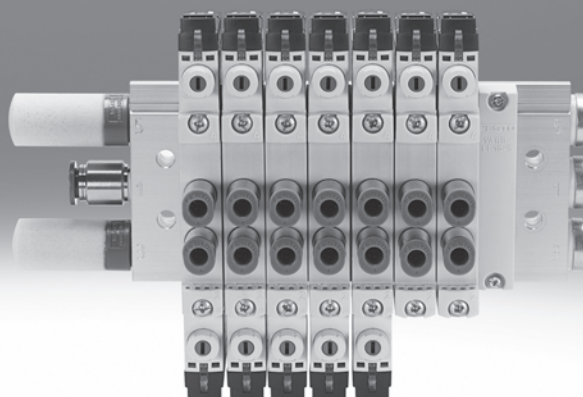


Elektrozawory VUVG

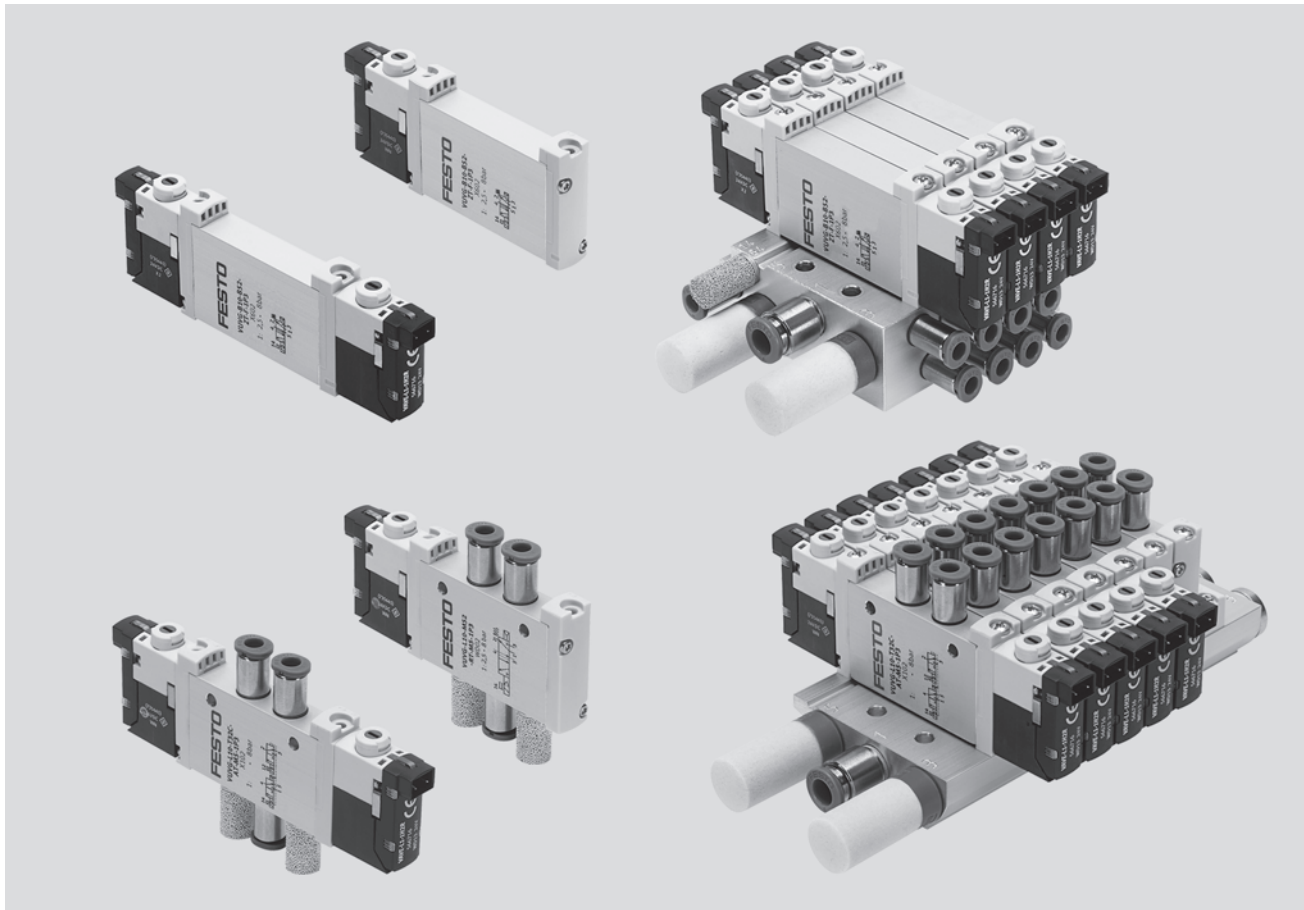
FESTO



Elektrozawory VUVG

Główne cechy

FESTO



Nowatorskie rozwiązanie

- Dla płyt przyłączeniowych z zaworami do montażu na bloku można ustawić wew. lub zew. zasilanie pilotów
- Przyłącza elektryczne można łatwo zmienić przy pomocy elektrycznych płyt przyłączeniowych (E- box)
- Maksymalne ciśnienie 10 bar

Uniwersalność

- Szeroki asortyment funkcji zaworów
- Wybór różnych złączy wtykowych
- Zawory in-line można stosować jako zawory indywidualne lub zawory na płytę
- Na jednej płycie przyłączeniowej można montować zawory in-line M5 i M7
- Identyczne zawory do montażu płytowego dla bloku M5 lub M7
- Płyty przyłączeniowe z strefami ciśnienia
- IP40, IP65

Niezawodność

- Solidne i o dużej trwałości komponenty metalowe
 - Zawory
 - Płyty przyłączeniowe
- Szybka identyfikacja błędów dzięki diodzie LED widocznej w zakresie 360°
- Niezawodny serwis, dzięki możliwości prostej i szybkiej wymiany zaworów
- Do wyboru sterowanie ręczne bez blokady, z blokadą lub zakryte zaślepką

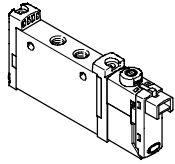
Łatwy montaż

- Bezpieczny montaż na ścianę lub na szynie H
- Prosty montaż dzięki śrubom i uszczelnieniu zabezpieczonym przed zgubieniem
- Przyłącza elektryczne można łatwo zmienić przy pomocy elektrycznych płyt przyłączeniowych
- Uchwyty tabliczek opisowych dla opisu zaworów

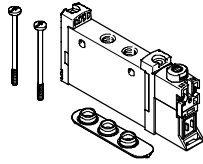
Elektrozawory VUVG

Główne cechy

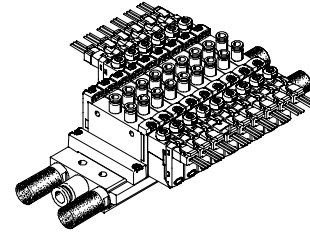
Zawory indywidualne i zawory do montażu na płycie przyłączeniowej



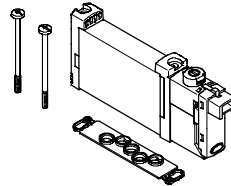
Zawory in-line VUVG-L jako zawory indywidualne



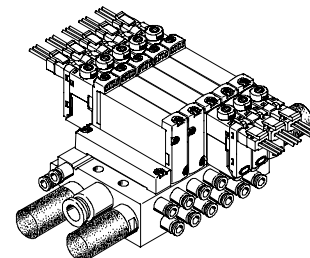
Zawory in-line VUVG-S dla montażu na płycie



Blok zaworowy VUVG-S składający się z zaworów in-line

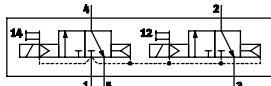


Zawór płytowy VUVG-B dla montażu na płycie

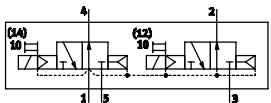


Blok zaworowy VUVG-B składający się z zaworów płytowych

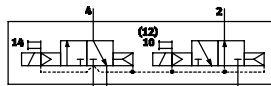
Funkcje - Zawory in-line



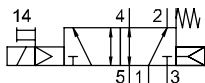
T32C: Zawór 2x3/2 z wew. zasilaniem pilotów, 2x normalnie zamknięty



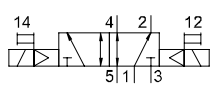
T32U: Zawór 2x3/2 z wew. zasilaniem pilotów, 2x normalnie otwarty



T32H: Zawór 2x3/2 z wew. zasilaniem pilotów, 1x normalnie zamknięty, 1x normalnie otwarty



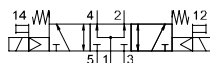
M52: Zawór 5/2 z jedną cewką, z wew. zasilaniem pilota



B52: Zawór 5/2 z dwoma cewkami, z wew. zasilaniem pilotów



P53C: Zawór 5/3 z wew. zasilaniem pilotów, normalnie zamknięty

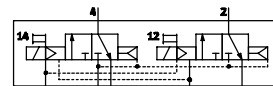


P53U: Zawór 5/3 z wew. zasilaniem pilotów, normalnie otwarty

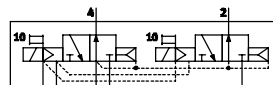


P53E: Zawór 5/3 z wew. zasilaniem pilotów, normalnie odpowietrzony

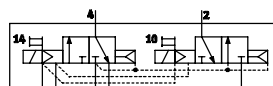
Funkcje - Zawory płytowe



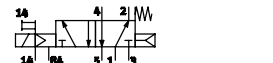
T32C: Zawór 2x3/2 z zew. zasilaniem pilotów, 2x normalnie zamknięty



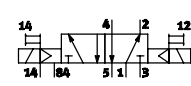
T32U: Zawór 2x3/2 z zew. zasilaniem pilotów, 2x normalnie otwarty



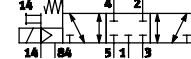
T32H: Zawór 2x3/2 z zew. zasilaniem pilotów, 1x normalnie zamknięty, 1x normalnie otwarty



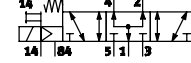
M52: Zawór 5/2 z jedną cewką, z zew. zasilaniem pilota



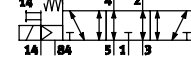
B52: Zawór 5/2 z dwoma cewkami, z zew. zasilaniem pilotów



P53C: Zawór 5/3 z zew. zasilaniem pilotów, normalnie zamknięty



P53U: Zawór 5/3 z zew. zasilaniem pilotów, normalnie otwarty



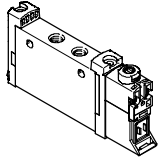
P53E: Zawór 5/3 z zew. zasilaniem pilotów, normalnie odpowietrzony

Elektrozawory VUVG

Główne cechy

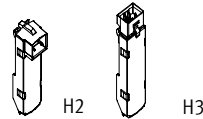
FESTO

Zawory podstawowe VUVG



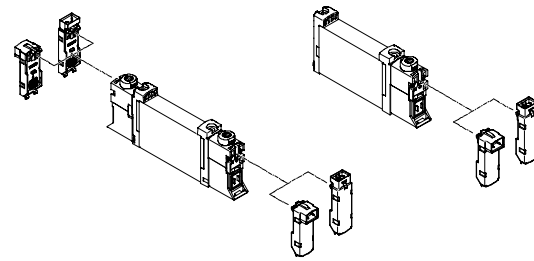
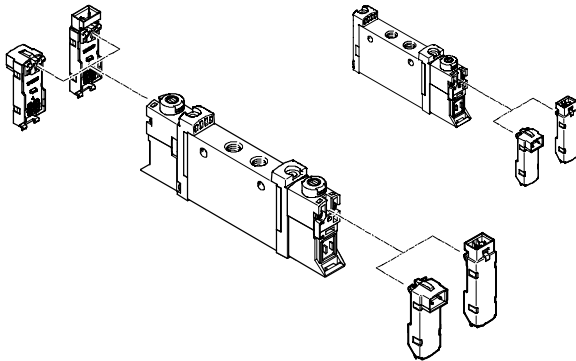
- Szerokość 10 mm i 14 mm
- Zawory in-line
- Zawory płytowe
- Zawory 2x3/2, 5/2 i 5/3


Elektryczne płyty przyłączeniowe



- 5, 12 i 24 V DC
- Z lub bez redukcji prądu podtrzymania
- Dioda LED

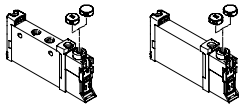
Kombinacje zaworu podstawowego i elektrycznych płyt przyłączeniowych



 Uwaga

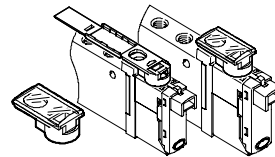
Dodatkowe elektryczne płyty przyłączeniowe → 45

Pokrywy do zakrycia sterowania ręcznego



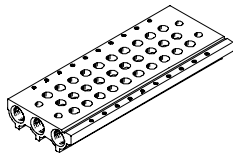
- Pełna pokrywa dla zakrycia sterowania ręcznego
- Pokrywa z wycięciem tylko dla chwilowego ręcznego uruchomienia zaworu

Uchwyt tabliczki opisowej



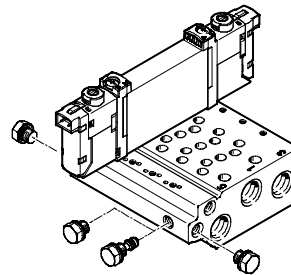
- Uchwytu tabliczki opisowej można użyć zamiast pokrywy z wycięciem
- Składany uchwyt tabliczki opisowej zakrywa śrubę mocującą i sterowanie ręczne

Płyta przyłączeniowa dla zaworów in-line



- Dla zaworów in-line M5 i M7, szerokość zaworu 10 mm
- Dla zaworów 2x3/2, 5/2 i 5/3
- 2 do 10 i 12, 14, 16 pozycji zaworowych

Płyta przyłączeniowa dla zaworów płytowych



- Dla zaworów płytowych, szerokość zaworu 10 mm
- Płyta przyłączeniowa z wyjściami roboczymi zaworów M5 i M7
- Dla zaworów 2x3/2, 5/2 i 5/3
- 2 do 10 i 12, 14 i 16 pozycji zaworowych
- Zawory płytowe mają zasilanie pilotów przez płytę przyłączeniową
- Płyta przyłączeniowa może działać z wew. lub zew. zasilaniem pilotów poprzez włożenie różnych zaślepek

Płyta zaśleпка dla pozycji rezerwowej



- Zakrycie pozycji rezerwowej

Płyta zasilająca



- Dla dodatkowego zasilania pneumatycznego i odpowietrzenia przez pozycję zaworową

Separator dla stref ciśnienia

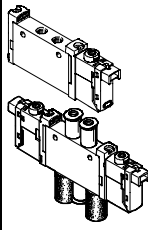
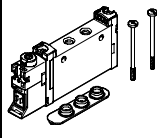


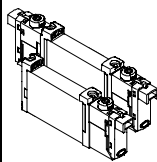
- Dla tworzenia stref ciśnienia w płycie przyłączeniowej

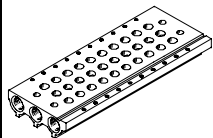
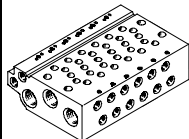
Elektrozawory VUVG

Przegląd programu produkcyjnego

FESTO

Konstrukcja	Wyjścia robocze	Kod typu	Funkcje i zakres przepływu [l/min]									→ Strona/Internet
			T32C	T32U	T32H	M52	B52	P53C	P53U	P53E		
Zawór in-line jako zawór indywidualny 	Elektrozawór VUVG-L											
	M3	10A	–	–	–	■	■	■	■	■	■	8
	M5	10	150	150	150	■	■	■	■	■	■	15
	M7	10	190	190	190	■	■	■	■	■	■	17
	G $\frac{1}{8}$	14	650	600	650	■	■	■	■	■	■	23
Zawór in-line na płytę przyłączeniową 	Elektrozawór VUVG-S											
	M3	10A	–	–	–	■	■	■	■	■	■	8
	M5	10	150	150	150	■	■	■	■	■	■	15
	M7	10	170	170	170	■	■	■	■	■	■	17
	G $\frac{1}{8}$	14	580	580	580	■	■	■	■	■	■	23

Konstrukcja	Wyjścia robocze	Kod typu	Funkcje i zakres przepływu [l/min]									→ Strona/Internet
			T32C	T32U	T32H	M52	B52	P53C	P53U	P53E		
Zawór płytowy 	Elektrozawór VUVG-B											
	–	10A	–	–	–	■	■	■	■	■	■	28
	–	10	150	150	150	■	■	■	■	■	■	35
	–	10	160	160	160	■	■	■	■	■	■	35
	–	14	510	510	510	■	■	■	■	■	■	41

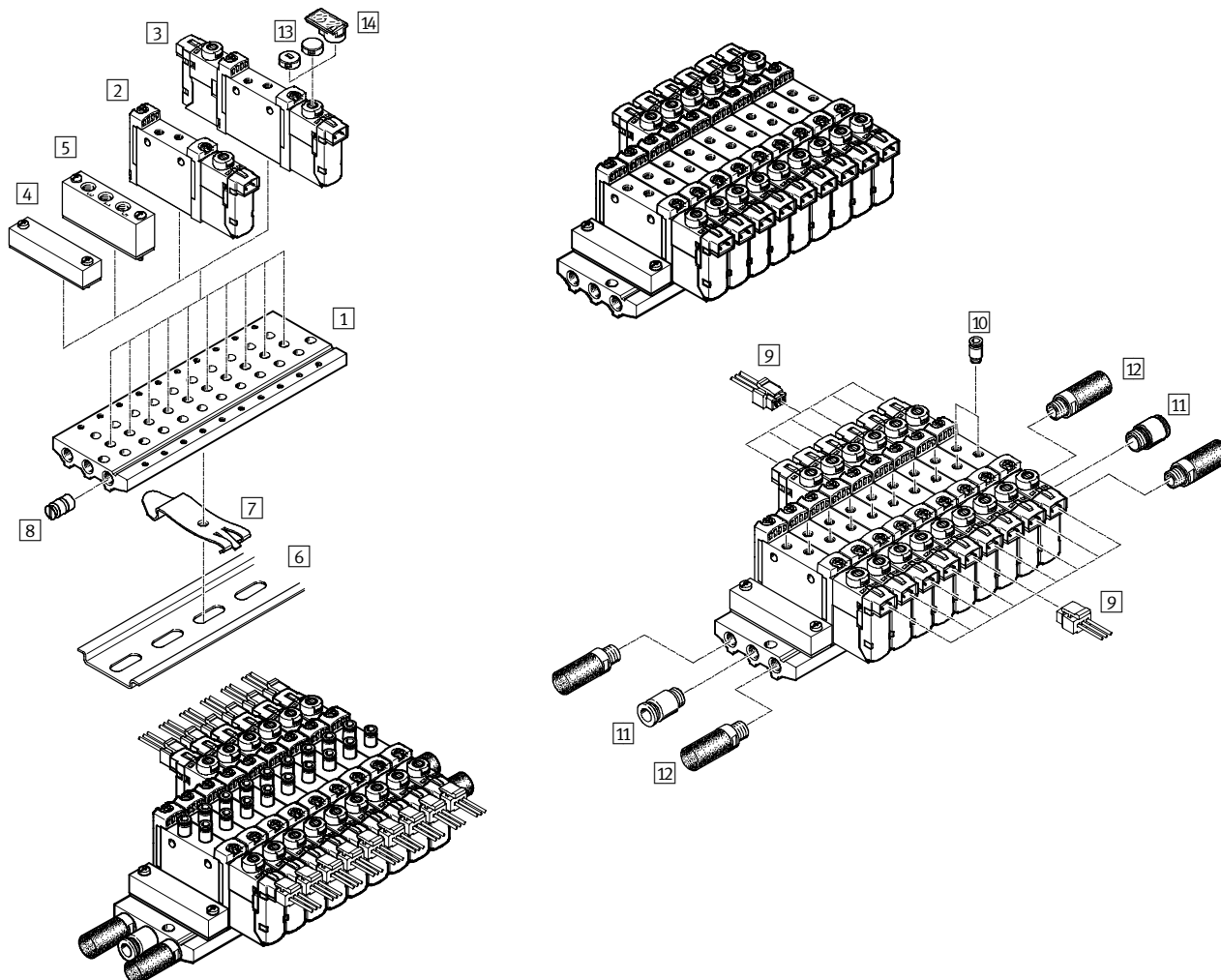
Konstrukcja	Wyjścia robocze	Kod typu	Opis	→ Strona/Internet
Płyta przyłączeniowa 	Płyta przyłączeniowa VABM- ... -S- ... , dla zaworów in-line (montaż na płycie)			
	–	–	Wielkość zaworu M3, M5, M7, G $\frac{1}{8}$	11
Płyta przyłączeniowa 	Płyta przyłączeniowa VABM, dla zaworów płytowych			
	–	10AW	Wielkość przyłączy M3	31
	–	10W	Wielkość przyłączy M5	
	–	10HW	Wielkość przyłączy M7	
–	14W	Wielkość przyłączy G $\frac{1}{8}$		

