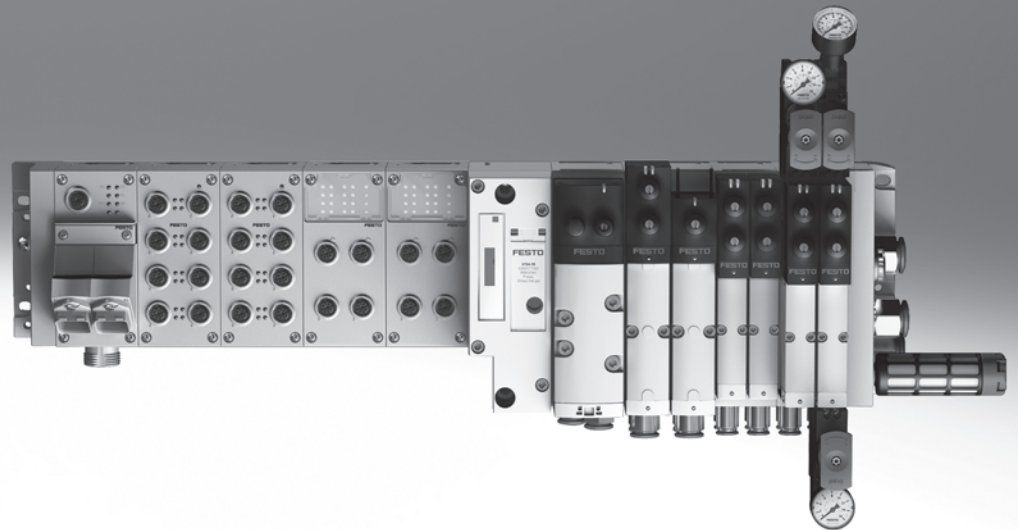


Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

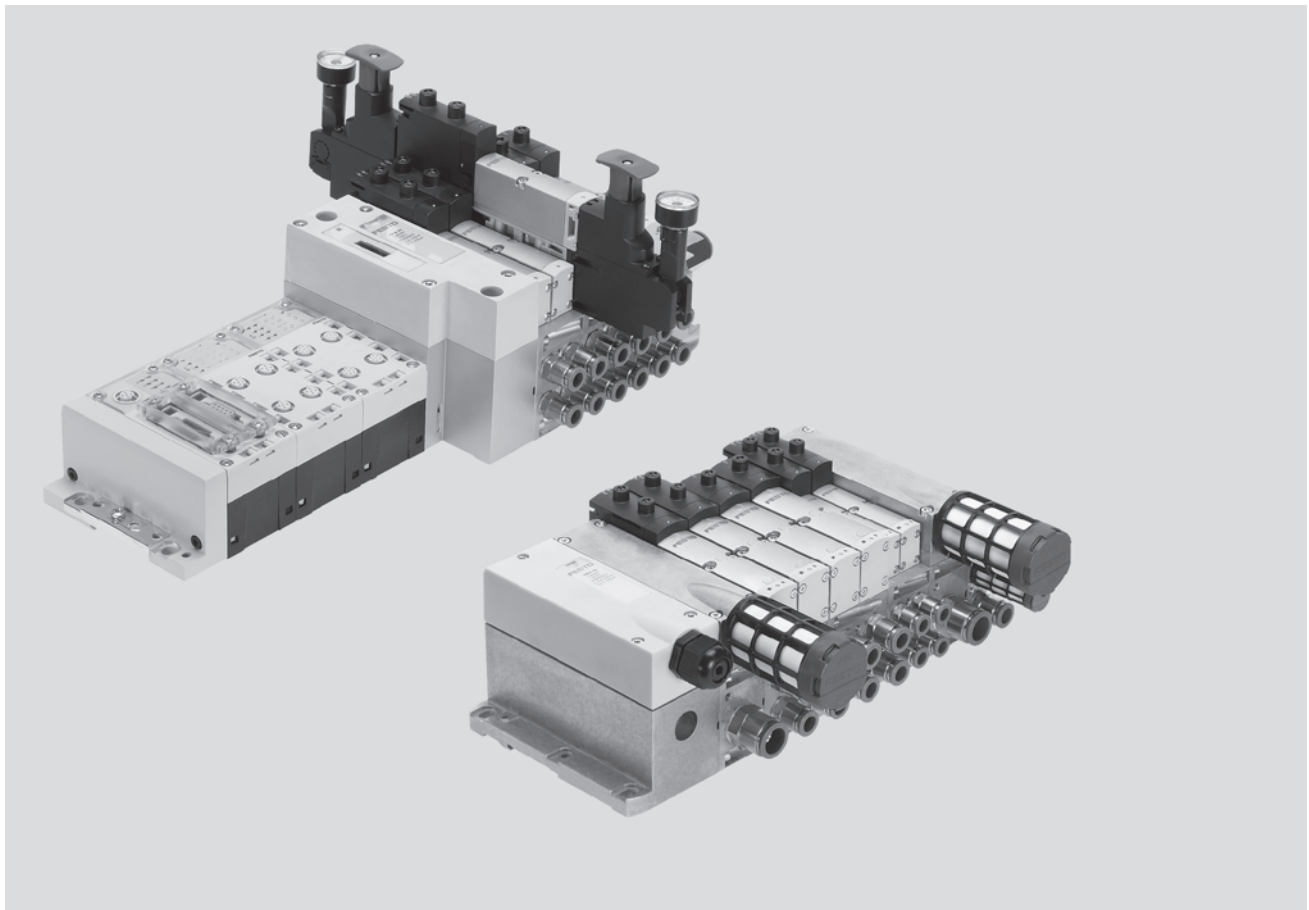
FESTO



Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy

FESTO



Nowatorskie rozwiązanie

- Zawory o dużej wydajności w solidnej metalowej obudowie
- Standaryzacja od wersji z przyłączem multipin do wersji z przyłączem fieldbus i blokiem sterownika
- Wymarzony zespół: wyspa zaworowa z fieldbus z terminalem elektrycznym CPX. Oznacza to:
 - Zawansowany wewnętrzny system komunikacji doysterowania zaworów i modułów CPX

Uniwersalność

- System modułowy oferuje wiele opcji konfiguracji
- Rozbudowa do 32 cewek elektrozaworów
- W dowolnym czasie jest możliwa konwersja lub rozbudowa
- Kolejne płyty przyłączeniowe można dokładać przy pomocy tylko czterech śrub, solidne uszczelnienia do separacji kanałów
- Możliwa integracja modułów o innowacyjnych funkcjach
- Płyty zasilania pneumatycznego umożliwiają elastyczne zasilanie i tworzenie różnych stref ciśnienia
- Praca rewersyjna
- Szeroki zakres ciśnienia –0.9 ... 10 bar
- Szeroki asortyment funkcji zaworów
- Zasilanie zaworów: 24 V DC lub 110 V AC

Niezawodność

- Solidne i o dużej trwałości komponenty metalowe
 - Zawory
 - Płyty przyłączeniowe
 - Uszczelnienia
- Szybkie rozwiązywanie problemów dzięki LED na zaworach i diagnostyce przez fieldbus
- Niezawodny serwis, dzięki możliwości prostej i szybkiej wymiany zaworów
- Pomocnicze ręczne uruchamianie z/bez blokady lub zakryte
- Duża trwałość, dzięki sprawdzonej i przetestowanej technologii zaworów
- System dużych i solidnych tabliczek opisowych
- 100% czasu pracy ciągłej

Łatwość montażu

- Wyspa przetestowana i gotowa do instalacji
- Niższe koszty doboru, zamawiania, montażu i uruchomienia
- Bezpieczny montaż na ścianę lub na szynie H

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

FESTO

Główne cechy

Redukcja czasów przestoju:
Diagnostyka przy pomocy LED

Zawory o szer. 18 mm, 26 mm i 42 mm można montować na jednej wyspie zaworowej bez użycia adaptera

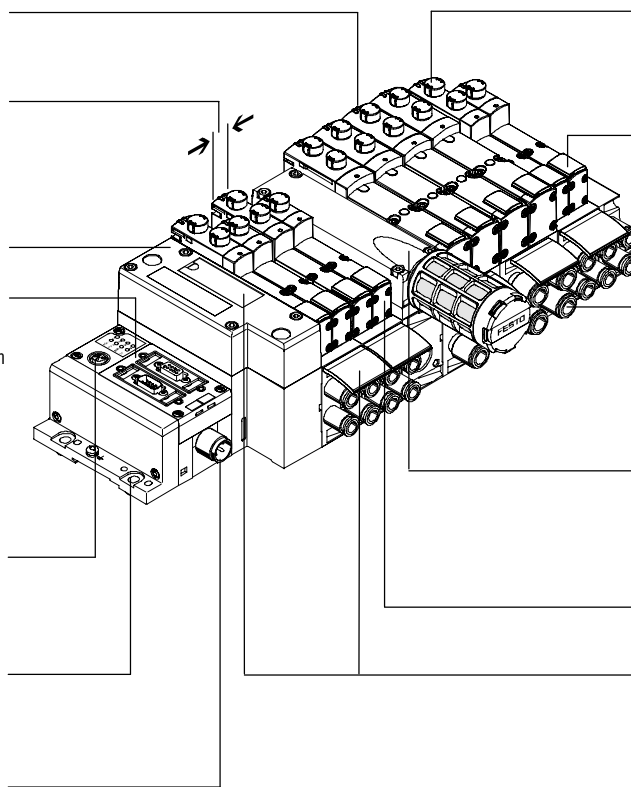
Interfejs pneumatyczny do CPX

Proste podłączenie elektryczne
– Przyłącze fieldbus przez CPX
– Przyłącze multi-pin z fabrycznym kablem lub listwą przyłączeniową (Cage Clamp®)
– Blok sterownika z CPX
– AS-interface
– Przyłącza indywidualne

Interfejs diagnostyczny CPX do ręcznego urządz. diagnostycznego

Szybki montaż:
Montaż bezpośredni przy użyciu śrub lub na szynie H

Bezpieczeństwo:
Napięcie dla zaworów, wyjść i logiki można wyłączać oddzielnie



Niezawodne działanie:
Pomocnicze ręczne uruchamianie bez/z blokadą lub zakryte

Elastyczność:
– 32 pozycje zaworów/32 cewki
– Jedna seria zaworów dla szerokiego zakresu przepływów

Funkcjonalność:
Duże porty, kanały zoptymalizowane pod kątem przepływu,
Solidne metalowe gwinty lub zamontowane przyłącza QS

Modułowość:
Płyty zasilające umożliwiają tworzenie wielu stref ciśnienia, wielu dodatkowych odpowietrzeń i zasilających pneumatycznych

Szeroki asortyment funkcji zaworów

Praktyczność:
Duże tabliczki opisowe

Opcje wyposażenia

Funkcje zaworów

- 2 zawory 2/2, sprężyna pneum., normalnie zamknięte
- Zawór 5/2
 - Elektrozawór z jedną cewką, sprężyna pneum./mechaniczna
 - Elektrozawór z dwoma cewkami
 - Elektrozawór z dwoma cewkami z sygnałem dominacji
- 2 zawory 3/2, jednocewkowe
 - Normalnie otwarte
 - Normalnie otwarte, rewersyjne
 - Normalnie zamknięte
 - Normalnie zamknięte, rewersyjne
- 2 zawory 3/2, jednocewkowe
 - 1 normalnie otwarty, 1 normalnie zamknięty
 - 1 normalnie otwarty, 1 normalnie zamknięty, rewersyjne
- Zawór 5/3
 - W położeniu środkowym zasilony
 - W położ. śród. zamknięty
 - W położ. śród. odpowietrzony

Specjalne właściwości

Zawór indywidualny

- Przyłącze elektryczne znormalizowane 4-pin, wtyczka M12 lub przez 4-pinowe zaciski do konfiguracji przez użytkownika
- Dostępne z wewnętrznym lub zewnętrznym zasilaniem pneum. pilotów

Terminal field bus/ część elektryczna typu 03

- Maks. 26 pozycje zaworowe/ maks. 26 cewki
- Dowolna liczba stref ciśnienia

Terminal z przyłącz. indywidualnymi

- Maks. 32 pozycje zaworowe/ maks. 32 cewki
- Zasilanie sprężonym powietrzem
- Dowolna liczba stref ciśnienia

AS-interface

- 1 do 8 pozycji zaworowych/ maks. 8 cewki

Kombinacje

- Szerokość zaworu 18 mm: zakres przepływu zaworu do 550 l/min
- Szerokość zaworu 26 mm: zakres przepływu zaworu do 1 100 l/min

Terminal z multi-pin

- Maks. 32 pozycje zaworowe/ maks. 32 cewki
- Równoległe, modułowe okablowanie zaworów
- Zasilanie sprężonym powietrzem
- Dowolna liczba stref ciśnienia

- Szerokość zaworu 42 mm: zakres przepływu zaworu do 1500 l/min
- Na jednej wyspie zaworowej można montować zawory o szerokości 42 mm, 26 mm i 18 mm

Terminal fieldbus/blok sterownika CPX

- Maks. 32 pozycje zaworowe/ maks. 32 cewki
- Zasilanie sprężonym powietrzem
- Dowolna liczba stref ciśnienia

-  Uwaga

Wyspa zaworowa Typ 44 VTSA zgodna z ISO 15407-2 dla zaworów 18 i 26 mm i z ISO 5599-2 przy 42 mm.

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy

FESTO

Konfigurator wysp zaworowych

Online przez: www.festo.com

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

Wyspy zaworowe są montowane zgodnie z specyfikacją podaną z zamówieniem i są indywidualnie testowane. Zapewnia to redukcję do minimum czasu montażu i instalacji. Wyspę zaworową typu 44 zamawia się używając kodu zamówieniowego.

System zamawiania dla typu 44

→ Internet: type 44

System zamawiania dla CPX

→ Internet: cpx

Configuration 539215 VALVE TERMINAL VTSA-MP

Product Specification | Configuration Overview

Order code 1: 44E-MP1-P+GE-E
Order code 2: 44P-N-X-LSMX-AAUS3ABB-4MGGNH

24VDC
5.0m
GE
E
M
X
L

separation 4
 Reverse operation position 4
 B Type of interlinking block 5
 Compressed air supply / duct separation 5
 Reverse operation position 5
 B Type of interlinking block 6
 Compressed air supply / duct separation 6
 Reverse operation position 6
 Type of interlinking block 7
 Type of interlinking block 8
 Type of interlinking block 9
 Type of interlinking block 10
 Type of interlinking block 11
 Type of interlinking block 12
 Type of interlinking block 13
 Type of interlinking block 14
 Type of interlinking block 15
 M Valve position 0
 M Valve position 1
 M Valve position 2
 M Valve position 3
 G Valve position 4
 G Valve position 5
 N Valve position 6
 H **Valve position 7**
 Valve position 8

Valve position 7

- M 5/2 way valve, single-solenoid, with air return spring
- O 5/2 way valve, single-solenoid, with air return spring
- J 5/2 way double solenoid valve, bistable
- D 5/2 way valve, double solenoid, dominant
- N 2x3/2 way valve, normally open
- K 2x3/2 way valve, normally closed
- H 2x3/2 way valve, normal position 1 x closed, 1 x open
- B 5/3 way valve, mid-position pressurized
- G 5/3 way valve, mid-position closed
- E 5/3 way valve, mid-position exhausted
- L Vacant position

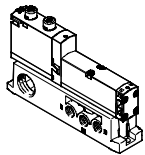
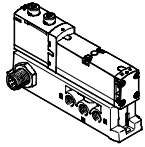
Debug Complete

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

FESTO

Główne cechy

Przyłącza indywidualne

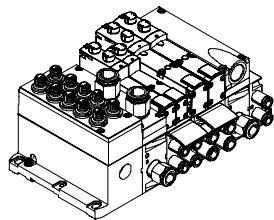


Można stosować również zawory na indywidualnych płytach przyłączeniowych do sterowania elementami wykonawczymi, które nie są obsługiwane przez wyspę.

Przyłącze elektryczne jest realizowane przy pomocy standardowej wtyczki 4-pin M12 24 V DC (EN 61076-2-101) lub może być skonfigurowane przez

użytkownika jako przyłącze z listwą z zaciskami 4-pin 24 V DC lub 110 V AC.

Terminal z przyłączami indywidualnymi

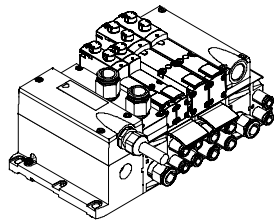


Sygnaly sterujące z sterownika do wyspy zaworowej są przesyłane indywidualnymi kablami.

Wyspa zaworowa może być wyposażona w maks. 20 zaworów i maks. 20 cewek.

Połączenia elektryczne są realizowane przez wtyczki 5-pin M12, 24 V DC.

Wyspa zaworowa z przyłączem multi-pin



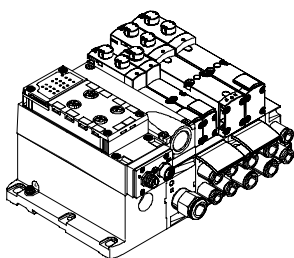
Sygnaly sterujące z sterownika do wyspy zaworowej są przesyłane przez fabryczny kabel wielożyłowy lub samodzielnie montowane złącze multi-pin, co znacznie skraca czas instalacji.

Wyspa zaworowa może być wyposażona w maks. 32 zaworów i maks. 32 cewki.

Wersje

- Przyłącze wtyczką Multi-pin z zaciskami sprężystymi (CageClamp) 24 V DC lub 110 V AC
- Dostępny fabryczny kabel wielożyłowy 24 V DC
- Wtyczka Sub-D, do montażu przez użytkownika, 37-pin
- Okrągłe przyłącze M23, 19-pin, 24 V DC

Przyłącze AS-interface



Specjalną właściwością AS-interface jest możliwość równoczesnej transmisji danych i zasilania elektrycznego przez jeden kabel dwużyłowy. Wyprofilowany kabel zabezpiecza przed zmianą polaryzacji. Wyspa zaworowa z AS-interface może być skonfigurowana w następujący sposób:

- Z jedną do ośmiu modułowych pozycji zaworowych (maks. 8 cewek). Odpowiada to jednemu do ośmiu zaworów VTSA.
- Z wszystkimi dostępnymi funkcjami zaworowymi.

Rodzaj przyłączy elektrycznych dla

wejść można wybrać jak w CPX: M8, M12, quick connection, Sub-D, zaciski sprężynkowe (przyłącze z IP20).

Dodatkowe informacje
→ Internet: as-interface

-  Uwaga

Wyspa zaworowa VTSA z przyłączem AS-interface jest zbudowana w oparciu o ten sam moduł elektryczny jak wyspa zaworowa z przyłączem multi-pin. Oznacza to, że jest możliwość konwersji wyspy

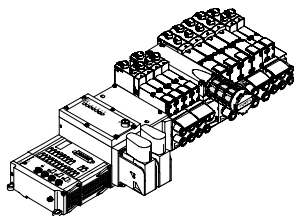
zaworowej z przyłączem multi-pin na wersję z modułem AS-interface (→ NO TAG). W takim przypadku należy brać pod uwagę techniczną specyfikację systemu AS-interface.
→ Internet: as-interface

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy

FESTO

Terminal z przyłączeniem field bus z systemu "wyspy zaworowej typu 03"

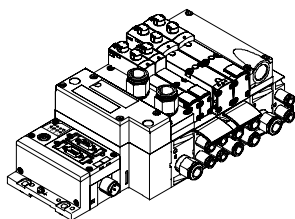


Zintegrowany moduł fieldbus zarządza komunikacją z nadrzędnym sterownikiem PLC. Zapewnia to oszczędne rozwiązania odnośnie zabudowy pneumatyki i elektroniki.

Do 26 cewek możnaysterować poprzez przyłącze fieldbus z systemu "wyspy zaworowej typu 03".

Wersje
• Interbus
➔ Internet: type 03

Terminal z przyłączeniem fieldbus z systemu CPX

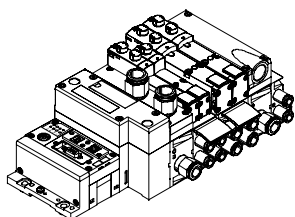


Zintegrowany moduł fieldbus zarządza komunikacją z nadrzędnym sterownikiem PLC. Zapewnia to oszczędne rozwiązania odnośnie zabudowy pneumatyki i elektroniki.

Wyspy zaworowe z interfejsem fieldbus można konfigurować z maks. 16 płytami przyłączeniowymi. Przy 2 cewkach na pozycjach zaworowych, możnaysterować do 32 cewek.

Wersje
• Profibus DP
• Interbus
• DeviceNet
• CANopen
• CC-Link
• Terminal CPX
• EtherCAT
➔ Internet: cpx

Terminal z zintegrowanym sterownikiem z systemu CPX

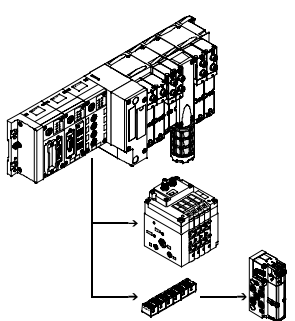


Sterowniki zintegrowane w wyspach zaworowych Festo umożliwiają budowę samodzielnych jednostek sterujących o stopniu ochrony IP65 bez zabudowy w szafce sterującej.

Używając trybu pracy slave, wyspy te mogą być używane do inteligentnego przetwarzania danych i są idealnym rozwiązaniem do projektowania zdecentralizowanych systemów sterowania.

W trybie pracy master, grupy terminali o wielu opcjach i funkcjach mogą autonomicznie sterować średniej wielkości maszynami/systemami.
• Terminal CPX
➔ Internet: cpx

1. Łańcuch rozszerzający CP z systemu CPX



Opcjonalnie do modułu rozszerzającego zamontowanego w terminalu CPX można podłączyć dodatkowe moduły wej./wyj. i wyspy zaworowe w standardzie CP. Można podłączyć różne moduły wejść i wyjść jak również wyspy zaworowe CPV-SC, CPV i CPA. Maksymalna długość linii CP może być

10 metrów, co oznacza możliwość montażu modułów w bezpośrednim sąsiedztwie modułu komunikacji. Wszystkie sygnały elektryczne są przesyłane po kablu CP, co oznacza, że nie jest wymagana dodatkowa instalacja elektryczna dla dodatkowych modułów rozszerzających.

Interfejs CP oferuje:
• 32 sygnałów wej.
• 32 sygnały wyjściowe dla modułów wyj. 24 V DC lub cewek zaworów
• Zasilanie logiki i czujników w modułach wejść
• Zasilanie elektryczne dla wysp zaworowych
• Zasilanie dla logiki modułów wyjść

➔ Internet: ctec

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Przeгляд osprzętu

Modułowe komponenty pneumatyczne

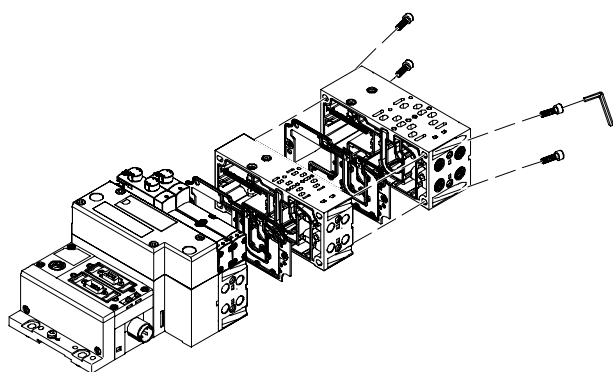
Modułowa konstrukcja VTSA zapewnia maksymalną elastyczność począwszy od fazy projektowania i oferuje maksymalnie łatwy serwis podczas pracy.

System składa się z płyt przyłączeniowych i zaworów. Płyty przyłączeniowe są skręcane razem i tworzą podstawę systemu dla montażu zaworów.

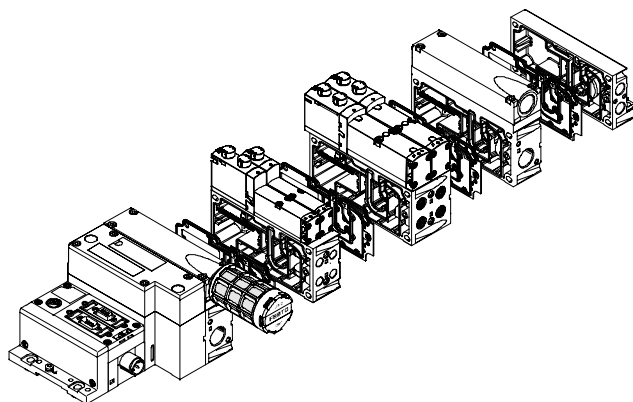
Wewnątrz płyt przyłączeniowych są kanały dla zasilania sprężonym powietrzem i do odpowietrzania zaworów na wyspie zaworowej, jak również znajdują się w nich wyjścia robocze zaworów dla sterowania siłownikami pneumatycznymi.

Każda płyta jest połączona z następną przy pomocy czterech śrub. Można dzięki temu odseparować indywidualne sekcje lub w przyszłości wstawić dodatkowe bloki poprzez odkręcenie tych śrub. Zapewnia to szybką i niezawodną rozbudowę wyspy zaworowej.

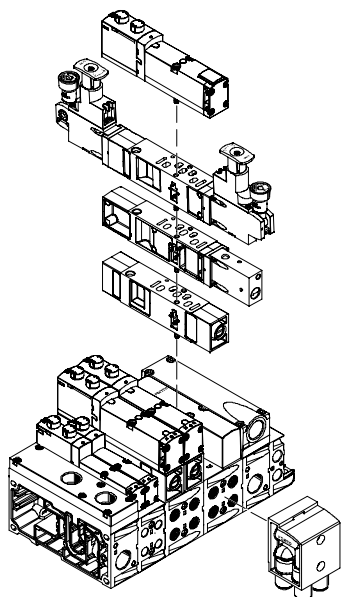
Modułowy system płyt przyłączeniowych



Modułowy system zaworów



Modułowy montaż pionowy



Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Przeгляд osprzętu

Modułowe peryferia elektryczne

Sposób uruchamiania zaworów zależy od tego czy używamy terminala z przyłączem multi-pin lub fieldbus.

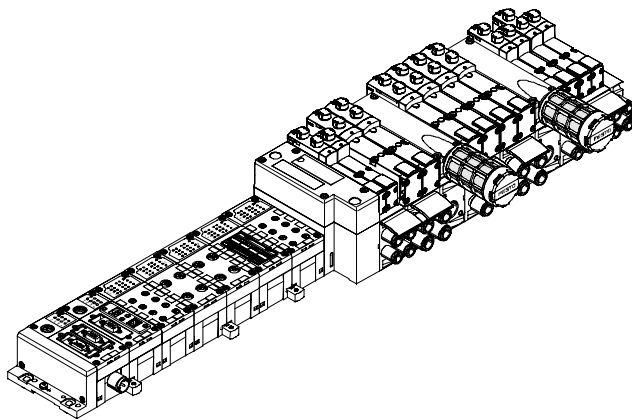
VTSA z interfejsem CPX jest oparta na systemie wewnętrznej magistrali CPX i wykorzystuje system komunikacji szeregowej dlaysterowania cewek i obsługi wejść i wyjść elektrycznych.

Szeregowe sterowanie to:

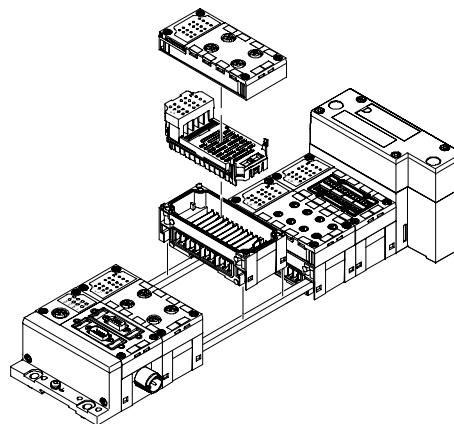
- Transmisja informacji dla przełączania
- Wysokie upakowanie zaworów
- Kompaktowa konstrukcja
- Rozbudowana diagnostyka

- Oddzielne zasilanie elektryczne dla zaworów
- Elastyczna konwersja bez przesuwania adresów
- Transmisję danych o stanie, parametrów i danych diagnostycznych
→ Internet: cpx
- Opcja z interfejsem CP
- CPX-FEC jako samodzielny sterownik z dostępem przez Ethernet i web server


VTSA z terminalem elektrycznym CPX



Modułowość części elektrycznej CPX



Terminal CPX w wersji metalowej

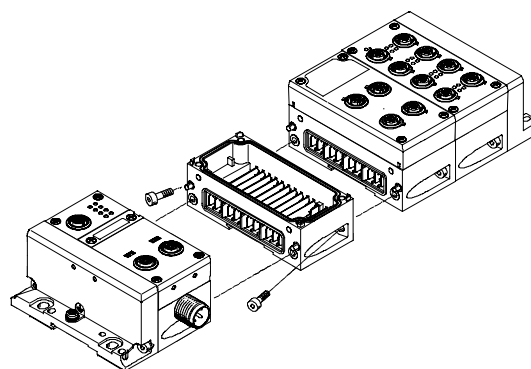
-  Uwaga

Bloki przyłączeniowe CPX są również dostępne w wersji metalowej.

Oznacza to kompletne rozwiązanie w mocnej metalowej wersji, która może być wybrana dla zastosowań wysp VTSA przy spawaniu.

Mechaniczne połączenia między modułami CPX w wersji metalowej są realizowane przy pomocy kątowych złączy.

Dzięki temu terminal CPX można w dowolnym czasie rozbudować.



Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Przeгляд osprzętu

Pojedyncza płyta przyłączeniowa

Kod zamówieniowy:

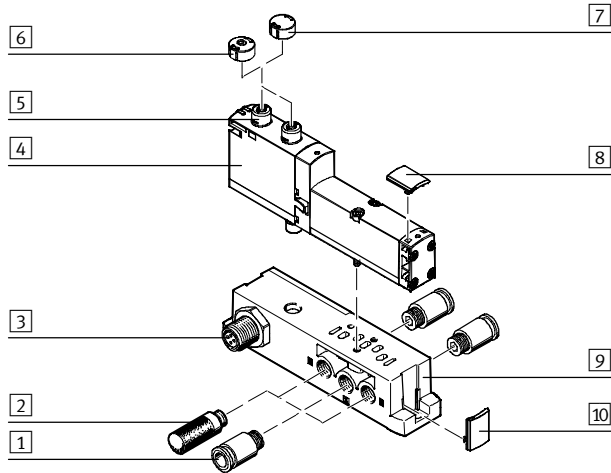
- Przy pomocy indywidualnych numerów części

Na indywidualnych płytach przyłączeniowych można montować dowolne zawory.

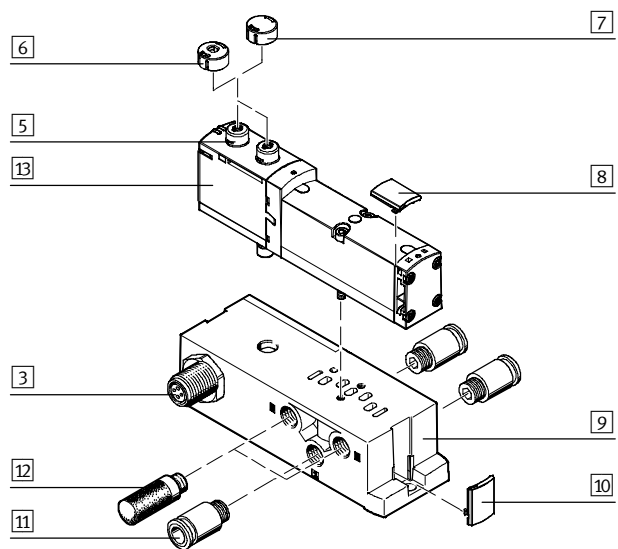
Przyłącze elektryczne jest realizowane przy użyciu standardowej wtyczki 4-pin M12 (EN 61076-2-101) lub może być skonfigurowane przez

użytkownika jako terminal z zaciskami sprężynkowymi 4-pin/kabel z otwartymi końcami.

Szerokość 18 mm z wtyczką M12



Szerokość 26 mm z wtyczką M12



	Krótki opis	Strona/Internet
1	Złączka G $\frac{1}{8}$ lub $\frac{1}{8}$ NPT dla portów zasilania/odpowietrzenia (1, 3, 5) i portów roboczych (2, 4)	NO TAG
2	Tłumik hałasu G $\frac{1}{8}$ lub $\frac{1}{8}$ NPT dla portów zasilania/odpowietrzenia (1, 3, 5)	NO TAG
3	Przyłącze elektryczne M12 ¹⁾ 4-pin	-
4	Zawór VSVA Szerokość zaworu 18 mm	NO TAG
5	Pomocnicze ręczne uruchamianie Bez blokady/z blokadą, przy każdej cewce	-
6	Pokrywa Do sterowania ręcznego, bez blokady	NO TAG
7	Pokrywa Do pomocniczego ręcznego sterowania, sterowanie zakryte	NO TAG
8	Uchwyt do tabliczki opisowej Do zaworów	NO TAG
9	Pojedyncza płyta przyłączeniowa Do zaworu VSVA	NO TAG
10	Uchwyt do tabliczki opisowej Do bloków przyłączeniowych	NO TAG
11	Złączka G $\frac{1}{4}$ lub $\frac{1}{4}$ NPT do portów zasilania/odpowietrzenia (1, 3, 5) i portów roboczych (2, 4)	NO TAG
12	Tłumik hałasu G $\frac{1}{8}$ lub $\frac{1}{8}$ NPT dla portów zasilania/odpowietrzenia (1, 3, 5)	NO TAG
13	Zawór VSVA Szerokość zaworu 26 mm	NO TAG

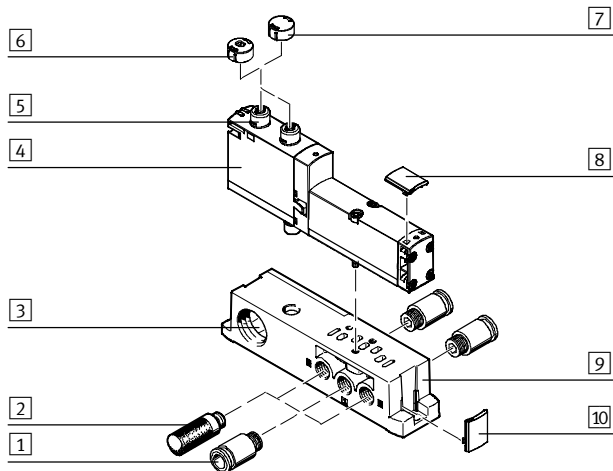
1) Tylko dla 24 V DC

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

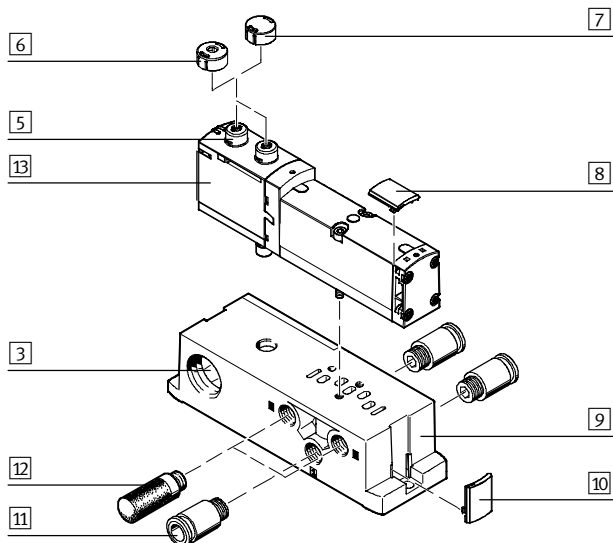
Przeгляд osprzętu

Pojedyncza płyta przyłączeniowa

Przy 18 mm z przyłączem w postaci listwy zaciskowej



Przy 26 mm z przyłączem w postaci listwy zaciskowej



	Krótki opis	Strona/Internet	
1	Złączka	G $\frac{1}{8}$ lub $\frac{1}{8}$ NPT dla portów zasilania/odpowietrzenia (1, 3, 5) i portów roboczych (2, 4)	NO TAG
2	Tłumik hałasu	G $\frac{1}{8}$ lub $\frac{1}{8}$ NPT dla portów zasilania/odpowietrzenia (1, 3, 5)	NO TAG
3	Przyłącze zaciskowe ¹⁾	4-pin, konfigurowane przez użytkownika	-
4	Zawór VSVA	Szerokość zaworu 18 mm	NO TAG
5	Pomocnicze ręczne uruchamianie	Bez blokady/z blokadą, przy każdej cewce	-
6	Pokrywa	Do sterowania ręcznego, bez blokady	NO TAG
7	Pokrywa	Do pomocniczego ręcznego sterowania, sterowanie zakryte	NO TAG
8	Uchwyt do tabliczki opisowej	Do zaworów	NO TAG
9	Pojedyncza płyta przyłączeniowa	Do zaworu VSVA	NO TAG
10	Uchwyt do tabliczki opisowej	Do bloków przyłączeniowych	NO TAG
11	Złączka	G $\frac{1}{4}$ lub $\frac{1}{4}$ NPT do portów zasilania/odpowietrzenia (1, 3, 5) i portów roboczych (2, 4)	NO TAG
12	Tłumik hałasu	G $\frac{1}{8}$ lub $\frac{1}{8}$ NPT dla portów zasilania/odpowietrzenia (1, 3, 5)	NO TAG
13	Zawór VSVA	Szerokość zaworu 26 mm	NO TAG

1) 24 V DC lub 110 V AC

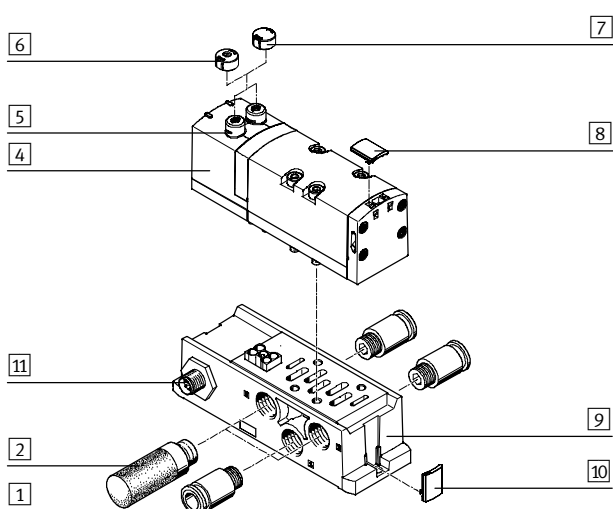
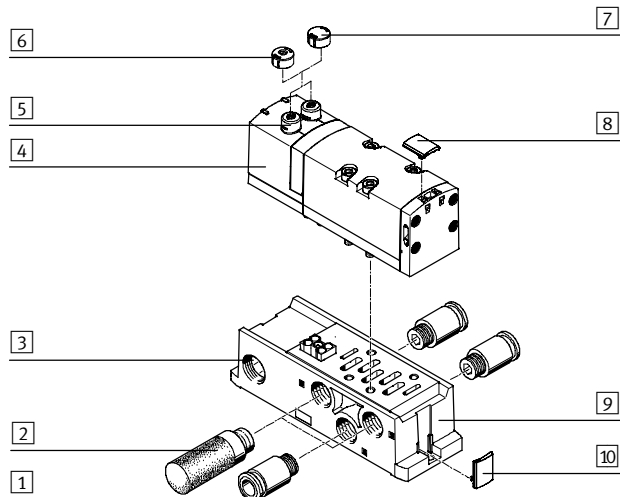
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Przeгляд osprzętu

Pojedyncza płyta przyłączeniowa

Szerokość 42 mm z przyłączem z zaciskami sprężynowymi/otwarty koniec

Szerokość 42 mm z wtyczką M12



	Krótki opis	Strona/Internet
1	Złączka	G $\frac{3}{8}$ lub $\frac{3}{8}$ NPT dla portów zasilania/odpowietrzenia (1, 3, 5) i portów roboczych (2, 4)
2	Tłumik hałasu	G $\frac{3}{8}$ lub $\frac{3}{8}$ NPT dla portów zasilania/odpowietrzenia (1, 3, 5)
3	Przyłącze zaciskowe/otwarty koniec ¹⁾	4-pin, konfigurowane przez użytkownika
4	Zawór VSVA	Szerokość zaworu 42 mm
5	Pomocnicze ręczne uruchamianie	Bez blokady/z blokadą, przy każdej cewce
6	Pokrywa	Do sterowania ręcznego, bez blokady
7	Pokrywa	Do pomocniczego ręcznego sterowania, sterowanie zakryte
8	Uchwyt do tabliczki opisowej	Do zaworów
9	Pojedyncza płyta przyłączeniowa	Do zaworu VSVA
10	Uchwyt do tabliczki opisowej	Do bloków przyłączeniowych
11	Przyłącze elektryczne M12 ²⁾	4-pin

1) 24 V DC lub 110 V AC

2) Tylko dla 24 V DC

Nowość
Zawór wolnego startu

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Przeгляд osprzętu

Część pneumatyczna wyspy zaworowej

Płyty przyłączeniowe o szerokości 18 i 26 mm są przygotowane dla:

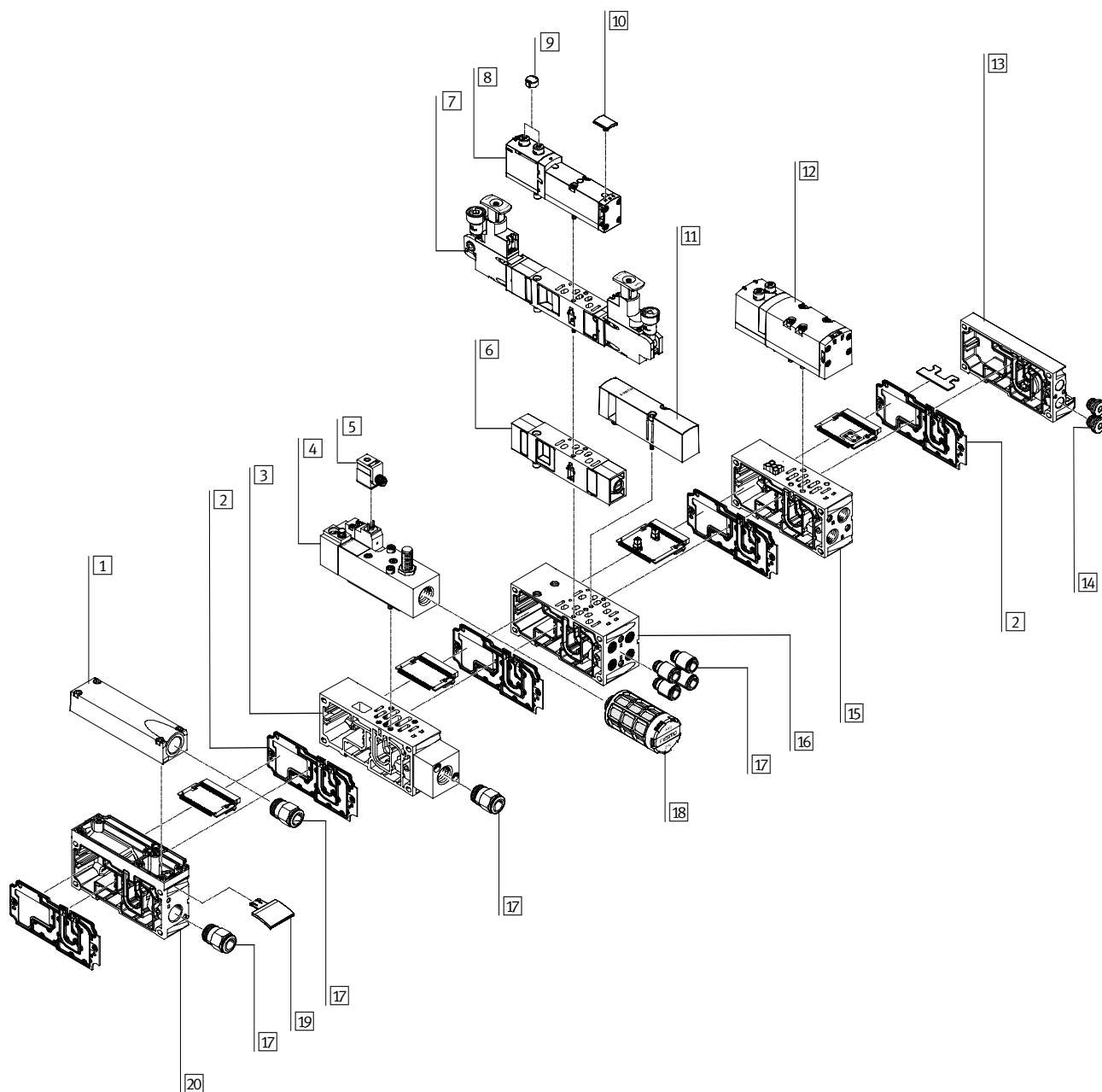
- 2 zaworów jednocewkowych
- 2 zaworów dwucewkowych

Płyty przyłączeniowe o szerokości 42 mm są przygotowane dla:

- 1 zaworu jednocewkowego
- 1 zaworu dwucewkowego

- Na pozycjach dla zaworów dwucewkowych można montować dowolne zawory lub zaślepki.

