

- **Rapidità di azionamento grazie all'elettrovalvola incorporata**
- **Rilascio sicuro dei pezzi sollevati grazie all'impulso di scarico**
- **Monitoraggio della pressione negativa con vacuostato**
- **Montaggio flessibile grazie alla dimensione modulo**
- **Design compatto e robusto**
- **Grado di protezione IP65**

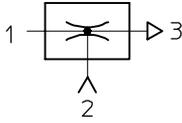
Generatori di vuoto

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-...

→ 6 / 1.1-9



- Diametro nominale
0,45 ... 1,4 mm
- Max. livello di vuoto
88%
- 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
- Ingombro minimo
- Economicità
- Nessuna necessità di pezzi di ricambio
- Tempo di generazione di vuoto estremamente breve

VAD-.../VAK-...

→ 6 / 1.1-27



- 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
- Assenza di lubrificazione
- VAK-...: rilascio affidabile dei pezzi

Generatori di vuoto

Caratteristiche

FESTO

Generatori di vuoto
Azionamento elettropneumatico

1.2

Generatori compatti

VADM-...VADMI-...

→ 6 / 1.2-7



- Diametro nominale
0,45 ... 3 mm
- Max. livello di vuoto
84%
- Intervallo di temperatura
0 ... +60 °C
- Ingombro ridotto
- 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-...

→ 6 / 1.2-25



- Diametro nominale
0,7 ... 2 mm
- Max. livello di vuoto
85%
- Intervallo di temperatura
0 ... +40 °C
- Ingombro ridotto
- 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 VADM/VADMI

Caratteristiche



Come si presenta

- Costruzione robusta e compatta
- Componenti con diverse funzioni singole formano un'unità
- Estrema rapidità di azionamento grazie all'elettrovalvola incorporata
- Nessuna necessità di componenti esterni e supplementari
- La flessibilità di montaggio data dalle dimensioni rende il dispositivo particolarmente adatto a funzioni di manipolazione
- Elettrovalvola, generatore di vuoto e silenziatore incorporati in un'unità compatta facile da montare
- Grado di protezione IP65
- Con azionatore manuale
- Con silenziatore integrato per ridurre la rumorosità dello scarico
- Con un filtro per l'aria in uscita e una finestrella di controllo per verificare il grado di intasamento del filtro
- Con o senza vacuostato per il monitoraggio del vuoto con uscita PNP o NPN
- Con 2 attacchi per il vuoto a scelta

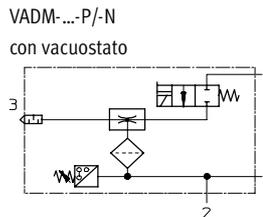
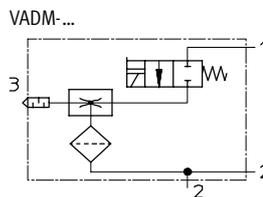
Generatore di vuoto VADM-.../-...-P/-N

In questo generatore di vuoto l'ingresso dell'aria è controllato dall'elettrovalvola incorporata. All'inserimento della tensione la valvola si commuta e l'aria compressa che fluisce da 1 (P) a 3 (R) crea il vuoto all'attacco 2 (V) per effetto del principio di eiezione.

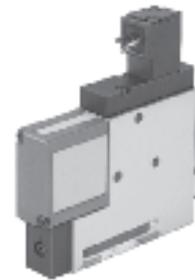
Togliendo tensione alla valvola, si interrompe il processo di aspirazione. Il silenziatore incorporato riduce al minimo la rumorosità dello scarico.

- Elettrovalvola integrata per:
 - inserimento/disinserimento del vuoto

Nei generatori di vuoto VADM-...-P/N il vuoto può essere monitorato attraverso un vacuostato.



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

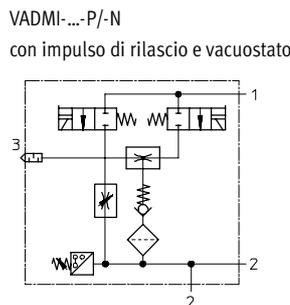
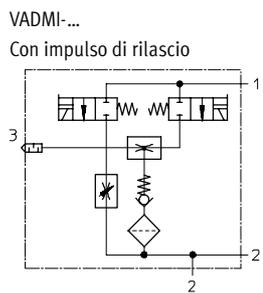


Generatore di vuoto VADMI-.../-...-P/-...-N con impulso di rilascio e vacuostato

Nel momento in cui l'elettrovalvola incorporata riceve l'impulso, l'aria compressa fluisce nel generatore di vuoto e genera il vuoto. Togliendo tensione alla valvola per il vuoto e azionando elettricamente la valvola di rilascio, si elimina rapidamente il vuoto all'attacco 2 per effetto dell'applicazione della pressione. Il silenziatore incorporato riduce al minimo la rumorosità dello scarico.

- Due elettrovalvole integrate per:
 - inserimento/disinserimento del vuoto
 - impulso di rilascio
- Con interfaccia per il rilevamento
- Con valvola unidirezionale di sicurezza

Nei generatori di vuoto VADMI-...-P/-N il vuoto può essere monitorato attraverso un vacuostato.



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



Generatori di vuoto VADM/VADMI

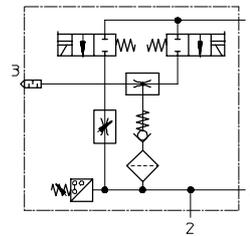
Caratteristiche

Generatore di vuoto VADMI-...-LS-P/N con impulso di rilascio, vacuostato e funzione Economy

Questo generatore di vuoto è identico agli altri tipi VADMI. Dispone in più di un vacuostato integrato con funzione Economy: qualora il livello del vuoto scenda sotto i valori impostati, si attiva automaticamente la funzione di generazione del vuoto (principio di funzionamento vacuostato per VADMI-...-LS-P/N → 6 / 1.2-12).

- Elettrovalvola per la generazione del vuoto
- Silenziatore integrato
- Filtro incorporato 40 µm con segnalazione del grado di intasamento
- Con interfaccia per il rilevamento
- Con valvola unidirezionale di sicurezza
- Con vacuostato per il monitoraggio della pressione
- Con 2 attacchi per il vuoto

