

Generatory podciśnienia OVEM

FESTO



Generatory podciśnienia OVEM

Główne cechy

Krótki przegląd

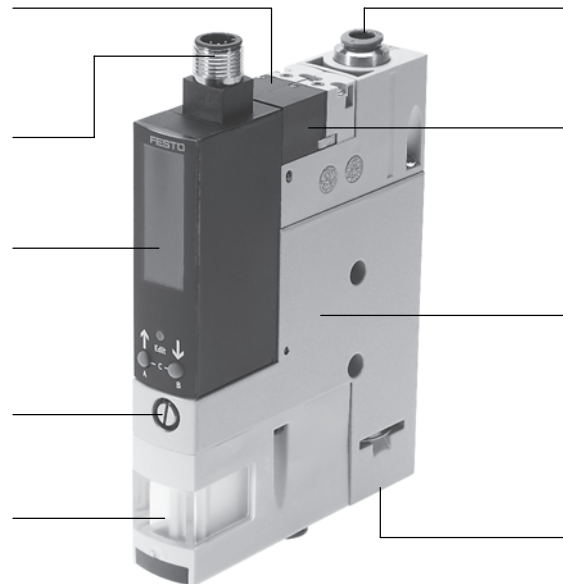
Przyspieszona redukcja podciśnienia dla bezpiecznego puszczenia elementu, przez wykorzystanie zintegrowanego zaworu do sterowania impulsem wyrzutowym

Centralne przyłącze elektryczne M12

Monitoring i wizualizacja podciśnienia przy pomocy czujnika podciśnienia z wyświetlaczem LCD (bar)

Regulacja impulsu wyrzutowego przez zawór dławiący

Zintegrowany filtr zabezpiecza generator przed zanieczyszczeniem



Szybka i pewna instalacja dzięki złączkom QS

Szybkie wytwarzanie podciśnienia dzięki zintegrowanemu zaworowi do załączania ciśnienia zasilania

Spadek ciśnienia zapobiega zintegrowany zawór zwrotny

Otwarty tłumik hałasu zapewnia bezobsługową pracę i redukcję hałasu

Innowacyjny generator podciśnienia

Szeroki zakres opcji konfiguracji

- Modułowa seria generatorów podciśnienia OVEM oferuje szeroki zakres indywidualnie wybieranych funkcji, znajdując zastosowanie do wielu różnych zastosowań.
- 3 nominalne wielkości 0.45 ... 0.95 mm
 - Charakterystyka generatora w dwóch wersjach: wysokie podciśnienie i wysoka szybkość ssania
 - Zintegrowany elektrozawór do sterowania impulsem wyrzutowym

- Zintegrowany elektrozawór do sterowania sprężonym powietrzem przy użyciu dwóch różnych funkcji przełączania
 - NZ - normalnie zamknięty
 - NO - normalnie otwarty
- Można wybrać elektryczne wyjście dwustanowe czujnika podciśnienia
- Do wyboru alternatywne jednostki podciśnienia (caleHg)
- Różne opcje przyłączy pneumatycznych (złączki QS lub gwint wewnętrzny)

Ekonomiczne rozwiązanie

- Szybkie czasy przełączania dzięki zintegrowanym elektrozaworom
 - Podciśnienie ON/OFF
 - Impuls wyrzutowy
- Szybkie, precyzyjne i pewne odrzucenie elementu przez impuls wyrzutowy
- Oszczędność kosztów przez zintegrowaną funkcję oszczędzania powietrza
- Oszczędność kosztów przez działania prewencyjne/serwisowe dzięki wskaźnikowi konserwacji
- Wysoka wydajność zasilania dla kilku generatorów podciśnienia przez wspólne zasilanie płyty (→ Strona 14)

Łatwa obsługa

- Prosta instalacja dzięki złączkom wtykowym QS i wtyczce M12
- Prosty montaż przy użyciu śrub
- Wszystkie elementy obsługowe z jednej strony
- Podciśnienie jest wyświetlane numerycznie i jako wykres słupkowy na wyświetlaczu LCD
- Ważne parametry i informacje diagnostyczne są wyświetlane na wyświetlaczu LCD
- Cicha praca dzięki zintegrowanym tłumikom hałasu

Niezawodność

- Ciągły monitoring całego systemu podciśnienia przez czujnik podciśnienia z wyświetlaczem LCD w celu redukcji czasów przestoju (monitoring warunków)
- Prewencja spadku ciśnienia przy pomocy zintegrowanej funkcji oszczędzania powietrza w połączeniu z zintegrowanym zaworem zwrotnym

Oszczędność przestrzeni zabudowy

- Wszystkie funkcje są zintegrowane w jednej jednostce.
- Brak wystających elementów jak zawory lub czujniki ciśnienia
 - Wszystkie elementy obsługowe są dostępne z jednej strony

Łatwa konserwacja

- Zintegrowany filtr z okienkiem inspekcyjnym dla wyświetlania stanu
- Zredukowane zabrudzenie generatora dzięki stosowaniu otwartych tłumików hałasu

Różne opcje montażu

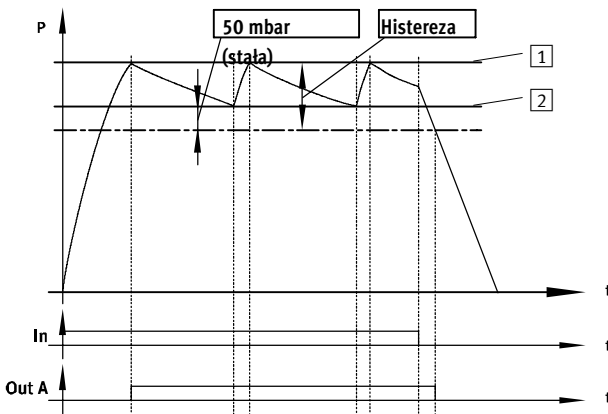
- Montaż bezpośredni lub z użyciem kątownika mocującego
- Prosty montaż na szynie H przy pomocy osprzętu
- Tworzenie bloku kilku generatorów podciśnienia na płycie z wspólnym zasilaniem (→ Strona 14)

