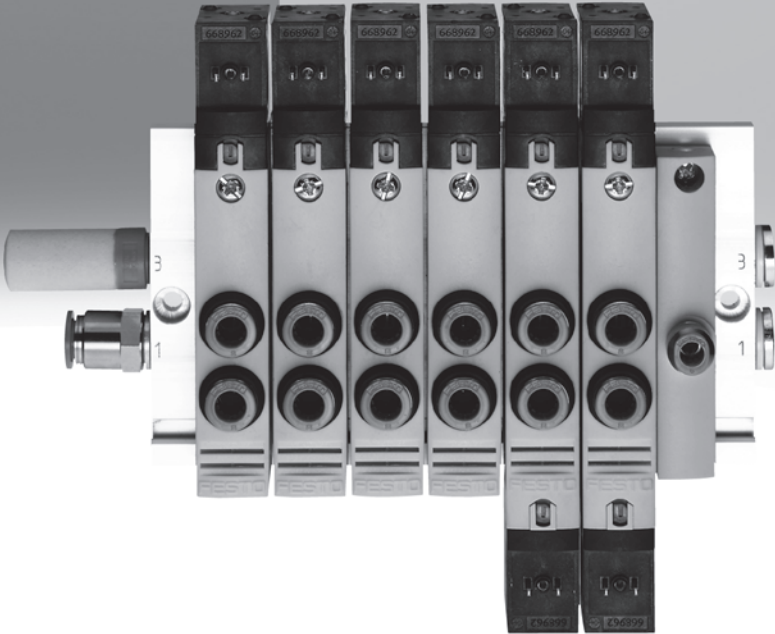


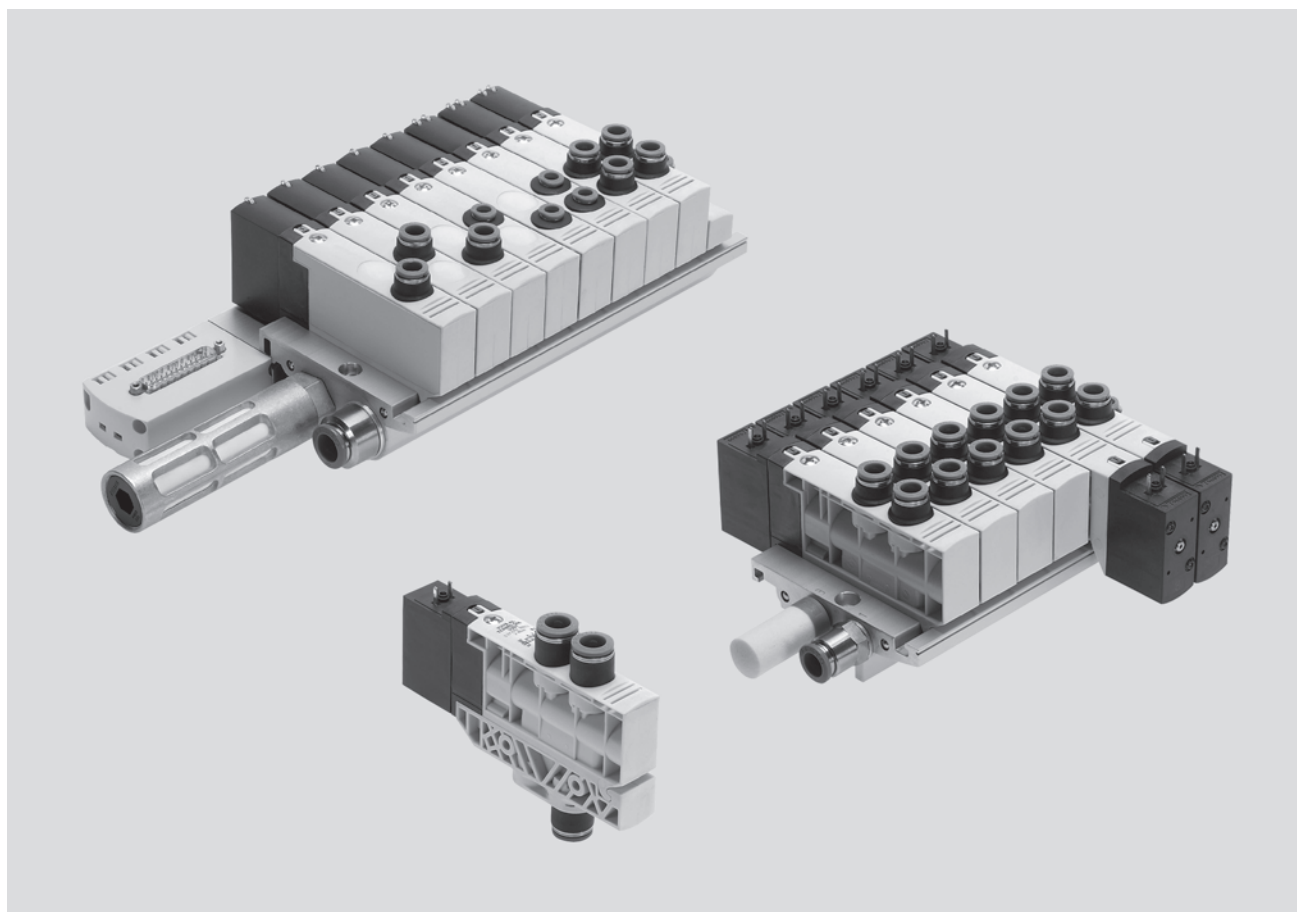
# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB



# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Główne cechy

FESTO



## Nowatorskie rozwiązanie

- Wyspa zaworowa do szerokiego zakresu zastosowań pneumatycznych
- Uniwersalna oferta od zaworów pojedynczych do przyłącza wielostykowego
- Duża elastyczność podczas doboru, montażu i eksploatacji
- Dostępne funkcje zaworów: 3/2 i 4/2 również w wersji do podciśnienia
- Szeroki asortyment osprzętu dla zakresu przepływów od 200 do 1000 l/min

## Elastyczność

- Od 2 ... do 12 pozycji zaworowych na jednej wyspie zaworowej
- Dostępne są indywidualne zawory na indywidualnych płytach przyłączeniowych
- Elastyczność odnośnie pneumatycznych portów roboczych to praktyczne rozwiązanie dla różnych wymagań
- Dwie strefy ciśnienia (inne na zapytanie)
- Szeroki zakres ciśnienia -0.9 ... 8 bar
- Zakres napięć roboczych od 12 V DC do 230 V AC

## Niezawodność

- Sterowanie ręczne
- Duża żywotność dzięki stosowaniu wypróbowanych i przetestowanych zaworów tłoczkowych
- Mocna polimerowa obudowa i metalowa płyta przyłączeniowa
- Szybkie wykrywanie usterek dzięki diodom LED w gnieździe wtykowym z kablem lub na zaworze w przypadku wersji multi-pin

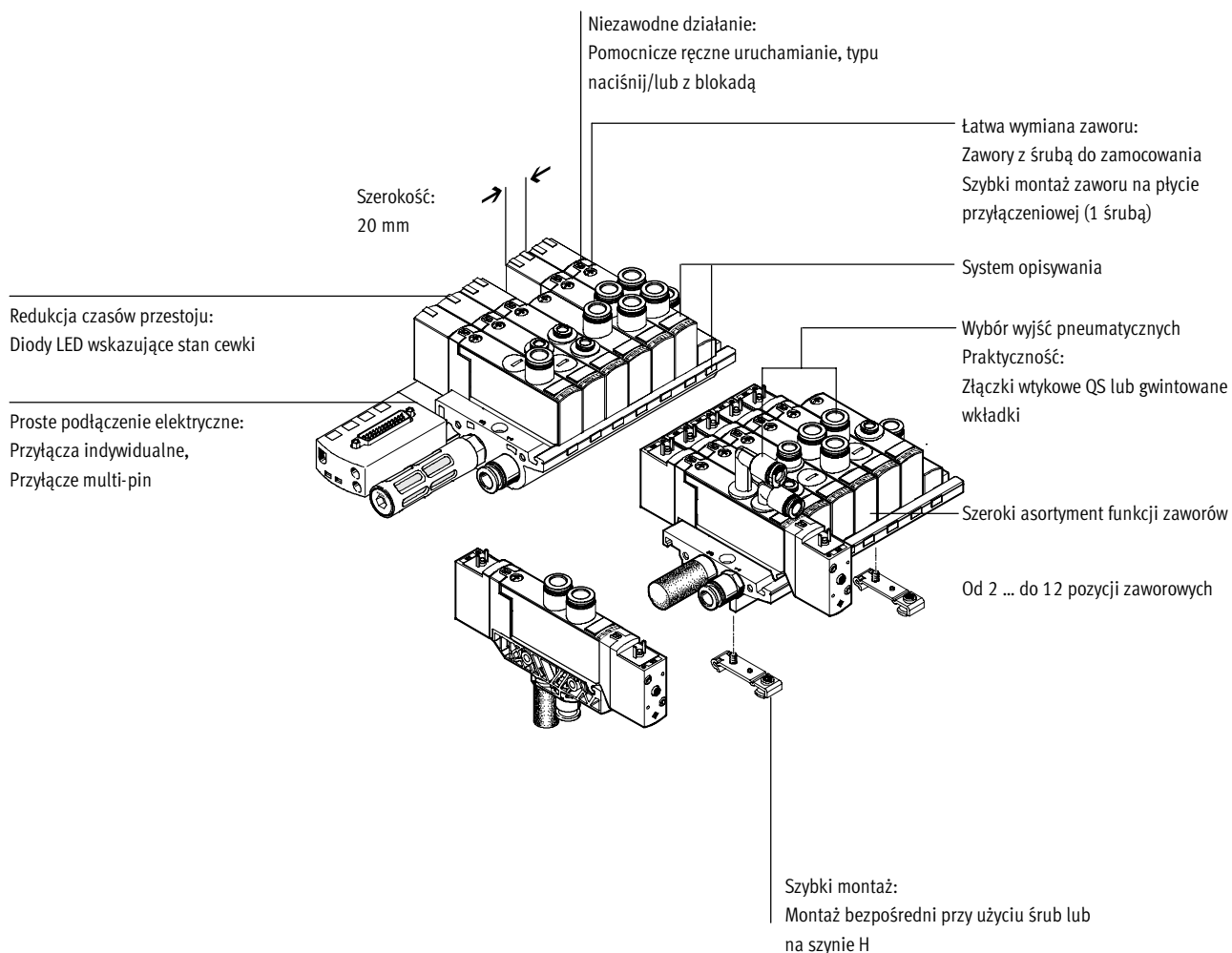
## Łatwy montaż

- Wyspa gotowa od razu do pracy, już zmontowana i przetestowana
- Łatwe zamawianie, instalacja i uruchomienie
- Bezpieczny montaż na ścianę lub na szynie H

# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

FESTO

Główne cechy



## Opcje wyposażenia

### Funkcje zaworów

- Zawór 3/2, normalnie otwarty
- Zawór 3/2, normalnie zamknięty
- Zawór 4/2, z jedną cewką
- Zawór 4/2, z dwoma cewkami

### Opcje przyłączy elektrycznych

#### Przyłącza indywidualne/indywidualne przyłącze zaworu

- 2 ... 12 pozycji zaworowych na płycie przyłączeniowej
- Przez gniazdo wtykowe z kablem z diodą LED lub świecą podkładkę

#### Multi-pin

- 4 ... 12 pozycji zaworowych/ maks. 24 cewki
- Sub-D

# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Główne cechy

## Konfigurator wysp zaworowych

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

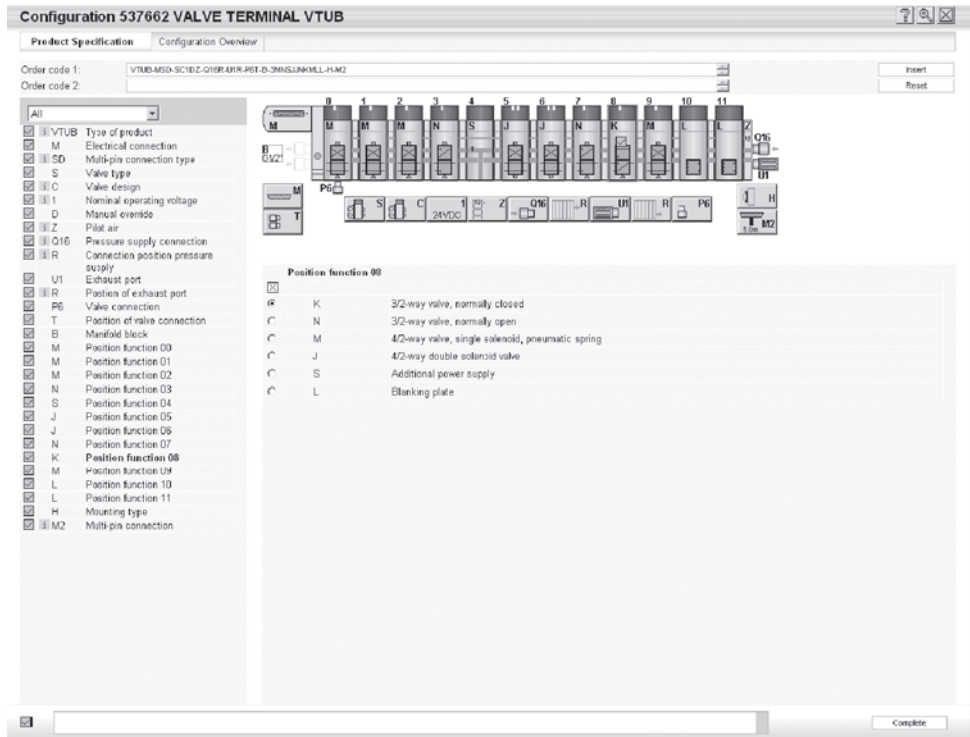
Konfigurator wysp zaworowych służy pomocą w doborze odpowiedniej wyspy zaworowej VTUB. Znacznie ułatwia znalezienie prawidłowego produktu.

Wyspy zaworowe typu 24 VTUB są zamawiane przez kod zamówieniowy.

Wszystkie wyspy zaworowe są dostarczane w pełni zmontowane i przetestowane. Zapewnia to redukcję do minimum czasu montażu i instalacji.

System zamawiania dla wysp zaworowych typu 24 VTUB

- Indywidualne przyłącza elektryczne
  - Elektryczne przyłącze multi-pin
- Internet: vtub



Ilustracja powyżej pokazuje przykład konfiguracji wyspy zaworowej. Następujące kroki wyjaśniają jak powstaje kod zamówieniowy:

Po wejściu na stronę internetową → [www.festo.com](http://www.festo.com), należy wybrać z menu "Produkty" wersję on-line katalogu elektronicznego: Wybrać z menu „Wyszukiwanie bezpośrednie”.

Można tu wyspecyfikować "Nr części" (np. 537 lub 662), "Typ" (np. VTUB) lub "Nazwę artykułu" (np. wyspa zaworowa), aby uzyskać "Wynik wyszukiwania". Kliknąć na niebieski znak koszyka zakupowego i następnie opcję transfer do koszyka, aby rozpocząć konfigurację (nie powoduje to złożenia zamówienia) Następnie otworzy się okno do konfiguracji produktu.

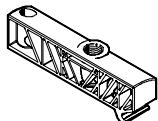
Wybrać opcję "Konfigurator". Wyspę zaworową można konfigurować krok po kroku (od góry do dołu) zgodnie z wymaganiami. Potwierdź konfigurację przyciskiem "Finish", po czym można kontynuować proces zamawiania.

# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

FESTO

Główne cechy

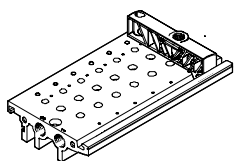
## Moduł zasilania pilotów



Moduł zasilania pneumatycznego pilotów jest dostarczany w komplecie z płytą przyłączeniową.

Moduł zasilania pneumatycznego pilota dla zasilania wewnętrznego i zewnętrznego zapewnia większą elastyczność

## Listwa przyłączeniowa

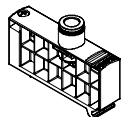


Na płycie przyłączeniowej można montować zawory semi-in-line przy pomocy tylko jednej śruby.

Dostępne są następujące funkcje zaworów: 4/2 z jedną cewką, 4/2 z dwoma cewkami, 3/2 normalnie zamknięty i 3/2 normalnie otwarty. Wszystkie zawory do podłączenia na przewody można wyposażyć w wkładki

QSP dla przewodów o średnicach zew. 4, 6, 8 i 10 mm. Zawory 4/2 są również dostarczane bez wkładek, co pozwala klientowi na samodzielny montaż wybranych wkładek lub zaślepek.

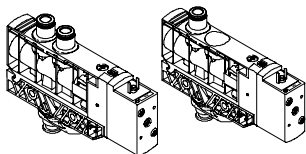
## Moduł zasilania pneumatycznego strefy ciśnienia



Moduł zasilania strefy ciśnieniowej zajmuje jedną pozycję zaworową i może być użyty jako dodatkowe

zasilenie lub do zasilania strefy ciśnieniowej.

## Zawór indywidualny

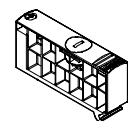


Zawór indywidualny można zamówić jako zawór in-line (jak również semi in-line) w wielu różnych funkcjach. W tym przypadku można wybrać

średnice przewodów 6 i 8 mm. Zawór do montażu na przewodach można również zmontować wykorzystując indywidualną płytę i

zawór semi-in-line. W tym przypadku są dostępne wszystkie średnice przewodów i warianty bez wkładek.

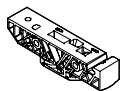
## Płyta zaśleпка



Płyta bez wbudowanej funkcji zaworowej do zakrycia wolnej pozycji na wyspie zaworowej.

Zawory i płyty zaśleпки są przykręcone do płyty przyłączeniowej przy pomocy śruby.

## Płyta przyłączeniowa



Na indywidualnych płytach przyłączeniowych można montować dowolne zawory.