VADM-...-LS-P/N
con funzione Economy
Uscita PNP



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



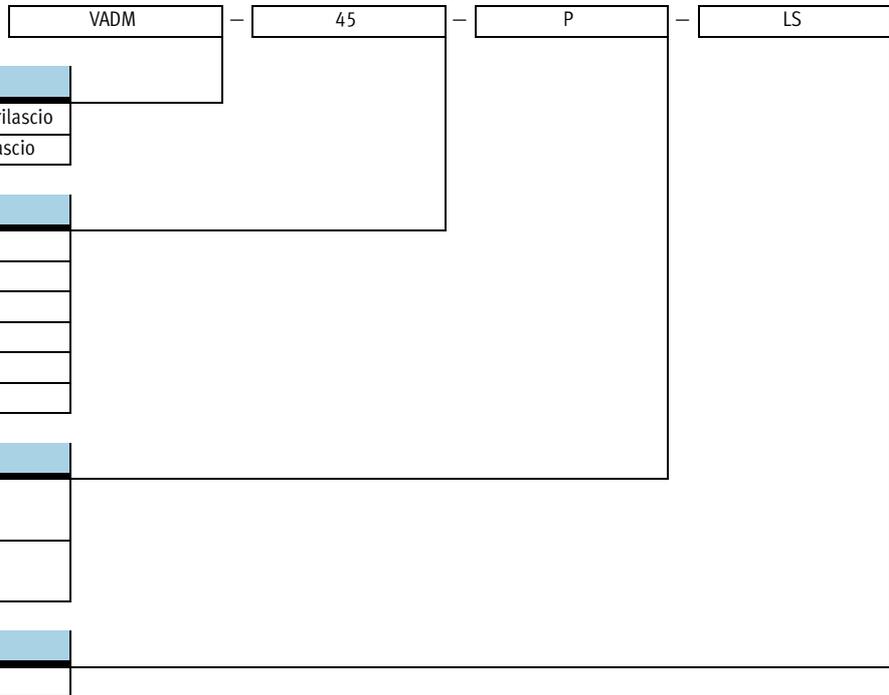
Generatori di vuoto VADM/VADMI

Composizione del codice

FESTO

Generatori di vuoto
Azionamento elettropneumatico

1.2



-  - Attenzione

Le possibili combinazioni sono rilevabili dai dati di ordinazione.

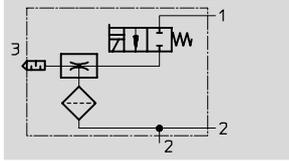
Generatori di vuoto VADM/VADMI

FESTO

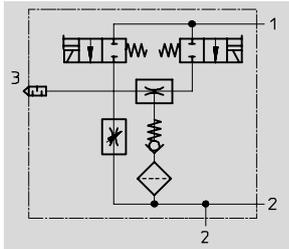
Foglio dati

Funzione

VADM-...

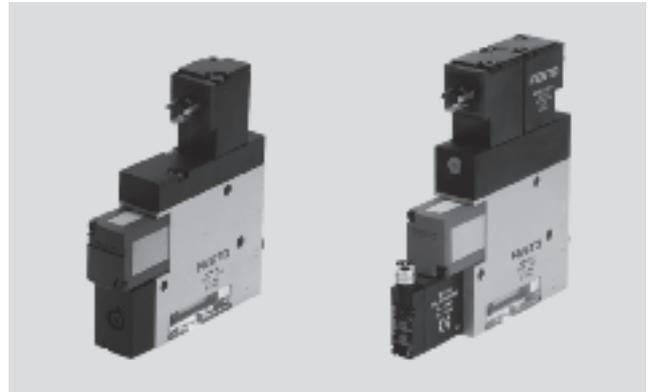


VADMI-...



 Intervallo di temperatura
-0 ... +60 °C

 Pressione
2 ... 8 bar



Dati tecnici generali						
Diametro nominale	45	70	95	140	200	300
Struttura e composizione	Forma a T					
Fluido	Aria compressa non lubrificata, capacità filtrante 40 µm					
Posizione di montaggio	Qualsiasi					
Caratteristica eiettore	Alto livello di vuoto					
Tipo di fissaggio	A scelta: con filetto femmina, con foro passante					
Connessione pneumatica 1/2	M5/M5	M5/G1/8	G1/8/G1/8	G1/8/G1/4	G1/4/G3/8	G1/4/G3/8
Diametro nominale ugello Laval [mm]	0,45	0,7	0,95	1,4	2,0	3,0
Pressione di esercizio VADM [bar]	1,5 ... 8					
VADMI [bar]	2 ... 8					
Durata dell'inserimento [%]	100					
Potenza assorbita [W]	1,4		1,5 con prepilotaggio			
Grado di protezione	IP65					

Condizioni ambientali						
Diametro nominale	45	70	95	140	200	300
Temperatura ambiente [°C]	-0 ... +60					
Resistenza alla corrosione KBK ¹⁾	2					
Nota materiali	Senza rame e PTFE					

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]						
Diametro nominale	45	70	95	140	200	300
VADM-...	60	140	210	290	320	340
VADM-...-P/-N	65	145	220	300	330	350
VADMI-...	85	170	240	320	350	370
VADMI-...-P/-N/-LS-P	90	180	250	330	360	380

Generatori di vuoto VADM/VADMI

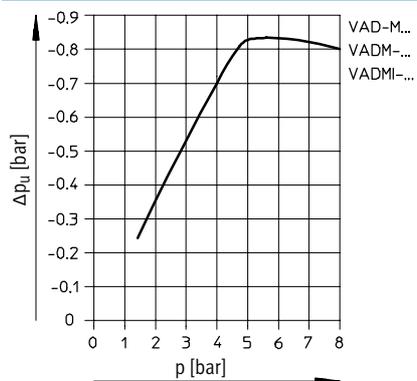
Foglio dati

FESTO

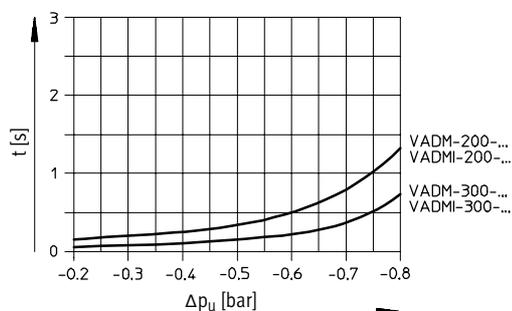
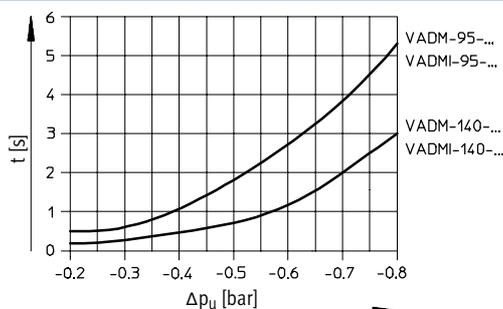
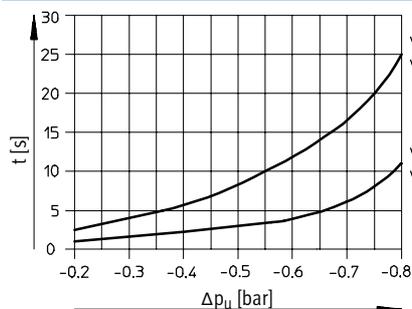
Generatori di vuoto
Azionamento elettropneumatico

1.2

Vuoto Δp_u in funzione della pressione d'esercizio p



Tempo di generazione del vuoto t [s] per un litro di volume a 6 bar di pressione di esercizio



Tempo di alimentazione per un litro di volume a 6 bar di pressione di esercizio¹⁾

