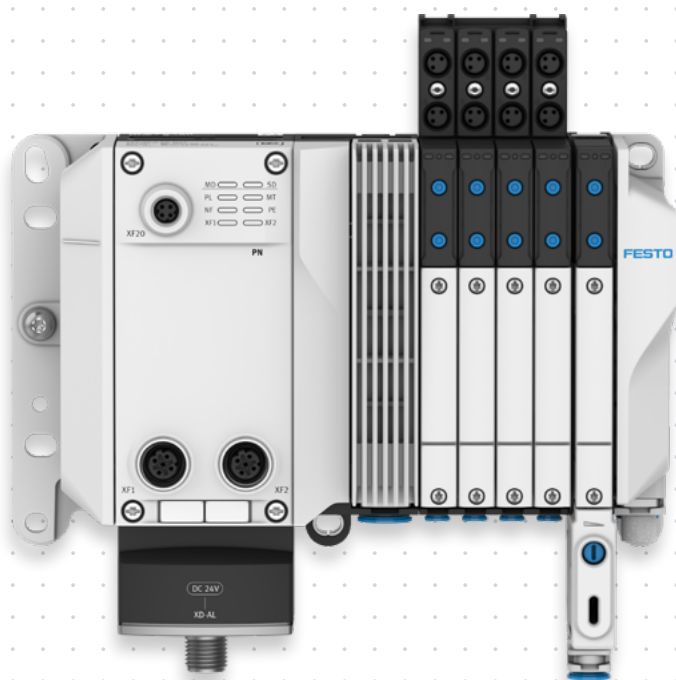




Wszechstronna wyspa zaworowa VTUX



Najważniejsze cechy:

- Zapewnia wysokie natężenie przepływu do 730 l/min
- Lekka, wykonana z wysokiej jakości polimeru.
- Niezwykle wszechstronna w zastosowaniu pod względem architektury sieci jak i koncepcji maszyny.
- Integracja generatorów podciśnienia z rozwiązaniami dla dużych przepustowości.
- Oferuje wysoką modułowość.
- Łączy w sobie wszystkie zalety wysp CPV, MPA i VTUG w jednej platformie.
- Otwarta na przyszłe innowacje i nowe funkcjonalności.

VTUX wyznacza nowe standardy w zakresie materiałów, modułowości i komunikacji. Następca uznanych serii CPV, MPA-L/S i VTUG imponuje wysokim natężeniem przepływu. Dzięki systemowi komunikacji AP-I i AP-A jest to idealna platforma do cyfrowej produkcji!

Elastyczność

Dzięki wysokiemu poziomowi modułowości funkcje zaworowe oraz wielkości podstaw zaworowych można dowolnie rozplanować na wyspie zachowując maksymalną wydajność oraz kompaktowość.

Koncepcje maszyn są priorytetem

Szeroki wybór interfejsów pozwala na idealne dopasowanie wyspy do architektury sterowania, niezależnie czy jest to proste sterowanie poprzez I/O czy przez sieć przemysłową.

Doskonała komunikacja

Technologia szybkiej komunikacji AP, pozwala na tworzenie sieci urządzeń scentralizowanych jak również rozproszonych i rozmieszczenie ich nawet na duże odległości. Pozwala to na idealne dopasowanie do koncepcji maszyny.

Konfiguracja i instalacja.

VTUX to wyspa szyta na miarę. Nawet złączki można skonfigurować do wymaganej średnicy przewodu, oszczędzając miejsce i zapewniając zoptymalizowany przepływ powietrza. Można również zdefiniować dowolną liczbę stref ciśnienia.

VTUX może być stosowana praktycznie wszędzie

zarówno jako centralna wyspa zaworowa wyposażona w moduły IO, jak również kompaktowa wyspa z samymi zaworami, blisko elementów wykonawczych, pozwalając na skrócenie przewodów pneumatycznych. Dzięki swojej lekkiej konstrukcji idealnie nadaje się do montażu na ramieniu robota, chwytaku czy manipulatorze.





Nadszedł czas na nową generację wysp zaworowych

Świat zmienia się w coraz szybszym tempie. Wielkie wyzwania, przed którymi stoimy, będą miały ogromny wpływ na wymagania stawiane produktom, które wytwarzamy i których używamy. Przykładowo, powinny one być bardziej ekonomiczne, zarówno pod względem zużycia energii, materiałów, jak i przestrzeni magazynowej. Ale uwaga skupia się również na wydajności produktów: jak łatwo zapewnić efektywną komunikację między urządzeniami? I jak można maksymalnie uprościć konfigurację i uruchomienie?