- Na pozycjach dla zaworów jednocewkowych można montować tylko zawory z jedną cewką lub zaślepkę.



Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Przegląd osprzętu

Część pneumatyczna wyspy zaworowej			
	Krótki opis	Strona/Internet	
1	Pokrywa portu odpowietrzenia	Dla odpowietrzenia przewodowego (porty 3 i 5 połączone)	NO TAG
2	Separacja kanałów/uszczelnienie	–	NO TAG
3	Płyta przyłączeniowa	Do zaworu wolnego startu	80
4	Zawór wolnego startu	Dla wolnego i niezawodnego narastania ciśnienia	80
5	Gniazdo wtykowe	–	NO TAG
6	Płyta z zaw. dław.	–	NO TAG
7	Płyta z regulatorem ciśnienia	–	NO TAG
8	Zawór	Szerokość zaworu 26 mm	NO TAG
9	Pokrywa	Zaślepka do sterowania ręcznego, bez blokady	NO TAG
10	Uchwyt do tabliczki opisowej	Do zaworu	NO TAG
11	Płyta zaślepka	Do nieużywanych pozycji zaworowych (wolna pozycja)	NO TAG
12	Zawór	Szerokość zaworu 42 mm	NO TAG
13	Płyta końcowa z pokrętkiem do wyboru pilota	–	NO TAG
14	Zaślepka	–	NO TAG
15	Płyta przyłączeniowa	Do zaworów o szerokości 42 mm	NO TAG
16	Płyta przyłączeniowa	Do zaworów o szerokości 26 mm	NO TAG
17	Złączki	–	NO TAG
18	Tłumik hałasu	–	NO TAG
19	Uchwyt do tabliczki opisowej	Do płyty przyłączeniowej, bloku przyłączeniowego, płyty przyłączeniowej kątowej 90°	NO TAG
20	Płyta zasilająca	–	NO TAG

Nowość Przyłącza indywidualne

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Przegląd osprzętu

Wyspa zaworowa z indywidualnymi przyłączami

Kod zamówieniowy:

- 44E dla komponentów elektrycznych
- 44P dla komponentów pneumatycznych

Wyspy zaworowe VTSA z indywidualnymi przyłączami można rozbudować do 20 zaworów przy maks. liczbie 20 cewek.

Płyty przyłączeniowe o szerokości 18 i 26 mm są przygotowane dla:

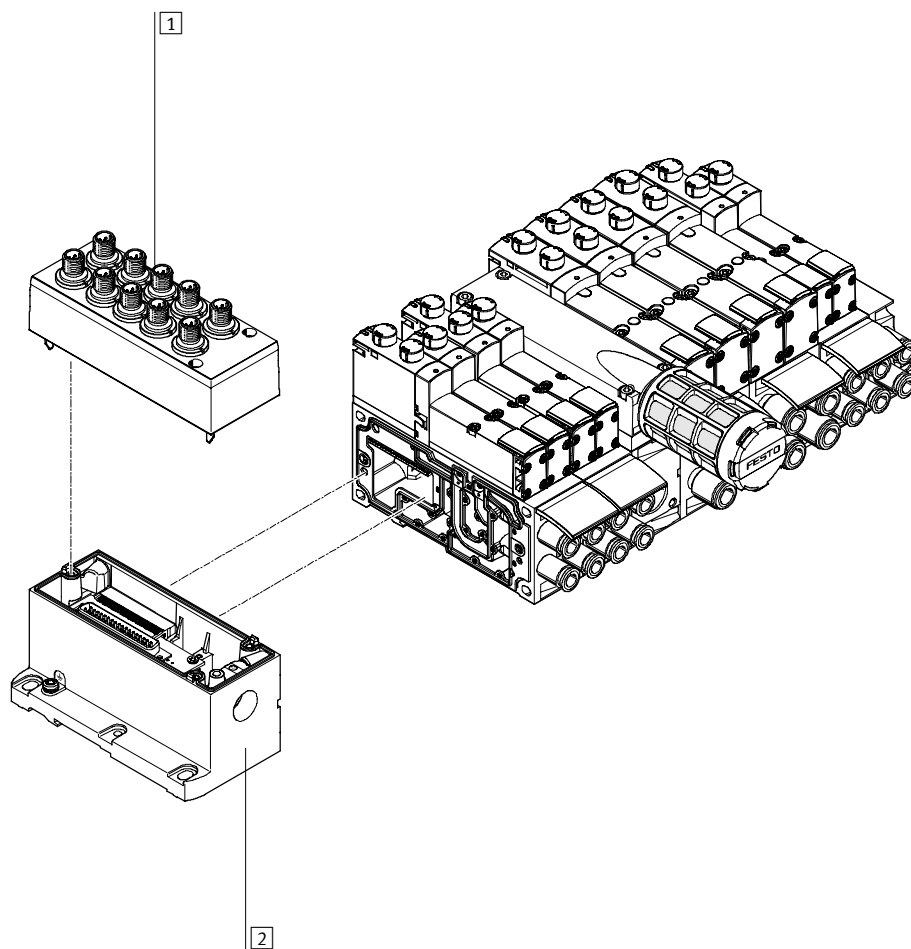
- 2 zaworów jednocewkowych
- 2 zaworów dwucewkowych

Płyty przyłączeniowe o szerokości 42 mm są przygotowane dla:

- 1 zaworu jednocewkowego
- 1 zaworu dwucewkowego

- Na pozycjach dla zaworów dwucewkowych można montować dowolne zawory lub zaślepki.
- Na pozycjach dla zaworów jednocewkowych można montować tylko zawory z jedną cewką lub zaślepkę.

Połączenia elektryczne są realizowane przez wtyczki 5-pin M12 (24 V DC).



	Krótki opis	Strona/Internet
1 Pokrywa	Dla przyłączy indywidualnych	NO TAG
2 Przyłącze Multi-pin	Indywidualne przyłącza z M12, 10- lub 6 przyłączy (łącznie z pokrywą)	NO TAG

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Przeгляд osprzętu

Wyspa zaworowa z przyłączem multi-pin

Kod zamówieniowy:

- 44E dla komponentów elektrycznych
- 44P dla komponentów pneumatycznych

Wyspy zaworowe VTSA z przyłączem multi-pin można rozbudować do 32 zaworów przy maks. liczbie 32 cewek.

Płyty przyłączeniowe o szerokości 18 i 26 mm są przygotowane dla:

- 2 zaworów jednocewkowych
- 2 zaworów dwucewkowych

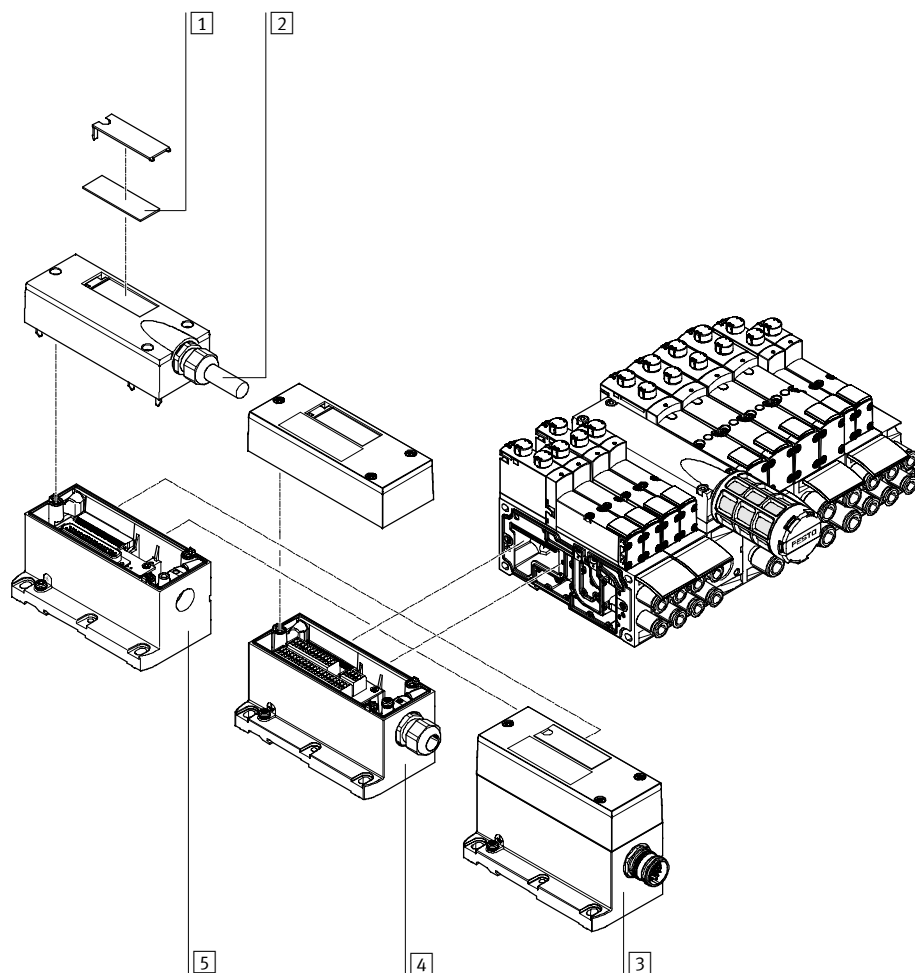
Płyty przyłączeniowe o szerokości 42 mm są przygotowane dla:

- 1 zaworu jednocewkowego
- 1 zaworu dwucewkowego

- Na pozycjach dla zaworów dwucewkowych można montować dowolne zawory lub zaślepki.
- Na pozycjach dla zaworów jednocewkowych można montować tylko zawory z jedną cewką lub zaślepkę.

Są dostępne następujące przyłącza multi-pin w standardzie IP65:

- Przyłącze 37-pin Sub-D (24 V DC): Kabel przyłączeniowy można zamówić o długości 2.5 m, 5 m i 10 m dla maks. 8, 22 lub 32 cewek
- Listwa przyłączeniowa (24 V DC lub 110 V AC)
- Przyłącze okrągłe 19-pin (24 V DC)



	Krótki opis	Strona/Internet
1	Tabliczki opisowe	Duża, dla przyłącza multi-pin
2	Wtyczka multi-pin z kablem	-
3	Przyłącze Multi-pin	Podłączenie przez przyłącze okrągłe M23 24 V DC
4	Przyłącze Multi-pin	Podłączenie przez listwę zaciskową (CageClamp) 24 V DC lub 110 V AC
5	Przyłącze Multi-pin	Podłączenie przez kabel wielożyłowy 24 V DC

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Przeгляд osprzętu

Wyspa zaworowa z przyłączem AS-interface

Kod zamówieniowy:

- 52E dla komponentów elektrycznych
- 44P dla komponentów pneumatycznych

Wyspy zaworowe VTSA z AS-interface można rozbudować do 8 zaworów przy maks. liczbie 8 cewek.

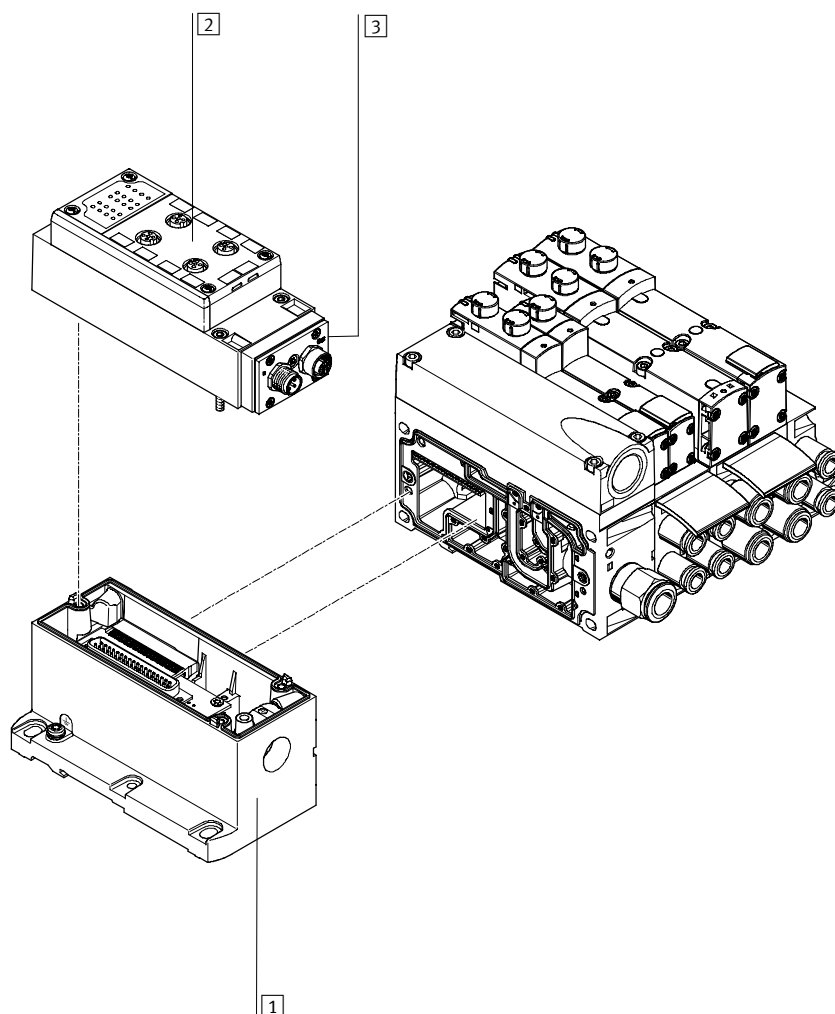
Płyty przyłączeniowe o szerokości 18 i 26 mm są przygotowane dla:

- 2 zaworów jednocewkowych
- 2 zaworów dwucewkowych

Płyty przyłączeniowe o szerokości 42 mm są przygotowane dla:

- 1 zaworu jednocewkowego
- 1 zaworu dwucewkowego

- Na pozycjach dla zaworów dwucewkowych można montować dowolne zawory lub zaślepki.
- Na pozycjach dla zaworów jednocewkowych można montować tylko zawory z jedną cewką lub zaślepkę.



	Krótki opis	Strona/Internet
1	Przyłącze Multi-pin	Można zamawiać łącznie z modułem AS-interface jako interfejs elektryczny dla AS-interface
2	Blok przyłączeniowy do AS-interface	–
3	Moduł AS-interfejs	–

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Przeгляд osprzętu

Wyspa zaworowa z przyłączem field bus, część elektryczna typu 03

Kod zamówieniowy:

- 03E-... dla części elektrycznej
- 44P dla komponentów pneumatycznych

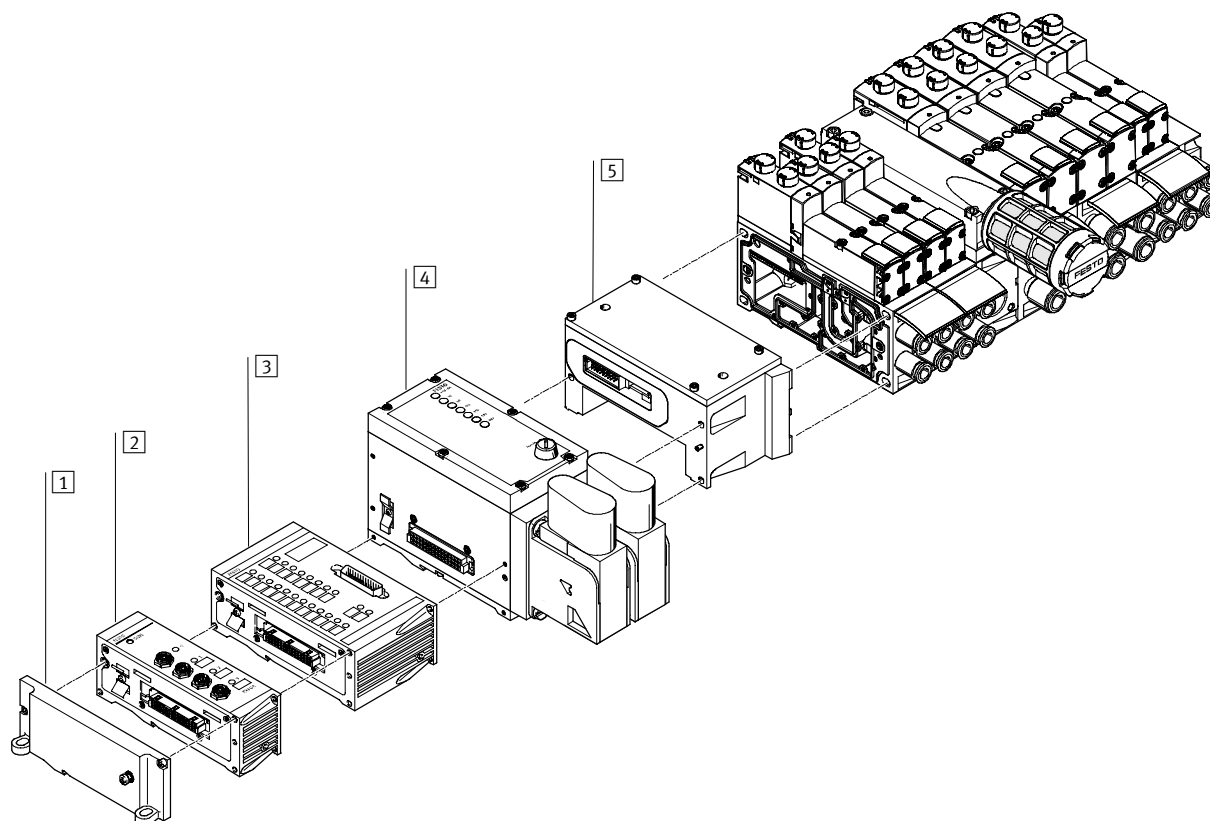
Wyspy zaworowe VTSA z przyłączem

fieldbus można rozbudować do 26 zaworów przy maks. liczbie 26 cewek.
Na pozycjach dla zaworów

dwucewkowych można montować dowolne zawory lub zaślepki. Zasady dla typu 03 dotyczą wyposażenia, które można stosować w połączeniu z peryferiami elektrycznymi typu 03.

Ogólnie:

- Maks. 12 modułów elektrycznych
- Cyfrowe wejścia/wyjścia
- Wejścia/wyjścia analogowe



	Krótki opis	Strona/Internet
1	Lewa płyta końcowa	-
2	Moduł wejść lub wyjść	5-pin, M12
3	Moduł Wejść/Wyjść	Sub-D
4	Moduł magistrali	FB21 (dla Interbus z kablem światłowodowym)
5	Interfejs pneumatyczny	-

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Przegląd osprzętu

Wyspa zaworowa z przyłączem fieldbus, modułem sterownika (peryferia elektryczne CPX)

Kod zamówieniowy:

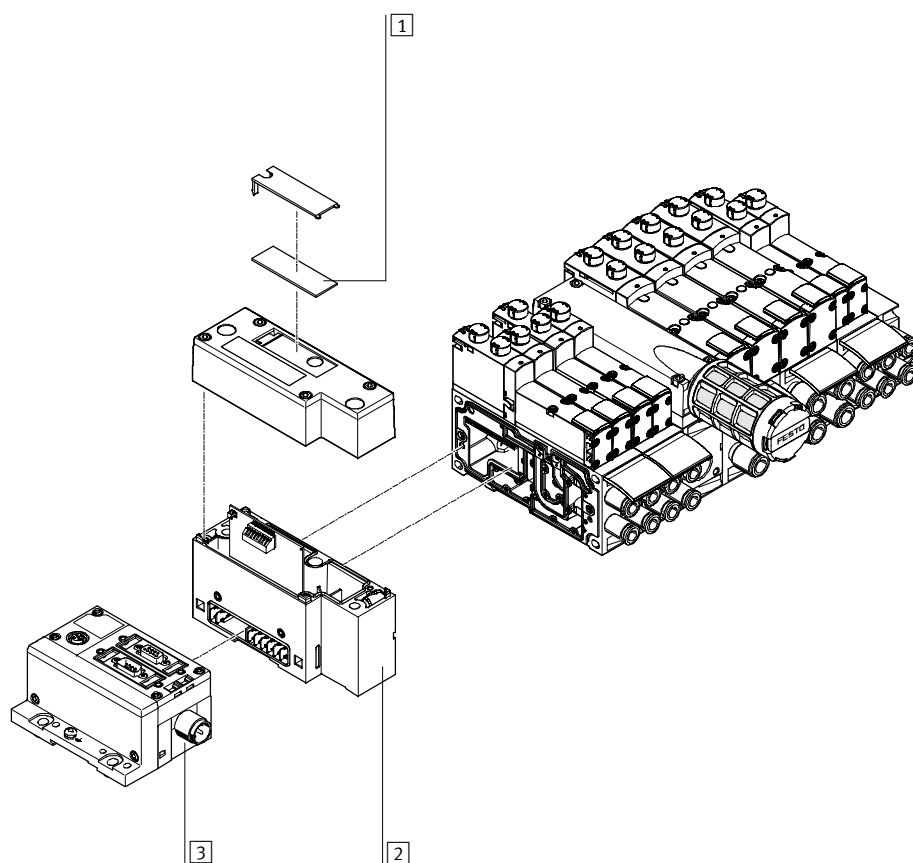
- 50E-... dla części elektrycznej
- 51E-... dla części elektrycznej, wersja metalowa
- 44P dla komponentów pneumatycznych

Wyspy zaworowe VTSA z przyłączem fieldbus można rozbudować do 32 zaworów przy maks. liczbie 32 cewek. Na pozycjach dla zaworów

dwucewkowych można montować dowolne zawory lub zaślepki. Zasady dla CPX dotyczą wyposażenia, które można stosować w połączeniu z peryferiami elektrycznymi CPX.

Ogólnie:

- Maks. 10 modułów elektrycznych
- Cyfrowe wejścia/wyjścia
- Wejścia/wyjścia analogowe
- Parametryzacja wejść i wyjść
- Zintegrowany wygodny system diagnostyki
- Koncepcja prewencyjnej konserwacji



	Krótki opis	Strona/Internet
1	Tabliczki opisowe Duża, do interfejsu pneumatycznego CPX	-
2	Interfejs pneumatyczny	NO TAG
3	Interfejs Fieldbus	cpx

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Przeгляд osprzętu

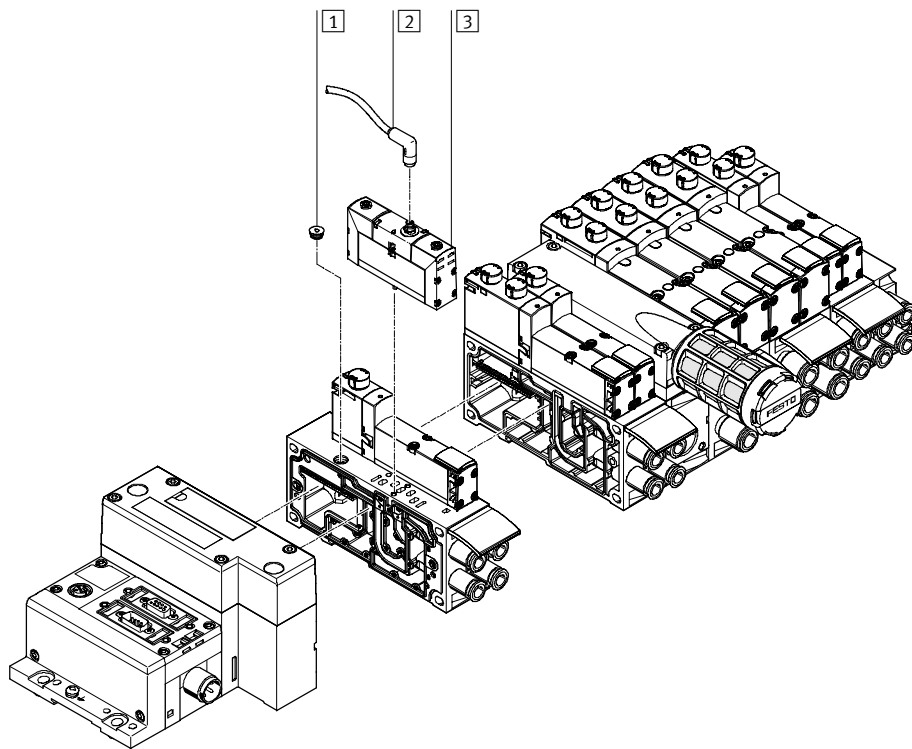
Wyspa zaworowa z przyłączem fieldbus/multi-pin i przyłączami indywidualnymi

W zastosowaniach o specyficznych wymaganiach odnośnie stanów awaryjnych, może być konieczność indywidualnego przełączania jednego lub więcej zaworów niezależnie od wyspy.

W takim przypadku na wyspie można montować zawory znormalizowane (VSVA) z indywidualnym przyłączem elektrycznym (okrągłym lub kwadratowym).
W przypadku konieczności

zachowania stopnia ochrony IP65 należy zaślepić przyłącze elektryczne w płycie przyłączeniowej. Jest dostępna zaślepka dla zaworów o szerokości 18 mm i the 26 mm. Przy sterowaniu przez wyspę

zaworową z przyłączem multi-pin lub field bus, pozycje zaworowe z zaworami z indywidualnym przyłączem elektrycznym są traktowane jako pozycje wolne i zajmują one określone adresy.

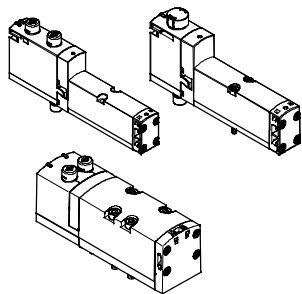


	Krótki opis	Strona/Internet
1	Zaślepka	Do zaślepienia przyłącza elektrycznego w płycie przyłączeniowej
2	Kabel przyłączeniowy	-
3	Zawór	Szerokość 18 mm lub 26 mm

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Zawór na płytę

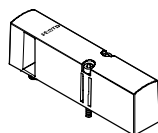


VTSA oferuje obszerny asortyment funkcji zaworowych: wszystkie zawory są wyposażone w tłoczek i opatentowany system uszczelnień, który umożliwia efektywne uszczelnienie, szeroki zakres ciśnień i długą żywotność.

Zawory mocowane na płycie można szybko wymienić, ponieważ połączenia pneumatyczne są w płycie. Niezależnie od funkcji zaworu są zawory płytowe z jedną cewką lub z dwoma cewkami lub dwa zawory jednocewkowe w jednej obudowie.

Praca rewersyjna/na podciśnieniu
Wybiera się pracę rewersyjną (kod Z), jeżeli chce się, aby napęd (siłownik) pracował z różnymi ciśnieniami dla wysuwu i skoku powrotnego. Należy zwrócić uwagę, że zawory te muszą pracować w oddzielnej strefie ciśnieniowej. Zawory rewersyjne 3/2, są również odpowiednie do pracy na podciśnieniu.

Płyta zaślepka

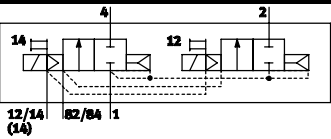
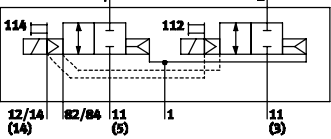
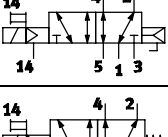
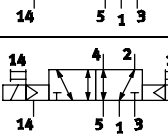
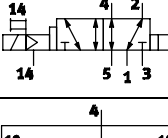
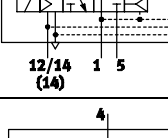
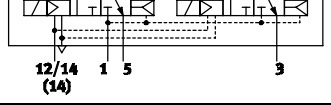




Płyta bez wbudowanej funkcji zaworowej do zakrycia wolnej pozycji na wyspie zaworowej.

Zawory i płyty zaślepki są przykręcone do płyty przyłączeniowej przy pomocy dwóch śrub.

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Funkcja zaworu					
Kod	Symbol graficzny	Szerokość			Opis
		18 mm	26 mm	42 mm	
VC		■	■	■	2 zawory 2/2, jednocewkowe <ul style="list-style-type: none"> • Normalnie zamknięte • Pneumatyczna sprężyna powrotna
VV		■	■	■	2 zawory 2/2, jednocewkowe <ul style="list-style-type: none"> • Normalnie zamknięte • Pneumatyczna sprężyna powrotna • Możliwa praca na podciśnieniu, kanały 3 i 5
M		■	■	■	Zawór 5/2, z jedną cewką <ul style="list-style-type: none"> • Pneumatyczna sprężyna powrotna
O		■	■	■	Zawór 5/2, z jedną cewką <ul style="list-style-type: none"> • Mechaniczna sprężyna powrotna
J		■	■	■	Zawór 5/2, z dwoma cewkami
D		■	■	■	Zawór 5/2, z dwoma cewkami <ul style="list-style-type: none"> • Sygnał dominacji przy porcie 14 po stronie sterowania
N		■	■	■	2 zawory 3/2, jednocewkowe <ul style="list-style-type: none"> • Normalnie otwarte • Pneumatyczna sprężyna powrotna • Ciśnienie robocze > 3 bar
K		■	■	■	2 zawory 3/2, jednocewkowe <ul style="list-style-type: none"> • Normalnie zamknięte • Pneumatyczna sprężyna powrotna • Ciśnienie robocze > 3 bar

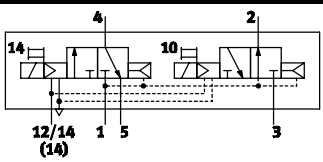
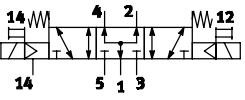
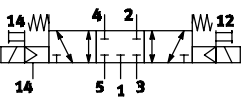
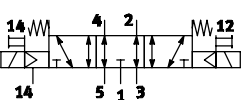
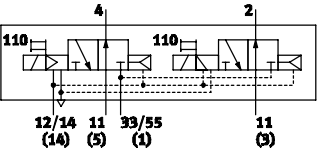
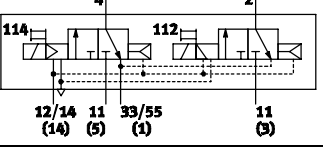
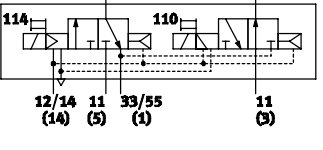
-  - Uwaga

Przy pracy na podciśnieniu przed zaworem należy umieścić filtr. Zabezpieczy to zawór przed zasysaniem obcych cząstek do wnętrza zaworu (np. przy pracy z przysawką).

2. Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

FESTO

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Funkcja zaworu					
Kod	Symbol graficzny	Szerokość			Opis
		18 mm	26 mm	42 mm	
H		■	■	■	2 zawory 3/2, jednocewkowe <ul style="list-style-type: none"> Położenie spoczynkowe <ul style="list-style-type: none"> – 1 zamknięty – 1 otwarty Pneumatyczna sprężyna powrotna Ciśnienie robocze > 3 bar
B		■	■	■	Zawór 5/3 <ul style="list-style-type: none"> W położeniu środkowym zasilony¹⁾ Mechaniczna sprężyna powrotna
G		■	■	■	Zawór 5/3 <ul style="list-style-type: none"> W położeniu środkowym zamknięty¹⁾ Mechaniczna sprężyna powrotna
E		■	■	■	Zawór 5/3 <ul style="list-style-type: none"> W położeniu środkowym odpowietrzony¹⁾ Mechaniczna sprężyna powrotna
P		■	■	■	2 zawory 3/2, jednocewkowe <ul style="list-style-type: none"> Praca rewersyjna Normalnie otwarte Pneumatyczna sprężyna powrotna
Q		■	■	■	2 zawory 3/2, jednocewkowe <ul style="list-style-type: none"> Praca rewersyjna Normalnie zamknięte Pneumatyczna sprężyna powrotna
R		■	■	■	2 zawory 3/2, jednocewkowe <ul style="list-style-type: none"> Praca rewersyjna Położenie spoczynkowe <ul style="list-style-type: none"> – 1 zamknięty – 1 otwarty Pneumatyczna sprężyna powrotna
L		■	■	■	Tylko dla wyspy zaworowej: Płyta zaślepka dla pozycji rezerwowej

1) Jeżeli żadna cewka nie jest wysterowana elektrycznie, pozycja środkowa zaworu jest ustawiana przez siłę mechanicznych sprężyn centrujących. Jeżeli obie cewki zostaną wysterowane jednocześnie, zawór pozostaje w dotychczasowym położeniu.

Konstrukcja

Wymiana zaworu

Zawory są montowane na metalowej płycie przy pomocy dwóch śrub, dzięki czemu można je łatwo wymienić.

Mocna, mechaniczna konstrukcja płyty podstawowej gwarantuje dobrą, długoterminową szczelność.

Rozbudowa wyspy

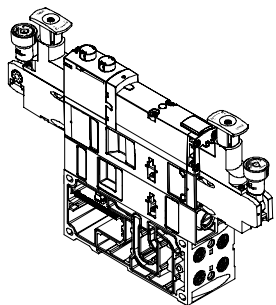
Wolne pozycje można w przyszłości wyposażyć w zawory. Wymiary, mocowania i istniejąca instalacja pneumatyczna pozostaje

niezmieniona przy rozbudowie. Kod zamówieniowy VSVA-... jest umieszczony z przodu zaworu pod pomocniczym ręcznym sterowaniem.

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Konstrukcja pionowa, warstwowa



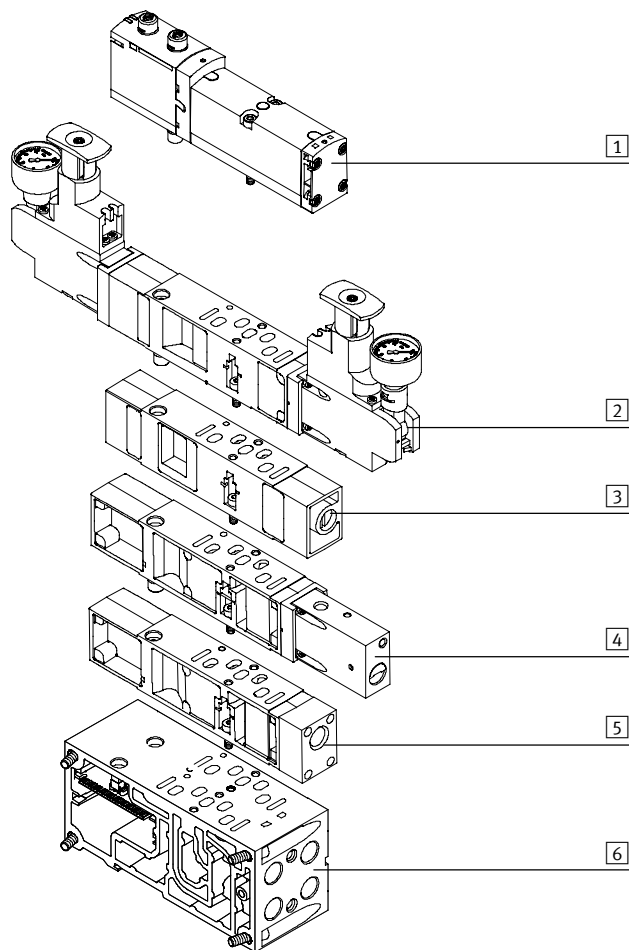
Dodatkowe funkcje można dodawać do każdej pozycji zaworowej między zaworem i płytą podstawową. Funkcje te znane są jako konstrukcja warstwowa i zapewniają specjalne

wyposażenie lub indywidualne sterowanie poszczególnych pozycji zaworowych. Jest możliwa kombinacja kilku wielkości zaworów na jednej wyspie zaworowej.