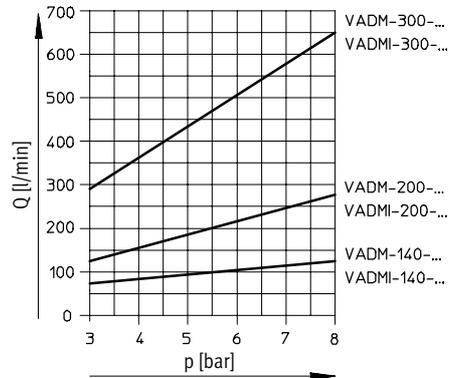
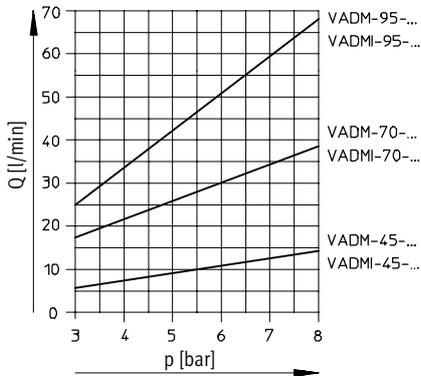
Tipo	Con impulso di rilascio [s]	Senza impulso di rilascio [s]	Max. portata [l/min]
VADM-45-...	-	5,9	-
VADMI-45-...	1,9	-	19,2
VADM-70-...	-	2,2	-
VADMI-70-...	0,59	-	68
VADM-95-...	-	1,18	-
VADMI-95-...	0,24	-	135
VADM-140-...	-	0,69	-
VADMI-140-...	0,19	-	200
VADM-200-...	-	0,29	-
VADMI-200-...	0,15	-	175
VADM-300-...	-	0,26	-
VADMI-300-...	0,2	-	160

1) Tempo necessario per ridurre il vuoto da -0,75 a -0,05 bar.

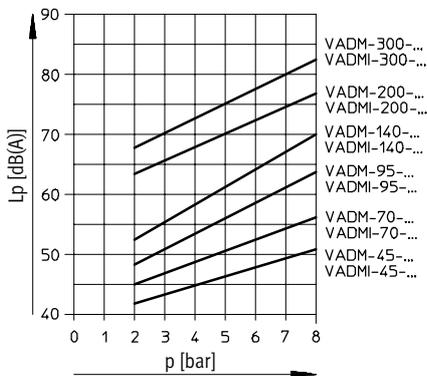
Generatori di vuoto VADM/VADMI

Foglio dati

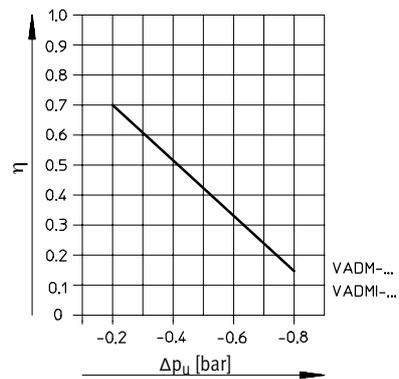
Consumo di aria Q in funzione della pressione di esercizio p



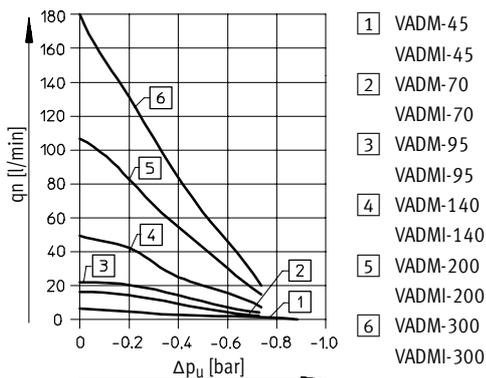
Rumorosità Lp in funzione della pressione di esercizio p (senza silenziatore)



Rendimento η in funzione del vuoto Δp_U con P_{nom} 6 bar



Rendimento in funzione del vuoto Δp_U



- 1 VADM-45
VADMI-45
- 2 VADM-70
VADMI-70
- 3 VADM-95
VADMI-95
- 4 VADM-140
VADMI-140
- 5 VADM-200
VADMI-200
- 6 VADM-300
VADMI-300

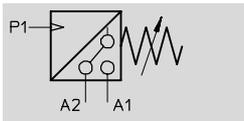
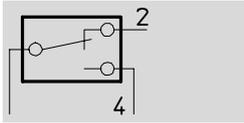
Generatori di vuoto VADM/VADMI

Foglio dati

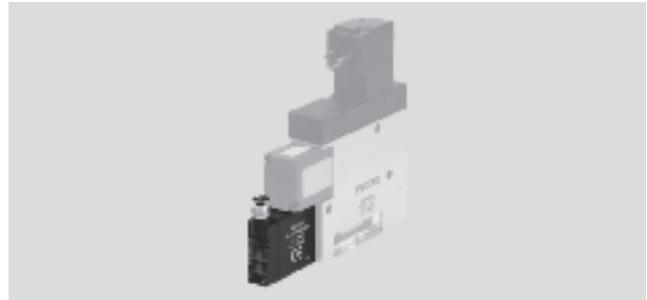
FESTO

Vacuostato per generatori di vuoto
VADM...-...-P/N

Schema elettrico

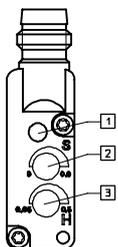


- Vacuostato piezoresistivo con punto di commutazione e isteresi regolabili
- LED giallo di segnalazione di stato
- Collegamento elettrico, protetto contro le inversioni di polarità



Dati tecnici generali		
Caratteristiche pneumatiche		
Intervallo di pressione max.	[bar]	0 ... -0,95
Punto di commutazione	[bar]	0 ... -0,9 (regolabile)
Isteresi	[bar]	0,05 ... 0,5 (regolabile)
Influsso della temperatura		$\leq \pm 5$ mbar/10K (nel punto di commutazione)
Dati elettrici		
Tensione di esercizio	[V cc]	24 (15 ... 30)
Caduta di tensione	[V]	1,2 (nell'uscita elettrica)
Tensione in uscita	[mA]	130
Max. assorbimento elettrico interno	[mA]	25
Ritardo max. di commutazione	[ms]	5
Attacco		A prova di inversione di polarità
Caratteristiche meccaniche		
Costruzione		Vacuostato piezoresistivo con punto di commutazione e isteresi regolabili
Parametri ambiente		
Grado di protezione		IP65

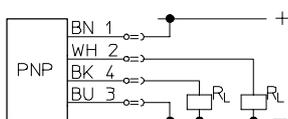
Quadro di comando del vacuostato



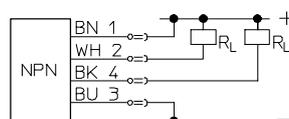
- 1 LED giallo di segnalazione di stato
- 2 Regolazione del punto di commutazione
- 3 Regolazione isteresi

Configurazione dei pin

Uscita PNP

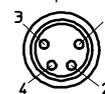


Uscita NPN



BN = marrone
WH = bianco
BK = nero
BU = blu
RL = carico

Occupazione dei pin



- 1 marrone: polo positivo
- 2 bianco: contatto n. c.
- 3 blu: polo negativo
- 4 nero: contatto n. a.

Generatori di vuoto VADM/VADMI

Foglio dati

FESTO

Funzione Economy con VADMI-...-P/N

Circuito convenzionale del vuoto → una misura conveniente per il risparmio energetico

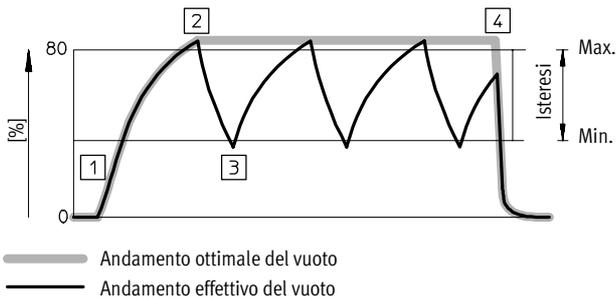
Nei generatori di vuoto VADMI viene impostato in primo luogo un valore minimo, quindi viene regolata l'isteresi (area di lavoro sicura). Il limite inferiore indica il valore minimo.

