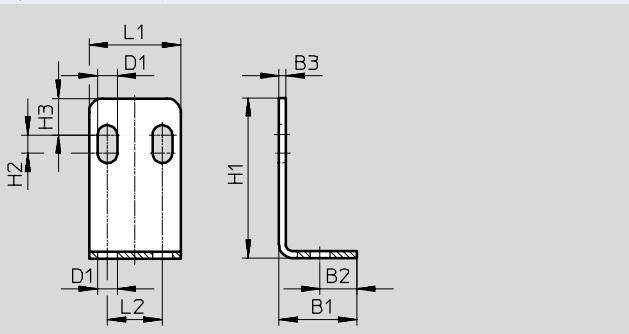
	B1	B2	B3	D1	D2	D3	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
RW/O-3-1/8 ...	18	38	10	G1/8	5,3	6	36	25	4,5	78	69	18	8,5	18,5	-	-	-	-
RW-3-M5	30	15	-	12	4,3	M5	20	12	-	73,5	70,5	50	25,5	15	10	13	10,6	3

ventily s kyvnou pákou RW/O-3-PK-3

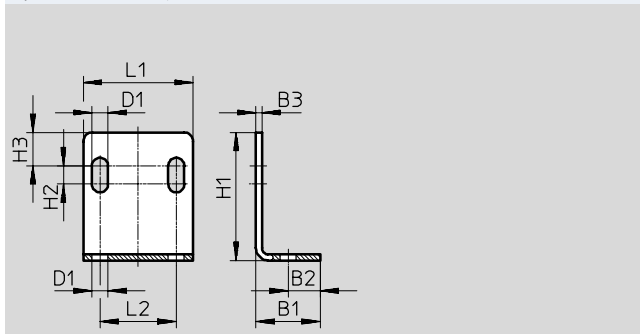


	B1	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
RW/O-3-PK-3	15	6	4,3	7	20	12	3	8,5	77	45,5	53	11	11	4	20		

upevňovací úhelníky HV-M5



upevňovací úhelníky HV-1/8



upevňovací úhelníky	B1	B2	B3	D1	L1	L2	H1	H2	H3
HV-M5	17	8	1,5	4,3	20	12	35	4	8
HV-1/8	21	10,5	2	5,3	36	25	42	6	11

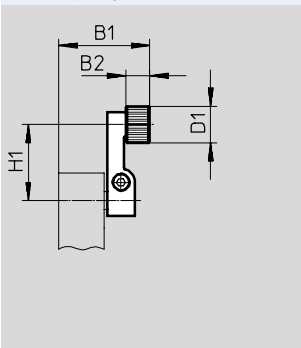
Ventily ovládané mechanicky, ventily s kyvnou pákou

technické údaje

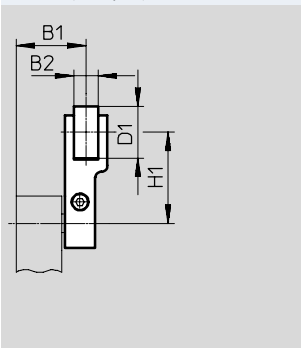
FESTO

nástavby pro ovládání ventilů s kyvnou pákou

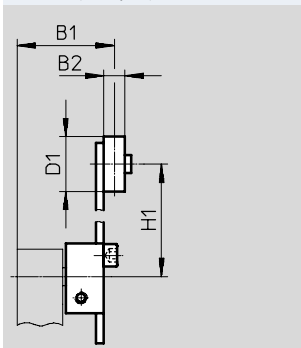
krátké kyvné páky ASK-01



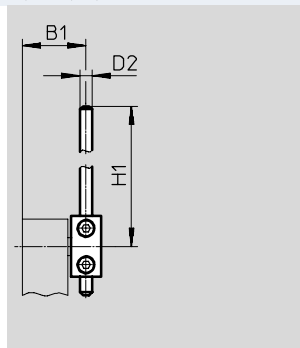
krátké kyvné páky ASK-02



dlouhé kyvné páky ASL-02



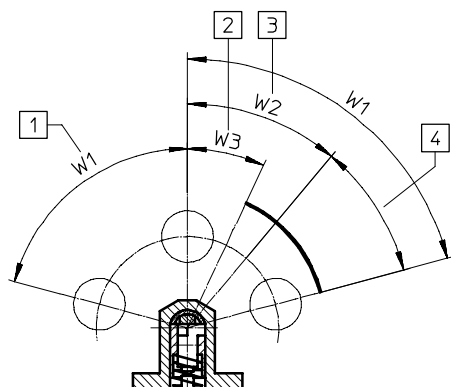
kyvné tyčky ASS-02



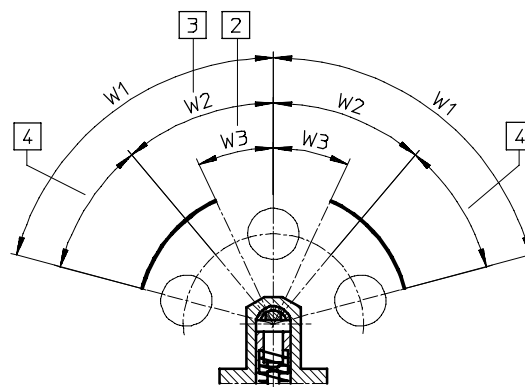
ovládací nástavby	B1	B2	D1	D2	H1
ASK-01	30	8	12	-	25
ASK-02	23	8	17	-	30
ASL-02	32	7	18	-	25 ... 85
ASS-02	21	-	-	4	30 ... 140

Nastavení ovládacího rozsahu přestavbou spínací hlavice

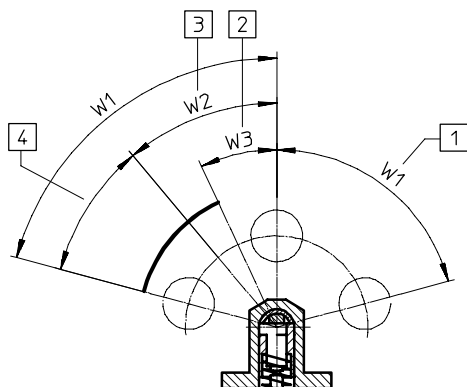
základní poloha (stav při dodávce)



část ventilu 1 a 2 přetočená kolem podélné osy o 90°



část ventilu 1 a 2 přetočená kolem podélné osy o 180°







- 1 (w1) chod naprázdno nebo nastavení max. úhlu (75°)
- 2 (w3) začátek otevření (25° ± 8°)
- 3 (w2) max. úhel otevření (40° ± 5°)
- 4 doběh

Ventily ovládané mechanicky, ventily s kyvnou pákou

FESTO

technické údaje

Údaje pro objednávky						
jmenovitý průtok [l/min]	funkce ventilů	popis	mechanický návrat do základní polohy	klídková poloha	č. dílu	typ
ventily s kyvnou pákou						
80	monostabilní ventily 3/2	lze použít pro vakuum	■	uzavřeny	4031	RW-3-M5
80	monostabilní ventily 3/2	nelze použít pro vakuum	■	otevřeny/ uzavřeny	10750	RW/O-3-PK-3
140	monostabilní ventily 3/2	lze použít pro vakuum	■	otevřeny/ uzavřeny	4937	RW/O-3-1/8


