



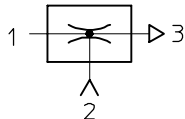
- rychlé spínání díky integrovaným elektromagnetickým ventilům
- bezpečné odlepení přísátých dílů vyfukovacím impulsem
- stupeň krytí IP65

# Vakuové ejektory

hlavní údaje

## Přehled výrobků

vakuové  
ejektory



Všechny vakuové ejektory Festo jsou jednostupňové a využívají principu Venturiho trubice.

Níže popsané řady výrobků jsou koncipovány pro různé oblasti použití. Jednotlivé řady výrobků mají různé

výkonnostní třídy, takže pro každou specifickou úlohu lze vybrat optimální vakuový ejektor.

## Standardní a řadové ejektory

VN-...

→ 6 / 1.1-10



- jmenovitá světlost  
0,45 ... 3 mm
- max. vakuum  
93%
- rozsah teploty  
0 ... +60 °C
- velmi účinné ejektory vhodné pro použití přímo na stroji
- dodává se v přímém tvaru nebo ve tvaru T
- stačí jen malý prostor
- nízké náklady
- žádné díly podléhající opotřebení
- výjimečně krátký čas pro odsátí
- dle volby s vakuovým spínačem

VAD-.../VAK-...

→ 6 / 1.1-36



- jmenovitá světlost  
0,5 ... 1,5 mm
- max. vakuum  
80%
- rozsah teploty  
-20 ... +80 °C
- řada vakuových ejektorů s robustním hliníkovým tělesem
- VAK-...: integrovaný zásobník, VAD-...: připojení pro vnější zásobník
- bez údržby
- VAK-...: bezpečné odkládání výrobků

# Vakuové ejektory

hlavní údaje

FESTO

## Kompaktní ejektory

VADM-...VADMI-...

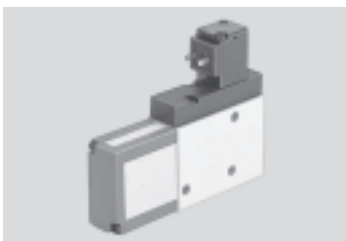
→ 6 / 1.2-8



- jmenovitá světlost  
0,45 ... 3 mm
- max. vakuum  
88%
- rozsah teploty  
0 ... +60 °C
- kompaktní konstrukce
- minimální náklady na montáž
- rychlé spínání
- integrovaný elektromagnetický ventil (pro spuštění sání)
- VADMI-...: druhý integrovaný elektromagnetický ventil pro vyfukovací impuls
- filtr s průhledovým okénkem
- dle volby se zapojením pro úsporu vzduchu
- dle volby s vakuovým spínačem
- spolehlivé odkládání výrobků

VAD-M-.../VAD-M-I-...

→ 6 / 1.2-28



- jmenovitá světlost  
0,7 ... 2 mm
- max. vakuum  
85%
- rozsah teploty  
0 ... +40 °C
- kompaktní konstrukce
- minimální náklady na montáž
- rychlé spínání
- integrovaný elektromagnetický ventil (pro spuštění sání)
- VAD-M-I-...: druhý integrovaný elektromagnetický ventil pro vyfukovací impuls
- spolehlivé odkládání výrobků

## Vakuové ejektory VAD-M

hlavní údaje

### Všeobecné údaje

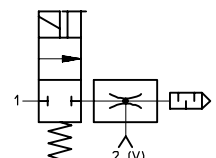
- kompaktní a robustní konstrukce
- krátké spínací časy díky integrovaným elektromagnetickým ventilům
- s pomocným ručním ovládáním
- bez údržby, žádné pohyblivé díly
- s integrovaným tlumičem hluku pro tiché odvětrání

### Vakuové ejektory VAD-M...-...

U těchto vakuových ejektorů ovládá napájení stlačeným vzduchem integrovaný elektromagnetický ventil. Po zapnutí napětí se ventil přepne a vzduch proudí z 1 (P) do 3 (R) začne díky ejektoru vytvářet vakuum na přívodu 2.

Po odpojení elektrického napájení ventilu se sání zastaví. Výrobky s hladkým a těsným povrchem se přisají a zachytí.

- integrovaný elektromagnetický ventil pro:
  - spouštění sání

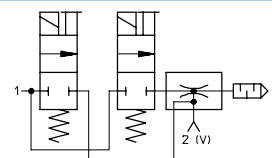


### Vakuové ejektory VAD-M...-!... s vyfukovacím impulsem

Se dvěma integrovanými elektromagnetickými ventily pro spouštění sání a vyfukovací impuls pro urychlené zrušení vakua a pomocným ručním ovládáním.