Finché il livello di vuoto resta all'interno di quest'area, il trasporto sicuro del pezzo è garantito.

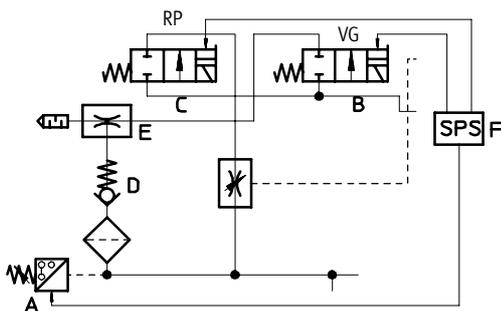
Il generatore di vuoto VADMI viene attivato dal comando esterno soltanto quando il livello si abbassa sotto il valore minimo e viene di nuovo disattivato non appena raggiunge il valore minimo.

Durante la fase di inattività di generazione del vuoto una valvola unidirezionale impedisce la riduzione del livello di vuoto.

Sequenza di funzionamento



— Andamento ottimale del vuoto
— Andamento effettivo del vuoto



RP Impulso di rilascio
VG Inserim./disinserim. vuoto
E Generatore di vuoto
D Valvola unidirezionale
A Vacuostato

Inserimento del vuoto

- 1 Il comando esterno F attiva la bobina VG
 - Valvola per l'alimentazione dell'aria B aperta
 - Il generatore di vuoto E è attivato

Arresto del vuoto

- 2 Il livello massimo stabilito viene raggiunto
 - Il sensore di pressione A invia il segnale al comando esterno
 - Il comando disattiva la bobina VG
 - Generazione di vuoto interrotta
 - La valvola unidirezionale D impedisce la riduzione del livello di vuoto

Inserimento del vuoto

- 3 Un trafilamento causa la riduzione del livello di vuoto fino al valore minimo
 - Il sensore di pressione A invia il segnale al comando esterno F
 - Il comando F attiva di nuovo la bobina VG B
 - Generatore di vuoto E di nuovo attivo
 - Ripetizione continua dei punti 2 e 3

Fine del ciclo: disinserimento del vuoto

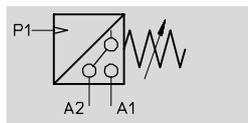
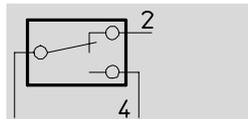
- 4 Termine della procedura di trasporto
 - Il comando esterno (SPS) F disattiva la bobina VG B
 - Generazione di vuoto E terminata
 - Il comando esterno attiva la bobina RP C
 - Livello di vuoto 0
 - Il pezzo viene rilasciato

Generatori di vuoto VADM/VADMI

Foglio dati

Vacuostato e set di cavi per generatori di vuoto con funzione Economy VADMI-...-LS-P/N

Schema elettrico



- Vacuostato piezoresistivo con punto di commutazione e isteresi regolabili
- Funzione Economy soltanto con il cavo fornito in dotazione
- LED giallo di segnalazione di stato
- Collegamento elettrico, protetto contro le inversioni di polarità



Dati tecnici generali		
Caratteristiche pneumatiche		
Intervallo di pressione max.	[bar]	0 ... 1
Max. pressione di sovraccarico	[bar]	5 (per t < 1 min)
Punto di commutazione	[bar]	0 ... -0,9 (regolabile)
Isteresi	[bar]	0,1 ... 0,6 (regolabile)
Influsso della temperatura		≤ ± 10 mbar/10K (nel punto di commutazione)
Dati elettrici		
Tensione di esercizio	[V cc]	24 (±10%, con VADMI-70-LS-P +10%-5%)
Caduta di tensione	[V]	1,2 (nell'uscita elettrica)
Tensione in uscita	[mA]	130
Max. assorbimento elettrico interno	[mA]	25
Ritardo max. di commutazione	[ms]	2 (con diramazione cavi NPN: 20 ms)
Attacco		A prova di inversione di polarità
Caratteristiche meccaniche		
Costruzione		Vacuostato piezoresistivo con funzione Economy integrata
Parametri ambiente		
Grado di protezione		IP65

Principio di funzionamento

Oltre al set di cavi fornito in dotazione il generatore di vuoto VADMI-...-LS-P/N è dotato della funzione Economy. Sul vacuostato viene impostato, per mezzo dei due potenziometri, il range di vuoto necessario per bloccare il pezzo. Il vacuostato genera un segnale ciclico A2, che aziona la bobina per l'attivazione/disattivazione del generatore di vuoto e ogni volta che il vuoto, ad es. a causa di trafilemanti, scende sotto il limite superiore impostato.

Nel resto del tempo il vuoto viene mantenuto, anche con generatore di vuotodisattivato, grazie alla valvola unidirezionale. In aggiunta può essere rilevato un segnale di stato A1, che nel funzionamento normale è + 24 V, ma che prende il valore 0 ogni volta che il vuoto, a causa di una anomalia, scende nuovamente sotto il valore critico di 150 mbar. Questo succede per esempio se il pezzo si stacca dall'unità di aspirazione e quindi non è più possibile creare il vuoto impostato.

Accessori (compresi nella fornitura):

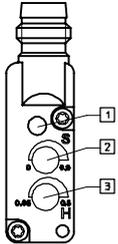
- cavo di collegamento.
- Collegare il vacuometro solo con i cavi forniti.
Gli attacchi 1, 2 e 4 possono essere scambiati, senza causare il danneggiamento del dispositivo.

Generatori di vuoto VADM/VADMI

Foglio dati

FESTO

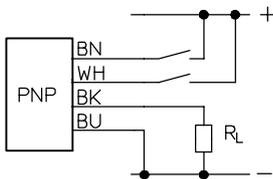
Quadro di comando del vacuostato



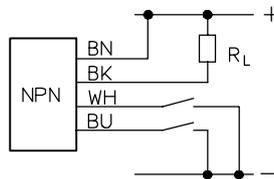
- 1 LED giallo di segnalazione di stato
- 2 Regolazione del punto di commutazione
- 3 Regolazione isteresi

Configurazione dei pin

Uscita PNP

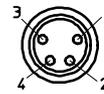


Uscita NPN



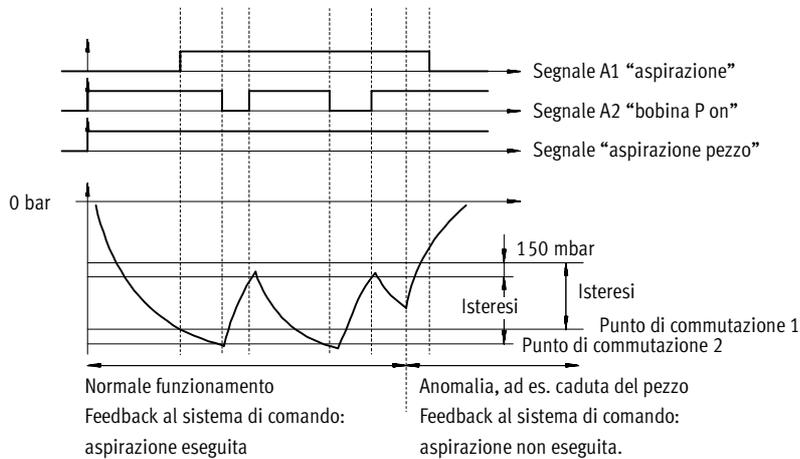
BN = marrone
WH = bianco
BK = nero
BU = blu
RL = carico

Occupazione dei pin



- 1 marrone: polo positivo
- 2 bianco: contatto n. c.
- 3 blu: polo negativo
- 4 nero: contatto n. a.