Generatory podciśnienia OVEM

Główne cechy

Zasada pracy OVEM	Czujnik podciśnienia	Wyjścia dwustanowe/Wejście dwustanowe	Impuls wyrzutowy
<p>Podciśnienie ON/OFF</p> <p>Zasilanie sprężonym powietrzem jest sterowane przez zintegrowany elektrozawór. Elektrozawór można sterować dwoma różnymi funkcjami NZ/NO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NZ - normalnie zamknięty: Podciśnienie jest wytwarzane kiedy generator jest zasilony sprężonym powietrzem i elektrozawór jest załączony. • NO - normalnie otwarty: Podciśnienie jest wytwarzane kiedy generator jest zasilony sprężonym powietrzem i elektrozawór jest w położeniu spoczynkowym. 	<p>Ustawiona wartość podciśnienia jest monitorowana przez zintegrowany czujnik podciśnienia. Jeżeli wartość odniesienia została osiągnięta lub nie z powodu usterki (np. przecieki, brak elementu), czujnik podciśnienia wysyła sygnał elektryczny. Monitoring podciśnienia jest podstawą dla funkcji oszczędzania powietrza.</p>	<p>Generator podciśnienia można podłączyć do nadrzędnych systemów przy pomocy dwóch cyfrowych wyjść dwustanowych lub jednego cyfrowego wyjścia analogowego i przy pomocy jednego cyfrowego wej. dwustanowego. Wyjścia dwustanowe można skonfigurować jako normalnie otwarte lub normalnie zamknięte. Funkcja przełączania wyjść może być ustawiona jako progowa lub komparator okienkowy. W przypadku generatorów podciśnienia z dwoma wyjściami dwustanowymi, wyjścia te można konfigurować niezależnie jedno od drugiego. Umożliwia to stosowanie jednego generatora do wykonywania kilku zadań równolegle, co pozwala na redukcję czasu, np. przy jakościowym sortowaniu części.</p>	<p>Przy pomocy drugiego zintegrowanego elektrozaworu można aktywować impuls wyrzutowy po wyłączeniu podciśnienia w celu pewnego odrzucenia chwytanego elementu i szybkiej redukcji podciśnienia.</p>

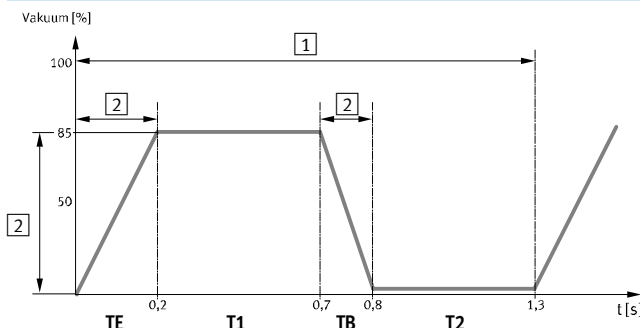
Funkcja oszczędzania powietrza LS (-CE, -OE)



Jeżeli zadany próg podciśnienia [1] zostanie osiągnięty, wówczas generator jest automatycznie wyłączany. Zawór zwrotny zabezpiecza przed redukcją podciśnienia. Jednak, przecieki (przez np. chropwatą powierzchnię chwytanego elem.)

powodują wolny spadek podciśnienia. Jeżeli podciśnienie spadnie do ustawionej wartości progowej [2] generator jest automatycznie załączony. Podciśnienie jest wytwarzane do ponownego osiągnięcia wartości progowej [1].

Condition monitoring i diagnostyka



Najważniejsze parametry robocze:

- podciśnienie
- czas opróżniania
- czas zasilania powietrzem

są stale mierzone w generatorze podciśnienia i porównywane do indywidualnych wartości odniesienia (condition monitoring). Jakiegokolwiek odchylenia od wartości odniesienia są określane przez generator podciśnienia i wyświetlane

(diagnostyka). Dodatkowo, sygnał elektryczny jest transmitowany do sterownika mastera. Umożliwia to podjęcie działań prewencyjnych:

- w odpowiednim czasie, tak aby prewencyjnie zapobiec uszkodzeniu maszyny lub przestojom
- i gwarantuje niezawodność procesu (w połączeniu z czasem cyklu).

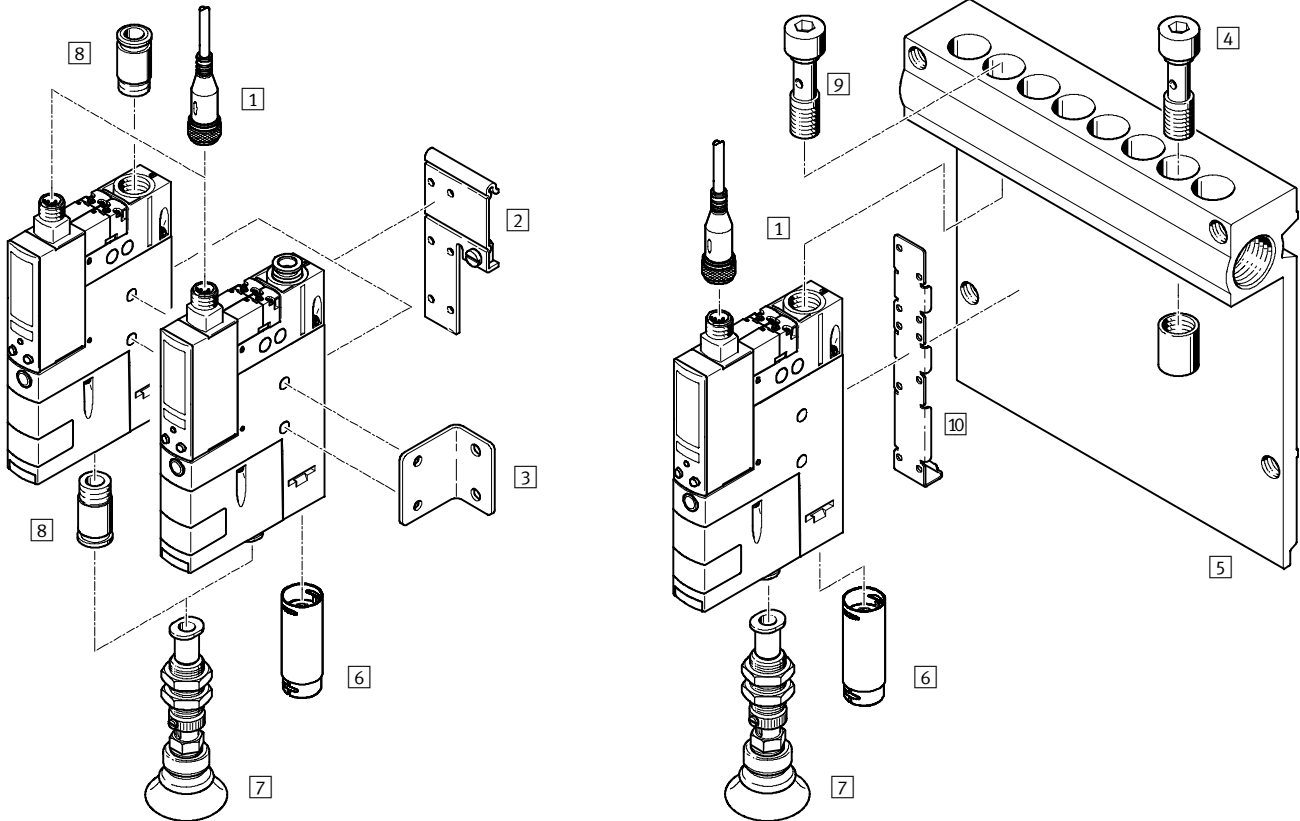
- [1] Czas cyklu
- [2] Monitoring
- TE Czas opróżniania
- T1 Czas transportu
- TB Czas zasilania powietrzem
- T2 Czas powrotu