Elektrozawory VUVG-L10A i VUVG-S10A, zawory in-line M3

Przeгляд systemu

FESTO

Montaż na płycie



Montaż na płycie i osprzęt				
	Typ	Krótki opis	→ Strona/Internet	
1	Płyta przyłączeniowa	VABM-L1-10AS-M5-...	Dla 2 do 10 i 12, 14 i 16 pozycji zaworowych	11
2	Elektrozawór	VUVG- ...	Zawór in-line 5/2 z jedną cewką	7
3	Elektrozawór	VUVG-B ...	Zawór in-line valve, 2x3/2, 5/2 z dwoma cewkami i 5/3	7
4	Płyta zaśleпка	VABB-L1-10-S	Dla zakrycia nie używanej pozycji zaworowej	11
5	Płyta zasilająca	VABF-L1-10-P3A4- ...	Dla zasilania pneumatycznego port 1 i odpowietrzenia 3 i 5	11
6	Szyna H	NRH-35-2000	Dla montażu płyty przyłączeniowej	48
7	Mocowanie na szynę H	VAME-T-M4	Potrzebne są 2 szt. dla zamocowania płyty na szynie H	48
8	Zaśleпка	VABD-8-B	Dla tworzenia stref ciśnienia	11
9	Gniazdo wtykowe z kablem	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	Dla płyt elektrycznych H2 i H3	48
10	Złącze wtykowe	QS...	Złącze wtykowe dla wyjść roboczych 2 i 4	48
11	Złącze wtykowe	QS...	Złącze wtykowe dla zasilania pneumatycznego 1	quick star
12	Tłumik hałasu	U...	Dla portów odpowietrzenia 3 i 5	48
13	Pokrywa	VMPE-HB...-B	Dla przesterowania ręcznego	48
14	Uchwyt tabliczki opisowej	ASLR-D	Dla opisu zaworów, zakrycia śruby mocującej i sterowania ręcznego	49

Elektrozawory VUVG-L10A i VUVG-S10A, zawory in-line M3

FESTO

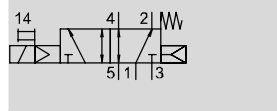
Dane techniczne

Funkcja


Zawór 5/2 z jedną cewką


Zawór 5/2 z dwoma cewkami


5/3C, 5/3U, 5/3E

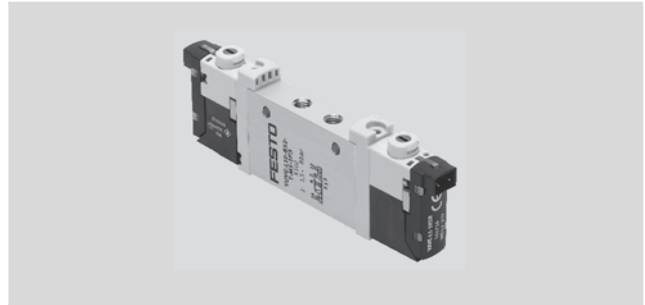


Np. zawór 5/2 z wew. zasilaniem pilota i kasowaniem przez sprężynę mechaniczną plus pneumatyczną

 Szerokość zaworu 10 mm

 Przepływ
90 ... 100 l/min

 Napięcie
5, 12 i 24 V DC



Ogólne dane techniczne					
Funkcja zaworu	5/2		5/3		
Położenie spoczynkowe	–	–	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Pamięć położenia	Elektrozawór z jedną cewką	Elektrozawór z dwoma cewkami	Elektrozawór z jedną cewką		
Kasowanie sprężyną pneumatyczną	Tak ⁵⁾	–	Nie		
Kasowanie sprężyną mechaniczną	Tak ⁵⁾	–	Tak		
Podciśnienie na porcie 1	Tylko zzew. zasilaniem pilotów				
Konstrukcja	Zawór tłoczkowy				
Rodzaj uszczelnienia	Miękkie				
Sposób uruchomienia	Elektryczny				
Typ sterowania	Z pilotem				
Zasilanie pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne				
Funkcja odpowietrzenia	Sterowanie przepływem				
Pomocnicze ręczne uruchamianie	Do wyboru sterowanie ręczne bez blokady, z blokadą lub zakryte zaślepką				
Sposób montażu	Opcjonalnie przez otwory przelotowe ⁷⁾ lub na płycie przyłączeniowej				
Pozycja montażu	Dowolna				
Wielkość nominalna [mm]	2				
Normalny przepływ nominalny [l/min]	100		90		
Przepływ na płycie przyłączeniowej [l/min]	100		90		
Czas przełączania on/off [ms]	7/15	–	8/25		
Czas przełączania [ms]	–	5	14		
Szerokość [mm]	10				
Port 1, 2, 3, 4, 5, 14	M3				
Ciężar produktu [g]	38		49		
Klasa odporności na korozję CRC	2 ⁶⁾				

1) C = normalnie zamknięty

2) U = normalnie otwarty

3) E = normalnie odpowietrzony

5) Kombinowana metoda kasowania

6) 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

7) Jeżeli kilka zaworów jest przykręconych przez otwory przelotowe tworząc blok, wówczas trzeba zapewnić minimalną odległość 0.3 mm dla włożenia podkładki dystansowej

Elektrozawory VUVG-L10A i VUVG-S10A, zawory in-line M3

FESTO

Dane techniczne

Warunki pracy i otoczenia				
Funkcja zaworu		Zawór 5/2 z jedną cewką	Zawór 5/2 z dwoma cewkami	5/3
Medium robocze		Filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone, stopień filtracji 40µm		
Ciśnienie robocze na porcie 1 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne	[bar]	2.5 ... 8	1.5 ... 8
	Zewnętrzne	[bar]	-0.9 ... 10	3 ... 8
Ciśnienie robocze na porcie 3 lub 5 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne	[bar]	-0.9 ... 10	
Ciśnienie pilota		[bar]	2.5 ... 8	1.5 ... 8
Temperatura otoczenia		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania	
Temperatura medium		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania	

Dane elektryczne	
Przyłącze elektryczne	Przez płytę elektryczną
Napięcie robocze	[V DC] 5, 12 i 24 ±10%
Pobór mocy	[W] 1, redukowany do 0.35 przez redukcję prądu podtrzymania
Czas pracy ciągłej	[%] 100
Stopień ochrony wg EN 60529	IP40 (z gniazdem wtykowym), IP65 (z M8)

Materiały	
Obudowa	Stop aluminium
Uszczelnienia	HNBR, NBR
Uwaga o materiałach	Zgodne z RoHS

Elektrozawory VUVG-L10A i VUVG-S10A, zawory in-line M3

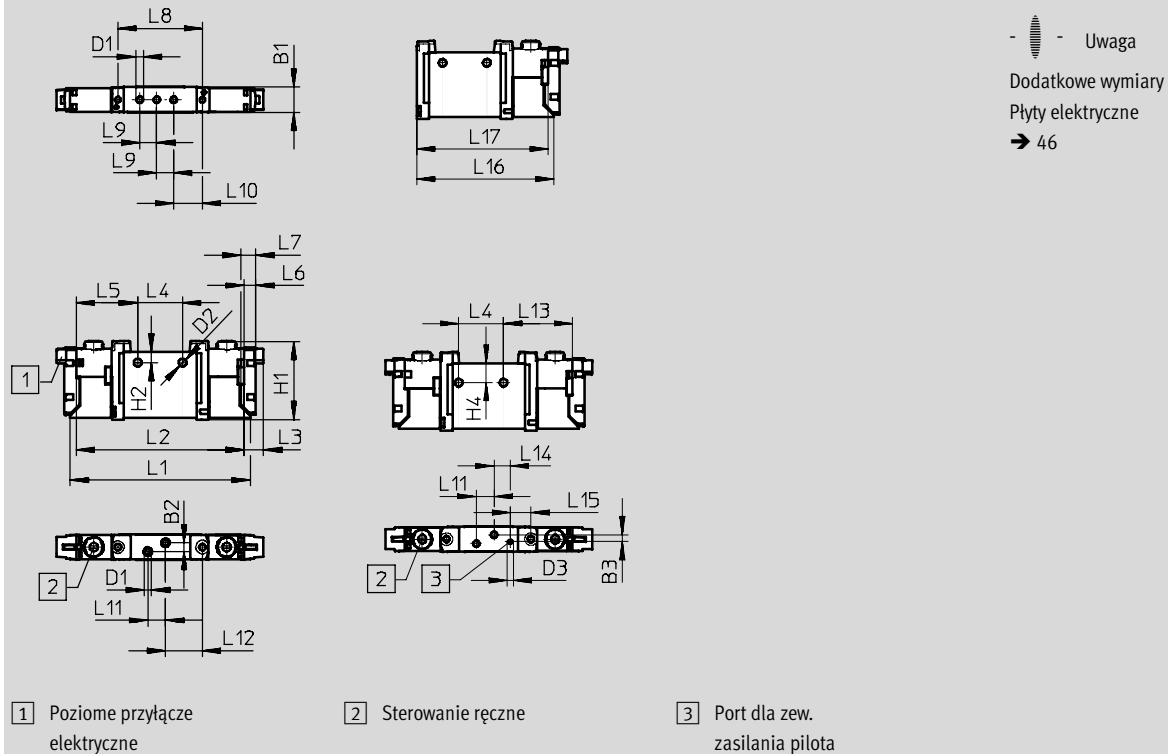
Dane techniczne

FESTO

Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com


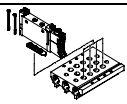
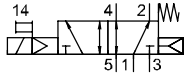
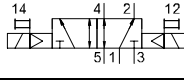
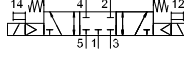

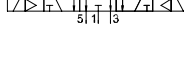















Zawory 5/2- i 5/3



Typ	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-L-10 -...-M3 ...	10.2	3.6	2.83	M3	3.2	32.5	4.4	74.3	69.3	8	18.5	25.4
VUVG-S-10 -...-M3 ...	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17
	4.85	6.15	34.9	7	11.9	7.3	15.25	28.5	6.7	8.54	57.06	54.56

Elektrozawory VUVG-L10A i VUVG-S10A, zawory in-line M3

Kod zamówieniowy

VUVG	10A									L
Konstrukcja zaworu										
 Zawór indywidualny in-line										L
 Zawór in-line na płytę zawiera uszczelkę i śruby										S
Szerokość										
10 mm										10A
Funkcje zaworów⁵⁾										
 14 4 2 14 5 1 1 3										M52
 14 4 2 14 5 1 1 3 12										B52
 14 4 2 14 5 1 1 3 12										P53C
 14 4 2 14 5 1 1 3 12										P53U
 14 4 2 14 5 1 1 3 12										P53E
Sposób kasowania										
Sprężyna pneu./mech. dla M52										R
Z B52 i P53										-
Zasilanie pilota										
Wewnętrzne										-
Zewnętrzne										Z
Pomocnicze ręczne uruchamianie										
 Bez podtrzymania										H
 Zakryte pokrywą										S
 Z podtrzymaniem										T
Kabel przyłączeniowy										
W1...4 ¹⁾ Bez osłony										dla H 
C1...4 ¹⁾ Z osłoną										
WS1...4 ¹⁾ Bez osłony										dla S 
S1...4 ¹⁾ Z osłoną										
N1...4 ⁶⁾ M8x1, 3-pin										
N5...8 ⁶⁾ M8x1, 4-pin										
Sygnalizacja										
L Dioda LED										
Obwód ochronny										
- Bez redukcji prądu podtrzymania (HCR)										Wyjście [W] 1
R ²⁾ Z redukcją prądu podtrzymania (HCR)										1 do 0.35
Płyta elektryczna										
H2 Układ portów H, wtyczka pozioma										
H3 Układ portów H, wtyczka pionowa										
S2 Układ portów S, wtyczka pozioma										
S3 Układ portów S, wtyczka pionowa										
L1...4 Z 2x przewód linkowy L: 1 = 0.5 m, 2 = 1 m, 3 = 2.5 m, 4 = 5 m										
R1 M8 indywidualna wtyczka, 4-pin, tylko bez HCR										
R8 M8 indywidualna wtyczka, 3-pin, tylko bez HCR										
P3 Bez płyty elektrycznej										
Napięcie robocze										
1 24 V DC										
5 12 V DC										
4 5 V DC										
Odpowietrzanie przy VUVG-L										
QN QS jeżeli QS ³⁾										
U Tłumik hałasu										
- M3										
Przyłącza pneumatyczne										
M3 Gwint M3										Zakres przepływu [l/min] ⁴⁾ 100
Q3 Przyłącze wtykowe 3 mm/M3										80
Q4 Przyłącze wtykowe 4 mm/M3										100

1) W1/C1/S1/WS1 = 0.5 m, W2/C2/S2/WS2 = 1 m, W3/C3/S3/WS3 = 2.5 m, W4/C4/S4/WS4 = 5 m
2) Przy 24 V DC

3) Jeżeli wybrano Q... dla przyłącza pneumatycznego, wówczas dotyczy to również portów odpowietrzenia 3 i 5
4) Zakres przepływu dotyczy zaworu indywidualnego 5/2

5) Symbol dla wew. zasilania pilota
6) Prosta: N1/N5 = 2.5 m, N2/N6 = 5 m
Kąтова: N3/N7 = 2.5 m, N4/N8 = 5 m

Elektrozawory VUVG-S10A, zawory in-line M3

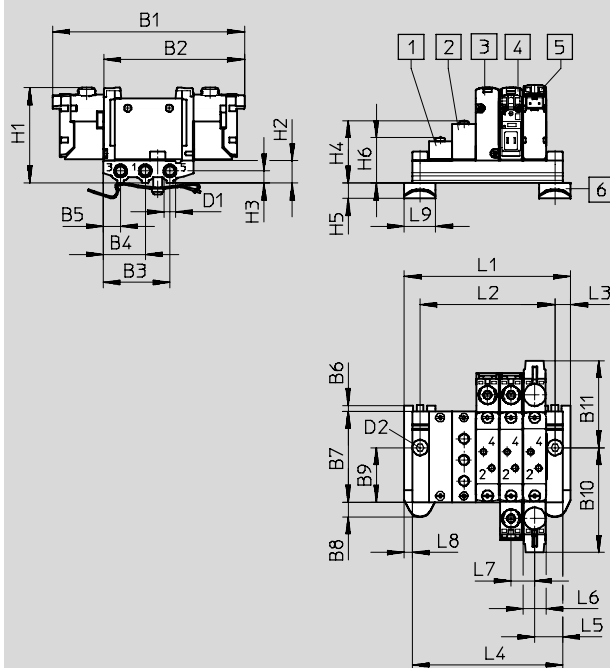
Montaż na płycie


Zawory in-line dla
montażu na płycie



Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com



-  - Uwaga
Dodatkowe wymiary
Płyty elektryczne
→ 46

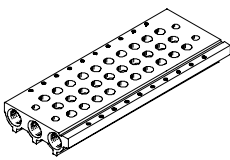
- | | | | |
|---|--|--|---|
| 1 Płyta zaślepka VABB-L1-10A-S | 3 Zawór z jedną cewką, bez płyty elektrycznej | 5 Elektrozawór, pionowe przyłącze elektryczne | 6 Montaż na szynie H (do montażu są potrzebne śruby 2x M4x16 wg DIN 912) |
| 2 Płyta zasilająca VABF-L1-10A-P3A4-M3 | 4 Zawór z dwoma cewkami, bez płyty elektrycznej | | |

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VUVG-S10A-...-M3 ...	85.3	62.6	29.7	18.7	7.7	2.95	40.3	6.75	24.2	46.7	38.6	M5
	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L3	L5	L6	L7	L8
	ř4.5	43.8	10	5.5	27.8	6.8	20.3	7	12.5	10.2	10.5	3.5
	L9											
	14											

Poz. zaworowe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	42.5	53	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	147.5	168.5	189.5
L2 [mm]	28.5	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5	133.5	154.5	175.5
L4 [mm]	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	140.5	161.5	182.5
VABM ciężar [g]	26	34	42	50	58	66	74	82	90	106	122	138

Elektrozawory VUVG-S10A, zawory in-line M3

Dane do zamówienia





Dane techniczne – Płyty przyłączeniowe							
	Port	CRC	Materiał ²⁾	Ciśnienie robocze	Maks. moment dokręcenia dla montażu [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	Zaworu	Na szynie H	Na ścianie
	M5	2 ¹⁾	Stop aluminium	-0.9 ... 10	0.45	1.5	3

- 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.
- 2) Uwaga o materiałach: Zgodne z RoHS.

Dane do zamówienia – Płyty przyłączeniowe

VABM	-	L1	-	10A	S	-	M5	-	
Komponenty montażu płytowego									Liczba pozycji zaworowych
Płyta przyłączeniowa		VABM							2 do 10, 12, 14 i 16
Seria zaworów									Porty 1, 3 i 5
VUVG		L1					M5	M5	
Szerokość zaworu									
10 mm				10A					
Płyta przyłączeniowa z portami 1, 3, 5									
Dla zaworów in-line M3					S				

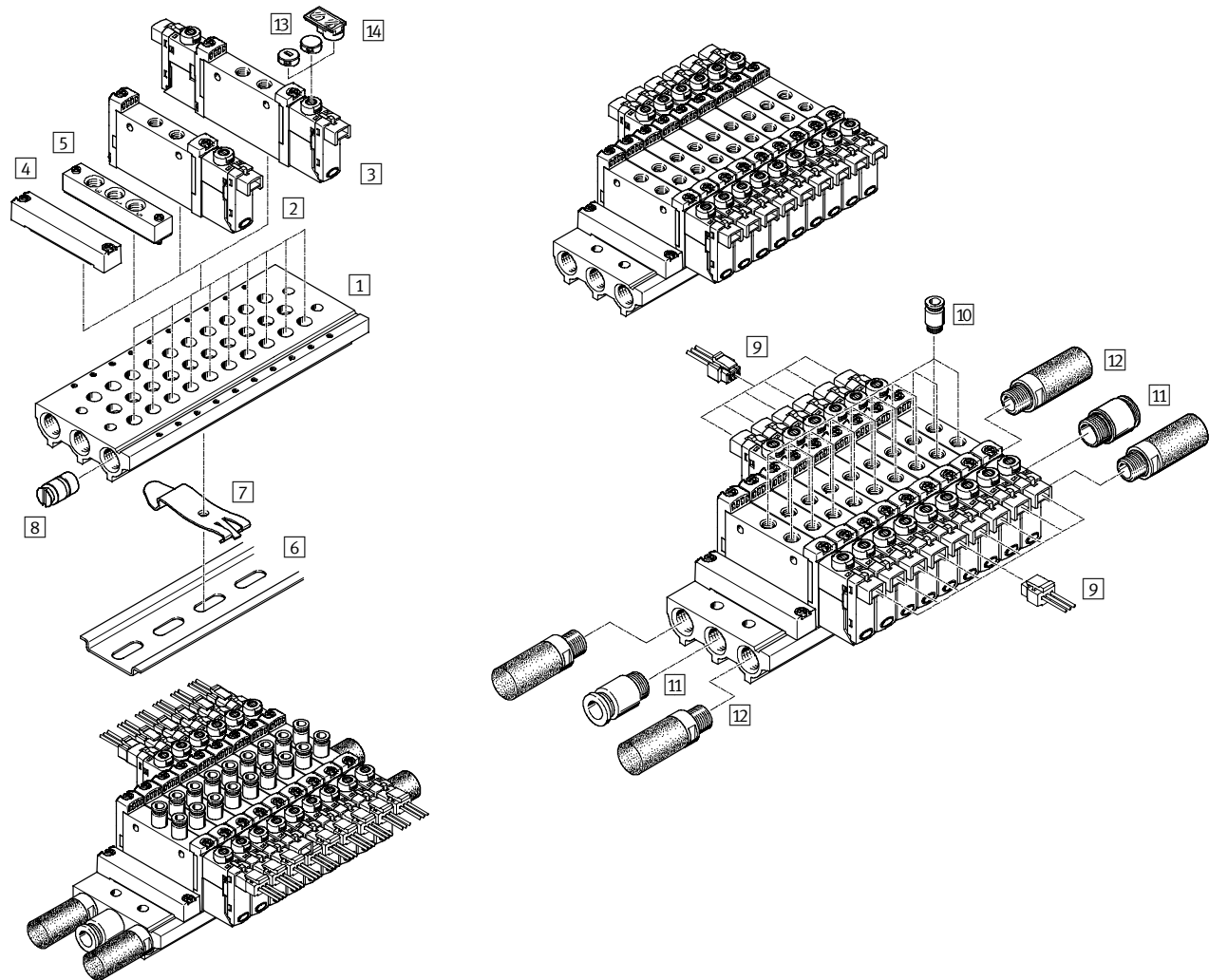
Dane do zamówienia - Osprzęt

Dane do zamówienia - Osprzęt			Typ
	Płyta przyłączeniowa dla zaworów in-line M3	Uszczelka i śruby w komplecie	Dane techniczne → Internet: vabb VABB-L1-10A
	Płyta przyłączeniowa dla zaworów in-line M3	Separator dla stref ciśnienia	Dane techniczne → Internet: vabd VABD-4.2-B
	Płyta przyłączeniowa dla zaworów in-line M3	Uszczelka i śruby w komplecie	Dane techniczne → Internet: vabf VABF-L1-10A-P3A4-M5
	M3	10 uszczelki i 20 śrub	Dane techniczne → Internet: vabd VABD-L1-10AX-S-M3