Punti di commutazione/isteresi



Generatori di vuoto VADM/VADMI

Foglio dati

FESTO

Funzione Economy e messaggio di anomalia con VADMI-...-LS-P/N

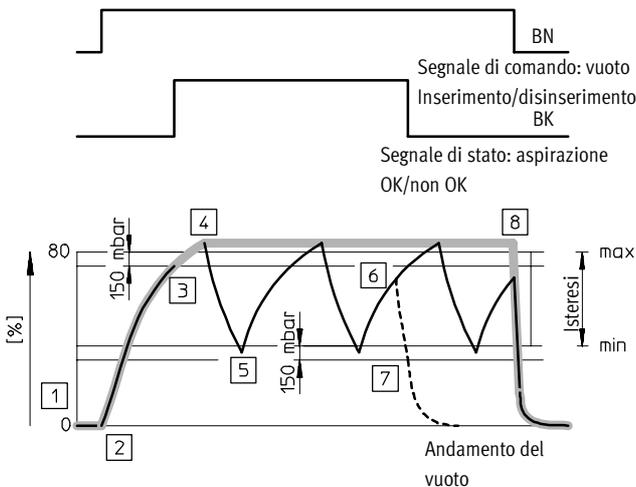
Evoluzione del circuito del vuoto

Come misura supplementare di risparmio energetico, oltre alle funzioni descritte, si utilizza un messaggio di anomalia, che viene comandato dal vacuostato, proprio come il circuito del vuoto.

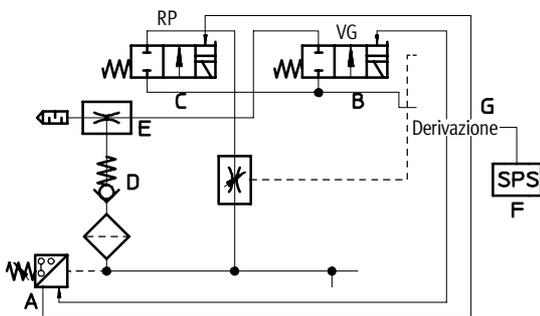
Se una ventosa non ha una presa corretta o un tubo si rompe, il vacuostato è in grado di segnalare questo evento all'unità di comando esterna (SPS) F, in questo modo essa potrà intervenire oppure l'operatore potrà agire di conseguenza.

A causa della funzione di commutazione decentrata un comando esterno per il circuito del vuoto (funzione Economy) diventa superfluo. Questo fa sì che il cablaggio sia notevolmente ridotto.

Sequenza di funzionamento



- Andamento ottimale del vuoto
- Andamento effettivo del vuoto
- - - Andamento in seguito ad anomalia



- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| RP Impulso di rilascio | C Impulso di rilascio |
| VG Inserim./disinserim. vuoto | G Derivazione |
| E Generatore di vuoto | A Vacuostato |
| D Valvola unidirezionale | |

Segnale di Start

- 1 Il comando esterno F attiva il sensore di pressione
 - Il sensore di pressione A verifica lo stato del vuoto
 - Vuoto assente

Inserimento del vuoto

- 2 Il sensore di pressione attiva la bobina VG B
 - Valvola per l'alimentazione dell'aria aperta
 - Il generatore di vuoto E è attivato
- 3 Il livello di vuoto supera 150 mbar al di sotto del livello massimo
 - Il sensore di pressione invia il segnale di abilitazione al comando esterno (SPS) F BK
 - La procedura di trasporto può iniziare

Arresto del vuoto

- 4 Il livello massimo stabilito viene raggiunto
 - Il sensore di pressione A disattiva la bobina VG
 - Alimentazione interrotta
 - Generazione di vuoto E interrotta
 - La valvola unidirezionale D impedisce la riduzione del livello di vuoto

Inserimento del vuoto

- 5 Un trafileamento causa la riduzione del livello di vuoto fino al valore minimo
 - Il sensore di pressione A attiva di nuovo la bobina VG
 - Generatore di vuoto E di nuovo attivo

Anomalia: arresto del trasporto

- 6 Un grosso trafileamento causa una forte riduzione del livello del vuoto
 - Il generatore di vuoto E non può compensare la riduzione del livello
- 7 Il livello di vuoto scende sotto il valore minimo di 150 mbar
 - Il sensore di pressione A invia la segnalazione di errore all'unità esterna (SPS) F BK
 - Il comando esterno interrompe il trasporto
 - Generazione di vuoto E terminata

Fine del ciclo: disinserimento del vuoto

- 8 Procedura di trasporto terminata
 - Il comando esterno (SPS) F disattiva la bobina VG
 - Generazione di vuoto E terminata
 - Il comando esterno F attiva la bobina RP C WH
 - Impulso di rilascio attivato
 - Il pezzo viene rilasciato

Generatori di vuoto VADM/VADMI

Foglio dati

Collegamento all'unità SPS

Circuito PNP e NPN dei VADMI-...-LS-P/N

I tre cavi di alimentazione e di comando vengono uniti direttamente attraverso il generatore di vuoto in una derivazione, in modo tale che soltanto un cavo, con un filo per il

segnale e tre fili di alimentazione della tensione, deve essere collegato dalla derivazione all'unità PLC. Fondamentalmente esistono due diversi tipi di segnale nell'unità di comando esterne (PLC) per i generatori

di vuoto VADMI-LS: essi differiscono leggermente nel funzionamento. Poiché nelle due versioni il generatore di vuoto e il vacuostato sono identici, il flusso del segnale viene convertito soltanto nella derivazione. I modelli differiscono soltanto nella

derivazione. I raccordi a innesto contrassegnati dei cavi vengono collegati ai rispettivi elementi del VADMI-LS. Il cavo a quattro fili viene collegata dalla derivazione all'unità di comando nel modo illustrato nella figura in basso.