Generatory podciśnienia OVEM

Przeгляд osprzętu

OVEM-...-QS/QO/GN/GO-...

OVEM-...-PL/PO-...¹⁾



1) Śruba drążona [9] i kątownik mocujący [10] są dostarczane w komplecie z OVEM-...-PL/PO-...

Elementy mocujące i osprzęt		OVEM-...-QS/QO/GN/GO-...				OVEM-...-PL/PO-...		→ Strona/Internet
		QS	QO	GN	GO	PL	PO	
[1]	Kabel przyłączeniowy NEBU-M12G5		■				■	nebu
[2]	Mocowanie na szynę H OABM-H		■				-	15
[3]	Kątownik mocujący HRM-1		■				-	hrm-1
[4]	Zaślepka OASC-G1-P			-			■	15
[5]	Płyta z wspólnym zasilaniem OABM-P...			-			■	14
[6]	Tłumik przedłużający UOMS-¼	-	■	-	■	-	■	uoms
[7]	Chwytek przysawkowy ESG			■			■	esg
[8]	Złącze wtykowe QS	-			■		-	quick star
-	Uchwyty do przysawek ESH			■			■	esh
-	Przysawka ESS			■			■	ess

Generatory podciśnienia OVEM

Kody typów

FESTO

		OVEM	-	10	-	H	-	B	-	QO	-	CE	-	N	-	2P	-		
Typ																			
OVEM	Generator podciśnienia																		
Wielkość nominalna dyszy Laval'a [mm]																			
05	0.45																		
07	0.7																		
10	0.95																		
Charakterystyka eżektora																			
H	Wysokie podciśnienie																		
L	Szybkie wysysanie																		
Szerokość obudowy																			
B	Rozmiar 20 mm																		
Przylączy pneumatyczne																			
QS	Przylączy P-V-R z złączkami QS																		
QO	Przylączy P-V z złączkami QS, R z otwartym tłumikiem hałasu																		
GN	Przylączy P-V-R gwint wewnętrzny																		
GO	Przylączy P-V gwint wewnętrzny R z otwartym tłumikiem hałasu																		
PL	Płyta z wspólnym zasilaniem, przylączy V-R z złączkami QS																		
PO	Płyta z wspólnym zasilaniem, V z złączką QS, R z otwartym tłumikiem hałasu																		
Położenie normalne generatora podciśnienia																			
ON	NO, normalnie otwarty (generator podciśnienia)																		
OE	NO, normalnie otwarty z impulsem wyrzutowym																		
CN	NZ, normalnie zamknięty (generator podciśnienia)																		
CE	NZ, normalnie zamknięty z impulsem wyrzutowym																		
Przylączy elektryczne																			
N	Wtyczka M12 (5-pin)																		
Czujnik ciśnienia, elektryczne wyjście dwustanowe																			
2P	2 wyjścia dwustanowe PNP																		
2N	2 wyjścia dwustanowe NPN																		
PU	1 wyjście dwustanowe PNP i 1 wyjście analogowe 0 ... 10 V																		
PI	1 wyjście dwustanowe PNP i 1 wyjście analogowe 4 ... 20 mA																		
NU	1 wyjście dwustanowe NPN i 1 wyjście analogowe 0 ... 10 V																		
NI	1 wyjście dwustanowe NPN i 1 wyjście analogowe 4 ... 20 mA																		
Wyświetlane jednostki podciśnienia																			
-	bar																		
H	calHg																		


Generatory podciśnienia OVEM


Dane techniczne

Funkcja

NZ, normalnie zamknięty:

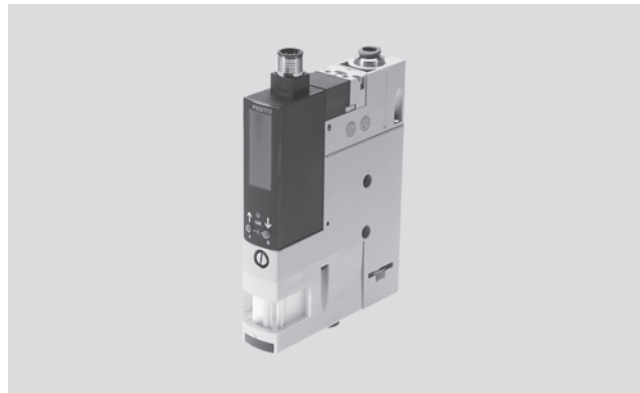
- Impuls wyrzutowy
- Złączka QS lub gwint wew. G
- Z otwartym tłumikiem hałasu
- Przygotowany dla płyty z wspólnym zasilaniem

 Zakres temperatury
0 ... +50 °C

 Ciśnienie robocze
2 ... 8 bar

NO, normalnie otwarty:

