



- **Struttura semplice, compatta e robusta**
- **Rilascio rapido e sicuro dei pezzi aspirati per mezzo di getti d'aria dal serbatoio prealimentato**
- **4 diametri nominali: 0,5 ... 1,5 mm**
- **Nessuna necessità di parti di ricambio**
- **Senza rame e PTFE**

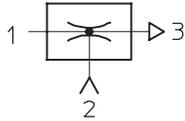
Generatori di vuoto

Caratteristiche

FESTO

Panoramica prodotti

Generatore di vuoto



Tutti i generatori di vuoto Festo sono in esecuzione monostadio e funzionano secondo il principio Venturi.

Le famiglie di prodotto descritte in questa sezione sono state progettate per i più svariati settori di impiego. Le diverse classi di prestazione

all'interno delle singole famiglie di prodotto permettono di individuare il generatore di vuoto più adatto per le specifiche esigenze applicative.

Eiettori base e in linea

VN-...



- Diametro nominale 0,45 ... 3 mm
- Max. livello di vuoto 93%
- Intervallo di temperatura 0 ... +60 °C
- Possibilità di montaggio diretto nell'area di lavoro, elevate prestazioni di aspirazione
- Disponibile con forma diritta o a T
- Minimo ingombro
- Conveniente
- Nessuna necessità di parti di ricambio
- Tempo di generazione di vuoto estremamente breve
- A scelta con vacuostato
- A scelta con funzioni supplementari:
 - impulso di espulsione
 - elettrovalvola inserzione/disinserzione del vuoto
 - combinazione della funzione di espulsione e azionamento

VAD-.../VAK-...

→ 6 / 1.1-54



- Diametro nominale 0,5 ... 1,5 mm
- Max. livello di vuoto 80%
- Intervallo di temperatura -20 ... +80 °C
- Generatori di vuoto con corpo robusto in alluminio
- VAK-...: serbatoio integrato, VAD-...: attacco per serbatoio esterno
- Non richiede manutenzione
- VAK-...: rilascio affidabile dei pezzi

Generatori di vuoto

Caratteristiche

FESTO

Generatori di vuoto
Azionamento pneumatico

1.1

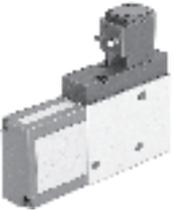
Generatori compatti

VADM-...VADMI-...



- Diametro nominale
0,45 ... 3 mm
- Max. livello di vuoto
84%
- Intervallo di temperatura
0 ... +60 °C
- Costruzione compatta
- Minimo lavoro di montaggio
- Tempi di commutazione brevi
- Elettrovalvola integrata (On/Off)
- VADMI-...: elettrovalvola
integrata aggiuntiva per
impulso di espulsione
- Filtro con indicatore
- A scelta con funzione Economy
- A scelta con vacuostato
- Rilascio affidabile dei pezzi

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



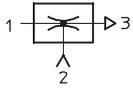
- Diametro nominale
0,7 ... 2 mm
- Max. livello di vuoto
85%
- Intervallo di temperatura
0 ... +40 °C
- Costruzione compatta
- Minimo lavoro di montaggio
- Tempi di commutazione brevi
- Elettrovalvola integrata (On/Off)
- VAD-M-I-...: elettrovalvola
integrata aggiuntiva per
impulso di espulsione
- Rilascio affidabile dei pezzi

Generatori di vuoto VAD/VAK

Caratteristiche



Dati generali



- Creazione del vuoto tramite il principio di eiezione
- Fori di fissaggio nel corpo in metallo
- Attacchi filettati per le ventose

L'aria compressa che fluisce da 1 verso 3 genera un vuoto all'attacco 2 per effetto del principio di eiezione.