VADMI-...	VADMI-...-P/N	VADMI-...-P/N-LS
-----------	---------------	------------------



VADMI senza circuito del vuoto



VADMI con circuito del vuoto

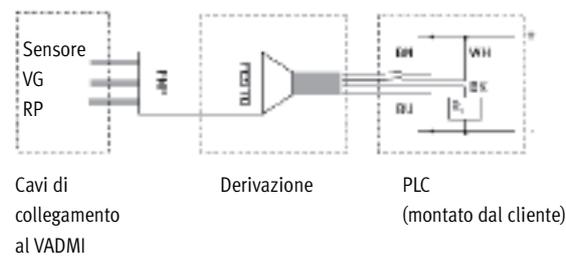


VADMI con funzione Economy

Cavo a quattro fili

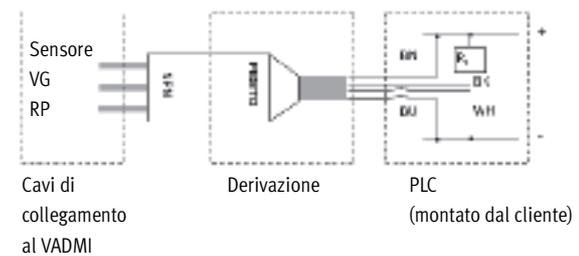


Circuito a commutazione positiva (PNP)



BN = marrone per la generazione del vuoto VG
WH = bianco per l'impulso di rilascio RP

Circuito a commutazione negativa (NPN)



BK = nero verso le utenze R_L (PLC)
BU = blu per la massa

Generatori di vuoto VADM/VADMI

Foglio dati

FESTO

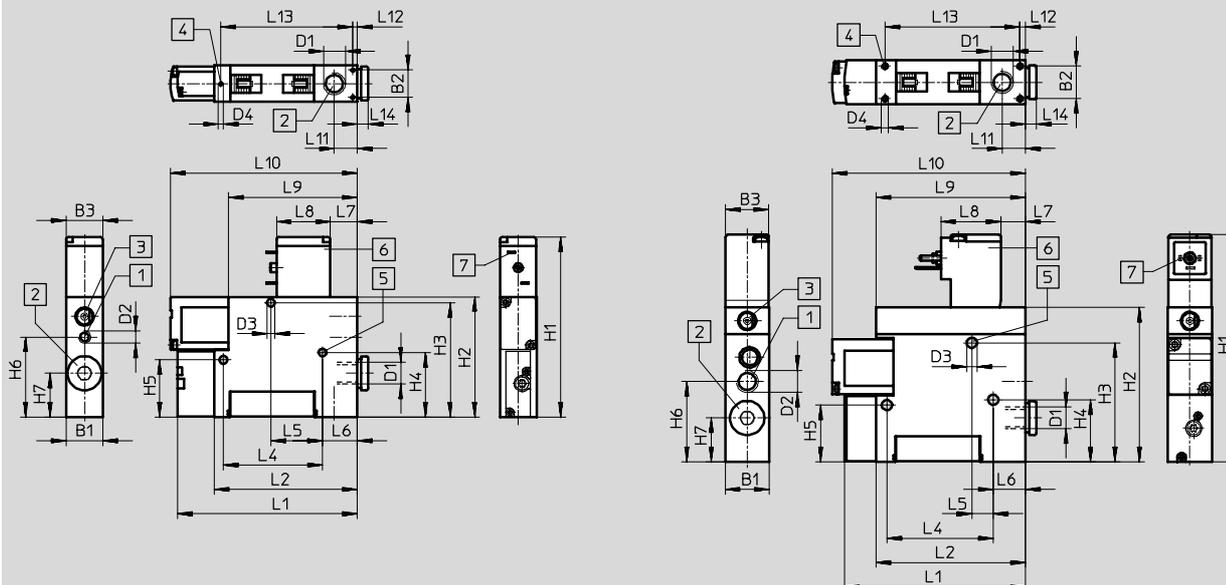
Generatori di vuoto
Azionamento elettropneumatico

1.2

Dimensioni

VADM-45/-70

VADM-95/-140/-200/-300



- | | | | |
|---|----------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Attacco di alimentazione | 7 | Connettore adatto per:
VADM-45/-70 |
| 2 | Attacco per il vuoto | | |
| 3 | Azionatore manuale | | KMYZ... |
| 4 | Filettatura di fissaggio | | VADM-95/-.../-300 |
| 5 | Foro di fissaggio | | KMEB... e MSSD-EB |
| 6 | Bobina orientabile di 180° | | → 6 / 4.1-16 |
| | | | → www.festo.it |

Tipo	B1	B2	B3	D1	D2	D3 Ø	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
VADM-45	10	6,2	10	M5	M5	3,2	M2	64,4	44,4	40,8	23,8	23,8	29,6	18
VADM-70	15	11,2	15	G1/8	M5	3,2	M2	73,9	49,4	47	26,5	23,5	32,9	18
VADM-95	18	13,4	18	G1/8	G1/8	4,2	M2,5	93,4	63,4	48,9	25,5	23,3	33	18
VADM-140	22	16,6	18	G1/4	G1/8	5,2	M3	107,4	77,4	61,4	41,4	41,4	36	17,5
VADM-200	22	16,6	18	G3/8	G1/4	5,2	M3	113,4	83,4	67,7	41,4	41,4	40	19
VADM-300	22	16,6	18	G3/8	G1/4	5,2	M3	113,4	83,4	67,7	41,4	41,4	40	19

Tipo	L1	L2	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14
VADM-45	56	41	33,6	25	3,6	11	16	41	56	7,9	1,9	36,3	4
VADM-70	73,3	58,3	40,4	21	14,2	11	22	52,4	76,1	9,4	1,9	53,7	4,5
VADM-95	73,8	61	43,3	8,7	13,2	9,7	24,5	61	78,8	9,5	2,3	55	4,5
VADM-140	96,8	84	26	12,5	28,5	9,7	24,5	61	96,8	13,8	2,3	79,4	5
VADM-200	96,8	84	26	12,5	28,5	9,7	24,5	61	101,8	12,5	2,3	79,4	5
VADM-300	133,2	120,4	26	12,5	28,5	9,7	24,5	61	137,4	12,5	2,3	115,8	5

Generatori di vuoto VADM/VADMI

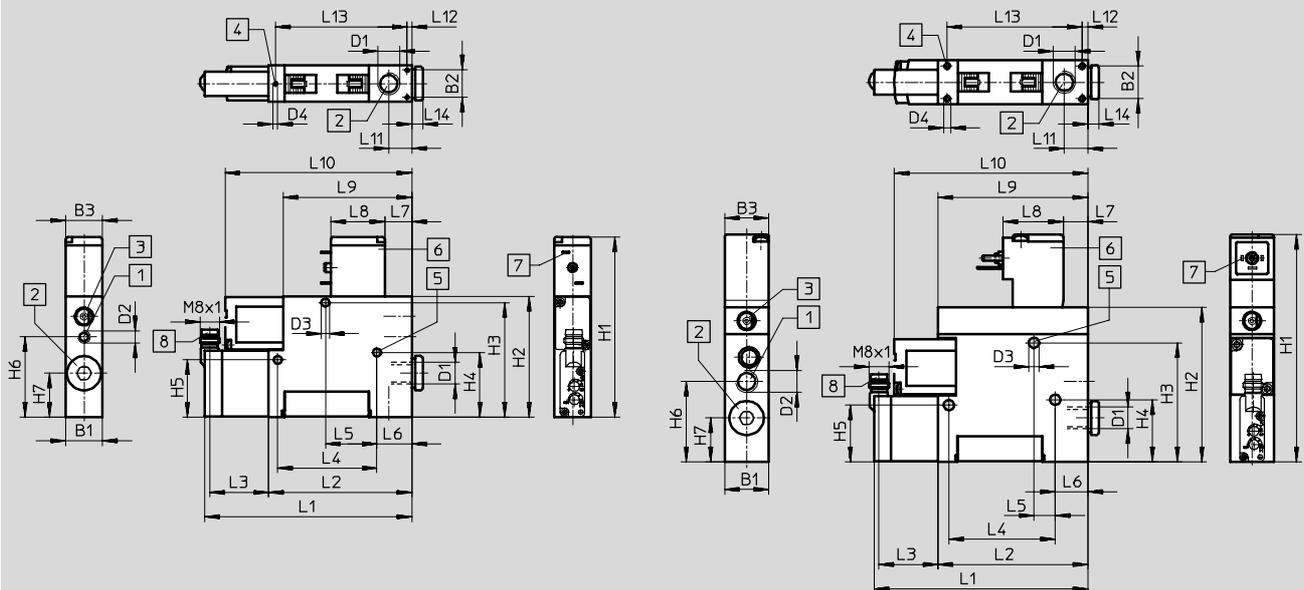
Foglio dati

FESTO

Dimensioni

VADM-45/-70-P/-N

VADM-95/-140/-200/-300-P/-N



- 1 Attacco di alimentazione
- 2 Attacco per il vuoto
- 3 Azionatore manuale
- 4 Filettatura di fissaggio
- 5 Foro di fissaggio
- 6 Bobina orientabile di 180°