-  - Uwaga

Pewne kombinacje nie są zalecane, ze względu na konstrukcję indywidualnych komponentów do zabudowy pionowej.

Komponenty do zabudowy pionowej



Jest zalecane następujące ułożenie komponentów na pozycji zaworowej do zabudowy pionowej:

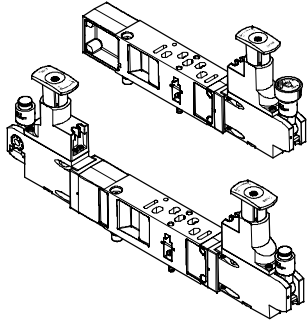
- 1 Zawór ISO
- 2 Płyta z regulatorem ciśnienia
- 3 Płyta z zaworami dławiącymi
- 4 Pionowa płyta odcinająca zasilanie ciśnieniem
- 5 Płyta zasilająca pionowa
- 6 Płyta przyłączeniowa

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Konstrukcja pionowa, warstwowa

Płyta z regulatorem ciśnienia



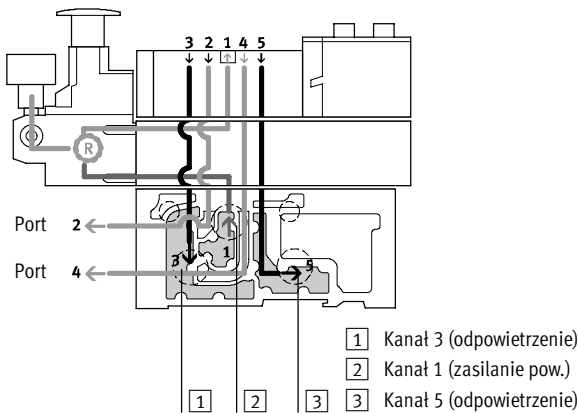
W celu regulacji siły danego napędu można zainstalować nastawialny regulator ciśnienia między płytą przyłączeniową i zaworem.

Regulator ciśnienia utrzymuje zasadniczo stałe ciśnienie wyjściowe (po stronie wtórnej) niezależnie od wahań ciśnienia (po stronie pierwotnej) i poboru powietrza.

Wersja standardowa:

- Znormalizowany układ portów ISO 15407-2 lub ISO 5599-2
- Do zasilania ciśnieniem do 6 bar lub do 10 bar
- Bez manometru (opcja)
- Pokrętko regulatora z 3 pozycjami (zablokowane, regulacja, wolny obrót bez regulacji)

Tryb pracy regulatora ciśnienia (regulator P) dla portu 1, kod: ZA, ZAY, ZF, ZFY



Ten regulator ciśnienia reguluje ciśnienie przed zaworem w kanale 1. Dlatego też ciśnienie w kanałach 2 i 4 jest takie same.

Podczas odpowietrzania, przepływ powietrza wylotowego w zaworze jest z kanału 2 do kanału 3 i z kanału 4 do kanału 5.

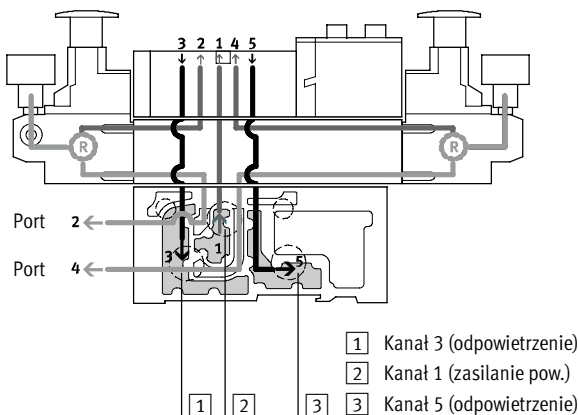
Zalety

- Odpowietrzenie nie ma wpływu na regulator ciśnienia, ponieważ ciśnienie jest regulowane przed zaworem.
- Regulator ciśnienia można zawsze regulować, jeżeli tylko wyspa jest zasilona sprężonym powietrzem.

Przykłady zastosowań

- Jest wymagane takie same ciśnienie robocze na portach 2 i 4.
- Jest wymagane niższe ciśnienie robocze (np. 3 bar) niż ciśnienie pracy całej wyspy zaworowej (np. 8 bar).

Tryb pracy regulatora ciśnienia (regulator AB) dla portu 2 i 4, kod: ZD, ZDY, ZI, ZIY



Regulator ciśnienia reguluje ciśnienie w kanałach 2 i 4, po tym jak medium przepłynie przez zawór. Podczas odpowietrzania, przepływ powietrza wylotowego w zaworze jest z kanału 2 do kanału 3 i z kanału 4 do kanału 5 poprzez regulator.

Przykład z następującym położeniem przełączania: Powietrze zasilające płynie z kanału 1 w płycie przyłączeniowej przez zawór do kanału 2, jest ono następnie regulowane i dostępne na porcie 2 płyty przyłączeniowej. W tym samym czasie, odbywa się odpowietrzenie przez port 4 w płycie przyłączeniowej, przez regulator i przez zawór do kanału 5 w płycie przyłączeniowej.

Ograniczenia

- Nie można regulować ciśnienia w położeniu odpowietrzania. Na przykład, regulator ciśnienia dla kanału 4 nie może być regulowany, kiedy zawór jest pod ciśnieniem, które jest podawane z kanału 1 do kanału 2 i jednocześnie jest odpowietrzenie z kanału 4 do kanału 5.

Przykłady zastosowań

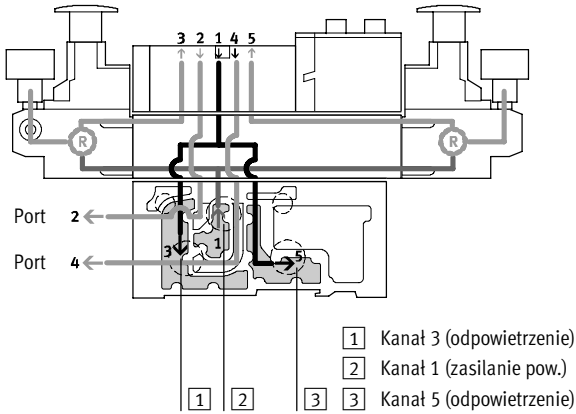
- Kiedy są wymagane dwa różne ciśnienia na portach 2 i 4, które różnią się od ciśnienia roboczego wyspy zaworowej.

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Konstrukcja pionowa, warstwowa

Tryb pracy regulatora ciśnienia (regulator AB, rewersyjny) dla portu 2 i 4, rewersyjny, kod: ZE, ZEY, ZI, ZIY



Przez regulator ciśnienia, powietrze zasilające (kanał 1) jest rozdzielane i kierowane bezpośrednio do obu regulatorów ciśnienia. W każdym przypadku regulowane sprężone powietrze jest obecne w kanałach 3 i 5 w zaworze. Z tego względu zawór pracuje w trybie rewersyjnym.

Oznacza to, że:

- Kanał 3 kieruje ciśnienie robocze do portu 2
- Kanał 5 kieruje ciśnienie robocze do portu 4

Przykład z następującym położeniem przełączania:

Powietrze zasilające w kanał 1 jest rozdzielane na kanały 3 i 5 w regulatorze i płynie z stąd do zaworu. W zaworze, powietrze zasilające jest kierowane do portu 2 w płycie przyłączeniowej. Powietrze z odpowietrzenia jest równocześnie kierowane przez kanał 4 w płycie przyłączeniowej i przez zawór do kanału 1 regulatora, gdzie jest ono rozdzielane między kanały 3 i 5 i następnie wyrzucane przez płytę przyłączeniową.

Przykłady zastosowań

- Kiedy dwa różne ciśnienia są wymagane w kanałach 2 i 4 zamiast ciśnienia roboczego na całej wyspie.
- Kiedy jest wymagane szybkie odpowietrzenie.
- Kiedy wymagana jest regulacja ciśnienia w dowolnym momencie.

Uwaga

- Płyty rewersyjne z regulatorem ciśnienia mogą być łączone tylko z zaworami, które mogą pracować w trybie rewersyjnym.
- Zawory na pozycjach zaworowych z pionowymi płytami odcinającymi pracują z wewnętrznym pilotem pneumatycznym, nawet wtedy gdy wyspa zaworowa pracuje z zewnętrznym pilotem pneumatycznym.
- Nie jest możliwa następująca kombinacja rewersyjnych wysp zaworowych z komponentami zamontowanymi pionowo:
 - Płyty z rewersyjnym regulatorem ciśnienia
 - Płyta z zaworami dławiącymi
 - Pionowe płyty odcinające zasil. ciśnieniem
 - Płyty zasilające pionowe

Zalety

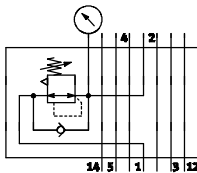
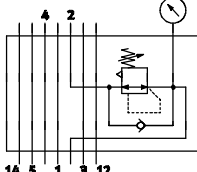
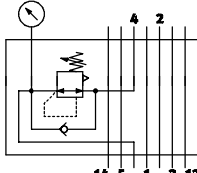
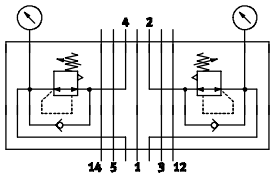
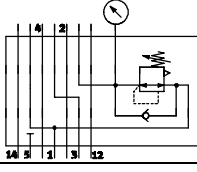
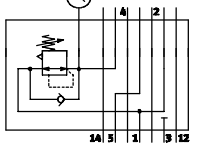
- Krótkie czasy cyklu.
- 50% wyższe zakresy przepływu na odpowietrzeniu, ponieważ powietrze nie jest wyrzucane przez regulator ciśnienia. Jest również zredukowane obciążenie regulatora ciśnienia.
- Nie są wymagane zawory szybkiego odpowietrzenia.
- Ciśnienie robocze jest zawsze obecne na regulatorze ciśnienia, ciśnienie jest regulowane przed zaworem, więc regulator można zawsze regulować.

Wady

- Zawory 2x 3/2 (kod N, K, H) nie mogą być stosowane, gdy ciśnienie jest obecne na portach 3 i 5.
- Praktycznie brak możliwości połączenia z płytą z dławikami.

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2


Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Pionowa konstrukcja warstwowa – Płyta z regulatorem ciśnienia								
Kod	Typ	Szerokość			Ciśnienie zasilania		Opis	
		18 mm	26 mm	42 mm	6 bar	10 bar		
Płyta z regulatorem ciśnienia dla portu 1 (regulator P)								
ZA		VABF-S4-...-R1C2-C-10	■	■	■	-	■	• Regulacja ciśnienia roboczego w kanale 1 przed zaworem rozdzielającym
ZAY ¹⁾		VABF-S4-...-R1C2-C-10E	■	■	-	-	■	
ZF		VABF-S4-...-R1C2-C-6	■	■	■	■	-	
ZFY ¹⁾		VABF-S4-...-R1C2-C-6E	■	■	-	■	-	
Płyta z regulatorem ciśnienia dla portu 2 (regulator B)								
ZC		VABF-S4-...-R2C2-C-10	■	■	■	-	■	• Regulacja ciśnienia roboczego w kanale 2 na wyjściu zaworu rozdzielającego
ZCY ¹⁾		VABF-S4-...-R2C2-C-10E	■	■	-	-	■	
ZH		VABF-S4-...-R2C2-C-6	■	■	■	■	-	
ZHY ¹⁾		VABF-S4-...-R2C2-C-6E	■	■	-	■	-	
Płyta z regulatorem ciśnienia dla portu 4 (regulator A)								
ZB ¹⁾		VABF-S4-...-R3C2-C-10	■	■	■	-	■	• Regulacja ciśnienia roboczego w kanale 4 na wyjściu zaworu rozdzielającego
ZG ¹⁾		VABF-S4-...-R3C2-C-6	■	■	■	■	-	
Płyta z regulatorem ciśnienia dla portów 2 i 4 (regulator AB)								
ZD		VABF-S4-...-R4C2-C-10	■	■	■	-	■	• Regulacja ciśnienia roboczego w kanałach 2 i 4 za zaworem rozdzielającym - Uwaga Te płyty z regulatorem ciśnienia nie mogą być łączone z zaworami rewersyjnymi 2x3/2 (kod P, Q, R).
ZDY ¹⁾		VABF-S4-...-R4C2-C-10E	■	■	-	-	■	
ZI		VABF-S4-...-R4C2-C-6	■	■	■	■	-	
ZIY ¹⁾		VABF-S4-...-R4C2-C-6E	■	■	-	■	-	
Płyta z regulatorem ciśnienia dla portu 2, wersja rewersyjna (regulator B)								
ZL		VABF-S4-...-R6C2-C-10	■	■	■	-	■	• Rewersyjny regulator ciśnienia dla portu 2
ZLY ¹⁾		VABF-S4-...-R6C2-C-10E	■	■	-	-	■	
ZN		VABF-S4-...-R6C2-C-6	■	■	■	■	-	
ZNY ¹⁾		VABF-S4-...-R6C2-C-6E	■	■	-	■	-	
Płyta z regulatorem ciśnienia dla portu 4, wersja rewersyjna (regulator A)								
ZK ¹⁾		VABF-S4-...-R7C2-C-10	■	■	■	-	■	• Rewersyjny regulator ciśnienia dla portu 4
ZM ¹⁾		VABF-S4-...-R7C2-C-6	■	■	■	■	-	

1) Również odpowiedni dla zaworów symetrycznych

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

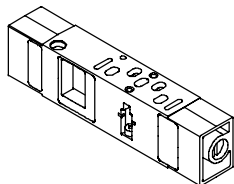
Pionowa konstrukcja warstwowa – Płyta z regulatorem ciśnienia								
Kod	Typ	Szerokość			Ciśnienie zasilania		Opis	
		18 mm	26 mm	42 mm	6 bar	10 bar		
Płyta z regulatorem ciśnienia dla portów 2 i 4, rewersyjny (regulator AB)								
ZE		VABF-S4-...-R5C2-C-10	■	■	■	-	■	<ul style="list-style-type: none"> • Rewersyjny regulator ciśnienia dla portów 2 i 4 • Regulacja ciśnienia przed zaworem • Przekierowanie ciśnienia roboczego z kanału 1 do kanałów 3 i 5 • Przekierowanie odpowietrzenia z kanału 1 do kanałów 3 i 5
ZEY ¹⁾		VABF-S4-...-R5C2-C-10E	■	■	-	-	■	
ZJ		VABF-S4-...-R5C2-C-6	■	■	■	■	-	<p>-  - Uwaga</p> <p>Te płyty z regulatorami ciśnienia nie mogą być łączone z zaworami standardowymi 2x3/2 (kod N, K, H).</p>
ZJY ¹⁾		VABF-S4-...-R5C2-C-6E	■	■	-	■	-	<p>Zawory rewersyjne 2x 3/2 (kod P, Q, R) nie mogą pracować w oddzielnej strefie ciśnieniowej w połączeniu z tymi regulatorami ciśnienia.</p>

1) Również odpowiedni dla zaworów symetrycznych

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2


Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Konstrukcja warstwowa – Płyta z zaworami dławiącymi



Płyta ta jest stosowana do dławienia powietrza wylotowego w kanałach 3 i 5 w zaworze, w celu regulacji prędkości napędu.

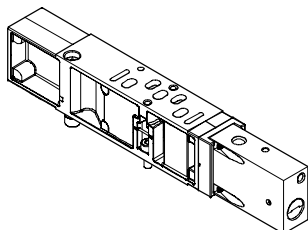
Kanały 3 i 5 można regulować niezależnie jeden od drugiego.

-  Uwaga

Na rewersyjnych wyspach zaworowych, sterowanie przepływem powietrza ma miejsce w kanałach 3 i 5 przed zaworem.


Kod	Typ	Szerokość			Opis
		18 mm	26 mm	42 mm	
X	VABF-S4-...F1B1-C	■	■	■	<ul style="list-style-type: none"> Dławienie przepływu na odpowietrzeniu zaworu w kanałach 3 i 5

Konstrukcja warstwowa - Pionowa płyta odcinająca zasilanie ciśnieniem



Przy pomocy tej płyty można odciąć zawór od ciśnienia zasilania wyspy. Oznacza to, że zawór można zdemontować bez wyłączenia ciśnienia.

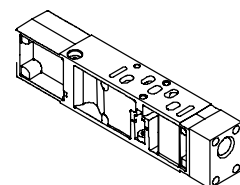
Po aktywacji odcięcia, odpowietrzenie/powietrze powrotne z siłownika jest odprowadzane przez przyłącze gwintowane M5.

-  Uwaga

Musi być zapewnione to, że ciśnienie robocze wyspy zaworowej znajduje się w zakresie wymaganego ciśnienia pilota (tj. min. 3 bar).

Kod	Typ	Szerokość			Opis
		18 mm	26 mm	42 mm	
ZT	VABF-S4-...L1D1-C	■	■	■	<ul style="list-style-type: none"> Zawór 2/2 do odcięcia ciśnienia roboczego na danej pozycji zaworowej Blokuje kanały 12 i 14 dla danej pozycji zaworowej Zasila pozycję zaworową z wewnętrznego pilota pneum.

Konstrukcja warstwowa – Pionowa płyta zasilająca



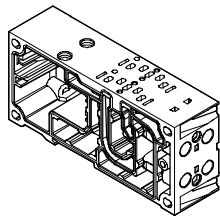
Przy pomocy tej płyty zawór może być zasilany indywidualnym ciśnieniem roboczym niezależnym od ciśnienia roboczego całej wyspy.

Kod	Typ	Szerokość			Opis
		18 mm	26 mm	42 mm	
ZU	VABF-S4-...P1A3-...	■	■	■	<ul style="list-style-type: none"> Płyta z portem 11 do zasilania indywidualnym ciśnieniem roboczym danej pozycji zaworowej

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Płyta przyłączeniowa



VTSA jest oparta na systemie modułowym, który składa się z płyt przyłączeniowych i zaworów. Płyty przyłączeniowe są dostępne dla zaworów o szerokości 18 mm i 26 mm, na każdej płycie można zamontować dwa zawory o danej szerokości. Dla szerokości zaworu 42 mm na płycie przyłączeniowej można zamontować tylko jeden zawór. Płyta przyłączeniowa zawiera

uszczelnienie kanałów i połączenia elektryczne. Płyty te można dowolnie mieszać na wyspie zaworowej. Płyty przyłączeniowe są skręcane razem i tworzą podstawę systemu dla montażu zaworów.

Wewnątrz płyt przyłączeniowych są kanały dla zasilania sprężonym powietrzem i do odpowietrzania zaworów na wyspie zaworowej, jak również znajdują się w nich wyjścia

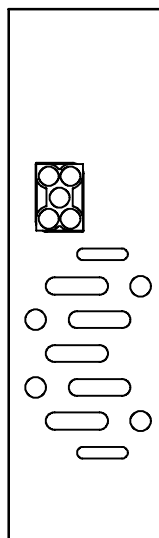
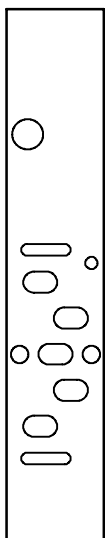
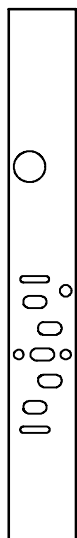
robotnicze zaworów dla sterowania siłownikami pneumatycznymi. Każda płyta jest połączona z następną przy pomocy czterech śrub. Można dzięki temu odseparować indywidualne sekcje lub w przyszłości wstawić dodatkowe bloki poprzez odkręcenie tych śrub. Zapewnia to szybką i niezawodną rozbudowę wyspy zaworowej.

Układ portów na płycie przyłączeniowej

Szerokość zaworu 18 mm

Szerokość zaworu 26 mm

Szerokość zaworu 42 mm

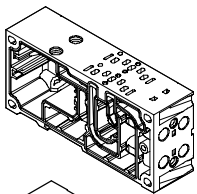
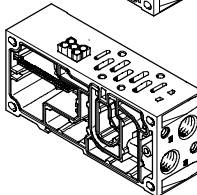
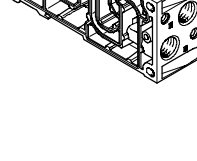
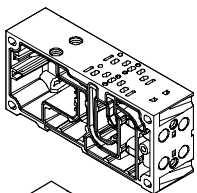
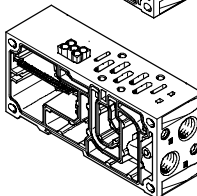
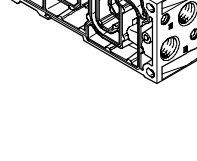


Blok kątowy 90° dla wyjść robotniczych (2 i 4) w płytach przyłączeniowych

Kod	Typ	Szerokość			Porty	Porty robotnicze (2, 4) w bloku przyłączeniowym 90°
		18 mm	26 mm	42 mm		
P	Przyłącza gwintowane: VABF-S4-...-A2G2-G... Gwint NPT: VABF-S4-...-A2G2-N...	■	■	■	2 i 4	Wyloty od dołu <ul style="list-style-type: none"> Wielkości przyłączy dla szerokości 18 mm: G$\frac{1}{8}$, $\frac{1}{8}$NPT Wielkości przyłączy dla szerokości 26 mm: G$\frac{1}{4}$, $\frac{1}{4}$NPT Wielkości przyłączy dla szerokości 42 mm: G$\frac{3}{8}$, $\frac{3}{8}$NPT

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

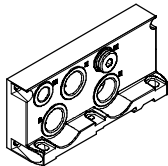
Warianty płyt przyłączeniowych							
Kod		Typ	Szerokość			Liczba pozycji zaworowych/cewek	Porty robocze (2, 4) w płycie przyłączeniowej
			18 mm	26 mm	42 mm		
Płyta przyłączeniowa dla wersji multi-pin/fieldbus dla zaworów dwucewkowych							
A AK		Przyłącza gwintowane: VABV-S4-2S-G18-2T2 Gwint NPT: VABV-S4-2S-N18-2T2	■	-	-	2/4	<ul style="list-style-type: none"> Wielkości przyłączy dla szerokości 18 mm: G$\frac{1}{8}$, QS-G$\frac{1}{8}$-8, QS-G$\frac{1}{8}$-6, $\frac{1}{8}$NPT, QS-$\frac{1}{8}$- -U, QS-$\frac{1}{8}$-$\frac{1}{4}$-U
B BK - czarny		Przyłącza gwintowane: VABV-S4-1S-G14-2T2 Gwint NPT: VABV-S4-1S-N14-2T2	-	■	-	2/4	<ul style="list-style-type: none"> Wielkości przyłączy dla szerokości 26 mm: G$\frac{1}{4}$, QS-G$\frac{1}{4}$-10, QS-G$\frac{1}{4}$-8, $\frac{1}{4}$NPT, QS-$\frac{1}{4}$-$\frac{3}{8}$-U, QS-$\frac{1}{4}$- -U
C CK		Przyłącza gwintowane: VABV-S2-1S-G38-T2 Gwint NPT: VABV-S2-1S-N38-T2	-	-	■	1/2	<ul style="list-style-type: none"> Wielkości przyłączy dla szerokości 42 mm: G$\frac{3}{8}$ QS-G$\frac{3}{8}$-12, QS-G$\frac{3}{8}$-10, $\frac{3}{8}$NPT, QS-$\frac{3}{8}$-$\frac{3}{8}$-U, QS-$\frac{3}{8}$-$\frac{1}{2}$-U
Płyta przyłączeniowa dla wersji multi-pin/fieldbus dla zaworów jednocewkowych							
E EK		Przyłącza gwintowane: VABV-S4-2S-G18-2T1 Gwint NPT: VABV-S4-2S-N18-2T1	■	-	-	2/2	<ul style="list-style-type: none"> Wielkości przyłączy dla szerokości 18 mm: G$\frac{1}{8}$, QS-G$\frac{1}{8}$-8, QS-G$\frac{1}{8}$-6, $\frac{1}{8}$NPT, QS-$\frac{1}{8}$- -U, QS-$\frac{1}{8}$-$\frac{1}{4}$-U
F FK		Przyłącza gwintowane: VABV-S4-1S-G14-2T1 Gwint NPT: VABV-S4-1S-N14-2T1	-	■	-	2/2	<ul style="list-style-type: none"> Wielkości przyłączy dla szerokości 26 mm: G$\frac{1}{4}$, QS-G$\frac{1}{4}$-10, QS-G$\frac{1}{4}$-8, $\frac{1}{4}$NPT, QS-$\frac{1}{4}$-$\frac{3}{8}$-U, QS-$\frac{1}{4}$- -U
G GK		Przyłącza gwintowane: VABV-S2-1S-G38-T1 Gwint NPT: VABV-S2-1S-N38-T1	-	-	■	1/1	<ul style="list-style-type: none"> Wielkości przyłączy dla szerokości 42 mm: G$\frac{3}{8}$ QS-G$\frac{3}{8}$-12, QS-G$\frac{3}{8}$-10, $\frac{3}{8}$NPT, QS-$\frac{3}{8}$-$\frac{3}{8}$-U, QS-$\frac{3}{8}$-$\frac{1}{2}$-U

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

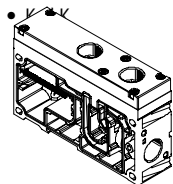
Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Zasilanie sprężonym powietrzem i odpowietrzenie

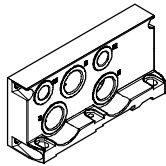
Prawa płyta końcowa
• Kod V



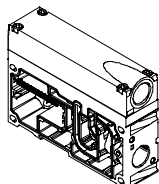
Konfiguracja portów dla płyt zasilających
Porty odpowietrzenia 3/5 odseparowane



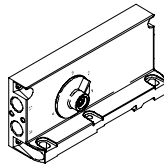
Prawa płyta końcowa
• Kod X



Konfiguracja portów dla płyt zasilających
Porty odpowietrzenia 3/5 połączone
• Kod L



Płyta z pokrętkiem do wyboru pilota
• Kod Y, U, Z, W



Wyspa zaworowa VTSA może być zasilana sprężonym powietrzem w jednym lub więcej punktach: jest to niezawodny sposób zapewniający, że wszystkie komponenty funkcjonalne wyspy będą zawsze oferowały dobrą wydajność, nawet przy dużej rozbudowie. Wyspa zaworowa jest zasilana przez płyty zasilające (maks. 16 na wyspę) lub przez płyty końcowe.

Odpowietrzanie jest realizowane przy użyciu tłumików hałasu lub portów do odpowietrzenia przewodami w płytach zasilających i/lub w prawej płycie końcowej. Są dostępne dwa typy płyt zasilających:

- Porty odpowietrzenia 3/5 połączone
- Porty odpowietrzenia 3/5 odseparowane

Zasilanie pilota

Port dla zasilania pneumatycznego znajduje się w płytach zasilających lub w prawej płycie końcowej.

Porty różnią się dla następujących typów zasilania pilotów:

- Wew.
- Zew.

Wew. zasil. pneum. pilotów

Wewnętrzne zasilanie pneumatyczne pilota można wybrać, jeżeli wymagane ciśnienie robocze jest między 3 i 10 bar.

Zasilanie pneumatyczne pilota jest wówczas pobierane z głównego zasilania sprężonym powietrzem 1, poprzez wewnętrzny kanał. Port 14 w prawej płycie końcowej jest zaślepijony zaślepką.

Zew. zasilanie pneum. pilotów

Jeżeli ciśnienie zasilania jest mniejsze niż 3 bar, wówczas wyspa zaworowa VTSA musi pracować z zewnętrznym zasilaniem pilota. Zasilanie pneumatyczne pilota jest realizowane przez port 14 w prawej płycie końcowej. Również nawet w przypadku, jeżeli wyspa zaworowa pracuje z różnymi strefami ciśnienia.



Uwaga

Jeżeli jest wymagane stopniowe narastanie ciśnienia w systemie przy pomocy zaworu wolnego startu, wówczas należy wybrać zewnętrzne zasilanie pilota, aby ciśnienie na pilocie było już przyłożone w momencie załączenia.

Prawa płyta końcowa

Są dostępne różne płyty końcowe.

Przy dwóch następujących płytach końcowych, kierunek wylotów dla portów jest ustawiony poziomo.

Prawe płyty końcowe z zasilaniem pneum. pilotów/odpowietrzeniem pilotów

- Wew. zasil. pneum. pilotów: Kod V
- Zew. zasilanie pneum. pilotów: Kod X

Przy płytach końcowych z pokrętkiem kodującym, kierunek wylotów portów jest od przodu wyspy zaworowej. Oznacza to, że wszystkie porty na wyspie można wyprowadzić w jednym kierunku.

Specjalną właściwością płyt końcowych z pokrętkiem kodującym jest przełącznik, który ma cztery położenia dla różnych wersji zasilania/odpowietrzenia pilota.

Płyty końcowe z pokrętkiem kodującym są ustawione fabrycznie na:

- Wew. zasil. pneum. pilotów: Kod Y
- Zew. zasilanie pneum. pilotów: Kod Z
- Wew. zasilanie pilotów, odpowietrzenie przewodowe pilotów: Kod U
- Zew. zasilanie pilotów, odpowietrzenie przewodowe pilotów: Kod W



Uwaga

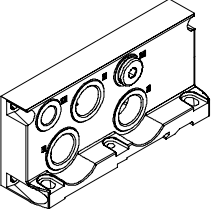
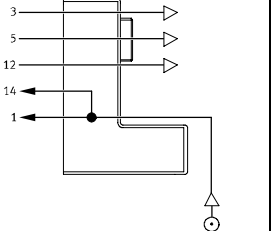
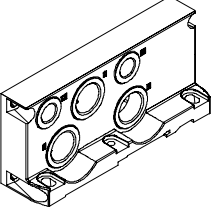
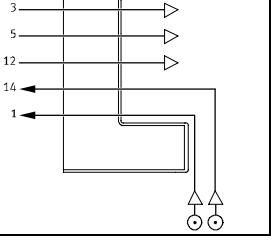
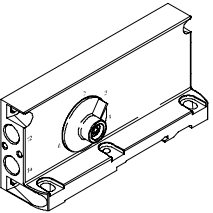
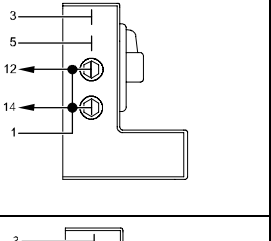
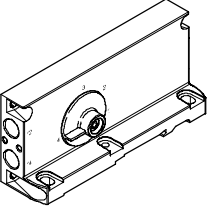
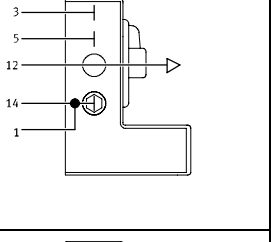
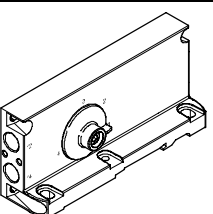
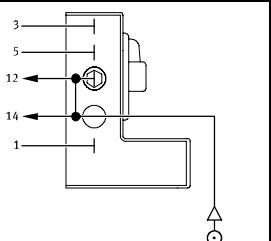
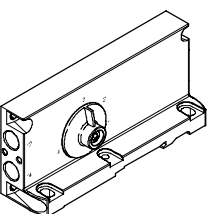
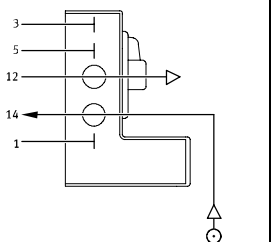
Płyta końcowa z pokrętkiem kodującym musi być stosowana w połączeniu z płytą zasilającą. Zawory rewersyjne 3/2 (kod P, Q, R) mogą pracować tylko w położeniu przełącznika kodującego 1 lub 2.

Prawa płyta końcowa z pokrętkiem do wyboru rodzaju pilota

Kod	Położenie przełącznika
Z	1
Y	2
W	3
U	4

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Prawa płyta końcowa						
Kod	Sposób zasilania sprężonym powietrzem wyspy i pilotów	Szerokość			Opis	
		18 mm	26 mm	42 mm		
Prawa płyta końcowa						
V			■	■	■	<p>Wewnętrzne zasilanie pilotów, tłumik hałasu</p> <ul style="list-style-type: none"> Zasilanie pneum. pilota jest pobierane wewnętrznie z portu 1 Port 14 jest zaślepiony zaślepką Port odpowietrzenia pilota 3/5 przez tłumik hałasu Dla ciśnienia roboczego w zakresie 3 ... 10 bar Odpowietrzenie pilota¹⁾
X			■	■	■	<p>Zewnętrzne zasilanie pilotów, tłumik hałasu</p> <ul style="list-style-type: none"> Zasilanie pilota między 2 i 10 bar jest podłączone przez port 14 Port odpowietrzenia pilota 3/5 przez tłumik hałasu Dla ciśnienia roboczego w zakresie -0,9 ... 10 bar (odpowiednia dla podciśnienia) Odpowietrzenie pilota¹⁾
Kod ²⁾ Płyta końcowa z pokrętkiem do wyboru pilota						
Y (2)			■	■	■	<p>Wew. zasil. pneum. pilotów</p> <ul style="list-style-type: none"> Zasilanie pneum. pilota jest pobierane wew. z portu 1 Porty 1/12/14 są wewnętrznie połączone Porty 12/14 są zaślepione przy pomocy zaślepek Odpowietrzenie pilota nie kanałowe przez obudowę zaworu
U (4)			■	■	■	<p>Wewnętrzne zasilanie pilotów, odpowietrzenie przewodowe</p> <ul style="list-style-type: none"> Zasilanie pneum. pilota jest pobierane wew. z portu 1 Porty 1/14 są wewnętrznie połączone Port 14 jest zaślepiony zaślepką Odpowietrzenie pilota przez port 12 z tłumikiem hałasu¹⁾
Z (1)			■	■	■	<p>Zew. zasilanie pneum. pilotów</p> <ul style="list-style-type: none"> Zasilanie pilota jest podłączone przez port 14 Port 12 jest zaślepiony zaślepką Porty 12/14 są wewnętrznie połączone Odpowietrzenie pilota nie kanałowe przez obudowę zaworu
W (3)			■	■	■	<p>Zewnętrzne zasilanie pilotów, odpowietrzenie przewodowe</p> <ul style="list-style-type: none"> Zasilanie pilota jest podłączone przez port 14 Odpowietrzenie pilota przez port 12 z tłumikiem hałasu¹⁾

1) Przewodowe odpowietrzenie pilota jest możliwe tylko poprzez obrócenie uszczelnienia w zaworze

2) Położenie przełącznika podano w nawiasach

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Zasilanie sprężonym powietrzem/separacja kanałów

Dla dużych wysp zaworowych lub do stworzenia stref ciśnienia można użyć dodatkowych płyt zasilających.

Można je skonfigurować w dowolnym miejscu między płytami przyłączeniowymi.

Płyta zasilająca zawierają porty:

- Zasilanie sprężonym powietrzem (1)
- Porty odpowietrzenia (3/5) wspólne lub rozdzielone

W zależności od zamówienia, kanały

odpowietrzające są pod wersję przewodową lub pod tłumiki hałasu.

VTSA z odpowietrzeniem przewodowym:

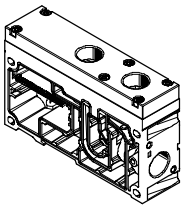
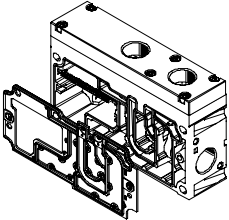
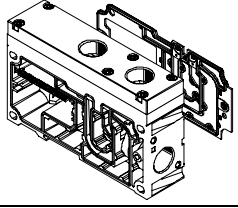
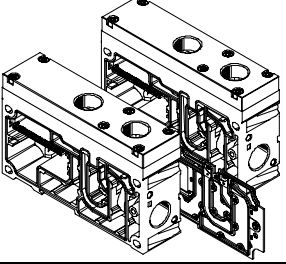
Przy odpowietrzeniu przewodowym, odpowietrzenie można realizować przez płytę zasilania lub prawą płytę końcową (kod V lub X).

Jeżeli jest wymagana separacja kanałów, wówczas są dostępne trzy różne opcje:

- Separacja kanałów 1, 3, 5: kod S
- Separacja kanału 1: kod T
- Separacja kanałów 3, 5: kod R

Jeżeli jest wymagana kombinacja separacji kanałów (S, T lub R) i jednej lub dwóch płyt zasilających, wówczas można wybrać następujące warianty:

- Płyta zasilająca z separacją kanałów z jej lewej strony: kod SU, TU, RU
- Płyta zasilająca z separacją kanałów z jej prawej strony: kod US, UT, UR
- 2 płyty zasilania z pośrednią separacją kanałów: kod USU, UTU, URU

Płyty zasilające						
Kod		Typ	Szerokość			Opis
			18 mm	26 mm	42 mm	
U		<ul style="list-style-type: none"> • Porty odpowietrzenia 3/5 połączone dla przyłączy gwintowanych: VABF-S6-10-P1A7-G12 dla gwintu NPT: VABF-S6-10-P1A7-N12 • Porty odpowietrzenia 3/5 odseparowane dla przyłączy gwintowanych: VABF-S6-10-P1A6-G12 dla gwintu NPT: VABF-S6-10-P1A6-N12 	■	■	■	Płyta zasilania bez separacji kanałów (nie wybrano R, S lub T)
SU TU RU			■	■	■	Płyta zasilania z separacją kanałów z lewej strony, jeżeli wybrano R, S lub T
US UT UR			■	■	■	Płyta zasilania z separacją kanałów z prawej strony, jeżeli wybrano R, S lub T
USU UTU URU			■	■	■	2 płyty zasilania z separacją kanałów po środku, jeżeli wybrano R, S lub T

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Konfiguracja wszystkich pneumatycznych przyłączy gwintowanych							
Kod ¹⁾		Port	Opis	Kod M Duże złącze wtykowe	Kod N Małe złącze wtykowe		
V		-	Prawa płyta końcowa, wew. zasilanie pneum. pilota, tłumik hałasu				
			1	Zasilanie sprężonym powietrzem/ podciśnienie	Złącze wtykowe	QS-G1/2-16	QS-G1/2-12
			3/5	Odpowietrzenie	Przez tłumik hałasu	U-1/2-B	U-1/2-B
			14	Zasilanie pilota	Zaślepka	B-1/4	B-1/4
X		-	Prawa płyta końcowa, zew. zasilanie pneum. pilota, tłumik hałasu				
			1	Zasilanie sprężonym powietrzem/ podciśnienie	Złącze wtykowe	QS-G1/2-16	QS-G1/2-12
			3/5	Odpowietrzenie	Przez tłumik hałasu	U-1/2-B	U-1/2-B
			12	Odpowietrzenie pilotów	Przez tłumik hałasu	U-1/4	U-1/4
14		-	Zasilanie pilota	Złącze wtykowe	QS-G1/4-10	QS-G1/4-8	
Y (2)			Płyta końcowa z pokrętkiem kodującym, wew. zasilanie pneum. pilota				
			12	Zasilanie pilotów	Zaślepka	B-1/4	B-1/4
14			Odpowietrzenie pilotów	Złącze wtykowe	QS-G1/4-10	QS-G1/4-8	
U (4)			Płyta końcowa z pokrętkiem kodującym, wew. zasilanie pneum. pilota, odpowietrzenie przewodowe				
			12	Zasilanie pilotów	Zaślepka	B-1/4	B-1/4
14			Odpowietrzenie pilotów	Zaślepka	B-1/4	B-1/4	
Z (1)			Płyta końcowa z pokrętkiem kodującym, zew. zasilanie pneum. pilota				
			12	Zasilanie pilotów	Złącze wtykowe lub tłumik hałasu	QS-G1/4-10 lub U-1/4	QS-G1/4-8 lub U-1/4
14			Odpowietrzenie pilotów	Złącze wtykowe	QS-G1/4-10	QS-G1/4-8	
W (3)			Płyta końcowa z pokrętkiem kodującym, zew. zasilanie pneum. pilota, odpowietrzenie przewodowe				
			12	Zasilanie pilotów	Złącze wtykowe lub tłumik hałasu	QS-G1/4-10 lub U-1/4	QS-G1/4-8 lub U-1/4
14			Odpowietrzenie pilotów	Zaślepka	B-1/4	B-1/4	

1) Półłożenie przełącznika podano w nawiasach

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Konfiguracja wszystkich przyłączy pneumatycznych z gwintem NPT							
Kod ¹⁾		Port	Opis	Kod M Duże złącze wtykowe	Kod N Małe złącze wtykowe		
V		-	Prawa płyta końcowa, wew. zasilanie pneum. pilota, tłumik hałasu				
			1	Zasilanie sprężonym powietrzem/ podciśnienie	Złącze wtykowe	QS-1/2- -U	QS-1/2-1/2-U
			3/5	Odpowietrzenie	Przez tłumik hałasu	U-1/2-B-NPT	U-1/2-B-NPT
			14	Zasilanie pilotów	Zaślepka	B-1/4-NPT	B-1/4-NPT
X		-	Prawa płyta końcowa,zew. zasilanie pneum. pilota, tłumik hałasu				
			1	Zasilanie sprężonym powietrzem/ podciśnienie	Złącze wtykowe	QS-1/2- -U	QS-1/2-1/2-U
			3/5	Odpowietrzenie	Przez tłumik hałasu	U-1/2-B-NPT	U-1/2-B-NPT
			12	Odpowietrzenie pilotów	Przez tłumik hałasu	U-1/4-B-NPT	U-1/4-B-NPT
14	Zasilanie pilotów	Złącze wtykowe	QS-1/4-3/8-U	QS-1/4- -U			
Y (2)			Płyta końcowa z pokrętkiem kodującym, wew. zasilanie pneum. pilota				
			12	Zasilanie pilotów	Zaślepka	B-1/4-NPT	B-1/4-NPT
14			Odpowietrzenie pilotów	Złącze wtykowe	QS-1/4-3/8-U	QS-1/4- -U	
			Płyta końcowa z pokrętkiem kodującym, wew. zasilanie pneum. pilota, odpowietrzenie przewodowe				
U (4)			12	Zasilanie pilotów	Zaślepka	B-1/4-NPT	B-1/4-NPT
			14	Odpowietrzenie pilotów	Zaślepka	B-1/4-NPT	B-1/4-NPT
Z (1)			Płyta końcowa z pokrętkiem kodującym,zew. zasilanie pneum. pilota				
			12	Zasilanie pilotów	Złącze wtykowe lub tłumik hałasu	QS-1/4-3/8-U lub U-1/4-B-NPT	QS-1/4- -U lub U-1/4-B-NPT
14			Odpowietrzenie pilotów	Złącze wtykowe	QS-1/4-3/8-U	QS-1/4- -U	
W (3)					Płyta końcowa z pokrętkiem kodującym,zew. zasilanie pneum. pilota, odpowietrzenie przewodowe		
	12	Zasilanie pilotów			Złącze wtykowe lub tłumik hałasu	QS-1/4-3/8-U lub U-1/4-B-NPT	QS-1/4- -U lub U-1/4-B-NPT
14			Odpowietrzenie pilotów	Zaślepka	B-1/4-NPT	B-1/4-NPT	

1) Półłożenie przełącznika podano w nawiasach

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Tworzenie stref ciśnienia i separacja odpowietrzeń

Wyspa zaworowa VTSA oferuje wiele opcji dla tworzenia stref ciśnienia, jeżeli są wymagane różne ciśnienia robocze.