Údaje pro objednávky				
	popis	č. dílu	typ	PE ¹⁾
ovládací nástavby				
	krátká kyvná páka, provedení 1	13248	ASK-01	1
	krátká kyvná páka, provedení 2	5835	ASK-02	1
	dlouhá kyvná páka	5836	ASL-02	1
	kyvná tyčka	4789	ASS-02	1

1) množství v balení


Ventily ovládané mechanicky, ventily s pružným čidlem


FESTO

technické údaje – ventily s pružným čidlem, normální jmenovitý průtok 146 ... 175 l/min

-  - průtok
146 ... 175 l/min

upevnění pomocí průchozích děr

-  - tlak
3,5 ... 8 barů

-  - rozsah teplot
-10 ... +60 °C



Obecné technické údaje		
typ	FVS-3-1/8	FVSO-3-1/8
provedení	ventil s pružným čidlem	
normální jmenovitý průtok [l/min] 1 → 2	146	175
funkce ventilu	monostabilní ventil 3/2, v klidu uzavřený	monostabilní ventil 3/2, v klidu otevřený
odvětrání	lze škrtit	
konstrukce	ventil s talířovým sedlem, nepřímo řízený	
směr proudění	nelze obrátit	
princip těsnění	měkké	
montážní poloha	libovolná	
připojení pneumatiky	G1/8	
jmenovitá světlost [mm]	3,5	
hmotnost [g]	130	
ovládací síla [N] při 6 barech	→ diagram	
opakovatelná přesnost spínacího bodu [mm]	±0,1	

Materiály	
těsnění	NBR
těleso	eloxovaný hliník
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Provozní a okolní podmínky	
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [-:-:-]
upozornění k provoznímu / řídicímu médiu	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [-:-:-] mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)
rozsah provozního tlaku [bar]	3,5 ... 8
teplota média [°C]	-10 ... +60
teplota okolí [°C]	-10 ... +60
odolnost korozi KBK ¹⁾	2

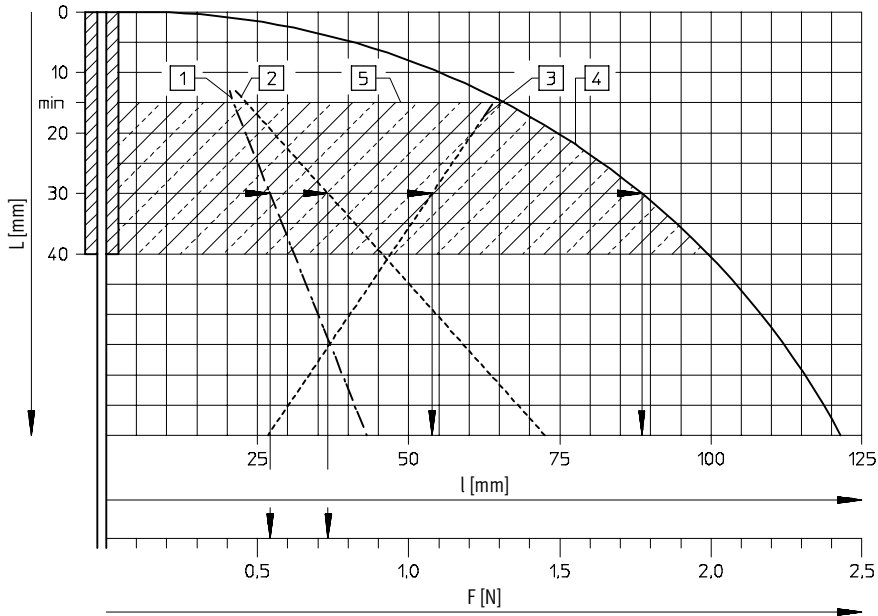
1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Ventily ovládané mechanicky, ventily s pružným čidlem

technické údaje

FESTO

Spínací síly F a spínací dráha l při 6 barech v závislosti na najížděcí vzdálenosti L
ventily s pružným čidlem



Tyto nepřímo řízené ventily s výjimečně malými ovládacími silami jsou vhodné zejména pro zařízení, ve kterých se jedná o nestejně díly nebo nepřesně uložené díly, či jsou-li dotyková místa v nestejně úrovni. Na pružnou páku lze najíždět nebo přejíždět jí kolmo z libovolného směru.

- 1 spínací síla
- 2 přeběhová síla
- 3 spínací dráha
- 4 přeběhová dráha
- 5 přípustná oblast najetí

Příklad:

vzdálenost 30 mm od konce
pružného čidla znamená

spínací dráhu 54 mm
spínací sílu 0,57 N

prebĕhovou dráhu 88 mm
prebĕhovou sílu 0,75 N

Ventily ovládané mechanicky, ventily s pružným čidlem

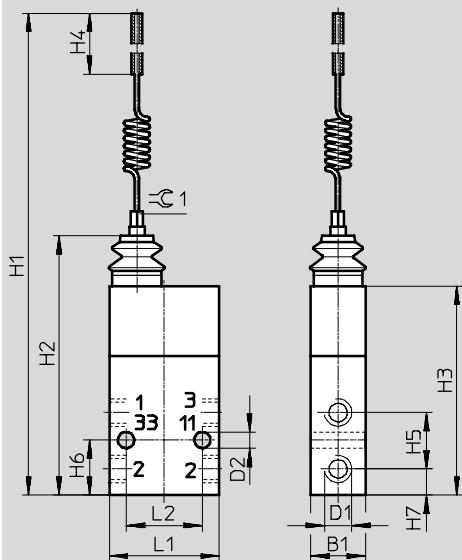
technické údaje

FESTO

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

ventily s pružným čidlem FVS, FVSO



ventily s pružným čidlem	B1	D1	D2	H1	H2	H3	H4 max.	H5	H6	H7	L1	L2	☉1
FVS, FVSO	18	G $\frac{1}{8}$	5,3	220	85	68,5	40	18,5	18	8,5	36	25	4


Údaje pro objednávky

jmenovitý průtok [l/min]	funkce ventilů	popis	mechanický návrat do základní polohy	klidová poloha	řídící tlak ¹⁾	č. dílu	typ
ventily s pružným čidlem							
146	monostabilní ventily 3/2	ventily s pružným čidlem	■	uzavřeny	vnitřní	3876	FVS-3- $\frac{1}{8}$
175	monostabilní ventily 3/2	ventily s pružným čidlem	■	otevřeny	vnitřní	3877	FVSO-3- $\frac{1}{8}$


1) u nepřímo řízených ventilů


Ventily s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou, ovládané mechanicky **FESTO**

technické údaje – ventily s lámací pákou a kladičkou, ventily s jednosměrnou pákou, normální jmenovitý průtok 80 ... 175 l/min

-  - průtok
80 ... 600 l/min

upevnění pomocí průchozích děr

-  - tlak
-0,95 ... 8 barů

-  - rozsah teplot
-10 ... +60 °C



Obecné technické údaje					
typ	L/O-3-PK-3	L-3-M5	LS-3-1/8	LOS-3-1/8	LS-4-1/8
provedení	ventil s lámací pákou a kladičkou		ventil s jednosměrnou pákou		
normální jmenovitý průtok [l/min] 1 → 2	80		146	175	128
funkce ventilu	ventil 3/2		ventil 3/2	ventil 3/2	ventil 4/2
konstrukce	ventil s talířovým sedlem, přímo řízený		ventil s talířovým sedlem, nepřímo řízený		
směr proudění	-	-	nelze obrátit		
princip těsnění	-	-	měkké		
montážní poloha	-	-	libovolná		
připojení pneumatiky	PK-3 ¹⁾	M5	G1/8	G1/8	G1/8
jmenovitá světlost [mm]	2,5	2	3,5	3,5	3,5
hmotnost [g]	19	43	110	110	220
ovládací síla [N]	-	16,5	1,7	1,8	2,2
• při 6 barech					
• v klidu uzavřen [N]	10,0	-	-	-	-
• v klidu otevřen [N]	13,0	-	-	-	-