Elektrozawory VUVG-L10 i VUVG-S10, zawory in-line M5/M7

Przeгляд systemu

Montaż na płycie



Montaż na płycie i osprzęt				
	Typ	Krótki opis	→ Strona/Internet	
1	Płyta przyłączeniowa	VABM-L1-10S-G18-...	Dla 2 do 10 i 12, 14 i 16 pozycji zaworowych	11
2	Elektrozawór	VUVG- ...	Zawór in-line 5/2 z jedną cewką	7
3	Elektrozawór	VUVG- ...	Zawór in-line valve, 2x3/2, 5/2 z dwoma cewkami i 5/3	7
4	Płyta zaśleпка	VABB-L1-10-S	Dla zakrycia nie używanej pozycji zaworowej	11
5	Płyta zasilająca	VABF-L1-10-P3A4- ...	Dla zasilania pneumatycznego port 1 i odpowietrzenia 3 i 5	11
6	Na szynie H	NRH-35-2000	Dla montażu płyty przyłączeniowej	48
7	Mocowanie na szynę H	VAME-T-M4	Potrzebne są 2 szt. dla zamocowania płyty na szynie H	48
8	Zaśleпка	VABD-8-B	Dla tworzenia stref ciśnienia	11
9	Gniazdo wtykowe z kablem	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	Dla płyt elektrycznych H2 i H3	48
10	Złącze wtykowe	QS...	Złączka wtykowa dla wyjść roboczych 2 i 4	48
11	Złącze wtykowe	QS...	Złączka wtykowa dla zasilania pneumatycznego 1	quick star
12	Tłumik hałasu	U...	Dla portów odpowietrzenia 3 i 5	48
13	Pokrywa	VMPA-HB...-B	Dla przesterowania ręcznego	48
14	Uchwyt tabliczki opisowej	ASLR-D	Dla opisu zaworów, zakrycia śruby mocującej i sterowania ręcznego	49

Elektrozawory VUVG-L10 i VUVG-S10, zawory in-line M5

Dane techniczne

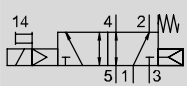
Funkcja

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

Zawór 5/2 z jedną cewką

Zawór 5/2 z dwoma cewkami

5/3C, 5/3U, 5/3E

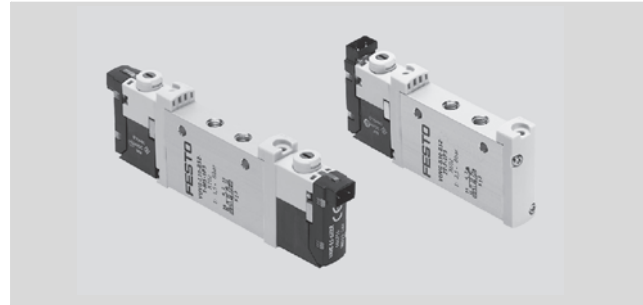


Np. zawór 5/2 z wew. zasilaniem pilota i kasowaniem przez sprężynę mechaniczną plus pneumatyczną

Szerokość zaworu 10 mm

Przepływ
150 ... 220 l/min

Napięcie
5, 12 i 24 V DC



Ogólne dane techniczne							
Funkcja zaworu	2x3/2			5/2		5/3	
Położenie spoczynkowe	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	C ¹⁾	U ²⁾ E ³⁾
Pamięć położenia	Elektrozawór z jedną cewką			Elektrozawór z dwoma cewkami	Elektrozawór z jedną cewką		
Kasowanie sprężyną pneumatyczną	Tak			Tak ⁵⁾	-	Nie	
Kasowanie sprężyną mechaniczną	Nie			Tak ⁵⁾	-	Tak	
Podciśnienie na porcie 1	Nie			Tylko z zew. zasilaniem pilotów			
Konstrukcja	Zawór tłoczkowowy						
Rodzaj uszczelnienia	Miękkie						
Sposób uruchomienia	Elektryczny						
Typ sterowania	Z pilotem						
Zasilanie pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne						
Funkcja odpowietrzenia	Sterowanie przepływem						
Pomocnicze ręczne uruchamianie	Do wyboru sterowanie ręczne bez blokady, z blokadą lub zakryte zaślepką						
Sposób montażu	Opcjonalnie przez otwory przelotowe ⁷⁾ lub na płycie przyłączeniowej						
Pozycja montażu	Dowolna						
Wielkość nominalna [mm]	2.7			3.2			
Normalny przepływ nominalny [l/min]	150			220		210	
Przepływ na płycie przyłączeniowej [l/min]	150			220		210	
Czas przełączania on/off [ms]	6/16			7/19		-	10/30
Czas przełączania [ms]	-			7		16	
Szerokość [mm]	10						
Port	1, 2, 3, 4, 5		M5				
	12, 14		M3				
Ciężar produktu [g]	55			45		55	
Klasa odporności na korozję	CRC		2 ⁶⁾				

1) C = normalnie zamknięty

2) U = normalnie otwarty

3) E = normalnie odpowietrzony

4) H=2 zawory 3/2 w jednej obudowie, 1 normalnie zamknięty i 1 normalnie otwarty

5) Kombinowana metoda kasowania

6) 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

7) Jeżeli kilka zaworów jest przykręconych przez otwory przelotowe tworząc blok, wówczas trzeba zapewnić minimalną odległość 0.3 mm dla włożenia podkładki dystansowej

Elektrozawory VUVG-L10 i VUVG-S10, zawory in-line M5

FESTO

Dane techniczne

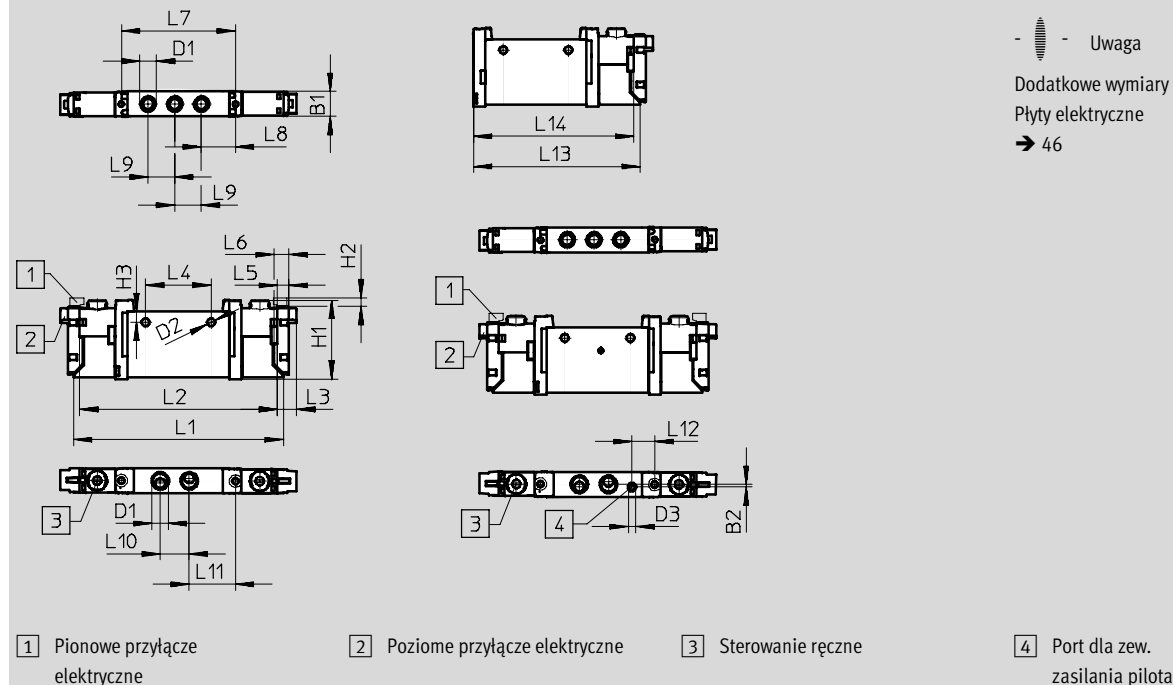
Warunki pracy i otoczenia						
Funkcja zaworu			2x3/2	Zawór 5/2 z jedną cewką	Zawór 5/2 z dwoma cewkami	5/3
Medium robocze	Filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone, stopień filtracji 40µm					
Ciśnienie robocze na porcie 1 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne	[bar]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	Zewnętrzne	[bar]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10		
Ciśnienie robocze na porcie 3 lub 5 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne	[bar]	-0.9 ... 10			
Temperatura otoczenia		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania			
Temperatura medium		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania			

Dane elektryczne	
Przyłącze elektryczne	Przez płytę elektryczną
Napięcie robocze	[V DC] 5, 12 i 24 ±10%
Pobór mocy	[W] 1, redukowany do 0.35 przez redukcję prądu podtrzymania
Czas pracy ciągłej	[%] 100
Stopień ochrony wg EN 60529	IP40 (z gniazdem wtykowym), IP65 (z M8)

Materiały	
Obudowa	Stop aluminium
Uszczelnienia	HNBR, NBR
Uwaga o materiałach	Zgodne z RoHS

Wymiary Pobieranie danych CAD → www.festo.com

Zawory 2x3/2, 5/2 i 5/3



Typ	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VUVG-L-10 -...-M5 ...												
VUVG-S-10 -...-M5 ...	10.2	-	M5	3.2	M3	32.5	3.6	4.4	86.5	81.5	8	27
	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14		
	4.85	6.15	47	14	11	12	19	-	69.2	66.7		

Elektrozawory VUVG-L10 i VUVG-S10, zawory in-line M7

Dane techniczne

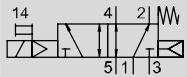
Funkcja

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

Zawór 5/2 z jedną cewką

Zawór 5/2 z dwoma cewkami

5/3C, 5/3U, 5/3E

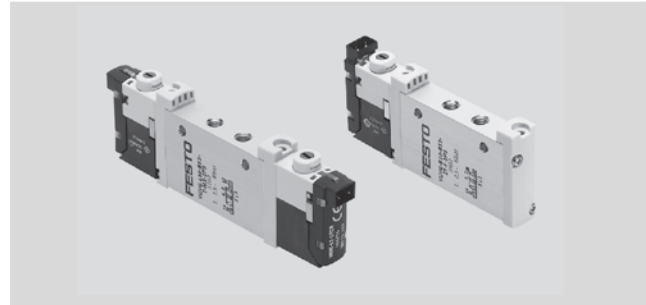


Np. zawór 5/2 z wew. zasilaniem pilota i kasowaniem przez sprężynę mechaniczną plus pneumatyczną

Szerokość zaworu 10 mm

Przepływ
190 ... 380 l/min

Napięcie
5, 12 i 24 V DC



Ogólne dane techniczne								
Funkcja zaworu	2x3/2			5/2		5/3		
Położenie spoczynkowe	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Pamięć położenia	Elektrozawór z jedną cewką				Elektrozawór z dwoma cewkami	Elektrozawór z jedną cewką		
Kasowanie sprężyną pneumatyczną	Tak			Tak ⁵⁾	-	Nie		
Kasowanie sprężyną mechaniczną	Nie			Tak ⁵⁾	-	Tak		
Podciśnienie na porcie 1	Nie			Tylko z zew. zasilaniem pilotów				
Konstrukcja	Zawór tłoczkowowy							
Rodzaj uszczelnienia	Miękkie							
Sposób uruchomienia	Elektryczny							
Typ sterowania	Z pilotem							
Zasilanie pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne							
Funkcja odpowietrzenia	Sterowanie przepływem							
Pomocnicze ręczne uruchamianie	Do wyboru sterowanie ręczne bez blokady, z blokadą lub zakryte zaślepką							
Sposób montażu	Opcjonalnie przez otwory przelotowe ⁷⁾ lub na płycie przyłączeniowej							
Pozycja montażu	Dowolna							
Wielkość nominalna [mm]	2.7			4.0		3.5		
Normalny przepływ nominalny [l/min]	190			380		320		
Przepływ na płycie przyłączeniowej [l/min]	170			340		300		
Czas przełączania on/off [ms]	6/16			7/19		-		10/30
Czas przełączania [ms]	-			-		7		16
Szerokość [mm]	10							
Port	1, 2, 3, 4, 5			M7				
	12, 14			M3				
Ciężar produktu [g]	55			45		55		
Klasa odporności na korozję	CRC			2 ⁶⁾				

1) C = normalnie zamknięty

2) U = normalnie otwarty

3) E = normalnie odpowietrzony

4) H=2 zawory 3/2 w jednej obudowie, 1 normalnie zamknięty i 1 normalnie otwarty

5) Kombinowana metoda kasowania

6) 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

7) Jeżeli kilka zaworów jest przykręconych przez otwory przelotowe tworząc blok, wówczas trzeba zapewnić minimalną odległość 0.3 mm dla włożenia podkładki dystansowej

Elektrozawory VUVG-L10 i VUVG-S10, zawory in-line M7

FESTO

Dane techniczne

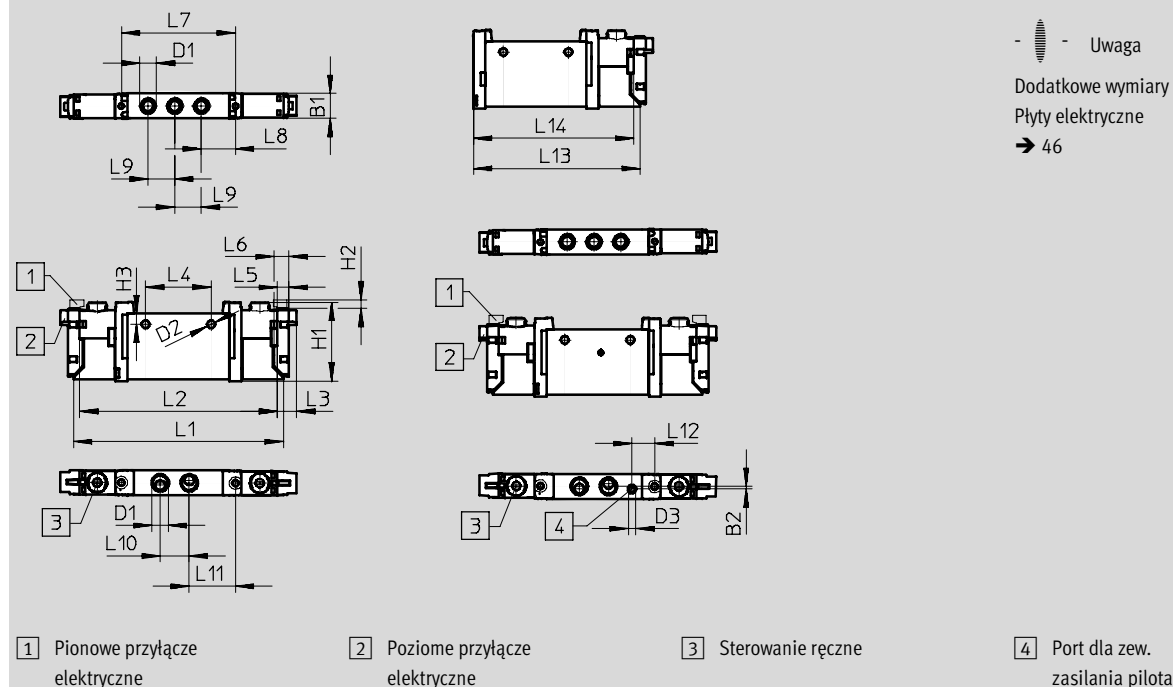
Warunki pracy i otoczenia						
Funkcja zaworu			2x3/2	Zawór 5/2 z jedną cewką	Zawór 5/2 z dwoma cewkami	5/3
Medium robocze	Filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone, stopień filtracji 40µm					
Ciśnienie robocze na porcie 1 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne	[bar]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	Zewnętrzne	[bar]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10		
Ciśnienie robocze na porcie 3 lub 5 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne	[bar]	-0.9 ... 10			
Temperatura otoczenia		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania			
Temperatura medium		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania			

Dane elektryczne	
Przyłącze elektryczne	Przez płytę elektryczną
Napięcie robocze	[V DC] 5, 12, 24 ±10%
Pobór mocy	[W] 1, redukowany do 0.35 przez redukcję prądu podtrzymania
Czas pracy ciągłej	[%] 100
Stopień ochrony wg EN 60529	IP40 (z gniazdem wtykowym), IP65 (z M8)

Materiały	
Obudowa	Stop aluminium
Uszczelnienia	HNBR, NBR
Uwaga o materiałach	Zgodne z RoHS

Wymiary Pobieranie danych CAD → www.festo.com

Zawory 2x3/2, 5/2 i 5/3



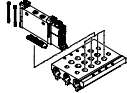


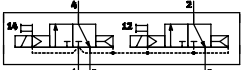

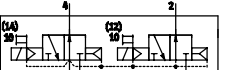

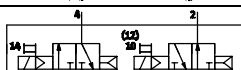
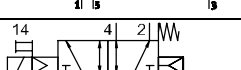
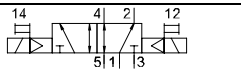
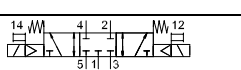
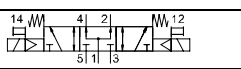
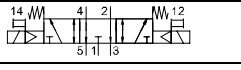












Typ	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VUVG-L-10 -...-M7 ...												
VUVG-S-10 -...-M7 ...	10.2	-	M7	3.2	M3	32.5	3.6	4.4	86.5	81.5	8	27
	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14		
	4.85	6.15	47	14	11	12	19	-	69.2	66.7		