Po připojení elektrického napájení na integrovaný elektromagnetický ventil proudí stlačený vzduch do vakuového ejektoru a je vytvářen podtlak. Po odpojení elektrického napájení vakuového ventilu (B) a připojení elektrického napájení na ventil vyfukovacího impulsu (A) se vakuum na přívodu 2 rychle odvětrá.

- dva integrované elektromagnetické ventily:
  - spouštění sání
  - odfukovací impuls

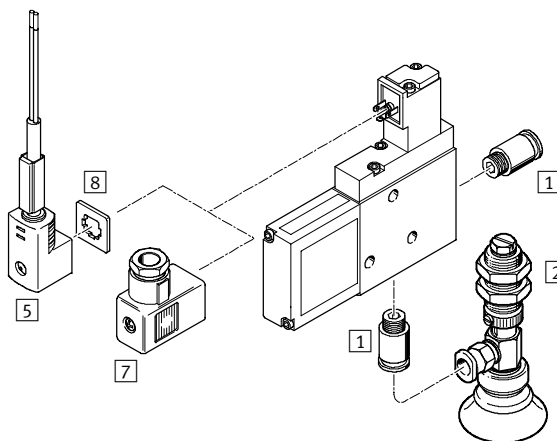
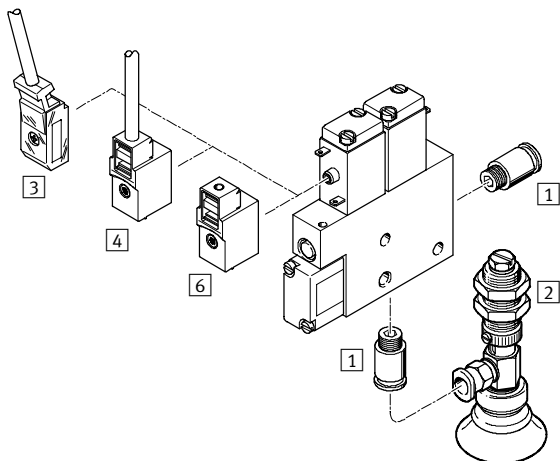


# Vakuové ejektory VAD-M

přehled periferních zařízení a vysvětlení typového značení


VAD-MYB

VAD-ME



Upevňovací prvky a příslušenství	VAD-MYB	VAD-ME	→ strana
1 šroubení s nástrčnou koncovkou QS	■	■	svazek 3
2 přísavka ESG	■	■	6 / 2.1-6
3 zásuvka s kabelem KMYZ-2	■	-	6 / 4.1-24
4 zásuvka s kabelem KMYZ-4	■	-	6 / 4.1-25
5 zásuvka s kabelem KME-1	-	■	6 / 4.1-22
6 zásuvka MSSD-ZBZC	-	■	6 / 4.1-24
7 zásuvka MSSD-E	-	■	6 / 4.1-22
8 světelné těsnění ME-LD	-	■	6 / 4.1-22

VAD		MYB		I		1/8	
<b>typ</b>							
VAD	vakuový ejektor, elektrický						
<b>pro elektromagnetické cívky</b>							
MYB	elektromagnetická cívka						
ME	elektromagnetická cívka						
<b>funkce</b>							
I	s vyfukovacím impulsem						
<b>připojovací rozměry</b>							
1/8	závit G1/8						
1/4	závit G1/4						
3/8	závit G3/8						

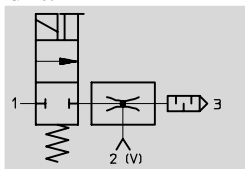
-  - upozornění  
Možné kombinace lze nalézt v údajích pro objednávky.