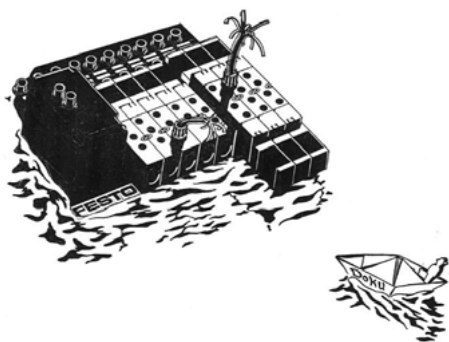


Jedna platforma

Nadszedł czas, aby połączyć najlepsze cechy poprzednich wysp zaworowych w jednej platformie. Jest to koncepcja, na której opiera się VTUX i jest ona otwarta na dzisiejsze i przyszłe innowacje.

Od 1987 roku, kiedy to Festo zaprezentowało pierwszą na świecie wyspę zaworową, Festo także opracowało wiele różnych wysp zaworowych, z których każda charakteryzuje się konkretną funkcjonalnością i przeznaczeniem. Idea stojąca za innowacyjną wyspą zaworową VTUX opiera się na wszystkich tych głównych punktach, oferując bardzo nowoczesną koncepcję. Pomoże to krok po kroku kształtować stale rosnące zmiany techniczne w generacjach maszyn, niezależnie od tego, czy dotyczą one cyfryzacji, połączenia z chmurą czy kwestii związanych z projektowaniem maszyn.

Odkryj ten fascynujący nowy świat i poznaj tę innowacyjną platformę na kolejnych stronach!



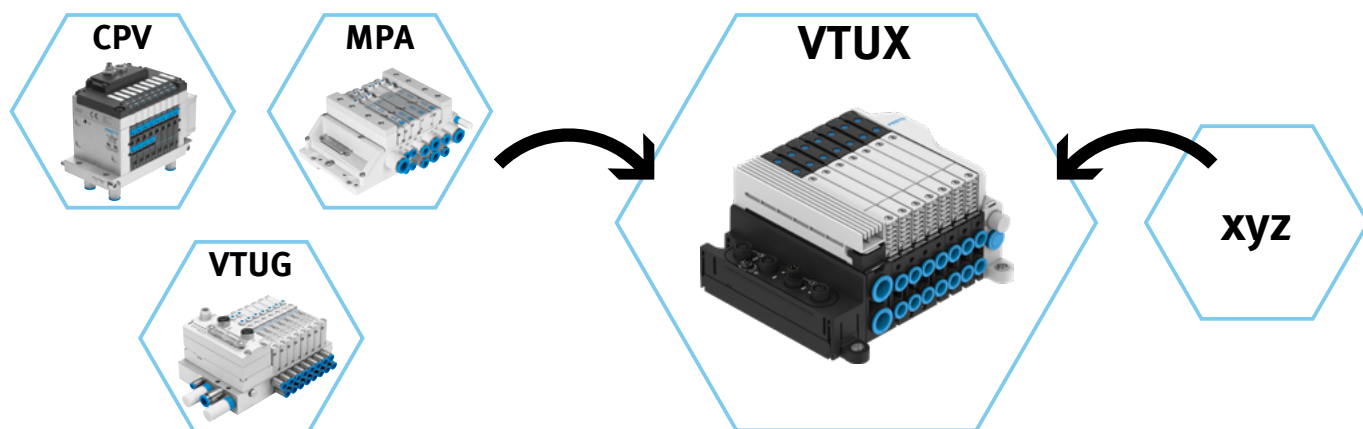
Spojrzenie wstecz na historię wysp zaworowych: zostały one po raz pierwszy opracowane już w 1987 r. i od razu odniosły sukces.



Niezwykła kompatybilność dla łatwego przejścia na nowe rozwiązania

Warto wiedzieć, że istniejące i nowe wyspy zaworowe są kompatybilne! Bez względu na to, z jakiej serii zaworów korzystasz obecnie, ułatwiamy Ci przejście na najnowszą platformę:

- Pod względem wydajności, dzięki czemu można po prostu zamienić stare na nowe.
- Jeśli chodzi o kwestie komunikacyjne, wszystkie popularne interfejsy sterowania są dostępne również w nowym systemie.