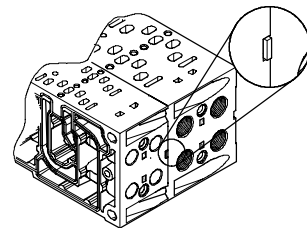
Strefy ciśnienia tworzy się przez rozdzielanie odpowiednich wewnętrznych kanałów między płytami przyłączeniowymi.

Zasilanie sprężonym powietrzem i odpowietrzenie jest przez płytę zasilania.

Położenie płyt zasilających i separację kanałów można dowolnie wybrać dla VTSA.

Separacja kanałów jest realizowana zgodnie z zamówieniem klienta.

Separacje kanałów można zidentyfikować przez ich kody, nawet przy zmontowanej wyspie zaworowej.



Tworzenie stref ciśnienia						
Kod	Uszczelnienie separujące		Szerokość			Opis
	Przykłady poglądowe	Kodowanie	18 mm	26 mm	42 mm	
T			■	■	■	Separacja kanału 1
S			■	■	■	Separacja kanału 1 i 3/5
R			■	■	■	Separacja kanału 3/5

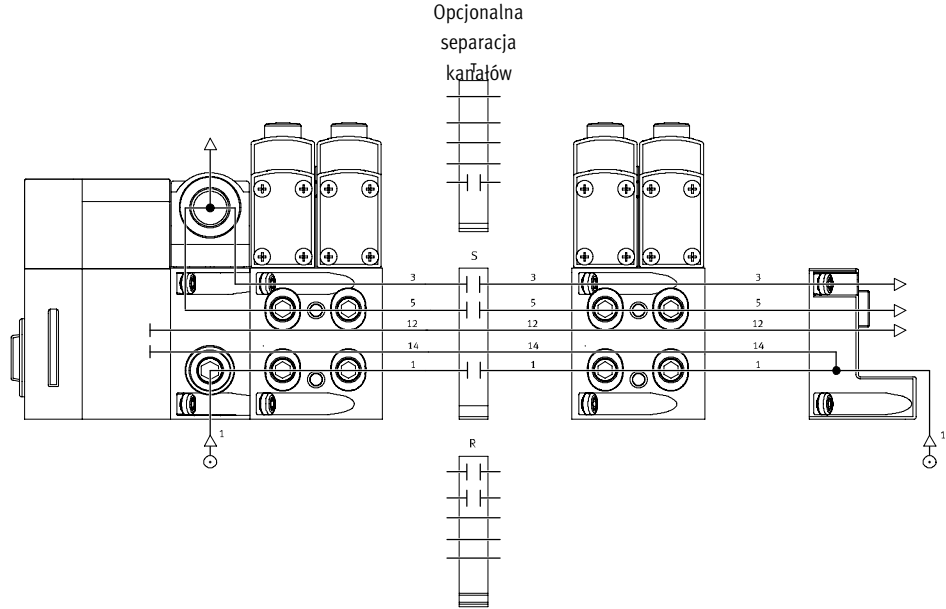
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Przykłady: Zasilanie sprężonym powietrzem wyspy i pilotów, prawa płyta końcowa

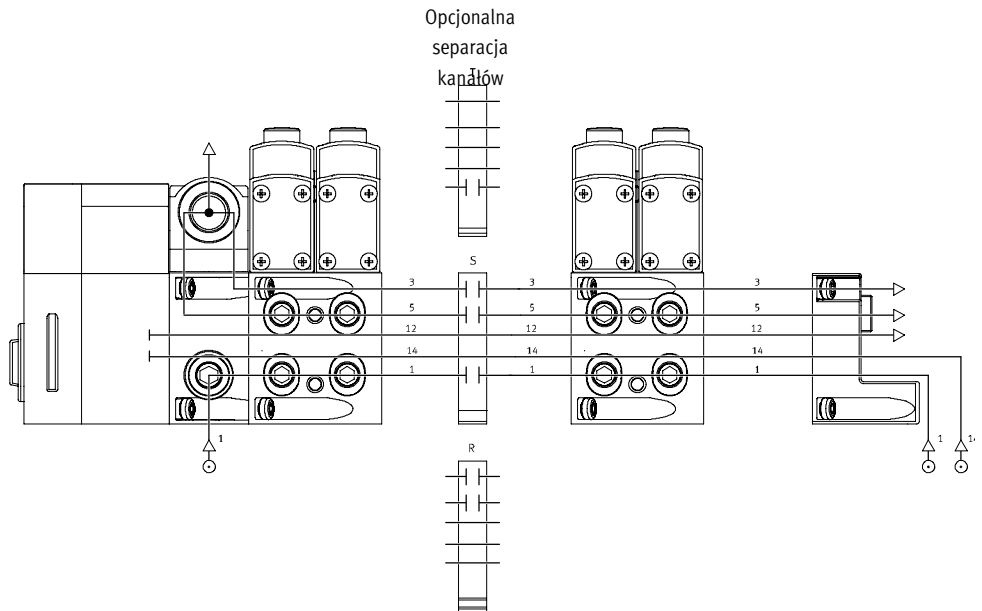
Wewnętrzne zasilanie pilotów, tłumik hałasu/odpowietrzenie przewodowe

Prawa płyta końcowa: kod V
Rysunek obok pokazuje przykład dla konfiguracji i podłączenia zasilania sprężonym powietrzem przy wewnętrznym zasilaniu pilotów. Port 14 w prawej płycie końcowej jest zaślepiiony zaślepką. Odwietrzenie 3/5 jest poprzez tłumik hałasu. Można opcjonalnie użyć separacji kanałów do stworzenia stref ciśnienia.



Zewnętrzne zasilanie pilotów, tłumik hałasu/odpowietrzenie przewodowe

Prawa płyta końcowa: kod X
Rysunek obok pokazuje przykład dla konfiguracji i podłączenia zasilania sprężonym powietrzem przy zewnętrznym zasilaniu pilotów. Port 14 w prawej płycie końcowej jest wyposażony w złączkę do zasilania. Odwietrzenie 3/5 jest poprzez tłumik hałasu. Można opcjonalnie użyć separacji kanałów do stworzenia stref ciśnienia.



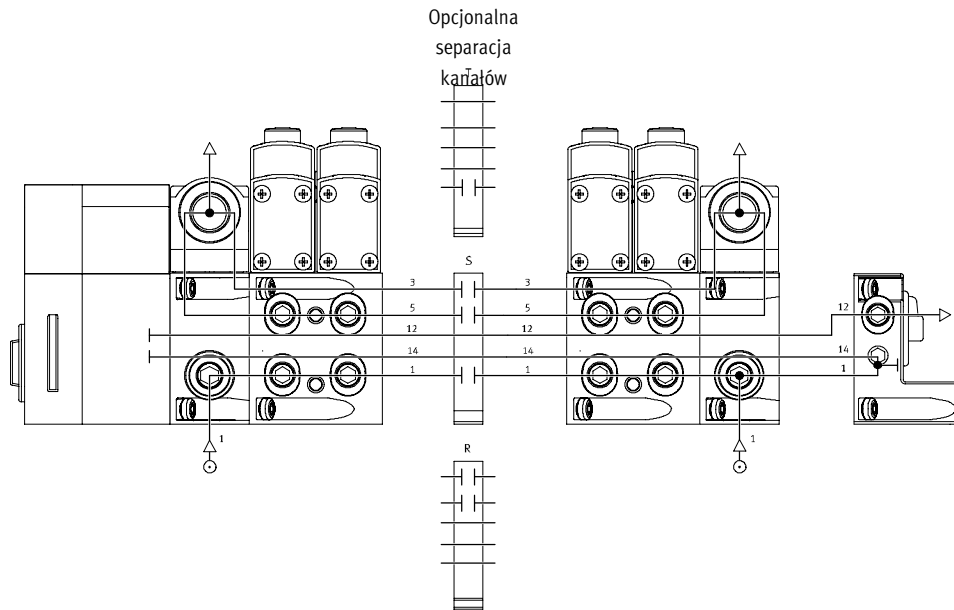
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Przykłady: Zasilanie sprężonym powietrzem wyspy i pilotów, przez prawą płytę końcową z pokreplem kodującym

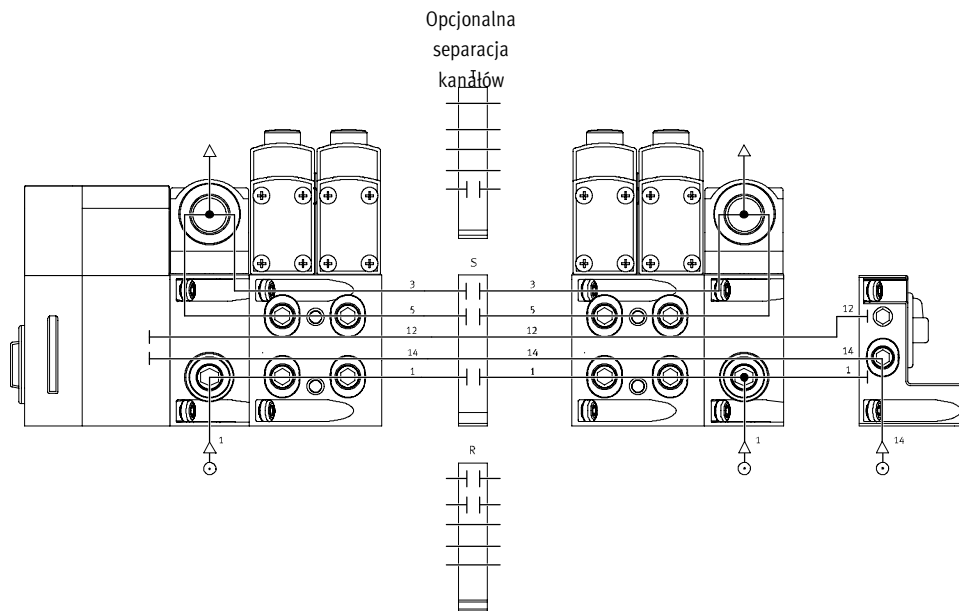
Wewnętrzne zasilanie pilotów, odpowietrzenie przewodowe/tłumik hałasu

Prawa płyta końcowa: kod Y, U
Rysunek obok pokazuje przykład dla konfiguracji i podłączenia zasilania sprężonym powietrzem przy wewnętrznym zasilaniu pilotów. Port 14 w prawej płycie końcowej jest zaślepiiony zaślepką. Odwietrzenie 3/5 jest przewodowe lub przez tłumik hałasu.
Można opcjonalnie użyć separacji kanałów do stworzenia stref ciśnienia.



Zewnętrzne zasilanie pilotów, odpowietrzenie przewodowe/tłumik hałasu

Prawa płyta końcowa: kod Z, W
Rysunek obok pokazuje przykład dla konfiguracji i podłączenia zasilania sprężonym powietrzem przy zewnętrznym zasilaniu pilotów. Port 14 w prawej płycie końcowej jest wyposażony w złączkę do zasilania. Odwietrzenie 3/5 jest przewodowe lub przez tłumik hałasu.
Można opcjonalnie użyć separacji kanałów do stworzenia stref ciśnienia.



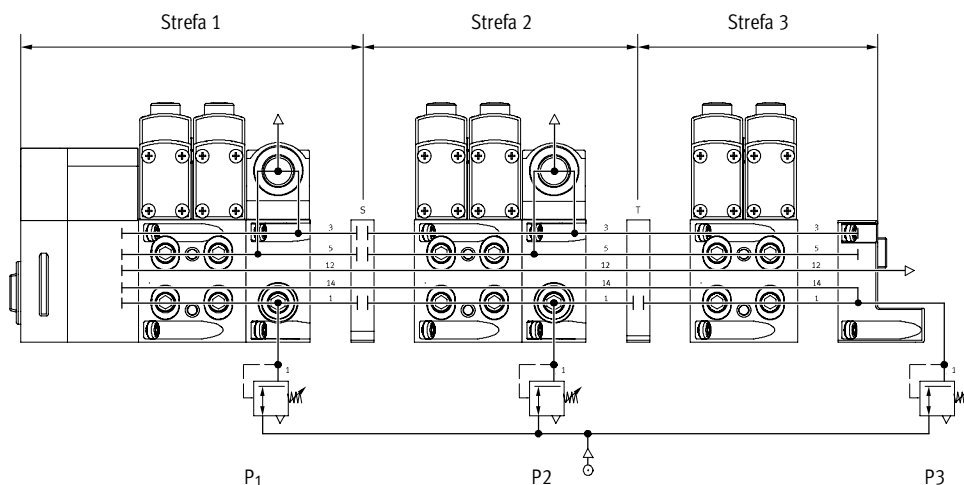
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty pneumatyczne

Przykłady: Tworzenie stref ciśnienia

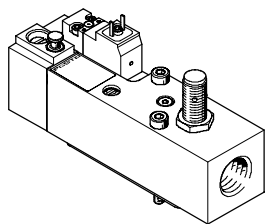
VTSA połączona z terminalem CPX

VTSA pozwala na stworzenie do 16 stref ciśnieniowych (do 32 stref ciśnieniowych, jeżeli występują tylko zawory wielkości 1, ISO 5599-2). Rysunek obok pokazuje przykład konfiguracji i podłączenia przy trzech strefach ciśnienia z separacją kanałów – przy wew. zasilaniu pilota.



Zawór wolnego startu

Zawór

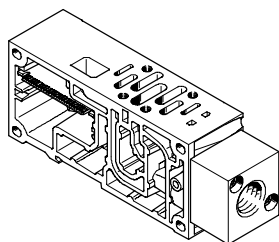


Zawór wolnego startu jest stosowany do powolnego i stopniowego narastania ciśnienia zasilania i szybkiego odpowietrzania wyspy zaworowej. Jeżeli w wyspie zaworowej jest użyty zawór wolnego startu, wówczas w tej samej strefie ciśnieniowej nie można stosować dodatkowych elementów zasilania sprężonym powietrzem. Położenie tłoczka zaworu wolnego startu jest monitorowane przez

czujnik. Można to wykorzystać do sprawdzania czy zasilanie sprężonym powietrzem pracuje prawidłowo. Opcjonalnie można również zastosować manometr do odczytu ciśnienia. Wyspa zaworowa może działać z wew. zasilaniem pilotów przez zawór wolnego startu lub z wew. lub zew. zasilaniem pilotów przez inne warianty płyty końcowej. Typ zasilania pilotów jest określony przez położenie

uszczelnienia tłoczka zaworu wolnego startu. Jeżeli wybrano wew. zasilanie pilota przez zawór wolnego startu, wówczas nie może być dodatkowego zasilania pilota (kanał 14) wewnątrz wyspy zaworowej. Odpowietrzenie nie może być przez zawór wolnego startu. Wymagana jest płyta odpowietrzająca dla pracy w strefie ciśnienia z odseparowanymi kanałami 1 i 3/5.

Płyta przyłączeniowa



Dla zaworu wolnego startu są dostępne zmodyfikowane płyty przyłączeniowe (szerokość 42 mm). Ta płyta przyłączeniowa zasila strefę ciśnienia na wyspie zaworowej sprężonym powietrzem i zapewnia duży przepływ. Stosowany jest tu

interfejs pneumatyczny wg ISO 5599-1, więc można jako alternatywę zastosować konwencjonalne płyty przyłączeniowe wg ISO w kombinacji z tym zaworem wolnego startu. Z płytą przyłączeniową jest zaslepką dla

zamknięcia portów na płycie końcowej VABE-S6-1RZ.... W zależności położenia/strefy ciśnienia z zaworem wolnego startu na wyspie zaworowej i zastosowania wew. lub zew. zasilania pilota, porty w płycie końcowej są zamknięte zaślepkami.

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

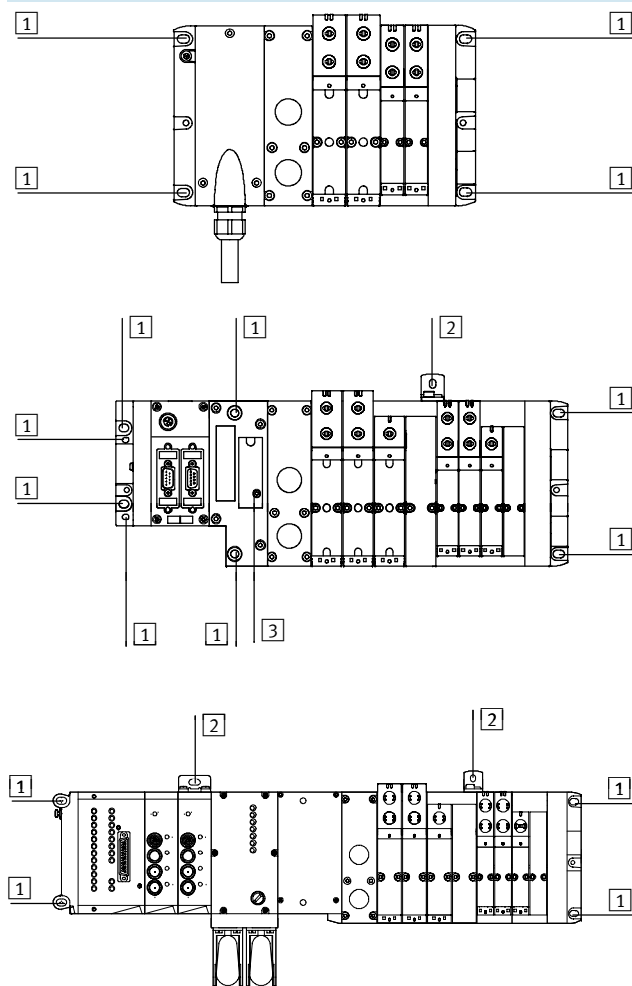
Główne cechy - Montaż

Montaż wyspy zaworowej

Solidne zamocowanie wyspy dzięki:

- Czterem otworom przelotowym do montażu na ścianie
- Dodatkowemu kątownikowi mocującemu
- Mocowanie na szynę H

Mocowanie na ścianę



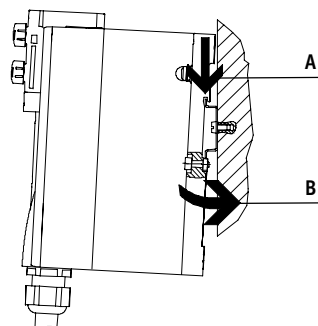
Wyspa zaworowa VTSA jest przykręcana do powierzchni montażowej przy użyciu śrub M6. Otwory montażowe są zlokalizowane w następujących punktach:

- Wersja z wtyczką multi-pin (4 otwory): 2 na bloku przyłączeniowym multi-pin i 2 w prawej płycie końcowej
- Fieldbus, CPX (4 otwory): 2 w lewej płycie końcowej (CPX) i 2 w prawej płycie końcowej (VTSA). Interfejs pneumatyczny zapewnia dodatkowe otwory mocujące jak również opcjonalnie kątowniki mocujące.
- Fieldbus, część elektryczna typu 03 (4 otwory): 2 w lewej płycie końcowej (typ 03) i prawej płycie (VTS/VTSA-F) końcowej. Dostępne są dodatkowe opcjonalne kątowniki mocujące.

- 1 Otwór dla śruby M6
- 2 Otwór dla śruby M5
- 3 Otwór do mocowania na szynę H

Uwaga
Przy montażu wysp zaworowych o więcej niż pięciu płytach przyłączeniowych, należy stosować dodatkowe kątowniki mocujące typu VAME-S...-10-W, aby zabezpieczyć wyspę zaworową przed zniszczeniem. Kątowniki mocujące są montowane na płytach zasilania pneumatycznego. Należy stosować kątowniki mocujące typu IBGW-03 dla części elektrycznej wyspy zaworowej VTSA-FB-03E.

Mocowanie na szynę H



Wyspa zaworowa VTSA jest zahaczana na szynie H (patrz strzałka A). Wyspa zaworowa VTSA jest następnie obracana na szynie H i zabezpieczana elementem zaciskowym (patrz strzałka B).

Do mocowania wyspy zaworowej na szynie H jest wymagany następujący zespół mocujący VTSA:

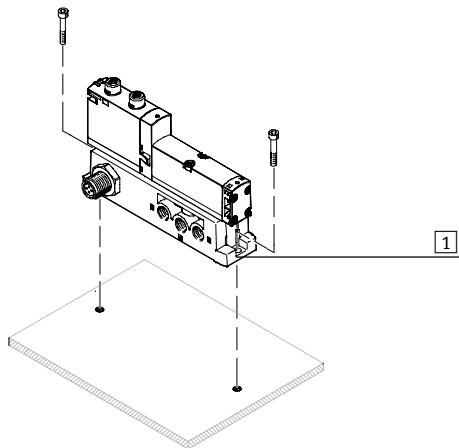
- Przy wersji multi-pin: CPA-BG-NRH
- Przy wersji fieldbus: CPX-CPA-BG-NRH

Pozwala to na montaż wyspy zaworowej na szynie H zgodnej z EN 60715.

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy - Montaż

Montaż zaworu indywidualnego



1 Pionowe otwory montażowe

Indywidualna płyta przyłączeniowa do montażu na ścianie jest zaprojektowana do integracji z systemem lub maszyną. Jest ona mocowana pionowo.

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Elementy wskaźnikowe i robocze

Elementy wskaźnikowe i robocze

Przy każdej cewce znajduje się dioda LED, która wskazuje jej stan przełączania.

- Wskaźnik 12 pokazuje stan pilota sterującego wyjściem 2
- Wskaźnik 14 pokazuje stan pilota sterującego wyjściem 4

Pomocnicze ręczne uruchamianie

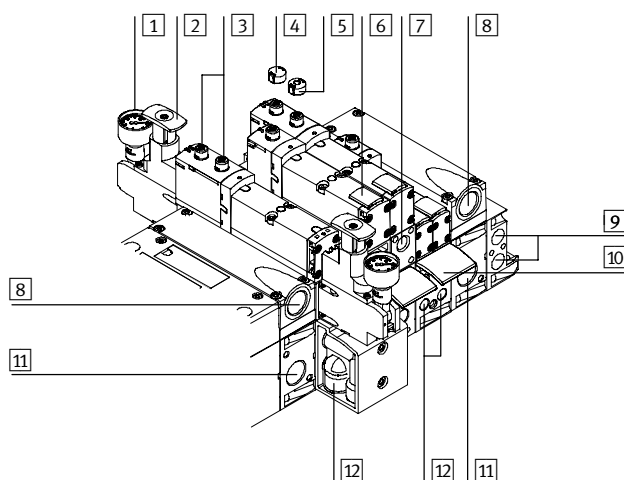
Pomocnicze ręczne uruchamianie pozwala aktywować zawór bez sterowania lub zasilania elektrycznego. Zawór jest uruchamiany przez przyciśnięcie sterowania ręcznego. Stan ten można zablokować na dłużej poprzez obrócenie sterowania ręcznego.

Alternatywne opcje:


- Pokrywa (kod osprzętu N) może być zamocowana na sterowaniu ręcznym, aby wykluczyć możliwość obracania. Zawór może być wtedy tylko uruchamiany przez przyciskanie.

- Pokrywa (kod V) może być zamocowana na sterowaniu ręcznym, aby wykluczyć możliwość przypadkowego przesterowania.

Przyłącza pneumatyczne i elementy sterowania

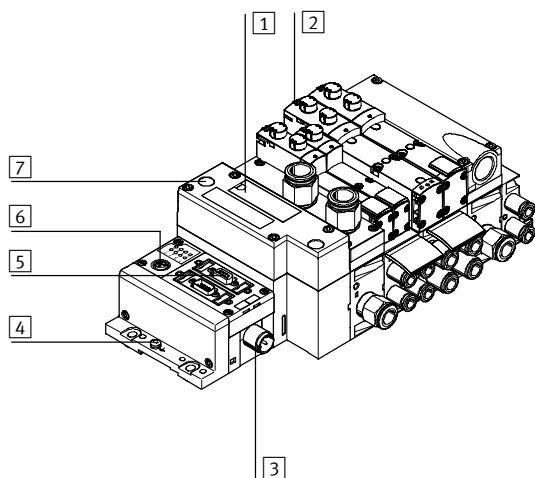


- 1 Manometr (opcja)
- 2 Pokrętko opcjonalnego regulatora ciśnienia
- 3 Sterowanie ręczne (dla każdego pilota cewki, bez blokady lub bez/z blokadą)
- 4 Opcjonalna pokrywa do sterowania ręcznego (zakrycie sterowania ręcznego)
- 5 Opcjonalna pokrywa do sterowania ręcznego umożliwia tylko przyciskanie bez blokady
- 6 Uchwyt tabliczki opisowej dla zaworu
- 7 Śruba regulacyjna w opcjonalnej płycie z dławikami
- 8 Porty odpowietrzenia (3/5)
- 9 Porty pilotów 12 i 14 dla zewnętrznego zasilania pilotów
- 10 Uchwyt tabliczki opisowej dla płyty
- 11 Port zasilania 1 (ciśnienie robocze)
- 12 Porty robocze 2 i 4, dla każdej pozycji zaworowej

-  Uwaga

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

Przyłącza elektryczne i elementy wskaźnikowe



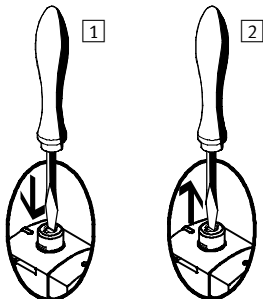
- 1 Powierzchnia opisowa i pokrywa dla mocowania na szynie H
- 2 Żółte diody LED: wyświetlają stan cewek elektrozaworów
- 3 Przyłącze zasilania napięciem
- 4 Zacisk uziemienia
- 5 Przyłącze Fieldbus
- 6 Interfejs serwisowy dla jednostki ręcznej, itd.
- 7 Czerwona dioda LED: wyświetla wspólny błąd dla zaworów

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Elementy wskaźnikowe i robocze

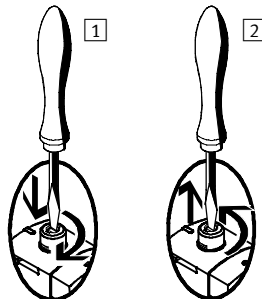
Pomocnicze ręczne uruchamianie (MO)

MO z automatycznym powrotem (bez blokady)



- 1 Wcisnąć popychacz ręcznego sterowania przy użyciu szpilki lub śrubokręta. Zawór jest wtedy aktywowany.
- 2 Cofnąć śrubokręt. Siła sprężyny wypycha popychacz sterowania ręcznego z powrotem. Zawór wraca do położenia wyjściowego (nie przy zaworze dwucewkowym, kod zaworu J).

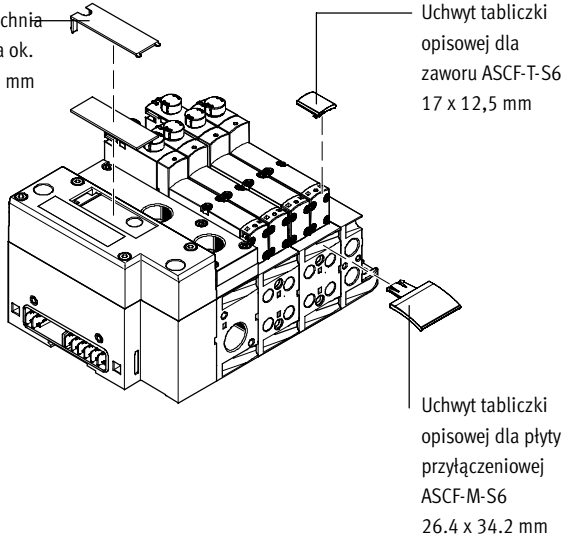
MO z blokadą przez obrót (możliwość zakrycia zaślepką)



- 1 Wcisnąć popychacz sterowania ręcznego przy użyciu śrubokręta aż zawór się przełączy i następnie obrócić popychacz zgodnie z ruchem wskazówek zegara o 90°, aż do wyczuwalnego oporu. Zawór pozostaje przełączony.
- 2 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 wraca do położenia wyjściowego (nie przy zaworze dwucewkowym, kod zaworu J i D).

System opisywania

Powierzchnia opisowa ok. 20 x 45 mm



Uchwyt tabliczki opisowej dla zaworu ASCF-T-S6
17 x 12,5 mm

Uchwyt tabliczki opisowej dla płyty przyłączeniowej ASCF-M-S6
26.4 x 34.2 mm

Uchwyty tabliczek opisowych można dołączać do zaworów i płyt przyłączeniowych w celu ich identyfikacji. Te uchwyty tabliczek opisowych można zamawiać przez wprowadzenie opcji B lub T w kodzie zamówieniowym osprzętu. Zakres dostawy: uchwyt tabliczki łącznie z tabliczką opisową. Następujące tabliczki opisowe można stosować jako części zapasowe:

- Uchwyt tabliczki opisowej dla typu zaworu ASCF-T-S6:
Numer-części 540 888
 - Uchwyt tabliczki opisowej dla płyty przyłączeniowej ASCF-M-S6:
Numer części 540 889
- Duże tabliczki opisowe można stosować na interfejsie pneumatycznym jako alternatywa lub dodatkowo w stosunku do małych tabliczek.

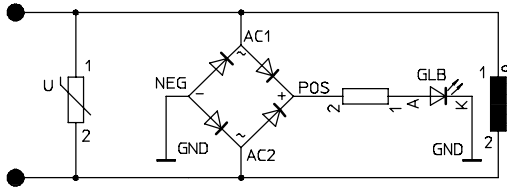
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty elektryczne

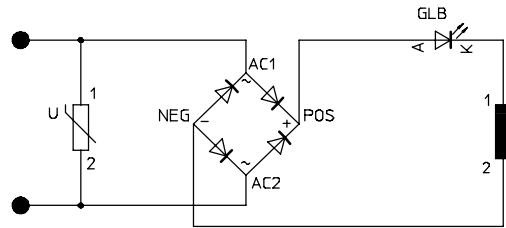
Obwód ochronny

Każda cewka elektrozaworu VTSA jest zabezpieczona obwodem ochronnym gaszenia iskier jak również przed zmianą polaryzacji.

Wersja 24 V DC



Wersja 110 V AC



Zawór indywidualny

Można stosować również zawory na indywidualnych płytach przyłączeniowych do sterowania elementami wykonawczymi, które nie są obsługiwane przez wyspę.

- Przyłącze elektryczne M12, 4 pin 24 V DC
- Przyłącze listwy zaciskowej 4-pin do konfiguracji przez użytkownika 24 V DC lub 110 V AC

Indywidualne przyłącza elektryczne

Możnaysterować maksymalnie 20 cewek. Można zaadresować po 2 cewki na zawór.

- Indywidualne przyłącze elektryczne M12 6-way lub 10-way 5-pin 24 V DC

Elektryczne przyłącze multi-pin

Są oferowane następujące warianty przyłącza multi-pin dla wyspy zaworowej VTSA:

- Przyłącze wtyczka Sub-D multi-pin (37-pin dla 24 V DC): Ta wyspa zaworowa jest dostępna z 1 ... 16 pozycjami zaworowymi dla zaworów dwucewkowych i 1 ... 32 pozycji zaworowych dla zaworów jednocewkowych. Możnaysterować maksymalnie 32 cewki.
- Listwa zaciskowa (CageClamp) 24 V DC lub 110 V AC: Ta wyspa zaworowa jest dostępna z 1 ... 16 pozycji zaworowych dla

zaworów dwucewkowych i 1 ... 32 pozycji zaworowych dla zaworów jednocewkowych. Możnaysterować maksymalnie 32 cewki.


- Moduł Multi-pin 4 (wtyczka okrągła): Przyłącze elektryczne multi-pin z okrągłą wtyczką, 19-pin wg CNOMO E03.62.530.N, gwint przyłączeniowy M23 dla 24 V DC. Wyspa zaworowa może być wyposażona w maks. 16 cewki.

Zawory są przełączane przy pomocy logiki dodatniej lub ujemnej (PNP lub

NPN). Działanie mieszane nie jest możliwe.

Każdy pin w wtyczce Sub-D multi-pin lub w listwie zaciskowej (zaciski sprężynkowe) możeysterować dokładnie jedną cewkę. Jeżeli maksymalna konfigurowalna liczba pozycji zaworowych jest 32, oznacza to, że można zaadresować 32 zawory jednocewkowe.

Przy 16 lub mniejszej liczbie pozycji zaworowych, można zaadresować 2 cewki dla każdego zaworu.

-  Uwaga

Należy stosować następujące kable przyłączeniowe 37-pin z Festo do podłączenia wyspy zaworowej VTSA z przyłączem Sub-D multi-pin:

- NEBV-S1W37-...-LE10 dla maks. 8 cewek
- NEBV-S1W37-...-LE26 dla maks. 22 cewek
- NEBV-S1W37-...-LE37 dla maks. 32 cewek
- NECV-S1W37 wtyczka fabryczna

Przyłącze fieldbus/blok sterownika

Wszystkie funkcje i właściwości peryferii elektrycznych CPX są dostępne w połączeniu z interfejsem CPX. Oznacza to, że:

- Zawory i wyjścia elektryczne są zasilane przez przyłącze napięcia roboczego w CPX
- Zawory są zasilane i wyłączane oddzielnie przez oddzielny port w CPX

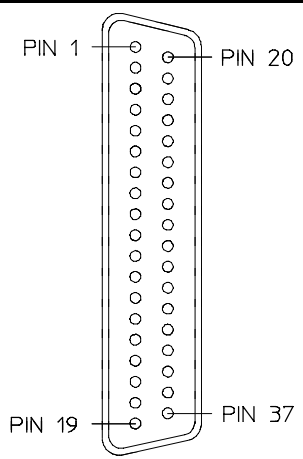

-  Uwaga

Dodatkowe informacje można znaleźć tutaj:

➔ Internet: cpx

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

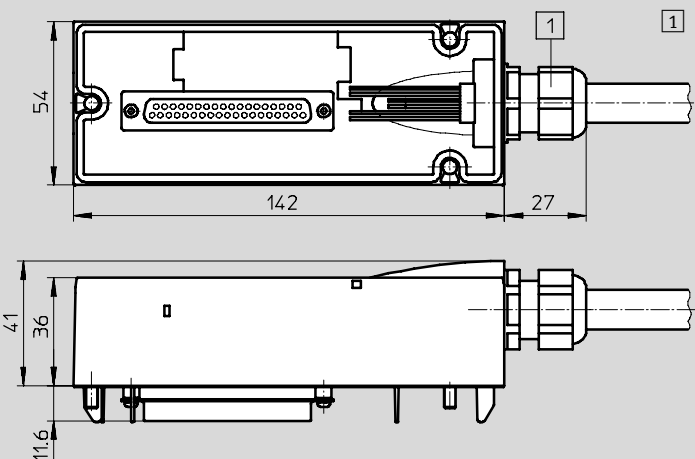
Główne cechy – Komponenty elektryczne

Układ pinów – Wtyczka Sub-D, 24 V DC; kod przyłącza elektrycznego MP1							
	Pin ²⁾	Adres/cewka	Kolor żyły ¹⁾		Pin ²⁾	Adres/cewka	Kolor żyły ¹⁾
	1	0	WH - biały		17	16	WH PK
	2	1	BN - brązowy		18	17	PK BN
	3	2	GN - zielony		19	18	WH BU
	4	3	YE - żółty		20	19	BN BU
	5	4	GY - szary		21	20	WH RD
	6	5	PK - różowy		22	21	BN RD
	7	6	BU - niebieski		23	22	GY GN
	8	7	RD - czerwony		24	23	YE GY
	9	8	GY PK		25	24	PK GN
	10	9	RD BU		26	25	YE PK
	11	10	WH GN		27	26	GN BU
	12	11	BN GN		28	27	YE BU
	13	12	WH YE		29	28	GN RD
	14	13	YE BN		30	29	YE RD
	15	14	WH GY		31	30	GN BK
	16	15	GY BN		32	31	GY BU
<p>-  - Uwaga</p> <p>Rysunek pokazuje widok gniazda Sub-D przy kablu wielożyłowym NEBV-S1W37-....</p>	Przewód/żyła						
	33	0 V ³⁾	YE BK		35	0 V ³⁾	BN BK
	34	0 V ³⁾	WH BK		36	0 V ³⁾	BK - czarny
	Uziemienie						
	37	FE	VT - fioletowy		-	-	-

- 1) Wg IEC 757
- 2) Pin 9 ... 35: Nie dostępne przy kablu NEBV-S1-W37-...-LE10
Pin 23 ... 33: Nie dostępne przy kablu NEBV-S1-W37-...-LE26
- 3) 0 V dla logiki dodatniej (NPN); podłączenie 24 V dla logiki ujemnej (PNP); mieszane działanie nie jest dozwolone.

Wymiary

Kabel łączący NEBV-S1W37-...