Elektrozawory VUVG-L10 i VUVG-S10, zawory in-line M5/M7

FESTO

Kod zamówieniowy

VUVG	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	L	-
Konstrukcja zaworu															
														L	Kabel przyłączeniowy
Zawór indywid. in-line														S	W1...4¹⁾ Bez osłony dla H 
															C1...4¹⁾ Z osłoną dla H 
Zawór in-line na płytce zawiera uszczelkę i śruby															WS1...4¹⁾ Bez osłony dla S 
Szerokość															
10 mm														10	S1...4¹⁾ Z osłoną
Funkcje zaworów⁵⁾															
															N1...4⁶⁾ M8x1, 3-pin 
															N5...8⁶⁾ M8x1, 4-pin 
															Sygnalizacja
															L Dioda LED
															Obwód ochronny
															- Bez redukcji prądu podtrzymania (HCR) 1
															R²⁾ Z redukcją prądu podtrzymania (HCR) 1 do 0.35
															Płyta elektryczna
Sposób kasowania															
Sprężyna pneumatyczna dla T32														A	H2 Układ portów H, wtyczka pozioma 
Sprężyna pneu./mech. dla M52														R	H3 Układ portów H, wtyczka pionowa 
Z B52 i P53														-	S2 Układ portów S, wtyczka pozioma 
Zasilanie pilota															
Wewnętrzne														-	S3 Układ portów S, wtyczka pionowa 
Zewnętrzne														Z	L1...4 Z 2x przewód linkowy L: 1 = 0.5 m, 2 = 1 m, 3 = 2.5 m, 4 = 5 m 
Pomocnicze ręczne uruchamianie															
	Bez podtrzymania													H	R1 M8 indywid. wtyczka, 4-pin, tylko bez HCR 
	Zakryte pokrywą													S	R8 M8 indywid. wtyczka, 3-pin, tylko bez HCR 
-	Z podtrzymaniem													T	P3 Bez płyty elektrycznej 
Napięcie robocze															
1 24 V DC														1	U Tłumik hałasu
5 12 V DC														5	- M5 lub M7
4 5 V DC														4	
Odpowietrzanie przy VUVG-L															
QN QS jeżeli QS ³⁾															Przyłącza pneumatyczne
U Tłumik hałasu															Zakres przepływu [l/min]⁴⁾
- M5 lub M7															M5 Gwint M5 220
															Q3 Przyłącze wtykowe 3 mm/M5 100
															Q4 Przyłącze wtykowe 4 mm/M5 200
															Q6 Przyłącze wtykowe 6 mm/M5 220
															M7 Gwint M7 380
															Q4H Przyłącze wtykowe 4 mm/M7 220
															Q6H Przyłącze wtykowe 6 mm/M7 330

1) W1/C1/S1/WS1 = 0.5 m, W2/C2/S2/WS2 = 1 m, W3/C3/S3/WS3 = 2.5 m, W4/C4/S4/WS4 = 5 m
2) Przy 24 V DC

3) Jeżeli wybrano Q... dla przyłącza pneumatycznego, wówczas dotyczy to również portów odpowietrzania 3 i 5
4) Zakres przepływu dotyczy zaworu indywidualnego 5/2

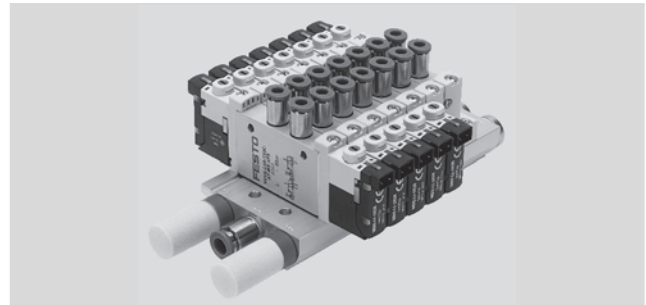
5) Symbol dla wew. zasilania pilota
6) Prosta: N1/N5 = 2.5 m, N2/N6 = 5 m
Kątowa: N3/N7 = 2.5 m, N4/N8 = 5 m

Elektrozawory VUVG-S10, zawory in-line M5/M7

Montaż na płycie

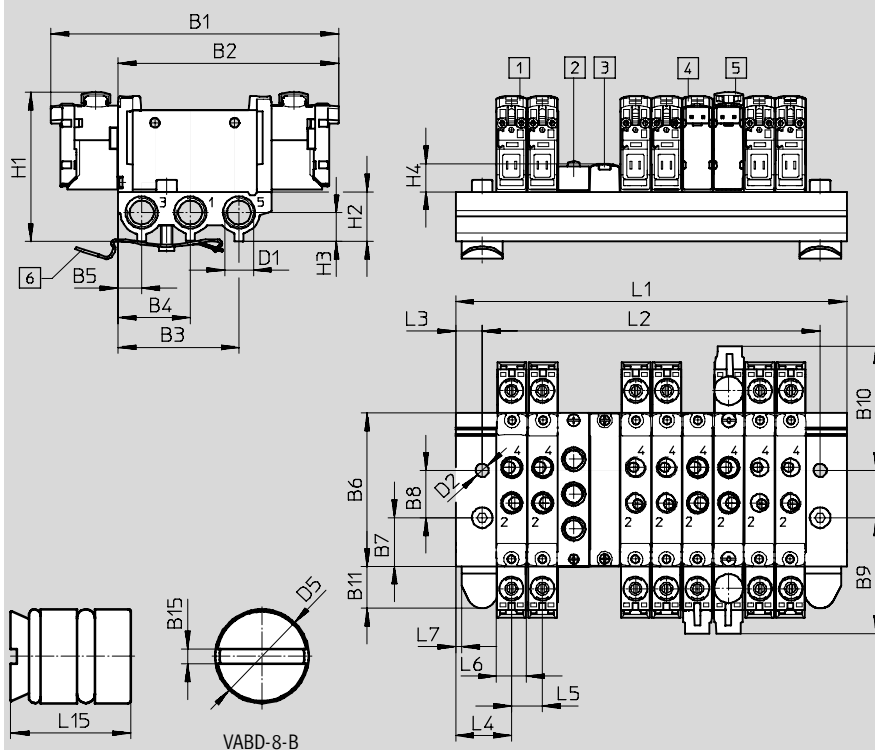
FESTO

Zawory in-line dla
montażu na płycie



Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com



- 1 Elektrozwór, pionowe przyłącze elektryczne
2 Płyta zasilania M5 lub M7 dla 1, 3, 5

- 3 Płyta zaślepka VABB-L1-10-S
4 Elektrozwór, poziome przyłącze elektryczne

- 5 Pokrywa do zakrycia sterowania ręcznego

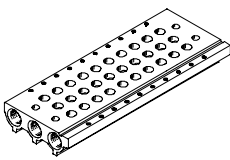
- 6 Mocowanie na szynie H (są wymagane 2 śruby M4x20 wg DIN 912)

Typ												
VUVG-S10 -...-M5 ...	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B15
	97.5	74.8	41	24.5	8	52	16.5	16	39.2	42.3	14.45	1
	D1	D2	D5	H1	H2	H3	H4	L3	L4	L5	L6	L7
	G $\frac{1}{8}$	4.5	R8	50.6	16.8	7	9.6	9	19	10.5	10.2	2
	L15											
	10											

Poz. zaworowe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	153.5	174.5	195.5
L2 [mm]	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	135.5	156.5	177.5
VABM ciężar [g]	66	81	96	111	126	141	156	171	186	216	246	276

Elektrozawory VUVG-S10, zawory in-line M5/M7




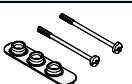
Dane do zamówienia

Dane techniczne – Płyty przyłączeniowe							
	Port	CRC	Materiał ²⁾	Ciśnienie robocze	Maks. moment dokręcenia dla montażu [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	Zaworu	Na szynie H	Na ścianie
	G1/8	2 ¹⁾	Stop aluminium	-0.9 ... 10	0.45	1.5	3

- 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.
- 2) Uwaga o materiałach: Zgodne z RoHS.

Dane do zamówienia – Płyty przyłączeniowe

VABM	-	L1	-	10	S	-	G18	-	
Komponenty montażu płytowego									Liczba pozycji zaworowych
Płyta przyłączeniowa		VABM							2 do 10, 12, 14 i 16
Seria zaworów									Porty 1, 3 i 5
VUVG		L1					G18	G1/8	
Szerokość zaworu									
10 mm				10					
Płyta przyłączeniowa z portami 1, 3, 5									
Dla zaworów in-line M5 i M7					S				

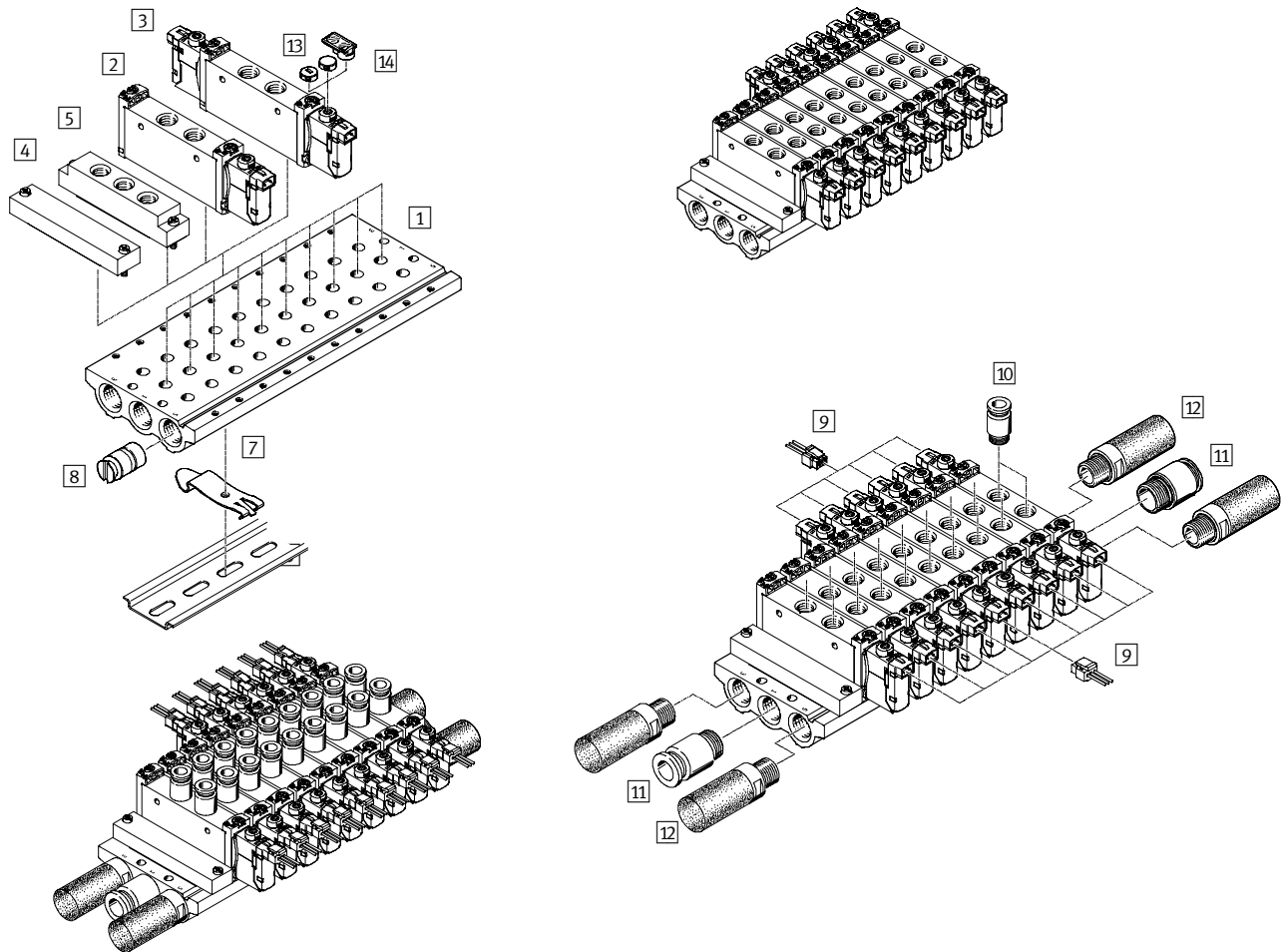
Dane do zamówienia - Osprzęt				Typ
	Płyta przyłączeniowa dla zaworów in-line M5/M7	Uszczelka i śruby w komplecie	Dane techniczne → Internet: vabb VABB-L1-10-S	
	Płyta przyłączeniowa dla zaworów in-line M5/M7	Separator dla stref ciśnienia	Dane techniczne → Internet: vabd VABD-8-B	
	Płyta przyłączeniowa dla zaworów in-line M5 Płyta przyłączeniowa dla zaworów in-line M7	Uszczelka i śruby w komplecie	Dane techniczne → Internet: vabf VABF-L1-10-P3A4-M5 VABF-L1-10-P3A4-M7	
	M5 M7	10 uszczelkek i 20 śrub	Dane techniczne → Internet: vabd VABD-L1-10X-S-M5 VABD-L1-10X-S-M7	

Elektrozawory VUVG-L14 i VUVG-S14, zawory in-line G1/8

Przeгляд systemu

FESTO

Montaż na płycie



Montaż na płycie i osprzęt

	Typ	Krótki opis	→ Strona/Internet	
1	Płyta przyłączeniowa	VABM-L1-14S-G14-...	Dla 2 do 10 i 12, 14 i 16 pozycji zaworowych	26
2	Elektrozawór	VUVG- ...	Zawór in-line 5/2 z jedną cewką	22
3	Elektrozawór	VUVG- ...14	Zawór in-line valve, 2x3/2, 5/2 z dwoma cewkami i 5/3	22
4	Płyta zaśleпка	VABB-L1-14-S	Dla zakrycia nie używanej pozycji zaworowej	26
5	Płyta zasilająca	VABF-L1-14-P3A4- ...	Dla zasilania pneumatycznego port 1 i odpowietrzenia 3 i 5	26
6	Na szynie H	NRH-35-2000	Dla montażu płyty przyłączeniowej	49
7	Mocowanie na szynę H	VAME-T-M4	Potrzebne są 2 szt. dla zamocowania płyty na szynie H	49
8	Zaśleпка	VABD-10-B	Dla tworzenia stref ciśnienia	26
9	Gniazdo wtykowe z kablem	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	Dla płyt elektrycznych H2 i H3	48
10	Złącze wtykowe	QS...	Złączka wtykowa dla wyjść roboczych 2 i 4	48
11	Złącze wtykowe	QS...	Złączka wtykowa dla zasilania pneumatycznego 1	quick star
12	Tłumik hałasu	U...	Dla portów odpowietrzenia 3 i 5	48
13	Pokrywa	VMPA-HB...-B	Dla przesterowania ręcznego	48
14	Uchwyt tabliczki opisowej	ASLR-D	Dla opisu zaworów, zakrycia śruby mocującej i sterowania ręcznego	49

Elektrozawory VUVG-L14 i VUVG-S14, zawory in-line G1/8

FESTO

Dane techniczne

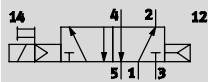
Funkcja

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

Zawór 5/2 z jedną cewką

Zawór 5/2 z dwoma cewkami

5/3C, 5/3U, 5/3E

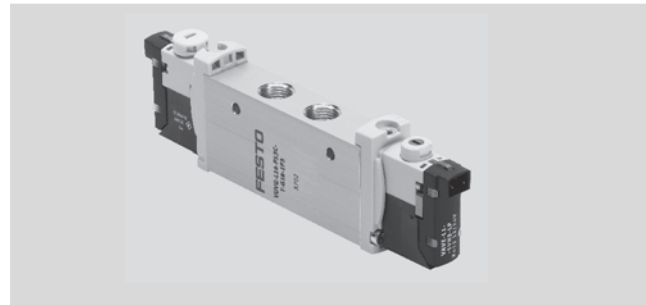


Np. zawór 5/2 zzew. zasilaniem pilota i kasowanie przez sprężynę pneumatyczną

Szerokość zaworu 14 mm

Przepływy
580 ... 780 l/min

Napięcie
5, 12 i 24 V DC



Ogólne dane techniczne								
Funkcja zaworu	2x3/2			5/2		5/3		
Potożenie spoczynkowe	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	–	–	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Pamięć potożenia	Elektrozawór z jedną cewką				Elektrozawór z dwoma cewkami	Elektrozawór z jedną cewką		
Kasowanie sprężyną pneumatyczną	Tak				–	Nie		
Kasowanie sprężyną mechaniczną	Nie				–	Tak		
Podciśnienie na porcie 1	Nie				Tylko zzew. zasilaniem pilotów			
Konstrukcja	Zawór tłoczkowowy							
Rodzaj uszczelnienia	Miękkie							
Sposób uruchomienia	Elektryczny							
Typ sterowania	Z pilotem							
Zasilanie pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne							
Funkcja odpowietrzenia	Sterowanie przepływem							
Pomocnicze ręczne uruchamianie	Do wyboru sterowanie ręczne bez blokady, z blokadą lub zakryte zaślepką							
Sposób montażu	Opcjonalnie przez otwory przelotowe ⁷⁾ lub na płycie przyłączeniowej							
Pozycja montażu	Dowolna							
Wielkość nominalna [mm]	4.6			5.6				
Normalny przepływ nominalny [l/min]	650	600	650	780		650	600	
Przepływ na płycie przyłączeniowej [l/min]	580			700		600		
Czas przełączania on/off [ms]	8/23			14/28		–	12/40	
Czas przełączania [ms]	–			8		20		
Szerokość [mm]	14							
Port	1, 2, 3, 4, 5			G1/8				
	14			M5				
Ciężar produktu [g]	89			78	89			
Klasa odporności na korozję	CRC			2 ⁶⁾				

1) C = normalnie zamknięty

2) U = normalnie otwarty

3) E = normalnie odpowietrzony

4) H=2 zawory 3/2 w jednej obudowie, 1 normalnie zamknięty i 1 normalnie otwarty

6) 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

Elektrozawory VUVG-L14 i VUVG-S14, zawory in-line G1/8

FESTO

Dane techniczne

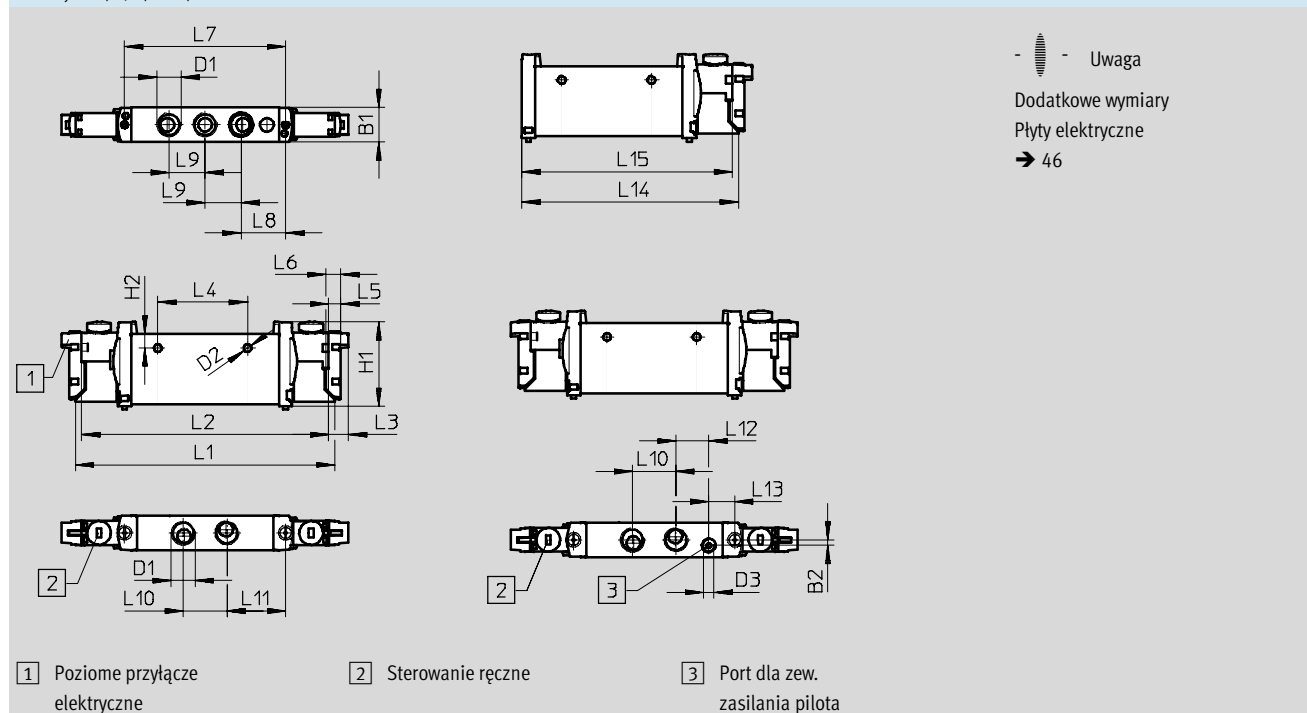
Warunki pracy i otoczenia						
Funkcja zaworu			2x3/2	Zawór 5/2 z jedną cewką	Zawór 5/2 z dwoma cewkami	5/3
Medium robocze	Filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone, stopień filtracji 40µm					
Ciśnienie robocze na porcie 1 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne	[bar]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	Zewnętrzne	[bar]	1.5... 10	-0.9... 10		
Ciśnienie robocze na porcie 3 lub 5 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne	[bar]	-0.9... 10			
Ciśnienie pilota		[bar]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
Temperatura otoczenia		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania			
Temperatura medium		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania			