1) nátrubek pro hadici z plastu, Js 3 mm

Materiály					
typ	L/O-3-PK-3	L-3-M5	LS-3-1/8	LOS-3-1/8	LS-4-1/8
těsnění	NBR				
těleso	POM	zinkový tlakový odlitek	eloxovaný hliník		
upozornění k materiálu	-	-	odpovídá RoHS		

Provozní a okolní podmínky					
typ	L/O-3-PK-3	L-3-M5	LS-3-1/8	LOS-3-1/8	LS-4-1/8
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [-:-:-]				
upozornění k provoznímu médiu/ řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)				
rozsah provozního tlaku [bar]	0 ... 8	-0,95 ... 8	3,5 ... 8		
teplota média [°C]	-	-	-10 ... +60		
teplota okolí [°C]	-10 ... +60				
odolnost korozi KBK ¹⁾	-	-	2		

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.

Ventily s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou, ovládané mechanicky **FESTO**

technické údaje – ventily s pákou a kladičkou, ventily s lámací pákou, normální jmenovitý průtok 550 ... 600 l/min

Obecné technické údaje			
typ	L-5-1/4-B	L-3-1/4-B	LO-3-1/4-B
provedení	ventil s jednosměrnou pákou	ventil s jednosměrnou pákou	ventil s jednosměrnou pákou
normální jmenovitý průtok [l/min] 1 → 2	550	600	600
funkce ventilu	ventil 5/2	ventil 3/2, v klidu uzavřený	ventil 3/2, v klidu otevřený
konstrukce	ventil s talířovým sedlem, přímo řízený	ventil s talířovým sedlem, přímo řízený	ventil s talířovým sedlem, přímo řízený
připojení pneumatiky	G1/4	G1/4	G1/4
jmenovitá světlost [mm]	7,0	7,0	7,0
hmotnost [g]	360	250	250
ovládací síla [N]	71,5	24,5	50,0

Materiály	
těsnění	NBR
těleso	hliníkový tlakový odlitek

Provozní a okolní podmínky	
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
upozornění k provoznímu / řídicímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)
rozsah provozního tlaku [bar]	-0,95 ... 10
teplota okolí [°C]	-10 ... +60

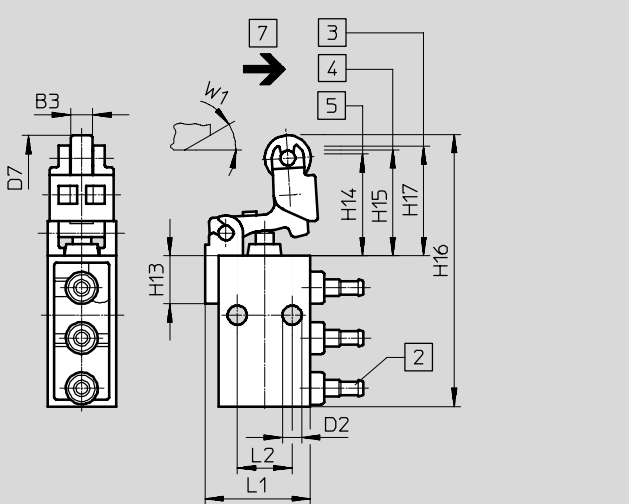
Ventily s pákou a kladičkou, nárazkové ventily s kladičkou, ovládané mechanicky **FESTO**

technické údaje

Rozměry

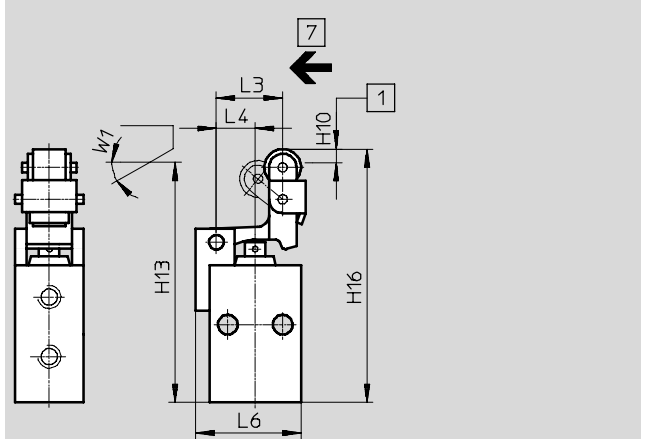
modely CAD ke stažení → www.festo.com

ventily s lámací pákou a kladičkou L/O-3-PK-3



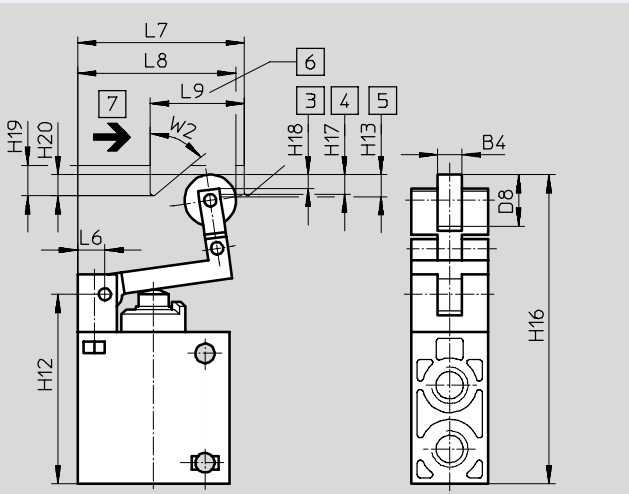
- 2 nátrubek pro hadici s vnitřním 4 začátek otevření
Ø 3 mm
- 3 max. otevření 5 max. zdvih
- 7 směr ovládání

ventily s lámací pákou a kladičkou L-3-M5



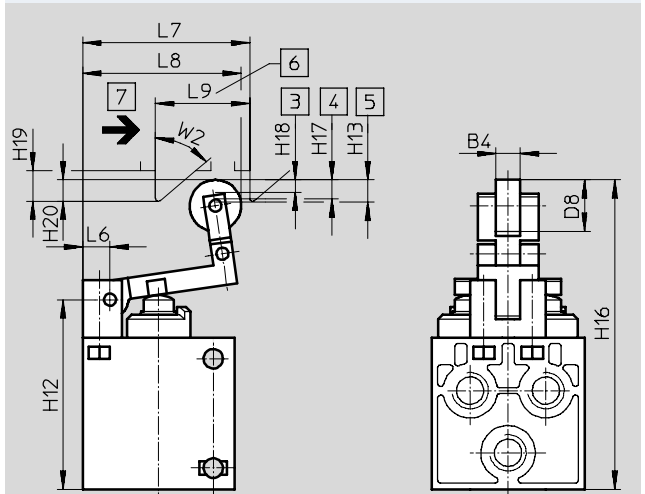
- 1 spínací dráha
- 7 směr ovládání

ventily s lámací pákou a kladičkou L-3-1/4-B, LO-3-1/4-B



- 3 začátek otevření 6 spínací dráha vačky
- 4 max. otevření 7 směr ovládání
- 5 max. zdvih