Przyłącze elektryczne jest znormalizowaną wtyczką o konstrukcji kwadratowej wg EN 175301-803, typ C.

Są oferowane fabryczne gniazda wtykowe z kablem lub wtyczki do samodzielnego montażu.

# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

FESTO

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

## Przyłącza pneumatyczne

### Zasilanie i odpowietrzenie

Zawory te są zasilane pneumatycznie przez zbiorczą płytę przyłączeniową lub indywidualną płytę.

Zbiorcza płyta przyłączeniowa ma wspólną linię do zasilania sprężonym powietrzem, odpowietrzenie i odpowietrzenie pilota dla wszystkich zaworów.

Wspólne linie można podłączyć

- Z lewej strony (kod L)
- Z prawej strony (kod R) lub
- Z obu stron (bez kodu)

## Zasilanie pilotów

Zawory do montażu na przewodach (zawory in-line) są oferowane z pilotem wewnętrznym i zewnętrznym. W przypadku zaworów semi-in-line położenie wkładki w płycie przyłączeniowej określa czy zawory są uruchamiane przez pilota wewnętrznego lub zewnętrznego.

### Wew. zasil. pneum. pilotów

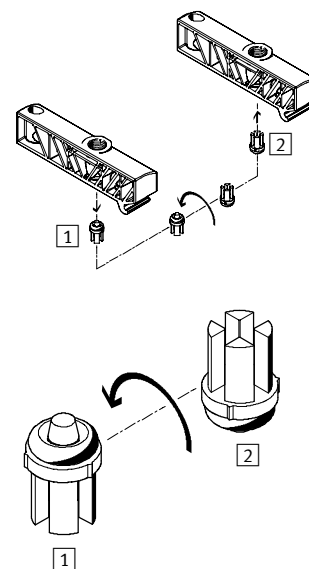
Wewnętrzne zasilanie pneumatyczne pilota można wybrać, jeżeli wymagane ciśnienie robocze jest między 2 i 8 bar. W tym przypadku zasilanie pilota jest pobierane z kanału 1 w module zasilania sfery ciśnieniowej.

Jeżeli selektor jest zainstalowany jak pokazano w pozycji **1**, oznacza to, że zasilanie pneumatyczne pilota będzie wewnętrzne z kanału 1.

### Zew. zasilanie pneum. pilotów

Zewnętrzne zasilanie pneumatyczne pilota można wybrać, jeżeli wymagane ciśnienie robocze jest między -0,9 i +2 bar. W tym przypadku zasilanie pilota jest przez port 12/14 w module zasilania sfery ciśnieniowej.

Jeżeli selektor jest obrócony o 180° i zainstalowany jak pokazano w pozycji **2**, oznacza to, że zasilanie pneumatyczne pilota jest ustawione na zewnętrzne.



# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Przegląd programu produkcyjnego – Zawory indywidualne i zawory płytowe


Funkcja	Wersja	Typ	Przepływ nominalny [l/min]	Przyłącza pneumatyczne	Napięcie robocze [V]	Zawór semi in-line	Zawór in-line	Zasilanie pilota		→ Strona Internet
								wew.	zew.	
Zawory 3/2		Zawór z jedną cewką do indywidualnego podłączenia i zawór na płytę								
		VUVB-...-M32-...	200	QS-4	24 DC 110 AC 230 AC 12 DC/24 AC	■	-	-	■	15
			500	QS-6		■	■	■	■	
			800	QS-8		■	■	■	■	
			1000	QS-10		■	-	-	■	



Funkcja	Wersja	Typ	Przepływ nominalny [l/min]	Przyłącza pneumatyczne	Napięcie robocze [V]	Zawór semi in-line	Zawór in-line	Zasilanie pilota		→ Strona Internet
								wew.	zew.	
Zawory 4/2		Zawór z jedną cewką do indywidualnego podłączenia i zawór na płytę								
		VUVB-...-M42-...	200	QS-4	24 DC 110 AC 230 AC 12 DC/24 AC	■	-	-	■	15
			500	QS-6		■	■	■	■	
			800	QS-8		■	■	■	■	
			1000	QS-10		■	-	-	■	
			1000	QX <sup>1)</sup>		■	-	-	■	
		Zawór z dwoma cewkami do indywidualnego podłączenia i na płytę								
		VUVB-...-B42-...	200	QS-4	24 DC 110 AC 230 AC 12 DC/24 AC	■	-	-	■	15
			500	QS-6		■	■	■	■	
			800	QS-8		■	■	■	■	
1000	QS-10		■	-		-	■			
1000	QX <sup>1)</sup>		■	-		-	■			

1) Wkładka nie jest w komplecie

# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Przegląd programu produkcyjnego – Zawory do wyspy

Funkcja	Wersja	Typ	Przepływ nominalny [l/min]	Przyłącza pneumatyczne	Napięcie robocze [V]	Zawór semi in-line	Zew. zasilanie pilota	→ Strona Internet
Zawory 3/2		Zawór z jedną cewką do wyspy zaworowej z przyłączem elektrycznym multi-pin						
		VUVB-...-M32-...	200	QS-4	24 DC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	37
			500	QS-6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			800	QS-8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			1,000	QS-10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

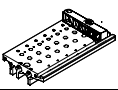
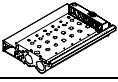
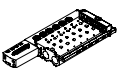
Funkcja	Wersja	Typ	Przepływ nominalny [l/min]	Przyłącza pneumatyczne	Napięcie robocze [V]	Zawór semi in-line	Zew. zasilanie pilota	→ Strona Internet	
Zawory 4/2		Zawór z jedną cewką do wyspy zaworowej z przyłączem elektrycznym multi-pin							
		VUVB-...-M42-...	200	QS-4	24 DC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	37	
			500	QS-6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			800	QS-8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			1,000	QS-10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			1,000	QX <sup>1)</sup>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
			Zawór z dwoma cewkami do wyspy zaworowej z przyłączem elektrycznym multi-pin						
	VUVB-...-B42-...		200	QS-4	24 DC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	37	
			500	QS-6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			800	QS-8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	1,000		QS-10	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
	1,000	QX <sup>1)</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					


1) Wkładka nie jest w komplecie





# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB


Przegląd programu produkcyjnego

Funkcja	Wersja	Typ	Przyłącza pneumatyczne	Poz. zaworowe												Zasilanie pilota		→ Strona Internet
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	wew.	zew.		
Płyta przyłączeniowa	Do zaworów na płytę z indywidualnym przyłączem elektrycznym																	
		VABM	G $\frac{1}{4}$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	24
		VABM	G $\frac{1}{2}$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	25
Do wyspy zaworowej z przyłączem elektrycznym multi-pin																		
		VABM-...-M1	G $\frac{1}{2}$	-	-	■	-	■	-	■	-	■	-	■	■	■	43	

Funkcja	Wersja	Typ	Zasilanie pilota		→ Strona Internet
			wew.	zew.	
Płyta przyłączeniowa		VABS	■	■	26

Funkcja	Wersja	Typ	Przyłącza pneumatyczne	Zastosowanie	→ Strona Internet
Moduł zasilania strefy ciśnienia		VABF	QS-10	Do dodatkowego zasilania pneumatycznego na płycie	44

Funkcja	Wersja	Typ	Zastosowanie	→ Strona Internet
Płyta zaśleпка		VABB	Do zablokowania wolnej pozycji	45

Funkcja	Wersja	Typ	Zastosowanie	→ Strona Internet
Separator		VABD	Do separacji kanału	45

Funkcja	Wersja	Typ	Zastosowanie	→ Strona Internet
Zespół mocow. na szynie H		VAME	Do montażu na szynie H NRH-35-2000	46

Funkcja	Wersja	Typ	Zastosowanie	→ Strona Internet
Złączka w postaci wkładki		QSP...		49

Funkcja	Wersja	Typ	Zastosowanie	→ Strona Internet
Adapter		NPFA		50

# Elektrozawory VUVB

Przegląd osprzętu

FESTO

## Przegląd – Elektrozawory VUVB

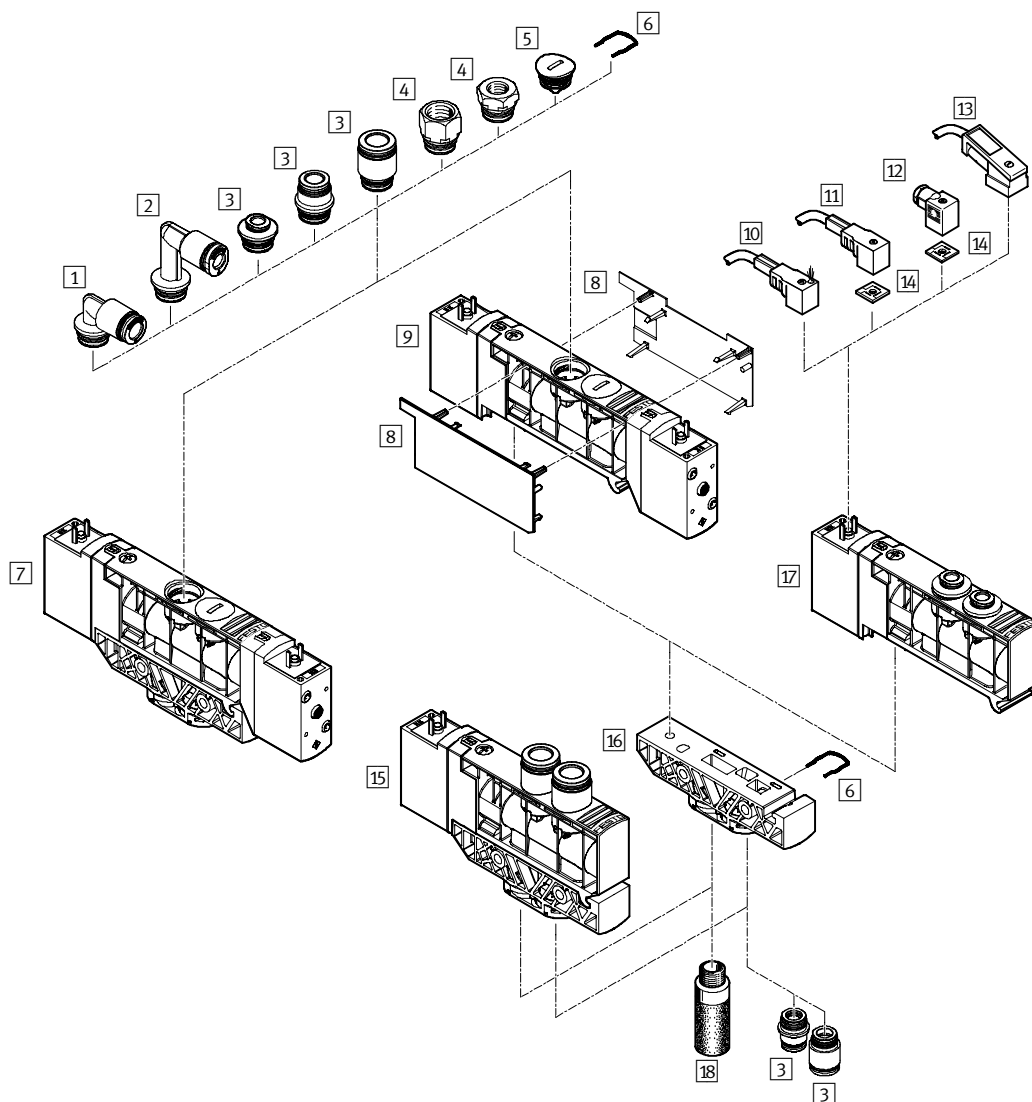
Indywidualne pozycje z indywidualnym przyłączem elektrycznym

To wyposażenie jest zamawiane jako części indywidualne/osprzęt.

Zawór indywidualny można zamówić jako zawór do montażu na przewodach lub w pełni zmontowany zawór na pojedynczej płycie.

Zawór do montażu na przewodach jest dostępny z złączkami pod przewód pneumatyczny o średnicy 6 lub 8 mm. Zawór semi in-line na płycie

przyłączeniowej jest dostępny z złączkami pod przewód pneumatyczny o średnicy 4, 6, 8 lub 10 mm lub jako wariant bez złączek.



# Elektrozawory VUVB

Przeгляд osprzętu

FESTO

Osprzęt			
	Krótki opis	→ Strona/Internet	
1	Złączka w postaci wkładki QSPL	Do podłączenia przewodów pneumatycznych o kalibrowanej średnicy zewnętrznej	49
2	Złączka w postaci wkładki QSPLL	Do podłączenia przewodów pneumatycznych o kalibrowanej średnicy zewnętrznej	49
3	Złączka w postaci wkładki QSP	Do podłączenia przewodów pneumatycznych o kalibrowanej średnicy zewnętrznej	49
4	Adapter NPFA	–	50
5	Zaślepka QSPC18	Do zaślepienia przyłączy pneumatycznych na zaworze	50
6	Zatrask zaciskowy	Do złączek typu wkładka i zaślepki (dostarczany w komplecie z wkładką QSP... i zaślepką QSPC18)	–
7	Elektrozawór dwucewkowy VUVB-L-...-B-...	Zawór in-line	15
8	Pokrywa do obudowy zaworu VAMC	–	47
9	Elektrozawór dwucewkowy VUVB-S-...-B-...	Zawór semi in-line	15
10	Gniazdo wtykowe z kablem z LED KMEB-1-...-LED	Do wskazania stanu cewki	51
11	Gniazdo wtykowe z kablem KMEB-1-230AC-...	Można stosować do 230 V	51
12	Gniazdo wtykowe MSSD-EB	–	51
13	Gniazdo wtykowe z kablem z LED KMEB-2-24-...	Do wskazania stanu cewki	51
14	Podkładka świecąca MEB-LD	Do wskazania stanu cewki	51
15	Zawór jednocewkowy VUVB-L-...-M-...	Zawór in-line	15
16	Płyta przyłączeniowa VABS-B6-PB-...	Do zaworu indywidualnego	48
17	Zawór jednocewkowy VUVB-S-...-M-...	Zawór semi in-line	15
18	Tłumik hałasu U, UC	Do montażu w przyłączach odpowietrzenia	50

# Elektrozawory VUVB

Przeгляд osprzętu

FESTO

## Przeгляд – Elektrozawory VUVB

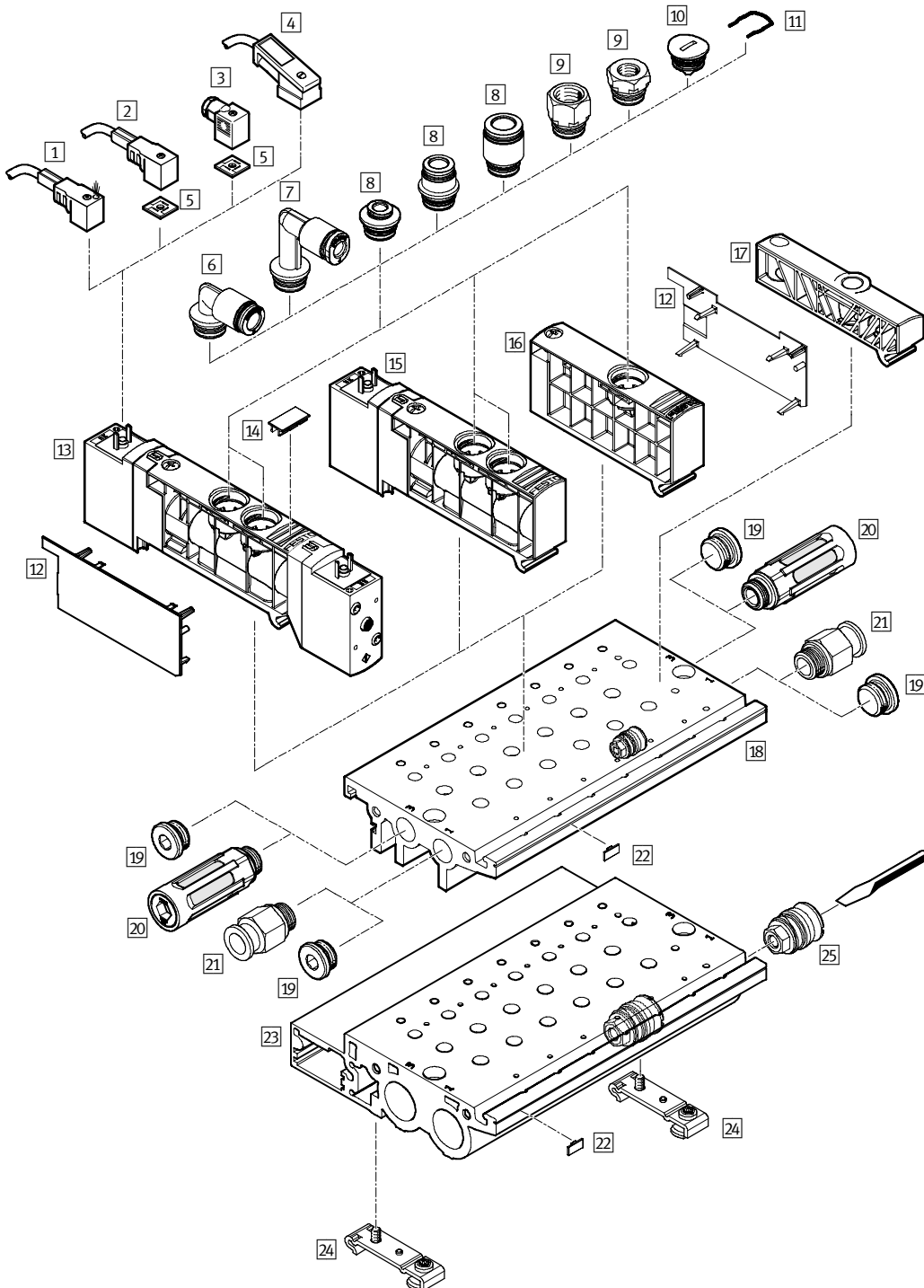
Montaż na płycie/wyspa zaworowa z indywidualnymi przyłączami elektrycznymi

- "Typ przyłącza indywidualnego"  
kod: ET

Wyspy zaworowe z indywidualnymi przyłączami elektrycznymi mogą być wyposażone w od 2 do maks. 12 pozycji zaworowych.