- Impuls wyrzutowy
- Złączka QS lub gwint wew. G
- Z otwartym tłumikiem hałasu
- Przygotowany dla płyty z wspólnym zasilaniem



Ogólne dane techniczne																			
Typ	OVEM-05			OVEM-07			OVEM-10			OVEM-05			OVEM-07			OVEM-10			
Przyłącza pneumatyczne	QO	GO	PO	QO	GO	PO	QO	GO	PO	QS	GN	PL	QS	GN	PL	QS	GN	PL	
Wielkość nom. dyszy Laval'a [mm]	0.45			0.7			0.95			0.45			0.7			0.95			
Rozmiar modułu [mm]	20																		
Charakterystyka eżektora	Wysokie podciśnienie/Standard H																		
	Wysoki wskaźnik wysysania/Standard L																		
Stopień filtracji [µm]	40																		
Czas pracy ciągłej [%]	100																		
Konstrukcja	Modułowość																		
Pozycja montażu	Dowolna																		
Sposób montażu	Przez otwory przelotowe																		
	Przy pomocy gwintów wewnętrznych																		
	Przy pomocy osprzętu																		
Przyłącze pneumatyczne 1	QS6	G1/8	-	QS8	G1/4	-	QS8	G1/4	-	QS6	G1/8	-	QS8	G1/4	-	QS8	G1/4	-	
Port podciśnienia	QS6	G1/8	QS6	QS8	G1/4	QS8	QS8	G1/4	QS8	QS6	G1/8	QS6	QS8	G1/4	QS8	QS8	G1/4	QS8	
Przyłącze pneumatyczne 3	Zintegrowany otwarty tłumik hałasu									QS8	G1/8	QS8	QS8	G3/8	QS8	QS8	G3/8	QS8	
Konstrukcja tłumika	Otwarty									-									
Zintegrowana funkcja	ON/CN	Zawór włącz./wyt., elektryczny																	
		Czujnik podciśnienia																	
		Filtr																	
		Otwarty tłumik hałasu									-								
		OE/CE	Zawór włącz./wyt., elektryczny																
			Zawór impulsu wyrzutowego, elektryczny																
	Zawór dławiący																		
	Czujnik podciśnienia																		
	Funkcja oszczędzania powietrza, elektryczna																		
	Zawory zwrotne																		
	Filtr																		
	Otwarty tłumik hałasu									-									
	Funkcja zaworu	ON/OE	Otwarty																
CN/CE		Zamknięty																	
Pomocnicze ręczne uruchamianie	Bez podtrzymania (przyciśnięcie)																		
	Dodatkowo przez przyciski																		

Generatory podciśnienia OVEM

Dane techniczne

Warunki pracy i otoczenia		OVEM-05/07/10-...-QO/PO/GO	OVEM-05/07/10-...-QS/GN/PL
Typ			
Ciśnienie robocze	[bar]	2 ... 8	2 ... 6
Nominalne ciśnienie robocze	[bar]	6	
Medium robocze		Sprężone powietrze, filtrowane, nieolejone, stopień filtracji 40 µm	
Temperatura otoczenia	[°C]	0 ... +50	
Temperatura medium	[°C]	0 ... +50	
Klasa odporności na korozję CRC ¹⁾		2	
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)		Wg dyrektywy EU EMC	
Certyfikacja		C-Tick	

- 1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty umiarkowanie poddane oddziaływaniu korozji. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące.

Dane wydajności - Wysokie podciśnienie												
Typ	OVEM-05				OVEM-07				OVEM-10			
Położenie normalne generatora podciśnienia	ON	OE	CN	CE	ON	OE	CN	CE	ON	OE	CN	CE
Maks. podciśnienie	[%]											
	93											
Ciśnienie robocze dla maks. podciśnienia	[bar]				[bar]				[bar]			
	5.1				4.1				3.5			
Maks. zakres wysysania w odniesieniu do atmosfery	[l/min]				[l/min]				[l/min]			
	6				16				19.5			
Zakes wysysania przy p ₁ = 6 bar	[l/min]				[l/min]				[l/min]			
	5.9				15.1				16.8			
Czas zwiększania ciś. ¹⁾ dla objętości 1 l, przy p ₁ = 6 bar	[s]				[s]				[s]			
	4.8	2	4.8	2	1.9	0.4	1.9	0.4	1.2	0.2	1.2	0.2
Poziom hałasu przy p ₁ = 6 bar	db(A)				db(A)				db(A)			
	51				58				73			

- 1) Czas wymagany do osiągnięcia podciśnienia do -0.05 bar.

Dane wydajnościowe – Wysoki stopień wysysania												
Typ	OVEM-05				OVEM-07				OVEM-10			
Położenie normalne generatora podciśnienia	ON	OE	CN	CE	ON	OE	CN	CE	ON	OE	CN	CE
Maks. zakres wysysania w odniesieniu do atmosfery	[l/min]											
	13											
Zakes wysysania przy p ₁ = 6 bar	[l/min]				[l/min]				[l/min]			
	12.8				31.5				45			
Czas zwiększania ciś. ¹⁾ dla objętości 1 l, przy p ₁ = 6 bar	[s]				[s]				[s]			
	2	1.3	2	1.3	1	0.2	1	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2
Poziom hałasu przy p ₁ = 6 bar	db(A)				db(A)				db(A)			
	45				53				64			

- 1) Czas wymagany do osiągnięcia podciśnienia do -0.05 bar.