Dane elektryczne	
Przyłącze elektryczne	Przez płytę elektryczną
Napięcie robocze	[V DC] 5, 12 i 24 ±10%
Pobór mocy	[W] 1, redukowany do 0.35 przez redukcję prądu podtrzymania
Czas pracy ciągłej	[%] 100
Stopień ochrony wg EN 60529	IP40 (z gniazdem wtykowym), IP65 (z M8)

Materiały	
Obudowa	Stop aluminium
Uszczelnienia	HNBR, NBR
Uwaga o materiałach	Zgodne z RoHS

Wymiary Pobieranie danych CAD → www.festo.com

Zawory 2x3/2, 5/2 i 5/3



Typ	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VUVG-L-14 -...-G18 ...													
VUVG-S-14 -...-G18 ...	14.4	2.3	G1/8	R3.2	M5	34.8	5.8	107	102	8	37	4.85	6.15
	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15				
	66.5	18.35	14.9	18	24.25	13.45	10.8	89.4	86.95				

Elektrozawory VUVG-L14 i VUVG-S14, zawory in-line G¹/₈

Kod zamówieniowy

VUVG -		14 -							L -		
Konstrukcja zaworu										Kabel przyłączeniowy	
	L									W1...4¹⁾ Bez osłony	dla H
Zawór in-line, indywidual.										C1...4¹⁾ Z osłoną	dla S
	S									WS1...4¹⁾ Bez osłony	dla S
Zawór in-line na płytce zawiera uszczelkę i śruby										S1...4¹⁾ Z osłoną	
Szerokość										Sygnalizacja	
14 mm			14							L Dioda LED	
Funkcje zaworów ⁵⁾										Obwód ochronny	
											Wyjście [W]
										-	Bez redukcji prądu podtrzymania (HCR) 1
										R ²⁾	Z redukcją prądu podtrzymania (HCR) 1 do 0.35
										Płyta elektryczna	
										H2 Układ portów H, wtyczka pozioma	
										H3 Układ portów H, wtyczka pionowa	
										S2 Układ portów S, wtyczka pozioma	
										S3 Układ portów S, wtyczka pionowa	
										L1...4 Z 2x przewód linkowy L: 1 = 0.5 m, 2 = 1 m, 3 = 2.5 m, 4 = 5 m	
Sposób kasowania										R1 M8 indywidual. wtyczka, 4-pin, tylko bez HCR	
Sprężyna pneumatyczna dla T32 i M52										R8 M8 indywidual. wtyczka, 3-pin, tylko bez HCR	
Z B52 i P53										P3 Bez płyty elektrycznej	
Zasilanie pilota										Napięcie robocze	
Wewnętrzne										1 24 V DC	
Zewnętrzne										5 12 V DC	
										4 5 V DC	
Pomocnicze ręczne uruchamianie										Odpowietrzanie przy VUVG-L	
	Bez podtrzymania									QN	QS jeżeli QS ³⁾
	Bez podtrzymania									U	Tłumik hałasu
	Zakryte pokrywą									-	G ¹ / ₈
	Z podtrzymaniem									Przyłącza pneumatyczne	
										Zakres przepływu [l/min] ⁴⁾	
										G¹/₈ Gwint G ¹ / ₈	780
										Q4 Przyłącze wtykowe 4 mm/G ¹ / ₈	250
										Q6 Przyłącze wtykowe 6 mm/G ¹ / ₈	500
										Q8 Przyłącze wtykowe 8 mm/G ¹ / ₈	700
										Q8 Przyłącze wtykowe 8 mm/G ¹ / ₈	700
										Q10 Przyłącze wtykowe 10 mm/G ¹ / ₈	750

1) W1/C1/S1/WS1 = 0.5 m, W2/C2/S2/WS2 = 1 m, W3/C3/S3/WS3 = 2.5 m, W4/C4/S4/WS4 = 5 m
2) Przy 24 V DC

3) Jeżeli wybrano Q... dla przyłącza pneumatycznego, wówczas dotyczy to również portów odpowietrzania 3 i 5
4) Zakres przepływu dotyczy zaworu indywidualnego 5/2

5) Symbol dla wew. zasilania pilota
6) Prosta: N1/N5 = 2.5 m, N2/N6 = 5 m
Kątowna: N3/N7 = 2.5 m, N4/N8 = 5 m

Elektrozawory VUVG-S14, zawory in-line G¹/₈

Montaż na płycie

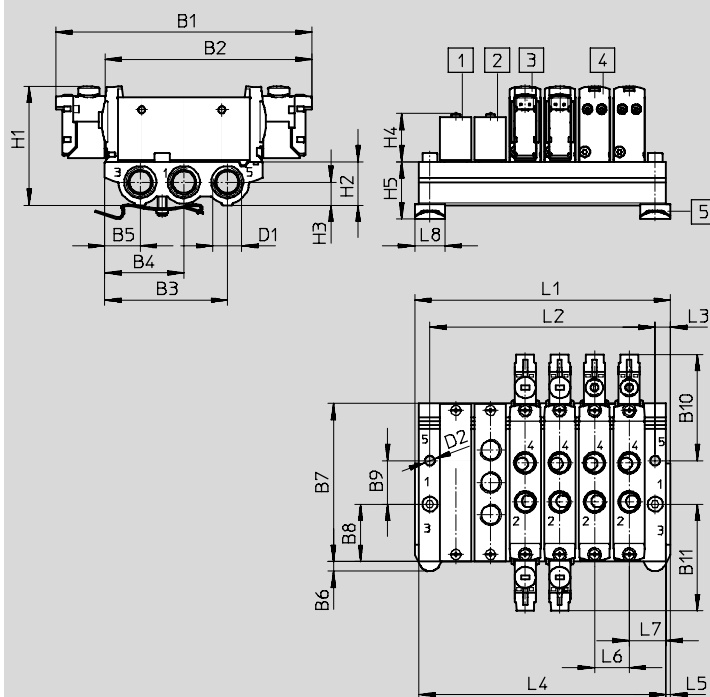
FESTO


Zawory in-line dla
montażu na płycie



Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com



-  - Uwaga
Dodatkowe wymiary
Płyty elektryczne
→ 46

1) Płyta zaślepka
VABB-L1-14

2) Płyta zasilająca
VABF-L1-14-P3A4-G18

3) Elektrozawór z dwoma
cewkami

4) Elektrozawór z jedną cewką
5) Mocowanie na szynie H
(są wymagane 2 śruby M4x25
wg DIN 912)

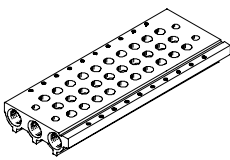
Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VUVG-S14 -...-G18 ...	118.3	95.1	56.55	36.45	16.35	4.5	72.9	26.45	20	49.15	49.15	G ¹ / ₈
	D2	H1	H2	H3	H4	H5	L3	L5	L6 ¹⁾	L7		
	14.5	54.8	20	10.6	22.3	26.4	7	2	16	17		

Poz. zaworowe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	54	70	86	98	118	134	150	166	182	214	246	278
L2 [mm]	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4 [mm]	50	66	82	98	114	130	146	162	178	210	242	274
VABM ciężar [g]	118	159	200	241	282	323	364	405	446	528	610	692

1) Rozmiar modułu

Elektrozawory VUVG-S14, zawory in-line G¹/₈





Dane do zamówienia

Dane techniczne – Płyty przyłączeniowe							
	Port	CRC	Materiał ²⁾	Ciśnienie robocze	Maks. moment dokręcenia dla montażu [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	Zaworu	Na szynie H	Na ścianie
	G ¹ / ₄	2 ¹⁾	Stop aluminium	-0.9 ... 10	0.65	1.5	3

- 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.
- 2) Uwaga o materiałach: Zgodne z RoHS.

Dane do zamówienia – Płyty przyłączeniowe

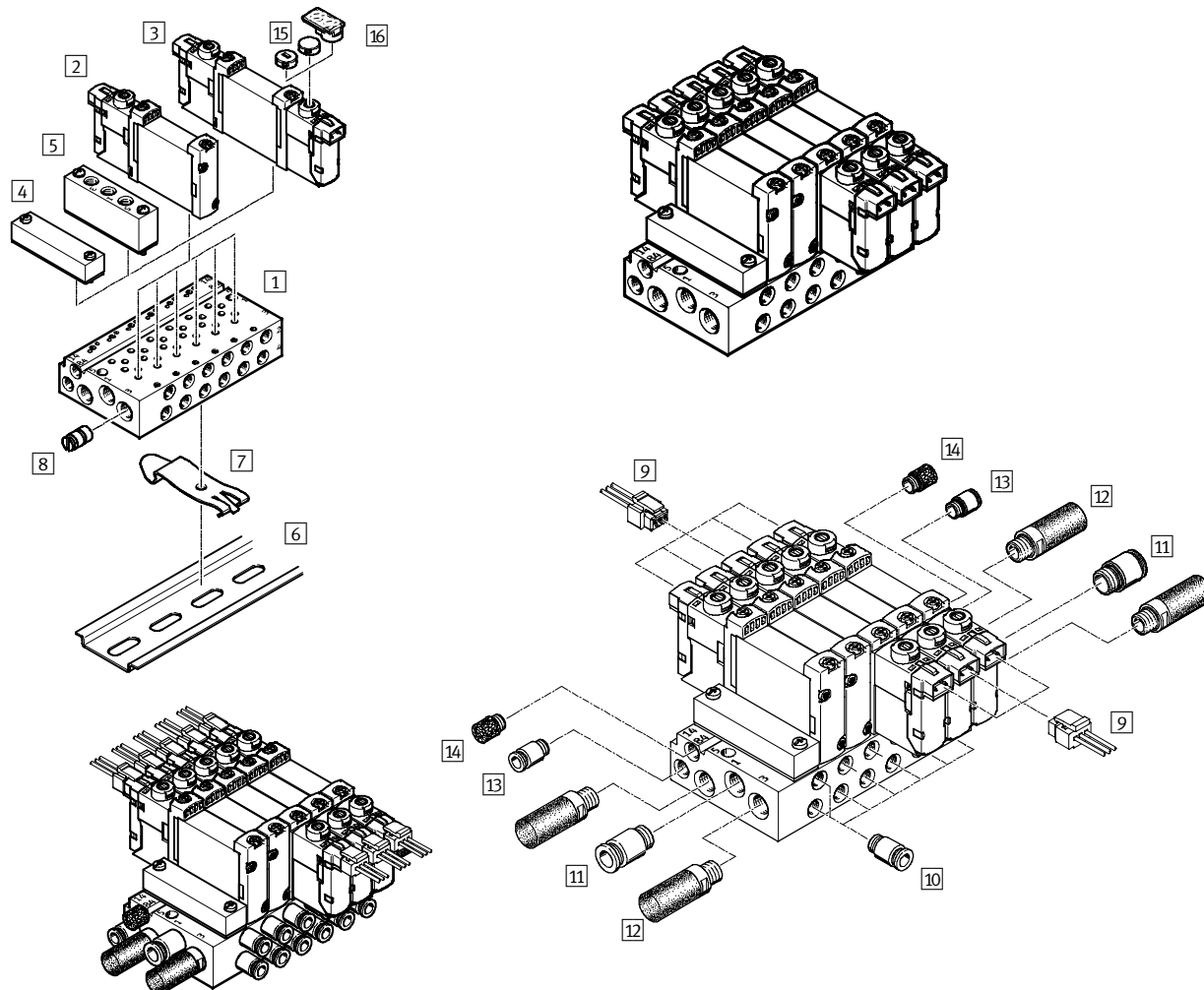
VABM	-	L1	-	14	S	-	G14	-	
Komponenty montażu płytowego									Liczba pozycji zaworowych
Płyta przyłączeniowa		VABM							2 do 10, 12, 14 i 16
Seria zaworów									Porty 1, 3 i 5
VUVG		L1					G14	G¹/₄	
Szerokość zaworu									
14 mm				14					
Płyta przyłączeniowa z portami 1, 3, 5									
Dla zaworów in-line G ¹ / ₈					S				

Dane do zamówienia - Osprzęt				Typ
	Płyta przyłączeniowa dla zaworów in-line M5/M7	Uszczelka i śruby w komplecie		Dane techniczne → Internet: vabb VABB-L1-14
	Dla zaworów in-line G ¹ / ₈ do montażu na płycie	Separator dla stref ciśnienia		Dane techniczne → Internet: vabd VABD-10-B
	Dla zaworów in-line G ¹ / ₈ do montażu na płycie	Uszczelka i śruby w komplecie		Dane techniczne → Internet: vabf VABF-L1-14-P3A4-G18
	G ¹ / ₈	10 uszczelki i 20 śrub		Dane techniczne → Internet: vabd VABD-L1-14X-S-G18

Elektrozawory VUVG-B10A, zawory płytowe

Przeгляд systemu

Montaż na płycie



Montaż na płycie i osprzęt

	Typ	Krótki opis	→ Strona/Internet	
1	Płyta przyłączeniowa	VABM-L1-10 ...-G18- ...	Dla 2 do 10 i 12, 14 i 16 pozycji zaworowych	31
2	Elektrozawór	VUVG- ...	Zawór płytowy, zawór 5/2 z jedną cewką	28
3	Elektrozawór	VUVG- ...	Zawór płytowy, 2x3/2, 5/2 i 5/3	28
4	Płyta zaśleпка	VABB-L1-10-S	Dla zakrycia nie używanej pozycji zaworowej	31
5	Płyta zasilająca	VABF-L1-10-P3A4- ...	Dla zasilania pneumatycznego port 1 i odpowietrzenia 3 i 5	31
6	Na szynie H	NRH-35-2000	Dla montażu płyty przyłączeniowej	48
7	Mocowanie na szynę H	VAME-T-M4	Potrzebne są 2 szt. dla zamocowania płyty na szynie H	49
8	Zaśleпка	VABD- ...	Dla tworzenia stref ciśnienia	26
9	Gniazdo wtykowe z kablem	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	Dla płyt elektrycznych H2 i H3	48
10	Złącze wtykowe	QS...	Złącze wtykowe dla wyjść roboczych 2 i 4	quick star
11	Złącze wtykowe	QS...	Złącze wtykowe dla zasilania pneumatycznego 1	quick star
12	Tłumik hałasu	U...	Dla portów odpowietrzenia 3 i 5	48
13	Złącze wtykowe	QS...	Złącze wtykowe dla zasilania pilota 12/14	quick star
14	Tłumik hałasu	U...	Tłumik hałasu dla odpowietrzenia pilota 82/84	quick star
15	Pokrywa	VMPA-HB...-B	Dla przesterowania ręcznego	48
16	Uchwyt tabliczki opisowej	ASLR-D	Dla opisu zaworów, zakrycia śruby mocującej i sterowania ręcznego	49

Elektrozawory VUVG-B10A, zawory płytowe

FESTO

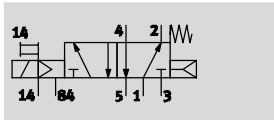
Dane techniczne

Funkcja

Zawór 5/2 z jedną cewką


Zawór 5/2 z dwoma cewkami


5/3C, 5/3U, 5/3E



Np. zawór 5/2 z wew. zasilaniem pilota i kasowanie przez sprężynę mechaniczną plus pneumatyczną

 Szerokość zaworu 10 mm

 Przepływ
90 ... 100 l/min

 Napięcie
5, 12 i 24 V DC



Ogólne dane techniczne					
Funkcja zaworu	5/2		5/3		
Położenie spoczynkowe	–	–	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Pamięć położenia	Elektrozawór z jedną cewką	Elektrozawór z dwoma cewkami	Elektrozawór z jedną cewką		
Kasowanie sprężyną pneumatyczną	Tak ⁵⁾	–	Nie		
Kasowanie sprężyną mechaniczną	Tak ⁵⁾	–	Tak		
Podciśnienie na porcie 1	Tylko zzew. zasilaniem pilotów				
Konstrukcja	Zawór tłoczkowowy				
Rodzaj uszczelnienia	Miękkie				
Sposób uruchomienia	Elektryczny				
Typ sterowania	Z pilotem				
Zasilanie pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne				
Funkcja odpowietrzenia	Sterowanie przepływem				
Pomocnicze ręczne uruchamianie	Do wyboru sterowanie ręczne bez blokady, z blokadą lub zakryte zaślepką				
Sposób montażu	Na płycie przyłączeniowej				
Pozycja montażu	Dowolna				
Wielkość nominalna [mm]	2				
Normalny przepływ nominalny [l/min]	100		90		
Przepływ na płycie przyłączeniowej M3 [l/min]	100		90		
Czas przełączania on/off [ms]	7/15	–	8/25		
Czas przełączania [ms]	–	5	14		
Szerokość [mm]	10				
Port	1, 3, 5	M7 w płycie przyłączeniowej			
	2, 4	M5 w płycie przyłączeniowej			
	12/14, 82/84	M5 w płycie przyłączeniowej			
Ciężar produktu [g]	38	49			
Klasa odporności na korozję	CRC	2 ⁶⁾			

1) C = normalnie zamknięty

2) U = normalnie otwarty

3) E = normalnie odpowietrzony

5) Kombinowana metoda kasowania

6) 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

Elektrozawory VUVG-B10A, zawory płytowe

FESTO

Dane techniczne

Warunki pracy i otoczenia					
Funkcja zaworu	Zawór 5/2 z jedną cewką		Zawór 5/2 z dwoma cewkami	5/3	
Medium robocze	Filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone, stopień filtracji 40µm				
Ciśnienie robocze na porcie 1 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne	[bar]	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	Zewnętrzne	[bar]	-0.9 ... 10		
Ciśnienie robocze na porcie 3 lub 5 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne	[bar]	-0.9 ... 10		
Ciśnienie pilota ¹⁾		[bar]	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
Temperatura otoczenia		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania		
Temperatura medium		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania		

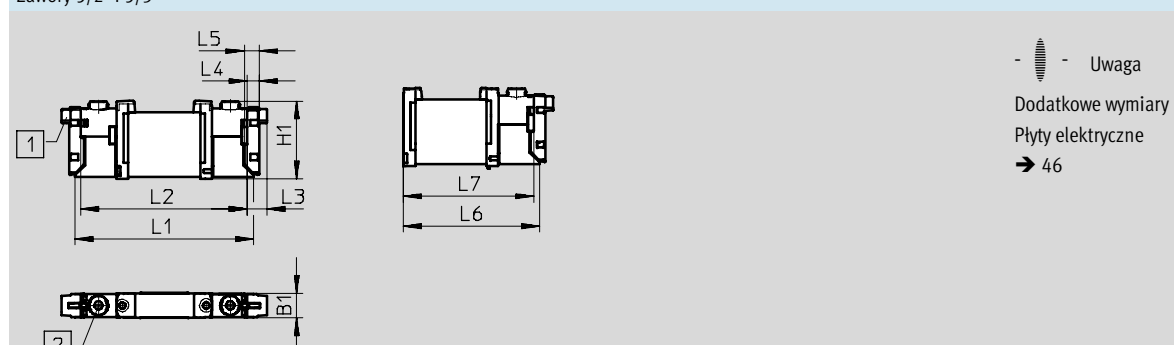
1) Minimalne ciśnienie pilota 50% ciśnienia roboczego

Dane elektryczne	
Przyłącze elektryczne	Przez płytę elektryczną
Napięcie robocze	[V DC] 5, 12 i 24 ±10%
Pobór mocy	[W] 1, zredukowany do 0.35 przez redukcję prądu podtrzymania
Czas pracy ciągłej	[%] 100
Stopień ochrony wg EN 60529	IP40 (z gniazdem wtykowym), IP65 (z M8)