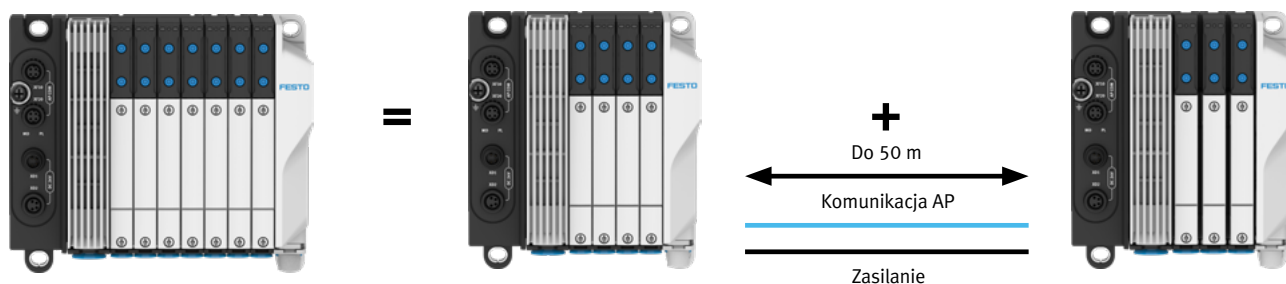
VTUX oferuje wysoce elastyczną koncepcję, w której moduły mogą być w elastyczny sposób umieszczane w wyspie zaworowej. Każdą podjednostkę maszyny można sterować w sposób zdecentralizowany.

Elastyczność dla każdej koncepcji projektu sterowania

W architekturze scentralizowanej wiele przewodów pneumatycznych musi być układanych na duże odległości. Z drugiej strony, w koncepcji zdecentralizowanej, odległości do siłowników mogą być krótsze, a duże odległości powinny być pokonywane za pomocą tylko jednej linii dostarczającej powietrze. Połączenie komunikacyjne powinno być łatwe i opłacalne do wdrożenia.

Dokładnie do tego służy VTUX:

- Dzielenie jednostki modułów zgodnie z wymaganiami.
- Obsługując nawet duże odległości w zakresie komunikacji i technologii zasilania przy zredukowanej ilości okablowania i przewodów pneumatycznych.
- Dzięki lekkiej konstrukcji VTUX może być montowany w sposób zdecentralizowany, nawet na ruchomych elementach. Dzięki VTUX obie koncepcje mogą być wdrażane i łączone.



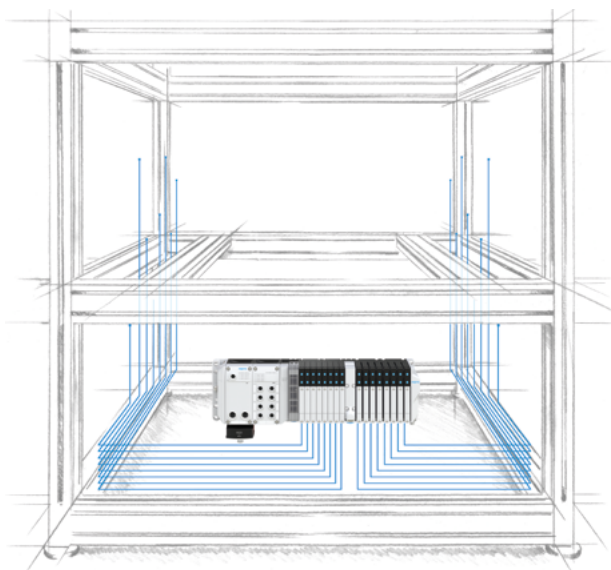
Wyspy można dzielić i rozmieszczać zgodnie z potrzebami

Możliwość sterowania zdecentralizowanego przy dużych odległościach



Koncepcja scentralizowana czy zdecentralizowana? Zalety i wady

Centralna wyspa zaworowa



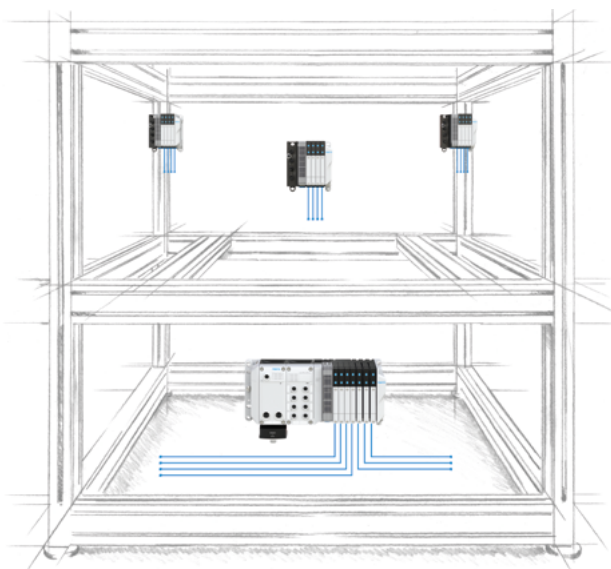
Zalety:

- prosta budowa
- łatwy dostęp i konserwacja
- możliwość rozbudowy
- mniejsze nakłady związane z montażem i uziemieniem.