1) Mocowanie przepustu kabla M20x1.5

Pobieranie danych CAD www.festo.com

Kolory żył odpowiadają następującym fabrycznym kablom wielożyłowym z Festo:

- NEBV-S1W37-...-10 dla wyspy zaworowej z maks. 8 cewkami
- NEBV-S1W37-...-26 dla wyspy zaworowej z maks. 22 cewkami
- NEBV-S1W37-...-37 dla wyspy zaworowej z maks. 32 cewkami

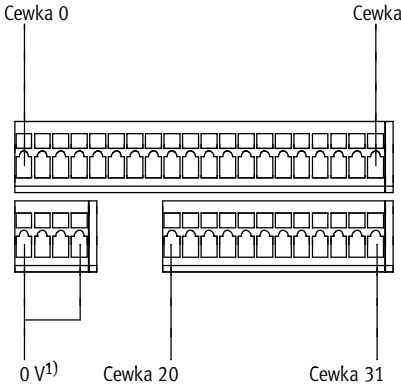

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty elektryczne

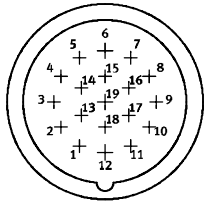
Wtyczka Sub-D, 24 V DC; kod przyłącza elektrycznego MP1							
Typ	Izolacja kabla	Długość [m]	Żył x mm ² [mm ²]	Śred. kabla Ø [mm]	Nr części		
NEBV-S1W37-E2,5-LE10	Poliuretan	2.5	10 x 0,34	7.7	539 240		
NEBV-S1W37-E5-LE10		5			539 241		
NEBV-S1W37-E10-LE10		10			539 242		
NEBV-S1W37-E2,5-LE26		Poliuretan	2.5	26 x 0,34	11.5	539 243	
NEBV-S1W37-E5-LE26			5			539 244	
NEBV-S1W37-E10-LE26			10			539 245	
NEBV-S1W37-K2,5-LE37			Poliuretan	2.5	37 x 0,34	13	539 246
NEBV-S1W37-K5-LE37				5			539 247
NEBV-S1W37-K10-LE37				10			539 248
NEBV-S1W37-KM-2,5-LE10	Polichlorek winylu			2.5	10 x 0,34	7.7	543 271
NEBV-S1W37-KM-5-LE10				5			543 272
NEBV-S1W37-KM-10-LE10				10			543 273
NEBV-S1W37-KM-2,5-LE27		Polichlorek winylu		2.5	27 x 0,34	11.5	543 274
NEBV-S1W37-KM-5-LE27				5			543 275
NEBV-S1W37-KM-10-LE27				10			543 276
NEBV-S1W37-KM-2,5-LE37			Polichlorek winylu	2.5	37 x 0,34	13	543 277
NEBV-S1W37-KM-5-LE37				5			543 278
NEBV-S1W37-KM-10-LE37				10			543 279

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty elektryczne

Układ pinów – Listwa zaciskowa Multi-pin (CageClamp®), 24 V DC i 110 V AC; kod przyłącza elektrycznego T					
	Zacisk	Cewka/adres		Zacisk	Cewka/adres
<p>Każda cewka musi być przypisana do określonego zacisku na listwie, aby można było wysterować zawory.</p> 	1	0		17	16
	2	1		18	17
	3	2		19	18
	4	3		20	19
	5	4		21	20
	6	5		22	21
	7	6		23	22
	8	7		24	23
	9	8		25	24
	10	9		26	25
	11	10		27	26
	12	11		28	27
	13	12		29	28
	14	13		30	29
	15	14		31	30
	16	15		32	31
<p>-  - Uwaga</p> <p>Rysunek pokazuje widok listwy zaciskowej (CageClamp®).</p>	Przewód/żyła				
	33	0 V		35	0 V
	34	0 V		36	0 V

1) 0 V dla logiki dodatniej (NPN); podłączenie 24 V dla logiki ujemnej (PNP); mieszane działanie nie jest dozwolone.

Układ pinów – Przyłącze wtyczka okrągła, 24 V DC; kod przyłącza elektrycznego MP4					
	Adres	Pin ¹⁾		Adres	Pin ¹⁾
	0	15		8	17
	1	7		9	9
	2	5		10	2
	3	4		11	13
	4	16		12	11
	5	8		13	10
	6	3		14	1
	7	14		15	18

1) Pin 6: 0 V dla logiki dodatniej (NPN); podłączenie 24 V dla logiki ujemnej (PNP); mieszane działanie nie jest dozwolone.
 Pin 12: Uziemienie
 Pin 19: Nieużywany

Zasady adresowania

- Przypisanie adresów jest niezależne od tego czy zastosowano zawory jedno lub dwucewkowe.
- Adresy są przypisywane w sposób rosnący bez przerw, od strony lewej do prawej.

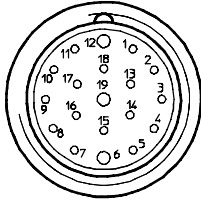
– Pozycja zaworowa dla aktywacji jednej cewki zajmuje jeden adres (typ VABV-...-...T1).

– Pozycja zaworowa dla aktywacji dwóch cewek zajmuje dwa adresy (typ VABV-...-...T2). W tym przypadku stosuje się następujące przypisanie:

- Cewka 14: Niższa wartość adresu
- Cewka 12: Wyższa wartość adresu

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty elektryczne

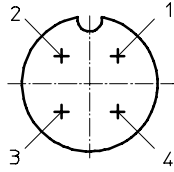
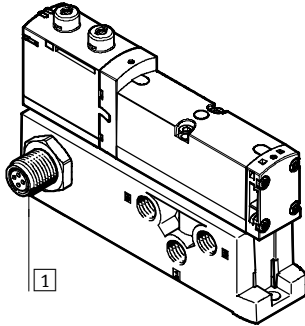
Układ pinów – Przyłącze wtyczka okrągła, 24 V DC; przyłącze elektryczne – CNOMO					
	Pin	Pozycja zaworu/cewka		Pin	Pozycja zaworu/cewka
	1	8/14		10	7/12
	2	6/14		11	7/14
	3	4/14		12	FE
	4	2/12		13	6/12
	5	2/14		14	4/12
	6	0 V ¹⁾		15	1/14
	7	1/12		16	3/14
	8	3/12		17	5/14
	9	5/12		18	8/12
			19	Nie używany	

1) 0 V dla logiki dodatniej (NPN); podłączenie 24 V dla logiki ujemnej (PNP); mieszane działanie nie jest dozwolone.

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty elektryczne

Przyłącze elektryczne, zawór indywidualny 24 V DC



1 Wtyczka M12x1, 4-pin wg EN 61076-2-101

Układ pinów w złączu M12 w zaworze indywidualnym, zgodnym z

ISO 20401

Dla logiki dodatniej (NPN):

Pin1 – Nie używany

Pin2 – V_B dla cewki 12

Pin3 – 0 V dla cewki 12 i 14

Pin4 – V_B dla cewki 14

Dla logiki ujemnej (PNP):

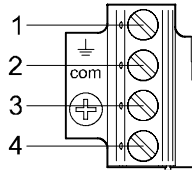
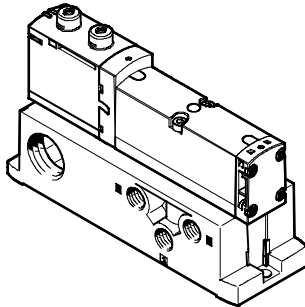
Pin1 – Nie używany

Pin2 – 0 V dla cewki 12

Pin3 – V_B dla cewki 12 i 14

Pin4 – 0 V dla cewki 14

Przyłącze elektryczne, zawór indywidualny 24 V DC lub 110 V AC



Przypisanie pinów przy samodzielnym montażu

Dla logiki dodatniej (NPN):

Pin1 – Nie używany (przy 110 V AC podłączenie dla uziemienia)

Pin2 – V_B dla cewki 12

Pin3 – 0 V dla cewki 12 i 14

Pin4 – V_B dla cewki 14

Dla logiki ujemnej (PNP):

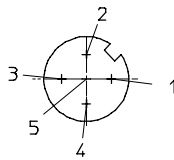
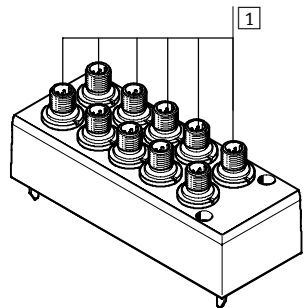
Pin1 – Nie używany

Pin2 – 0 V dla cewki 12

Pin3 – V_B dla cewki 12 i 14

Pin4 – 0 V dla cewki 14

Indywidualne przyłącza elektryczne, 6-przyłączy lub 10-przyłączy, 24 V DC, kod MP2/MP3 dla wyspy zaworowej



1 Przyłącze M12x1, 5-pin

Układ pinów M12

Pin1 – Nie używany

Pin2 – V_B dla cewki 12

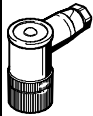

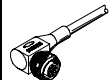
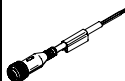
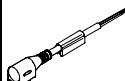
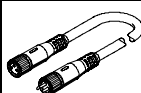
Pin3 – 0 V dla cewki 12 i 14

Pin4 – V_B dla cewki 14

Pin5 – Uziemienie

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Główne cechy – Komponenty elektryczne

Technologia przyłączy elektrycznych				
	Przyłącze elektryczne	Sposób montażu/długość kabla	Typ	Nr części
Gniazdo wtykowe dla podłączenia indywidualnych zaworów				
	Kątowe gniazdo wtykowe, 4-pin, zaciski śrubowe	Nakrętka M12	SEA-M12-4WD-PG7	185 498
Gniazdo wtykowe z kablem dla podłączenia indywidualnych zaworów				
	Gniazdo proste, 4-pin, M12	5 m	SIM-M12-4GD-5-PU	164 259
	Gniazdo kątowe, 4-pin, M12	5 m	SIM-M12-4WD-5-PU	164 258
	Gniazdo proste, 5-pin, M12	5 m	NEBU-M12G5-K-5-LE3	541 364
	Gniazdo kątowe, 5-pin, M12	5 m	NEBU-M12W5-K-5-LE3	541 370
	System modułowy dla kabli przyłączeniowych	–	NEBU-... → Internet: nebu	–

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Instrukcje użytkowe

Ekspolatacja

Wyspa ta może pracować z nieolejonym sprężonym powietrzem. Zawory i siłowniki Festo zostały zaprojektowane w ten sposób, że jeżeli to możliwe można nie stosować 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 mg/m³ (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-olefinach (PAO), maksymalna resztkowa zawartość oleju nie może przekraczać 5 mg/m³ (Patrz ISO 8573-1 Klasa 4). Wyższe resztkowe zawartości oleju występujące niezależnie od oleju z kompresora, są niedopuszczalne ze względu na wyplukiwanie smaru statęgo.


3. Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

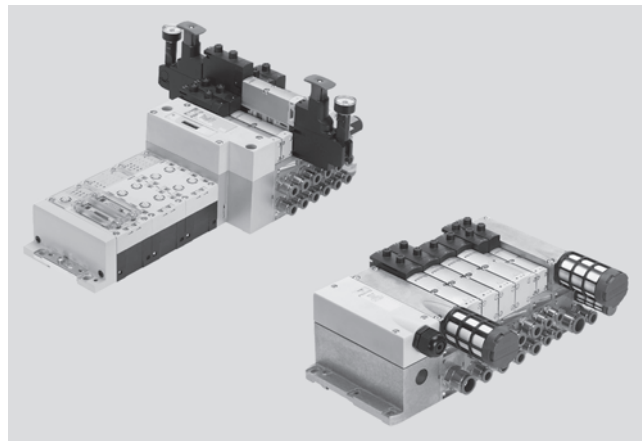
FESTO

Dane techniczne


-  - Przepływ
Szerokość zaworu 18 mm:
do 550 l/min
Szerokość zaworu 26 mm:
do 1100 l/min
Szerokość zaworu 42 mm:
do 1500 l/min

-  - Szerokość zaworu
02: 18 mm
01: 26 mm
1: 42 mm

-  - Napięcie
24 V DC
110 V AC



Ogólne dane techniczne							
Szerokość	18 mm		26 mm		42 mm		
Konstrukcja	Zawór tłoczkowy uruchamiany elektromagnetycznie						
Smarowanie	Nasmarowanie fabryczne zapewniające dużą żywotność						
Sposób montażu	Mocowanie na ścianę						
	Na szynie H wg EN 60715						
Pozycja montażu	Dowolna						
Pomocnicze ręczne uruchamianie	Bez blokady, bez blokady/z blokadą, z pokrywą						
Szerokość	18 mm		26 mm		42 mm		
Przyłącza pneumatyczne	Przyłącza gwintowane	Gwint NPT	Przyłącza gwintowane	Gwint NPT	Przyłącza gwintowane	Gwint NPT	
Przyłącza pneumatyczne	W płycie przyłączeniowej						
Zasilanie	1	G $\frac{1}{2}$, QS-G $\frac{1}{2}$ -12, QS-G $\frac{1}{2}$ -16	$\frac{1}{2}$ NPT, QS- $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$ -U, QS- $\frac{1}{2}$ - -U	G $\frac{1}{2}$, QS-G $\frac{1}{2}$ -12, QS-G $\frac{1}{2}$ -16	$\frac{1}{2}$ NPT, QS- $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$ -U, QS- $\frac{1}{2}$ - -U	G $\frac{1}{2}$, QS-G $\frac{1}{2}$ -12, QS-G $\frac{1}{2}$ -16	$\frac{1}{2}$ NPT, QS- $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$ -U, QS- $\frac{1}{2}$ - -U
Odpowietrzenie	3/5	G $\frac{1}{2}$, QS-G $\frac{1}{2}$ -12, QS-G $\frac{1}{2}$ -16	$\frac{1}{2}$ NPT, QS- $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$ -U, QS- $\frac{1}{2}$ - -U	G $\frac{1}{2}$, QS-G $\frac{1}{2}$ -12, QS-G $\frac{1}{2}$ -16	$\frac{1}{2}$ NPT, QS- $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$ -U, QS- $\frac{1}{2}$ - -U	G $\frac{1}{2}$, QS-G $\frac{1}{2}$ -12, QS-G $\frac{1}{2}$ -16	$\frac{1}{2}$ NPT, QS- $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$ -U, QS- $\frac{1}{2}$ - -U
Wyjścia robocze	2/4	W zależności od wybranego typu przyłącza					
		<ul style="list-style-type: none"> • G$\frac{1}{8}$ • QS-G$\frac{1}{8}$-6 • QS-G$\frac{1}{8}$-8 	<ul style="list-style-type: none"> • $\frac{1}{8}$NPT • QS-$\frac{1}{8}$-$\frac{1}{4}$-U • QS-$\frac{1}{8}$- -U 	<ul style="list-style-type: none"> • G$\frac{1}{4}$ • QS-G$\frac{1}{4}$-8 • QS-G$\frac{1}{4}$-10 	<ul style="list-style-type: none"> • $\frac{1}{4}$NPT • QS-$\frac{1}{4}$- -U • QS-$\frac{1}{4}$-$\frac{3}{8}$-U 	<ul style="list-style-type: none"> • G$\frac{3}{8}$ QS-G$\frac{3}{8}$-12, QS-G$\frac{3}{8}$-10 	<ul style="list-style-type: none"> • $\frac{3}{8}$NPT, QS-$\frac{3}{8}$-$\frac{3}{8}$-U, QS-$\frac{3}{8}$-$\frac{1}{2}$-U
Port zew. zasil. pneum. pilotów	14	G $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$ NPT	G $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$ NPT	G $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$ NPT
Odpowietrzenie pilotów	12	G $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$ NPT	G $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$ NPT	G $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$ NPT

-  Uwaga: Produkt ten jest zgodny z normą ISO 1179-1 i normą ISO 228-1.

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Normalny przepływ nominalny [l/min]															
Kod zamówieniowy funkcji zaworu	VC	VW	M	O	J	D	N	K	H	B	G	E	P	Q	R
Szerokość zaworu 18 mm															
Przepływ zaworu	700	750					600			700 ¹⁾ 430 ²⁾			600		
Przepływ zaworu na płycie indywidualnej	500	600					500			550 ¹⁾ 360 ²⁾			500		
Przepływ zaworu na wyspie zaworowej	500	550					400			450 ¹⁾ 300 ²⁾			400		
Szerokość zaworu 26 mm															
Przepływ zaworu	1350	1400					1250			1400 ¹⁾ 1000 ²⁾			1250		
Przepływ zaworu na płycie indywidualnej	1100	1200					1100			1200 ¹⁾ 850 ²⁾			1000		
Przepływ zaworu na wyspie zaworowej	1000	1100					900			1000 ¹⁾ 700 ²⁾			900		
Szerokość zaworu 42 mm															
Przepływ zaworu	1600	1800					1400			1700 ¹⁾ 750 ²⁾			1400		
Przepływ zaworu na płycie indywidualnej	1400	1300					1200			1200 ¹⁾ 800 ²⁾			1200		
Przepływ zaworu na wyspie zaworowej	1400	1500					1200			1400 ¹⁾ 800 ²⁾			1200		

- 1) Pozycja załączona
2) Półłożenie środkowe

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

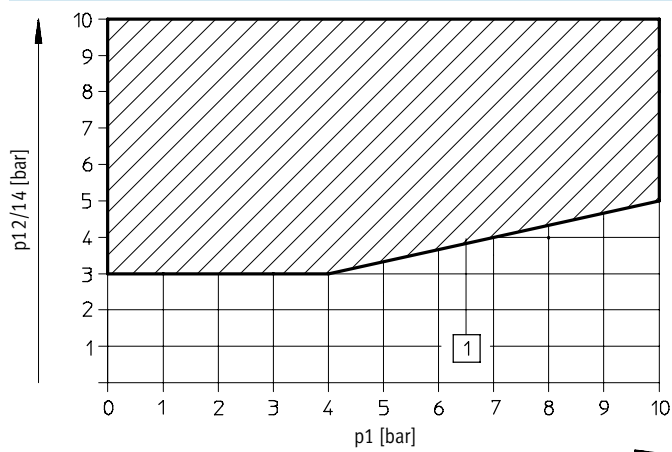
Dane techniczne

Warunki pracy i otoczenia		VC	VV	M	O	J	D	N	K	H	B	G	E	P	Q	R
Kod zamówieniowy funkcji zaworu																
Medium robocze		Filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone, gazy obojętne → NO TAG														
Stopień filtracji	[µm]	40														
Ciśnienie robocze	[bar]	3 ... 10			-0.9 ... +10			3 ... 10			-0.9 ... +10					
Ciśnienie robocze dla wyspy zaworowej z wew. zasila- niem pilotów	[bar]	3 ... 10														
Ciśnienie pilota	[bar]	3 ... 10														
Temperatura otoczenia	[°C]	-5 ... +50														
Temperatura medium	[°C]	-5 ... +50														
Temperatura przechowywania ¹⁾	[°C]	-20 ... +40														
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)		Wg EU Low Voltage Directive														
Względna wilgotność powietrza	[%]	90														

1) Przechowywanie długoterminowe

Ciśnienie pilota p12/14 w funkcji ciśnienia roboczego p1

dla zaworów 3/2



1) Zakres działania dla zaworów z zew. zasileniem pilotów

Czasy reakcji zaworu [ms]

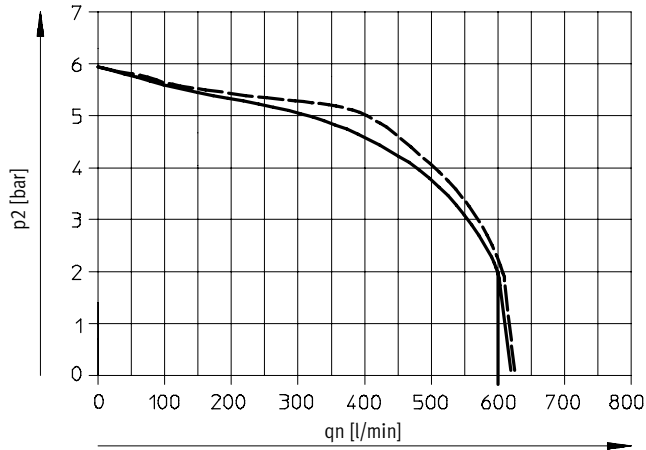
Kod zamówieniowy funkcji zaworu		VC	VV	M	O	J	D	N	K	H	B	G	E	P	Q	R
18 mm																
Czasy przełączania	Włącz.	12	12	22	12	-	-	12	12	12	15	15	15	25	25	25
	Wył.	30	30	28	38	-	-	30	30	30	44	44	44	12	12	12
	Przełącz.	-	-	-	-	11	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26 mm																
Czasy przełączania	Włącz.	20	20	25	20	-	-	20	20	20	22	22	22	32	32	32
	Wył.	38	38	45	65	-	-	38	38	38	65	65	65	30	30	30
	Przełącz.	-	-	-	-	18	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42 mm, nominalne napięcie robocze 24 V DC																
Czasy przełączania	Włącz.	20	20	27	22	-	-	20	20	20	22	22	22	34	34	34
	Wył.	38	38	45	60	-	-	38	38	38	65	65	65	28	28	28
	Przełącz.	-	-	-	-	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42 mm, nominalne napięcie robocze 110 V DC																
Czasy przełączania	Włącz.	22	22	20	20	-	-	22	22	22	22	22	22	34	34	34
	Wył.	46	46	55	55	-	-	46	46	46	68	68	68	38	38	38
	Przełącz.	-	-	-	-	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

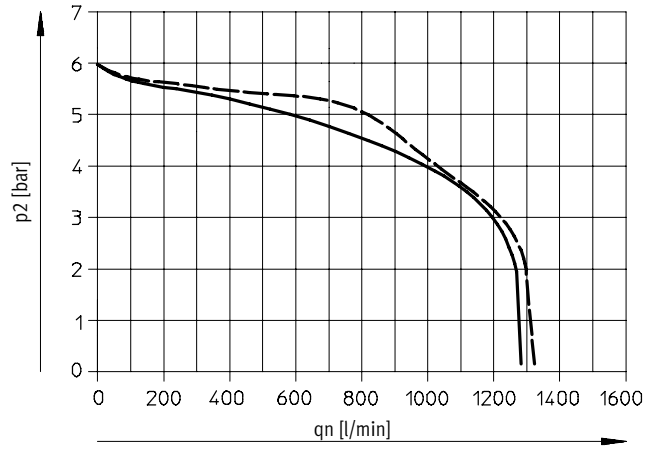
Przepływ q_n w funkcji ciśnienia wyjściowego p_2 z płytami z regulatorem ciśnienia (regulator P) dla portu 1

Szerokość zaworu 18 mm



--- 6 bar
— 10 bar

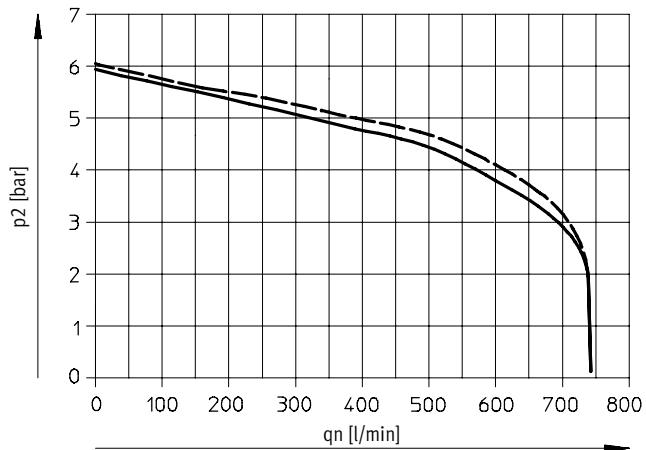
Szerokość zaworu 26 mm



--- 6 bar
— 10 bar

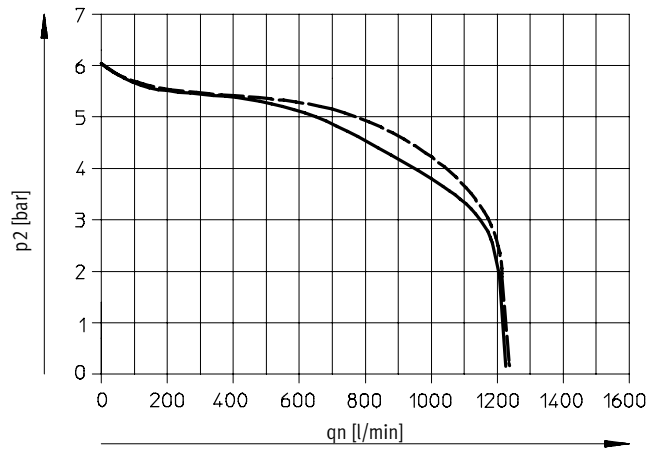
Przepływ q_n w funkcji ciśnienia wyjściowego p_2 z płytami z regulatorem ciśnienia (regulatory A/B) dla portu 2, 4 lub portów 4/2

Szerokość zaworu 18 mm



--- 6 bar
— 10 bar

Szerokość zaworu 26 mm



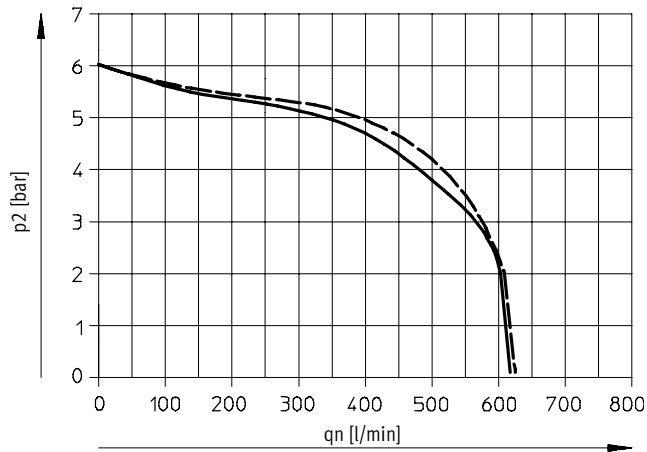
--- 6 bar
— 10 bar

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

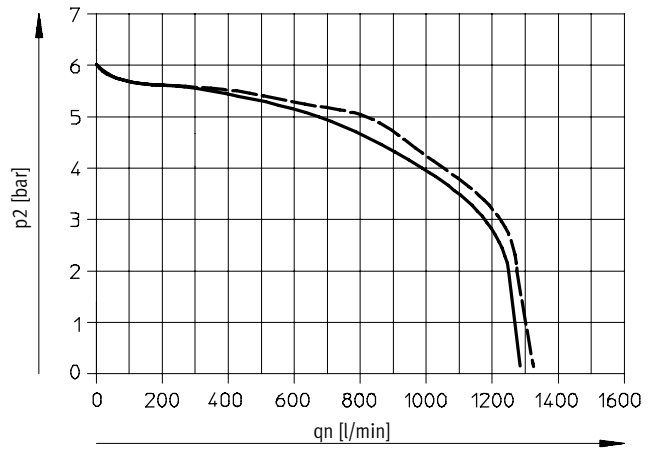
Przepływ q_n w funkcji ciśnienia wyjściowego p_2 z płytami z regulatorem ciśnienia (regulatory A/B, rewersyjne) dla portów 4/2, wersja rewersyjna

Szerokość zaworu 18 mm



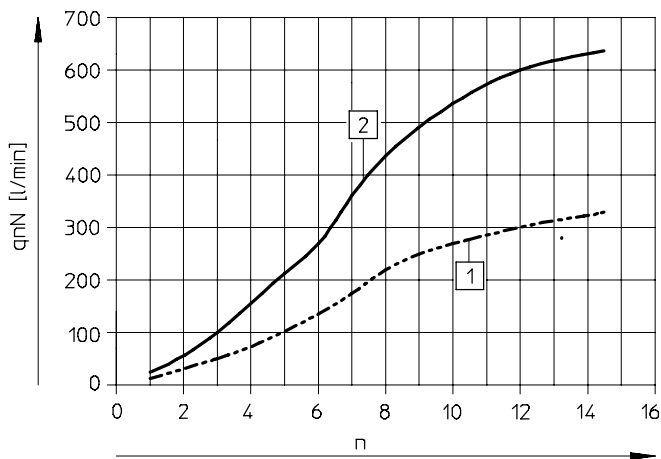
--- 6 bar
— 10 bar

Szerokość zaworu 26 mm



--- 6 bar
— 10 bar

Przepływ q_n w funkcji sterowania przepływem



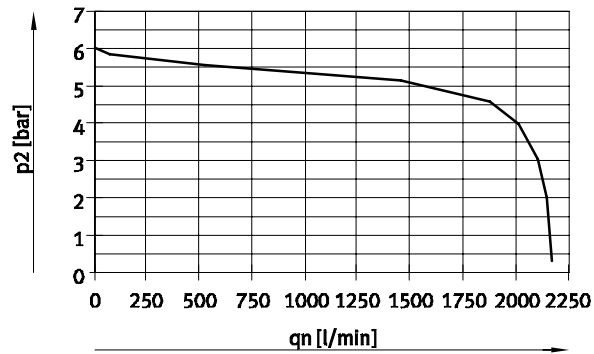
1 Szerokość 18 mm n Obrótów śruby regulacyjnej
2 Szerokość 26 mm

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Przepływ q_n w funkcji ciśnienia wyjściowego p_2 z płytami z regulatorem ciśnienia (regulator P) dla portu 1

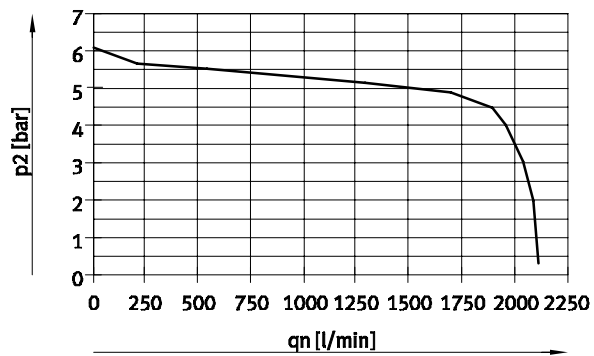
Szerokość zaworu 42 mm



Ciśnienie zasilania 10 bar,
ustawiane ciśnienie regulatora do 6 bar

Przepływ q_n w funkcji ciśnienia wyjściowego p_2 z płytami z regulatorem ciśnienia (regulatory A/B) dla portu 2, 4 lub portów 4/2

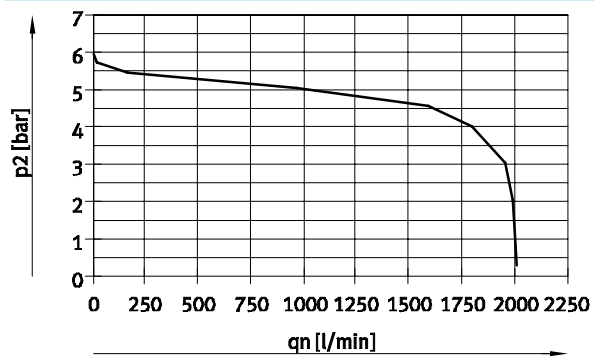
Szerokość zaworu 42 mm



Ciśnienie zasilania 10 bar,
ustawiane ciśnienie regulatora do 6 bar

Przepływ q_n w funkcji ciśnienia wyjściowego p_2 z płytami z regulatorem ciśnienia (regulatory A/B, rewersyjne) dla portów 4/2, wersja rewersyjna

Szerokość zaworu 42 mm



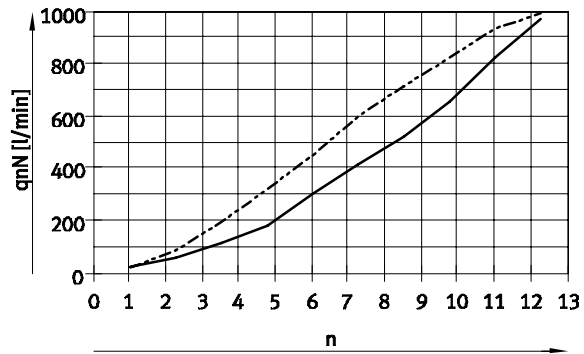
Ciśnienie zasilania 10 bar,
ustawiane ciśnienie regulatora do 6 bar

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Przepływ q_n w funkcji sterowania przepływem

Szerokość zaworu 42 mm



— Śruba regulacji przepływu z 2,3

- - - - - Śruba regulacji przepływu z 4,5

n Obrotów śruby regulacyjnej

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Dane elektryczne			
VTSA z terminalem CPX	18 mm	26 mm	42 mm
Zasilanie elektryczne dla elektroniki i wejść ($V_{EL/SEN}$)			
Napięcie robocze	[V DC]	24 ±10%	
Maks. własny pobór prądu przy 24 V DC	[mA]	20	
Czas pracy ciągłej		100%	
Napięcie zasilania dla wyjść i zaworów (V_{val})			
Napięcie robocze	[V DC]	24 ±10%	
Komunikat diagnostyczny o niskim napięciu V_{OFF} , napięcie obciążenia poza zakresem	[V]	21.6 ... 21.5	
Stopień ochrony wg EN 60529		IP65 (dla wszystkich typów transmisji sygnałów w stanie zmontowanym)	
Pobór mocy przy 24 V DC			
2 zawory 3/2	[W]	1.3	
Zawór 5/2, zawór 5/3	[W]	1.6	

Dane elektryczne			
VTSA z przyłączem multi-pin	18 mm	26 mm	42 mm
Napięcie zasilania dla zaworów (V_{val})			
Napięcie robocze	[V DC]	24 ±10%	
	[V AC]	110 ±10% (50 ... 60 Hz)	
Maksymalny prąd szczytkowy	[A]	6	
Akceptowalny prąd obciążenia przy 40 °C	[A]	1	
Odporność na napięcie udarowe	[kV]	1.5	
Stopień zanieczyszczenia		3	
Czas pracy ciągłej		100%	
Stopień ochrony wg EN 60529		IP65 (dla wszystkich typów transmisji sygnałów w stanie zmontowanym)	
Pobór mocy przy 24 V DC			
2 zawory 3/2	[W]	1.3	
Zawór 5/2, zawór 5/3	[W]	1.6	
Pobór mocy przy 110 V AC			
2 zawory 3/2	[VA]	1	
Zawór 5/2, zawór 5/3	[VA]	1.6	

Dane elektryczne			
VTSA z przyłączami indywidualnymi	18 mm	26 mm	42 mm
Napięcie zasilania dla zaworów (V_{val})			
Napięcie robocze	[V DC]	24 ±10%	
Maksymalny prąd szczytkowy	[A]	10	
Czas pracy ciągłej		100%	
Stopień ochrony wg EN 60529		IP65 (dla wszystkich typów transmisji sygnałów w stanie zmontowanym)	
Pobór mocy przy 24 V DC			
2 zawory 3/2	[W]	1.3	
Zawór 5/2, zawór 5/3	[W]	1.6	

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Dane elektryczne			
Zawór na indywidualnej płycie	18 mm	26 mm	42 mm
Akceptowalny prąd obciążenia przy 40 °C [A]	2 (1 A na cewkę)		
Warianty w wtyczką okrągłą M12			
Zakres napięcia roboczego [V DC]	24		
Odporność na napięcie udarowe [kV]	0.8		
Warianty z podłączanymi żyłami kabla			
Zakres napięcia roboczego [V DC]	300		
[V AC]	300		
Odporność na napięcie udarowe [kV]	4		

Materiały			
	18 mm	26 mm	42 mm
Płyta przyłączeniowa	Odlew aluminiowy		
Zawór	Odlew aluminiowy, wzmocniony poliamid		
Uszczelnienia	Kauczuk nitylowy, elastomer (wzmocnienie z stali)		
Płyta zasilająca	Odlew aluminiowy		
Prawa płyta końcowa	Odlew aluminiowy		
Interfejs pneumatyczny do CPX	Odlew aluminiowy		
Płyta z zaw. dław.	Odlew aluminiowy		
Płyta z regulatorem ciśnienia	Odlew aluminiowy, wzmocniony poliamid		
Blok przyłączeniowy Multi-pin	Odlew aluminiowy		
Zaślepka dla interfejsu pneumatycznego i przyłącza multi-pin	Wellamid, wzmocniony poliamid		

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Ciężar produktu	Konstrukcja			
	Przybliżone ciężary [g]	18 mm	26 mm	42 mm
Moduł interfejsu Sub-D multi-pin lub listwa zaciskowa ¹⁾	550			
Moduł interfejsu CPX ¹⁾	1470			
Interfejs elektryczny dla AS-interface	300			
Moduł AS-interfejs	850			
Płyta zasilająca ²⁾				
• Płyta odpowietrzenia z wspólnymi kanałami 3 i 5	617			
• Pokrywa portu odpowietrzenia z oddzielnymi kanałami 3/5	597			
Prawa płyta końcowa ³⁾				
• Axial	339			
• Z selektorem	281			
Płyta przyłączeniowa ⁴⁾	447	634		340
Płyta przyłączeniowa 90° ³⁾	170	230		176
Płyta z regulatorem ciśnienia				
Dla portu 1	350	402		640
Dla portu 4 lub 2	367	448		640
Dla portów 4/2	611	692		920
Płyta z zaw. dław.	228	320		220
Pionowa płyta zasilająca ³⁾	140	191		340
Pionowa płyta odcinająca zasil. ciśnieniem	209	273		600
Zawory				
• Zawór 5/3 (kod: B, G, E)	191	320		456
• Zawór 5/2, z jedną cewką (kod: M, O)	163	293		426
• Zawór 5/2, z dwoma cewkami (kod: J, D)	172	276		439
• 2 zawory 3/2 (kod: N, K, H, P, Q, R)	190	335		442
• 2 zawory 2/2 (kod: VC, VV)	190	335		442
Płyta zaśleпка	34.4	73.3		68

1) Z metalowym uszczelnieniem, płytką drukowaną

2) Z metalowym uszczelnieniem i modulem elektrycznym

3) Z śrubami

4) Z uszczelnieniem metalowym, modulem elektrycznym, uchwytem tabliczek opisowych, 4 śrubami

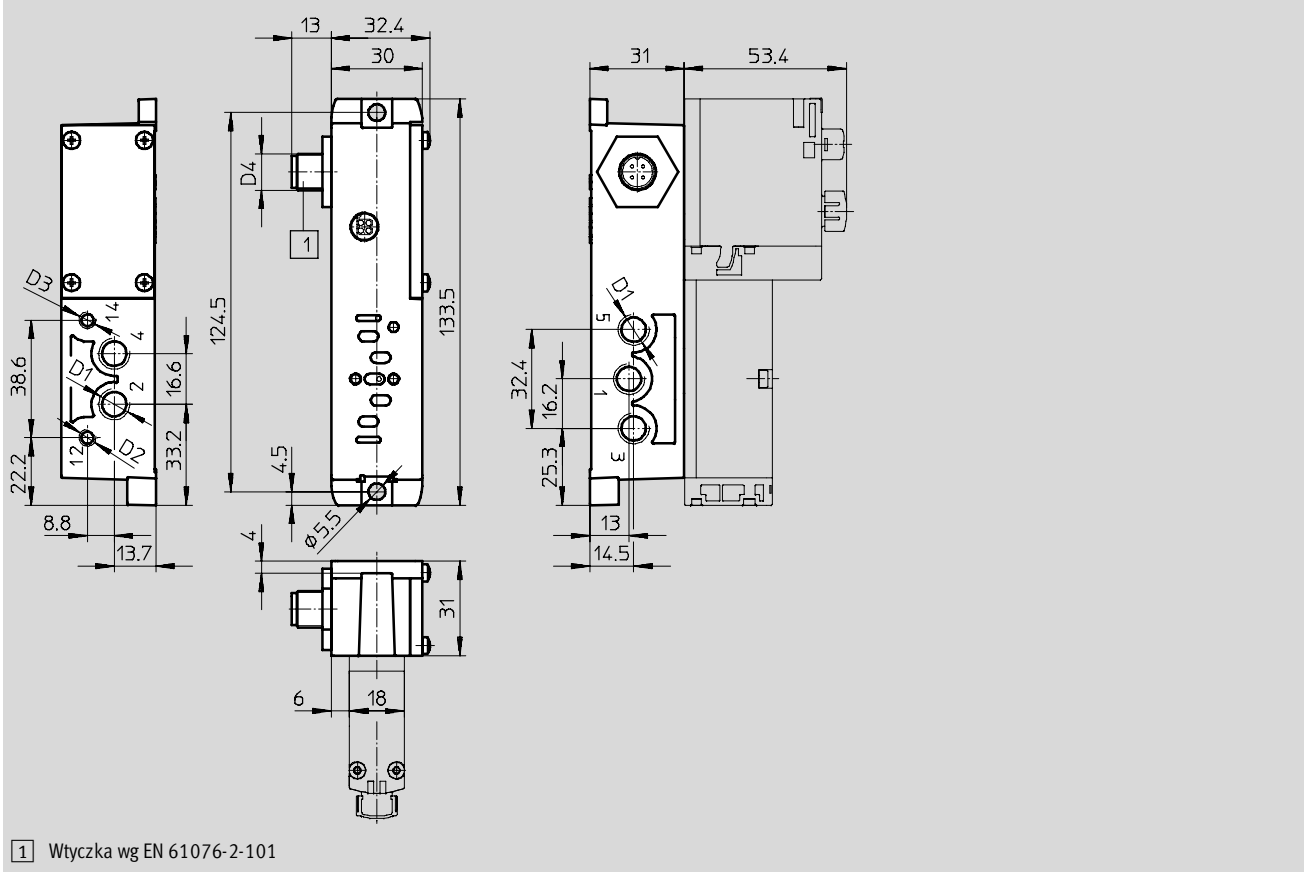
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD www.festo.com

Indywidualna płyta z przyłączem M12, szerokość 18 mm



Typ	D1	D2	D3	D4
Zewnętrzne zasilanie pilotów, wtyczka M12				
VABS-S4-2S-G18-R3	G $\frac{1}{8}$	M5	M5	M12
Wewnętrzne zasilanie pilotów, wtyczka M12				
VABS-S4-2S-G18-B-R3	G $\frac{1}{8}$	M5	-	M12

Uwaga: Produkt ten jest zgodny z normą ISO 1179-1 i normą ISO 228-1.