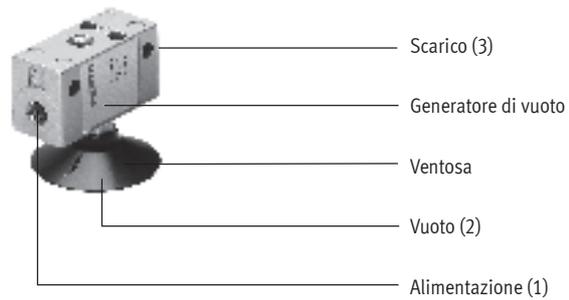
È possibile ridurre ulteriormente la già limitata rumorosità dello scarico inserendo un silenziatore nell'attacco 3.

L'aspirazione dei pezzi è possibile in qualsiasi posizione. Disinserendo l'aria compressa, viene interrotta l'aspirazione ed eliminato il vuoto. Durante l'aspirazione il generatore di vuoto VAK si riempie di aria compressa fino a un volume di circa

3 cm³, il quale genera un picco di pressione durante il disinserimento della pressione e rilascia il pezzo dalla ventosa in modo sicuro. Frequenza max. di commutazione ca. 10 Hz a 6 bar e con una linea di aspirazione di 1 m.

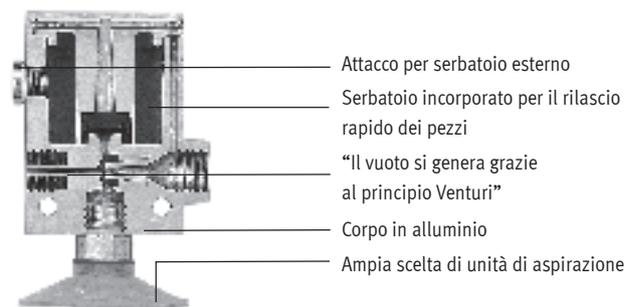
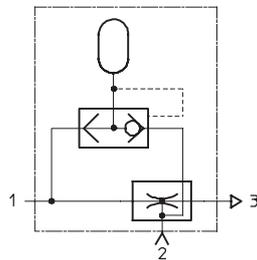
Generatore di vuoto VAD... senza impulso di espulsione

- Aspirazione dei pezzi in qualsiasi posizione
- Esecuzione robusta, resistente agli agenti esterni
- Installazione semplice
- Nessuna parte mobile, nessuna necessità di manutenzione
- Filettatura d'attacco e fori di fissaggio



Generatore di vuoto VAK... con impulso di espulsione

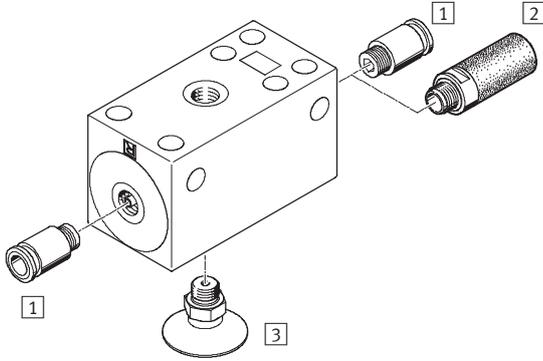
- Rilascio rapido e sicuro dei pezzi aspirati per mezzo di getti d'aria dal serbatoio prealimentato
- Robusto generatore di vuoto una vasta gamma di applicazioni
- Silenziatore opzionale



Generatori di vuoto VAD/VAK

Componenti e composizione del codice

Componenti



Elementi di fissaggio e accessori		→ www.festo.it
1	Raccordo filettato a innesto QS	-
2	Silenziatore U/UC	-
3	Ventose VAS/VASB	-
-	Unità di aspirazione ESG	-
-	Supporto ventosa ESH	-
-	Ventosa ESS	-

Composizione del codice

		VAD	-	M5
Tipo				
VAD	Generatore di vuoto			
VAK	Generatore di vuoto			
Attacchi				
M5	Filettatura M5			
1/8	Filettatura G1/8			
1/4	Filettatura G1/4			
3/8	Filettatura G3/8			


 - Attenzione
 Le possibili combinazioni sono rilevabili dai dati di ordinazione.