Pozycje zaworowe mogą być wyposażone w zawory lub płyty zaślepki dla późniejszej rozbudowy.

Maksymalnie można wysterować do 24 cewek elektrozaworów.



# Elektrozawory VUVB

Przeгляд osprzętu

FESTO

Osprzęt			
	Krótki opis	→ Strona/Internet	
1	Gniazdo wtykowe z kablem z LED KMEB-1-...-LED	Do wskazania stanu cewki	51
2	Gniazdo wtykowe z kablem KMEB-1-230AC-...	Można stosować do 230 V	51
3	Gniazdo wtykowe MSSD-EB	-	51
4	Gniazdo wtykowe z kablem z LED KMEB-2-24-...	Do wskazania stanu cewki	51
5	Podkładka świecąca MEB-LD	Do wskazania stanu cewki	51
6	Złączka w postaci wkładki QSPL-...	Do podłączenia przewodów pneumatycznych o kalibrowanej średnicy zewnętrznej	49
7	Złączka w postaci wkładki QSPLL-...	Do podłączenia przewodów pneumatycznych o kalibrowanej średnicy zewnętrznej	49
8	Złączka w postaci wkładki QSP-...	Do podłączenia przewodów pneumatycznych o kalibrowanej średnicy zewnętrznej	49
9	Adapter NPFA-...	-	50
10	Zaślepka QSPC18	Do zaślepienie przyłączy pneumatycznych na zaworze	50
11	Zatrask zaciskowy	Do złączek typu wkładka i zaślepki (dostarczany w komplecie z wkładką QSP... i zaślepką QSPC18)	-
12	Pokrywa do obudowy zaworu VAMC	-	47
13	Elektrozawór dwucewkowy VUVB-...-B	-	15
14	Tabliczka opisowa IBS-9x17	Do identyfikacji zaworów	50
15	Zawór jednocewkowy VUVB-...-M	-	15
16	Płyta zaślepka/moduł zasilania strefy ciśnienia VABB/VABF	Płyta zaślepka VABB: do wolnej pozycji, z zaślepką Moduł zasilania pneumatycznego strefy ciśnienia VABF: z złączką w postaci wkładki	47
17	Moduł zasilania pilotów	Do zasilania pilotów (dostarczany w komplecie z płytą VABM)	-
18	Listwa przyłączeniowa VABM-B6-E-G14-...	Przyłącze pneumatyczne G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , do podłączenia maks. 12 zaworów	48
19	Zaślepka B	-	50
20	Tłumik hałasu U, UC	Do montażu w przyłączach odpowietrzenia	50
21	Złącze wtykowe QS	Do podłączenia przewodów pneumatycznych o kalibrowanej średnicy zewnętrznej	49
22	Tabliczka opisowa MH-BZ-80X	Do identyfikacji płyty przyłączeniowej	50
23	Listwa przyłączeniowa VABM-B6-E-G12-...	Przyłącze pneumatyczne G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> , do podłączenia maks. 12 zaworów	48
24	Zespół mocowania na szynie H VAME	Do montażu na szynie H NRH-35-2000	50
25	Separator do stref ciśnienia VABD	Do montażu w płycie przyłączeniowej	45




# Elektrozawory VUVB

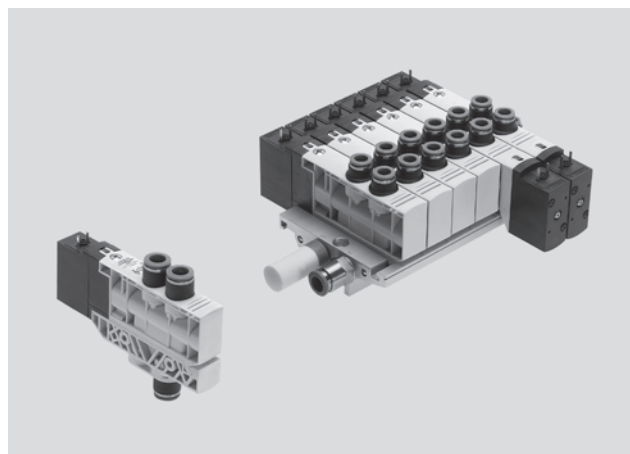
Kody typów – Zawory indywidualne i zawory płytowe

		VUVB	-	L	-	M32C	-	A	Z	D	-	Q6	-	1	C1
<b>Rodzina zaworów</b>															
VUVB	Elektrozawór														
<b>Konstrukcja</b>															
L	Zawór in-line														
S	Zawór semi in-line														
<b>Funkcja zaworu</b>															
M32C	Zawór 3/2, normalnie zamknięty														
M32U	Zawór 3/2, normalnie otwarty														
M42	Zawór 4/2, z jedną cewką														
B42	Zawór 4/2, z dwoma cewkami														
<b>Sposób kasowania</b>															
	Brak (wersja dwócewkowa)														
A	Kasowanie pneumatyczne														
<b>Zasilanie pilota</b>															
	Wew.														
Z	Zew.														
<b>Sterowanie ręczne</b>															
D	Przez naciśnięcie/z blokadą														
<b>Przyłącza pneumatyczne</b>															
Q4	Do przewodu o śr.zew. 4 mm														
Q6	Do przewodu o śr.zew. 6 mm														
Q8	Do przewodu o śr.zew. 8 mm														
Q10	Do przewodu o śr.zew. 10 mm														
X	Bez złącza wtykowego														
<b>Napięcie robocze</b>															
1	24 V DC														
2A	110 V AC														
3A	230 V AC														
5W	12 V DC/24 V AC														
<b>Przyłącze elektryczne</b>															
C1	Układ przyłączy gniazda wtykowego wg EN 175301-803, typ C														

# Elektrozawory VUVB

Dane techniczne – Zawory indywidualne i zawory płytowe

-  - Napięcie  
12, 24 V DC  
24, 110, 230 V AC
-  - Ciśnienie  
-0.9 ... +8 bar
-  - Zakres temperatury  
-5 ... +50 °C



Ogólne dane techniczne					
Funkcja zaworu		Zawór 3/2, z jedną cewką	Zawór 4/2, z jedną cewką	Zawór 4/2, z dwoma cewkami	
Konstrukcja		Zawór tłoczkowo-suwakowy			
Rodzaj uszczelnienia		Miękkie			
Typ uruchomienia		Elektryczny			
Sposób kasowania		Sprężyna pneumatyczna		-	
Typ sterowania		Z pilotem			
Zasilanie pilota		Wewnętrzne lub zewnętrzne			
Kierunek przepływu		Przepływ jednokierunkowy			
Funkcja odpowietrzenia		Bez dławienia			
Sterowanie ręczne		Bez podtrzymania, z podtrzymaniem			
Sposób montażu		Przez otwory przelotowe			
Pozycja instalacji		Dowolna			
Wielkość nominalna	[mm]	7			
Normalny przepływ nominalny	qnN	[l/min]	200 (QS-4), 500 (QS-6), 800 (QS-8), 1,000 (QS-10)		
Szerokość	[mm]	20			
Ciężar produktu	Zawór in-line	[g]	170	170	240
	Zawór semi in-line	[g]	150	150	220

Warunki pracy i otoczenia	
Medium robocze	Suche i filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone, stopień filtracji 40 µm, podciśnienie
Ciśnienie robocze	[bar] -0.9 ... +8
Ciśnienie robocze dla wyspy zaworowej z wew. pilotem pneum.	[bar] 2 ... 8
Zakres ciśnienia pilota	[bar] 2 ... 8
Temperatura otoczenia	[°C] -5 ... +50
Temperatura medium	[°C] -5 ... +50
Klasa odporności na korozję CRC	1 <sup>1)</sup>

1) Klasa 1 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070  
Komponenty wymagające niskiej odporności na korozję. Zabezpieczone na czas transportu i przechowywania. Części, które nie wymagają powierzchni dekoracyjnych, np. powierzchnie wewnętrzne, które nie są widoczne z pod elementów przykrywających.

-  - Uwaga

Do pracy z podciśnieniem zawory wymagają filtra: Aby uniknąć zasysania obcych elementów do wnętrza zaworu (np. przy stosowaniu przysysawek).

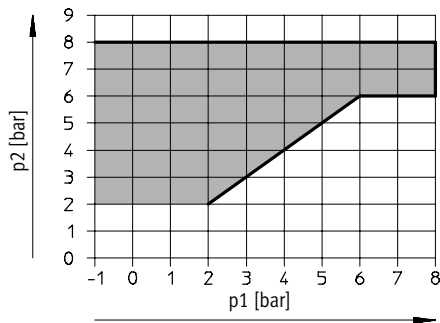
# Elektrozawory VUVB

Dane techniczne – Zawory indywidualne i zawory płytowe

Dane elektryczne			
Przyłącze elektryczne		Wtyczka, kwadratowa wg EN 175301-803, typ C	
Nominalne napięcie robocze	DC	[V]	12, 24
	AC	[V]	24, 110, 230
Dopuszczalne wahania napięcia		±10%	
Pobór mocy elektrycznej	12 V DC	[W]	1.4
	24 V DC	[W]	1.5
	24 V AC	[VA]	Wysterowanie: 3,1, podtrzymanie: 2.2
	110 V AC	[VA]	Wysterowanie: 3,1, podtrzymanie: 2.2
	230 V AC	[VA]	Wysterowanie: 3,1, podtrzymanie: 2.2
Stopień ochrony wg EN 60529		IP65 (w połączeniu z gniazdem wtykowym)	

Czasy reakcji zaworu [ms]			
Funkcja zaworu	Zawór 3/2, z jedną cewką	Zawór 4/2, z jedną cewką	Zawór 4/2, z dwoma cewkami
On	20	20	–
Off	20	20	–
Przełączenie	–	–	15

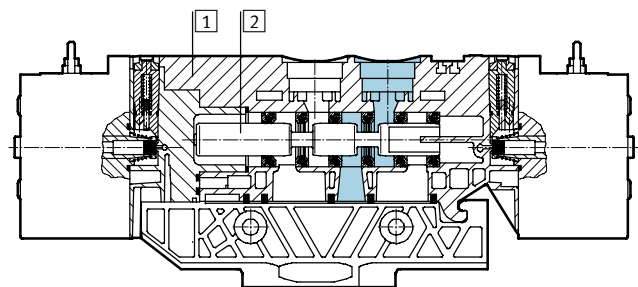
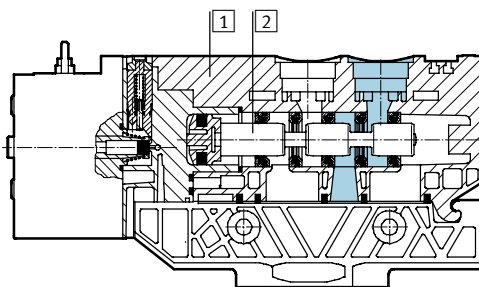
### Ciśnienie pilota p2 w funkcji ciśnienia roboczego p1



### Materiały

Przekrój – Zawór jednocewkowy

Przekrój – Zawór dwucewkowy



1	Korpus	Wzmocniony poliamid
2	Zawór tłoczkowo-suwakowy	Stop aluminium
–	Uszczelnienia	Kauczuk nitylowy, utwardzony kauczuk nitylowy, kauczuk fluorowy



# Elektrozawory VUVB

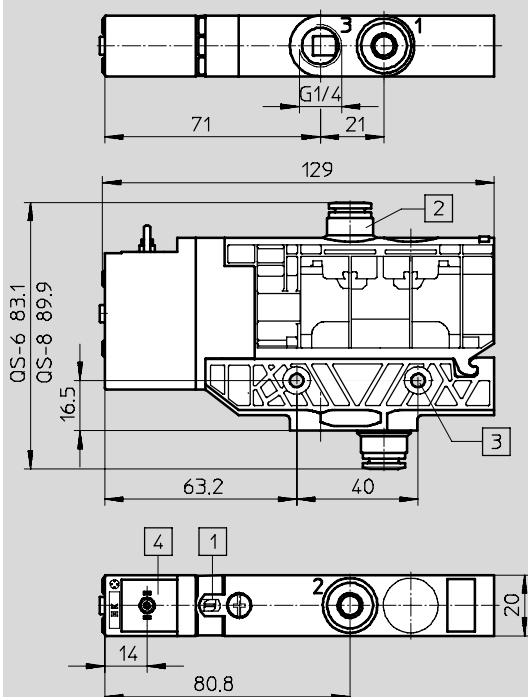
Dane techniczne – Zawory indywidualne i zawory płytowe

FESTO

## Wymiary – Zawór 3/2 i zawór 4/2, z jedną cewką

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Zawór in-line

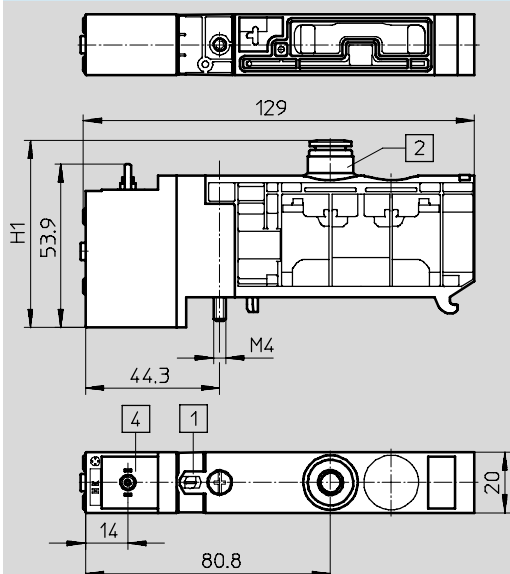


- 1 Dźwignia do sterowania ręcznego
- 2 Złącze QS-6 lub QS-8
- 3 Otwór przełotowy dla śruby M4
- 4 Układ przyłączy gniazda wtykowego wg EN 175301-803, typ C

## Wymiary – Zawór 3/2 i zawór 4/2, z jedną cewką

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Zawór semi in-line



- 1 Dźwignia do sterowania ręcznego
- 2 Złącze QS
- 4 Układ przyłączy gniazda wtykowego wg EN 175301-803, typ C

Przyłącza pneumatyczne	H1
QS-4	57
QS-6	60

Przyłącza pneumatyczne	H1
QS-8	63
QS-10	65

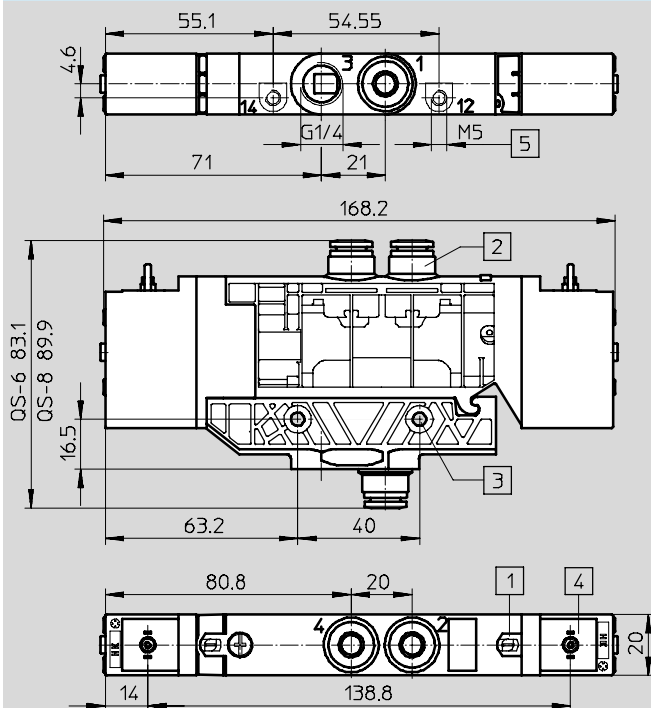
# Elektrozawory VUVB

Dane techniczne – Zawory indywidualne i zawory płytowe

## Wymiary - Zawór 4/2, z dwoma cewkami

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Zawór in-line

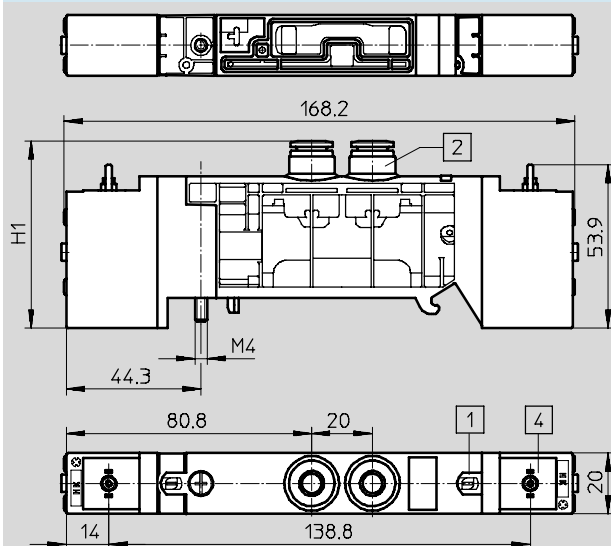


- 1 Dźwignia do sterowania ręcznego
- 2 Złącze QS-6 lub QS-8
- 3 Otwór przełotowy dla śruby M4
- 4 Układ przyłączy gniazda wtykowego wg EN 175301-803, typ C
- 5 Port do zewnętrznego zasilania pilota

## Wymiary - Zawór 4/2, z dwoma cewkami

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Zawór semi in-line



- 1 Dźwignia do sterowania ręcznego
- 2 Złącze QS
- 4 Układ przyłączy gniazda wtykowego wg EN 175301-803, typ C