Generatory podciśnienia OVM

Dane techniczne

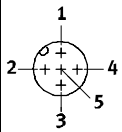
Dane techniczne – Czujnik podciśnienia						
Elektryczne wyjście dwustanowe	2P	2N	PU	NU	PI	NI
Mechanika						
Mierzony parametr	Ciśnienie względne					
Zasada pomiaru	Piezorezystancyjna					
Zakres pomiaru ciśnienia [bar]	-1 ... 0					
Dokładność FS ¹⁾ [%]	3					
Dokładność powtarzalności wartości przełączanej FS ¹⁾ [%]	0.6					
Opcje ustawiania	Na wyświetlaczu i przyciskami					
Zakres ustawiania wart. progowej [bar]	-0.999 ... 0					
Zakres ustawiania histerezy [bar]	-0.9 ... 0					
Typ wyświetlacza	4-znakowy alfanumeryczny, podświetlany LCD					
Możliwe do wyświetlania jednostki	-	bar				
	H	calHg				
Zakres wskazań [bar]	-0.999 ... 0					
	[calHg]	-29.5 ... 0				
Wskaźnik stanu przełączenia	Optyczne					
Sygnalizacja położenia	LCD					
Przylącze elektryczne	Wtyczka M12x1, 5-pin					
Część elektryczna						
Wyjście dwustanowe	2x PNP	2x NPN	1x PNP	1x NPN	1x PNP	1x NPN
Standardowe wejście przełączne	IEC 61131-2					
Funkcja elementu przełączającego	Styk NO Styk NZ					
Funkcja przełączania	Komparator okienkowy Komparator progowy					
Zakres napięcia roboczego [V DC]	20.4 ... 27.6					
Prąd jałowy [mA]	< 70					
Charakterystyka cewki 24 V DC [W]	Niski prąd fazy: 0.3 Faza wysokoprądowa: 2.55					
Prąd szczytkowy [mA]	0.1					
Maks. prąd wyjściowy [mA]	100					
Spadek napięcia [V]	≤ 1.5					
Indukcyjny obwód ochronny	Zaadoptowany do cewek MZ, MY, ME					
Eliminacja załączenia	Tak					
Wyjście analogowe [V]	-	0 ... 10		-		
	[mA]	-	-		4 ... 20	
Dozwolona rezystancja obciążenia wyjście analogowe [Ohm]	-	Min. 2000		Maks. 500		
Dokładność wyjścia analogowego FS ¹⁾ [%]	-	4				
Zabezpieczenie przed zwarciem	Tak					
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	Tak					
Zabezpieczenie przed zmianą polaryzacji	Dla wszystkich przylączy elektrycznych					
Stopień ochrony	IP65					
Elektryczny stopień ochrony	III					

1) % FS = % zakresu pomiarowego wartości końcowej (full scale)

Generatory podciśnienia OVEM

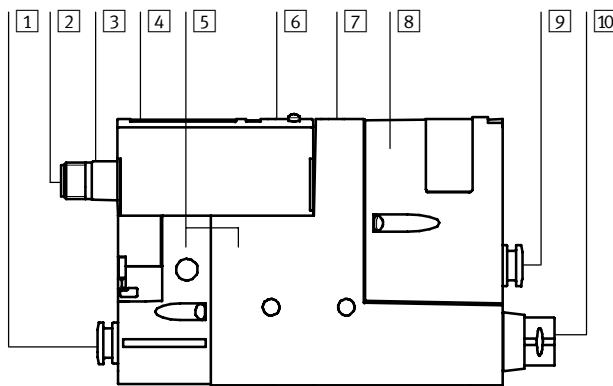
Dane techniczne

FESTO

Układ pinów		
Wtyczka M12x1, 5-pin	Pin	Opis
	1	Napięcie zasilania +24 V DC
	2	Wyjście B (funkcja w zależności od wariantu)
	3	0 V
	4	Wyjście A (wyjście dwustanowe dla czujnika podciśnienia)
	5	Wejście dwustanowe In (podciśnienie ON/OFF i impuls wyrzutowy)

Materiały

Przekrój



Generator podciśnienia OVEM-05/07/10

1	Złączka	QS QO	Niklowany mosiądz
	Gwint przyłączeniowy	GN	Stop aluminium, anodowany
		GO	
2	Styki wtyczki		Pozłacany mosiądz
3	Obudowa wtyczki		Niklowany mosiądz
4	Okienko inspekcyjne		Poliamid
5	Obudowa		Odlew aluminium, wzmocniony poliamid
6	Przyciski		Termoplastyczny poliuretan elastomerowy
7	Śruba regulacyjna	CE	Stal
		OE	
8	Obudowa filtra		Wzmocniony poliamid
9	Złączka	QS	Niklowany mosiądz
		QO	
		PL	
		PO	
	Gwint przyłączeniowy	GN	Stop aluminium, anodowany
GO			
10	Tłumik hałasu	QO	Stop aluminium, PU pianka
		GO	
		PO	
	Złączka	QS	Niklowany mosiądz
		PL	
Gwint przyłączeniowy	GN	Stop aluminium, anodowany	
-	Śruby		Stal
-	Piny		Stal
-	Dysza :		Stop aluminium
-	Dysza wylotowa		Poliacetal
-	Filtr		Tkanina, poliamid, spiek stalowy
-	Uszczelnienia		Kauczuk nitylowy
-	Śruba drążona	PL	Stop aluminium
		PO	
-	Kątownik mocujący	PL	Stal nierdzewna
		PO	
-	Uwaga o materiałach	QO	Zawierają PWIS (substancje uszkadzające powierzchnie malowane)
		GO	
		PO	

Generatory podciśnienia OVEM

Dane techniczne

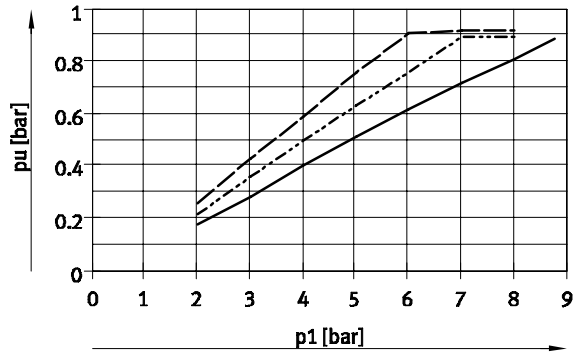
Podciśnienie p_u w funkcji ciśnienia roboczego p_1