- 7 Connettore adatto per:
VADM-45/-70-P/-N
KMYZ-...
VADM-95/-.../-300-P/-N
KMEB-... e MSSD-EB
→ 6 / 4.1-16
→ www.festo.it

- 8 Attacco per connettore
femmina SIM-...
→ 6 / 4.1-18
→ www.festo.it

Tipo	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
VADM-45-P/-N	10	6,2	10	M5	M5	3,2	M2	64,4	44,4	40,8	23,8	23,8	29,6	18
VADM-70-P/-N	15	11,2	15	G1/8	M5	3,2	M2	73,9	49,4	47	26,5	23,5	32,9	18
VADM-95-P/-N	18	13,4	18	G1/8	G1/8	4,2	M2,5	93,4	63,4	48,9	25,5	23,3	33	18
VADM-140-P/-N	22	16,6	18	G1/4	G1/8	5,2	M3	107,4	77,4	61,4	41,4	41,4	36	17,5
VADM-200-P/-N	22	16,6	18	G3/8	G1/4	5,2	M3	113,4	83,4	67,7	41,4	41,4	40	19
VADM-300-P/-N	22	16,6	18	G3/8	G1/4	5,2	M3	113,4	83,4	67,7	41,4	41,4	40	19

Tipo	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14
VADM-45-P/-N	71,4	41	28,4	33,6	25	3,6	11	16	41	56	7,9	1,9	36,3	4
VADM-70-P/-N	88,7	58,3	28,4	40,4	21	14,2	11	22	52,4	76,1	9,4	1,9	53,7	4,5
VADM-95-P/-N	91,4	61	28,4	43,3	8,7	13,2	9,7	24,5	61	78,8	9,5	2,3	55	4,5
VADM-140-P/-N	114,4	84	28,4	26	12,5	28,5	9,7	24,5	61	96,8	13,8	2,3	79,4	5
VADM-200-P/-N	114,4	84	28,4	26	12,5	28,5	9,7	24,5	61	101,8	12,5	2,3	79,4	5
VADM-300-P/-N	150,8	120,4	28,4	26	12,5	28,5	9,7	24,5	61	137,4	12,5	2,3	115,8	5

Generatori di vuoto VADM/VADMI

Foglio dati

FESTO

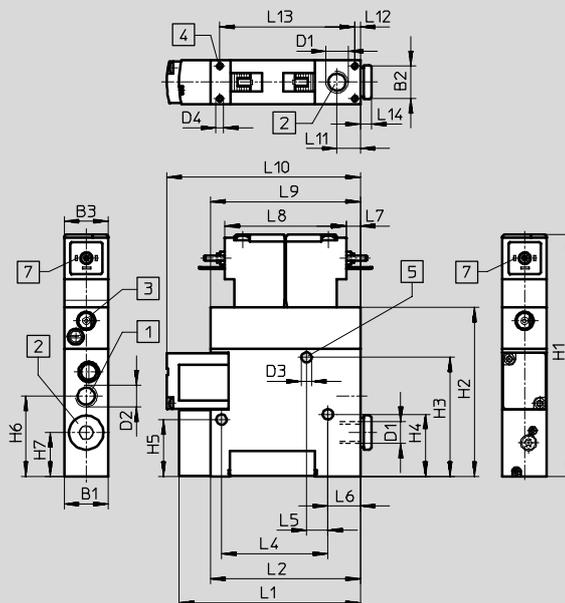
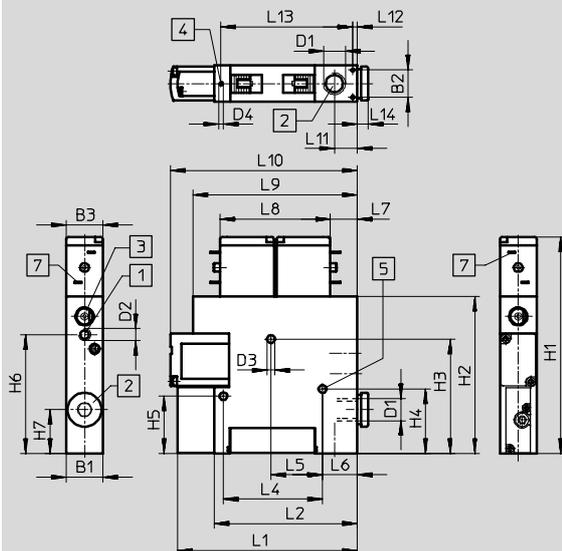
Generatori di vuoto
Azionamento elettropneumatico

1.2

Dimensioni

VADMI-45/-70

VADMI-95/-140/-200/-300



- 1 Attacco di alimentazione
- 2 Attacco per il vuoto
- 3 Azionatore manuale
- 4 Filettatura di fissaggio
- 5 Foro di fissaggio
- 7 Connettore adatto per:
VADMI-45/-70
KMYZ-...
VADMI-95/-.../-300
KMEB-... e MSSD-EB
→ 6 / 4.1-16
→ www.festo.it

Tipo	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
VADMI-45	10	6,2	10	M5	M5	3,2	M2	78,2	58,2	40,8	23,8	23,8	43,4	18
VADMI-70	15	11,2	15	G1/8	M5	3,2	M2	88,9	64,4	47	26,5	23,5	48,8	18
VADMI-95	18	13,4	18	G1/8	G1/8	4,2	M2,5	99,4	69,4	48,9	25,5	23,3	33	18
VADMI-140	22	16,6	18	G1/4	G1/8	5,2	M3	113,4	83,4	61,4	41,4	41,4	36	17,5
VADMI-200	22	16,6	18	G3/8	G1/4	5,2	M3	119,4	89,4	67,7	41,4	41,4	40	19
VADMI-300	22	16,6	18	G3/8	G1/4	5,2	M3	119,4	89,4	67,7	41,4	41,4	40	19

Tipo	L1	L2	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14
VADMI-45	56	41	33,6	25	3,6	11	33	55	56	7,9	1,9	36,3	4
VADMI-70	73,3	58,3	40,4	21	14,2	11	45	67	76,1	9,4	1,9	53,7	4,5
VADMI-95	73,8	61	43,3	8,7	13,2	5,7	49,5	61	78,8	9,5	2,3	55	4,5
VADMI-140	96,8	84	26	12,5	28,5	5,7	49,5	61	96,8	13,8	2,3	79,4	5
VADMI-200	96,8	84	26	12,5	28,5	5,7	49,5	61	101,8	12,5	2,3	79,4	5
VADMI-300	133,2	120,4	26	12,5	28,5	5,7	49,5	61	137,4	12,5	2,3	115,8	5