ventily s lámací pákou a kladičkou L-5-1/4-B



- 3 začátek otevření 6 spínací dráha vačky
- 4 max. otevření 7 směr ovládání
- 5 max. zdvih

ventily s lámací pákou a kladičkou	B3	B4	D2	D7	D8	L1	L2	L3	L4	L6	L7	L8	L9
L/O-3-PK-3	4,8	-	4,3	10	-	23	12	-	-	23	-	-	-
L-3-M5	-	-	-	-	-	-	-	14,5	8,5	23	-	-	-
L-3-1/4-B, LO-3-1/4-B	-	8	-	-	17	-	-	-	-	9	55	54	31
L-5-1/4-B	-	8	-	-	17	-	-	-	-	9	55	54	31

ventily s lámací pákou a kladičkou	H10	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	W1	W2
L/O-3-PK-3	-	-	10,5	22,3	23,2	59,5	24,8	-	-	-	30°	-
L-3-M5	3	-	52,5	-	-	55,5	-	-	-	-	30°	-
L-3-1/4-B, LO-3-1/4-B	-	62,5	7,4	-	-	102	6,3	4,1	10	7	-	50°
L-5-1/4-B	-	62,5	7,4	-	-	102	6,3	4,1	10	7	-	50°

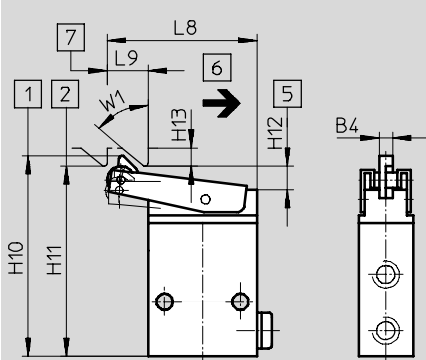
Ventily s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou, ovládané mechanicky **FESTO**

technické údaje

Rozměry

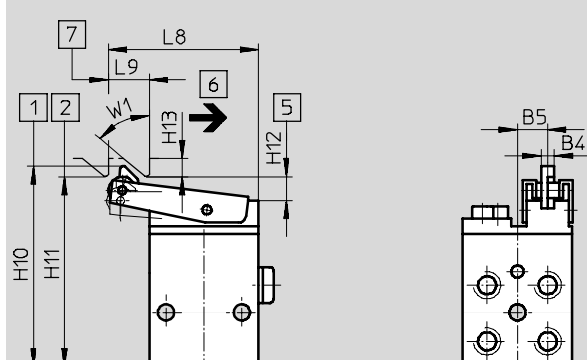
modely CAD ke stažení → www.festo.com

ventily s jednosměrnou pákou LS-3-1/8, LOS-3-1/8



- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1 výchozí poloha | 6 zpětný chod naprázdno |
| 2 spínací poloha | 7 min. spínací dráha |
| 5 spodní hrana vačky | |

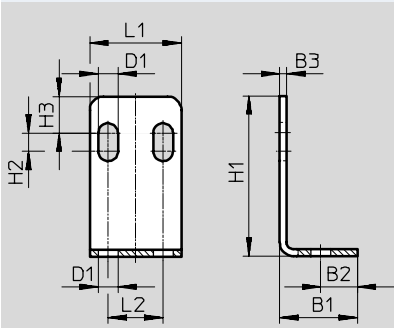
ventily s jednosměrnou pákou LS-4-1/8



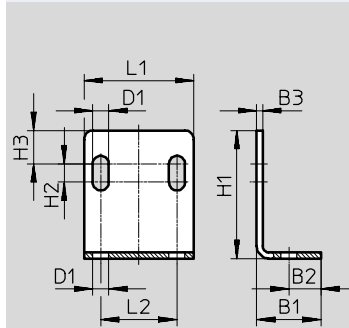
- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1 výchozí poloha | 6 zpětný chod naprázdno |
| 2 spínací poloha | 7 min. spínací dráha |
| 5 spodní hrana vačky | |

ventily s jednosměrnou pákou	B4	B5	L8	L9	H10	H11	H12 +0,2, -0,3	H13	W1
LS-3-1/8, LOS-3-1/8	4,4	–	49,5	13,5	66	62,5	7,5	6	50°
LS-4-1/8	4,4	9	49,5	13,5	66	62,5	7,5	6	50°

upevňovací úhelníky HV-M5



upevňovací úhelníky HV-1/8




upevňovací úhelníky	B1	B2	B3	D1	L1	L2	H1	H2	H3
HV-M5	17	8	1,5	4,3	20	12	35	4	8
HV-1/8	21	10,5	2	5,3	36	25	42	6	11

Ventily s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou, ovládané mechanicky **FESTO**

údaje pro objednávky


Údaje pro objednávky						
jmenovitý průtok [l/min]	funkce ventilů	popis	mechanický návrat do základní polohy	klídková poloha	č. dílu	typ
ventily s jednosměrnou pákou						
128	monostabilní ventily 4/2	ventily s jednosměrnou pákou	■	–	3416	LS-4-1/8
146	monostabilní ventily 3/2	ventily s jednosměrnou pákou	■	uzavřeny	2186	LS-3-1/8
175	monostabilní ventily 3/2	ventily s jednosměrnou pákou	■	otevřeny	2950	LOS-3-1/8
ventily s lámací pákou a kladičkou						
80	monostabilní ventily 3/2	ventily s lámací pákou a kladičkou	■	otevřeny/uzavřeny	10749	L/O-3-PK-3
		ventily s lámací pákou a kladičkou, lze použít pro vakuum		uzavřeny	3628	L-3-M5
550	monostabilní ventily 5/2	ventily s lámací pákou a kladičkou, lze použít pro vakuum	■	–	8993	L-5-1/4-B
600	monostabilní ventily 3/2	ventily s lámací pákou a kladičkou, lze použít pro vakuum	■	uzavřeny	8982	L-3-1/4-B
				otevřeny	8989	LO-3-1/4-B

Údaje pro objednávky				
	popis	č. dílu	typ	PE ¹⁾
ovládací nástavby				
	pro ventily s lámací pákou a kladičkou L-3-M5, lámací páka s kladičkou s upevňovacími šrouby	6513	AL-05	1


1) množství v balení


Ventily, ovládané mechanicky, s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou **FESTO**

technické údaje – ventily s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou, normální jmenovitý průtok 80 ... 170 l/min