Wysokie podciśnienie



— OVEM-05-H
 - - - OVEM-07-H
 - · - OVEM-10-H

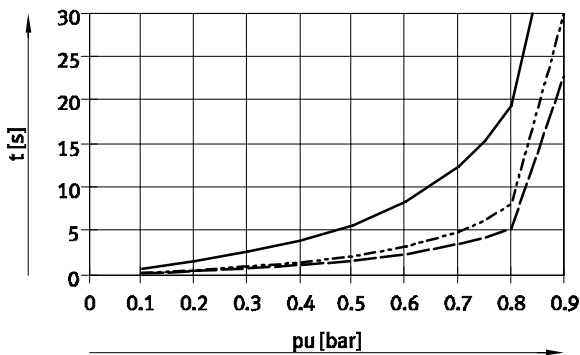
Szybkie wysysanie



— OVEM-05-L
 - - - OVEM-07-L
 - · - OVEM-10-L

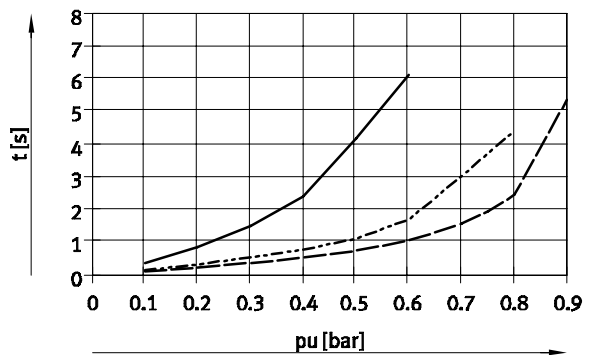
Czas wytwarzania próżni t w funkcji podciśnienia p_u dla objętości 1 l przy 6 bar ciśnienia roboczego

Wysokie podciśnienie



— OVEM-05-H
 - - - OVEM-07-H
 - · - OVEM-10-H

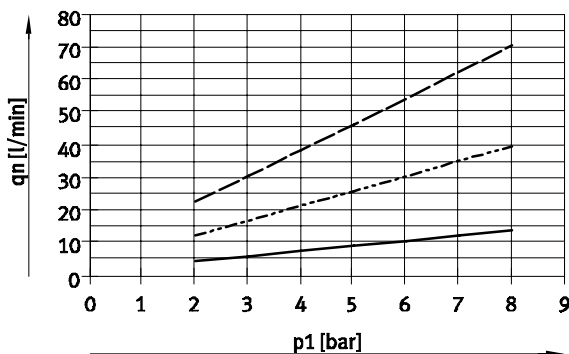
Szybkie wysysanie



— OVEM-05-L
 - - - OVEM-07-L
 - · - OVEM-10-L

Pobór powietrza q_n w funkcji ciśnienia roboczego p_1

Wysokie podciśnienie/Szybkie wysysanie



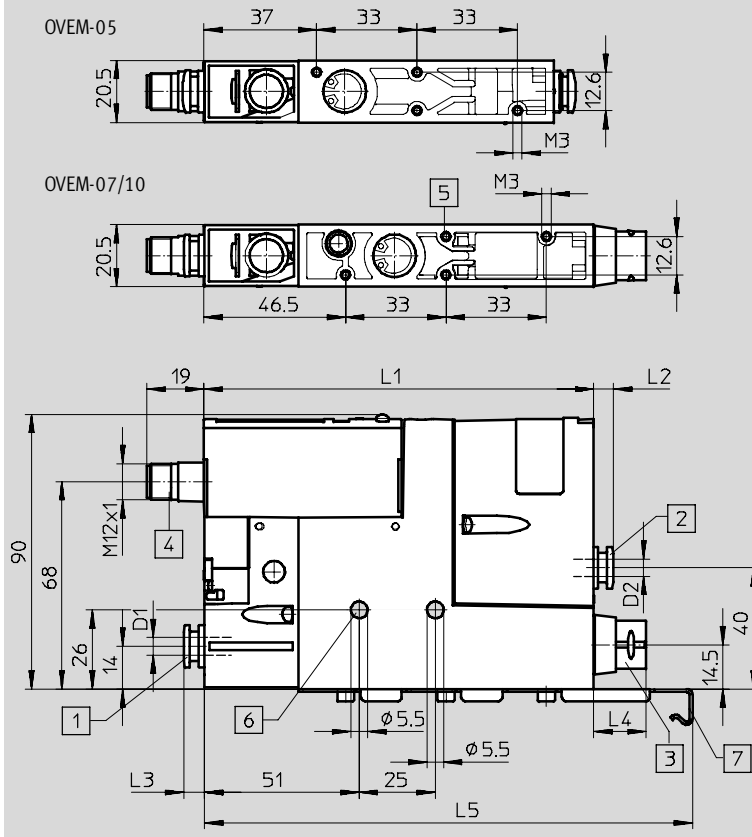
— OVEM-05
 - - - OVEM-07
 - · - OVEM-10

Generatory podciśnienia OVEM

Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com

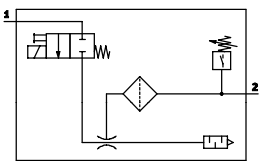
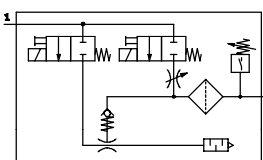
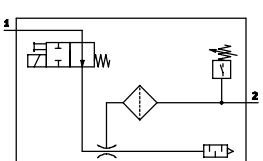
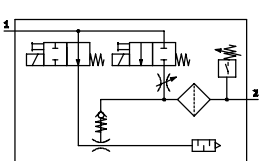


- 1 Zasilanie pneum.
- 2 Port podciśnienia
- 3 Tłumik hałasu (SD)/Port odpowietrzenia
- 4 Przyłącze elektryczne pasuje do NEBU-M12G5-K-...
- 5 Gwint montażowy M3
Maks. moment dokręcający 0,8 Nm
- 6 Otwór montażowy
Maks. moment dokręcający 2,5 Nm
- 7 Kątownik mocujący tylko dla OVEM-...-PL/PO

Typ	Przyłącza pneumatyczne			L1	L2	L3	L4	L5		
	P D1	V D2	R							
OVEM-05-...-QS-...	QS6	QS6	QS8	115	6.5	6.5	12	-		
OVEM-05-...-QO-...			SD				-			
OVEM-05-...-PL-...	G1/4	G1/8	QS8				-		12	160.5
OVEM-05-...-PO-...			SD				-			
OVEM-05-...-GN-...	G1/8	G1/8	G3/8	8.2	8.2	8.2	-			
OVEM-05-...-GO-...			SD			-				
OVEM-07/10-...-QS-...	QS8	QS8	QS8	128	6.5	6.5	12	-		
OVEM-07/10-...-QO-...			SD				17.3			
OVEM-07/10-...-PL-...	G1/4	G1/4	QS8				-		12	160.5
OVEM-07/10-...-PO-...			SD				17.3			
OVEM-07/10-...-GN-...	G1/4	G1/4	G3/8	17.2	17.2	-	-			
OVEM-07/10-...-GO-...			SD			17.3				