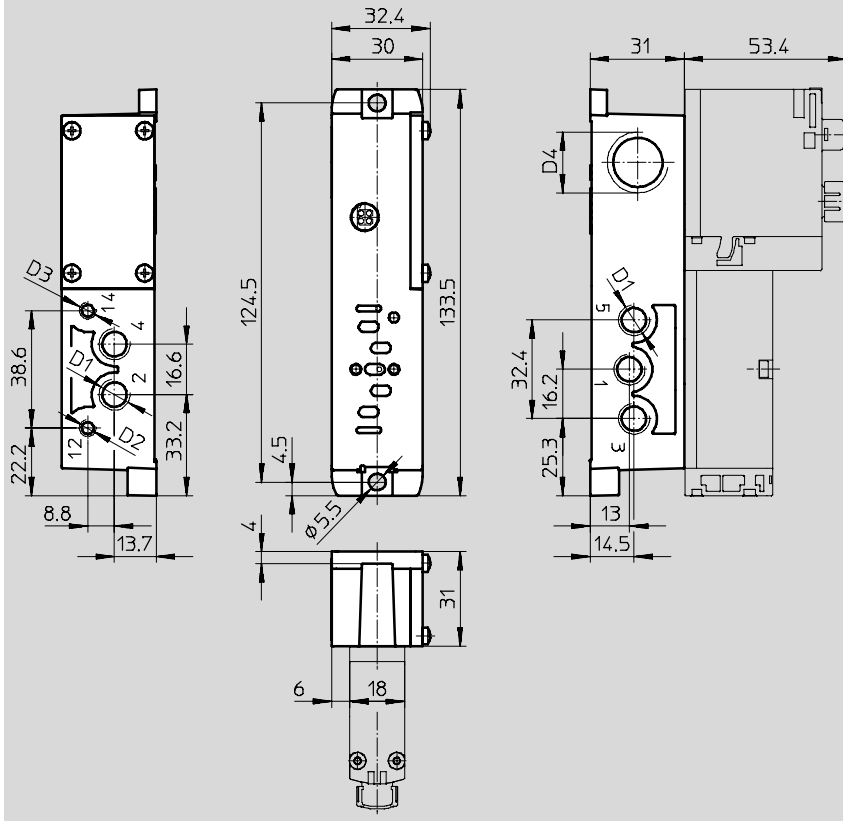
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD www.festo.com

Indywidualna płyta z przyłączem dla kabla, szerokość 18 mm



Typ	D1	D2	D3	D4
Zewnętrzne zasilanie pilotów, zaciski dla kabli				
VABS-S4-2S-G18-K2	G1/8	M5	M5	M20x1.5
VABS-S4-2S-N18-K2	1/8NPT	10-32 UNF-2B	10-32 UNF-2B	1/2NPT
Wewnętrzne zasilanie pilotów, zaciski kabli				
VABS-S4-2S-G18-B-K2	G1/8	M5	-	M20x1.5
VABS-S4-2S-N18-B-K2	1/8NPT	10-32 UNF-2B	-	1/2NPT

Uwaga: Produkt ten jest zgodny z normą ISO 1179-1 i normą ISO 228-1.

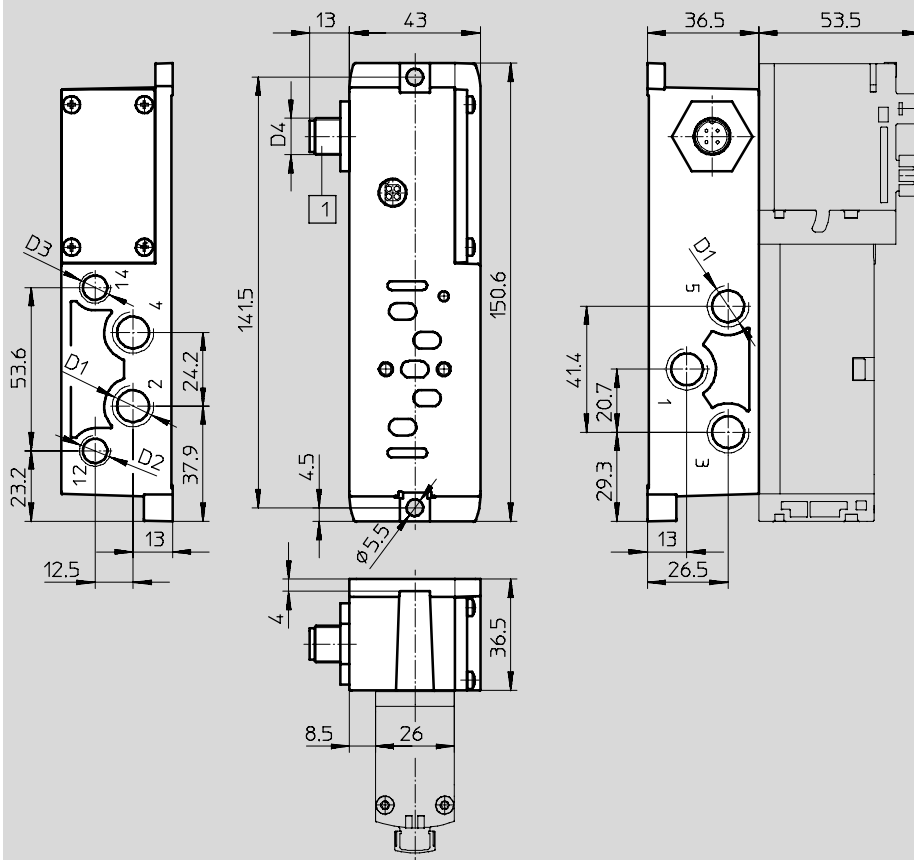
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD www.festo.com

Indywidualna płyta z przyłączem M12, szerokość 26 mm



1 Wtyczka wg EN 61076-2-101

Typ	D1	D2	D3	D4
Zewnętrzne zasilanie pilotów, wtyczka M12				
VABS-S4-1S-G14-R3	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	M12
Wewnętrzne zasilanie pilotów, wtyczka M12				
VABS-S4-1S-G14-B-R3	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	-	M12

Uwaga: Produkt ten jest zgodny z normą ISO 1179-1 i normą ISO 228-1.

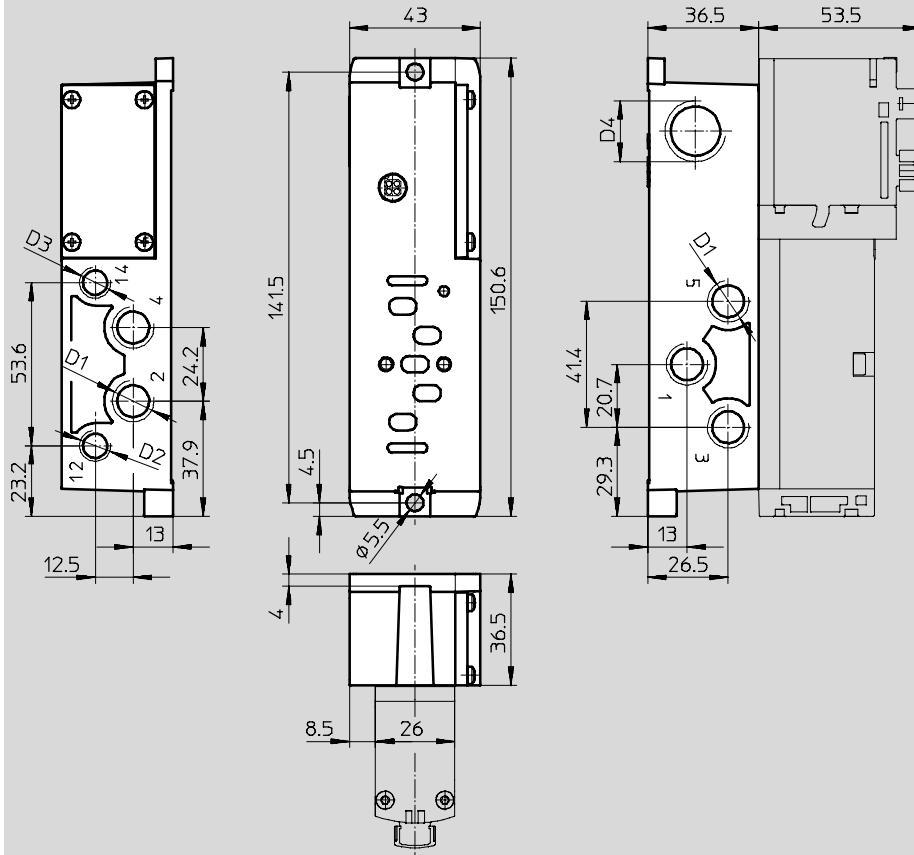
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD www.festo.com

Indywidualna płyta z przyłączem dla kabla, szerokość 26 mm



Typ	D1	D2	D3	D4
Zewnętrzne zasilanie pilotów, zaciski dla kabli				
VABS-S4-1S-G14-K2	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	M20x1.5
VABS-S4-1S-N14-K2	$\frac{1}{4}$ NPT	$\frac{1}{8}$ NPT	$\frac{1}{8}$ NPT	$\frac{1}{2}$ NPT
Wewnętrzne zasilanie pilotów, zaciski kabli				
VABS-S4-1S-G14-B-K2	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	-	M20x1.5
VABS-S4-1S-N14-B-K2	$\frac{1}{4}$ NPT	$\frac{1}{8}$ NPT	-	$\frac{1}{2}$ NPT

Uwaga: Produkt ten jest zgodny z normą ISO 1179-1 i normą ISO 228-1.

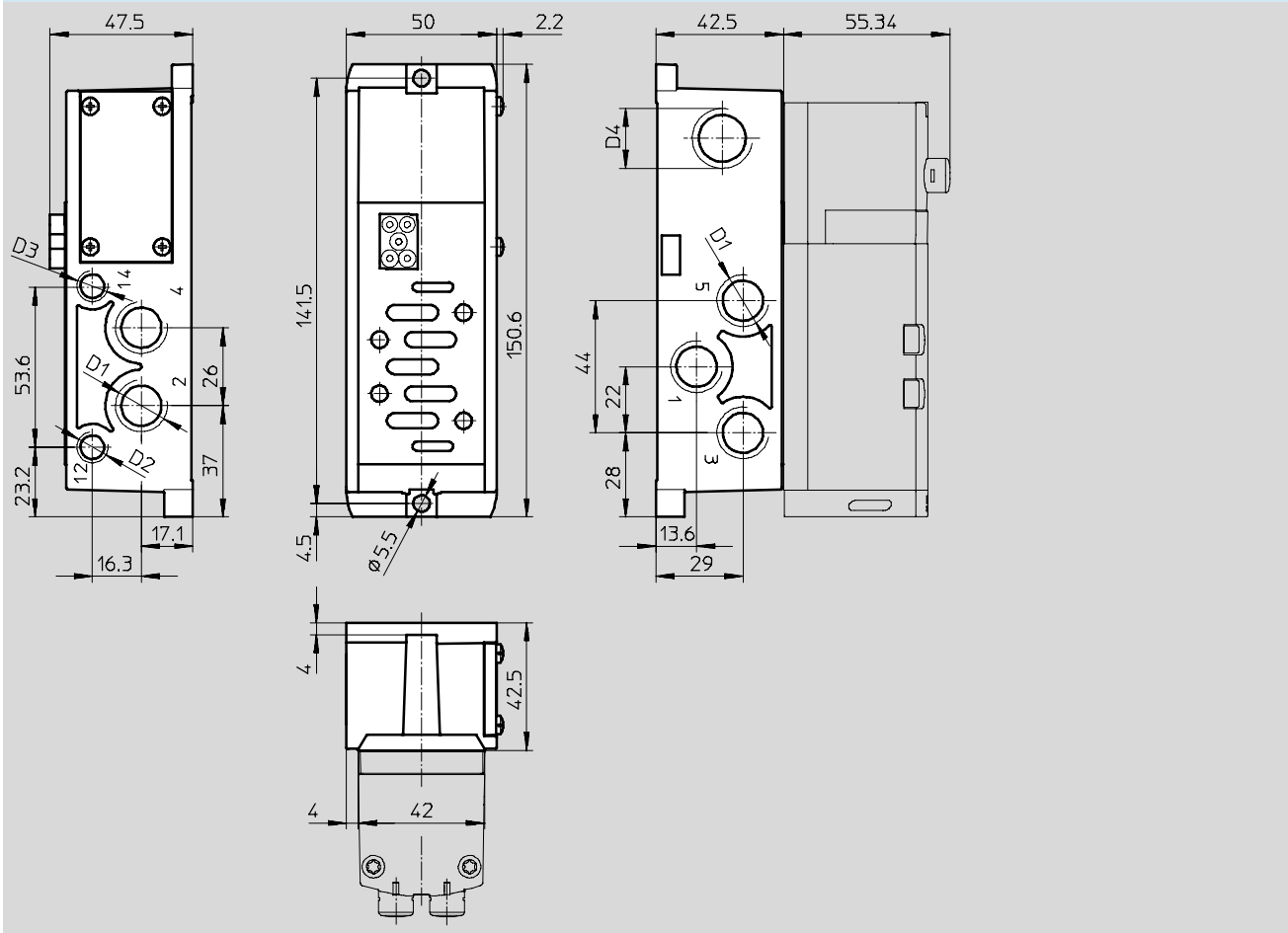
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD www.festo.com

Indywidualna płyta z zaciskami sprężynowymi (C1) lub do samodzielnego montażu (K1), szerokość 42 mm



Typ	D1	D2	D3	D4
Zew. zasilanie pneum. pilotów				
VABS-S2-1S-G38-K1(C1)	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	M20x1.5
VABS-S2-1S-N38-K1(C1)	$\frac{3}{8}$ NPT	$\frac{1}{8}$ NPT	$\frac{1}{8}$ NPT	$\frac{1}{2}$ NPT
Wew. zasil. pneum. pilotów				
VABS-S2-1S-G38-B-K1(C1)	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{8}$	-	M20x1.5
VABS-S2-1S-N38-B-K1(C1)	$\frac{3}{8}$ NPT	$\frac{1}{8}$ NPT	-	$\frac{1}{2}$ NPT

Uwaga: Produkt ten jest zgodny z normą ISO 1179-1 i normą ISO 228-1.

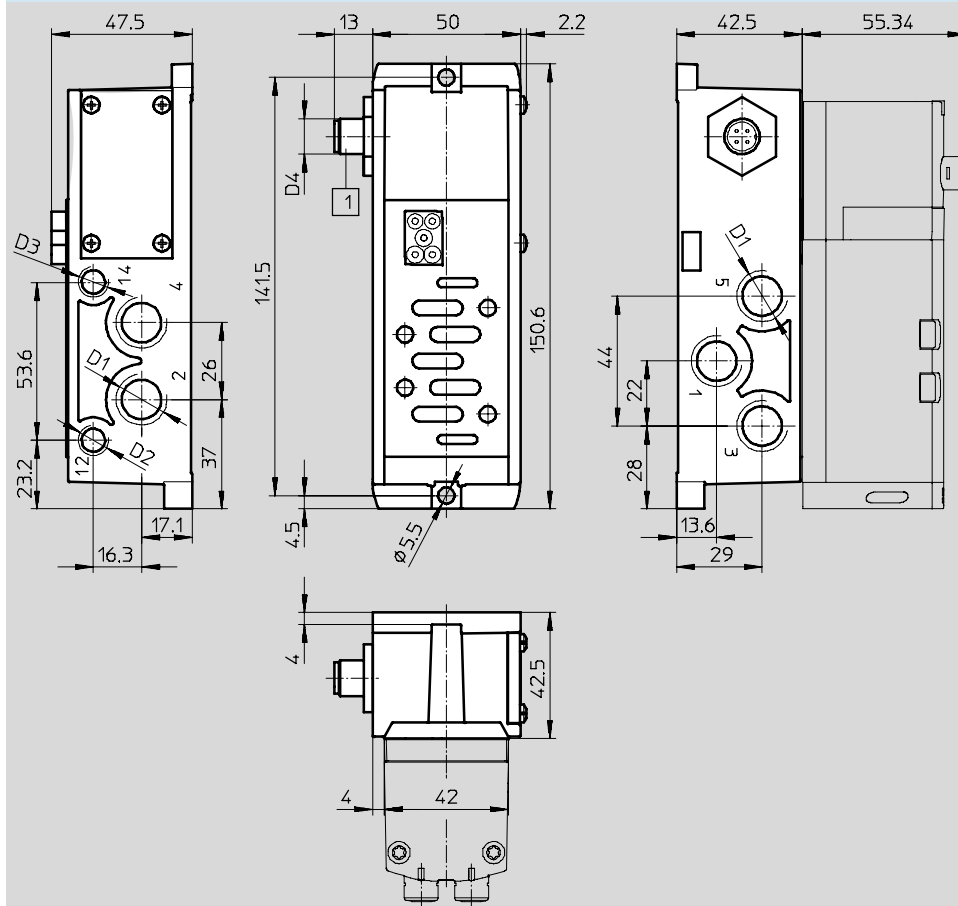
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD www.festo.com

Indywidualna płyta z przyłączem M12, szerokość 42 mm



[1] Wtyczka wg EN 61076-2-101

Typ	D1	D2	D3	D4
Zew. zasilanie pneum. pilotów				
VABS-S2-1S-G38-R3	G3/8	G1/8	G1/8	M12
Wew. zasil. pneum. pilotów				
VABS-S2-1S-G38-B-R3	G3/8	G1/8	-	M12

Uwaga: Produkt ten jest zgodny z normą ISO 1179-1 i normą ISO 228-1.

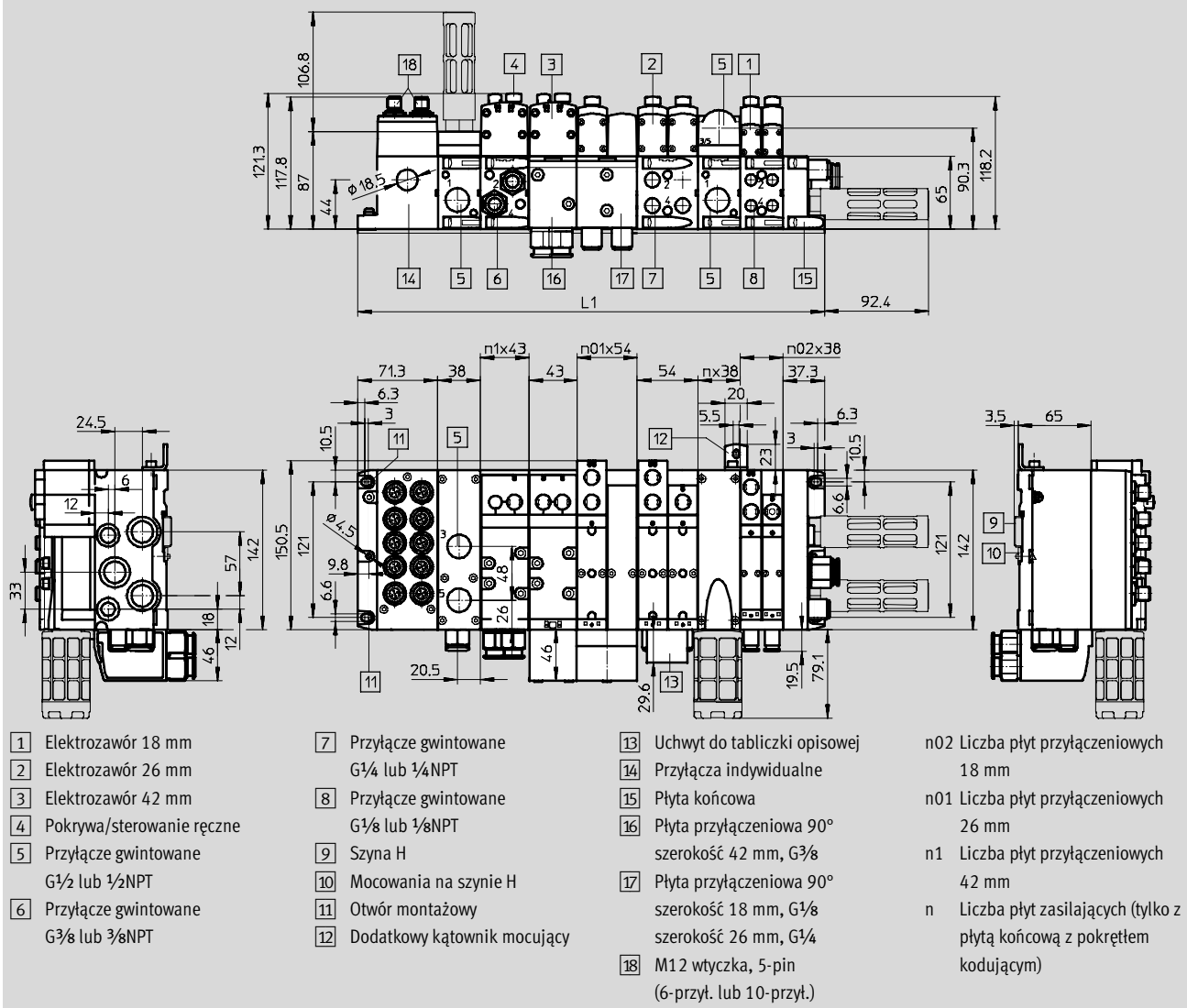
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD www.festo.com

Wyspa zaworowa z indywidualnymi przyłączami elektrycznymi



Szerokość	L1
18 mm	71.3 + n02 x 38 + n x 38 + 37.3
26 mm	71.3 + n01 x 54 + n x 38 + 37.3
42 mm	71.3 + n1 x 43 + n x 38 + 37.3
Kombinacja 18 mm, 26 mm and 42 mm	71.3 + n02 x 38 + n01 x 54 + n1 x 43 + n x 38 + 37.3

Uwaga: Produkt ten jest zgodny z normą ISO 1179-1 i normą ISO 228-1.

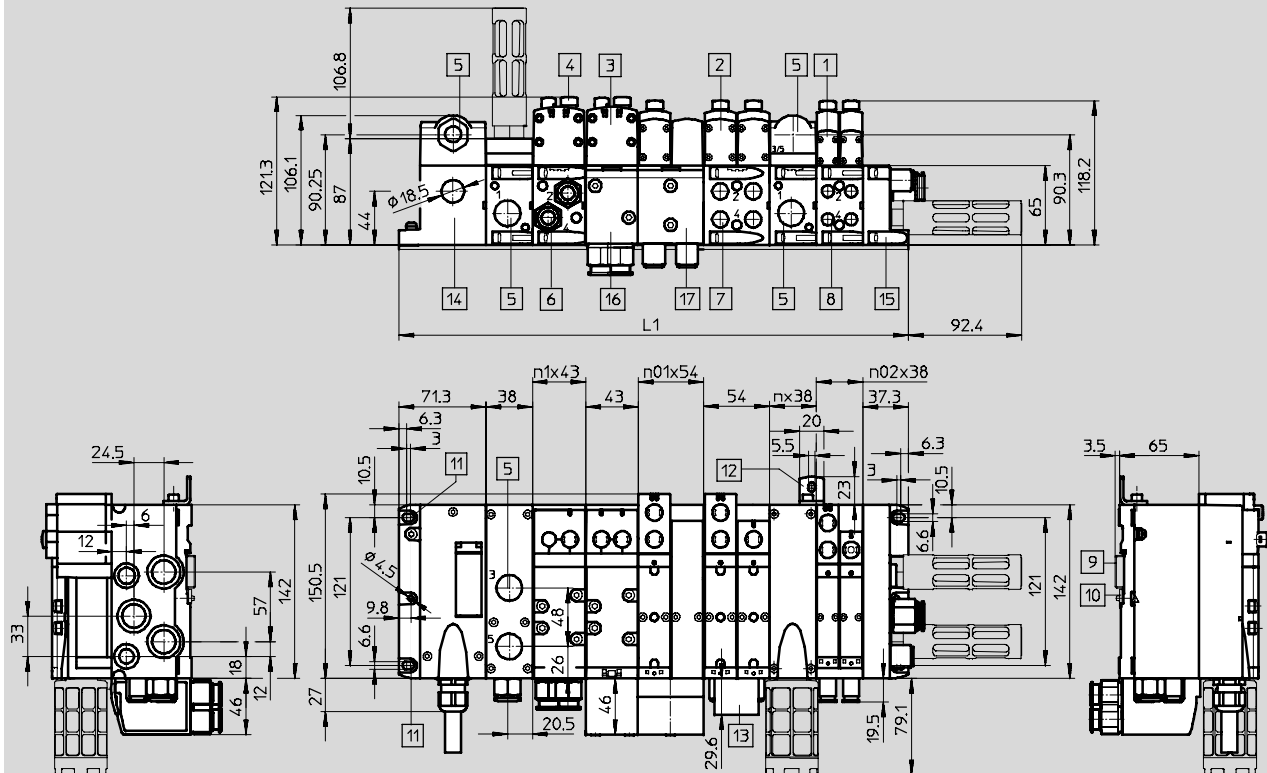
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD www.festo.com

Wyspa zaworowa z przyłączem multi-pin

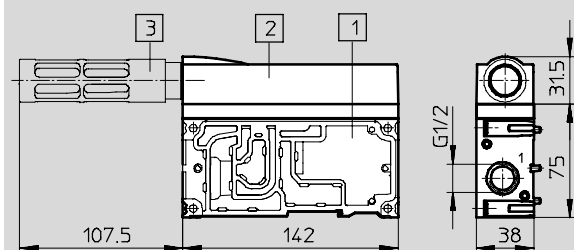


- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 Elektrozwór 18 mm | 7 Przyłącze gwintowane
G $\frac{1}{4}$ lub $\frac{1}{4}$ NPT | 13 Uchwyt do tabliczki opisowej | n02 Liczba płyt przyłączeniowych
18 mm |
| 2 Elektrozwór 26 mm | 8 Przyłącze gwintowane
G $\frac{1}{8}$ lub $\frac{1}{8}$ NPT | 14 Przyłącze multi-pin | n01 Liczba płyt przyłączeniowych
26 mm |
| 3 Elektrozwór 42 mm | 9 Szyna H | 15 Płyta końcowa | n1 Liczba płyt przyłączeniowych
42 mm |
| 4 Pokrywa/sterowanie ręczne | 10 Mocowania na szynie H | 16 Płyta przyłączeniowa 90°
szerokość 42 mm, G $\frac{3}{8}$ | n Liczba płyt zasilających |
| 5 Przyłącze gwintowane
G $\frac{1}{2}$ lub $\frac{1}{2}$ NPT | 11 Otwór montażowy | 17 Płyta przyłączeniowa 90°
szerokość 18 mm, G $\frac{1}{8}$ | |
| 6 Przyłącze gwintowane
G $\frac{3}{8}$ lub $\frac{3}{8}$ NPT | 12 Dodatkowy kątownik mocujący | | |

Szerokość	L1
18 mm	71.3 + n02 x 38 + n x 38 + 37.3
26 mm	71.3 + n01 x 54 + n x 38 + 37.3
42 mm	71.3 + n1 x 43 + n x 38 + 37.3
Kombinacja 18 mm, 26 mm and 42 mm	71.3 + n02 x 38 + n01 x 54 + n1 x 43 + n x 38 + 37.3

Uwaga: Produkt ten jest zgodny z normą ISO 1179-1 i normą ISO 228-1.

Płyta zasilania pneumatycznego z tłumikiem hałasu



- | |
|--------------------------------------------------------------------|
| 1 Płyta zasilająca |
| 2 Pokrywa portu odpowietrzenia |
| 3 Tłumik hałasu
U- $\frac{1}{2}$ -B lub U- $\frac{1}{2}$ -B-NPT |

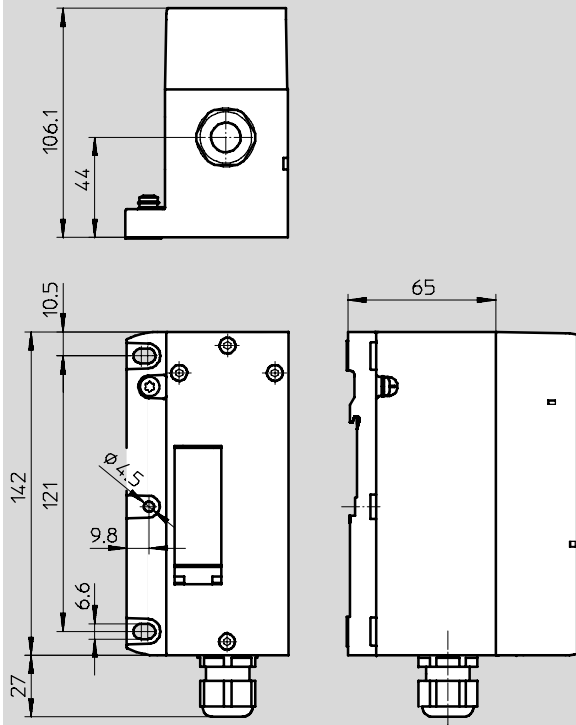
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

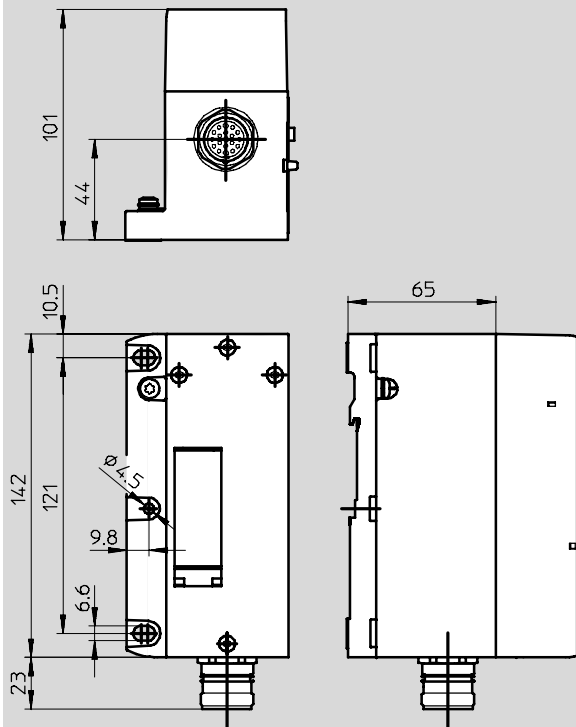
Wymiary

Pobieranie danych CAD www.festo.com

Multi-pin, listwa zaciskowa (Cage Clamp®)



Multi-pin, przyłącze wtyczka okrągła



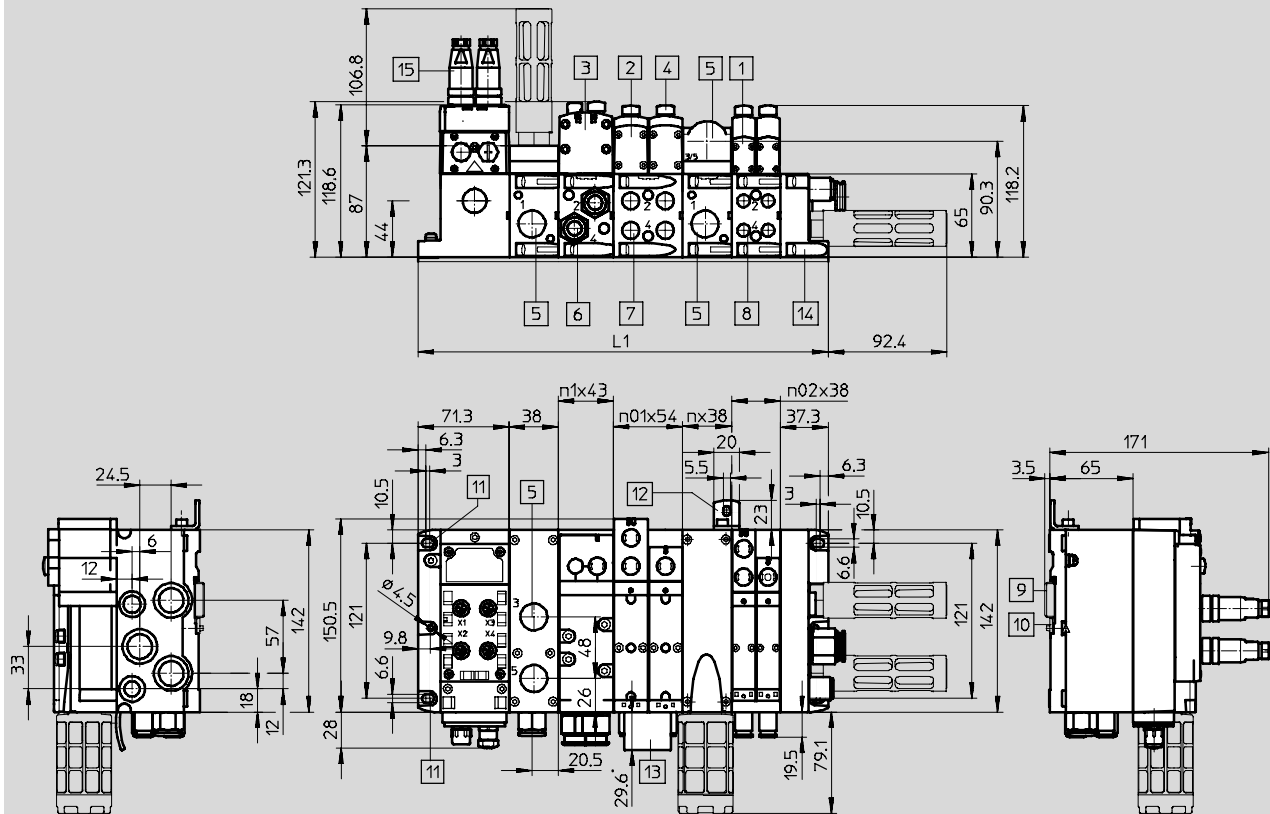
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD www.festo.com

Wyspa zaworowa z przyłączem AS-interface



- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 Elektrozwór 18 mm | 7 Przyłącze gwintowane
G $\frac{1}{4}$ lub $\frac{1}{4}$ NPT | 12 Dodatkowy kątownik mocujący | n02 Liczba płyt przyłączeniowych
18 mm |
| 2 Elektrozwór 26 mm | 8 Przyłącze gwintowane
G $\frac{1}{8}$ lub $\frac{1}{8}$ NPT | 13 Uchwyt do tabliczki opisowej | n01 Liczba płyt przyłączeniowych
26 mm |
| 3 Elektrozwór 43 mm | 9 Szyna H | 14 Płyta końcowa | n1 Liczba płyt przyłączeniowych
42 mm |
| 4 Pokrywa/sterowanie ręczne | 10 Mocowania na szynie H | 15 Wtyczka M12 | n Liczba płyt zasilających |
| 5 Przyłącze gwintowane
G $\frac{1}{2}$ lub $\frac{1}{2}$ NPT | 11 Otwór montażowy | | |
| 6 Przyłącze gwintowane
G $\frac{3}{8}$ lub $\frac{3}{8}$ NPT | | | |

Szerokość	L1
18 mm	$71.3 + n02 \times 38 + n \times 38 + 37.3$
26 mm	$71.3 + n01 \times 54 + n \times 38 + 37.3$
42 mm	$71.3 + n1 \times 43 + n \times 38 + 37.3$
Kombinacja 18 mm, 26 mm and 42 mm	$71.3 + n02 \times 38 + n01 \times 54 + n1 \times 43 + n \times 38 + 37.3$

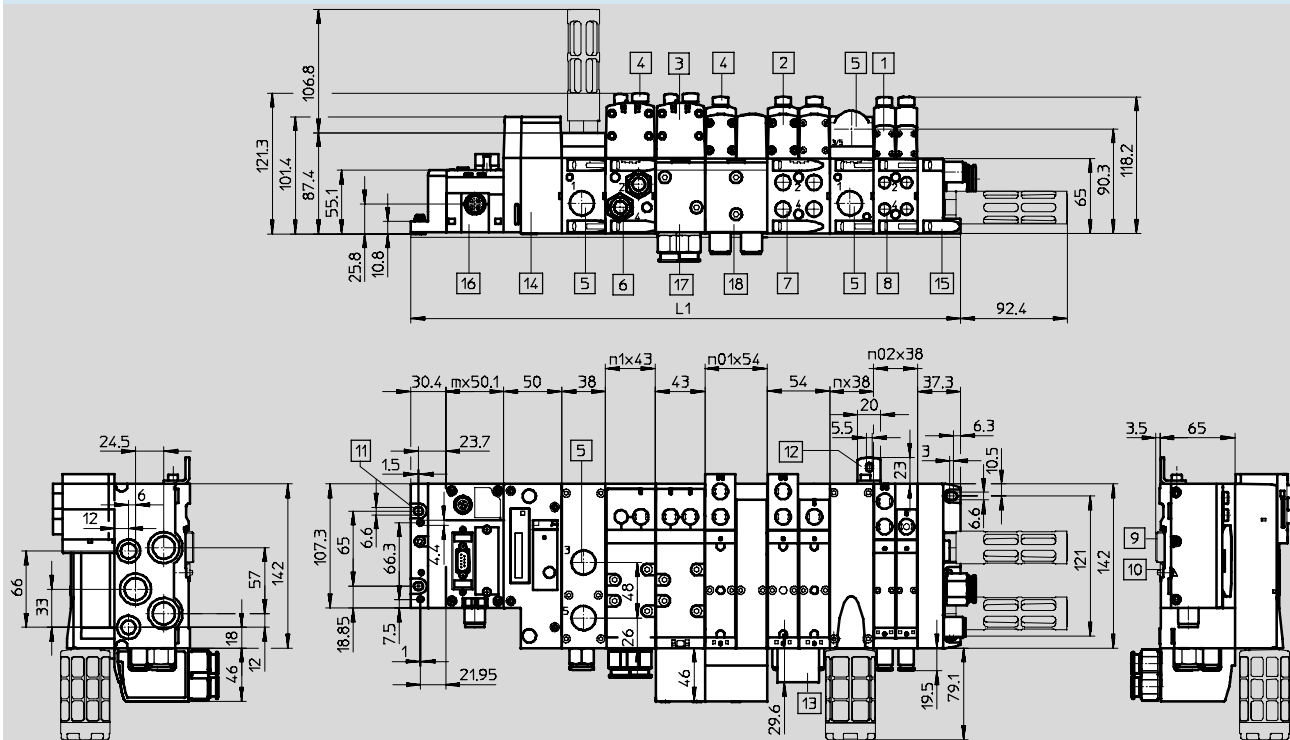
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD www.festo.com

Wyspa zaworowa z przyłączem fieldbus



- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Elektrozwór 18 mm | 7 Przyłącze gwintowane
G $\frac{1}{4}$ lub $\frac{1}{4}$ NPT | 13 Uchwyt do tabliczki opisowej | n02 Liczba płyt przyłączeniowych
18 mm |
| 2 Elektrozwór 26 mm | 8 Przyłącze gwintowane
G $\frac{1}{8}$ lub $\frac{1}{8}$ NPT | 14 Interfejs pneumatyczny CPX | n01 Liczba płyt przyłączeniowych
26 mm |
| 3 Elektrozwór 42 mm | 9 Szyna H | 15 Płyta końcowa | n1 Liczba płyt przyłączeniowych
42 mm |
| 4 Pokrywa/sterowanie ręczne | 10 Mocowania na szynie H | 16 Moduł CPX/fieldbus | n Liczba płyt zasilających
(tylko z płytą końcową z
pokrętkiem kodującym) |
| 5 Przyłącze gwintowane
G $\frac{1}{2}$ lub $\frac{1}{2}$ NPT | 11 Otwór montażowy | 17 Płyta przyłączeniowa 90°
szerokość 42 mm, G $\frac{3}{8}$ | m Liczba modułów CPX |
| 6 Przyłącze gwintowane
G $\frac{3}{8}$ lub $\frac{3}{8}$ NPT | 12 Dodatkowy kątownik mocujący | 18 Płyta przyłączeniowa 90°
szerokość 18 mm, G $\frac{1}{8}$
szerokość 26 mm, G $\frac{1}{4}$ | |

Szerokość	L1
18 mm	$30.4 + m \times 50.1 + 50 + n02 \times 38 + n \times 38 + 37.3$
26 mm	$30.4 + m \times 50.1 + 50 + n01 \times 54 + n \times 38 + 37.3$
42 mm	$30.4 + m \times 50.1 + 50 + n1 \times 43 + n \times 38 + 37.3$
Kombinacja 18 mm, 26 mm and 42 mm	$30.4 + m \times 50.1 + 50 + n02 \times 38 + n01 \times 54 + n1 \times 43 + n \times 38 + 37.3$

Uwaga: Produkt ten jest zgodny z normą ISO 1179-1 i normą ISO 228-1.