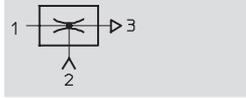
Generatori di vuoto VAD/VAK

Foglio dati

FESTO

Funzione

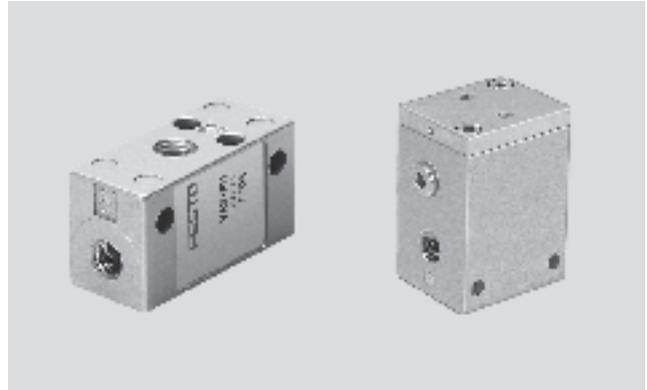
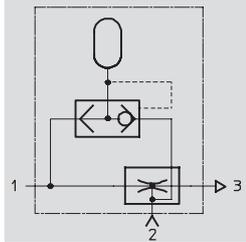
VAD-...



-  - Intervallo di temperatura
-20 ... +80 °C

-  - Pressione d'esercizio
1,5 ... 10 bar

VAK-...



Dati generali					
Tipo	VAD-...				VAK-...
Dimensioni	M5	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₄
Struttura e composizione	Forma a T				
Fluidi	Aria compressa lubrificata e non lubrificata				
Posizione di montaggio	Qualsiasi				
Caratteristiche dell'eiettore	Alto livello di vuoto				
Fissaggio	Con foro passante				
Attacco pneumatico	M5	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₄
Diametro nominale ugello Laval [mm]	0,5	0,8	1,0	1,5	1,0
Max. livello di vuoto [%]	80				
Pressione d'esercizio [bar]	1,5... 10				

Condizioni ambientali	
Variante	VAD/VAK
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +80
Resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	2
Nota materiali	Senza rame, PTFE e silicone

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

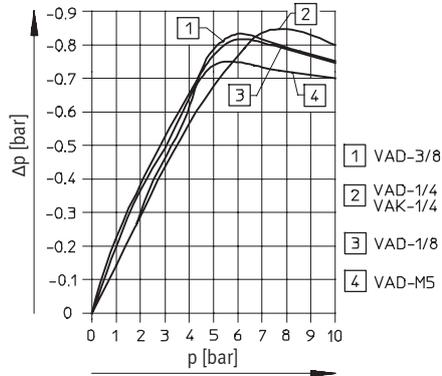
Pesi [g]					
Tipo	VAD-...				VAK-...
Dimensioni	M5	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ¹ / ₄
VAD-.../VAK-...	14	40	90	155	265

Generatori di vuoto VAD/VAK

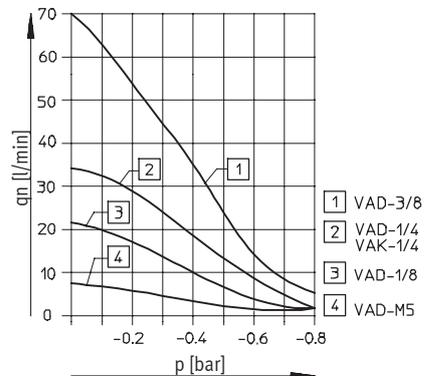
Foglio dati



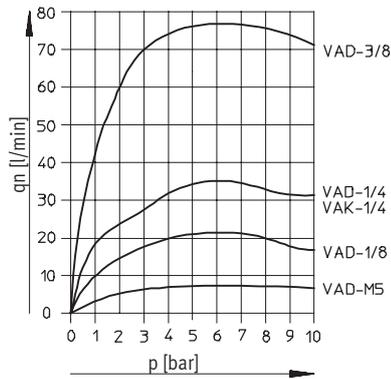
Vuoto Δp in funzione della pressione d'esercizio p