Wady:

- długie przewody pneumatyczne i elektryczne
- grube wiązki przewodów pneumatycznych i elektrycznych
- dłuższy czas reakcji elementów wykonawczych.

Zdecentralizowane wyspy zaworowe z bardzo krótkimi przewodami doprowadzającymi sprężone powietrze do elementów wykonawczych jak np. siłowniki



Zalety:

- niskie zużycie energii ze względu na krótkie przewody pneumatyczne
- możliwość rozmieszczania modułów na odległość do 50 m pomiędzy modułami
- krótsze czasy cykli

Wady:

- możliwy ograniczony dostęp do obszaru roboczego

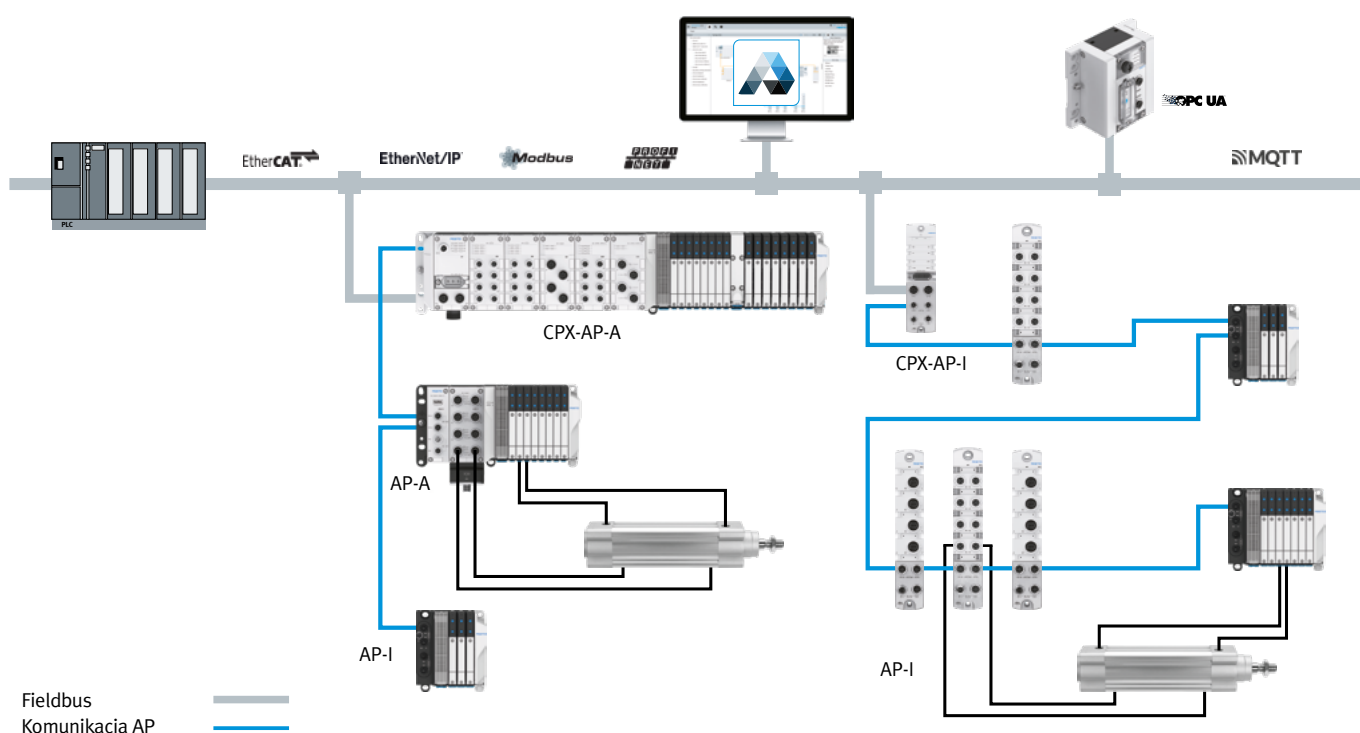


Infrastruktura dla modułów technologicznych - nowa platforma automatyzacji AP

Nowo utworzony protokół komunikacyjny I/O jest odpowiedzią na wiele istniejących wyzwań związanych z zadaniami sterowania. Nowa technologia pozwala na przesyłanie i przetwarzanie sygnałów wejściowych (I), takich jak informacje zwrotne z czujników, sygnały stanu itp. To samo dotyczy sygnałów wyjściowych (O), takich jak impulsy wyzwalające, sygnały startowe itp.