Materiały	
Obudowa	Stop aluminium
Uszczelnienia	HNBR, NBR
Uwaga o materiałach	Zgodne z RoHS


Wymiary Pobieranie danych CAD → www.festo.com

Zawory 5/2- i 5/3



1 - Pionowe przyłącze elektryczne

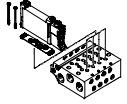
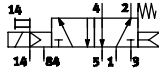
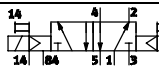
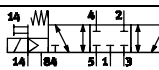
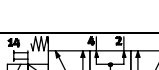
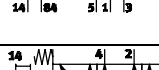











2 - Sterowanie ręczne

-  - Uwaga
Dodatkowe wymiary
Płyty elektryczne
→ 46

Typ	B1	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-B10A -...-F ...	10.2	32.5	73.9	68.9	8	4.85	6.15	56.9	54.4

Elektrozawory VUVG-B10A, zawory płytowe

Kod zamówieniowy

VUVG	-	B	10A	-		-	Z	-		-	F	-		-	L	-	
Konstrukcja zaworu																	
		B															
Zawór, płytowy zawiera uszczelkę i śruby																	
Szerokość																	
10 mm		10A															
Funkcje zaworów																	
		M52															
		B52															
		P53C															
		P53U															
		P53E															
Sposób kasowania																	
Sprężyna pneu./mech. dla M52		R															
Z B52 i P53		-															
Zasilanie pilota																	
Zewnętrzne		Z															
Pomocnicze ręczne uruchamianie																	
		Bez podtrzymania													H		
		Zakryte pokrywą													S		
-		Z podtrzymaniem													T		
Kabel przyłączeniowy																	
W1...4¹⁾		Bez osłony													dla H 		
C1...4¹⁾		Z osłoną															
WS1...4¹⁾		Bez osłony													dla S 		
S1...4¹⁾		Z osłoną															
N1...4⁶⁾		M8x1, 3-pin 															
N5...8⁶⁾		M8x1, 4-pin 															
Sygnalizacja																	
L		Dioda LED															
Obwód ochronny		Wyjście [W]															
-		Bez redukcji prądu podtrzymania (HCR) 1															
R²⁾		Z redukcją prądu podtrzymania (HCR) 1 do 0.35															
Płyta elektryczna																	
H2		Układ portów H, wtyczka pozioma															
H3		Układ portów H, wtyczka pionowa															
S2		Układ portów S, wtyczka pozioma															
S3		Układ portów S, wtyczka pionowa															
L1...4		Z 2x przewód linkowy L: 1 = 0.5 m, 2 = 1 m, 3 = 2.5 m, 4 = 5 m															
R1		M8 indywidualna wtyczka, 4-pin, tylko bez HCR															
R8		M8 indywidualna wtyczka, 3-pin, tylko bez HCR															
P3		Bez płyty elektrycznej															
Napięcie robocze																	
1		24 V DC															
5		12 V DC															
4		5 V DC															
Przyłącza pneumatyczne																	
F		W płycie przyłączeniowej															

1) W1/C1/S1/WS1 = 0.5 m, W2/C2/S2/WS2 = 1 m, W3/C3/S3/WS3 = 2.5 m, W4/C4/S4/WS4 = 5 m
2) Przy 24 V DC

3) Jeżeli wybrano Q... dla przyłącza pneumatycznego, wówczas dotyczy to również portów odpowietrzenia 3 i 5

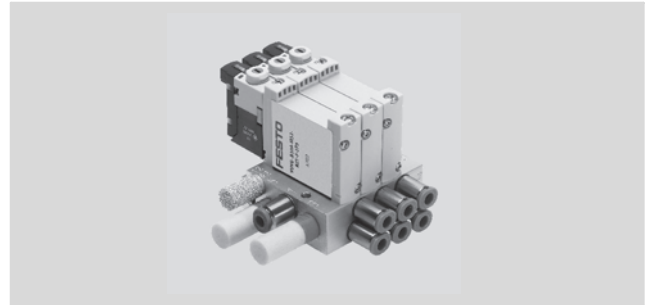
6) Prosta: N1/N5 = 2.5 m, N2/N6 = 5 m
Kątowa: N3/N7 = 2.5 m, N4/N8 = 5 m

Elektrozawory VUVG-B10A, zawory płytowe

Montaż na płycie

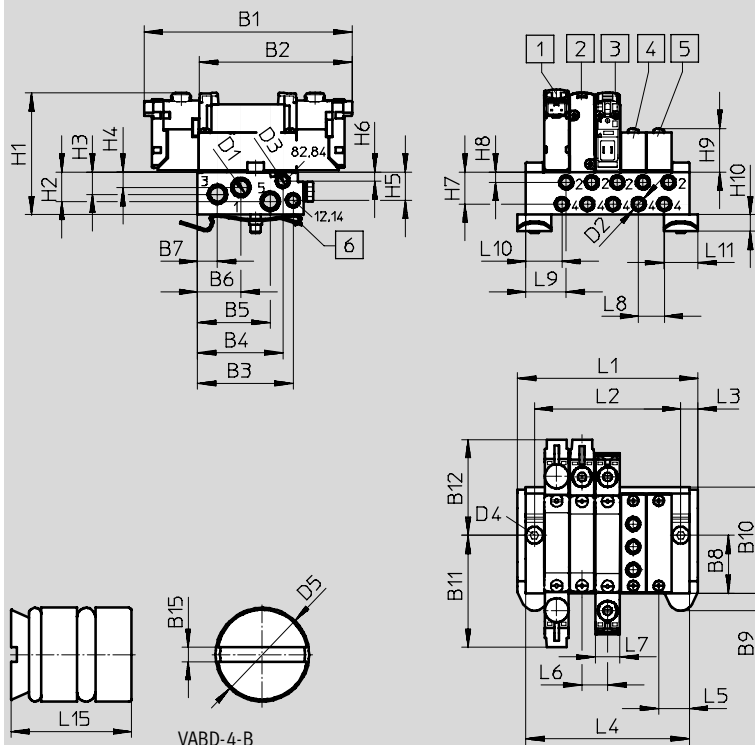
FESTO


Zawór płytowy dla
montażu na płycie,
przyłącze M5



Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com



 Uwaga

Dodatkowe wymiary
Płyty elektryczne
→ 46

1 Zawór elektromagnetyczny
2 Zawór elektromagnetyczny

3 Zawór elektromagnetyczny
4 Płyta zasilająca

5 Płyta zaśleпка

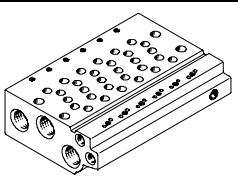
6 Mocowanie na szynie H
(są wymagane 2 śruby M4x25
wg DIN 912)

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUVG-B10A -...-F- ...	84.9	62.4	39.12	34.95	29.83	17.75	8.15	24	7.15	43.5	45.75	39.15
	B15	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4	H5	H6
	0.48	M7	M5	M5	Ř4.5	Ř4	53.1	12	9.1	6.3	11.57	3.6
	H7	H8	H9	H10	H15	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10
	13.1	4.2	17.8	6.8	1.9	7	12.5	10.5	10.2	10.5	16.5	14.7
	L11	L15										
	14	8.5										

Poz. zaworowe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	42.5	53	63.5	74	84.5	96	106.5	116	126.5	147.5	168.5	189.5
L2 [mm]	28.5	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5	133.5	154.5	175.5
L4 [mm]	35.5	46	56.5	67	77.5	89	99.5	109	119.5	140.5	161.5	182.5
VABM ciężar [g]	60	78	96	114	132	150	168	186	204	240	276	312

Elektrozawory VUVG-B10A, zawory płytowe





Dane do zamówienia

Dane techniczne – Płyty przyłączeniowe									
	Port			CRC	Materiał ²⁾	Ciśnienie robocze [bar]	Maks. moment dokręcenia dla montażu [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Zaworu	Na szynie H	Na ścianie
	M5	M7	M5	2 ¹⁾	Stop aluminium	-0.9 ... 10	0.45	1.5	1.5

- 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.
- 2) Uwaga o materiałach: Zgodne z RoHS.

Dane do zamówienia – Płyty przyłączeniowe M3/M5

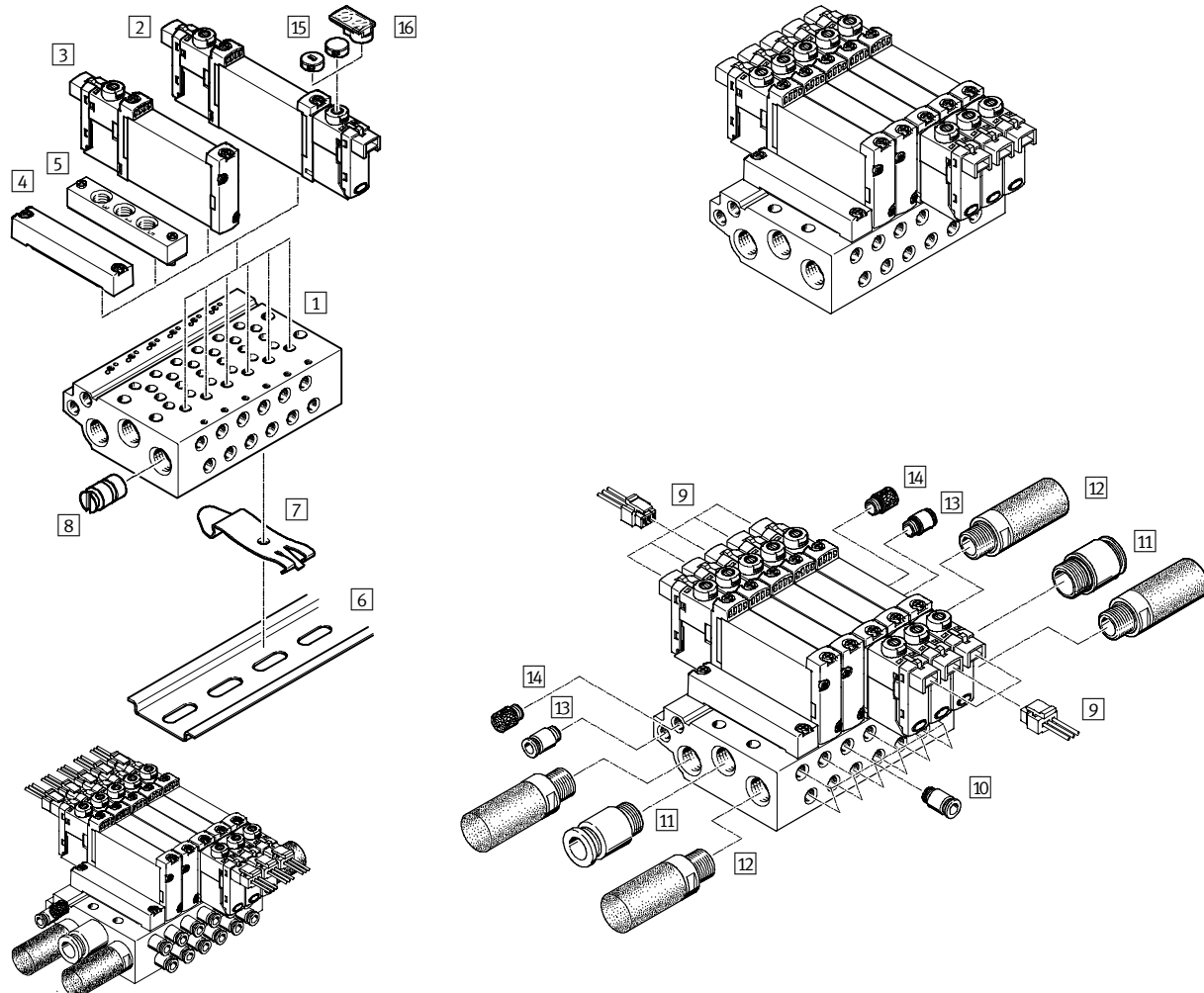
VABM	-	L1	-	10A	-	M7	-	
Komponenty montażu płytowego								Liczba pozycji zaworowych
Płyta przyłączeniowa		VABM						2 do 10, 12, 14 i 16
Seria zaworów								Porty 1, 3 i 5
VUVG		L1				M7	M7	
Szerokość zaworu								
10 mm				10A				
Płyta z portami 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84								
Port 2 i 4 – M5								W

Dane do zamówienia - Osprzęt			
			Typ
	Płyta zaślepka	Dla płyty przyłączeniowej 10AW	Dane techniczne → Internet: vabb VABB-L1-10A
	Zaślepka	Dla płyty przyłączeniowej 10AW	Dane techniczne → Internet: vabd VABD-4.2-B
	Płyta zasilająca	Dla płyty przyłączeniowej 10AW	Dane techniczne → Internet: vabf VABF-L1-10A-P3A4-M5
	Uszczelnienia	Dla zaworów płytowych B10A	Dane techniczne → Internet: vabd VABD-L1-10AB-S-M3

Elektrozawory VUVG-B10, zawory płytowe

Przeгляд systemu

Montaż na płycie



Montaż na płycie i osprzęt

	Typ	Krótki opis	→ Strona/Internet
1	VABM-L1-10 ...-G18- ...	Dla 2 do 10 i 12, 14 i 16 pozycji zaworowych	31
2	VUVG- ...	Zawór płytowy, zawór 5/2 z jedną cewką	28
3	VUVG- ...	Zawór płytowy, 2x3/2, 5/2 i 5/3	28
4	VABB-L1-10-S	Dla zakrycia nie używanej pozycji zaworowej	31
5	VABF-L1-10-P3A4- ...	Dla zasilania pneumatycznego port 1 i odpowietrzenia 3 i 5	31
6	NRH-35-2000	Do zamocowania płyty	48
7	VAME-T-M4	Potrzebne są 2 szt. dla zamocowania płyty na szynie H	48
8	VABD- ...	Dla tworzenia stref ciśnienia	31
9	NEBV-H1G2-KN- ...-LE2	Dla płyt elektrycznych H2 i H3	48
10	QS...	Złączka wtykowa dla wyjść roboczych 2 i 4	quick star
11	QS...	Złączka wtykowa dla zasilania pneumatycznego 1	quick star
12	U...	Dla portów odpowietrzenia 3 i 5	48
13	QS...	Złączka wtykowa dla zasilania pilota 12/14	quick star
14	U...	Tłumik hałasu dla odpowietrzenia pilota 82/84	quick star
15	VMPA-HB...-B	Dla przesterowania ręcznego	48
16	ASLR-D	Dla opisu zaworów, zakrycia śruby mocującej i sterowania ręcznego	49

Elektrozawory VUVG-B10, zawory płytowe

FESTO

Dane techniczne

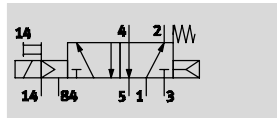
Funkcja

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

Zawór 5/2 z jedną cewką

Zawór 5/2 z dwoma cewkami

5/3C, 5/3U, 5/3E

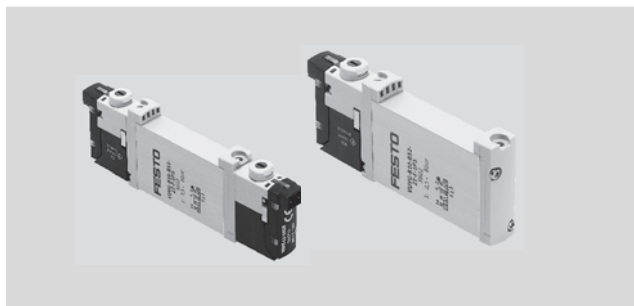


Np. zawór 5/2 z wew. zasilaniem pilota i kasowanie przez sprężynę mechaniczną plus pneumatyczną

Szerokość zaworu 10 mm

Przepływ
160 ... 270 l/min

Napięcie
5, 12 i 24 V DC



Ogólne dane techniczne							
Funkcja zaworu	2x3/2			5/2		5/3	
Położenie spoczynkowe	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	C ¹⁾	U ²⁾ E ³⁾
Pamięć położenia	Elektrozawór z jedną cewką			Elektrozawór z dwoma cewkami	Elektrozawór z jedną cewką		
Kasowanie sprężyną pneumatyczną	Tak			Tak ⁵⁾	-	Nie	
Kasowanie sprężyną mechaniczną	Nie			Tak ⁵⁾	-	Tak	
Podciśnienie na porcie 1	Nie			Tylko z wew. zasilaniem pilotów			
Konstrukcja	Zawór tłoczkowowy						
Rodzaj uszczelnienia	Miękkie						
Sposób uruchomienia	Elektryczny						
Typ sterowania	Z pilotem						
Zasilanie pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne						
Funkcja odpowietrzenia	Sterowanie przepływem						
Pomocnicze ręczne uruchamianie	Do wyboru sterowanie ręczne bez blokady, z blokadą lub zakryte zaślepką						
Sposób montażu	Na płycie przyłączeniowej						
Pozycja montażu	Dowolna						
Wielkość nominalna	[mm]	2.7		3.2			
Normalny przepływ nominalny	[l/min]	160		270		250	
Przepływ na płycie przyłączeniowej M5	[l/min]	150		210		200	
Przepływ na płycie przyłączeniowej M7	[l/min]	160		270		250	
Czas przełączania on/off	[ms]	6/16		7/19	-	10/30	
Czas przełączania	[ms]	-		7		16	
Szerokość	[mm]	10					
Port	1, 3, 5	G1/8 w płycie przyłączeniowej					
	2, 4	M5 lub M7 w płycie przyłączeniowej					
	12/14, 82/84	M5 w płycie przyłączeniowej					
Ciężar produktu	[g]	55		45	55		
Klasa odporności na korozję	CRC	2 ⁶⁾					

1) C = normalnie zamknięty

2) U = normalnie otwarty

3) E = normalnie odpowietrzony

4) H=2 zawory 3/2 w jednej obudowie, 1 normalnie zamknięty i 1 normalnie otwarty

5) Kombinowana metoda kasowania

6) 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

Elektrozawory VUVG-B10, zawory płytowe

FESTO

Dane techniczne

Warunki pracy i otoczenia						
Funkcja zaworu			2x3/2	Zawór 5/2 z jedną cewką	Zawór 5/2 z dwoma cewkami	5/3
Medium robocze	Filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone, stopień filtracji 40µm					
Ciśnienie robocze na porcie 1 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne	[bar]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	Zewnętrzne	[bar]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10		
Ciśnienie robocze na porcie 3 lub 5 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne	[bar]	-0.9 ... 10			
		[bar]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
Ciśnienie pilota ¹⁾		[bar]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
Temperatura otoczenia		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania			
Temperatura medium		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania			

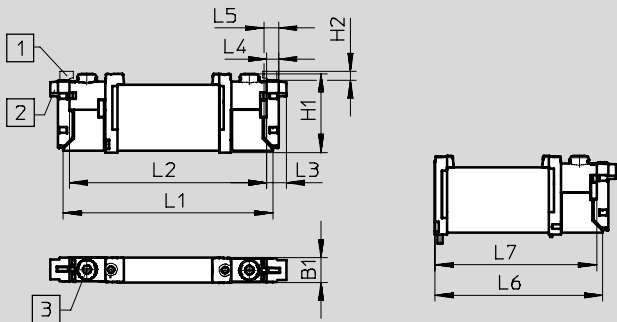
1) Minimalne ciśnienie pilota 50% ciśnienia roboczego


Dane elektryczne	
Przyłącze elektryczne	Przez płytę elektryczną
Napięcie robocze	[V DC] 5, 12 i 24 ±10%
Pobór mocy	[W] 1, redukowany do 0.35 przez redukcję prądu podtrzymania
Czas pracy ciągłej	[%] 100
Stopień ochrony wg EN 60529	IP40 (z gniazdem wtykowym)

Materiały	
Obudowa	Stop aluminium
Uszczelnienia	HNBR, NBR
Uwaga o materiałach	Zgodne z RoHS