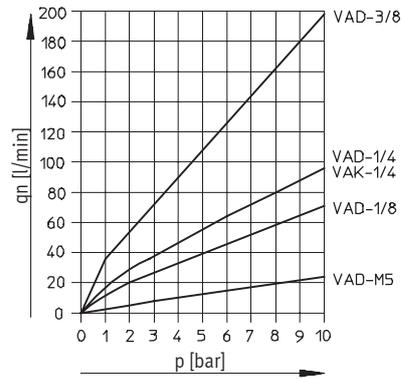
Capacità di aspirazione q_n in funzione del vuoto p



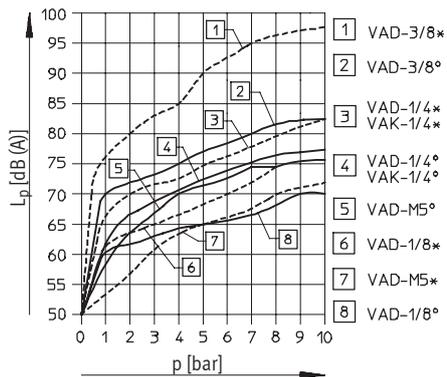
Capacità di aspirazione q_n in funzione della pressione d'esercizio p



Consumo d'aria q_n in funzione della pressione d'esercizio p



Rumorosità L_p in funzione della pressione d'esercizio p



* = senza silenziatore; ° = con silenziatore

Generatori di vuoto VAD/VAK

Foglio dati

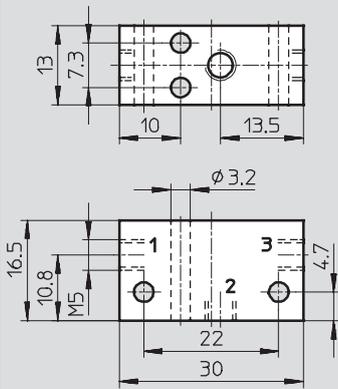
FESTO

Generatori di vuoto
Azionamento pneumatico

1.1

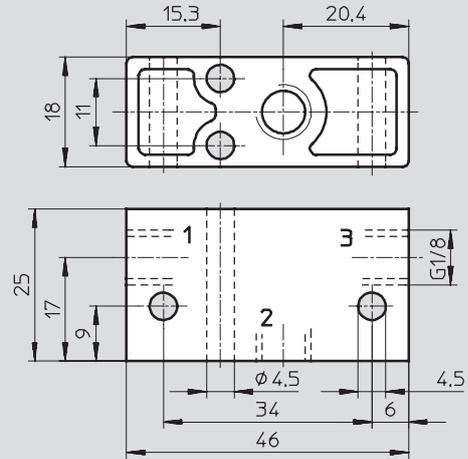
Dimensioni

VAD-M5

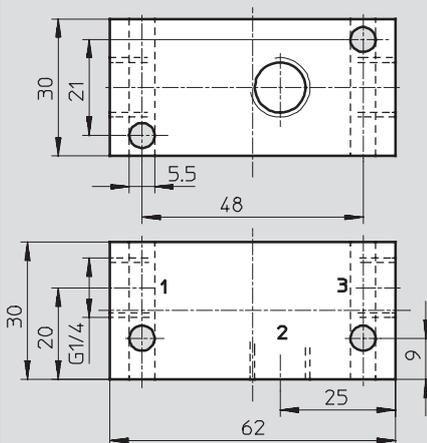


- 1 Attacco di alimentazione
- 2 Attacco per il vuoto
- 3 Scarico

VAD-1/8

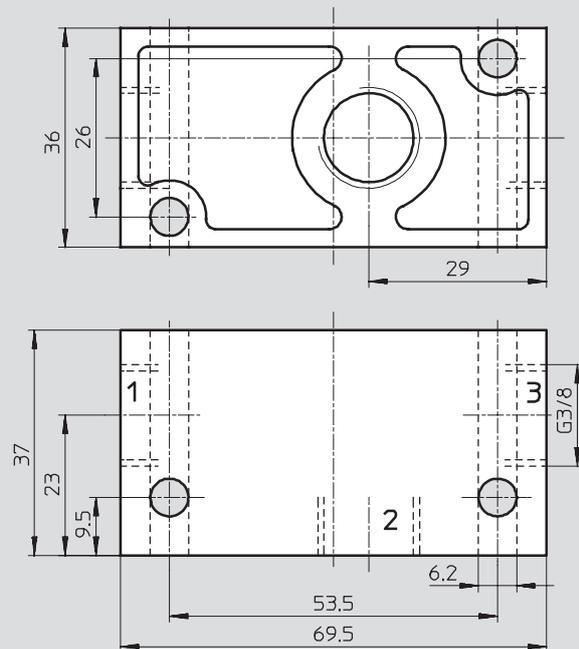


VAD-1/4



- 1 Attacco di alimentazione
- 2 Attacco per il vuoto
- 3 Scarico

VAD-3/8



Generatori di vuoto VAD/VAK

Foglio dati

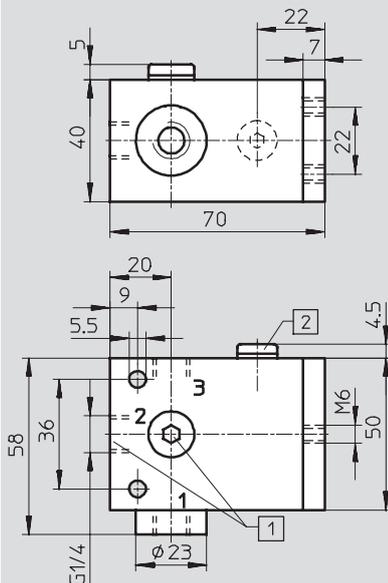
FESTO

Generatori di vuoto
Azionamento pneumatico

1.1

Dimensioni