AP zapewnia w ten sposób bezbłędną komunikację między komponentami każdego przyszłego systemu automatyki:

- szybsza transmisja danych do 200 MBaud
- krótsze czasy cyklu do 250 μ s
- przetwarzanie danych procesowych Wejście 2 kByte / Wyjście 2 kByte
- komunikacja w czasie rzeczywistym z wyspą zaworową
- zasilanie może być dostarczane oddzielnie dla każdego modułu lub centralnie od modułu do modułu
- tworzenie stref zasilania napięciem
- stabilny transfer danych
- moduły AP oszczędzają miejsce dzięki integracji funkcji, np. w płytach końcowych
- redukcja wagi, ponieważ moduły mogą być rozmieszczone elastycznie
- uproszczone projektowanie bez dodatkowego oprogramowania
- redukcja kosztów.



Komponenty platformy automatyzacji Festo (AP) są podzielone na następujące kategorie:

AP-I-... : indywidualne węzły komunikacyjne do zdecentralizowanej instalacji

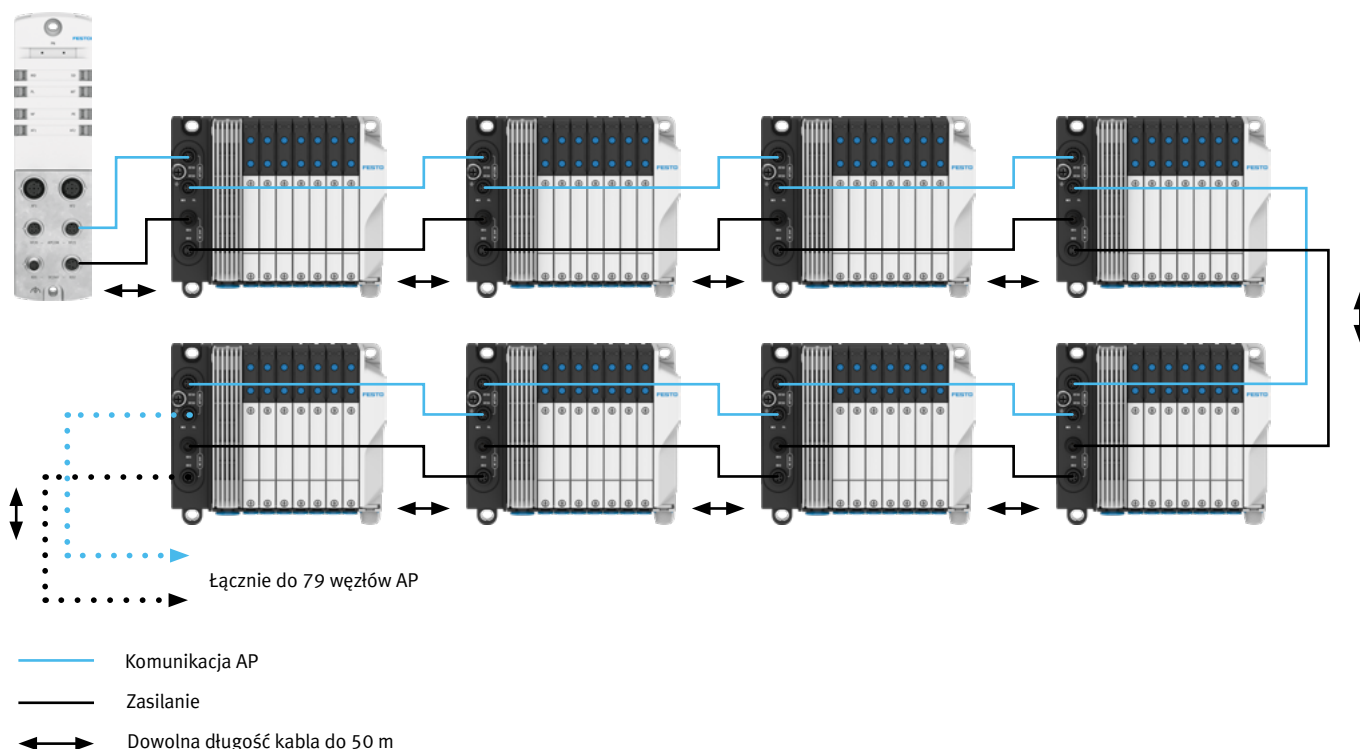
AP-A-... : węzły komunikacyjne zintegrowane na wyspie zaworowej dla instalacji centralnej

Komponenty CPX-AP-A-... /CPX-AP-I-... umożliwiające przejście z komunikacji Fieldbus na AP