Przyłącza pneumatyczne	H1
QS-4	57
QS-6	60

Przyłącza pneumatyczne	H1
QS-8	63
QS-10	65

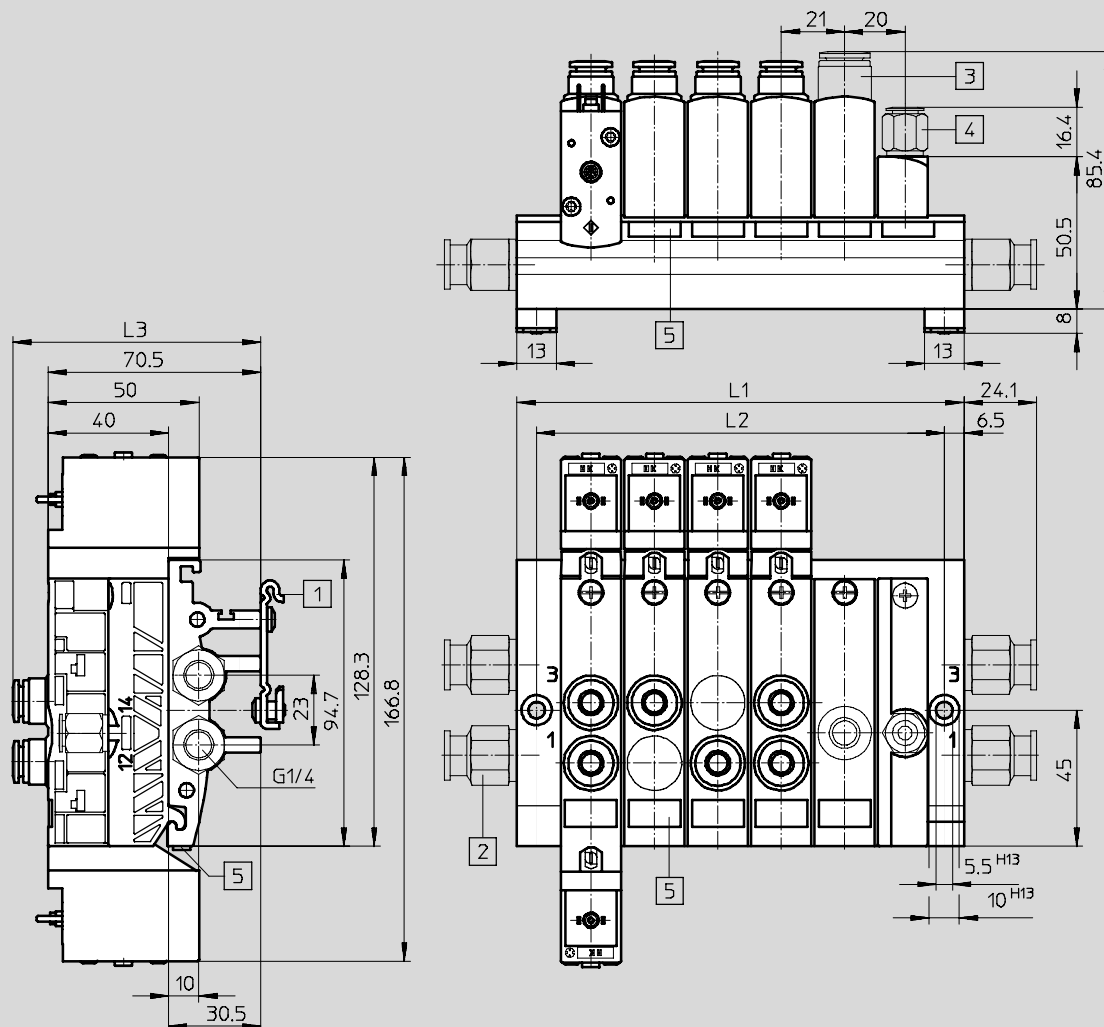
# Elektrozawory VUVB

Dane techniczne – Zawory indywidualne i zawory płytowe

## Wymiary – Montaż płytowy

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Płyta przyłączeniowa G1/4



1 Mocowanie do montażu na szynie NRH-35-2000 (opcja)

2 Złącza wtykowe (opcja)

3 Złączka w postaci wkładki (opcja, tylko z modułem zasilania strefy ciśnienia)

4 Złączka wtykowa (opcja, tylko z typami S)

5 Tabliczka opisowa (opcja)

Poz. zaworowe	L1	L2
2	85	72
3	106	93
4	127	114
5	148	135
6	169	156
7	190	177
8	211	198
9	232	219
10	253	240
11	274	261
12	295	282

Przyłącza pneumatyczne	L3
QS-4	64.4
QS-6	64.4
QS-8	72
QS-10	75.4

# Elektrozawory VUVB

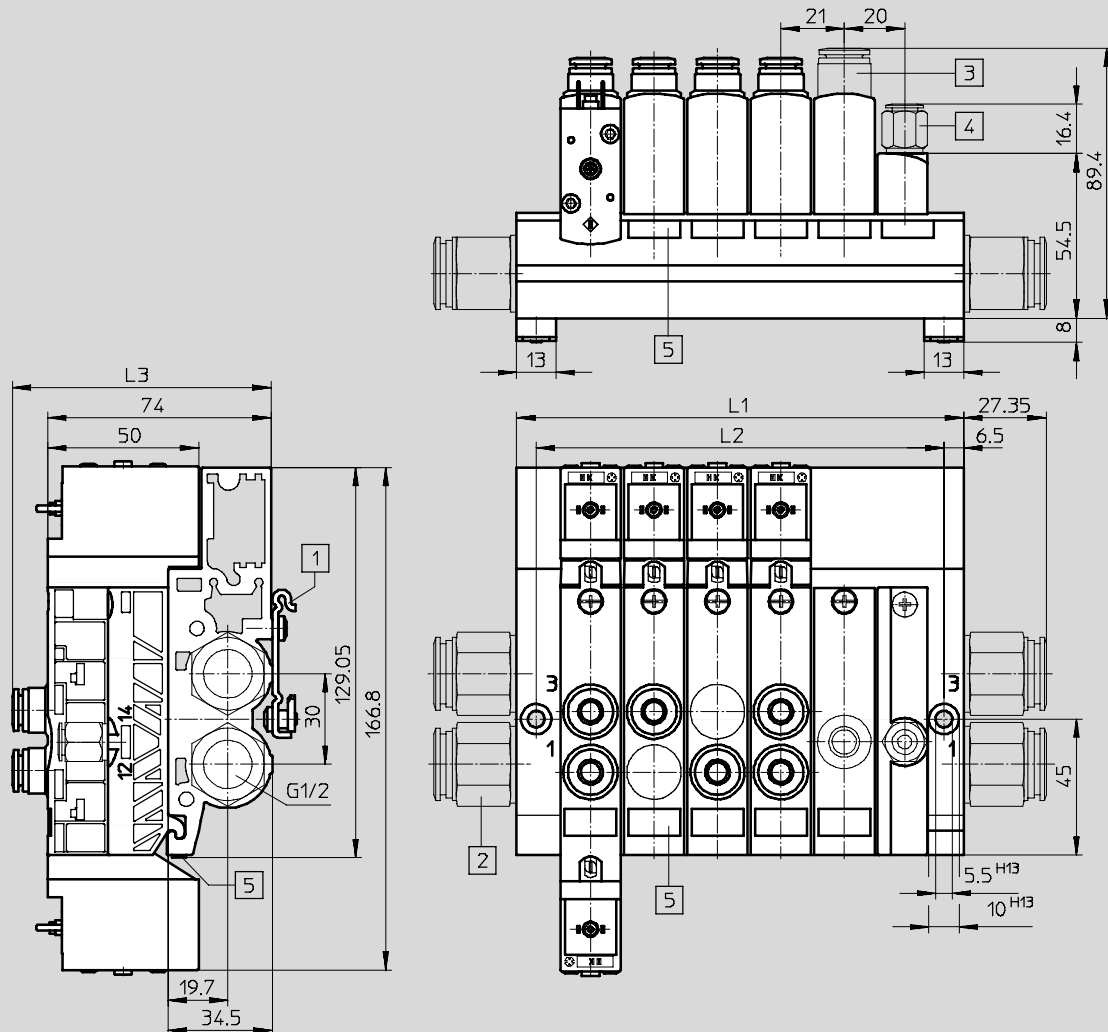
Dane techniczne – Zawory indywidualne i zawory płytowe



## Wymiary – Montaż płytowy

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Płyta przyłączeniowa G1/2



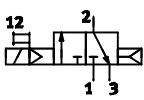
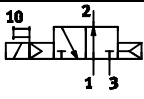
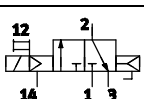
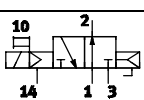
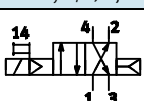
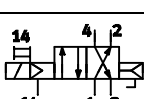
- 1 Mocowanie do montażu na szynie NRH-35-2000 (opcja)
- 2 Złącza wtykowe (opcja)
- 3 Złączka w postaci wkładki (opcja, tylko z modułem zasilania strefy ciśnienia)
- 4 Złączka wtykowa (opcja, tylko z typami S)
- 5 Tabliczka opisowa (opcja)

Poz. zaworowe	L1	L2
2	85	72
3	106	93
4	127	114
5	148	135
6	169	156
7	190	177
8	211	198
9	232	219
10	253	240
11	274	261
12	295	282

Przyłącza pneumatyczne	L3
QS-4	78.5
QS-6	78.5
QS-8	86
QS-10	89.4

# Elektrozawory VUVB

Dane techniczne – Zawory indywidualne i zawory płytowe

Dane do zamówienia – Zawory in-line (do montażu na przewodach)						
Symbol graficzny	Kod	Opis	Napięcie	Przyłącza pneumatyczne	Nr części	Typ
<b>Zawory 3/2</b>						
	–	Normalnie zamknięty Wew. zasil. pneum. pilotów Pneumatyczna sprężyna powrotna	24 V DC	QS-6	537 468	VUVB-L-M32C-AD-Q6-1C1
				QS-8	537 469	VUVB-L-M32C-AD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 538	VUVB-L-M32C-AD-Q6-2AC1
				QS-8	537 539	VUVB-L-M32C-AD-Q8-2AC1
				230 V AC	QS-6	537 546
QS-8	537 547	VUVB-L-M32C-AD-Q8-3AC1				
	–	Normalnie otwarty Wew. zasil. pneum. pilotów Pneumatyczna sprężyna powrotna	24 V DC	QS-6	537 470	VUVB-L-M32U-AD-Q6-1C1
				QS-8	537 471	VUVB-L-M32U-AD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 540	VUVB-L-M32U-AD-Q6-2AC1
				QS-8	537 541	VUVB-L-M32U-AD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 548	VUVB-L-M32U-AD-Q6-3AC1
QS-8	537 549	VUVB-L-M32U-AD-Q8-3AC1				
	–	Normalnie zamknięty Zew. zasilanie pneum. pilotów Pneumatyczna sprężyna powrotna	24 V DC	QS-6	537 476	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 477	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 554	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 555	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 562	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-3AC1
QS-8	537 563	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-3AC1				
	–	Normalnie otwarty Zew. zasilanie pneum. pilotów Pneumatyczna sprężyna powrotna	24 V DC	QS-6	537 478	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 479	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 556	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 557	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 564	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-3AC1
QS-8	537 565	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-3AC1				
<b>Zawory 4/2, z jedną cewką</b>						
	–	Wew. zasil. pneum. pilotów Pneumatyczna sprężyna powrotna	24 V DC	QS-6	537 472	VUVB-L-M42-AD-Q6-1C1
				QS-8	537 473	VUVB-L-M42-AD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 542	VUVB-L-M42-AD-Q6-2AC1
				QS-8	537 543	VUVB-L-M42-AD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 550	VUVB-L-M42-AD-Q6-3AC1
QS-8	537 551	VUVB-L-M42-AD-Q8-3AC1				
	–	Zew. zasilanie pneum. pilotów Pneumatyczna sprężyna powrotna	24 V DC	QS-6	537 480	VUVB-L-M42-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 481	VUVB-L-M42-AZD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 558	VUVB-L-M42-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 559	VUVB-L-M42-AZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 566	VUVB-L-M42-AZD-Q6-3AC1
QS-8	537 567	VUVB-L-M42-AZD-Q8-3AC1				

# Elektrozawory VUVB

FESTO

Dane techniczne – Zawory indywidualne i zawory płytowe

Dane do zamówienia – Zawory in-line (do montażu na przewodach)						
Symbol graficzny	Kod	Opis	Napięcie	Przyłącza pneumatyczne	Nr części	Typ
Zawory 4/2, z dwoma cewkami						
	-	Wew. zasil. pneum. pilotów	24 V DC	QS-6	537 474	VUVB-L-B42-D-Q6-1C1
				QS-8	537 475	VUVB-L-B42-D-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 544	VUVB-L-B42-D-Q6-2AC1
				QS-8	537 545	VUVB-L-B42-D-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 552	VUVB-L-B42-D-Q6-3AC1
				QS-8	537 553	VUVB-L-B42-D-Q8-3AC1
	-	Zew. zasilanie pneum. pilotów	24 V DC	QS-6	537 482	VUVB-L-B42-ZD-Q6-1C1
				QS-8	537 483	VUVB-L-B42-ZD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 560	VUVB-L-B42-ZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 561	VUVB-L-B42-ZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 568	VUVB-L-B42-ZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 569	VUVB-L-B42-ZD-Q8-3AC1

Dane do zamówienia – Zawory semi in-line do montażu na płycie lub bloku przyłączeniowym						
Symbol graficzny	Kod	Opis	Napięcie	Przyłącza pneumatyczne	Nr części	Typ
Zawory 3/2						
	K	Normalnie zamknięty Zasilanie pneum. pilota <sup>1)</sup> Pneumatyczna sprężyna powrotna	24 V DC	QS-4	537 484	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-1C1
				QS-6	537 485	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 486	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-1C1
				QS-10	537 487	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-1C1
			110 V AC	QS-4	537 570	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-2AC1
				QS-6	537 571	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 572	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-2AC1
				QS-10	537 573	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-2AC1
			230 V AC	QS-4	537 586	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-3AC1
				QS-6	537 587	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 588	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-3AC1
				QS-10	537 589	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-3AC1
	N	Normalnie otwarty Zasilanie pneum. pilota <sup>1)</sup> Pneumatyczna sprężyna powrotna	24 V DC	QS-4	537 488	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-1C1
				QS-6	537 489	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 490	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-1C1
				QS-10	537 491	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-1C1
			110 V AC	QS-4	537 574	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-2AC1
				QS-6	537 575	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 576	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-2AC1
				QS-10	537 577	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-2AC1
			230 V AC	QS-4	537 590	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-3AC1
				QS-6	537 591	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 592	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-3AC1
				QS-10	537 593	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-3AC1

1) Wewnętrzne/zewnętrzne w zależności od montażu na indywidualnej płycie lub w zależności od położenia selektora w module zasilania strefy ciśnienia.

# Elektrozawory VUVB

FESTO

Dane techniczne – Zawory indywidualne i zawory płytowe

Dane do zamówienia – Zawory semi in-line do montażu na płycie lub bloku przyłączeniowym									
Symbol graficzny	Kod	Opis	Napięcie	Przyłącza pneumatyczne	Nr części	Typ			
<b>Zawory 4/2, z jedną cewką</b>									
	M	Zasilanie pneum. pilota <sup>1)</sup> Pneumatyczna sprężyna powrotna	24 V DC	QS-4	537 492	VUVB-S-M42-AZD-Q4-1C1			
				QS-6	537 493	VUVB-S-M42-AZD-Q6-1C1			
				QS-8	537 494	VUVB-S-M42-AZD-Q8-1C1			
				QS-10	537 495	VUVB-S-M42-AZD-Q10-1C1			
				bez złącza wtykowego	537 534	VUVB-S-M42-AZD-QX-1C1			
			110 V AC	QS-4	537 578	VUVB-S-M42-AZD-Q4-2AC1			
				QS-6	537 579	VUVB-S-M42-AZD-Q6-2AC1			
				QS-8	537 580	VUVB-S-M42-AZD-Q8-2AC1			
				QS-10	537 581	VUVB-S-M42-AZD-Q10-2AC1			
				bez złącza wtykowego	537 632	VUVB-S-M42-AZD-QX-2AC1			
			230 V AC	QS-4	537 594	VUVB-S-M42-AZD-Q4-3AC1			
				QS-6	537 595	VUVB-S-M42-AZD-Q6-3AC1			
				QS-8	537 596	VUVB-S-M42-AZD-Q8-3AC1			
				QS-10	537 597	VUVB-S-M42-AZD-Q10-3AC1			
				bez złącza wtykowego	537 636	VUVB-S-M42-AZD-QX-3AC1			
			12 V DC/ 24 V AC	bez złącza wtykowego	545 376	VUVB-S-M42-AZD-QX-5WC1			
			<b>Zawory 4/2, z dwoma cewkami</b>						
				J	Zasilanie pneum. pilota <sup>1)</sup>	24 V DC	QS-4	537 496	VUVB-S-B42-ZD-Q4-1C1
							QS-6	537 497	VUVB-S-B42-ZD-Q6-1C1
QS-8	537 498	VUVB-S-B42-ZD-Q8-1C1							
QS-10	537 499	VUVB-S-B42-ZD-Q10-1C1							
bez złącza wtykowego	537 535	VUVB-S-B42-ZD-QX-1C1							
110 V AC	QS-4	537 582				VUVB-S-B42-ZD-Q4-2AC1			
	QS-6	537 583				VUVB-S-B42-ZD-Q6-2AC1			
	QS-8	537 584				VUVB-S-B42-ZD-Q8-2AC1			
	QS-10	537 585				VUVB-S-B42-ZD-Q10-2AC1			
	bez złącza wtykowego	537 633				VUVB-S-B42-ZD-QX-2AC1			
230 V AC	QS-4	537 598				VUVB-S-B42-ZD-Q4-3AC1			
	QS-6	537 599				VUVB-S-B42-ZD-Q6-3AC1			
	QS-8	537 600				VUVB-S-B42-ZD-Q8-3AC1			
	QS-10	537 601				VUVB-S-B42-ZD-Q10-3AC1			
	bez złącza wtykowego	537 637				VUVB-S-B42-ZD-QX-3AC1			
12 V DC/ 24 V AC	bez złącza wtykowego	545 377				VUVB-S-B42-ZD-QX-5WC1			

1) Wewnętrzne/zewnętrzne w zależności od montażu na indywidualnej płycie lub w zależności od położenia selektora w module zasilania strefy ciśnienia.