VAK-1/4



- 1 A scelta attacco 2
- 2 Attacco per volume supplementare

- 1 Attacco di alimentazione
- 2 Attacco per il vuoto
- 3 Scarico

Tempo di commutazione [s] in funzione del vuoto [bar] ad una pressione d'esercizio di 6 bar e volume di misura di 1 l

Tipo	Vuoto			
	0,2	0,4	0,6	0,8
VAD-M5				
Generazione del vuoto	1,3	3,53	8,18	26,6 ¹⁾
Alimentazione	2,8	3,8	4,65	5,45
VAD-1/8				
Generazione del vuoto	0,51	1,38	3,41	11,67
Alimentazione	0,89	1,3	1,64	1,98
VAD-1/4				
Generazione del vuoto	0,29	0,745	1,69	4,04 ¹⁾
Alimentazione	0,61	0,89	1,12	1,32
VAD-3/8				
Generazione del vuoto	0,142	0,35	0,817	2,72
Alimentazione	0,265	0,372	0,46	0,536 ¹⁾
VAK-1/4				
Generazione del vuoto	0,29	0,745	1,69	4,04 ¹⁾
Alimentazione	0,61	0,89	1,12	1,32

1) Con vuoto a 0,75 bar.

Dati di ordinazione

Attacco pneumatico	Cod. prod.	Tipo
Senza impulso di espulsione		
M5	19 293	VAD-M5
G1/8	14 015	VAD-1/8
G1/4	9 394	VAD-1/4
G3/8	19 294	VAD-3/8
Con impulso di espulsione		
G1/4	6 890	VAK-1/4