Generatory podciśnienia OVEM

Dane techniczne

Dane do zamówienia i ciężar						
Symbol graficzny	Opis	Elektryczne wyj. dwustanowe	Wielkość nominalna [mm]	Ciężar [g]	Nr części	Typ
Normalnie zamknięty						
	Z otwartym tłumikiem hałasu	2x PNP	0.45	317	538834	OVEM-05-H-B-QO-CN-N-2P
			0.7	322	538835	OVEM-07-H-B-QO-CN-N-2P
			0.95		538836	OVEM-10-H-B-QO-CN-N-2P
Normalnie otwarte						
	Z impulsem wyrzutowym i otwartym tłumikiem hałasu	2x PNP	0.45	325	538831	OVEM-05-H-B-QO-CE-N-2P
			0.7	331	538832	OVEM-07-H-B-QO-CE-N-2P
			0.95		538833	OVEM-10-H-B-QO-CE-N-2P
		2x NPN	0.7	331	540018	OVEM-07-H-B-QO-CE-N-2N
			0.95		540019	OVEM-10-H-B-QO-CE-N-2N
			2x PNP	0.7	334	540015
		0.95			540016	OVEM-10-H-B-GO-CE-N-2P
		2x NPN		0.7	334	540012
			0.95		540013	OVEM-10-H-B-GO-CE-N-2N
Normalnie otwarte						
	Z otwartym tłumikiem hałasu	2x PNP	0.45	317	538828	OVEM-05-H-B-QO-ON-N-2P
			0.7	322	538829	OVEM-07-H-B-QO-ON-N-2P
			0.95		538830	OVEM-10-H-B-QO-ON-N-2P
	Z impulsem wyrzutowym i otwartym tłumikiem hałasu	2x PNP	0.45	325	538825	OVEM-05-H-B-QO-OE-N-2P
			0.7	331	538826	OVEM-07-H-B-QO-OE-N-2P
			0.95		538827	OVEM-10-H-B-QO-OE-N-2P
		2x NPN	0.7	331	540009	OVEM-07-H-B-QO-OE-N-2N
			0.95		540010	OVEM-10-H-B-QO-OE-N-2N
			2x PNP	0.7	334	540006
		0.95			540007	OVEM-10-H-B-GO-OE-N-2P
		2x NPN		0.7	334	540003
			0.95		540004	OVEM-10-H-B-GO-OE-N-2N

Generatory podciśnienia OVEM

Dane do zamówienia – Produkty modułowe

M Pola obowiązkowe				O Opcje					
Nr zamów.		Wielkość nom. dyszy Lavala		Wielkość obudowy/szerokość		Położenie normalne generatora podciśnienia		Czujnik ciśnienia, elektr. wyjście dwustanowe	
Generator podciśnienia		Charakterystyka generatora		Przyłącza pneumatyczne		Przyłącze elektryczne		Alternatywne jednostki podciśnienia	
539074	OVEM	05 07 10	H L	B	QS QO GN GO PL PO	ON OE CN CE	N	2P PU PI 2N NU NI	H
Przykład zamówienia									
539074	OVEM	- 05	- H	- B	- QO	- ON	- N	- 2P	- H

Tabela z danymi do zamówienia				
Wielkość	20	Warunki	Kod	Wpisz kod
M Nr zamów.	539074			
Generator podciśnienia	Generator podciśnienia z elektrozaporem do zał./wyt. podciśnienia i ręcznym sterow.		OVEM	OVEM
Wielkość nom. dyszy [mm]	0.45		-05	
Lavala	0.7		-07	
	0.95		-10	
Charakterystyka eżektora	Wysokie podciśnienie		-H	
	Szybkie wysysanie		-L	
Wielkość obud./szer. [mm]	20		-B	-B
Przyłącza pneumatyczne	Wszystkie porty z złączkami QS		-QS	
	Port zasil./podciśnienia z złączkami QS, port odpowietrz. z otwartym tłumikiem hałasu		-QO	
	Wszystkie porty z gwintem wew. G		-GN	
	Port zasil./podciśnienia z gwintem wew. G, port odpowietrz. z otwartym tłumikiem hałasu		-GO	
	Przygotowany do zasilania przez płytę, port podciśnienia i odpowietrzenia z złączkami QS		-PL	
	Przygotowany do zasilania przez płytę, port podciśnienia z złączką QS, port odpowietrzenia z otwartym tłumikiem hałasu		-PO	
Położenie normalne generatora podciśnienia	NO, normalnie otwarty (generator podciśnienia)		-ON	
	NO, normalnie otwarty (generator podciśnienia) z impulsem wyrzutowym		-OE	
	NZ, normalnie zamknięty (nie generator podciśnienia)		-CN	
	NZ, normalnie zamknięty (nie generator podciśnienia) z impulsem wyrzutowym		-CE	
Przyłącze elektryczne	Wtyczka M12 (5-pin)		-N	-N
O Czujnik podciśnienia, elektryczne wyjście dwustanowe (skala w bar, nie dla P1, N1)	Wyjście dwustanowe 2x PNP		-2P	
	Wyjście dwustanowe 1 x PNP + U		-PU	
	Wyjście dwustanowe 1 x PNP + I		-PI	
	Wyjście dwustanowe 2 x NPN		-2N	
	Wyjście dwustanowe 1 x NPN + U		-NU	
	Wyjście dwustanowe 1 x NPN + I		-NI	
Alternatywne jedn. podciśnienia	calHG		-H	