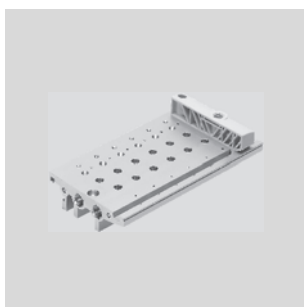
# Elektrozawory VUVB

Dane techniczne – Płyta przyłączeniowa



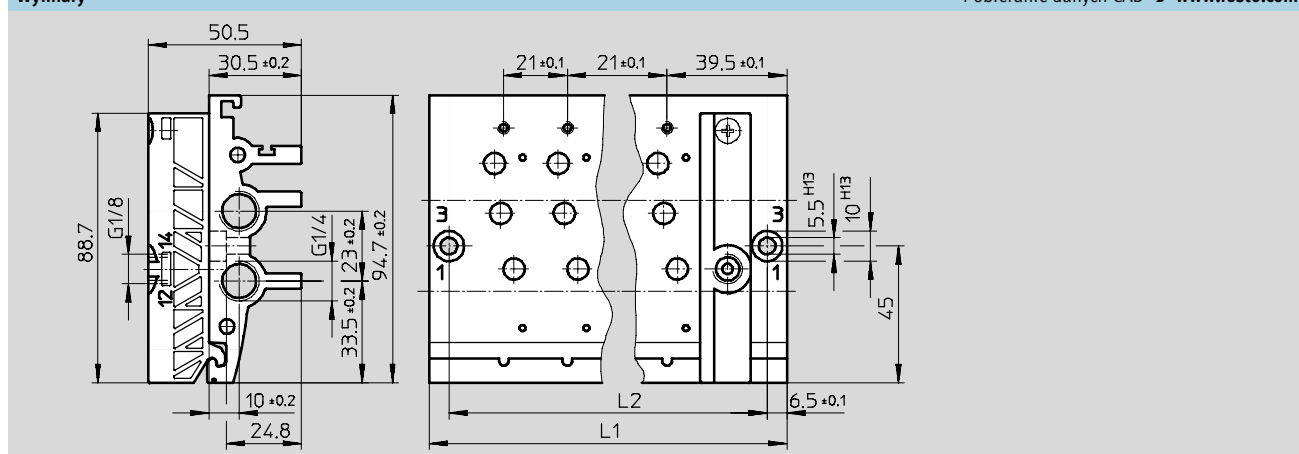
## Płyta przyłączeniowa G1/4 VABM

Materiał:  
Stop aluminium



### Wymiary

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia						
Poz. zaworowe	L1	L2	Ciężar [g]	CRC	Nr części	Typ
2	85	72	270	2 <sup>1)</sup>	537 500	VABM-B6-E-G14-2
3	106	93	340	2 <sup>1)</sup>	545 815	VABM-B6-E-G14-3
4	127	114	400	2 <sup>1)</sup>	537 501	VABM-B6-E-G14-4
5	148	134	470	2 <sup>1)</sup>	545 816	VABM-B6-E-G14-5
6	169	156	530	2 <sup>1)</sup>	537 502	VABM-B6-E-G14-6
7	190	177	600	2 <sup>1)</sup>	545 817	VABM-B6-E-G14-7
8	211	198	670	2 <sup>1)</sup>	537 503	VABM-B6-E-G14-8
9	232	219	740	2 <sup>1)</sup>	545 818	VABM-B6-E-G14-9
10	253	240	800	2 <sup>1)</sup>	537 504	VABM-B6-E-G14-10
11	274	261	870	2 <sup>1)</sup>	545 819	VABM-B6-E-G14-11
12	295	282	940	2 <sup>1)</sup>	537 505	VABM-B6-E-G14-12

1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070  
Komponenty wymagające średniej odporności na korozję. 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 VUVB

Dane techniczne – Płyta przyłączeniowa

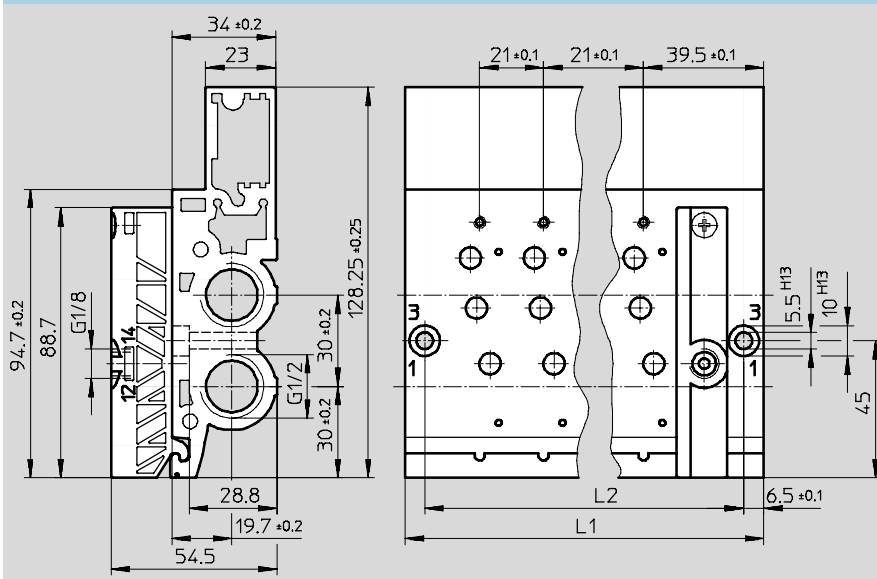
## Płyta przyłączeniowa G $\frac{1}{2}$ VABM

Materiał:  
Stop aluminium



### Wymiary

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



### Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Poz. zaworowe	L1	L2	Ciężar [g]	CRC	Nr części	Typ
2	85	72	460	2 <sup>1)</sup>	537 506	VABM-B6-E-G12-2
3	106	93	580	2 <sup>1)</sup>	545 820	VABM-B6-E-G12-3
4	127	114	690	2 <sup>1)</sup>	537 507	VABM-B6-E-G12-4
5	148	135	820	2 <sup>1)</sup>	545 821	VABM-B6-E-G12-5
6	169	156	915	2 <sup>1)</sup>	537 508	VABM-B6-E-G12-6
7	190	177	1030	2 <sup>1)</sup>	545 822	VABM-B6-E-G12-7
8	211	198	1150	2 <sup>1)</sup>	537 509	VABM-B6-E-G12-8
9	232	219	1270	2 <sup>1)</sup>	545 823	VABM-B6-E-G12-9
10	253	240	1380	2 <sup>1)</sup>	537 510	VABM-B6-E-G12-10
11	274	261	1500	2 <sup>1)</sup>	545 824	VABM-B6-E-G12-11
12	295	282	1620	2 <sup>1)</sup>	537 511	VABM-B6-E-G12-12

1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070  
Komponenty wymagające średniej odporności na korozję. 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 VUVB

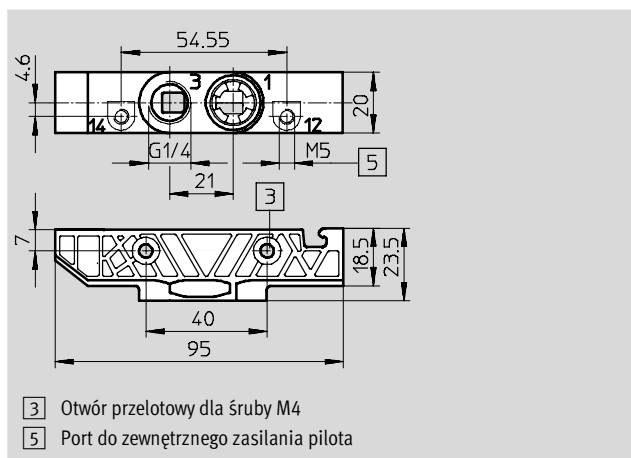
Dane techniczne – Płyta przyłączeniowa

FESTO

### Płyta przyłączeniowa VABS

Materiał:

Wzmocniony poliamid



Dane do zamówienia						
Poz. zaworowe	Opis	Przyłącze zasilania ciśnieniem	Ciężar [g]	CRC	Nr części	Typ
1	Wew. zasil. pneum. pilotów	Wkładka	22	2 <sup>1)</sup>	537 518	VABS-B6-PB-Q-B
1	Zew. zasilanie pneum. pilotów	Wkładka	22	2 <sup>1)</sup>	537 519	VABS-B6-PB-Q

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

# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

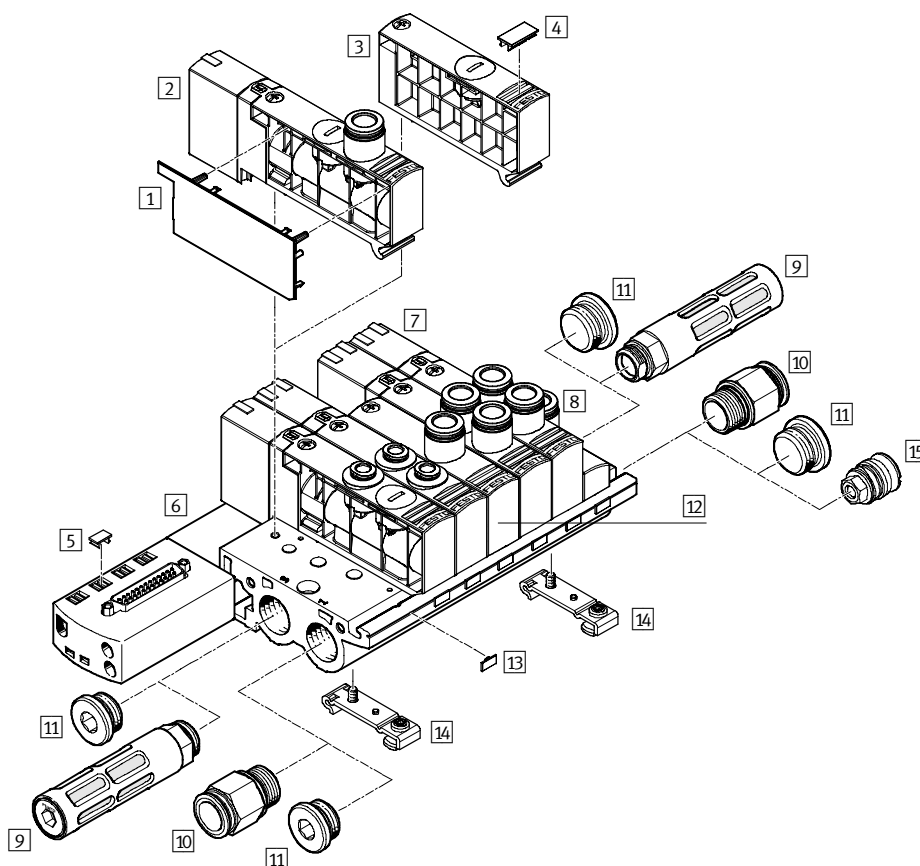
Przeгляд osprzętu

FESTO

## Przeгляд - Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Wyspa zaworowa z przyłączeniem elektrycznym multi-pin

- Przyłącze elektryczne multi-pin, Sub-D(25-pin)  
Kod: SD
- Wyspy zaworowe z przyłączeniem elektrycznym multi-pin mogą być wyposażone w od 2 do maks. 12 pozycji zaworowych.
- Na każdej pozycji zaworowej można montować dowolne zawory lub zaślepki.
- Przez przyłącze elektryczne multi-pin możnaysterować maksymalnie 24 cewek elektrozaworów.



# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Przeгляд osprzętu

FESTO

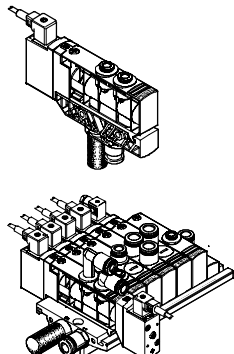
Osprzęt			
	Krótki opis	→ Strona/Internet	
1	Pokrywa do obudowy zaworu VAMC	47	
2	Zawór jednocewkowy VUVB-...-M	37	
3	Płyta zaślepka VABB	Płyta zaślepka VABB: do wolnej pozycji, z zaślepką	47
4	Tabliczka opisowa IBS-9x17	Do identyfikacji zaworów	50
5	Tabliczka opisowa IBS-6x10	-	50
6	Listwa przyłączeniowa VABM-B6-E-G...-6-M1	Z przyłączem Multi-pin, do podłączenia maks. 12 zaworów	48
7	Elektrozawór dwucewkowy VUVB-...-B	-	37
8	Moduł zasilania pilotów	Do zasilania pilotów (dostarczany w komplecie z płytą VABM)	-
9	Tłumik hałasu U, UC	Do montażu w przyłączach odpowietrzenia	50
10	Złącze wtykowe QS	Do podłączenia przewodów pneumatycznych o kalibrowanej średnicy zewnętrznej	49
11	Zaślepka B	-	50
12	Moduł zasilania pneumatycznego strefy ciśnienia VABF	Moduł zasilania pneumatycznego strefy ciśnienia VABF: z wkładką	47
13	Tabliczka opisowa MH-BZ-80X	Do identyfikacji płyty przyłączeniowej	50
14	Zespół mocowania na szynie H VAME	Do montażu na szynie H NRH-35-2000	50
15	Separator do stref ciśnienia VABD	Do montażu w płycie przyłączeniowej	45

# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Główne cechy

FESTO

## Przyłącza indywidualne

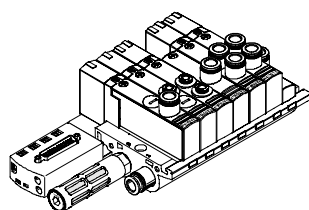


Podłączenie jest niezależne od stosowanej technologii sterowania. Są dwa różne typy zaworów, zawory in-line do montażu na przewodach i semi in-line do montażu na płytach przyłączeniowych. Przy przyłączach indywidualnych można wybrać między 2 ... 24 cewkami (2 ... 12 pozycji zaworowych).

Zawory można również stosować na indywidualnych płytach przyłączeniowych do sterowania elementami wykonawczymi, które nie są obsługiwane przez wyspę. Przy indywidualnym przyłączy elektrycznym, wtyczka jest podłączona bezpośrednio do zaworu. Do wyspy zaworowej można wybrać różne gniazda wtykowe/gniazda wtykowe z kablem:

- KMEB-1-...-LED z wskaźnikiem stanu sygnału
- KMEB-1-230AC-... można stosować do 230 V AC
- MSSD-EB do samodzielnego montażu
- KMEB-2-24-... z wskaźnikiem stanu sygnału
- Podkładka świecąca MEB-LD do sygnalizacji stanu

## Przyłącze Multi-pin



Sygnały sterujące z sterownika do wyspy zaworowej są transmitowane przez fabryczny kabel wielożyłowy lub samodzielnie montowane złącze multi-pin, co znacznie skraca czas instalacji.

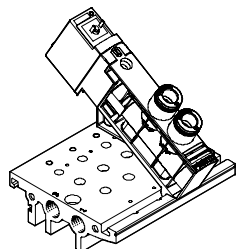
Ta wyspa zaworowa może być wyposażona w 4 ... 12 zaworów.

Warianty

- Przyłącze Sub-D

Zawór dwucewkowy z przyłączem multi-pin. Zawór jest wyposażony w diodę LED do wyświetlania stanu załączenia.

## Szeroki asortyment komponentów pneumatycznych



- Stosowanie tych samych zaworów podstawowych zarówno do zaworów indywidualnych i do montażu w wyspie pozwala na elastyczną konwersję i wielokrotne wykorzystanie części.

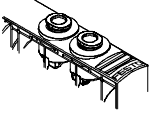
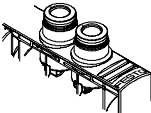
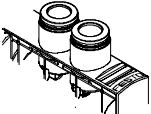
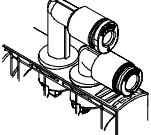
- Elastyczna konstrukcja z możliwością różnorodnego montażu, zmontowane jednostki lub indywidualne komponenty są zawsze testowane.

- Przepływy od 200 ... 1000 l/min w zależności od rodzaju wybranych złączy QS.

# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

FESTO

Przyłącza na zaworze		
	Kod	Opis
Kod określający położenie przyłącza zaworu: T		
	P4	Przyłącze wtykowe 4 mm Przyłącze proste na górze
	P6	Przyłącze wtykowe 6 mm Przyłącze proste na górze
	P8	Przyłącze wtykowe 8 mm Przyłącze proste na górze
	P10	Przyłącze wtykowe 10 mm Przyłącze proste na górze
Kod określający położenie przyłącza zaworu: TB, TA, TC		
	P4	Przyłącze wtykowe 4 mm Przyłącze kątowe na górze, wylot z przodu/z tyłu, z przodu, z tyłu
	P6	Przyłącze wtykowe 6 mm Przyłącze kątowe na górze, wylot z przodu/z tyłu, z przodu, z tyłu
	P8	Przyłącze wtykowe 8 mm Przyłącze kątowe na górze, wylot z przodu/z tyłu, z przodu, z tyłu

# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

### Uwagi odnośnie tworzenia stref ciśnienia

Wyspa zaworowa VTUB może pracować z 2 strefami ciśnienia, zasilanymi z lewej lub z prawej strony. Strefy ciśnienia są tworzone przy pomocy separatorów, które można umieszczać w następujących kanałach:


- Kanał zasilania 1 (kod TP)
- Kanał zasilania 1 (kod TS)
- Kanał zasilania 1 (kod TR)

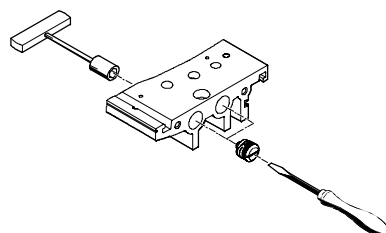
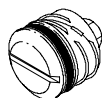
lub

- Kanała odpowietrzenia 3 (kod TR)

Separacja kanału		Kod	Opis
<p>1 Strefa ciśnieniowa 1 2 Strefa ciśnieniowa 2</p>	TP	Kanał 1 zamknięty	
<p>1 Strefa ciśnieniowa 1 2 Strefa ciśnieniowa 2</p>	TS	Kanały 1/3 zamknięte	
<p>1 Strefa ciśnieniowa 1 2 Strefa ciśnieniowa 2</p>	TR	Kanał 3 zamknięty	

### Separator VABD-B6

-  - Uwaga  
Separator można również zamontować przy pomocy śrubokręta/klucza fajkowego.