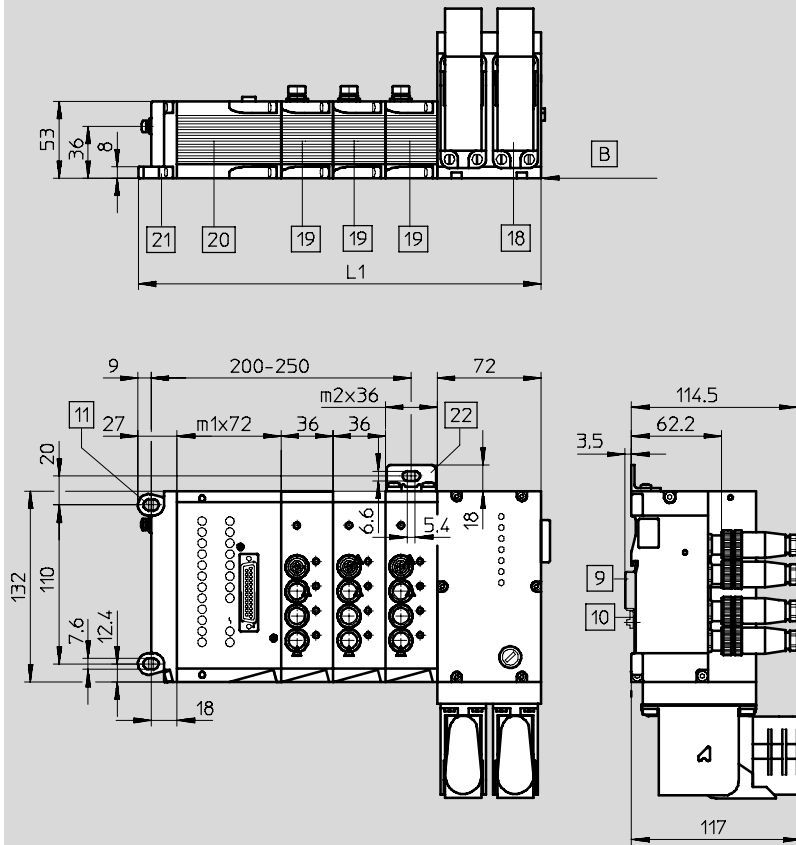
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD www.festo.com

Wyspa zaworowa z przyłączem fieldbus z "części elektrycznej systemu typu 03" – Komponenty elektryczne



9 Szyna H	18 Moduł magistrali IFB21-03	21 Płyta końcowa	m1 Liczba modułów wej./wyj. VIEA-03
10 Mocowania na szynie H	19 Moduł wej./wyj. VIGA-03-F, VIGE-03-F	22 Dodatkowy kątownik mocujący	m2 Liczba modułów wej./wyj. VIGE/VIGA
11 Otwór montażowy	20 Moduł wej./wyj. VIEA-03		

L1

$27 + m1 \times 72 + m2 \times 36 + 72$

-  - Uwaga

Część elektryczna typu 03 może być rozbudowana do 12 modułów wej./wyj. Z części elektrycznej typu 03 są dostępne następujące moduły:

- Moduły wejść:
 - VIGE-03-FB-8-5POL
 - VIGE-03-FB-8-5POL-S
- Moduł wyjść:
 - VIGA-03-FB-4-5POL
- Moduł wejść/wyjść:
 - VIEA-03-FB-12E-8A-SUBD

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary Pobieranie danych CAD www.festo.com

Wyspa zaworowa z przyłączem fieldbus z "części elektrycznej systemu typu 03" – Komponenty pneumatyczne

The drawing shows a valve island assembly with three solenoid valves (18 mm, 26 mm, and 42 mm) and a manual handle. It includes dimensions for overall width (L1, L2), height, and mounting hole positions. Callouts 1-18 identify various components like solenoids, electrical connections, pneumatic ports, and mounting hardware.

<ul style="list-style-type: none"> 1 Elektrozwór 18 mm 2 Elektrozwór 26 mm 3 Elektrozwór 42 mm 4 Pokrywa/sterowanie ręczne 5 Przyłącze gwintowane G$\frac{1}{2}$ lub $\frac{1}{2}$NPT 6 Przyłącze gwintowane G$\frac{3}{8}$ lub $\frac{3}{8}$NPT 	<ul style="list-style-type: none"> 7 Przyłącze gwintowane G$\frac{1}{4}$ lub $\frac{1}{4}$NPT 8 Przyłącze gwintowane G$\frac{1}{8}$ lub $\frac{1}{8}$NPT 9 Szyna H 10 Mocowania na szynie H 11 Otwór montażowy 12 Dodatkowy kątownik mocujący 	<ul style="list-style-type: none"> 13 Uchwyt do tabliczki opisowej 14 Interfejs pneumatyczny 15 Płyta końcowa 16 Moduł CPX/fieldbus 17 Płyta przyłączeniowa 90° szerokość 42 mm, G$\frac{3}{8}$ 18 Płyta przyłączeniowa 90° szerokość 18 mm, G$\frac{1}{8}$ szerokość 26 mm, G$\frac{1}{4}$ 	<ul style="list-style-type: none"> n02 Liczba płyt przyłączeniowych 18 mm n01 Liczba płyt przyłączeniowych 26 mm n1 Liczba płyt przyłączeniowych 42 mm n Liczba płyt zasilających (tylko z płytą końcową z pokrętkiem kodującym) m Liczba modułów CPX
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Szerokość	L1
18 mm	$30.4 + m \times 50.1 + 50 + n02 \times 38 + n \times 38 + 37.3$
26 mm	$30.4 + m \times 50.1 + 50 + n01 \times 54 + n \times 38 + 37.3$
42 mm	$30.4 + m \times 50.1 + 50 + n1 \times 43 + n \times 38 + 37.3$
Kombinacja 18 mm, 26 mm and 42 mm	$30.4 + m \times 50.1 + 50 + n02 \times 38 + n01 \times 54 + n1 \times 43 + n \times 38 + 37.3$

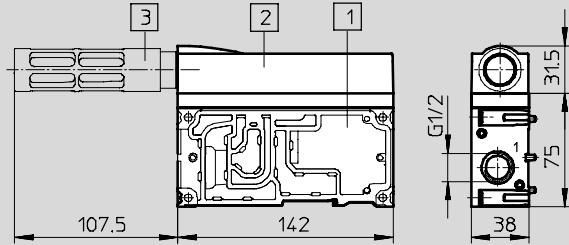
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

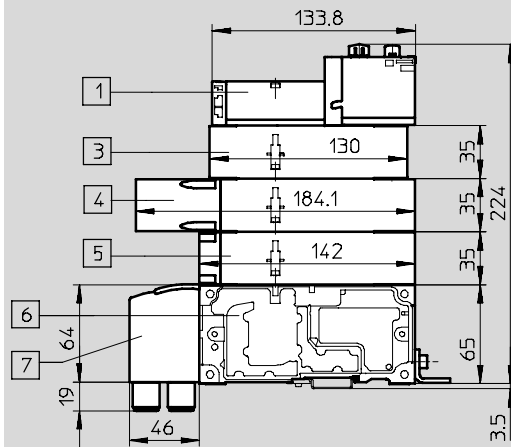
Pobieranie danych CAD www.festo.com

Płyta zasilania pneumatycznego z tłumikiem hałasu

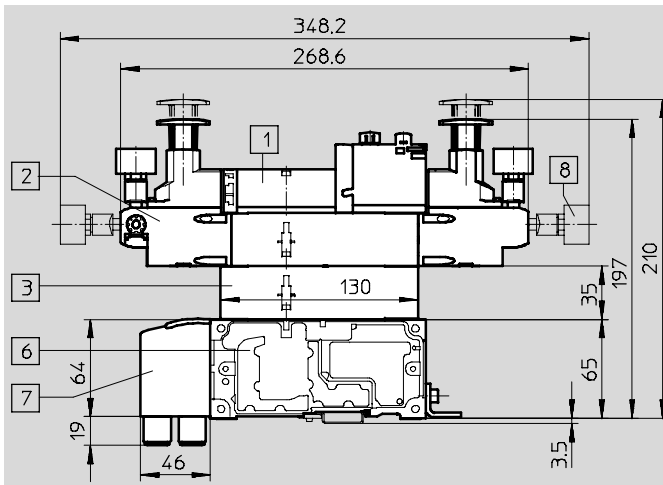


- 1 Płyta zasilająca
- 2 Pokrywa portu odpowietrzenia
- 3 Tłumik hałasu
U-1/2-B lub U-1/2-B-NPT

Komponenty do zabudowy warstwowej, szerokość 18 mm



- 1 Elektrozawór z dwoma cewkami, szerokość 18 mm
- 3 Płyta z zaworami dławiącymi
- 4 Pionowa płyta odcinająca zasilanie ciśnieniem
- 5 Płyta zasilająca pionowa
- 6 Płyta przyłączeniowa
- 7 Płyta przyłączeniowa 90°



- 1 Elektrozawór z dwoma cewkami, szerokość 18 mm
- 2 Płyta z regulatorem ciśnienia
- 3 Płyta z zaworami dławiącymi
- 4 Pionowa płyta odcinająca zasilanie ciśnieniem
- 6 Płyta przyłączeniowa
- 7 Płyta przyłączeniowa 90°
- 8 Manometr, dowolnie ustawiany

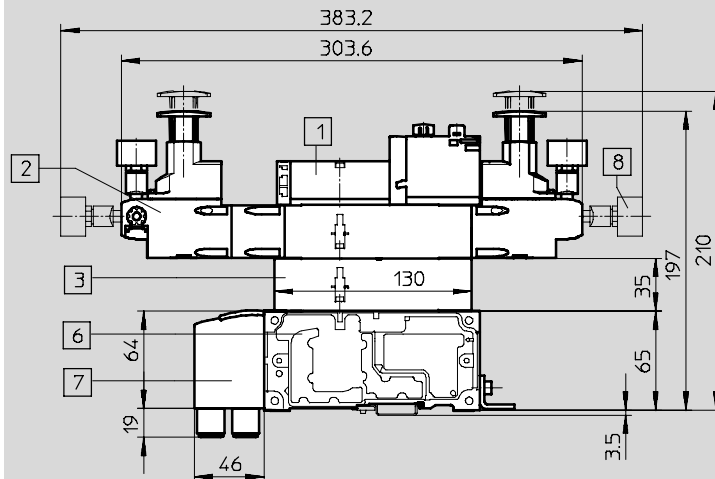
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

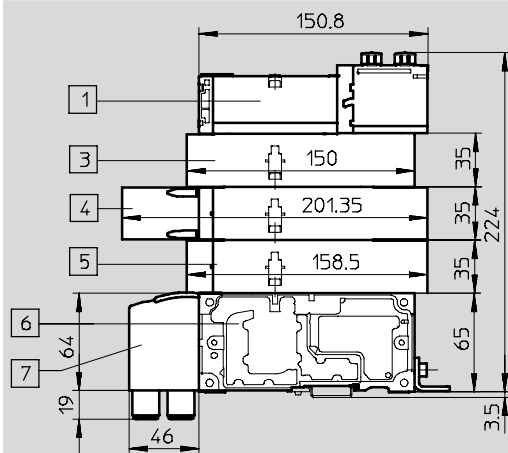
Pobieranie danych CAD www.festo.com

Komponenty do zabudowy warstwowej, szerokość 18 mm, z płytą regulatora ciśnienia również dla zaworów symetrycznych

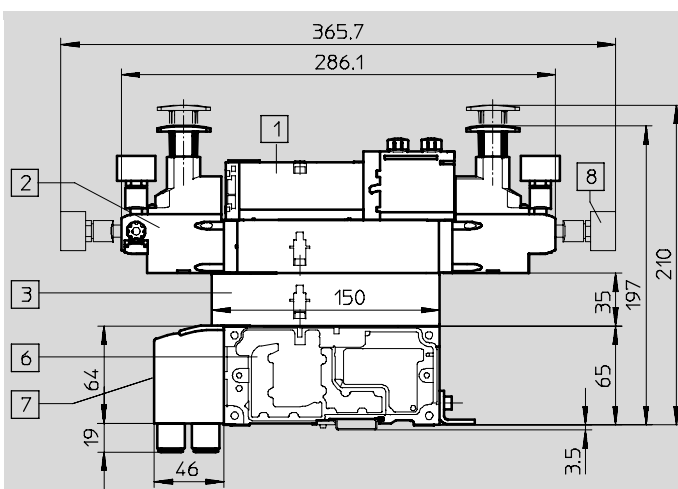


- 1 Elektrozawór z dwoma cewkami, szerokość 18 mm
- 2 Płyta z regulatorem ciśnienia
- 3 Płyta z zaworami dławiącymi
- 6 Płyta przyłączeniowa
- 7 Płyta przyłączeniowa 90°
- 8 Manometr dowolnie ustawiany

Komponenty do zabudowy warstwowej, szerokość 26 mm



- 1 Elektrozawór z dwoma cewkami, szerokość 26 mm
- 3 Płyta z zaworami dławiącymi
- 4 Pionowa płyta odcinająca zasilanie ciśnieniem
- 5 Płyta zasilająca pionowa
- 6 Płyta przyłączeniowa
- 7 Płyta przyłączeniowa 90°



- 1 Elektrozawór z dwoma cewkami, szerokość 26 mm
- 2 Płyta z regulatorem ciśnienia
- 3 Płyta z zaworami dławiącymi
- 4 Pionowa płyta odcinająca zasilanie ciśnieniem
- 6 Płyta przyłączeniowa
- 7 Płyta przyłączeniowa 90°
- 8 Manometr dowolnie ustawiany

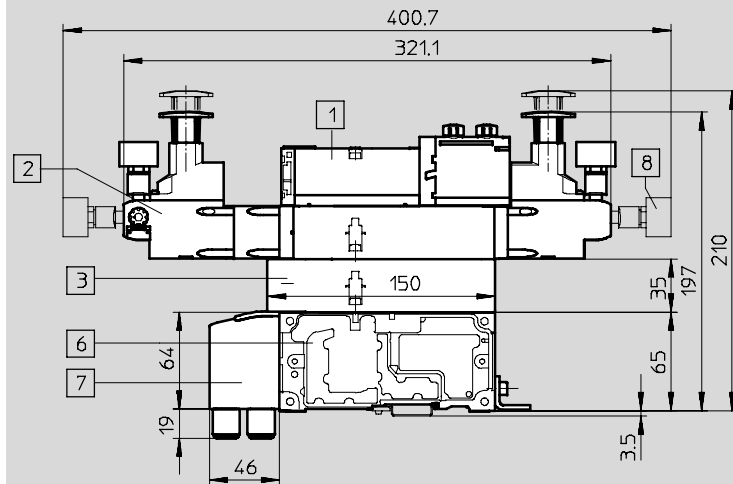
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary

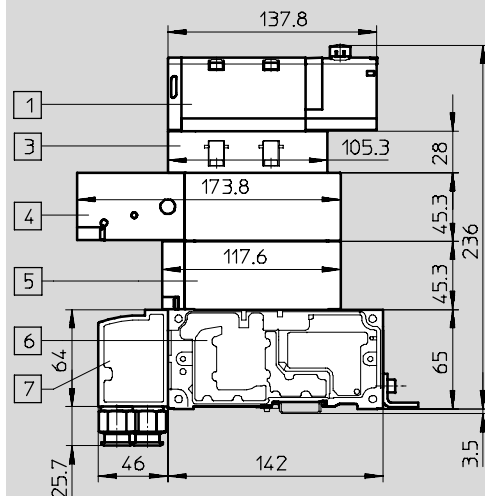
Pobieranie danych CAD www.festo.com

Komponenty do zabudowy warstwowej, szerokość 26 mm, z płytą regulatora ciśnienia również dla zaworów symetrycznych



- 1 Elektrozawór z dwoma cewkami, szerokość 26 mm
- 2 Płyta z regulatorem ciśnienia
- 3 Płyta z zaworami dławiącymi
- 6 Płyta przyłączeniowa
- 7 Płyta przyłączeniowa 90°
- 8 Manometr dowolnie ustawiany

Komponenty do zabudowy warstwowej, szerokość 42 mm

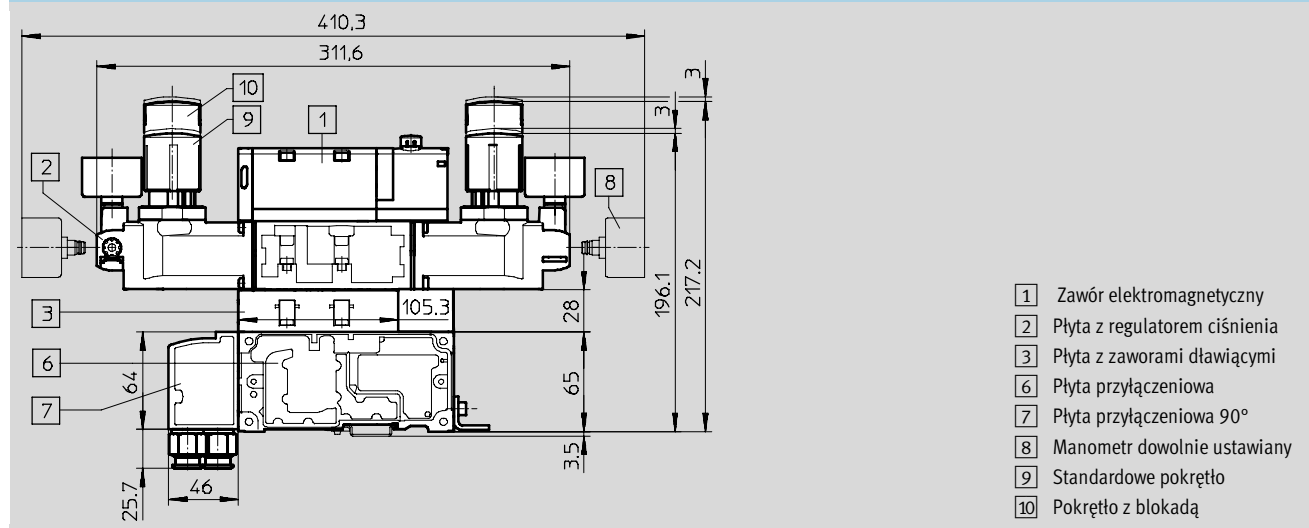


- 1 Zawór elektromagnetyczny
- 3 Płyta z zaworami dławiącymi
- 4 Pionowa płyta odcinająca zasilanie ciśnieniem
- 5 Płyta zasilająca pionowa
- 6 Płyta przyłączeniowa
- 7 Płyta przyłączeniowa 90°

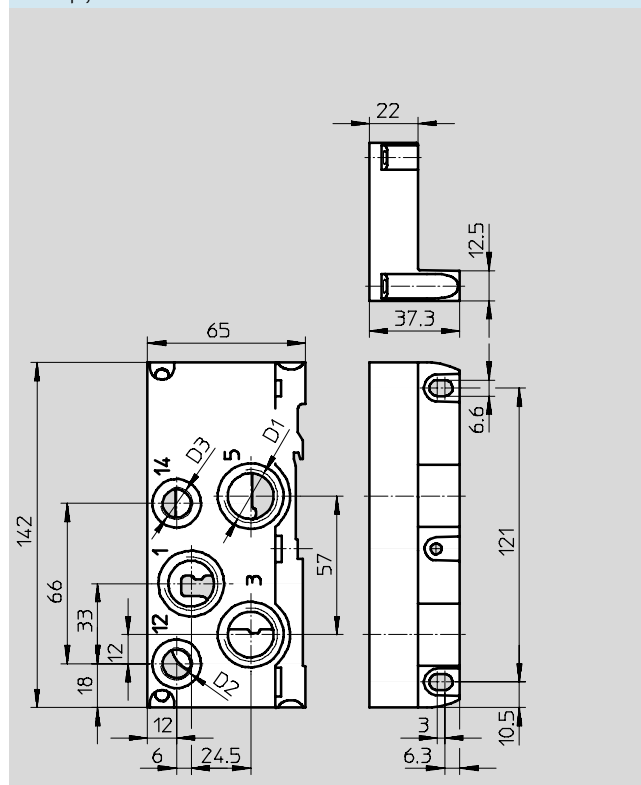
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne

Wymiary Pobieranie danych CAD www.festo.com



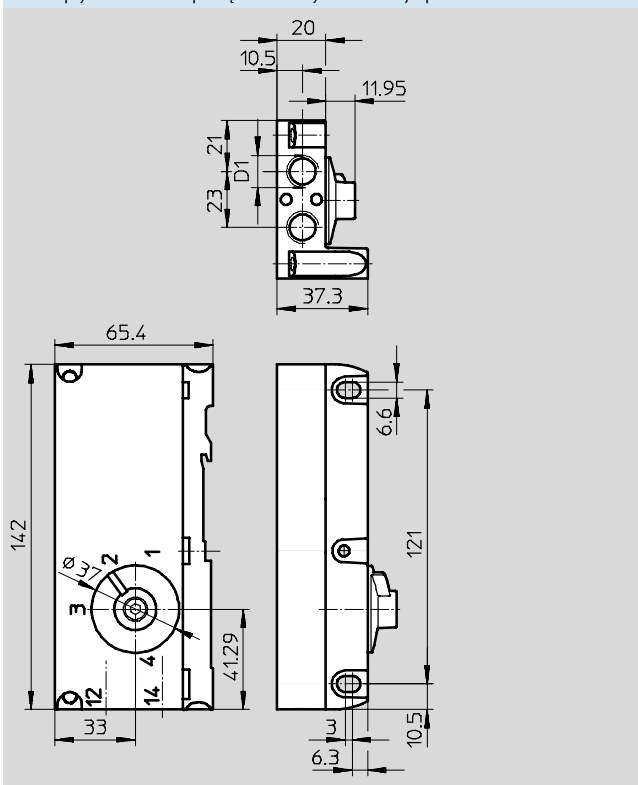
Prawa płyta końcowa



Typ	D1	D2	D3
VABE-S6-1R-G12	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$
VABE-S6-1RZ-G12			
VABE-S6-1R-N12	$\frac{1}{2}$ NPT	$\frac{1}{4}$ NPT	$\frac{1}{4}$ NPT
VABE-S6-1RZ-N12			

Uwaga: Produkt ten jest zgodny z normą ISO 1179-1 i normą ISO 228-1.

Prawa płyta końcowa z pokrętłem do wyboru rodzaju pilota



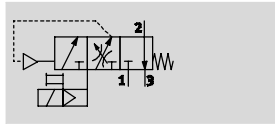
Typ	D1
VABE-S6-1RZ-G-B1	G $\frac{1}{4}$
VABE-S6-1RZ-N-B1	$\frac{1}{4}$ NPT




Uwaga: Produkt ten jest zgodny z normą ISO 1179-1 i normą ISO 228-1.

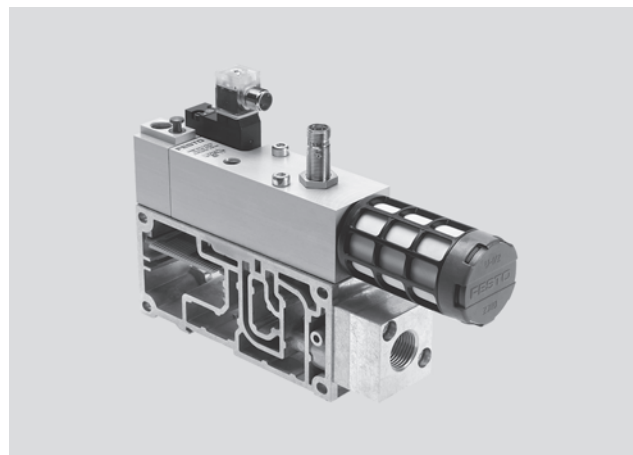
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne – Zawór wolnego startu

Funkcja



-  - Przepływ
Zasilanie: 3000 l/min
Odpowietrzenie: 3300 l/min
-  - Zakres temperatury
-5 ... +50 °C
-  - Ciśnienie robocze
2 ... 10 bar



Zastosowania

Funkcja

Przeznaczeniem zaworu wolnego startu jest powolne i niezawodne narastanie ciśnienia zasilania w kanale 1 wyspy zaworowej lub szybkie odpowietrzenie wyspy. Załączanie ciśnienia odbywa się w dwóch etapach:

- Na początku ciśnienie robocze dla kanału 1 stopniowo wzrasta (szybkość można zmieniać śrubą regulacyjną).

- Kiedy ciśnienie robocze w kanale 1 osiągnie poprzednio ustawioną wartość, zawór wolnego startu załącza pełne ciśnienie robocze w kanale 1 wyspy zaworowej.

Punkt przełączenia na pełne ciśnienie robocze jest fabrycznie ustawiony na 4 bar, lecz można go zmienić przy

pomocy śruby regulacyjnej.

Pełne ciśnienie robocze jest podawane cały czas do kanału 14 (zasilanie pilotów). Ciśnienie to powoduje to, że zawory na wyspie zaworowej natychmiast ustawiają się w pozycjach wyjściowych.

Kiedy zawór wolnego startu nie jest załączony, kanał 1 wyspy zaworowej jest odpowietrzony przez port odpowietrzający tego zaworu. Dla celów uruchomieniowo-serwisowych dostępne jest ręczne kasowanie.

Diagnostyka

Położenie tłoczka zaworu wolnego startu może być monitorowane przez czujnik. Czujnik ten sprawdza czy zawór został przełączony i czy tym

samym wyspa zaworowa jest zasilana powietrzem. Opcjonalnie można również zastosować manometr do odczytu ciśnienia.

Zawór wolnego startu można alternatywnie zamawiać z czujnikiem (ponowny montaż czujnika jest skomplikowany ze względu na

konieczność kalibracji). Kable podłączeniowe z zintegrowaną diodą LED służą do wyświetlania stanu przełączenia/stanu sygnału.

Zasilanie pilota

Wyspa zaworowa może działać z wew. zasilaniem pilotów przez zawór wolnego startu lub z wew. lubzew.

zasilaniem pilotów przez inne warianty płyty końcowej. Typ zasilania pilotów jest określony przez

uszczelnienie zaworu wolnego startu. W zakresie dostawy zaworu wolnego

startu jest uszczelka dla wew. izew. zasilania pilotów.

Ograniczenia

Zasilanie sprężonym powietrzem
W strefie ciśnienia z zamontowanym zaworem wolnego startu nie mogą występować żadne inne elementy zasilania sprężonym powietrzem.

Odpowietrzenie
Odpowietrzenie nie może być przez zawór wolnego startu. Jeżeli działa on w strefie ciśnienia z odseparowanymi kanałami 3/5, wówczas jest wymagana płyta odpowietrzająca.

Zasilanie pilota
Jeżeli wybrano wew. zasilanie pilota (kanał 14) przez zawór wolnego startu, wówczas nie może być dodatkowego zasilania pilota wewnątrz wyspy zaworowej.

Praca rewersyjna
Zawór wolnego startu nie jest przystosowany do pracy rewersyjnej.

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne – Zawór wolnego startu

4. Ogólne dane techniczne	
Konstrukcja	Zawór tłoczkowo-suwakowy
Sposób uruchomienia	Elektryczny
Rodzaj uszczelnienia	Miękkie
Sposób montażu	Na płycie przyłączeniowej
Pozycja montażu	Dowolna
Funkcja zaworu	Zawór wolnego startu
Pomocnicze ręczne uruchamianie	Bez blokady
Sposób kasowania	Sprężyna mechaniczna
Typ sterowania	Sterowanie pilotem
Zasilanie pilota	Wewnętrzne, zewnętrzne
Kierunek przepływu	Przepływ jednokierunkowy

Normalny przepływ nominalny qnN [l/min]	
Napowietrzanie	3000
Odpowietrzanie	3300

Dane elektryczne		
Typ	VABF-S6-1-P5A4-...-2A	VABF-S6-1-P5A4-...-1
Przyłącze elektryczne	Wtyczka typu C wg DIN EN 175301-803, konstrukcja kwadratowa	
Nominalne napięcie robocze [V]	110 AC	24 DC
Zakres napięcia roboczego [V]	110 AC ±10%	24 DC ±10%
Charakterystyka cewki	110 V AC: 50/60 Hz, 3VA wysterowanie 110 V AC: 50/60 Hz, 2.4VA podtrzymanie	24 V DC: 2.5 W
Stopień ochrony wg EN 60529	IP65	

Warunki pracy i otoczenia		
Typ	VABF-S6-1-P5A4-...-2A	VABF-S6-1-P5A4-...-1
Ciśnienie robocze [bar]	2 ... 10	
Fabryczny próg przełączenia [bar]	4 (powolne narastanie do 4 bar, później przełączenie na pełne ciśnienie zasilania)	
Medium robocze	Filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone, stopień filtracji 40 µm	
Temperatura otoczenia [°C]	-5 ... +50	
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)	Wg dyrektywy EU EMC	-

Ciężar [g]	
Płyta przyłączeniowa	570
Zawory wolnego startu bez czujnika	590
Zawory wolnego startu z czujnikiem	605

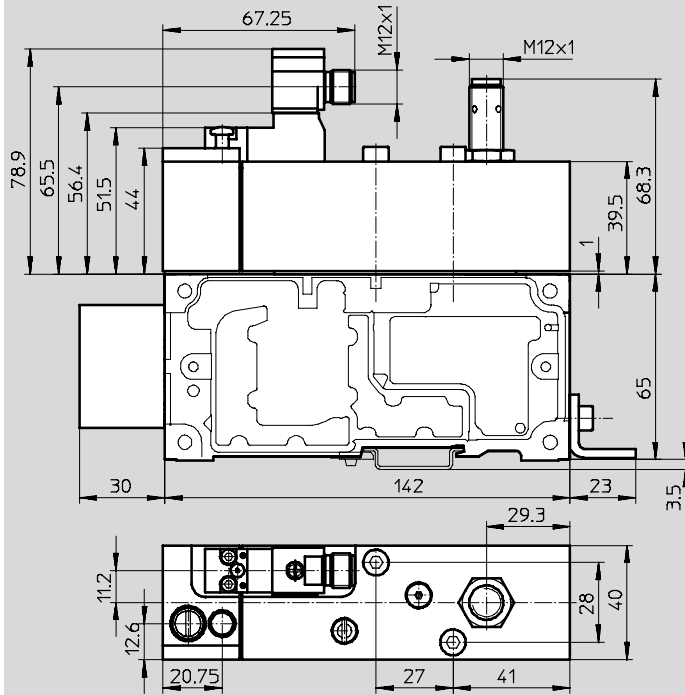
Materiały	
Korpus	Stop aluminium
Uszczelnienia	Kauczuk nitylowy
Śruby	Stal galwanizowana

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne – Zawór wolnego startu

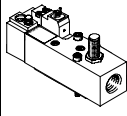
Wymiary

Pobieranie danych CAD www.festo.com

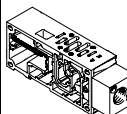


- 1 Śruba z gniazdem sześciokątnym M5x48 DIN 912, przykręcenie na przełot

Dane do zamówienia – Zawory







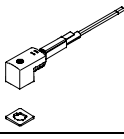
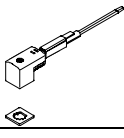
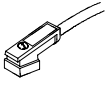


	Nominalne napięcie robocze		Wyjście czujnika	Przyłącza pneumatyczne	Typ	Nr części
	24 V DC	110 V AC				
	-	■	Brak	G $\frac{1}{2}$	VABF-S6-1-P5A4-G12-4-2A	558228
	-	■	Brak	$\frac{1}{2}$ NPT	VABF-S6-1-P5A4-N12-4-2A	558229
	■	-	Brak	G $\frac{1}{2}$	VABF-S6-1-P5A4-G12-4-1	558230
	■	-	Brak	$\frac{1}{2}$ NPT	VABF-S6-1-P5A4-N12-4-1	558231
	■	-	PNP	G $\frac{1}{2}$	VABF-S6-1-P5A4-G12-4-1-P	557377
	■	-	PNP	$\frac{1}{2}$ NPT	VABF-S6-1-P5A4-N12-4-1-P	558232
	■	-	NPN	G $\frac{1}{2}$	VABF-S6-1-P5A4-G12-4-1-N	558233
	■	-	NPN	$\frac{1}{2}$ NPT	VABF-S6-1-P5A4-N12-4-1-N	558234

Dane do zamówienia – Płyty przyłączeniowe

	Przyłącza pneumatyczne	Typ	Nr części
	G $\frac{1}{2}$	VABV-S6-1Q-G12	556989
	$\frac{1}{2}$ NPT	VABV-S6-1Q-N12	556988

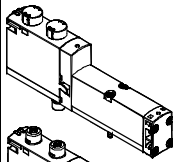
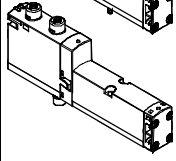
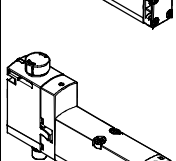
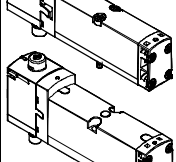
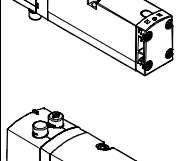
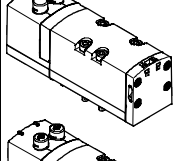
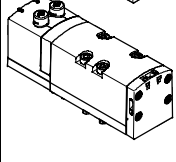
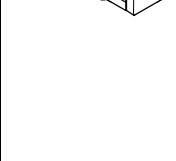


Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Dane techniczne – Zawór wolnego startu

Dane do zamówienia - Osprzęt				
		Typ	Nr części	
	Kątowe gniazdo wtykowe, dla cewki, 2-pin, gniazdo proste, 2-pin, M12	MSSD-EB-M12-MONO	188 024	
	Zaślepka ochronna M12 dla zakrycia wyjścia czujnika	ISK-M12	165592	
	Czujnik zbliżeniowy	PNP	SIEN-M12B-PS-S-L	150 403
		NPN	SIEN-M12B-NS-S-L	150 401
	4-żyłowy kabel przyłączeniowy, proste gniazdo, M12x1	5 m kabla	SIM-M12-4GD-5-PU	164259
	3-żyłowy kabel przyłączeniowy, kątowe gniazdo, M12x1	5 m kabla	NEBU-M12W5-K-5-LE3	541370
	3-żyłowy kabel przyłączeniowy, proste gniazdo, M12x1	5 m kabla	NEBU-M12G5-K-5-LE3	541364
	Kabel przyłączeniowy, kątowe gniazdo, typ C, dla cewki 24 V DC, z LED dla wyświetlania stanu przełączania	2.5 m kabla	KMEB-1-24-2,5-LED	151688
		5 m kabla	KMEB-1-24-5-LED	151689
		10 m kabla	KMEB-1-24-10-LED	193457
	Kabel przyłączeniowy, kątowe gniazdo, typ C, dla cewki 230 V AC	2.5 m kabla	KMEB-1-230AC-2,5	151690
		5 m kabla	KMEB-1-230-5	151691
	Kabel przyłączeniowy, kątowe gniazdo, typ C, dla cewki 24 V DC, z LED dla wyświetlania stanu przełączania	2.5 m kabla	KMEB-2-24-2,5-LED	174844
		5 m kabla	KMEB-2-24-5-LED	174845
	Kabel przyłączeniowy, kątowe gniazdo, typ C, dla cewki 230 V AC	2.5 m kabla	KMEB-2-230AC-2,5	174846
		5 m kabla	KMEB-2-230-5	174847
	Zaślepka dla gwintu G1/2	Zakres dostawy 10szt.	B-1/2	3571
	Manometr, 0... 10 bar	Przyłącze pneumatyczne M5	MA-27-10-M5	526323

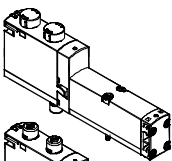
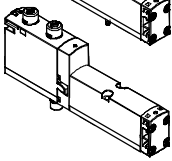
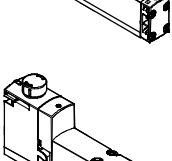
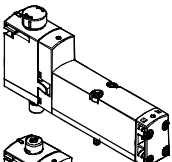
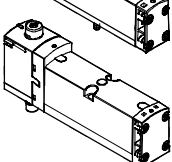
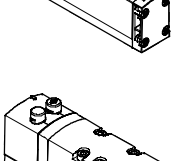
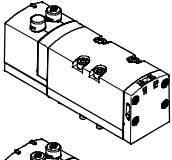
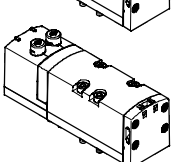
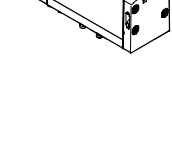

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Zawór indywidualny

Dane do zamówienia					
	Kod	Funkcja zaworu	Szerokość	Typ	Nr części
Elektrozawory, 24V DC					
	M	Zawór 5/2 z jedną cewką, pneumatyczna sprężyna powrotna	18 mm	VSVA-B-M52-AZD-A2-1T1L	539184
			26 mm	VSVA-B-M52-AZD-A1-1T1L	539158
			42 mm	VSVA-B-M52-AZD-D1-1T1L	543698
	O	Zawór 5/2 z jedną cewką, mechaniczna sprężyna powrotna	18 mm	VSVA-B-M52-MZD-A2-1T1L	539185
			26 mm	VSVA-B-M52-MZD-A1-1T1L	539159
			42 mm	VSVA-B-M52-MZD-D1-1T1L	543699
	J	Zawór 5/2 z dwoma cewkami	18 mm	VSVA-B-B52-ZD-A2-1T1L	539182
			26 mm	VSVA-B-B52-ZD-A1-1T1L	539156
			42 mm	VSVA-B-B52-ZD-D1-1T1L	543696
	D	Zawór 5/2 z dwoma cewkami, z sygnałem dominacji	18 mm	VSVA-B-D52-ZD-A2-1T1L	539183
			26 mm	VSVA-B-D52-ZD-A1-1T1L	539157
			42 mm	VSVA-B-D52-ZD-D1-1T1L	543697
	N	2 zawory 3/2, jednocewkowe, normalnie otwarte	18 mm	VSVA-B-T32U-AZD-A2-1T1L	539178
			26 mm	VSVA-B-T32U-AZD-A1-1T1L	539152
			42 mm	VSVA-B-T32U-AZD-D1-1T1L	543692
	K	2 zawory 3/2, jednocewkowe, normalnie zamknięte	18 mm	VSVA-B-T32C-AZD-A2-1T1L	539176
			26 mm	VSVA-B-T32C-AZD-A1-1T1L	539150
			42 mm	VSVA-B-T32C-AZD-D1-1T1L	543690
	H	2 zawory 3/2, jednocewkowe, 1 normalnie otwarty, 1 normalnie zamknięty	18 mm	VSVA-B-T32H-AZD-A2-1T1L	539180
			26 mm	VSVA-B-T32H-AZD-A1-1T1L	539154
			42 mm	VSVA-B-T32H-AZD-D1-1T1L	543694
	B	Zawór 5/3, w położeniu środkowym zasilony	18 mm	VSVA-B-P53U-ZD-A2-1T1L	539186
			26 mm	VSVA-B-P53U-ZD-A1-1T1L	539160
			42 mm	VSVA-B-P53U-ZD-D1-1T1L	543700
	G	Zawór 5/3, w położeniu środkowym zamknięty	18 mm	VSVA-B-P53C-ZD-A2-1T1L	539188
			26 mm	VSVA-B-P53C-ZD-A1-1T1L	539162
			42 mm	VSVA-B-P53C-ZD-D1-1T1L	543702
	E	Zawór 5/3, w położeniu środkowym odpowietrzony	18 mm	VSVA-B-P53E-ZD-A2-1T1L	539187
			26 mm	VSVA-B-P53E-ZD-A1-1T1L	539161
			42 mm	VSVA-B-P53E-ZD-D1-1T1L	543701
	P	2 zawory 3/2, jednocewkowe, praca rewersyjna, normalnie otwarte	18 mm	VSVA-B-T32F-AZD-A2-1T1L	539179
			26 mm	VSVA-B-T32F-AZD-A1-1T1L	539153
			42 mm	VSVA-B-T32F-AZD-D1-1T1L	543693
	Q	2 zawory 3/2, jednocewkowe, praca rewersyjna, normalnie zamknięte	18 mm	VSVA-B-T32N-AZD-A2-1T1L	539177
			26 mm	VSVA-B-T32N-AZD-A1-1T1L	539151
			42 mm	VSVA-B-T32N-AZD-D1-1T1L	543691
	R	2 zawory 3/2, jednocewkowe, praca rewersyjna, 1 normalnie otwarty, 1 normalnie zamknięty	18 mm	VSVA-B-T32W-AZD-A2-1T1L	539181
			26 mm	VSVA-B-T32W-AZD-A1-1T1L	539155
			42 mm	VSVA-B-T32W-AZD-D1-1T1L	543695
	VC	2 zawory 2/2, jednocewkowe, normalnie zamknięte, pneumatyczna sprężyna powrotna	18 mm	VSVA-B-T22C-AZD-A2-1T1L	561155
			26 mm	VSVA-B-T22C-AZD-A1-1T1L	561149
			42 mm	VSVA-B-T22C-AZD-D1-1T1L	561340
	VV	2 zawory 2/2, jednocewkowe, normalnie zamknięte, pneumatyczna sprężyna powrotna możliwa praca na podciśnieniu, kanały 3 i 5	18 mm	VSVA-B-T22CV-AZD-A2-1T1L	561159
			26 mm	VSVA-B-T22CV-AZD-A1-1T1L	561153
			42 mm	VSVA-B-T22CV-AZD-D1-1T1L	561344