# Vakuové ejektory VAD-M


technické údaje

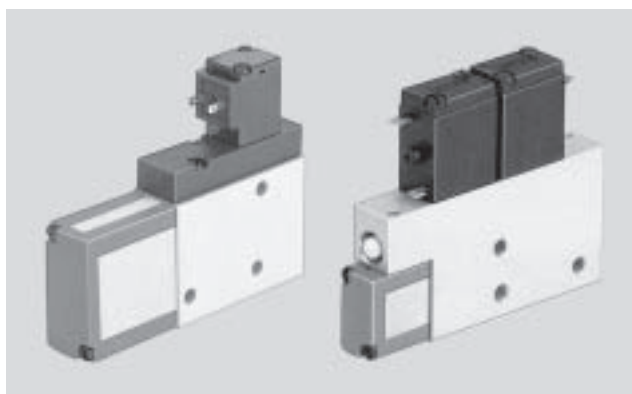
FESTO

funkce



-  - rozsah teplot  
0 ... +40 °C

-  - provozní tlak  
1,5 ... 8 barů



Obecné technické údaje				
typ	VAD-MYB-...		VAD-ME-...	
velikost	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
konstrukce	tvar T			
provozní médium	suchý filtrovaný, nemazaný stlačený vzduch			
montážní poloha	libovolná			
charakteristika ejektoru	hluboké vakuum			
upevnění	vnitřním závitem			
pneumatické připojení 1/2	M5/G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$ /G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$ /G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$ /G $\frac{3}{8}$
jmenovitý průměr [mm]	0,7	0,95	1,4	2,0
Lavalovy trysky				
max. vakuum [%]	85			
provozní tlak [bar]	1,5 ... 8			
doba sepnutí [%]	100			
stupeň krytí	IP65			

Okolní podmínky		varianty	VAD-M...-...
teplota okolí [°C]			0 ... +40
odolnost korozi KBK <sup>1)</sup>			2

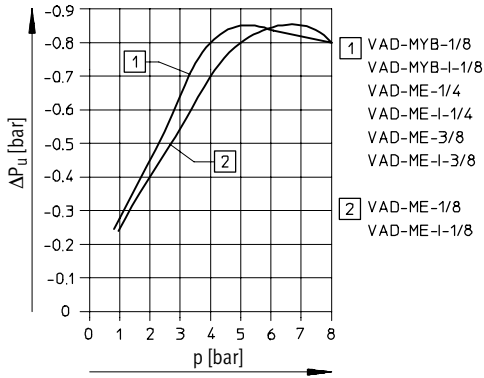
1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Hmotnosti [g]				
typ	VAD-MYB-...		VAD-ME-...	
velikost	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
VAD-M...	80	125	210	240
VAD-M...-I-...	135	160	250	280

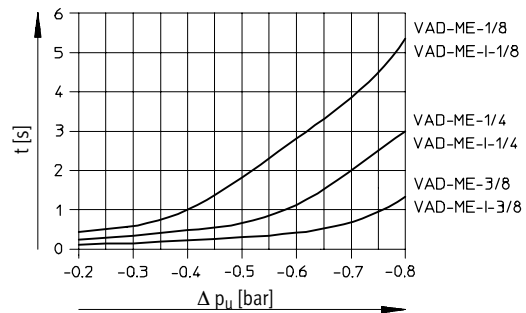
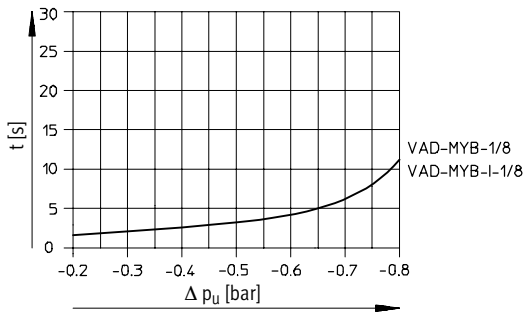
# Vakuové ejektory VAD-M

technické údaje

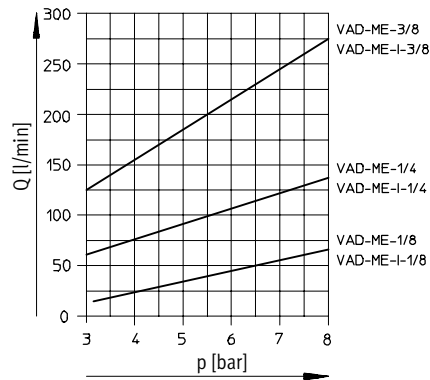
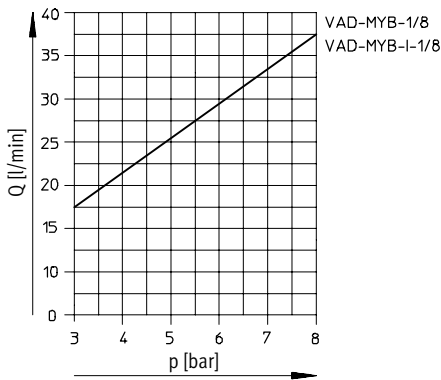
## Vakuum $\Delta p_u$ v závislosti na provozním tlaku p