Wymiary Pobieranie danych CAD → www.festo.com

Zawory 2x3/2, 5/2 i 5/3



-  - Uwaga
Dodatkowe wymiary
Płyty elektryczne
→ 46

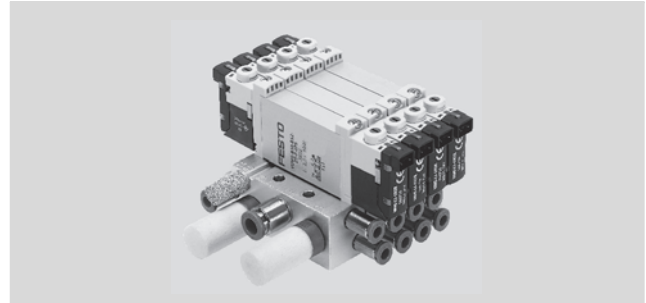
1) Pionowe przyłącze elektryczne 2) Poziome przyłącze elektryczne 3) Sterowanie ręczne

Typ	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-B10 -...-F ...	10.2	32.5	3.6	86.5	81.5	8	4.85	6.15	69.2	66.7

Elektrozawory VUVG-B10, zawory płytowe

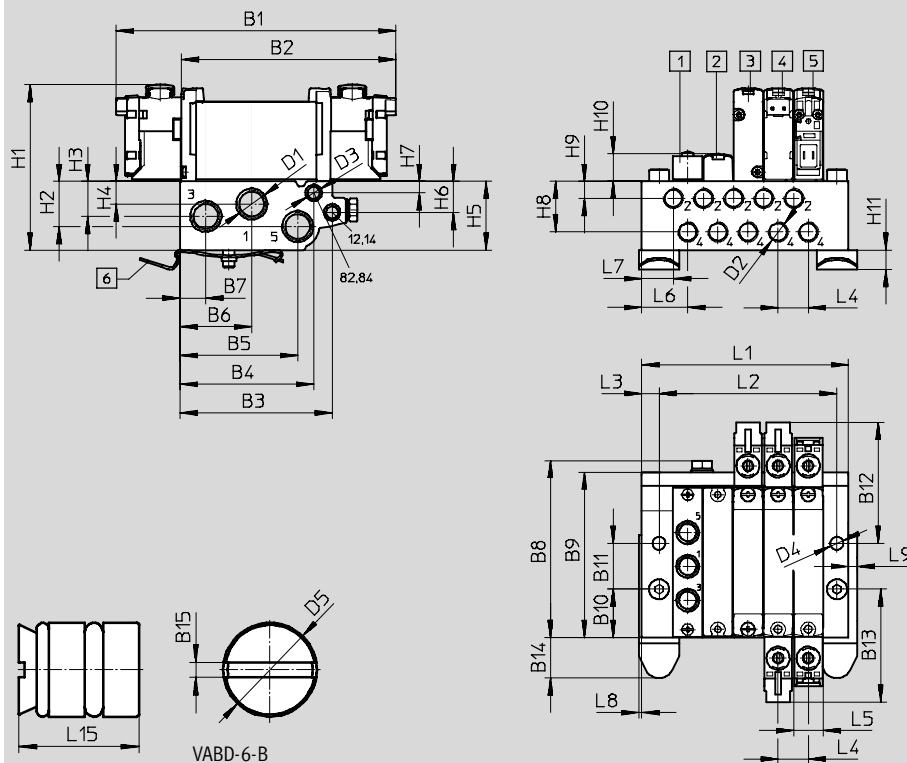
Montaż na płycie


Zawór płytowy dla montażu na płycie,
Przyłącze M5 lub M7



Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com



-  - Uwaga
Dodatkowe wymiary
Płyty elektryczne
→ 46

- 1** Płyta zasilająca
- 2** Płyta zaśleпка
- 3** Zawór elektromagnetyczny
- 4** Zawór elektromagnetyczny
- 5** Zawór elektromagnetyczny
- 6** Mocowanie na szynie H (są wymagane 2 śruby M4x30 wg DIN 912)

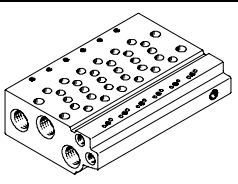
Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUVG-B10 -...-F- ...	97.5	74.8	52.9	46.5	40.9	24.9	8.9	62	57.7	16.9	16	42.2
	B13	B14	B15	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4
	39.3	14.05	1.2	G1/8	M5/M7	M5	4.5	Ř6	56.4	15.7	12.17	7.87
	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L4	L5	L6	L7
	23.9	10.8	4	17.6	5.9	10	6.8	4	10.5	10.2	16	11
	L8	L9	L15									
	1	3	10									

Poz. zaworowe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	40.5	51	61.5	72	82.5	93	103.5	114	122.5	145.5	166.5	187.5
L2 [mm]	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	135.5	156.5	177.5
VABM ciężar [g]	107	135	163	191	219	247	275	303	331	387	415	471

Elektrozawory VUVG-B10, zawory płytowe

FESTO




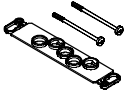
Dane do zamówienia

Dane techniczne – Płyty przyłączeniowe									
	Port			CRC	Materiał ²⁾	Ciśnienie robocze [bar]	Maks. moment dokręcenia dla montażu [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Zaworu	Na szynie H	Na ścianie
	M5 lub M7	G $\frac{1}{8}$	M5	2 ¹⁾	Stop aluminium	-0.9 ... 10	0.45	1.5	3

- 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.
- 2) Uwaga o materiałach: Zgodne z RoHS.

Dane do zamówienia – Płyty przyłączeniowe M5 i M7

VABM	-	L1	-	10	-	G18	-	
Komponenty montażu płytowego								Liczba pozycji zaworowych
Płyta przyłączeniowa		VABM						2 do 10, 12, 14 i 16
Seria zaworów								Porty 1, 3 i 5
VUVG		L1				G18	G $\frac{1}{8}$	
Szerokość zaworu								
10 mm				10				
Płyta z portami 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84								
Port 2 i 4 – M5								W
Port 2 i 4 – M7								HW

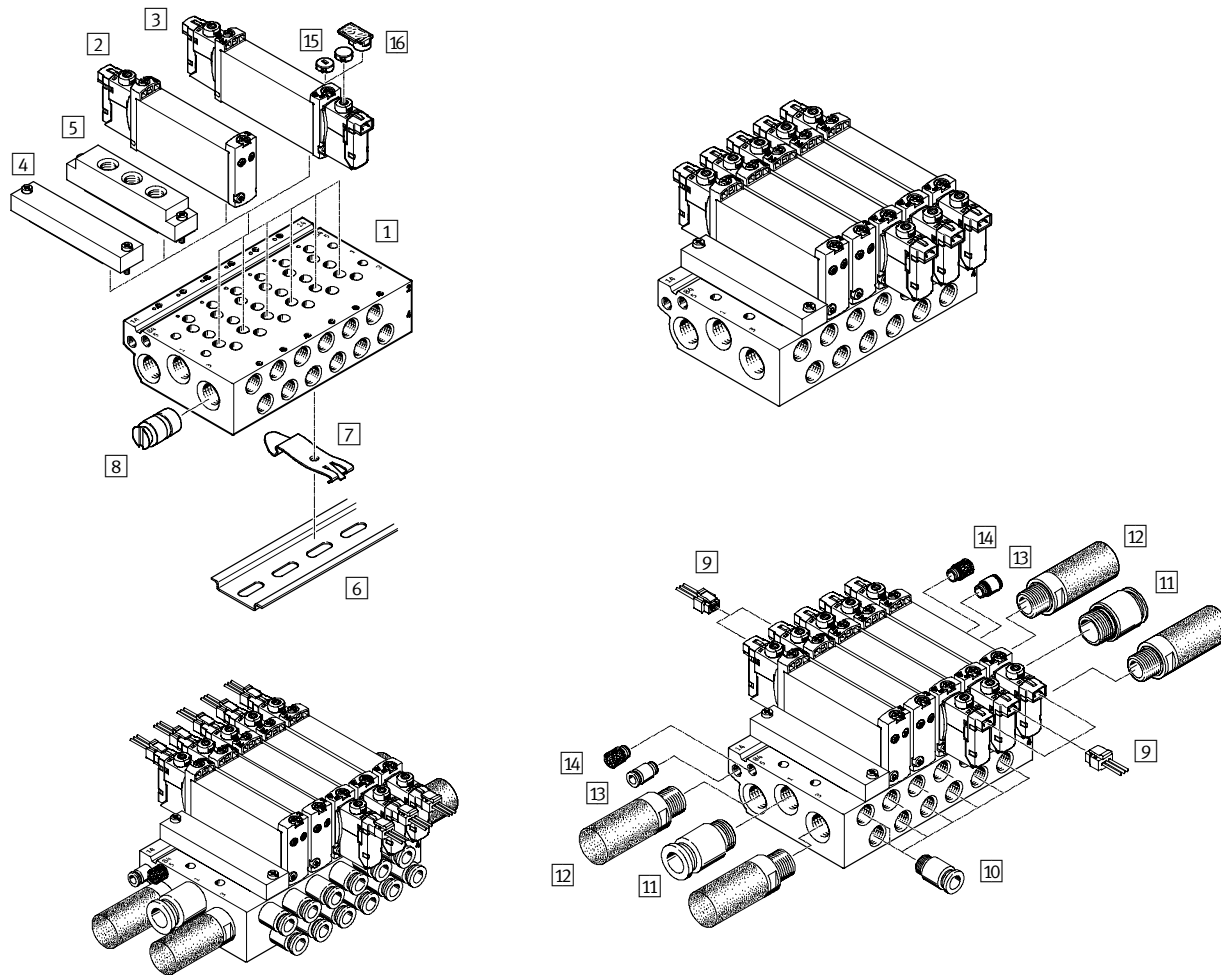
Dane do zamówienia - Osprzęt			
			Typ
Płyta zaślepka			Dane techniczne → Internet: vabb
	Dla płyty przyłączeniowej 10W/10HW, zawory płytowe	Uszczelka i śruby w komplecie	VABB-L1-10-W
Zaślepka			Dane techniczne → Internet: vabd
	Dla płyty przyłączeniowej 10W i 10HW, zawory płytowe	Separator dla stref ciśnienia	VABD-6-B
Płyta zasilająca			Dane techniczne → Internet: vabf
	Dla płyty przyłączeniowej 10W	Uszczelka i śruby w komplecie	VABF-L1-10-P3A4-M5
	Dla płyty przyłączeniowej 10HW		VABF-L1-10-P3A4-M7
Uszczelnienia			Dane techniczne → Internet: vabd
	Dla zaworów płytowych B10	10 uszczelkek i 20 śrub	VABD-L1-10B-S-M7

Elektrozawory VUVG-B14, zawory płytowe

Przegląd systemu

FESTO

Montaż na płycie



Montaż na płycie i osprzęt

	Typ	Krótki opis	→ Strona/Internet	
1	Płyta przyłączeniowa	VABM-L1-10 ...-G18- ...	Dla 2 do 10 i 12, 14 i 16 pozycji zaworowych	31
2	Elektrozawór	VUVG- ...	Zawór płytowy, zawór 5/2 z jedną cewką	28
3	Elektrozawór	VUVG- ...	Zawór płytowy, 2x3/2, 5/2 i 5/3	28
4	Płyta zaśleпка	VABB-L1-10-S	Dla zakrycia nie używanej pozycji zaworowej	31
5	Płyta zasilająca	VABF-L1-10-P3A4- ...	Dla zasilania pneumatycznego port 1 i odpowietrzenia 3 i 5	31
6	Na szynie H	NRH-35-2000	Dla montażu płyty przyłączeniowej	48
7	Mocowanie na szynę H	VAME-T-M4	Potrzebne są 2 szt. dla zamocowania płyty na szynie H	48
8	Zaśleпка	VABD- ...	Dla tworzenia stref ciśnienia	31
9	Gniazdo wtykowe z kablem	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	Dla płyt elektrycznych H2 i H3	48
10	Złącze wtykowe	QS...	Złączka wtykowa dla wyjść roboczych 2 i 4	quick star
11	Złącze wtykowe	QS...	Złączka wtykowa dla zasilania pneumatycznego 1	quick star
12	Tłumik hałasu	U...	Dla portów odpowietrzenia 3 i 5	48
13	Złącze wtykowe	QS...	Złączka wtykowa dla zasilania pilota 12/14	quick star
14	Tłumik hałasu	U...	Tłumik hałasu dla odpowietrzenia pilota 82/84	quick star
15	Pokrywa	VMPPA-HB...-B	Dla przesterowania ręcznego	48
16	Uchwyt tabliczki opisowej	ASLR-D	Dla opisu zaworów, zakrycia śruby mocującej i sterowania ręcznego	49

Elektrozawory VUVG-B14, zawory płytowe

Dane techniczne


Funkcja


2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H


Zawór 5/2 z jedną cewką

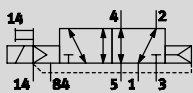
Zawór 5/2 z dwoma cewkami

5/3C, 5/3U, 5/3E

 Szerokość zaworu 14 mm

 Przepływ
510 ... 700 l/min

 Napięcie
5, 12 i 24 V DC



Np. zawór 5/2 z wew. zasilaniem pilota i kasowanie przez sprężynę pneumatyczną

Ogólne dane techniczne							
Funkcja zaworu	2x3/2			5/2		5/3	
Potożenie spoczynkowe	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	–	–	C ¹⁾	U ²⁾ E ³⁾
Pamięć potożenia	Elektrozawór z jedną cewką			Elektrozawór z dwoma cewkami	Elektrozawór z jedną cewką		
Kasowanie sprężyną pneumatyczną	Tak			–	Nie		
Kasowanie sprężyną mechaniczną	Nie			–	Tak		
Podciśnienie na porcie 1	Nie			Tylko z zew. zasilaniem pilotów			
Konstrukcja	Zawór tłoczkowowy						
Rodzaj uszczelnienia	Miękkie						
Sposób uruchomienia	Elektryczny						
Typ sterowania	Z pilotem						
Zasilanie pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne						
Funkcja odpowietrzenia	Sterowanie przepływem						
Pomocnicze ręczne uruchamianie	Do wyboru sterowanie ręczne bez blokady, z blokadą lub zakryte zaślepką						
Sposób montażu	Na płycie przyłączeniowej						
Pozycja montażu	Dowolna						
Wielkość nominalna [mm]	4.6			5.6			
Normalny przepływ nominalny [l/min]	580			700		600	
Przepływ na płycie przyłączeniowej G ^{1/8} [l/min]	510			580		540	
Czas przełączania on/off [ms]	8/23			14/28		– 12/40	
Czas przełączania [ms]	–			8		20	
Szerokość [mm]	14						
Port	1, 3, 5			G ^{1/4} w płycie przyłączeniowej			
	2, 4			G ^{1/8} w płycie przyłączeniowej			
	12/14, 82/84			M5 w płycie przyłączeniowej			
Ciężar produktu [g]	89			78		89	
Klasa odporności na korozję	CRC			2 ⁶⁾			

1) C = normalnie zamknięty

2) U = normalnie otwarty

3) E = normalnie odpowietrzony

4) H=2 zawory 3/2 w jednej obudowie, 1 normalnie zamknięty i 1 normalnie otwarty

6) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty umiarkowanie poddane oddziaływaniu korozji. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiami dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące

Elektrozawory VUVG-B14, zawory płytowe

FESTO

Dane techniczne

Warunki pracy i otoczenia						
Funkcja zaworu			2x3/2	Zawór 5/2 z jedną cewką	Zawór 5/2 z dwoma cewkami	5/3
Medium robocze	Filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone, stopień filtracji 40µm					
Ciśnienie robocze na porcie 1 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne	[bar]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	Zewnętrzne	[bar]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10		
Ciśnienie robocze na porcie 3 lub 5 z zasilaniem pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne	[bar]	-0.9 ... 10			
Ciśnienie pilota ¹⁾		[bar]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
Temperatura otoczenia		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania			
Temperatura medium		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 z redukcją prądu podtrzymania			

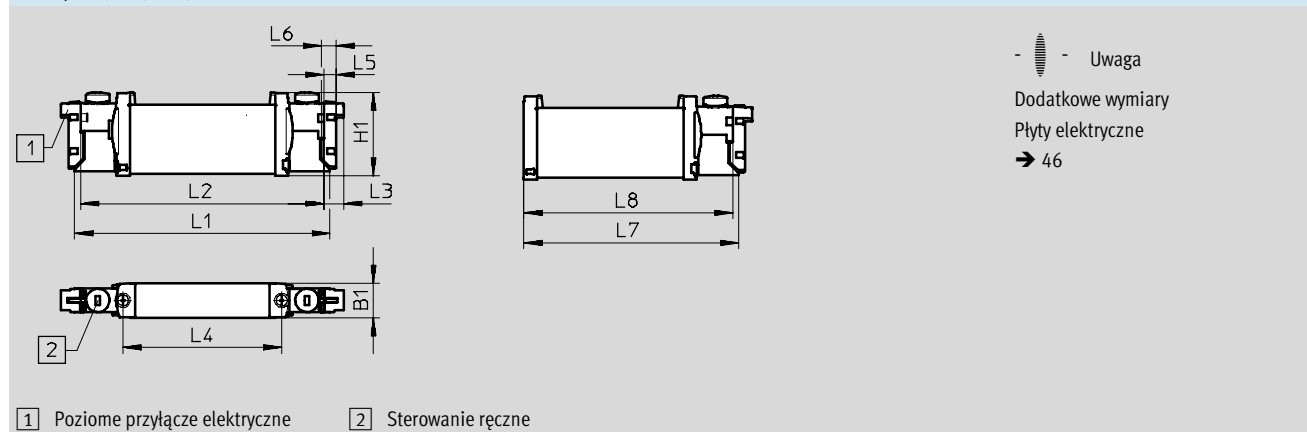
1) Minimalne ciśnienie pilota 50% ciśnienia roboczego

Dane elektryczne	
Przyłącze elektryczne	Przez płytę elektryczną
Napięcie robocze	[V DC] 5, 12 i 24 ±10%
Pobór mocy	[W] 1, redukowany do 0.35 przez redukcję prądu podtrzymania
Czas pracy ciągłej	[%] 100
Stopień ochrony wg EN 60529	IP40 (z gniazdem wtykowym)

Materiały	
Obudowa	Stop aluminium
Uszczelnienia	HNBR, NBR
Uwaga o materiałach	Zgodne z RoHS

Wymiary Pobieranie danych CAD → www.festo.com

Zawory 2x3/2, 5/2 i 5/3



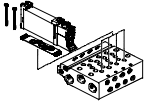
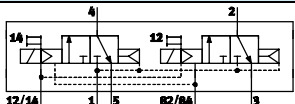
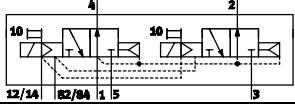
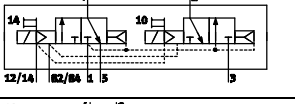
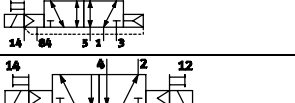
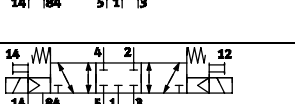
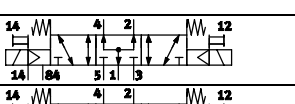
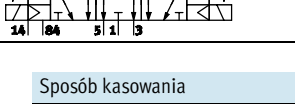
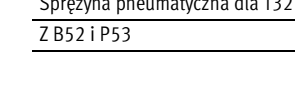














1 - Uwaga
Dodatkowe wymiary
Płyty elektryczne
→ 46

1 Poziome przyłącze elektryczne 2 Sterowanie ręczne

Typ	B1	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
VUVG-B14 -...-F ...	14.4	34.8	107	102	8	66.5	4.85	6.15	89.45	86.95