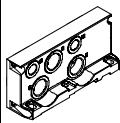
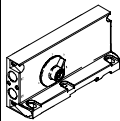
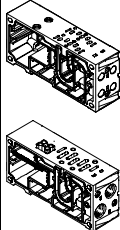
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Zawór indywidualny

Dane do zamówienia					
	Kod	Funkcja zaworu	Szerokość	Typ	Nr części
Elektrozawory, 110V AC					
	M	Zawór 5/2 z jedną cewką, pneumatyczna sprężyna powrotna	18 mm	VSVA-B-M52-AZD-A2-2AT1L	539171
			26 mm	VSVA-B-M52-AZD-A1-2AT1L	539145
			42 mm	VSVA-B-M52-AZD-D1-2AT1L	543685
	O	Zawór 5/2 z jedną cewką, mechaniczna sprężyna powrotna	18 mm	VSVA-B-M52-MZD-A2-2AT1L	539172
			26 mm	VSVA-B-M52-MZD-A1-2AT1L	539146
			42 mm	VSVA-B-M52-MZD-D1-2AT1L	543686
	J	Zawór 5/2 z dwoma cewkami	18 mm	VSVA-B-B52-ZD-A2-2AT1L	539169
			26 mm	VSVA-B-B52-ZD-A1-2AT1L	539143
			42 mm	VSVA-B-B52-ZD-D1-2AT1L	543683
	D	Zawór 5/2 z dwoma cewkami, z sygnałem dominacji	18 mm	VSVA-B-D52-ZD-A2-2AT1L	539170
			26 mm	VSVA-B-D52-ZD-A1-2AT1L	539144
			42 mm	VSVA-B-D52-ZD-D1-2AT1L	543684
	N	2 zawory 3/2, jednocewkowe, normalnie otwarte	18 mm	VSVA-B-T32U-AZD-A2-2AT1L	539165
			26 mm	VSVA-B-T32U-AZD-A1-2AT1L	539139
			42 mm	VSVA-B-T32U-AZD-D1-2AT1L	543679
	K	2 zawory 3/2, jednocewkowe, normalnie zamknięte	18 mm	VSVA-B-T32C-AZD-A2-2AT1L	539163
			26 mm	VSVA-B-T32C-AZD-A1-2AT1L	539137
			42 mm	VSVA-B-T32C-AZD-D1-2AT1L	543677
	H	2 zawory 3/2, jednocewkowe, 1 normalnie otwarty, 1 normalnie zamknięty	18 mm	VSVA-B-T32H-AZD-A2-2AT1L	539167
			26 mm	VSVA-B-T32H-AZD-A1-2AT1L	539141
			42 mm	VSVA-B-T32H-AZD-D1-2AT1L	543681
	B	Zawór 5/3, w położeniu środkowym zasilony	18 mm	VSVA-B-P53U-ZD-A2-2AT1L	539173
			26 mm	VSVA-B-P53U-ZD-A1-2AT1L	539147
			42 mm	VSVA-B-P53U-ZD-D1-2AT1L	543687
	G	Zawór 5/3, w położeniu środkowym zamknięty	18 mm	VSVA-B-P53C-ZD-A2-2AT1L	539175
			26 mm	VSVA-B-P53C-ZD-A1-2AT1L	539149
			42 mm	VSVA-B-P53C-ZD-D1-2AT1L	543689
	E	Zawór 5/3, w położeniu środkowym odpowietrzony	18 mm	VSVA-B-P53E-ZD-A2-2AT1L	539174
			26 mm	VSVA-B-P53E-ZD-A1-2AT1L	539148
			42 mm	VSVA-B-P53E-ZD-D1-2AT1L	543688
	P	2 zawory 3/2, jednocewkowe, praca rewersyjna, normalnie otwarte	18 mm	VSVA-B-T32F-AZD-A2-2AT1L	539166
			26 mm	VSVA-B-T32F-AZD-A1-2AT1L	539140
			42 mm	VSVA-B-T32F-AZD-D1-2AT1L	543680
	Q	2 zawory 3/2, jednocewkowe, praca rewersyjna, normalnie zamknięte	18 mm	VSVA-B-T32N-AZD-A2-2AT1L	539164
			26 mm	VSVA-B-T32N-AZD-A1-2AT1L	539138
			42 mm	VSVA-B-T32N-AZD-D1-2AT1L	543678
	R	2 zawory 3/2, jednocewkowe, praca rewersyjna, 1 normalnie otwarty, 1 normalnie zamknięty	18 mm	VSVA-B-T32W-AZD-A2-2AT1L	539168
			26 mm	VSVA-B-T32W-AZD-A1-2AT1L	539142
			42 mm	VSVA-B-T32W-AZD-D1-2AT1L	543682
	VC	2 zawory 2/2, jednocewkowe, normalnie zamknięte, pneumatyczna sprężyna powrotna	18 mm	VSVA-B-T22C-AZD-A2-2AT1L	561156
			26 mm	VSVA-B-T22C-AZD-A1-2AT1L	561150
			42 mm	VSVA-B-T22C-AZD-D1-2AT1L	561341
	VV	2 zawory 2/2, jednocewkowe, normalnie zamknięte, pneumatyczna sprężyna powrotna możliwa praca na podciśnieniu, kanały 3 i 5	18 mm	VSVA-B-T22CV-AZD-A2-2AT1L	561160
			26 mm	VSVA-B-T22CV-AZD-A1-2AT1L	561154
			42 mm	VSVA-B-T22CV-AZD-D1-2AT1L	561345

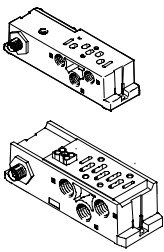
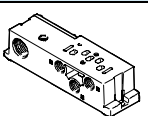
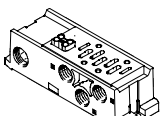
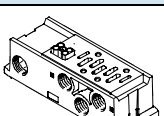
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Osprzęt

Dane do zamówienia					
Nazwa	Kod	Opis	Szerokość	Typ	Nr części
Prawa płyta końcowa					
	Przyłącza gwintowane				
	V	Z zasilaniem/odpowietrzeniem pneum., wew. zasilanie pilotów, G1/2		VABE-S6-1R-G12	539234
	X	Z zasilaniem/odpowietrzeniem pneum., zew. zasilanie pilotów, G1/2		VABE-S6-1RZ-G12	539236
	Gwint NPT				
	V	Z zasilaniem/odpowietrzeniem pneum., wew. zasilanie pilotów, NPT1/2		VABE-S6-1R-N12	539235
	X	Z zasilaniem/odpowietrzeniem pneum., zew. zasilanie pilotów, NPT1/2		VABE-S6-1RZ-N12	539237
Płyta końcowa z pokrętkiem do wyboru rodzaju pilota					
	Przyłącza gwintowane				
	Y	Wew. zasilanie pilotów		VABE-S6-1RZ-G-B1	539238
	U	Wew. zasilanie pilotów, odpowietrzenie przewodowe pilotów			
	Z	Zew. zasilanie pilotów			
	W	Zew. zasilanie pilotów, odpowietrzenie przewodowe pilotów			
	Gwint NPT				
	Y	Wew. zasilanie pilotów		VABE-S6-1RZ-N-B1	539 239
	U	Wew. zasilanie pilotów, odpowietrzenie przewodowe pilotów			
	Z	Zew. zasilanie pilotów			
	W	Zew. zasilanie pilotów, odpowietrzenie przewodowe pilotów			
Płyta przyłączeniowa, układ portów zgodny z ISO 15407-2 i ISO 5599-2					
	Przyłącza gwintowane				
	A	2 pozycje zaworowe, 4 adresy dla zaworów dwucewkowych	18 mm	VABV-S4-2S-G18-2T2	539224
	B	2 pozycje zaworowe, 4 adresy dla zaworów dwucewkowych	26 mm	VABV-S4-1S-G14-2T2	539220
	C	1 pozycja zaworowa, 2 adresy dla zaworów dwucewkowych	42 mm	VABV-S2-1S-G38-T2	542458
	E	2 pozycje zaworowe, 2 adresy dla zaworów jednocewkowych	18 mm	VABV-S4-2S-G18-2T1	539226
	F	2 pozycje zaworowe, 2 adresy dla zaworów jednocewkowych	26 mm	VABV-S4-1S-G14-2T1	539222
	G	1 pozycja zaworowa, 1 adres dla zaworów jednocewkowych	42 mm	VABV-S2-1S-G38-T1	542459
	Gwint NPT				
	A	2 pozycje zaworowe, 4 adresy dla zaworów dwucewkowych	18 mm	VABV-S4-2S-N18-2T2	539223
	B	2 pozycje zaworowe, 4 adresy dla zaworów dwucewkowych	26 mm	VABV-S4-1S-N14-2T2	539219
	C	1 pozycja zaworowa, 2 adresy dla zaworów dwucewkowych	42 mm	VABV-S2-1S-N38-T2	542460
	E	2 pozycje zaworowe, 2 adresy dla zaworów jednocewkowych	18 mm	VABV-S4-2S-N18-2T1	539225
	F	2 pozycje zaworowe, 2 adresy dla zaworów jednocewkowych	26 mm	VABV-S4-1S-N14-2T1	539221
	G	1 pozycja zaworowa, 1 adres dla zaworów jednocewkowych	42 mm	VABV-S2-1S-N38-T1	542461




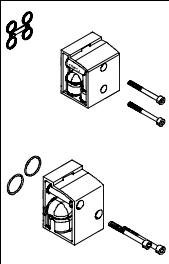
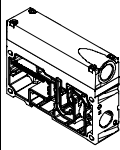
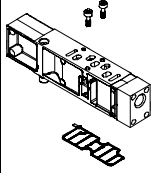
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Osprzęt

Dane do zamówienia					
Opis	Kod	Opis	Szerokość	Typ	Nr części
Płyta przyłączeniowa, układ portów zgodny z ISO 15407-2 i ISO 5599-2, przyłącze elektryczne M12					
	Przyłącza gwintowane, wew. zasilanie pilotów				
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{1}{8}$	18 mm	VABS-S4-2S-G18-B-R3	541070
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{1}{4}$	26 mm	VABS-S4-1S-G14-B-R3	541069
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{3}{8}$	42 mm	VABS-S2-1S-G38-B-R3	546104
	Przyłącza gwintowane,zew. zasilanie pilotów				
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{1}{8}$	18 mm	VABS-S4-2S-G18-R3	541064
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{1}{4}$	26 mm	VABS-S4-1S-G14-R3	541063
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{3}{8}$	42 mm	VABS-S2-1S-G38-R3	546101
Pojedyncza płyta przyłączeniowa, układ portów zgodny z ISO 15407-2, przyłącze elektryczne przez zaciski kablowe					
	Przyłącza gwintowane, wew. zasilanie pilotów				
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{1}{8}$	18 mm	VABS-S4-2S-G18-B-K2	541 067
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{1}{4}$	26 mm	VABS-S4-1S-G14-B-K2	541 065
	Przyłącza gwintowane,zew. zasilanie pilotów				
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{1}{8}$	18 mm	VABS-S4-2S-G18-K2	539723
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{1}{4}$	26 mm	VABS-S4-1S-G14-K2	539725
	Gwint NPT, wew. zasilanie pilotów				
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{1}{8}$ NPT	18 mm	VABS-S4-2S-N18-B-K2	541068
	-	Przyłącza z boku, $\frac{1}{4}$ NPT	26 mm	VABS-S4-1S-N14-B-K2	541066
	Gwint NPT,zew. zasilanie pilotów				
-	Przyłącza z boku, G $\frac{1}{8}$ NPT	18 mm	VABS-S4-2S-N18-K2	539724	
-	Przyłącza z boku, $\frac{1}{4}$ NPT	26 mm	VABS-S4-1S-N14-K2	539726	
Pojedyncza płyta przyłączeniowa, układ portów zgodny z ISO 5599-2, przyłącze elektryczne przez zaciski sprężynkowe					
	Przyłącza gwintowane, wew. zasilanie pilotów				
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{3}{8}$	42 mm	VABS-S2-1S-G38-B-C1	546762
	Przyłącza gwintowane,zew. zasilanie pilotów				
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{3}{8}$	42 mm	VABS-S2-1S-G38-C1	546760
	Gwint NPT, wew. zasilanie pilotów				
	-	Przyłącza z boku, $\frac{3}{8}$ NPT	42 mm	VABS-S2-1S-N38-B-C1	546763
	Gwint NPT,zew. zasilanie pilotów				
-	Przyłącza z boku, $\frac{3}{8}$ NPT	42 mm	VABS-S2-1S-N38-C1	546761	
Pojedyncza płyta przyłączeniowa, układ portów zgodny z ISO 5599-2, przyłącze elektryczne do samodzielnego montażu					
	Przyłącza gwintowane, wew. zasilanie pilotów				
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{3}{8}$	42 mm	VABS-S2-1S-G38-B-K1	546102
	Przyłącza gwintowane,zew. zasilanie pilotów				
	-	Przyłącza z boku, G $\frac{3}{8}$	42 mm	VABS-S2-1S-G38-K1	546099
	Gwint NPT, wew. zasilanie pilotów				
	-	Przyłącza z boku, $\frac{3}{8}$ NPT	42 mm	VABS-S2-1S-N38-B-K1	546103
	Gwint NPT,zew. zasilanie pilotów				
-	Przyłącza z boku, $\frac{3}{8}$ NPT	42 mm	VABS-S2-1S-N38-K1	546100	

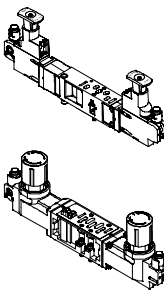
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Osprzęt

Dane do zamówienia					
Nazwa	Kod	Opis	Szerokość	Typ	Nr części
Płyta separująca					
	S	Separacja kanałów 1, 3, 5		VABD-S6-10-P3-C	539228
	T	Separacja kanału 1		VABD-S6-10-P1-C	539227
	R	Separacja kanałów 3, 5		VABD-S6-10-P2-C	539229
Płyta przyłączeniowa 90°					
	Przyłącza gwintowane				
	P	Wylot od dołu, gwint przyłączeniowy G $\frac{1}{8}$	18 mm	VABF-S4-2-A2G2-G18	539719
	P	Wylot od dołu, gwint przyłączeniowy G $\frac{1}{4}$	26 mm	VABF-S4-1-A2G2-G14	539721
	P	Wylot od dołu, gwint przyłączeniowy G $\frac{3}{8}$	42 mm	VABF-S2-1-A1G2-G38	546097
	Gwint NPT				
	P	Wylot od dołu, gwint przyłączeniowy $\frac{1}{8}$ NPT	18 mm	VABF-S4-2-A2G2-N18	539720
	P	Wylot od dołu, gwint przyłączeniowy $\frac{1}{4}$ NPT	26 mm	VABF-S4-1-A2G2-N14	539722
	P	Wylot od dołu, gwint przyłączeniowy $\frac{3}{8}$ NPT	42 mm	VABF-S2-1-A1G2-N38	546098
	Płyta zasilająca				
	Przyłącza gwintowane				
	L	Z płytą odpowietrzenia, 3/5 wspólne, G $\frac{1}{2}$		VABF-S6-10-P1A7-G12	539231
	K	Z pokrywą portu odpow., 3/5 oddzielne, G $\frac{1}{2}$		VABF-S6-10-P1A6-G12	539230
	Gwint NPT				
	L	Z płytą odpowietrzenia, 3/5 wspólne, NPT $\frac{1}{2}$		VABF-S6-10-P1A7-N12	539233
	K	Z pokrywą portu odpowietrzenia, 3/5 oddzielne, NPT $\frac{1}{2}$		VABF-S6-10-P1A6-N12	539232
Płyta zasilająca pionowa					
	Przyłącza gwintowane				
	ZU	Gwint przyłączeniowy G $\frac{1}{8}$	18 mm	VABF-S4-2-P1A3-G18	540173
		Gwint przyłączeniowy G $\frac{1}{4}$	26 mm	VABF-S4-1-P1A3-G14	540171
		Gwint przyłączeniowy G $\frac{3}{8}$	42 mm	VABF-S2-1-P1A3-G38	546093
	Gwint NPT				
	ZU	Gwint przyłączeniowy $\frac{1}{8}$ NPT	18 mm	VABF-S4-2-P1A3-N18	540174
		Gwint przyłączeniowy $\frac{1}{4}$ NPT	26 mm	VABF-S4-1-P1A3-N14	540172
		Gwint przyłączeniowy $\frac{3}{8}$ NPT	42 mm	VABF-S2-1-P1A3-N38	546094

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Osprzęt

Dane do zamówienia					
Nazwa	Kod	Opis	Szerokość	Typ	Nr części
Płyta z regulatorem ciśnienia					
	ZA	Dla portu 1, 10 bar	18 mm	VABF-S4-2-R1C2-C-10	540153
		Dla portu 1, 10 bar	26 mm	VABF-S4-1-R1C2-C-10	540154
		Dla portu 1, 10 bar	42 mm	VABF-S2-1-R1C2-C-10	546084
	ZF	Dla portu 1, 6 bar	18 mm	VABF-S4-2-R1C2-C-6	540151
		Dla portu 1, 6 bar	26 mm	VABF-S4-1-R1C2-C-6	540152
		Dla portu 1, 6 bar	42 mm	VABF-S2-1-R1C2-C-6	546083
	ZB ¹⁾	Dla portu 4, 10 bar	18 mm	VABF-S4-2-R3C2-C-10	540157
		Dla portu 4, 10 bar	26 mm	VABF-S4-1-R3C2-C-10	540158
		Dla portu 4, 10 bar	42 mm	VABF-S2-1-R3C2-C-10	546086
	ZG ¹⁾	Dla portu 4, 6 bar	18 mm	VABF-S4-2-R3C2-C-6	540155
		Dla portu 4, 6 bar	26 mm	VABF-S4-1-R3C2-C-6	540156
		Dla portu 4, 6 bar	42 mm	VABF-S2-1-R3C2-C-6	546085
	ZC	Dla portu 2, 10 bar	18 mm	VABF-S4-2-R2C2-C-10	540161
		Dla portu 2, 10 bar	26 mm	VABF-S4-1-R2C2-C-10	540162
		Dla portu 2, 10 bar	42 mm	VABF-S2-1-R2C2-C-10	546088
	ZH	Dla portu 2, 6 bar	18 mm	VABF-S4-2-R2C2-C-6	540159
		Dla portu 2, 6 bar	26 mm	VABF-S4-1-R2C2-C-6	540160
		Dla portu 2, 6 bar	42 mm	VABF-S2-1-R2C2-C-6	546087
	ZD	Dla portów 2 i 4, 10 bar	18 mm	VABF-S4-2-R4C2-C-10	540165
		Dla portów 2 i 4, 10 bar	26 mm	VABF-S4-1-R4C2-C-10	540166
		Dla portów 2 i 4, 10 bar	42 mm	VABF-S2-1-R4C2-C-10	546090
	ZI	Dla portów 2 i 4, 6 bar	18 mm	VABF-S4-2-R4C2-C-6	540163
		Dla portów 2 i 4, 6 bar	26 mm	VABF-S4-1-R4C2-C-6	540164
		Dla portów 2 i 4, 6 bar	42 mm	VABF-S2-1-R4C2-C-6	546089
	ZE	Dla portów 2 i 4, rewersyjny, 10 bar	18 mm	VABF-S4-2-R5C2-C-10	540169
		Dla portów 2 i 4, rewersyjny, 10 bar	26 mm	VABF-S4-1-R5C2-C-10	540170
		Dla portów 2 i 4, rewersyjny, 10 bar	42 mm	VABF-S2-1-R5C2-C-10	546092
	ZJ	Dla portów 2 i 4, rewersyjny, 6 bar	18 mm	VABF-S4-2-R5C2-C-6	540167
		Dla portów 2 i 4, rewersyjny, 6 bar	26 mm	VABF-S4-1-R5C2-C-6	540168
		Dla portów 2 i 4, rewersyjny, 6 bar	42 mm	VABF-S2-1-R5C2-C-6	546091
	ZL	Dla portu 2, rewersyjna, 10 bar	18 mm	VABF-S4-2-R6C2-C-10	546252
		Dla portu 2, rewersyjna, 10 bar	26 mm	VABF-S4-1-R6C2-C-10	546251
		Dla portu 2, rewersyjna, 10 bar	42 mm	VABF-S2-1-R6C2-C-10	546832
	ZN	Dla portu 2, rewersyjna, 6 bar	18 mm	VABF-S4-2-R6C2-C-6	546248
		Dla portu 2, rewersyjna, 6 bar	26 mm	VABF-S4-1-R6C2-C-6	546247
		Dla portu 2, rewersyjna, 6 bar	42 mm	VABF-S2-1-R6C2-C-6	546831
	ZK ¹⁾	Dla portu 4, rewersyjna, 10 bar	18 mm	VABF-S4-2-R7C2-C-10	546254
		Dla portu 4, rewersyjna, 10 bar	26 mm	VABF-S4-1-R7C2-C-10	546253
		Dla portu 4, rewersyjna, 10 bar	42 mm	VABF-S2-1-R7C2-C-10	546834
	ZM ¹⁾	Dla portu 4, rewersyjna, 6 bar	18 mm	VABF-S4-2-R7C2-C-6	546250
		Dla portu 4, rewersyjna, 6 bar	26 mm	VABF-S4-1-R7C2-C-6	546249
		Dla portu 4, rewersyjna, 6 bar	42 mm	VABF-S2-1-R7C2-C-6	546833

1) Również odpowiedni dla zaworów symetrycznych





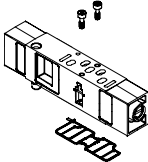
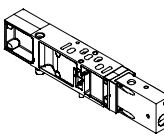
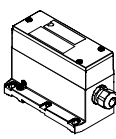
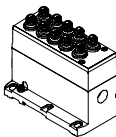
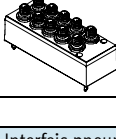
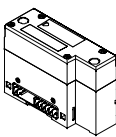
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Osprzęt

Dane do zamówienia					
Nazwa	Kod	Opis	Szerokość	Typ	Nr części
Płyta regulatora dla zaworów symetrycznych					
	ZAY	Dla portu 1, 10 bar	18 mm	VABF-S4-2-R1C2-C-10E	560756
		Dla portu 1, 10 bar	26 mm	VABF-S4-1-R1C2-C-10E	560757
	ZFY	Dla portu 1, 6 bar	18 mm	VABF-S4-2-R1C2-C-6E	560758
		Dla portu 1, 6 bar	26 mm	VABF-S4-1-R1C2-C-6E	549876
	ZCY	Dla portu 2, 10 bar	18 mm	VABF-S4-2-R2C2-C-10E	560763
		Dla portu 2, 10 bar	26 mm	VABF-S4-1-R2C2-C-10E	560764
	ZHY	Dla portu 2, 6 bar	18 mm	VABF-S4-2-R2C2-C-6E	560765
		Dla portu 2, 6 bar	26 mm	VABF-S4-1-R2C2-C-6E	560766
	ZDY	Dla portów 2 i 4, 10 bar	18 mm	VABF-S4-2-R4C2-C-10E	560767
		Dla portów 2 i 4, 10 bar	26 mm	VABF-S4-1-R4C2-C-10E	560768
	ZIY	Dla portów 2 i 4, 6 bar	18 mm	VABF-S4-2-R4C2-C-6E	560769
		Dla portów 2 i 4, 6 bar	26 mm	VABF-S4-1-R4C2-C-6E	560770
	ZEY	Dla portów 2 i 4, rewersyjny, 10 bar	18 mm	VABF-S4-2-R5C2-C-10E	560771
		Dla portów 2 i 4, rewersyjny, 10 bar	26 mm	VABF-S4-1-R5C2-C-10E	560772
	ZJY	Dla portów 2 i 4, rewersyjny, 6 bar	18 mm	VABF-S4-2-R5C2-C-6E	560773
		Dla portów 2 i 4, rewersyjny, 6 bar	26 mm	VABF-S4-1-R5C2-C-6E	560774
	ZLY	Dla portu 2, rewersyjna, 10 bar	18 mm	VABF-S4-2-R6C2-C-10E	560775
		Dla portu 2, rewersyjna, 10 bar	26 mm	VABF-S4-1-R6C2-C-10E	560776
	ZNY	Dla portu 2, rewersyjna, 6 bar	18 mm	VABF-S4-2-R6C2-C-6E	560777
		Dla portu 2, rewersyjna, 6 bar	26 mm	VABF-S4-1-R6C2-C-6E	560778

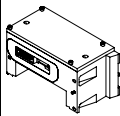
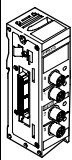
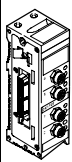
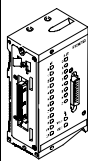
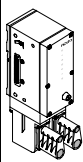
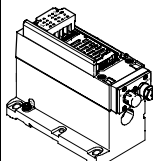
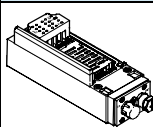
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Osprzęt

Dane do zamówienia					
Nazwa	Kod	Opis	Szerokość	Typ	Nr części
Manometr					
	T	Z złączem do regulatora, 10 bar do płyty regulatora, kod ZA, ZB, ZC, ZD, ZE	18 mm	PAGN-26-16-P10	543487
			26 mm		
			42 mm	PAGN-40-16-P10	548010
	U	Z złączem do regulatora, 6 bar do płyty regulatora, kod ZF, ZG, ZH, ZI, ZJ	18 mm	PAGN-26-10-P10	543488
			26 mm		
			42 mm	PAGN-40-10-P10	548009
	-	Do zaworu wolnego startu	-	MA-27-10-M5	526323
Złącze do płyty regulatora					
	-	Do przewodu o średnicy zewnętrznej 4 mm		QSP10-4	172972
	-	Do przewodu o średnicy zewnętrznej ”		QSP10-3/16U	172975
Płyta z zaworami dławiącymi					
	X	Steruje przepływem powietrza wylotowego za zaworem w kanałach 3 i 5	18 mm	VABF-S4-2-F1B1-C	540176
			26 mm	VABF-S4-1-F1B1-C	540175
			42 mm	VABF-S2-1-F1B1-C	546095
Pionowa płyta odcinająca zasilanie ciśnieniem					
	ZT	Zawór 2/2 do odcięcia ciśnienia roboczego na danej pozycji zaworowej	18 mm	VABF-S4-2-L1D1-C	542884
			26 mm	VABF-S4-1-L1D1-C	542885
			42 mm	VABF-S2-1-L1D1-C	546096
Moduły przyłącza multi-pin					
	T	Zaciski sprężynowe, do przyłącza gwintowanego, 36-pin		VABE-S6-1LF-C-M1-C36M	543412
		Zaciski sprężynowe, do przyłącza NPT, 36-pin		VABE-S6-1LF-C-M1-C36N	543413
	MP1	Przyłącze Sub-D, 37-pin		VABE-S6-1LT-C-M1-S37	543 414
	MP4	Przyłącze okrągłe, 19-pin		VABE-S6-1LF-C-M1-R19	543415
Indywidualne przyłącza elektryczne					
	-MP2	Moduł multi-pin z indywidualnymi przyłączami M12, 6-przyłączy		VABE-S6-LT-C-S6-R5	549046
	-MP3	Moduł multi-pin z indywidualnymi przyłączami M12, 10-przyłączy		VABE-S6-LT-C-S10-R5	549047
	-	Pokrywa dla indywidualnych przyłączy M12, 6-przyłączy		VAEM-S6-C-S6-R5	549048
	-	Pokrywa dla indywidualnych przyłączy M12, 10-przyłączy		VAEM-S6-C-S10-R5	549049
Interfejs pneumatyczny					
	-	Dla terminala elektrycznego CPX o konstrukcji z tworzywa sztucznego		VABA-S6-1-X1	543416
	-	Dla terminala elektrycznego CPX o konstrukcji metalowej		VABA-S6-1-X2	550663

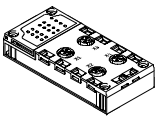
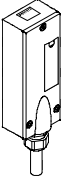
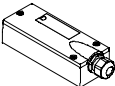
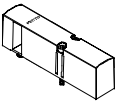





Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Osprzęt

Dane do zamówienia				
Nazwa	Kod	Opis	Typ	Nr części
Interfejs pneumatyczny				
	–	Dla części elektrycznej typu 03	VABA-S6-1-E1	559719
Moduł wejść dla części elektrycznej typu 03				
	–	8 wejść, PNP, 5-pin	VIGE-03-FB-8-5POL	175555
	–	8 wejść, PNP, 5-pin, bezpiecznik	VIGE-03-FB-8-5POL-S	188521
Moduł wyjść dla części elektrycznej typu 03				
	–	4 wyjścia, PNP, 5-pin	VIGA-03-FB-4-5POL	175641
Moduł wejść/wyjść dla części elektrycznej typu 03				
	–	12 wejść/8 wyjść, PNP, Sub-D	VIEA-03-FB-12E-8A-SUBD	174483
Moduł magistrali				
	–	Dla części elektrycznej typu 03	IFB21-03	188844
Interfejs elektryczny dla AS-interface				
	–	4 wejścia/4 wyjścia	VABE-S6-1LF-C-A4	549 042
	–	8 wejść/8 wyjść	VABE-S6-1LF-C-A8	549043
Moduł AS-interfejs				
	–	4 wejścia/4 wyjścia	VAEM-S6-S-FAS-4-4E	549044
	–	8 wejść/8 wyjść	VAEM-S6-S-FAS-8-8E	549045

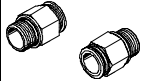
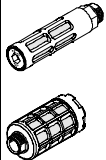

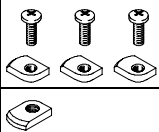
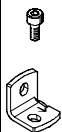
Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Osprzęt

Dane do zamówienia					
Nazwa	Kod	Opis	Typ	Nr części	
Blok przyłączeniowy do AS-interface					
	X	4xM12, 5-pin, podwójne gniazdo	CPX-AB-4-M12x2-5POL	195704	
	GW	4xM12, 5-pin, gniazdo, metalowy gwint	CPX-AB-4-M12x2-5POL-R	541254	
	R	8xM8, 3-pin, gniazdo	CPX-AB-8-M8-3POL	195706	
	J	8xsprężynki zaciskowe, Cage Clamp®, 4-pin	CPX-AB-8-KL-4POL	195708	
	H	4xHarax®, 4-pin, gniazdo	CPX-AB-4-HAR-4POL	525636	
	B	Gniazdo Sub-D, 25-pin	CPX-AB-1-SUB-BU-25POL	525676	
Kabel przyłączeniowy z gniazdem Sub-D					
	Poliuretan, IP 65				
	GA	Kabel przyłączeniowy dla maks. 8 cewek, 10-pin, odpowiedni dla prowadnic kabli	NEBV-S1W37-E-2,5-LE10	539240	
	GB		NEBV-S1W37-E-5-LE10	539241	
	GC		NEBV-S1W37-E-10-LE10	539242	
	GD	Kabel przyłączeniowy dla maks. 22 cewek, 26-pin, odpowiedni dla prowadnic kabli	NEBV-S1W37-E-2,5-LE26	539243	
	GE		NEBV-S1W37-E-5-LE26	539244	
	GF		NEBV-S1W37-E-10-LE26	539245	
	GG	Kabel przyłączeniowy dla maks. 32 cewek, 37-pin	NEBV-S1W37-K-2,5-LE37	539246	
	GH		NEBV-S1W37-K-5-LE37	539247	
	GI		NEBV-S1W37-K-10-LE37	539248	
	Polichlorek winylu, IP 65				
	GK	Kabel przyłączeniowy dla maks. 8 cewek, 10-pin	NEBV-S1W37-KM-2,5-LE10	543271	
	GL		NEBV-S1W37-KM-5-LE10	543272	
	GM		NEBV-S1W37-KM-10-LE10	543273	
	GN - zielony	Kabel przyłączeniowy dla maks. 22 cewek, 27-pin	NEBV-S1W37-KM-2,5-LE27	543274	
	GO		NEBV-S1W37-KM-5-LE27	543275	
	GP		NEBV-S1W37-KM-10-LE27	543276	
	GQ	Kabel przyłączeniowy dla maks. 32 cewek, 37-pin	NEBV-S1W37-KM-2,5-LE37	543277	
GR	NEBV-S1W37-KM-5-LE37		543278		
GS	NEBV-S1W37-KM-10-LE37		543279		
Pokrywa do wtyczki multi-pin					
	-	Dla konfiguracji przez użytkownika	NECV-S1W37	545974	
Pokrywa					
	L	Płyta zaślepka dla pozycji rezerwowej	18 mm	VABB-S4-2-WT	539213
			26 mm	VABB-S4-1-WT	539212
			42 mm	VABB-S2-1-WT	543186
	N	Pokrywa do sterowania ręcznego bez blokady	10 szt.	VAMC-S6-CH	541010
	V	Pokrywa do zakrycia sterowania ręcznego, sterowanie zakryte	10 szt.	VAMC-S6-CS	541011
	-	Zaślepka do modułu płyty elektrycznej, wielkość 18 mm i 26 mm	10 szt.	VABD-S4-E-C	547713
Uchwyt do tabliczki opisowej					
	B	Zatraskowy uchwyt tabliczki opisowej dla pokrywy zaworu	5 szt.	ASCF-T-S6	540888
	T	Uchwyt tabliczki opisowej dla bloków przyłączeniowych	5 szt.	ASCF-M-S6	540889


Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Osprzęt

Dane do zamówienia					
Nazwa	Kod	Opis	Typ	Nr części	
Złącza wtykowe					
	Przyłącza gwintowane				
	-	Gwint przyłączeniowy G $\frac{1}{4}$ dla przewodu o śr. zew. 10 mm	10 szt.	QS-G $\frac{1}{4}$ -10	186101
	-	Gwint przyłączeniowy G $\frac{1}{4}$ dla przewodu o śr. zew. 8 mm	10 szt.	QS-G $\frac{1}{4}$ -8	186099
	-	Gwint przyłączeniowy G $\frac{1}{8}$ dla przewodu o śr. zew. 10 mm	10 szt.	QS-G $\frac{1}{8}$ -10	190643
	-	Gwint przyłączeniowy G $\frac{1}{8}$ dla przewodu o śr. zew. 8 mm	10 szt.	QS-G $\frac{1}{8}$ -8	186098
	-	Gwint przyłączeniowy G $\frac{1}{8}$ dla przewodu o śr. zew. 6 mm	10 szt.	QS-G $\frac{1}{8}$ -6	186096
	-	Gwint przyłączeniowy G $\frac{1}{2}$ dla przewodu o śr. zew. 16 mm	1 szt.	QS-G $\frac{1}{2}$ -16	186105
	-	Gwint przyłączeniowy G $\frac{3}{8}$ dla przewodu o śr. zew. 10 mm	10 szt.	QS-G $\frac{3}{8}$ -10	186102
	-	Gwint przyłączeniowy G $\frac{3}{8}$ dla przewodu o śr. zew. 12 mm	10 szt.	QS-G $\frac{3}{8}$ -12	186103
	Gwint NPT				
	-	Gwint przyłączeniowy $\frac{1}{4}$ NPT dla przewodu o śr. zew. "		QS- $\frac{1}{4}$ - -U	153609
	-	Gwint przyłączeniowy $\frac{1}{4}$ NPT dla przewodu o śr. zew. $\frac{1}{2}$ "		QS- $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ -U	190681
	-	Gwint przyłączeniowy $\frac{1}{8}$ NPT dla przewodu o śr. zew. "		QS- $\frac{1}{8}$ - -U	153608
	-	Gwint przyłączeniowy $\frac{1}{8}$ NPT dla przewodu o śr. zew. $\frac{1}{4}$ "		QS- $\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{4}$ -U	153605
	-	Gwint przyłączeniowy $\frac{1}{2}$ NPT dla przewodu o śr. zew. $\frac{1}{2}$ "		QS- $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$ -U	153615
-	Gwint przyłączeniowy $\frac{1}{2}$ NPT dla przewodu o śr. zew. "		QS- $\frac{1}{2}$ - -U	190682	
Tłumiki hałasu					
	Przyłącza gwintowane				
	-	Gwint przyłączeniowy G $\frac{1}{4}$		U- $\frac{1}{4}$	2316
	L	Gwint przyłączeniowy G $\frac{1}{2}$		U- $\frac{1}{2}$	2310
	K	Gwint przyłączeniowy G $\frac{1}{2}$		U- $\frac{1}{2}$ -B	6844
	Gwint NPT				
	-	Gwint przyłączeniowy $\frac{1}{4}$ NPT		U- $\frac{1}{4}$ -B-NPT	12639
K, L	Gwint przyłączeniowy $\frac{1}{2}$ NPT		U- $\frac{1}{2}$ -B-NPT	12741	
Zaślepki					
	Przyłącza gwintowane				
	-	Gwint G $\frac{1}{8}$	10 szt.	B- $\frac{1}{8}$	3568
	-	Gwint G $\frac{1}{4}$	10 szt.	B- $\frac{1}{4}$	3569
	Gwint NPT				
	-	Gwint $\frac{1}{8}$ NPT	1 szt.	B- $\frac{1}{8}$ -NPT	173985
-	Gwint $\frac{1}{4}$ NPT	1 szt.	B- $\frac{1}{4}$ -NPT	174165	
Mocowanie na szynę H					
	-	VTSAVTSA-F z fieldbus	3 szt.	CPX-CPA-BG-NRH	526032
	-	VTSAVTSA-F z multi-pin plug	2 szt.	CPA-BG-NRH	173498
Mocowanie na ścianę					
	U	Kątownik mocujący		VAME-S6-10-W	539214

Wyspy zaworowe, Typ 44 VTSA, ISO 15407-2/ISO 5599-2

Osprzęt

Dane do zamówienia					
Nazwa	Kod	Opis	Typ	Nr części	
Podręcznik					
	D	Podręcznik do wyspy zaworowej VTSAVTSA-F	Niemiecki	P.BE-VTSA-44-DE	538922
	E		Angielski	P.BE-VTSA-44-EN	538923
	S		Hiszpański	P.BE-VTSA-44-ES	538924
	F		Francuski	P.BE-VTSA-44-FR	538925
	I		Włoski	P.BE-VTSA-44-IT	538926
	V		Szwedzki	P.BE-VTSA-44-SV	538927