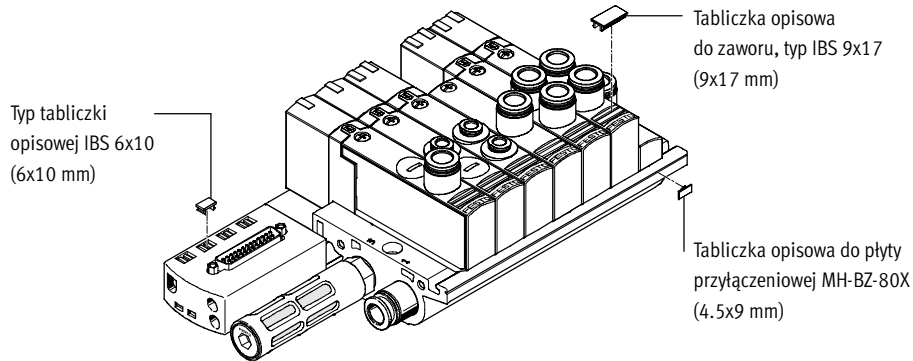


# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Główne cechy – Elementy wskaźnikowe i robocze

FESTO

## System opisywania



Tabliczki opisowe można dotaczać do zaworów i płyt przyłączeniowych w celu ich identyfikacji.


- Tabliczki opisowe do zaworu, typ IBS 9x17  
Nr części 161 937
- Tabliczki opisowe do płyty przyłączeniowej typ MH-BZ-80X  
Nr części 197 259

## Elementy wskaźnikowe i robocze

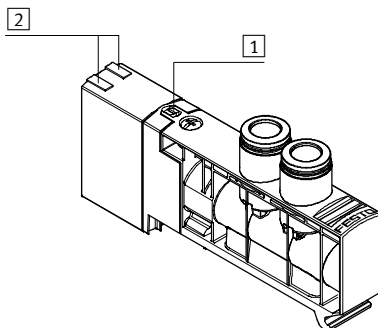
Przy każdej cewce znajduje się dioda LED, która wskazuje jej stan przełączania. Odpowiednie gniazda wtykowe z kablem można znaleźć na stronie 51. Wariant multi-pin ma zintegrowane diody LED w zaworze.

Pomocnicze ręczne uruchamianie (MO) pozwala aktywować zawór bez sterowania lub zasilania elektrycznego.

Zawór jest uruchamiany przez przyciśnięcie sterowania ręcznego. Stan ten można zablokować na dłużej poprzez obrócenie sterowania ręcznego.

-  - Uwaga

Zawór wysterowany ręcznie (ręczne uruchomienie) nie może być skasowany elektrycznie. I odwrotnie, zawór uruchomiony elektrycznie nie może być kasowany przez mechaniczne ręczne sterowanie.



- 1 Opcjonalne sterowanie ręczne (przez przyciśnięcie i z blokadą przez obrócenie przy pomocy śrubokręta)
- 2 Diody LED wyświetlające stan załączenia cewki



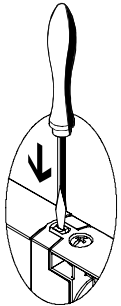
# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Główne cechy – Elementy wskaźnikowe i robocze

FESTO

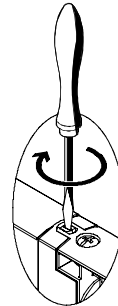
## Pomocnicze ręczne uruchamianie (MO)

MO z automatycznym powrotem (bez blokady)



Wcisnąć popychacz MO ręcznego sterowania przy użyciu śrubokręta.  
 -----> Zawór jest w położeniu przełączonym  
 Cofnąć śrubokręt.  
 Siła sprężyny wypycha popychacz sterowania ręcznego z powrotem.  
 -----> Zawór powraca do położenia normalnego.

MO z blokadą (blokada przez obrót)<sup>1)</sup>



Wcisnąć popychacz sterowania ręcznego MO przy użyciu śrubokręta aż zawór się przełączy i następnie obrócić popychacz zgodnie z ruchem wskazówek zegara o 90°, aż do wyczuwalnego oporu.  
 -----> Zawór pozostaje w położeniu przełączonym  
 Obrócić popychacz przeciwnie do ruchu wskazówek zegara o 90°, aż do wyczuwalnego oporu i następnie usunąć śrubokręt.  
 Siła sprężyny wypycha popychacz sterowania ręcznego z powrotem.  
 -----> Zawór powraca do położenia normalnego.

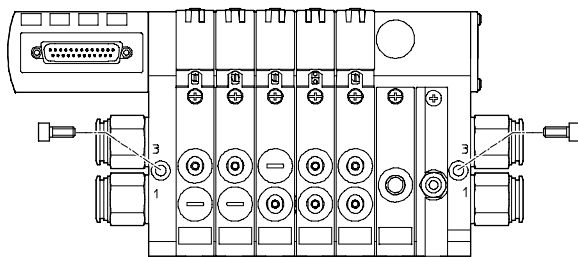
1) Nie z kodem zaworu dwucewkowego J do elektrycznego przyłącza multi-pin (zawór dwucewkowy)

## Montaż wyspy zaworowej

Solidne zamocowanie wyspy dzięki:

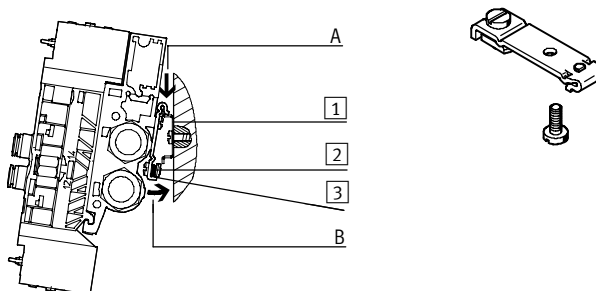
- Dwa otwory przelotowe do montażu na ścianie
- Zintegrowane zamocowanie do montażu na szynie H

## Mocowanie na ścianę



Wyspa zaworowa VTUB jest przykręcana do powierzchni montażowej przy użyciu dwóch śrub M5.

## Mocowanie na szynie H



Wyspa zaworowa VTUB jest przystosowana do mocowania na szynie H (patrz strzałka A). Wyspa zaworowa VTUB jest obracana na szynie H i zabezpieczana elementem zaciskowym (patrz strzałka B).

- 1 Szyna H
- 2 Wkręt samogwintujący M4x8 przykręca element zaciskowy szyny H
- 3 Element zaciskowy jednostki zaciskowej szyny H

Do mocowania wyspy zaworowej na szynie H jest wymagany następujący zespół mocujący VAME-B6-T. Pozwala to na montaż wyspy zaworowej na szynie H zgodnej z EN 60715.

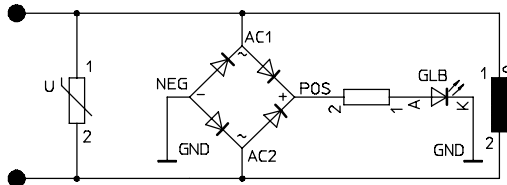
# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Główne cechy – Komponenty elektryczne/Instrukcje użytkowe

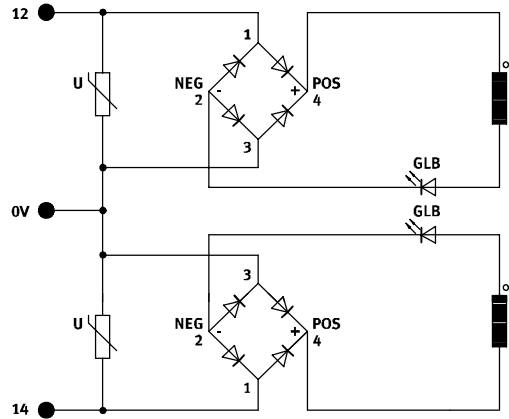


## Obwód ochronny do zaworów do wyspy zaworowej Multi-pin

Wersja 24 V DC do zaworów jednocewkowych



Wersja 24 V DC do zaworów dwucewkowych



## Układ pinów – Wtyczka Sub-D

	Kabel przyłączeniowy, 25-żył			Kabel przyłączeniowy, 15-żył		
	Pin	Adres/cewka	Kolor żyły <sup>1)</sup>	Pin	Adres/cewka	Kolor żyły <sup>1)</sup>
	1	0	WH - biały	1	0	WH - biały
	2	1	BN - brązowy	2	1	BN - brązowy
	3	2	GN - zielony	3	2	GN - zielony
	4	3	YE-żółty	4	3	YE-żółty
	5	4	GY-szary	5	4	GY-szary
	6	5	PK - różowy	6	5	PK - różowy
	7	6	BU - niebieski	7	6	BU - niebieski
	8	7	RD-czerwony	8	7	RD-czerwony
	9	8	BK - czarny	9	8	BK - czarny
	10	9	VT - fioletowy	10	9	VT - fioletowy
	11	10	GY PK	11	10	GY PK
	12	11	RD BU	12	11	RD BU
	13	12	GN WH	13	-	-
	14	13	BN GN	14	-	-
	15	14	YE WH	15	-	-
	16	15	BN YE	16	-	-
	17	16	GY WH	17	-	-
	18	17	BN GY	18	-	-
	19	18	WH PK	19	-	-
	20	19	BN PK	20	-	-
	21	20	BU WH	21	-	-
	22	21	BN BU	22	-	-
	23	22	RD WH	23	-	RD WH
	24	23	BN RD	24	-	BN RD
	25	0V	BK WH	25	0V	BK WH

1) Wg IEC 757

# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Główne cechy – Komponenty elektryczne/Instrukcje użytkowe

FESTO

## Uwagi odnośnie zasilania sprężonym powietrzem

Jeżeli to możliwe stosować nieolejone sprężone powietrze. Zawory i siłowniki Festo są zaprojektowane do pracy w standardowych warunkach bez dodatkowego smarowania powietrza, przy zachowaniu dużej żywotności. Jakość sprężonego powietrza za sprężarką musi odpowiadać jakości nieolejonego sprężonego powietrza. Jeżeli to możliwe, zaleca się pracę wszystkich elementów na powietrzu nieolejonym. Smarownice, tam gdzie to tylko możliwe, należy zawsze instalować bezpośrednio przy stosowanych napędach.

Zły dodatkowy olej i zbyt duża ilość oleju w sprężonym powietrzu redukuje żywotność wyspy zaworowej. Należy stosować olej specjalny Festo OFSW-32 lub oleje alternatywne podane w katalogu Festo (specyfikacja wg DIN 51524-HLP32; lepkość podstawowa oleju 32 CST przy 40 °C).

### Oleje biologiczne

Przy stosowaniu bio-olejów (oleje, które są na bazie syntetycznych lub naturalnych esterów, np. ester metylowy oleju rzepakowego), maksymalna resztkowa zawartość oleju nie może przekraczać  $0.1 \text{ mg/m}^3$  (Patrz ISO 8573-1 Klasa 2).

### Oleje mineralne

Przy stosowaniu olejów mineralnych (np. oleje HLP wg DIN 51524, część 1 do 3) lub podobnych olejów bazujących na poly-alpha-olefins (PAO), maksymalna resztkowa zawartość oleju nie może przekraczać  $5 \text{ mg/m}^3$  (Patrz ISO 8573-1 Klasa 4). Wyższe resztkowe zawartości oleju występujące niezależnie od oleju z kompresora, są niedopuszczalne ze względu na wyptukiwanie smaru stałego.

# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Kody typów – Zaworów wyspowych




FESTO

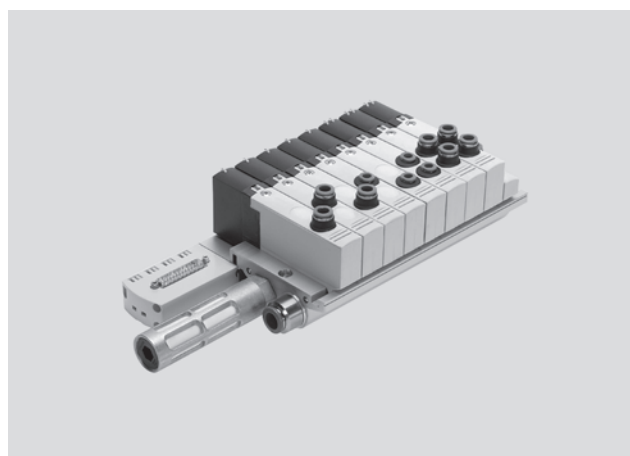
		VUVB	-	S	-	M32C	-	A	Z	D	-	Q4	-	1	T1	L
<b>Rodzina zaworów</b>																
VUVB	Elektrozawór															
<b>Konstrukcja</b>																
S	Zawór semi in-line															
<b>Funkcja zaworu</b>																
M32C	Zawór 3/2, normalnie zamknięty															
M32U	Zawór 3/2, normalnie otwarty															
M42	Zawór 4/2, z jedną cewką															
B42	Zawór 4/2, z dwoma cewkami															
<b>Sposób kasowania</b>																
	Brak (wersja dwócewkowa)															
A	Kasowanie pneumatyczne															
<b>Zasilanie pilota</b>																
	Wew.															
Z	Zew.															
<b>Sterowanie ręczne</b>																
D	Przez naciśnięcie/z blokadą															
<b>Przyłącza pneumatyczne</b>																
Q4	Do przewodu o śr. zew. 4 mm															
Q6	Do przewodu o śr. zew. 6 mm															
Q8	Do przewodu o śr. zew. 8 mm															
Q10	Do przewodu o śr. zew. 10 mm															
X	Bez złącza wtykowego															
<b>Napięcie robocze</b>																
1	24 V DC															
<b>Przyłącze elektryczne</b>																
T1	Przyłącze dla wtyczki multi-pin															
<b>Wyświetlanie stanu pracy</b>																
L	Dioda LED															

# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Dane techniczne – Zawory wyspowe

FESTO

-  - Napięcie  
24 V DC
-  - Ciśnienie  
-0.9 ... +8 bar
-  - Zakres temperatury  
-5 ... +50 °C



Ogólne dane techniczne			
Funkcja zaworu	Zawór 3/2, z jedną cewką	Zawór 4/2, z jedną cewką	Zawór 4/2, z dwoma cewkami
Konstrukcja	Zawór tłoczkowo-suwakowy		
Rodzaj uszczelnienia	Miękkie		
Typ uruchomienia	Elektryczny		
Sposób kasowania	Sprężyna pneumatyczna	-	
Typ sterowania	Z pilotem		
Zasilanie pilota	Wewnętrzne lub zewnętrzne		
Kierunek przepływu	Przepływ jednokierunkowy		
Funkcja odpowietrzenia	Bez dławienia		
Sterowanie ręczne	Bez podtrzymania, z podtrzymaniem		Bez podtrzymania
Sposób montażu	Przez otwory przelotowe		
Pozycja instalacji	Dowolna		
Szerokość	[mm]	20	
Wielkość nominalna	[mm]	7	
Przylączy pneumatyczne			
Przylączy zasilania	1	G1/2 (płyta przyłączeniowa)	
Przylączy odpowietrzenia	3	G1/2 (płyta przyłączeniowa)	
Wyjścia robocze	2/4	QS-4, QS-6, QS-8, QS-10	
Przylączy zew. pilota pneum.	12/14	M5 (płyta przyłączeniowa)	
Normalny przepływ nominalny	qnN	[l/min]	200 (QS-4), 500 (QS-6), 800 (QS-8), 1,000 (QS-10)

Warunki pracy i otoczenia			
Medium robocze	Suche i filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone, stopień filtracji 40 µm, podciśnienie		
Ciśnienie robocze	[bar]	-0.9 ... +8	
Ciśnienie robocze dla wyspy zaworowej z wew. pilotem pneum.	[bar]	2 ... +8	
Ciśnienie pilota	[bar]	2 ... 8	
Temperatura otoczenia	[°C]	-5 ... +50	
Temperatura medium	[°C]	-5 ... +50	
Temperatura przechowywania <sup>1)</sup>	[°C]	-20 ... +40	

1) Przechowywanie długoterminowe

-  - Uwaga

Do pracy z podciśnieniem zawory wymagają filtra: Aby uniknąć zasysania obcych elementów do wnętrza zaworu (np. przy stosowaniu przysawek).

# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

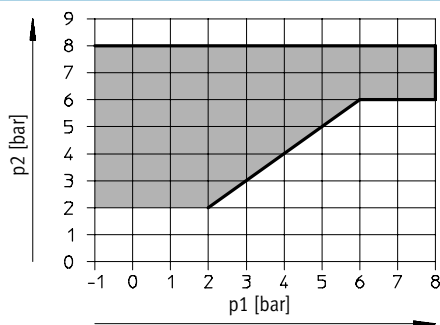
Dane techniczne – Zawory wyspowe

FESTO

Dane elektryczne				
Funkcja zaworu	Zawór 3/2, z jedną cewką	Zawór 4/2, z jedną cewką	Zawór 4/2, dwie cewki	
Przyłącze elektryczne	Gniazdo dla wtyczki multi-pin			
Nominalne napięcie robocze	[V DC]	24		
Dopuszczalne wahania napięcia	±10%			
Pobór mocy elektrycznej	[W]	1,5	1,5	3,3 (po redukcji prądu 0,1)
Stopień ochrony wg EN 60529	IP65			

Czasy reakcji zaworu [ms]			
Funkcja zaworu	Zawór 3/2, z jedną cewką	Zawór 4/2, z jedną cewką	Zawór 4/2, z dwoma cewkami
On	20	20	–
Off	20	20	–
Przełączenie	–	–	20

## Ciśnienie pilota p2 w funkcji ciśnienia roboczego p1

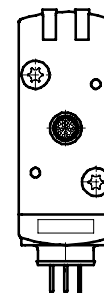
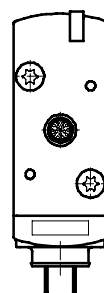
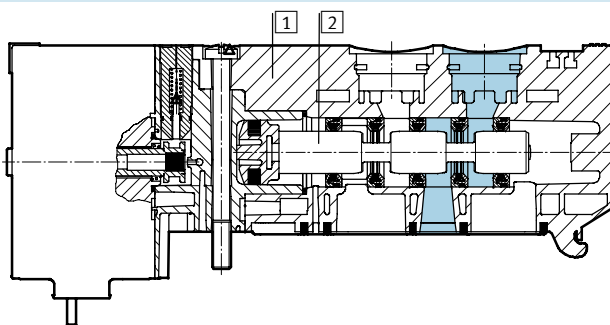


## Materiały - Zawory

Przekrój

Elektrozawór z jedną cewką

Elektrozawór z dwoma cewkami



1	Korpus	Wzmocniony poliamid
2	Zawór tłoczkowo-suwakowy	Stop aluminium
–	Uszczelnienia	Kauczek nitylowy, utwardzony kauczek nitylowy, kauczek fluorowy

Materiały	
Listwa przyłączeniowa z wtyczką multi-pin	Stop aluminium
Moduł zasilania pneumatycznego strefy ciśnienia	Wzmocniony poliamid
Płyta zaśleпка dla pozycji rezerwowej	Wzmocniony poliamid

# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

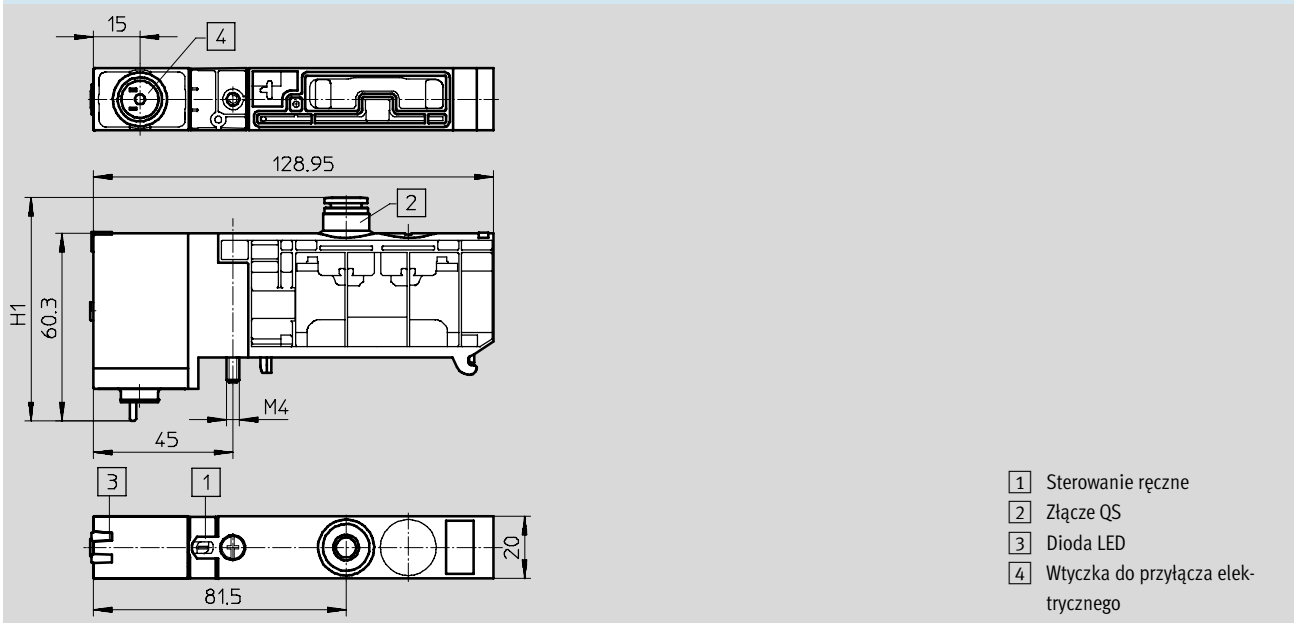
Dane techniczne – Zawory wyspowe

Ciężar produktu	
Przybliżone ciężary	[g]
Listwa przyłączeniowa z wtyczką multi-pin	
• 4 poz. zaworowe	690
• 6 poz. zaworowe	915
• 8 poz. zaworowe	1,150
• 10 poz. zaworowe	1,380
• 12 poz. zaworowe	1,620
Moduł zasilania pneumatycznego strefy ciśnienia	30
Zawory	
• Z jedną cewką (kod K, N, M)	150
• Z dwoma cewkami (kod J)	220
Płyta zaśleпка dla pozycji rezerwowej	25

## Wymiary – Zawór 3/2 i zawór 4/2, z jedną cewką

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Do elektrycznej wtyczki multi-pin



- 1 Sterowanie ręczne
- 2 Złącze QS
- 3 Dioda LED
- 4 Wtyczka do przyłącza elektrycznego

Przyłącza pneumatyczne	H1
QS-4	57
QS-6	60

Przyłącza pneumatyczne	H1
QS-8	63
QS-10	65

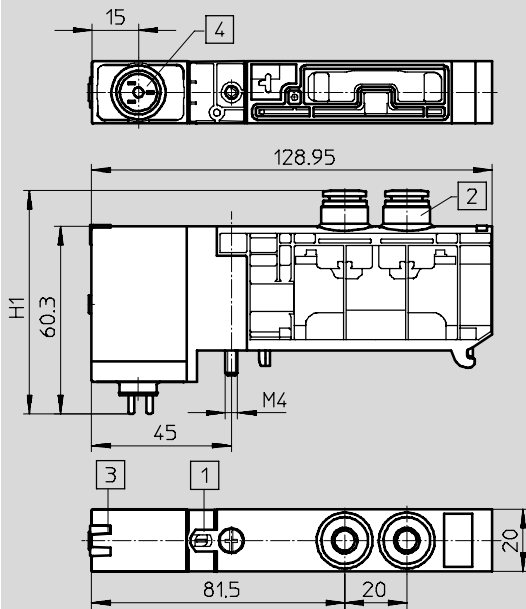
# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Dane techniczne – Zawory wyspowe

## Wymiary - Zawór 4/2, z dwoma cewkami

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Do wersji elektrycznej multi-pin



- 1 Sterowanie ręczne
- 2 Złącze QS
- 3 Dioda LED
- 4 Wtyczka do przyłącza elektrycznego

Przyłącza pneumatyczne	H1
QS-4	57
QS-6	60

Przyłącza pneumatyczne	H1
QS-8	63
QS-10	65



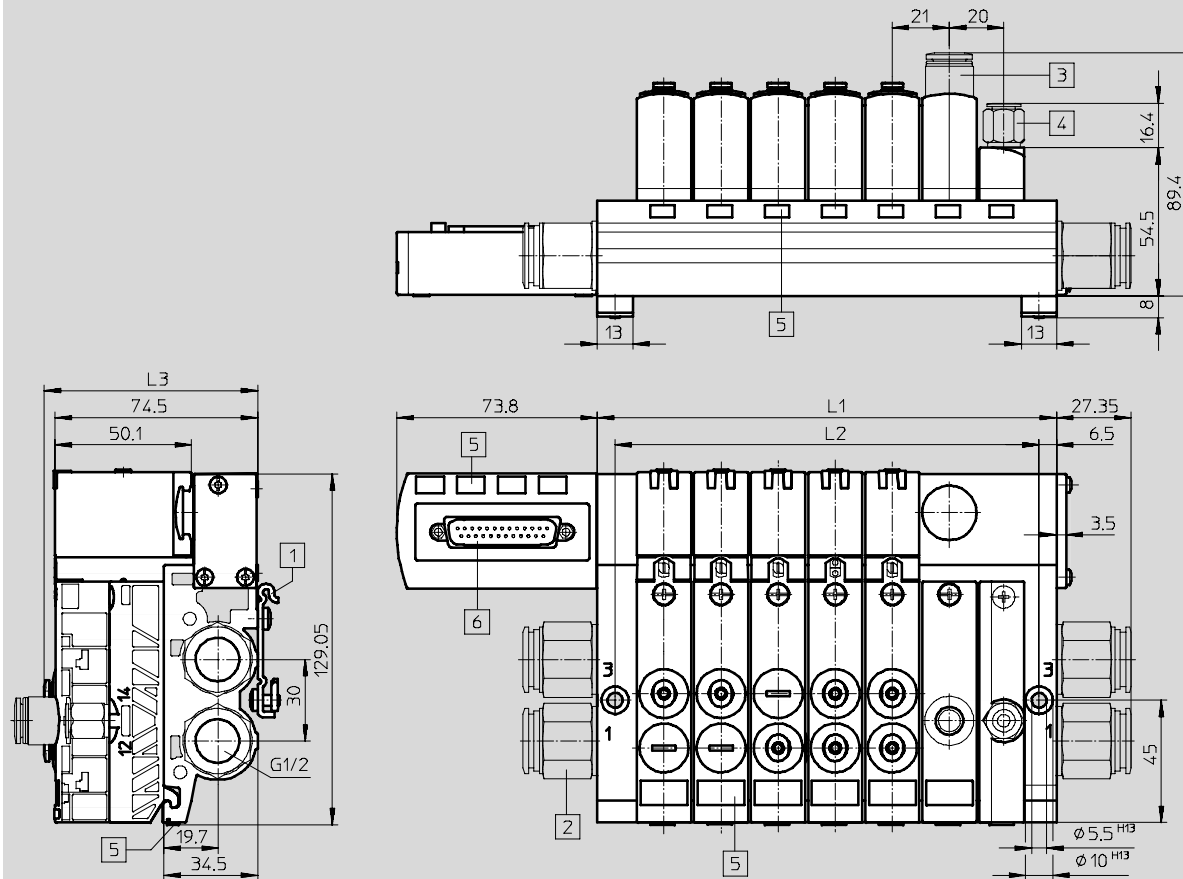
# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Dane techniczne – Zawory wyspowe

## Wymiary – Wyspa zaworowa

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Z przyłączem elektrycznym multi-pin



- 1 Mocowanie do montażu na szynie VAME-B6-T (opcja)
- 2 Złącza wtykowe (opcja)
- 3 Złączki wtykowe (opcja, tylko z modułem zasilania strefy ciśnienia; płyta zaślepka tyłko z zaślepką)
- 4 Złączka wtykowa (opcja, tylko z typami S)
- 5 Tabliczka opisowa (opcja)
- 6 Wtyczka Sub-D

Poz. zaworowe	L1	L2
4	127	114
6	169	156
8	211	198
10	253	240
12	295	282

Przyłącza pneumatyczne	L3
QS-4	78.5
QS-6	78.5
QS-8	86
QS-10	89.4

# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Dane techniczne – Zawory wyspowe

FESTO

Dane do zamówienia – Zawory do wyspy zaworowej						
Symbol graficzny	Kod	Opis	Napięcie	Przyłącza pneumatyczne	Nr części	Typ
<b>Zawory 3/2</b>						
	K	Normalnie zamknięty Zasilanie pneum. pilota <sup>1)</sup> Pneumatyczna sprężyna powrotna	24 V DC	QS-4	537 602	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-1T1L
				QS-6	537 603	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-1T1L
				QS-8	537 604	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-1T1L
				QS-10	537 605	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-1T1L
	N	Normalnie otwarty Zasilanie pneum. pilota <sup>1)</sup> Pneumatyczna sprężyna powrotna	24 V DC	QS-4	537 606	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-1T1L
				QS-6	537 607	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-1T1L
				QS-8	537 608	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-1T1L
				QS-10	537 609	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-1T1L
<b>Zawory 4/2, z jedną cewką</b>						
	M	Zasilanie pneum. pilota <sup>1)</sup> Pneumatyczna sprężyna powrotna	24 V DC	QS-4	537 610	VUVB-S-M42-AZD-Q4-1T1L
				QS-6	537 611	VUVB-S-M42-AZD-Q6-1T1L
				QS-8	537 612	VUVB-S-M42-AZD-Q8-1T1L
				QS-10	537 613	VUVB-S-M42-AZD-Q10-1T1L
				bez złącza wtykowego	537 640	VUVB-S-M42-AZD-QX-1T1L
<b>Zawory 4/2, z dwoma cewkami</b>						
	J	Zasilanie pneum. pilota <sup>1)</sup>	24 V DC	QS-4	537 614	VUVB-S-B42-ZD-Q4-1T1L
				QS-6	537 615	VUVB-S-B42-ZD-Q6-1T1L
				QS-8	537 616	VUVB-S-B42-ZD-Q8-1T1L
				QS-10	537 617	VUVB-S-B42-ZD-Q10-1T1L
				bez złącza wtykowego	537 641	VUVB-S-B42-ZD-QX-1T1L

1) Wewnętrzne/zewnętrzne w zależności od położenia selektora w module zasilania strefy ciśnienia.

# Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Dane techniczne – Płyta przyłączeniowa

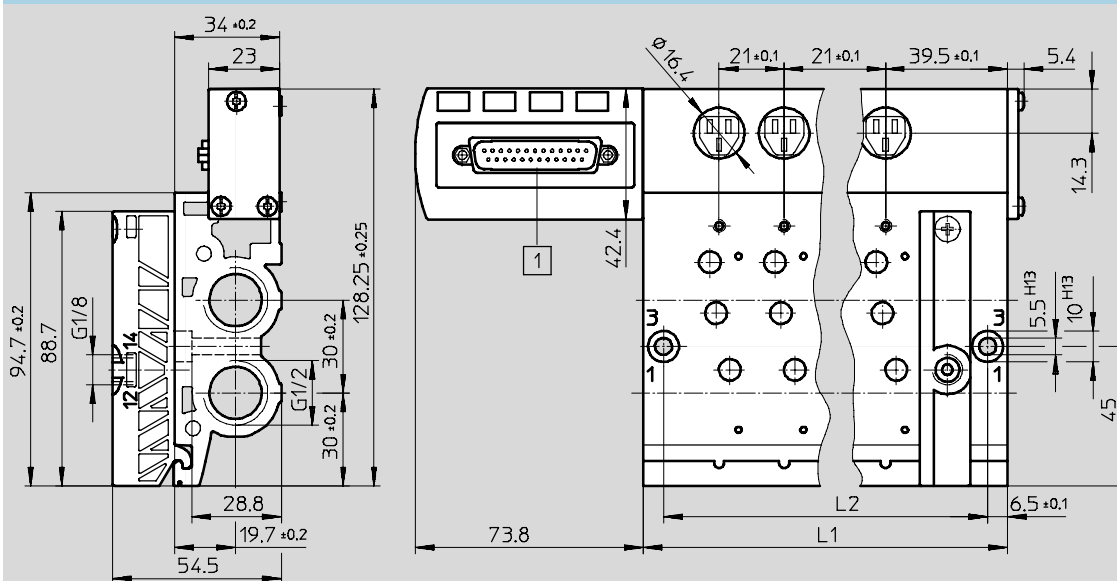
Płyta przyłączeniowa z elektrycznym złączem multi-pin VABM-...-M1

Materiał:  
Stop aluminium



## Wymiary

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



1 Wtyczka Sub-D

### Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Poz. zaworowe	L1	L2	Ciężar [g]	CRC	Nr części	Typ
4	127	114	690	2 <sup>1)</sup>	537 618	VABM-B6-E-G12-4-M1
6	169	156	915	2 <sup>1)</sup>	537 619	VABM-B6-E-G12-6-M1
8	211	198	1,150	2 <sup>1)</sup>	537 620	VABM-B6-E-G12-8-M1
10	253	240	1,380	2 <sup>1)</sup>	537 621	VABM-B6-E-G12-10-M1
12	295	282	1,620	2 <sup>1)</sup>	537 622	VABM-B6-E-G12-12-M1

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

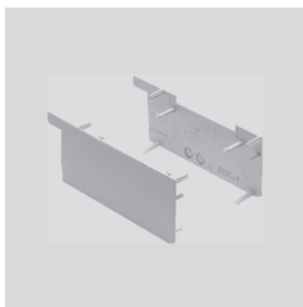
## Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

FESTO

Osprzęt

### Pokrywa do obudowy zaworu VAMC

Materiał:  
Poliamid

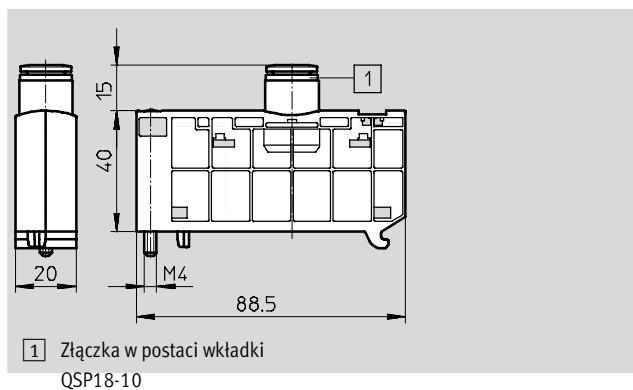


Dane do zamówienia			
CRC	Nr części	Typ	
2 <sup>1)</sup>	537 512	VAMC-B6-C	

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

### Moduł zasilania pneumatycznego strefy ciśnienia VABF

Materiał:  
Wzmocniony poliamid



Dane do zamówienia			
		CRC	Nr części Typ
Do indywidualnego przyłącza elektrycznego	Z złączką w postaci wkładki QSP18-10	2 <sup>1)</sup>	537 517 VABF-B6-P1A5-Q10
Do przyłącza multi-pin	Z złączką w postaci wkładki QSP18-10 i zaślepką dla przyłącza multi-pin	2 <sup>1)</sup>	537 624 VABF-B6-P1A9-Q10