Kod zamówieniowy

539074 OVEM - - B - - N - -

Generatory podciśnienia OVEM

Osprzęt

Płyta z wspólnym zasilaniem

OABM-P

dla generatorów podciśnienia
OVEM-...-PL/PO

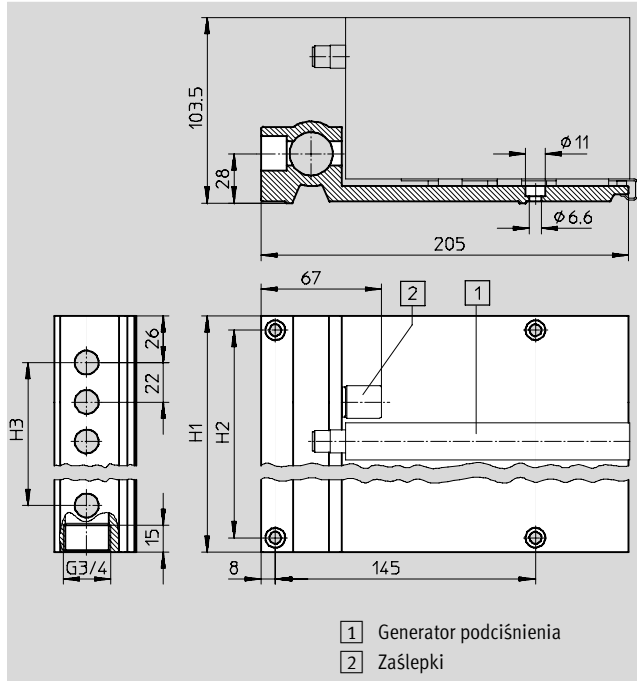
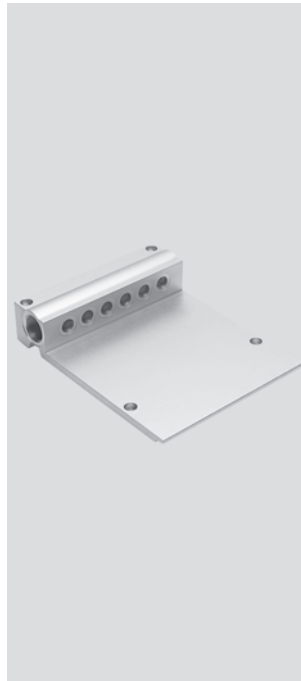
Przyłącze pneumatyczne 1: G³/₄

Sposób montażu: Przez otwory
przelotowe

Materiał: Stop aluminium

Uwaga o materiałach:


Zgдне z RoHS



Wymiary			
Liczba pozycji	H1	H2	H3
4	118	102	66
6	162	146	110
8	206	190	154

Średnica wew. przewodu d _i w funkcji całkowitego zużycia powietrza q _{NN}																	
Całkowite zużycie powietrza [l/min]																	
50	75	154	175	225	310	400	480	500	750	890	1000	1190	1340	1850	2240	2300	2900
Średnia wew. przewodu ¹⁾ [mm]																	
≥ 2.5	≥ 2.9	≥ 3.8	≥ 4	≥ 4.4	≥ 5	≥ 5.5	≥ 5.9	≥ 6	≥ 7	≥ 7.5	≥ 8	≥ 8.4	≥ 8.8	≥ 10	≥ 10.8	≥ 11	≥ 12
Zlecane przewody												Dane techniczne → Internet: pun, pan					
PUN-4	PUN-6	PUN-8		PUN-10		PUN-12		PUN-16		PAN-16							

1) Z przewodem o długości 3 m

 Uwaga

Całkowite zużycie powietrza generatorów z impulsem wyrzutowym (OE, CE) indywidualne nastawy dla całkowicie wyposażonej płyty można określić przez dodanie wartości indywidualnego zużycia impetu wyrzutowego (czas trwania i siła) mogą prowadzić do znacznego zastosowanych generatorów. Należy zwiększenia poziomu zużycia pamiętać, że w przypadku powietrza.

Dane do zamówienia i ciężar					
	Liczba pozycji na płycie	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ
Płyta z wspólnym zasilaniem	4	2	767	549456	OABM-P-4
	6	2	1045	549457	OABM-P-6
	8	2	1330	549458	OABM-P-8

1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty umiarkowanie poddane oddziaływaniu korozji. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące.

Generatory podciśnienia OVEM

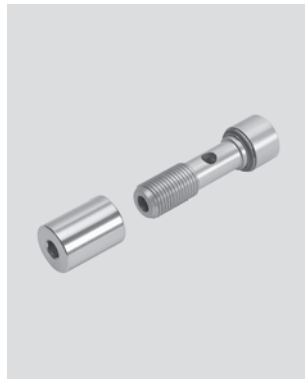
Osprzęt

Zaślepka OASC-G1-P

dla płyty z wspólnym zasilaniem
OABM-P-...

Sposób montażu: Przykręcenie
Maks. moment dokręcający: 10 Nm

Materiał:
Śruba drążona: Stop aluminium
Zaślepka: Stal
Uszczelnienia: Stal, kauczuk nitylowy
Uwaga o materiałach:
Zgdne z RoHS



Dane do zamówienia				
	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ
Zaślepka	2	53	549460	OASC-G1-P

1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty umiarkowanie poddane oddziaływaniu korozji. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące.

Mocowanie na szynie H

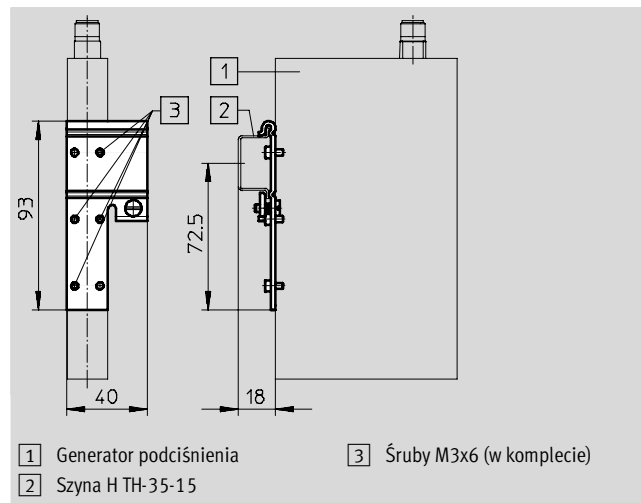
OABM-H

dla generatora podciśnienia OVEM

Maks. moment dokręcenia dla
mocowania na szynie H: 0.8 Nm

Materiał: Stal galwanizowana

Uwaga o materiałach:
Zgdne z RoHS



- 1 Generator podciśnienia
- 2 Szyna H TH-35-15
- 3 Śruby M3x6 (w komplecie)

Dane do zamówienia				
	Ciężar [g]	Nr części	Typ	
Mocowanie na szynę H	52	549461	OABM-H	