-  - průtok
80 ... 500 l/min

ventily se upevňují pomocí průchozích děr nebo montáží do panelu

-  - tlak
-0,95 ... 10 barů

-  - rozsah teplot
-10 ... +60 °C



Obecné technické údaje						
typ	R/O-3-PK-3	R-3-M5	RS-3-1/8	ROS-3-1/8	RS-4-1/8	
provedení	ventil s pákou a kladičkou					
normální jmenovitý průtok [l/min] 1 → 2	80		151	169	128	
funkce ventilu	ventil 3/2, v klidu otevřený/uzavřený	ventil 3/2	ventil 3/2	ventil 3/2	ventil 4/2	
odvětrání	-	-	lze škrtit			
konstrukce	ventil s talířovým sedlem, přímo řízený		ventil s talířovým sedlem, nepřímo řízený			
směr proudění	-	-	nelze obrátit			
princip těsnění	-	-	měkké			
montážní poloha	-	-	libovolná			
upozornění k nucené dynamizaci	-		frekvence spínání alespoň 1/rok			
připojení pneumatiky	PK-3 ¹⁾	M5	G1/8	G1/8	G1/8	
jmenovitá světlost [mm]	2,5	2	3,5	3,5	3,5	
hmotnost [g]	18	40	120	120	230	
ovládací síla [N]	-	16,5	1,7	1,9	1,8	
• při 6 barech						
• v klidu uzavřen [N]	10,0	-	-	-	-	
• v klidu otevřen [N]	15,0	-	-	-	-	

1) nátrubek pro hadici z plastu, Js 3 mm

Ventily, ovládané mechanicky, s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou **FESTO**

technické údaje – ventily s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou, normální jmenovitý průtok 80 ... 170 l/min

Materiály					
typ	R/O-3-PK-3	R-3-M5	RS-3-1/8	ROS-3-1/8	RS-4-1/8
těsnění	NBR				
těleso	POM	zinkový tlakový odlitek	eloxovaný hliník		
upozornění k materiálu	–		odpovídá RoHS		

Provozní a okolní podmínky					
typ	R/O-3-PK-3	R-3-M5	RS-3-1/8	ROS-3-1/8	RS-4-1/8
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [–:–:–]				
upozornění k provoznímu médiu/ řídícímu médiu	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [–:–:–] mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)				
rozsah provozního tlaku [bar]	0 ... 8	–0,95 ... 8	3,5 ... 8	3,5 ... 8	3,5 ... 8
teplota média [°C]	–		–10 ... +60		
teplota okolí [°C]	–10 ... +60				
odolnost korozi KBK ¹⁾	–		2		

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.

Technické údaje – nastavba pro ruční ovládání		
typ	AR-01	AL-01
provedení	páka s kladičkou	lámací páka s kladičkou
ovládací síla [N] max.	10	12
hmotnost [g]	42	52

Materiály – nastavba pro ruční ovládání	
ovládací nastavba	pozinkovaná ocel

Ventily, ovládané mechanicky, s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou **FESTO**

technické údaje – ventily s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou, normální jmenovitý průtok 550 ... 600 l/min

Obecné technické údaje			
typ	R-5-1/4-B	R-3-1/4-B	RO-3-1/4-B
provedení	ventil s pákou a kladičkou	ventil s pákou a kladičkou	ventil s pákou a kladičkou
normální jmenovitý průtok [l/min] 1 → 2	550	600	600
funkce ventilu	ventil 5/2	ventil 3/2, v klidu uzavřený	ventil 3/2, v klidu otevřený
konstrukce	ventil s talířovým sedlem, přímo řízený	ventil s talířovým sedlem, přímo řízený	ventil s talířovým sedlem, přímo řízený
připojení pneumatiky	G1/4	G1/4	G1/4
jmenovitá světlost [mm]	7,0	7,0	7,0
hmotnost [g]	340	230	230
ovládací síla [N]	75,0	26,0	48,0

Materiály	
těsnění	NBR
těleso	hliníkový tlakový odlitek

Provozní a okolní podmínky	
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [–:–:–]
upozornění k provoznímu médiu/ řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)
rozsah provozního tlaku [bar]	–0,95 ... 10
teplota okolí [°C]	–10 ... +60

Ventily, ovládané mechanicky, s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou **FESTO**

technické údaje – ventily s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou, normální jmenovitý průtok 500 l/min

Obecné technické údaje			
typ		VMEM-DT	VMEM-D
provedení		narážkový ventil s kladičkou	narážkový ventil s kladičkou
normální jmenovitý průtok	[l/min]	500	
1 → 2			
funkce ventilu		ventil 3/2	ventil 5/2
návrat do základní polohy		mechanickou pružinou	mechanickou nebo pneumatickou pružinou
konstrukce		ventil s talířovým sedlem, přímo řízený	ventil s pístovým šoupátkem, přímo řízený
připojení pneumatiky		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
napájení řídicím tlakem		–	–
jmenovitá světlost	[mm]	4,0	4,0
hmotnost	[g]	160	176
max. frekvence spínání	[Hz]	2	2
max. rychlost ovládní s			
• axiální ovládním	[m/s]	0,6	0,6
• boční ovládním	[m/s]	0,2	0,2
ovládací síla	[N]	90 ¹⁾ 130	27,5 ²⁾ 41
max. ovládací síla	[N]	80	80
max. příčná síla	[N]	30	30

1) hodnota 90 u ventilu v klidové poloze uzavřeného, hodnota 130 u ventilu v klidové poloze otevřeného

2) hodnota 27,5 u ventilu s návratem do základní polohy mechanickou pružinou, hodnota 41 u ventilu s návratem do základní polohy pneumatickou pružinou

Materiály	
víko	PA
těsnění	NBR
těleso	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Provozní a okolní podmínky			
typ		VMEM-DT	VMEM-D
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:--:--]	
upozornění k provoznímu médiu / řídicímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)	
rozsah provozního tlaku	[bar]	-0,95 ... 8	-0,95 ... 10 ¹⁾ 2,5 ... 10 ²⁾
řídicí tlak	[bar]	–	2,5 ... 10 ³⁾
teplota média	[°C]	-10 ... +60	
teplota okolí	[°C]	-10 ... +60	
odolnost korozi KBK ⁴⁾		2	

1) lze použít pro vakuum, návrat do základní polohy mechanickou pružinou nebo externí pneumatickou pružinou (v typovém kódu se uvádí druh návratu: M = mechanická pružina nebo E: vnější pneumatická pružina)

2) nelze použít pro vakuum, návrat vnitřní pneumatickou pružinou, (v typovém kódu se uvádí druh návratu A: vnitřní pneumatická pružina)

3) u VMEM-D ... E ...

4) 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 průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

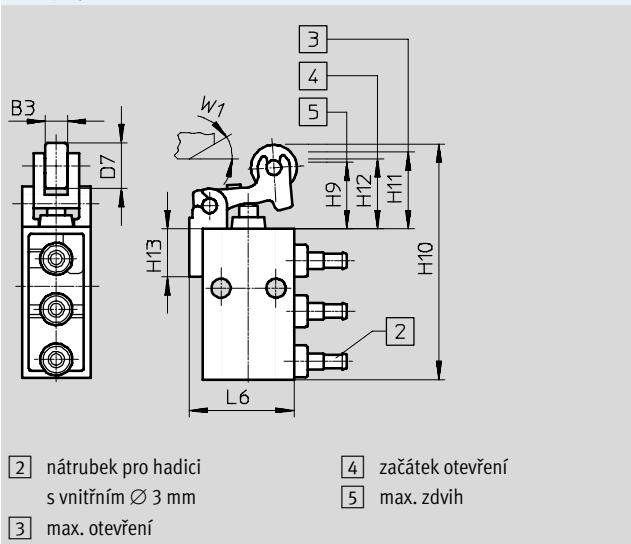
Ventily, ovládané mechanicky, s pákou a kladičkou, nárazkové ventily s kladičkou **FESTO**

technické údaje

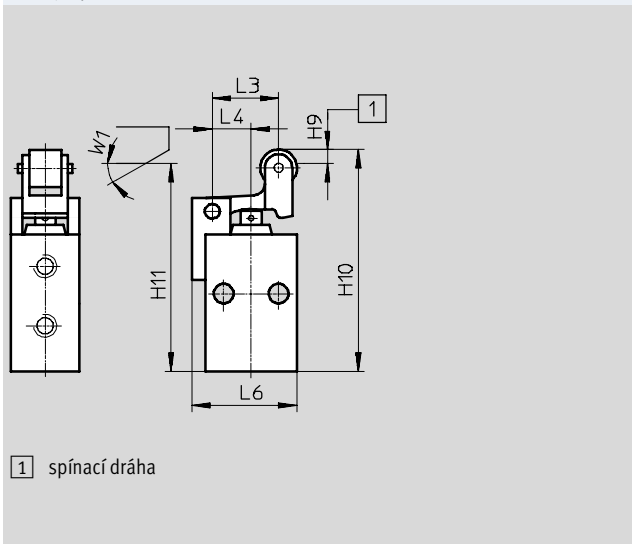
Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