Elektrozawory VUVG-B, zawory płytowe

Kod zamówieniowy

VUVG	-	B	14	-	-	Z	-	F	-	-	-	L	-
Konstrukcja zaworu  <p>Zawór, płytowy zawiera uszczelkę i śruby</p>													
Szerokość 14 mm 14													
Funkcje zaworów													
										T32C			
										T32U			
										T32H			
										M52			
										B52			
										P53C			
										P53U			
										P53E			
Sposób kasowania Sprężyna pneumatyczna dla T32 i M52 A Z B52 i P53 -													
Zasilanie pilota Zewnętrzne Z													
Pomocnicze ręczne uruchamianie  Bez podtrzymania H  Zakryte pokrywą S - Z podtrzymaniem T													
Kabel przyłączeniowy W1...4¹⁾ Bez osłony dla H  C1...4¹⁾ Z osłoną WS1...4¹⁾ Bez osłony dla S  S1...4¹⁾ Z osłoną N1...4⁶⁾ M8x1, 3-pin  N5...8⁶⁾ M8x1, 4-pin 													
Sygnalizacja L Dioda LED													
Obwód ochrony Wyjście [W] - Bez redukcji prądu podtrzymania (HCR) 1 R²⁾ Z redukcją prądu podtrzymania (HCR) 1 do 0.35													
Płyta elektryczna													
H2 Układ portów H, wtyczka pozioma 													
H3 Układ portów H, wtyczka pionowa 													
S2 Układ portów S, wtyczka pozioma 													
S3 Układ portów S, wtyczka pionowa 													
L1...4 Z 2x przewód linkowy L: 1 = 0.5 m, 2 = 1 m, 3 = 2.5 m, 4 = 5 m 													
R1 M8 indywidualna wtyczka, 4-pin, tylko bez HCR 													
R8 M8 indywidualna wtyczka, 3-pin, tylko bez HCR 													
P3 Bez płyty elektrycznej 													
Napięcie robocze 1 24 V DC 5 12 V DC 4 5 V DC													
Przyłącza pneumatyczne F W płycie przyłączeniowej													

1) W1/C1/S1/WS1 = 0.5 m, W2/C2/S2/WS2 = 1 m, W3/C3/S3/WS3 = 2.5 m, W4/C4/S4/WS4 = 5 m
 2) Przy 24 V DC

3) Jeżeli wybrano Q... dla przyłącza pneumatycznego, wówczas dotyczy to również portów odpowietrzenia 3 i 5

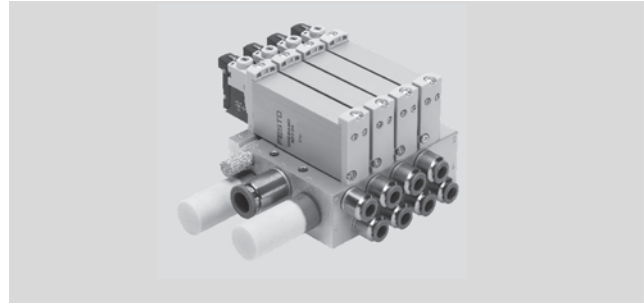
6) Prosta: N1/N5 = 2.5 m, N2/N6 = 5 m
 Kąтова: N3/N7 = 2.5 m, N4/N8 = 5 m

Elektrozawory VUVG-B14, zawory płytowe

Montaż na płycie

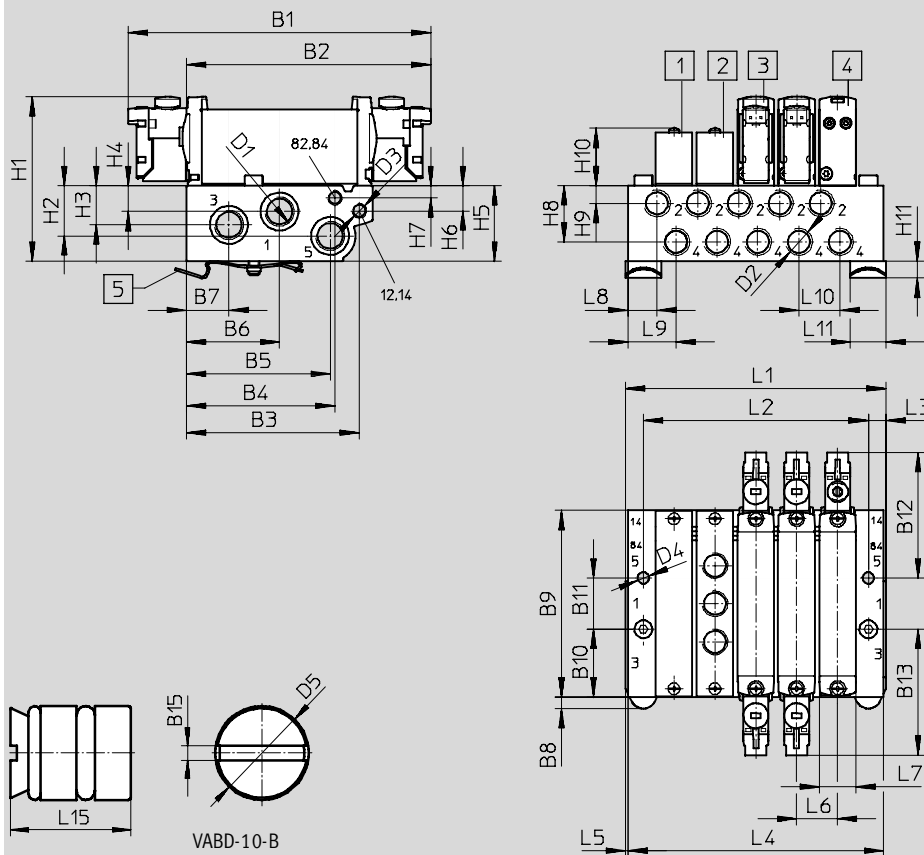
FESTO


Zawór płytowy dla
montażu na płycie,
Przyłącze G $\frac{1}{8}$



Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com



-  - Uwaga
Dodatkowe wymiary
Płyta elektryczna
→ 46

1 Płyta zaślepka VABB-L1-14

2 Płyta zasilająca
VABF-L1-14-P3A4-G18

3 Elektrozwór z dwoma cewkami

4 Elektrozwór z jedną cewką

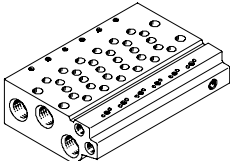
5 Mocowanie na szynie H
(są wymagane 2 śruby M4x25
wg DIN 912)

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUVG-B14 -...-F- ...	118.3	95.1	67.7	58.15	56.25	36.6	16.7	4.5	72.9	26.5	20	49.1
	B13	B15	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4	H5
	49.1	1.2	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	M5	Ř4.5	Ř9.8	64.3	19.6	15.3	10.1	29.5
	H6	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L5	L6	L7	L8	L9
	9.83	4.8	22.1	7	22.3	6.8	6	1	16	14.4	11.3	18.5
	L10	L11	L15									
	16	14	11									

Elektrozawory VUVG-B14, zawory płytowe dla G^{1/8}

Dane do zamówienia





Poz. zaworowe	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	56.3	72.3	88.3	104.3	120.3	136.3	152.3	168.3	184.3	216.3	248.3	280.3
L2 [mm]	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4 [mm]	54.3	70.3	86.3	102.3	118.3	134.3	150.3	166.3	182.3	214.3	246.6	278.3
VABM ciężar [g]	232	306	380	454	528	602	676	750	824	972	1120	1268

Dane techniczne – Płyty przyłączeniowe									
	Port			CRC	Materiał ²⁾	Ciężnienie robocze [bar]	Maks. moment dokręcenia dla montażu [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Zaworu	Na szynie H	Na ścianie
	G ^{1/8}	G ^{1/4}	M5	2 ¹⁾	Stop aluminium	-0.9 ... 10	0.65	1.5	3

- 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.
- 2) Uwaga o materiałach: Zgodne z RoHS.

Dane do zamówienia – Płyty przyłączeniowe G^{1/8}

VABM	-	L1	-	14	W	-	G14	-	
Komponenty montażu płytowego									Liczba pozycji zaworowych
Płyta przyłączeniowa		VABM							2 do 10, 12, 14 i 16
Seria zaworów									Porty 1, 3 i 5
VUVG		L1							G14 G ^{1/4}
Szerokość zaworu									
14 mm									14
Płyta z portami 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84									
Port 2 i 4 - G ^{1/8}									W







Dane do zamówienia - Osprzęt			
			Typ
Płyta zaślepka			Dane techniczne → Internet: vabb
	Dla płyty przyłączeniowej 14W, zawory płytowe	Uszczelka i śruby w komplecie	VABB-L1-14
Zaślepka			Dane techniczne → Internet: vabd
	Dla płyty przyłączeniowej 14W, zawory płytowe	Separator dla stref ciśnienia	VABD-10-B
Płyta zasilająca			Dane techniczne → Internet: vabf
	Dla płyty przyłączeniowej 14W	Uszczelka i śruby w komplecie	VABF-L1-14-P3A4-G18
Uszczelnienia			Dane techniczne → Internet: vabd
	Dla zaworów płytowych B14	10 uszczelki i 20 śrub	VABD-L1-14B-S-G18

Elektrozawory VUVG

FESTO

Dane do zamówienia – Elektryczne płyty przyłączeniowe

Ogólne dane techniczne							
Warianty	H2	H3	S2	S3	L-	R1	R8
Pozycja montażu	Dowolna						
Przyłącze elektryczne	2-pin, gniazdo				Przewód linkowy	Wtyczka indywidualna M8, 4-pin	Wtyczka indywidualna M8, 3-pin
Stopień ochrony	IP40					IP65	
Sygnalizacja położenia	Dioda LED						
Sposób montażu	Zatrzask:					Śruba samogwintująca	
Uwaga o materiałach	Zgodne z RoHS						
Kolor obudowy	Czarny						
Materiał korpusu	PA						

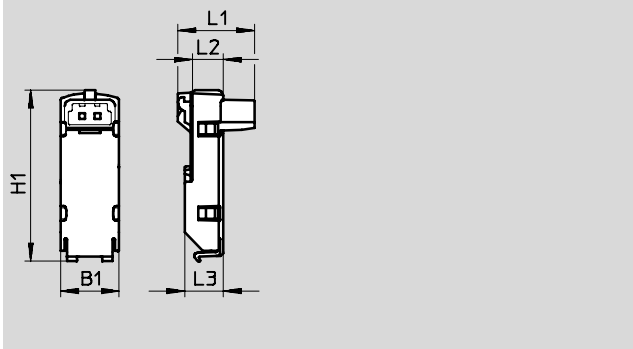
Dane do zamówienia – Elektryczne płyty przyłączeniowe							
Konstrukcja	Wtyczka	Dodatkowe funkcje	Temperatura otoczenia [°C]	Kod	Pobór mocy	Napięcie	Typ
					[W]	[V DC]	
	NEBV-H1 ...	Gaszenie iskier, bipolarna	-5 ... +50	H2	1	12/24	VAVE-L1-1VH2-LP
		Gaszenie iskier, redukcja prądu podtrzymania	-5 ... +60	H2R	1/0.35	24	VAVE-L1-1H2-LR
	NEBV-H3 ...	Gaszenie iskier, bipolarna	-5 ... +50	H3	1	12/24	VAVE-L1-1VH3-LP
		Gaszenie iskier, redukcja prądu podtrzymania	-5 ... +60	H3R	1/0.35	24	VAVE-L1-1H3-LR
	NEBV-HS ...	Gaszenie iskier, bipolarna	-5 ... +50	S2	1	12/24	VAVE-L1-1VS2-LP
		Gaszenie iskier, redukcja prądu podtrzymania	-5 ... +60	S2R	1/0.35	24	VAVE-L1-1S2-LR
	NEBV-HS ...	Gaszenie iskier, bipolarna	-5 ... +50	S3	1	12/24	VAVE-L1-1VS3-LP
		Gaszenie iskier, redukcja prądu podtrzymania	-5 ... +60	S3R	1/0.35	24	VAVE-L1-1S3-LR
	Otwarte końce kabla	Gaszenie iskier, bipolarna	-5 ... +50	L	1	12/24	VAVE-L1-1VL1-LP
		Gaszenie iskier, bipolarna	-5 ... +50	L	1	12/24	VAVE-L1-1VL2-LP
		Gaszenie iskier, bipolarna	-5 ... +50	L	1	12/24	VAVE-L1-1VL3-LP
		Gaszenie iskier, bipolarna	-5 ... +50	L	1	12/24	VAVE-L1-1VL4-LP
		Gaszenie iskier, redukcja prądu podtrzymania	-5 ... +60	LR	1/0.35	24	VAVE-L1-1L1-LR
		Gaszenie iskier, redukcja prądu podtrzymania	-5 ... +60	LR	1/0.35	24	VAVE-L1-1L2-LR
		Gaszenie iskier, redukcja prądu podtrzymania	-5 ... +60	LR	1/0.35	24	VAVE-L1-1L3-LR
		Gaszenie iskier, redukcja prądu podtrzymania	-5 ... +60	LR	1/0.35	24	VAVE-L1-1L4-LR
	NEBU-M8 ...	Gaszenie iskier, bipolarny	-5 ... +50	R8	1	12/24	VAVE-L1-1VR8-LP
		Gaszenie iskier, bipolarny	-5 ... +50	R1	1	12/24	VAVE-L1-1VR1-LP

Elektrozawory VUVG

Dane do zamówienia – Elektryczne płyty przyłączeniowe

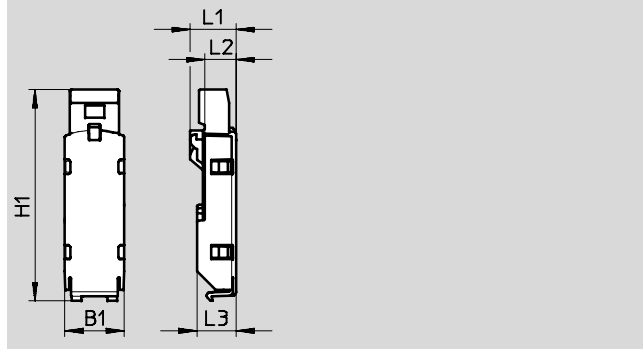
Wymiary

Elektryczne płyty przyłączeniowe



Typ	B1	H1	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VS2-LP	9.8	28.8	12.9	5.2	6.5
VAVE-L1-1S2-LR					
VAVE-L1-1VH2-LP	9.8	28.8	10.75	5.2	6.5
VAVE-L1-H2-LR					

Pobieranie danych CAD → www.festo.com



Typ	B1	H1	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VS3-LP	9.8	35	7.6	5.2	6.5
VAVE-L1-1S3-LR					
VAVE-L1-1VH3-LP	9.8	35	7.5	5.2	6.5
VAVE-L1-1H3-LR					

Wymiary

Elektryczne płyty przyłączeniowe



Pobieranie danych CAD → www.festo.com

Typ	B1	H1	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VL1-LP	9.8	28.8	7.85	0.5	6.5
VAVE-L1-1L1-LR					
VAVE-L1-1VL2-LP				1	
VAVE-L1-1L2-LR					
VAVE-L1-1VL3-LP				2.5	
VAVE-L1-1L3-LR					
VAVE-L1-1VL4-LP	9.8	28.8	7.85	5	6.5
VAVE-L1-1L4-LR					

Elektrozawory VUVG

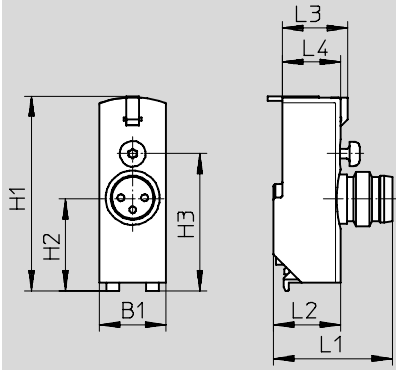
FESTO

Dane do zamówienia – Elektryczne płyty przyłączeniowe

Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com

Elektryczne płyty przyłączeniowe


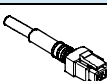
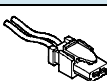
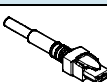

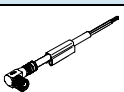


Typ	B1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VAVE-L1-1VR8-LP	9.8	28.7	13.5	20.2	17.55	9.9	9.65	8.6
VAVE-L1-1VR1-LP								

Elektrozawory VUVG





Osprzęt

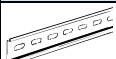



FESTO

Dane do zamówienia				
	Napięcie	Długość kabla [m]	Opis	Typ
Gniazdo wtykowe z kablem, bez osłony, otwarte końce				Dane techniczne → Internet: nebv
	5, 12 i 24 V DC	0.5	Gniazdo, 2-pin, H2/H3	NEBV-H1G2-KN-0.5-LE2
		1		NEBV-H1G2-KN-1-LE2
		2.5		NEBV-H1G2-KN-2.5-LE2
		5		NEBV-H1G2-KN-5-LE2
Gniazdo wtykowe z kablem, z osłoną, otwarte końce				Dane techniczne → Internet: nebv
	5, 12 i 24 V DC	0.5	Gniazdo, 2-pin, H2/H3	NEBV-H1G2-P-0.5-N-LE2
		1		NEBV-H1G2-P-1-N-LE2
		2.5		NEBV-H1G2-P-2.5-N-LE2
		5		NEBV-H1G2-P-5-N-LE2
Gniazdo wtykowe z kablem, bez osłony, otwarte końce				Dane techniczne → Internet: nebv
	5, 12 i 24 V DC	0.5	Gniazdo, 2-pin, S2/S3	NEBV-HSG2-KN-0.5-N-LE2
		1		NEBV-HSG2-KN-1-N-LE2
		2.5		NEBV-HSG2-KN-2.5-N-LE2
		5		NEBV-HSG2-KN-5-N-LE2
Gniazdo wtykowe z kablem, z osłoną, otwarte końce				Dane techniczne → Internet: nebv
	5, 12 i 24 V DC	0.5	Gniazdo, 2-pin, S2/S3	NEBV-HSG2-P-0.5-N-LE2
		1		NEBV-HSG2-P-1-N-LE2
		2.5		NEBV-HSG2-P-2.5-N-LE2
		5		NEBV-HSG2-P-5-LE2
Kabel przyłączeniowy z otwartym końcem				Dane techniczne → Internet: nebu
	5, 12 i 24 V DC	2.5	3-pin, gniazdo wtykowe proste, M8x1	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
		5		NEBU-M8G3-K-5-LE3
		2.5	4-pin, gniazdo wtykowe proste, M8x1	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
		5		NEBU-M8G4-K-5-LE4
Kabel przyłączeniowy z otwartym końcem				Dane techniczne → Internet: nebu
	5, 12 i 24 V DC	2.5	3-pin, gniazdo wtykowe kątowe, M8x1	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
		5		NEBU-M8W3-K-5-LE3
		2.5	4-pin, gniazdo wtykowe kątowe, M8x1	NEBU-M8W4-K-2.5-LE4
		5		NEBU-M8W4-K-5-LE4

Elektrozawory VUVG

Osprzęt

Dane do zamówienia			
	Opis		Typ
Zaślepka Dane techniczne → Internet: b			
	Dla płyty przyłączeniowej		B-M5 B-M7 B-1/8
Zaślepka Dane techniczne → Internet: qsm			
	Gwint metryczny z pierścieniem uszczelniającym		
	M5		QSC-F-M5-I
	M7		QSC-F-M7-I
	Gwint G z pierścieniem uszczelniającym		
	G1/8		QSC-F-G1/8-I
	G1/4		QSC-F-G1/4-I
Złączki Dane techniczne → Internet: qsm			
	Dla przewodu 3 mm	10 szt.	QSM-M5-3-I
	Dla przewodu 4 mm		QSM-M5-4-I
	Dla przewodu 6 mm		QSM-M5-6-I
	Dla przewodu 4 mm		QSM-M7-4-I
	Dla przewodu 6 mm		QSM-M7-6-I
	Dla przewodu 3 mm	100 szt.	QSM-M5-3-I-R100
	Dla przewodu 4 mm		QSM-M5-4-I-R100
	Do przewodu 6 mm		QSM-M5-6-I-R100
	Do przewodu 6 mm		QSM-M7-6-I-R100
Tłumik hałasu Dane techniczne → Internet: uc			
	Dla gwintu M5		U-M5
	Dla gwintu M7		UC-M7
	Dla gwintu G1/8		UC-1/8

Dane do zamówienia			
	Opis		Typ
Na szynie H Dane techniczne → Internet: nrh			
	-	2 m	NRH-35-2000
Mocowanie na szynę H Dane techniczne → Internet: vame			
	-	2 szt.	VAME-T-M4
Pokrywa do zakrycia sterowania ręcznego Dane techniczne → Internet: vmpa			
	Zakryte pokrywą	-	VMPA-HBV-B
	Bez podtrzymania		VMPA-HBT-B
Uchwyt do tabliczki opisowej Dane techniczne → Internet: aslr			
	Uchwyt dla jednej tabliczki opisowej i zakrycia śruby mocującej i sterowania ręcznego	10 szt.	ASLR-D-L1