Generatori di vuoto VADM/VADMI

Foglio dati

FESTO

Dimensioni

VADMI-45/-70-P/-N/-LS-P VADMI-95/-140/-200/-300-P/-N/-LS-P

1 Attacco di alimentazione

2 Attacco per il vuoto

3 Azionatore manuale

4 Filettatura di fissaggio

5 Foro di fissaggio

7 Connettore adatto per:
VADMI-45/-70 e KMYZ-...

VADMI-95/-.../-300
KMEB-... e MSSD-EB

8 Attacco per connettore femmina SIM-...

→ 6 / 4.1-16 → 6 / 4.1-18

→ www.festo.it → www.festo.it

Tipo	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
VADMI-45-P/-N	10	6,2	10	M5	M5	3,2	M2	78,2	58,2	40,8	23,8	23,8	43,4	18
VADMI-70-P/-N	15	11,2	15	G1/8	M5	3,2	M2	88,9	64,4	47	26,5	23,5	48,8	18
VADMI-95-P/-N	18	13,4	18	G1/8	G1/8	4,2	M2,5	99,4	69,4	48,9	25,5	23,3	33	18
VADMI-140-P/-N	22	16,6	18	G1/4	G1/8	5,2	M3	113,4	83,4	61,4	41,4	41,4	36	17,5
VADMI-200-P/-N	22	16,6	18	G3/8	G1/4	5,2	M3	119,4	89,4	67,7	41,4	41,4	40	19
VADMI-300-P/-N	22	16,6	18	G3/8	G1/4	5,2	M3	119,4	89,4	67,7	41,4	41,4	40	19
VADMI-45-LS-P	10	6,2	10	M5	M5	3,2	M2	78,2	58,2	40,8	23,8	23,8	43,4	18
VADMI-70-LS-P	15	11,2	15	G1/8	M5	3,2	M2	88,9	64,4	47	26,5	23,5	48,8	18
VADMI-95-LS-P	18	13,4	18	G1/8	G1/8	4,2	M3	99,4	69,4	48,9	25,5	23,3	33	18
VADMI-140-LS-P	22	16,6	18	G1/4	G1/8	5,2	M3	113,4	83,4	61,4	41,4	41,4	36	17,5
VADMI-200-LS-P	22	16,6	18	G3/8	G1/4	5,2	M3	119,4	89,4	67,7	41,4	41,4	40	19
VADMI-300-LS-P	22	16,6	18	G3/8	G1/4	5,2	M3	119,4	89,4	67,7	41,4	41,4	40	19

Tipo	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14
VADMI-45-P/-N	71,4	41	28,4	33,6	25	3,6	11	33	55	56	7,9	1,9	36,3	4
VADMI-70-P/-N	88,7	58,3	28,4	40,4	21	14,2	11	45	67	76,1	9,4	1,9	53,7	4,5
VADMI-95-P/-N	91,4	61	28,4	43,3	8,7	13,2	5,7	49,5	61	78,8	9,5	2,3	55	4,5
VADMI-140-P/-N	114,4	84	28,4	26	12,5	28,5	5,7	49,5	61	96,8	13,8	2,3	79,4	5
VADMI-200-P/-N	114,4	84	28,4	26	12,5	28,5	5,7	49,5	61	101,8	12,5	2,3	79,4	5
VADMI-300-P/-N	150,8	120,4	28,4	26	12,5	28,5	5,7	49,5	61	137,4	12,5	2,3	115,8	5
VADMI-45-LS-P ¹⁾	71,4	41	28,4	33,6	25	3,6	11	33	55	56	7,9	1,9	36,3	4
VADMI-70-LS-P	88,7	58,3	28,4	40,4	21	14,2	11	45	67	76,1	9,4	1,9	53,7	4,5
VADMI-95-LS-P	91,4	61	28,4	43,3	8,7	13,2	5,7	49,5	61	78,8	9,5	2,3	55	4,5
VADMI-140-LS-P	114,4	84	28,4	26	12,5	28,5	5,7	49,5	61	96,8	13,8	2,3	79,4	5
VADMI-200-LS-P	114,4	84	28,4	26	12,5	28,5	5,7	49,5	61	101,8	12,5	2,3	79,4	5
VADMI-300-LS-P	150,8	120,4	28,4	26	12,5	28,5	5,7	49,5	61	137,4	12,5	2,3	115,8	5

1) Nel tipo ...-LS-... i connettori sono compresi nella fornitura.

Generatori di vuoto VADM/VADMI

Foglio dati

FESTO

Generatori di vuoto
Azionamento elettropneumatico

1.2

Dati di ordinazione							
Alesaggio	Bobine	Senza vacuostato		Con vacuostato		Uscita NPN	
		Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Senza impulso di rilascio							
45	MZB	162 500	VADM-45	162 512	VADM-45-P	162 513	VADM-45-N
70	MYB	162 501	VADM-70	162 514	VADM-70-P	162 515	VADM-70-N
95	MEB	162 502	VADM-95	162 516	VADM-95-P	162 517	VADM-95-N
140	MEB	162 503	VADM-140	162 518	VADM-140-P	162 519	VADM-140-N
200	MEB	162 504	VADM-200	162 520	VADM-200-P	162 521	VADM-200-N
300	MEB	162 505	VADM-300	162 522	VADM-300-P	162 523	VADM-300-N
Con impulso di rilascio							
45	MZB	162 506	VADMI-45	162 524	VADMI-45-P	162 525	VADMI-45-N
70	MYB	162 507	VADMI-70	162 526	VADMI-70-P	162 527	VADMI-70-N
95	MEB	162 508	VADMI-95	162 528	VADMI-95-P	162 529	VADMI-95-N
140	MEB	162 509	VADMI-140	162 530	VADMI-140-P	162 531	VADMI-140-N
200	MEB	162 510	VADMI-200	162 532	VADMI-200-P	162 533	VADMI-200-N
300	MEB	162 511	VADMI-300	162 534	VADMI-300-P	162 535	VADMI-300-N

Dati di ordinazione							
Alesaggio	Bobine	Con vacuostato		Uscita NPN		Uscita NPN	
		Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Con impulso di rilascio e funzione Economy							
45	MZB	171 053	VADMI-45-LS-P	171 054	VADMI-45-LS-N		
70	MYB	171 055	VADMI-70-LS-P	171 056	VADMI-70-LS-N		
95	MEB	171 057	VADMI-95-LS-P	171 058	VADMI-95-LS-N		
140	MEB	171 059	VADMI-140-LS-P	171 060	VADMI-140-LS-N		
200	MEB	171 061	VADMI-200-LS-P	171 062	VADMI-200-LS-N		
300	MEB	171 063	VADMI-300-LS-P	171 064	VADMI-300-LS-N		

 - Attenzione

Nei generatori di vuoto VADMI-...-LS-P/N il cavo di collegamento con i connettori per bobine e vacuostati è compreso nella fornitura.

Questi generatori di vuoto devono essere impiegati esclusivamente con il cavo fornito in dotazione.

 Prodotto Base