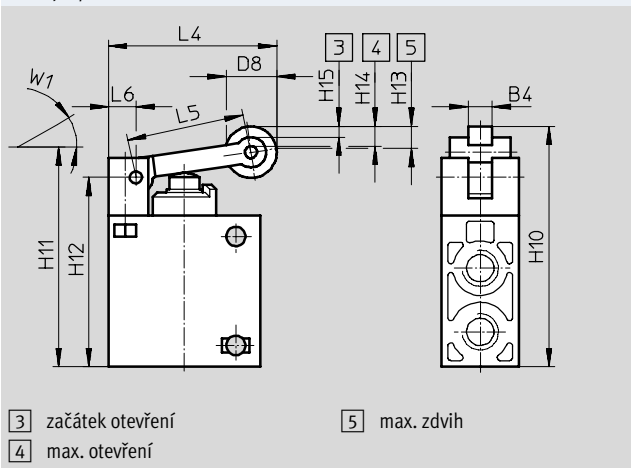
ventily s pákou a kladičkou R/O-3-PK-3



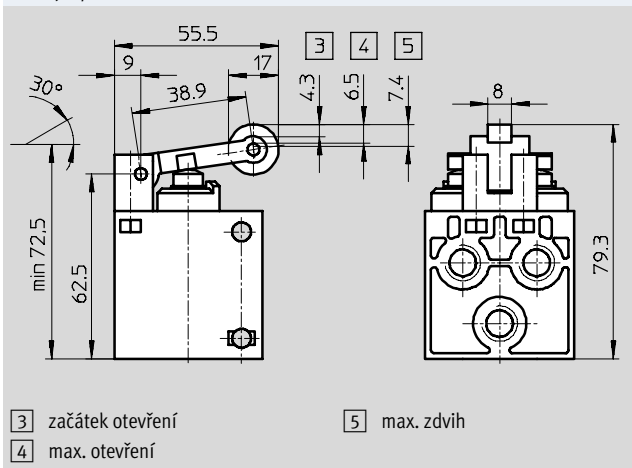
ventily s pákou a kladičkou R-3-M5



ventily s pákou a kladičkou R-3-1/4-B, RO-3-1/4-B



ventily s pákou a kladičkou R-5-1/4-B



ventily s pákou a kladičkou	B3	B4	D7	D8	L3	L4	L5	L6
R/O-3-PK-3	4,8	-	10	-	-	-	-	23
R-3-M5	-	-	-	-	14,5	8,5	-	23
R-3-1/4-B, RO-3-1/4-B	-	8	-	17	-	55,5	39	9
R-5-1/4-B	-	8	-	17	-	55,5	39	9

ventily s pákou a kladičkou	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	W1
R/O-3-PK-3	14,5	51,5	16,8	18,5	10,5	-	-	30°
R-3-M5	3	48,5	45,5	-	-	-	-	30°
R-3-1/4-B, RO-3-1/4-B	-	79,3	min. 72,5	62,5	7,4	6,5	4,3	30°
R-5-1/4-B	-	79,3	min. 72,5	62,5	7,4	6,5	4,3	30°

Ventily, ovládané mechanicky, s pákou a kladičkou, nárazkové ventily s kladičkou **FESTO**

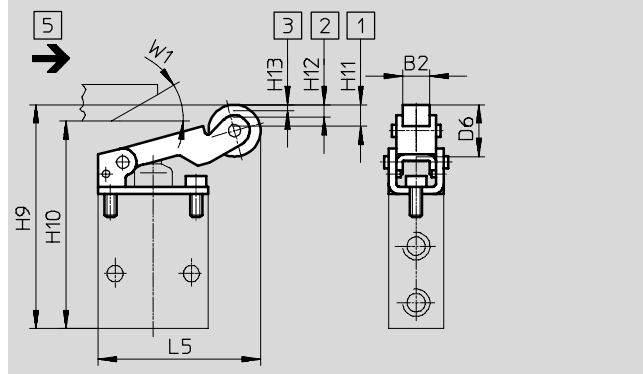
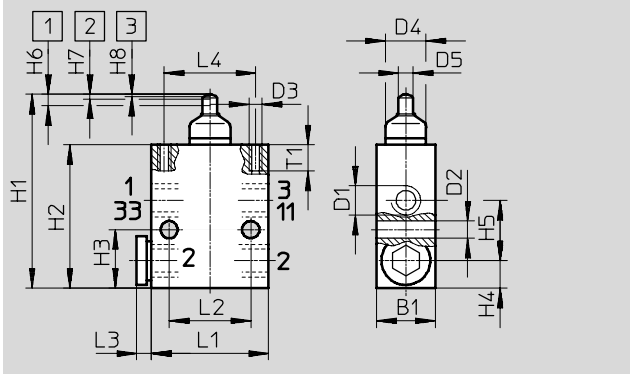
technické údaje

Rozměry

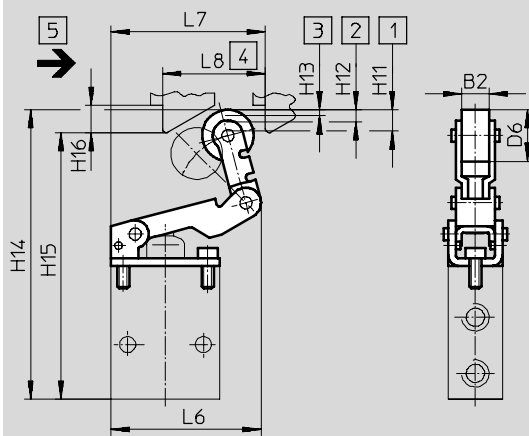
modely CAD ke stažení → www.festo.com

základní ventily, nárazkové ventily V/O-3-1/8

nástavby pro ovládání pákou s kladičkou AR-01
pro nárazkové ventily V/O-3-1/8



nástavby pro ovládání lámací pákou s kladičkou AL-01
pro nárazkové ventily V/O-3-1/8



- 1 max. zdvih
- 2 max. otevření
- 3 začátek otevření
- 4 min. ovládací dráha
- 5 směr ovládání

⚠ upozornění

Narážkový ventil V/O-3-1/8 lze rozšířit nástavbou pro ruční ovládání, čímž vznikne ventil s pákou a kladičkou nebo ventil s lámací pákou a kladičkou.