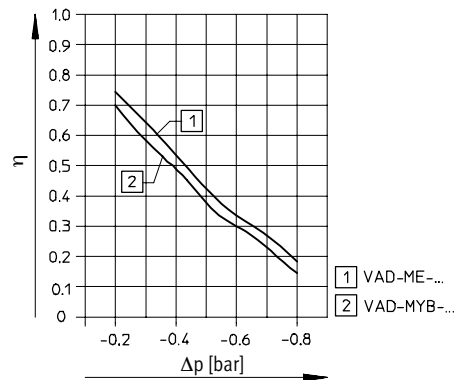
## Čas t [s] na odsátí objemu 1 litr při provozním tlaku 6 barů



## Spotřeba vzduchu Q v závislosti na provozním tlaku p



## Stupeň účinnosti $\eta$ v závislosti na vakuu $\Delta p$ při $P_{jmen}$ 6 barů



# Vakuové ejektory VAD-M

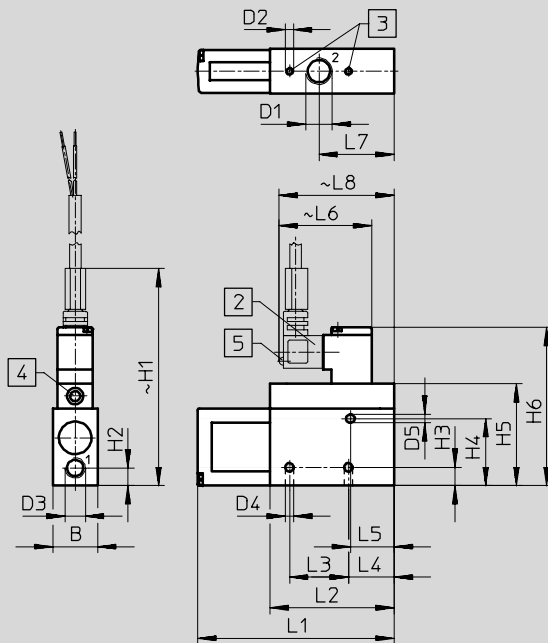
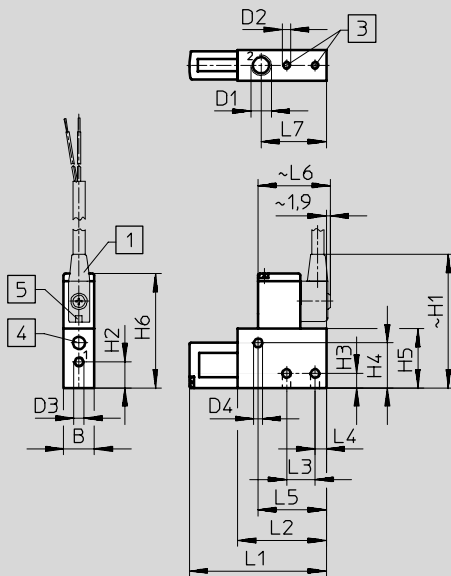
technické údaje

FESTO

## Rozměry

VAD-MYB-1/8

VAD-ME-1/8/-1/4/-3/8



1 zásuvka typ KMYZ-2-24-...  
s dvoužilovým kabelem  
2,5 nebo 5 m, Ø 3,4 mm  
(2x0,25 mm<sup>2</sup>)

2 zásuvka typ KME-1-24-...  
s dvoužilovým kabelem  
2,5 nebo 5 m, Ø 5,6 mm  
(2x0,75 mm<sup>2</sup>)

3 upevňovací závit  
4 pomocné ruční ovládání  
5 žlutá svítící dioda

typ	B	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4
VAD-MYB-1/8	15	G1/8	M4	M5	4,2	–	62,5	12,7	7	22
VAD-ME-1/8	18	G1/8	M4	G1/8	4,2	3,2	93	14,2	6,5	20
VAD-ME-1/4	22	G1/4	M4	G1/8	4,2	4,2	106,8	8,7	9	33
VAD-ME-3/8	22	G3/8	M5	G1/4	5,2	5,2	113,1	11	10	39

typ	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
VAD-MYB-1/8	29	56	67,2	43,5	14	5,5	33,5	34,6	–	–
VAD-ME-1/8	36	64	76	61	27	19	30,5	48	32,5	58
VAD-ME-1/4	50	77,8	96,6	61	29	22,5	21,5	48	37	58
VAD-ME-3/8	56	84,1	101,8	61	32	23,5	21,5	48	39,5	58