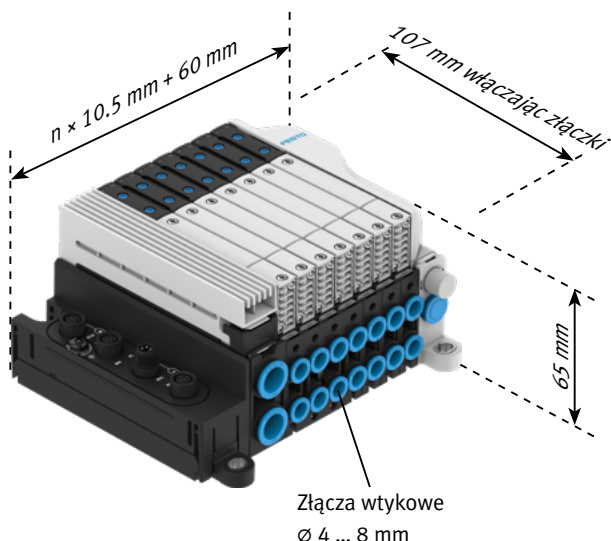
Bezpośrednie połączenia to oszczędność miejsca i niższe koszty

Ekonomiczna integracja jednostek z siecią komunikacyjną AP pozwala uniknąć bardziej złożonych połączeń magistrali sieciowej. Jednocześnie można zoptymalizować całą sieć sterowania. Pod względem samych kosztów połączeń oznacza to oszczędność do 30% dla systemu z 20 urządzeniami.



Przegląd funkcji wyspy zaworowej VTUX

Mechanika



Pneumatyka



VTUX-A-P-...

Wewnętrzne połączenia równoległe:

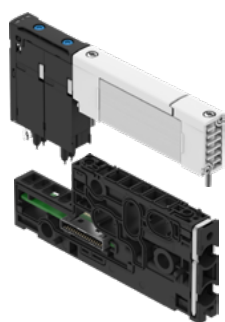
- indywidualne sygnały sterujące
- interfejs elektryczny multi-pin typu: Sub-D, kabel płaski, zaciski kablowe
- możliwość sterowania maks. 32 cewkami
- interfejs elektryczny w lewej płycie końcowej
- żółta dioda LED wskazująca stan przełączania
- komunikacja elektryczna za pośrednictwem:
 - IO-Link®
 - AP-I
 - AP-A.



VTUX-A-S-...

Wewnętrzna komunikacja szeregową:

- dwukierunkowa komunikacja AP-
- interfejs dla programowania aplikacji
- możliwość sterowania maks. 128 cewkami
- konwersja szeregową do sterowania cewką w płycie przyłączeniowej zaworu
- baza pod dodatkowe funkcje takie jak zintegrowane wejścia z płytą przyłączeniową zaworu
- niebieska dioda LED wskazująca stan przełączania
- komunikacja elektryczna za pośrednictwem:
 - AP-I
 - AP-A.



Zawór 10 mm można zamontować na obu wielkościach płyt

Wielkość płyty 1: 10 mm dla złączy wtykowych do 6 mm

Wielkość płyty 2: 12 mm dla złączy wtykowych do 8 mm

Elektryka (komunikacja)



Zdalne wejścia/wyjścia

- zdecentralizowane systemy sygnałów wejściowych i wyjściowych

VTUX-A-P-APA-...

- interfejs dla programowania aplikacji



Przegląd funkcji wyspy zaworowej VTUX

Integracja generatorów podciśnienia

VTUX oferuje idealną platformę dla zaworów i w pełni zintegrowanych rozwiązań próżniowych dla modułowej konfiguracji. Wysokowydajna platforma umożliwia dwukierunkowe przesyłanie danych ze sterownika PLC do generatora podciśnienia.

Wyspa z mieszanką zaworów i pojedynczych płyt przyłączeniowych pod generatory podciśnienia:

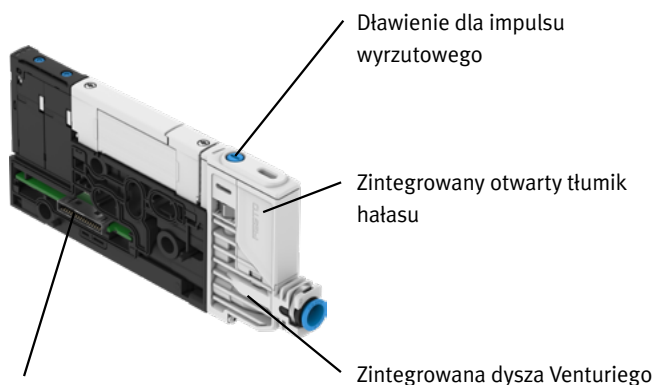


- podciśnienie i impuls wyrzutowy mogą być sterowane indywidualnie
- wysokie podciśnienie lub szybkie wysysanie
- dwie wielkości dysz z rozmiarem 12,5 mm: 0,7 mm / 1 mm
- rozwiązania dla połączeń równoległych i komunikacji szeregowej
- parametry mogą być zmieniane poprzez uczenie lub ze sterownika PLC podczas działania
- zintegrowany czujnik podciśnienia do ciągłego monitorowania aktualnej wartości
- parametryzowana funkcja oszczędzania powietrza
- funkcja monitorowania do wczesnego wykrywania usterek lub błędów podczas działania.