Technické údaje se vztahují při použití ventilu jako nárazkového.

narážkové ventily	B1	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7 ±0,2	H8 ±0,2	T1
V/O-3-1/8	18	G1/8	5,3	M4	12,5	4,5	36	25	4,5	28	59,5	44	18	8,5	18,5	3,5	1,4	0,6	8

ovládací nástavby	B2	D6	L5	L6	L7	L8	H9	H10 min.	H11	H12 +0,2	H13 +0,2	H14	H15 min.	H16	W1
AR-01	8	17	54	-	-	-	71	64	7	4	2	-	-	-	30°
AL-01	8	17	-	50,5	51	34	-	-	7	4	2	93,5	86,5	9	-

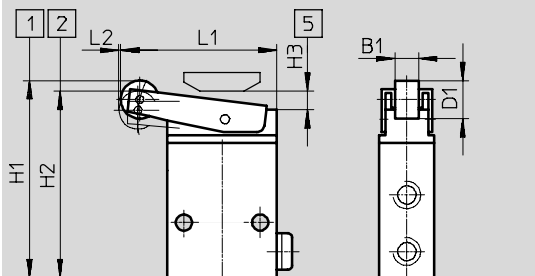
Ventily, ovládané mechanicky, s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou **FESTO**

technické údaje

Rozměry

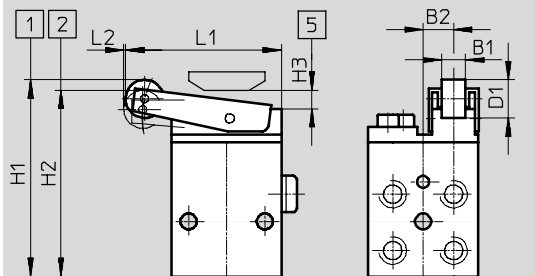
modely CAD ke stažení → www.festo.com

ventily s pákou a kladičkou RS-3-1/8, ROS-3-1/8



- 1 výchozí poloha
- 2 spínací poloha
- 5 spodní hrana vačky

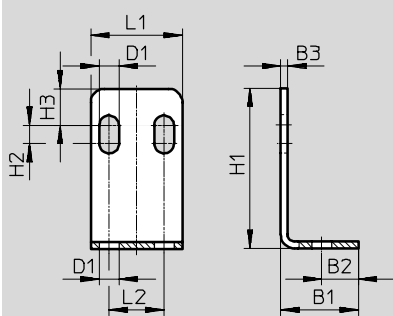
ventily s pákou a kladičkou RS-4-1/8



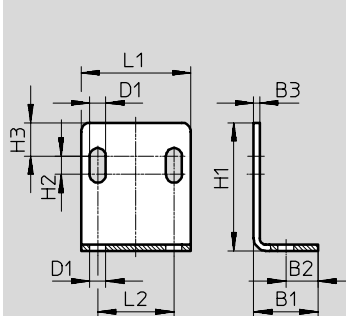
- 1 výchozí poloha
- 2 spínací poloha
- 5 spodní hrana vačky

ventily s pákou a kladičkou	B1	B2	D1	L1	L2	H1	H2	H3 +0,2, -0,3
RS-3-1/8, ROS-3-1/8	7,7	–	12,5	51,5	0,5	64,5	61	6
RS-4-1/8	7,7	9	12,5	51,5	0,5	64,5	61	6

upevňovací úhelníky HV-M5



upevňovací úhelníky HV-1/8



upevňovací úhelníky	B1	B2	B3	D1	L1	L2	H1	H2	H3
HV-M5	17	8	1,5	4,3	20	12	35	4	8
HV-1/8	21	10,5	2	5,3	36	25	42	6	11

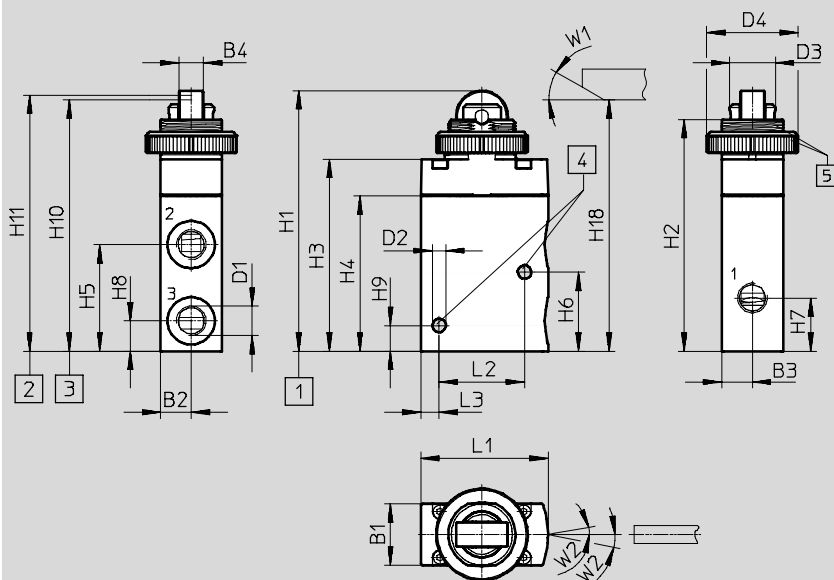
Ventily, ovládané mechanicky, s pákou a kladičkou, nárazkové ventily s kladičkou **FESTO**

technické údaje

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

nárazkové ventily s kladičkou VMEM-DT...32...G18



- 1 maximální zdvih
2 začátek otevření
3 spínací poloha
4 upevňovací díry
5 závit a matice (M22x1)

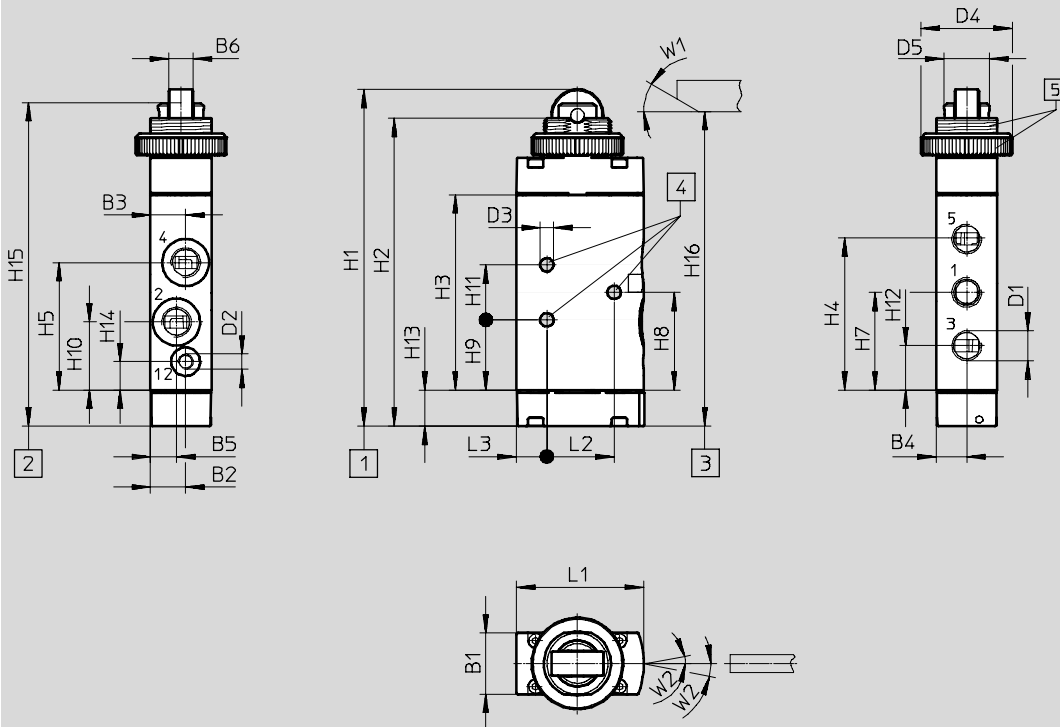
nárazkové ventily s kladičkou	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	W1	W2
VMEM-DT...32...G18	20	10	10	8	G $\frac{1}{8}$	4,4	15	30	41,7	28	6	30°	5°