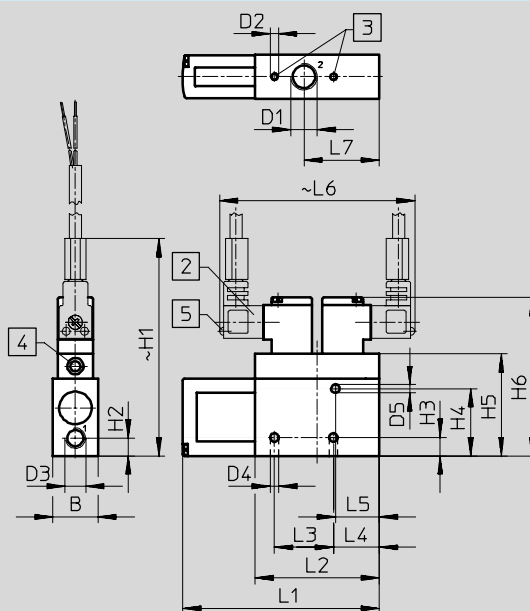
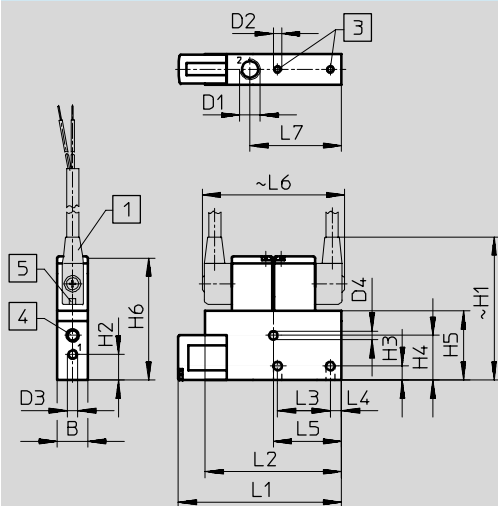
# Vakuové ejektory VAD-M

technické údaje

## Rozměry

VAD-MYB-I-1/8

VAD-ME-I-1/8/-1/4/-3/8



1 zásuvka typ KMYZ-2-24-...  
s dvoužilovým kabelem  
2,5 nebo 5 m, Ø 3,4 mm  
(2x0,25 mm<sup>2</sup>)

2 zásuvka typ KME-1-24-...  
s dvoužilovým kabelem  
2,5 nebo 5 m, Ø 5,6 mm  
(2x0,75 mm<sup>2</sup>)

3 upevňovací závit  
4 pomocné ruční ovládání  
5 žlutá svítící dioda

typ	B1	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4
VAD-MYB-I-1/8	15	G1/8	M4	M5	4,2	-	67,5	12,7	7	22
VAD-ME-I-1/8	18	G1/8	M4	G1/8	4,2	3,2	93	14,2	6,5	20
VAD-ME-I-1/4	22	G1/4	M4	G1/8	4,2	4,2	106,8	8,7	9	33
VAD-ME-I-3/8	22	G3/8	M5	G1/4	5,2	5,2	113,1	11	10	39

typ	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VAD-MYB-I-1/8	34	58,5	80,2	67	26	5,5	33,5	70	45
VAD-ME-I-1/8	36	64	76	61	27	19	30,5	96	32,5
VAD-ME-I-1/4	50	77,8	96,6	61	29	22,5	21,5	96	37
VAD-ME-I-3/8	56	84	101,8	61	32	23,5	21,5	96	39,5

## Údaje pro objednávky

připojení pneumatiky	elektromagnetické cívky	bez vyfukovacího impulsu		s vyfukovacím impulsem	
		č. dílu	typ	č. dílu	typ
G1/8	MYB	35 553	VAD-MYB-1/8	35 530	VAD-MYB-I-1/8
G1/8	ME	35 554	VAD-ME-1/8	35 531	VAD-ME-I-1/8
G1/4	ME	35 555	VAD-ME-1/4	35 532	VAD-ME-I-1/4
G3/8	ME	35 556	VAD-ME-3/8	35 533	VAD-ME-I-3/8