Wyspa z samymi generatorami podciśnienia



Pojedynczy generator podciśnienia na indywidualnej podstawie



Zintegrowana komunikacja i technologia czujników w celu uzyskania informacji o podciśnieniu



Przegląd funkcji wyspy zaworowej VTUX

Zintegrowane, zajmujące niewiele miejsca wejścia, które są bezpośrednio przypisane do pozycji zaworu

Wyspa zaworowa z wejściami cyfrowymi M8:



- M8 (IP6x) - odłączany adapter, zapewniający wyjątkowo wysoką gęstość upakowania i łatwy montaż
- kompaktowy i ekonomiczny
- dla wewnętrznej komunikacji szeregowej
- PNP lub NPN
- 2 wejścia na pozycję zaworu
- dla płyt przyłączeniowych z 4 zaworami.



Gniazda przyłączeniowe M8,
3-pin dla 8 wejść



8 wejść (M8, 3-pin)*)

*) W połączeniu z odpowiednią płytą przyłączeniową

Wyspa zaworowa z wejściami cyfrowymi dla wyspy zaworowej IP20:



- listwa zaciskowa (IP20) - możliwość podłączenia trzech przewodów na wejście
- kompaktowa i ekonomiczna
- dla wewnętrznej komunikacji szeregowej
- PNP lub NPN
- 2 wejścia na pozycję zaworu
- dla płyt przyłączeniowych z 4 zaworami.



8 wejść (push-in)*)

*) W połączeniu z odpowiednią płytą przyłączeniową



Cechy wyspy zaworowej VTUX w szczegółach

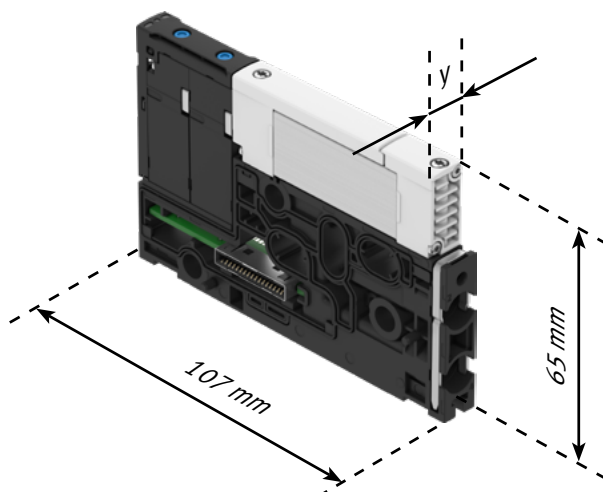
Mechanika

Najnowsza technologia w kompaktowej obudowie:

- tłoczek suwakowy w metalowej obudowie
- najnowsza generacja łączy równoległych lub szeregowych
- podstawy zaworów o wymiarach 10 mm lub 12 mm dla złączy wtykowych 6 mm lub 8 mm
- wyspa zaworowa z modułowymi szpilekmi ściągającymi.

Najnowocześniejsza mieszanka materiałów:

- lekki polimer o wysokich parametrach
- bardzo wytrzymały, trudnopalny polimer z włókna szklanego
- nadaje się do stosowania przy produkcji akumulatorów



		Wielkość 1	Wielkość 2
Wielkości		10,5 mm	12,5 mm
Złącza wtykowe	Metryczne	4, 6 mm	6, 8 mm
	Calowe	5/32", 1/4"	1/4", 5/16"

Konstrukcja modułowa:

- zawory
 - możliwość wyboru funkcji zaworu
 - jeden zawór o wielkości 10 mm dla wszystkich płyt przyłączeniowych
- płyty przyłączeniowe dla zaworów
 - dla dowolnej kombinacji pojedynczych płyt, a także grup lub bloków o wielkości 10 i 12 mm
- lewa płyta końcowa
 - ze zintegrowanym zasilaniem oraz odpowietrzeniem
- prawa płyta końcowa
 - dla zasilania pilotów
 - łatwa zmiana między pilotem wewnętrznym i zewnętrznym
- płyty zasilające
 - Dla pośredniego zasilania i odpowietrzenia.
- separator stref ciśnieniowych VABD-XA-...
 - dla dowolnych stref ciśnieniowych pomiędzy separatorami wraz z oddzielnym zasilaniem VABX-A-...
- możliwość precyzyjnego dopasowania do aplikacji.