nárazkové ventily s kladičkou	H1±0,3	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10±0,4	H11±0,3	H18±0,3
VMEM-DT...32...G18	85,8	76	63	51	35	26	18	10	8,5	82,6	84	82,5

Ventily, ovládané mechanicky, s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou **FESTO**

technické údaje

narážkové ventily s kladičkou VMEM-D...52...G18



- 1 maximální zdvih 3 spínací poloha 5 závit a matice (M22x1)
2 začátek otevření 4 upevňovací díry




narážkové ventily s kladičkou	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	W1	W2
VMEM-D...52...G18	20	11,5	11,5	10	8,5	8	G $\frac{1}{8}$	M5	4,4	30	15	41,7	25	7	30°	5°

narážkové ventily s kladičkou	H1±0,3	H2	H3	H4	H5	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15±1	H16±0,2
VMEM-D...52...G18	110,6	101,1	64	49,5	41,8	32	32	23	22,3	18	14,5	11,8	9,3	106,6	103

Ventily, ovládané mechanicky, s pákou a kladičkou, narážkové ventily s kladičkou **FESTO**

údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky						
jmenovitý průtok [l/min]	funkce ventilů	popis	mechanický návrat do základní polohy	klidová poloha	č. dílu	typ
ventil s pákou a kladičkou						
80	monostabilní ventily 3/2	ventily s pákou a kladičkou	■	otevřeny/uzavřeny	10748	R/O-3-PK-3
				uzavřeny	3629	R-3-M5
128	monostabilní ventily 4/2	ventily s pákou a kladičkou	■	–	2949	RS-4-1/8
151	monostabilní ventily 3/2	ventily s pákou a kladičkou	■	uzavřeny	2272	RS-3-1/8
169	monostabilní ventily 3/2	ventily s pákou a kladičkou	■	otevřeny	2270	ROS-3-1/8
550	monostabilní ventily 5/2	ventily s pákou a kladičkou, lze použít pro vakuum	■	–	8996	R-5-1/4-B
600	monostabilní ventily 3/2	ventily s pákou a kladičkou, lze použít pro vakuum	■	uzavřeny	8985	R-3-1/4-B
				otevřeny	8991	RO-3-1/4-B
narážkové ventily s kladičkou						
500	monostabilní ventily 3/2	narážkové ventily s kladičkou, lze použít pro vakuum	■	uzavřeny	563386	VMEM-DT-M32C-M-G18
				otevřeny	563387	VMEM-DT-M32U-M-G18
	monostabilní ventily 5/2	narážkové ventily s kladičkou, lze použít pro vakuum, lze obrátit	■	–	563390	VMEM-D-M52-M-G18
				–	563388	VMEM-D-M52-A-G18
				–	563389	VMEM-D-M52-E-G18






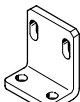
Údaje pro objednávky				
	popis	č. dílu	typ	PE ¹⁾
ovládací nastavby				
	pro narážkové ventily V/O-3-1/8, páka s kladičkou	4936	AR-01	1
	pro narážkové ventily V/O-3-1/8, lámací páka s kladičkou	4941	AL-01	1
	pro ventily s pákou a kladičkou R-3-M5, páka s kladičkou s upevňovacími šrouby	6512	AR-05	1

1) množství v balení

Ventily ovládané mechanicky

příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky					
	popis		č. dílu	typ	PE ¹⁾
Šroubení s nástrčnými koncovkami a vnějším šestihranem (provedení Mini)					
	připojovací závit M5, pro hadici s vnějším Ø	3 mm	153302	QSM-M5-3	10
		4 mm	153304	QSM-M5-4	10
		6 mm	153306	QSM-M5-6	10
	připojovací závit G $\frac{1}{8}$, pro hadici s vnějším Ø	4 mm	186264	QSM-G $\frac{1}{8}$ -4	10
		6 mm	186265	QSM-G $\frac{1}{8}$ -6	10
Šroubení s nástrčnými koncovkami a vnějším šestihranem (provedení Standard)					
	připojovací závit G $\frac{1}{8}$, pro hadici s vnějším Ø	4 mm	186095	QS-G $\frac{1}{8}$ -4	10
		6 mm	186096	QS-G $\frac{1}{8}$ -6	10
	připojovací závit G $\frac{1}{4}$, pro hadici s vnějším Ø	6 mm	186097	QS-G $\frac{1}{4}$ -6	10
		8 mm	186099	QS-G $\frac{1}{4}$ -8	10
		10 mm	186101	QS-G $\frac{1}{4}$ -10	10
Šroubení s nástrčnými koncovkami a vnitřním šestihranem (provedení Mini)					
	připojovací závit M5, pro hadici s vnějším Ø	3 mm	153313	QSM-M5-3-I	10
		4 mm	153315	QSM-M5-4-I	10
		6 mm	153315	QSM-M5-6-I	10
	připojovací závit G $\frac{1}{8}$, pro hadici s vnějším Ø	4 mm	186266	QSM-G $\frac{1}{8}$ -4-I	10
		6 mm	186267	QSM-G $\frac{1}{8}$ -6-I	10
Šroubení s nástrčnými koncovkami a vnitřním šestihranem (provedení Standard)					
	připojovací závit G $\frac{1}{8}$, pro hadici s vnějším Ø	4 mm	186106	QS-G $\frac{1}{8}$ -4-I	10
		6 mm	186107	QS-G $\frac{1}{8}$ -6-I	10
		8 mm	186109	QS-G $\frac{1}{8}$ -8-I	10
	připojovací závit G $\frac{1}{4}$, pro hadici s vnějším Ø	6 mm	186108	QS-G $\frac{1}{4}$ -6-I	10
		8 mm	186110	QS-G $\frac{1}{4}$ -8-I	10
		10 mm	186112	QS-G $\frac{1}{4}$ -10-I	10
tlumiče hluku					
	připojovací závit	G $\frac{1}{8}$	2307	U- $\frac{1}{8}$	1
			161419	UC- $\frac{1}{8}$	1
		G $\frac{1}{4}$	2316	U- $\frac{1}{4}$	1
			6842	U- $\frac{1}{4}$ -B	1
			165004	UC- $\frac{1}{4}$	1
upevňovací úhelníky					
	pro ventily s připojením nátrubky a závitem M5	11 g	9634	HV-M5	1
	pro ventily s připojením nátrubky a závitem G $\frac{1}{8}$	32 g	9635	HV- $\frac{1}{8}$	1

1) množství v balení