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

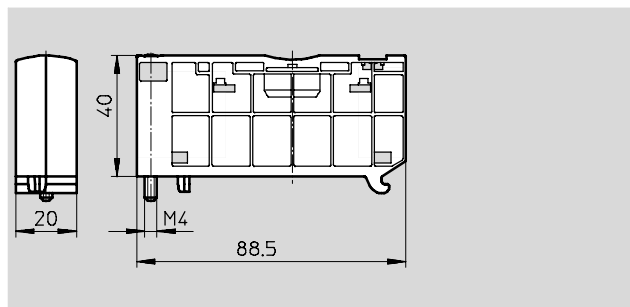
# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

FESTO

Osprzęt

## Płyta zaśleпка VABB

Materiał:  
Wzmocniony poliamid

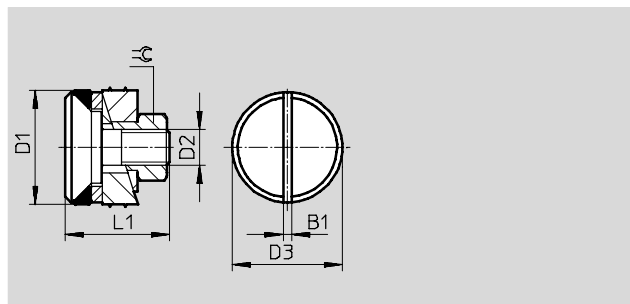


Dane do zamówienia			
		CRC	Nr części Typ
Do indywidualnego przyłącza elektrycznego	-	2 <sup>1)</sup>	537 513 VABB-B6-E
Do przyłącza multi-pin	Z zaślepką do przyłącza multi-pin	2 <sup>1)</sup>	537 623 VABB-B6-ET

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

## Separator do stref ciśnienia VABD

Materiał:  
Stal



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia									
Płyta przyłączeniowa	B1	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	L1	≅	CRC	Nr części	Typ
G1/4	1.6	11.7	M4	11.3	13.9	7	2 <sup>1)</sup>	537 515	VABD-B6-14-P-C
G1/2	1.4	19	M6	18.3	17.3	10	2 <sup>1)</sup>	537 516	VABD-B6-12-P-C

- 1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070  
Komponenty wymagające średniej odporności na korozję. 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 VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

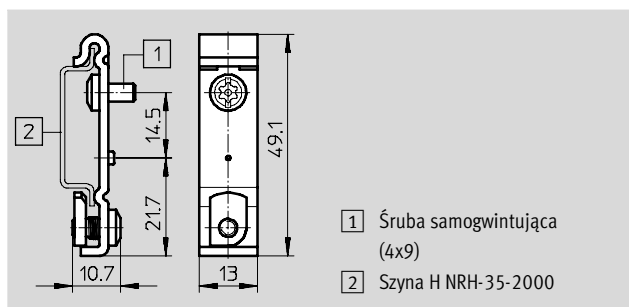
FESTO

Osprzęt

## Zespół mocowania na szynie H VAME

Materiał:

Stal



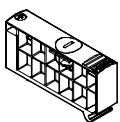
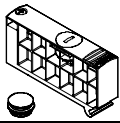
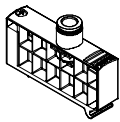
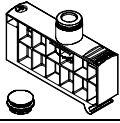
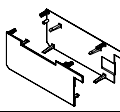
Dane do zamówienia		
CRC	Nr części	Typ
2 <sup>1)</sup>	537 514	VAME-B6-T

1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070  
Komponenty wymagające średniej odporności na korozję. 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 VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

FESTO

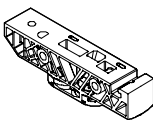
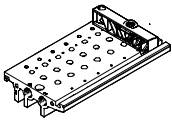
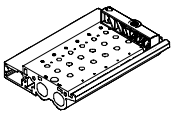
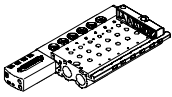

Osprzęt

Dane do zamówienia						
	Kod	Funkcja zaworu	Napięcie	Przyłącza pneumatyczne	Nr części	Typ
Płyta zaślepka dla pozycji rezerwowej						
	L	Do indywidualnego przyłącza elektrycznego	–	–	537 513	VABB-B6-E
	L	Zaślepka do wersji z elektrycznym przyłączem multi-pin	–	–	537 623	VABB-B6-ET
Moduł zasilania pneumatycznego strefy ciśnienia						
	S	Dodatkowe zasilanie do wersji z indywidualnymi przyłączami elektrycznymi	–	QS-10	537 517	VABF-B6-P1A5-Q10
	S	Dodatkowe zasilanie do wersji z przyłączem multi-pin z zaślepką	–	QS-10	537 624	VABF-B6-P1A9-Q10
	–	Płyta wariantowa, w kombinacji z zaślepką tworzy płytę zaślepiającą, w kombinacji z wkładką tworzy moduł zasilania strefy ciśnienia		–	537 532	VABF-B6-P1A5-Q
Pokrywa do obudowy zaworu						
	C	Konstrukcja zaworu z pokrywą	–	–	537 512	VAMC-B6-C

# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

Osprzęt

**FESTO**


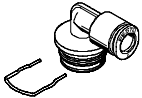
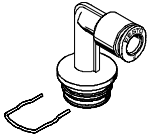

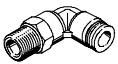
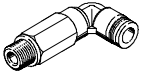
Dane do zamówienia						
	Kod	Opis	Poz. zaworowe	Przyłącze zasilania ciśnieniem	Nr części	Typ
<b>Płyta przyłączeniowa dla pojedynczego zaworu</b>						
	–	Wew. zasilanie pneum. pilotów	1	Wkładka	537 518	VABS-B6-PB-Q-B
	–	Zew. zasilanie pneum. pilotów	1	Wkładka	537 519	VABS-B6-PB-Q
<b>Płyta przyłączeniowa do indywidualnych przyłączy elektrycznych</b>						
	–		2	G $\frac{1}{4}$	537 500	VABM-B6-E-G14-2
			3		545 815	VABM-B6-E-G14-3
			4		537 501	VABM-B6-E-G14-4
			5		545 816	VABM-B6-E-G14-5
			6		537 502	VABM-B6-E-G14-6
			7		545 817	VABM-B6-E-G14-7
			8		537 503	VABM-B6-E-G14-8
			9		545 818	VABM-B6-E-G14-9
			10		537 504	VABM-B6-E-G14-10
			11		545 819	VABM-B6-E-G14-11
			12		537 505	VABM-B6-E-G14-12
		–			2	G $\frac{1}{2}$
			3	545 820	VABM-B6-E-G12-3	
			4	537 507	VABM-B6-E-G12-4	
			5	545 821	VABM-B6-E-G12-5	
			6	537 508	VABM-B6-E-G12-6	
			7	545 822	VABM-B6-E-G12-7	
			8	537 509	VABM-B6-E-G12-8	
			9	545 823	VABM-B6-E-G12-9	
			10	537 510	VABM-B6-E-G12-10	
			11	545 824	VABM-B6-E-G12-11	
			12	537 511	VABM-B6-E-G12-12	
<b>Płyta przyłączeniowa do wyspy zaworowej z przyłączem multi-pin</b>						
	–		4	G $\frac{1}{2}$	537 618	VABM-B6-E-G12-4-M1
			6		537 619	VABM-B6-E-G12-6-M1
			8		537 620	VABM-B6-E-G12-8-M1
			10		537 621	VABM-B6-E-G12-10-M1
			12		537 622	VABM-B6-E-G12-12-M1
<b>Separator</b>						
	TP, TS,	Do separacji kanału	–	G $\frac{1}{4}$	537 515	VABD-B6-14-P-C
	TR		–	G $\frac{1}{2}$	537 516	VABD-B6-12-P-C



# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

FESTO








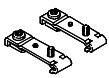
Osprzęt

Dane do zamówienia						
	Kod	Opis	Średnica zewnętrzna przewodu	Jednostka opakowania	Nr części	Typ
<b>Wkładka z złączem wtykowym</b>						
	–	Prosta	4 mm	10 szt.	<b>130 839</b>	<b>QSP18-4</b>
	–	Przyłącze Ø 18 mm	6 mm	10 szt.	<b>130 840</b>	<b>QSP18-6</b>
	–		8 mm	10 szt.	<b>130 841</b>	<b>QSP18-8</b>
	–		10 mm	10 szt.	<b>130 842</b>	<b>QSP18-10</b>
	–	Kształt-L	4 mm	10 szt.	<b>130 843</b>	<b>QSPL18-4</b>
	–	Przyłącze Ø 18 mm	6 mm	10 szt.	<b>130 844</b>	<b>QSPL18-6</b>
	–		8 mm	10 szt.	<b>130845</b>	<b>QSPL18-8</b>
	–	Kształt-L, długa	4 mm	10 szt.	<b>130 846</b>	<b>QSPLL18-4</b>
	–	Przyłącze Ø 18 mm	6 mm	10 szt.	<b>130 847</b>	<b>QSPLL18-6</b>
	–		8 mm	10 szt.	<b>130 848</b>	<b>QSPLL18-8</b>
<b>Złącza wtykowe</b> <span style="float: right;">Dane techniczne → Internet: quick star</span>						
	–	Z podkładką uszczelniającą Przyłącze G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	6 mm	10 szt.	<b>186 096</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>-6</b>
	–		8 mm	10 szt.	<b>186 098</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>-8</b>
	–	Z podkładką uszczelniającą Przyłącze G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 mm	10 szt.	<b>186 097</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-6</b>
	–		8 mm	10 szt.	<b>186 099</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-8</b>
	–		10 mm	10 szt.	<b>186 101</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-10</b>
	–		12 mm	10 szt.	<b>186 350</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-12</b>
	–	Z podkładką uszczelniającą Przyłącze G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12 mm	1 szt.	<b>186 104</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-12</b>
	–		16 mm	1 szt.	<b>186 105</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-16</b>
	–	Przyłącze R <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 mm	10 szt.	<b>153 003</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-6</b>
	–		8 mm	10 szt.	<b>153 005</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-8</b>
	–		10 mm	10 szt.	<b>153 007</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-10</b>
	–		12 mm	10 szt.	<b>164 980</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-12</b>
	–	Przyłącze R <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	10 mm	1 szt.	<b>190 646</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-10</b>
	–		12 mm	1 szt.	<b>153 010</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-12</b>
–	16 mm		1 szt.	<b>153 011</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-16</b>	
<b>Złącza wtykowe, kątowe L</b> <span style="float: right;">Dane techniczne → Internet: quick star</span>						
	–	Z podkładką uszczelniającą Przyłącze G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	6 mm	10 szt.	<b>186 117</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>-6</b>
	–		8 mm	10 szt.	<b>186 119</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>-8</b>
	–	Z podkładką uszczelniającą Przyłącze G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 mm	10 szt.	<b>186 118</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-6</b>
	–		8 mm	10 szt.	<b>186 120</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-8</b>
	–		10 mm	10 szt.	<b>186 122</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-10</b>
	–		12 mm	10 szt.	<b>186 351</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-12</b>
	–	Z podkładką uszczelniającą Przyłącze G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12 mm	1 szt.	<b>186 125</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-12</b>
	–		16 mm	1 szt.	<b>186 126</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-16</b>
<b>Złącza wtykowe, wysokie L</b> <span style="float: right;">Dane techniczne → Internet: quick star</span>						
	–	Z podkładką uszczelniającą Przyłącze G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 mm	10 szt.	<b>186 129</b>	<b>QSL-L-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-6</b>
	–		8 mm	10 szt.	<b>186 131</b>	<b>QSL-L-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-8</b>
	–		10 mm	10 szt.	<b>186 133</b>	<b>QSL-L-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-10</b>
	–	Z podkładką uszczelniającą Przyłącze G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12 mm	1 szt.	<b>186 136</b>	<b>QSL-L-G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-12</b>
	–		16 mm	1 szt.	<b>190 665</b>	<b>QSL-L-G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-16</b>

# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

**FESTO**



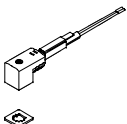

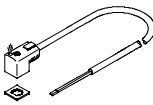
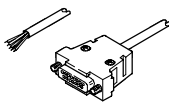
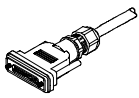

Osprzęt

Dane do zamówienia					
	Kod	Opis	Jednostka opakowania	Nr części	Typ
<b>Zaślepki</b>					
	-	Przyłącze $\varnothing$ 18 mm	10 szt.	<b>537 533</b>	<b>QSPC18</b>
	-	Do gwintu G $\frac{1}{4}$	10 szt.	<b>3 569</b>	<b>B-<math>\frac{1}{4}</math></b>
	-	Do gwintu G $\frac{1}{2}$	10 szt.	<b>3 571</b>	<b>B-<math>\frac{1}{2}</math></b>
<b>Adapter</b>					
	-	Do gwintu G	10 szt.	<b>545 921</b>	<b>NPFA-A-P18-G18-F</b>
	-	Do gwintu G $\frac{1}{4}$	10 szt.	<b>545 922</b>	<b>NPFA-A-P18-G14-F</b>
<b>Tłumik hałasu</b>				Dane techniczne → Internet: u	
	-	Do gwintu G $\frac{1}{4}$	1 szt.	<b>165 004</b>	<b>UC-<math>\frac{1}{4}</math></b>
	-	Do gwintu G $\frac{1}{4}$	1 szt.	<b>2 316</b>	<b>U-<math>\frac{1}{4}</math></b>
	-	Do gwintu G $\frac{1}{4}$	1 szt.	<b>6 842</b>	<b>U-<math>\frac{1}{4}</math>-B</b>
	-	Do gwintu G $\frac{1}{2}$	1 szt.	<b>6 844</b>	<b>U-<math>\frac{1}{2}</math>-B</b>
<b>Tabliczka opisowa</b>					
	-	Dostarczane po 24 etykiety w ramce		<b>161 937</b>	<b>IBS-9x17</b>
	-	Dostarczane po 80 etykiety w ramce		<b>197 259</b>	<b>MH-BZ-80X</b>
	-	Dostarczane po 64 etykiety w ramce		<b>18 576</b>	<b>IBS-6x10</b>
<b>Zespół mocowania na szynie H</b>					
	H	Zamocowanie płyty przyłączeniowej do szyny H wg EN 60715-TH35	-	1 szt.	<b>537 514</b> <b>VAME-B6-T</b>

# Elektrozawory VUVB/Wyspy zaworowe typu 24 VTUB

FESTO

Osprzęt

Dane do zamówienia						
	Kod	Opis	Napięcie [V]	Długość kabla [m]	Nr części	Typ
Gniazdo wtykowe		Dane techniczne → Internet: mssd-eb				
	-	Z zaciskami śrubowymi, do samodzielnego montażu	Do 250 AC	-	151 687	MSSD-EB
	C		Do 250 AC	-	539 712	MSSD-EB-M12
	-	Z technologią przebijania izolacji, do samodzielnego montażu	Do 250 AC	-	192 745	MSSD-EB-S-M14
Gniazdo wtykowe z kablem do połączeń indywidualnych		Dane techniczne → Internet: kmeb				
	-	Wyświetlanie stanu sygnału przy pomocy diody LED Poliuretan	24 DC	2.5	151 688	KMEB-1-24-2,5-LED
			24 DC	5	151 689	KMEB-1-24-5-LED
		Poliuretan	Do 240 AC	2.5	151 690	KMEB-1-230AC-2,5
			Do 240 AC	5	151 691	KMEB-1-230AC-5
	C1	Wyświetlanie stanu sygnału przy pomocy diody LED Poliuretan	24 DC	2.5	174 844	KMEB-2-24-2,5-LED
	C2	Wyświetlanie stanu sygnału przy pomocy diody LED Poliuretan	24 DC	5	174 845	KMEB-2-24-5-LED
	C1	Poliuretan	Do 230 AC	2.5	174 846	KMEB-2-230AC-2,5
	C2		Do 230 AC	5	174 847	KMEB-2-230AC-5
	-	Wyświetlanie stanu sygnału przy pomocy diody LED Poliuretan	24 DC	2.5	547 268	KMEB-3-24-2,5-LED
			24 DC	5	547 269	KMEB-3-24-5-LED
		Poliuretan	24 DC	2.5	547 270	KMEB-3-24-2,5
			24 DC	5	547 271	KMEB-3-24-5
Kabel przyłączeniowy dla przyłącza multi-pin do IP40						
	-	Sub-D, 25-pin, do 20 cewek	24 DC	2.5	530 046	KMP6-25P-20-2,5
		Poliuretan	24 DC	5	530 047	KMP6-25P-20-5
			24 DC	10	530 048	KMP6-25P-20-10
	-	Sub-D, 25-pin, do 12 cewek	24 DC	2.5	530 049	KMP6-25P-12-2,5
		Poliuretan	24 DC	5	530 050	KMP6-25P-12-5
			24 DC	10	530 051	KMP6-25P-12-10
Kabel przyłączeniowy dla przyłącza multi-pin do IP65						
	M1	Sub-D, 25-pin, do 12 cewek	24 DC	2.5	538 222	NEBV-S1G25-K-2,5-N-LE15
	M2		24 DC	5	538 223	NEBV-S1G25-K-5-N-LE15
	M3		24 DC	10	538 224	NEBV-S1G25-K-10-N-LE15
	M1	Sub-D, 25-pin, do 24 cewek	24 DC	2.5	538 225	NEBV-S1G25-K-2,5-N-LE25
	M2		24 DC	5	538 226	NEBV-S1G25-K-5-N-LE25
	M3		24 DC	10	538 227	NEBV-S1G25-K-10-N-LE25
Podkładka świecąca						
	-	Do wskazania stanu cewki	12 ... 24 DC	-	151 717	MEB-LD-12-24DC
	-		Do 230 AC	-	151 718	MEB-LD-230AC