Manifold sub-bases VABX:



Pojedyncza płyta



Grupa pojedynczych płyt, każda z płytką drukowaną



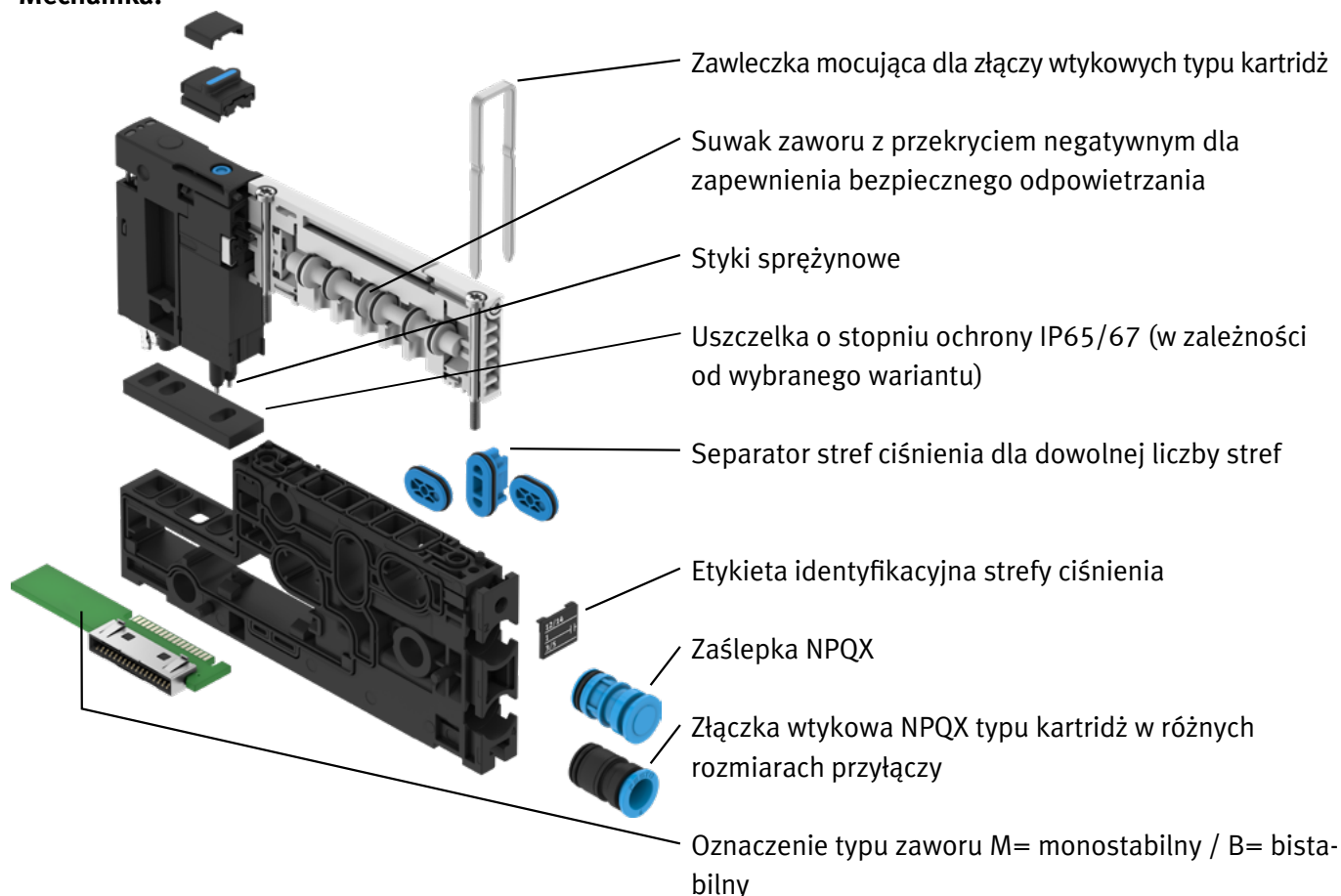
Ekonomiczny blok dla 4 pozycji zaworowych ze zbiorczą płytką drukowaną

- płyta przyłączeniowa VABX jako dodatkowy komponent może być indywidualnie wyposażona lub skonfigurowana z różnymi rozmiarami przyłączy wtykowych
- można je łączyć mechanicznie za pomocą modułowych szpilek ściągających.



Cechy wyspy zaworowej VTUX w szczegółach

Mechanika:



Złącza wtykowe typu kartridż NPQX:



dla płyty wielkość 1



dla płyty wielkość 2

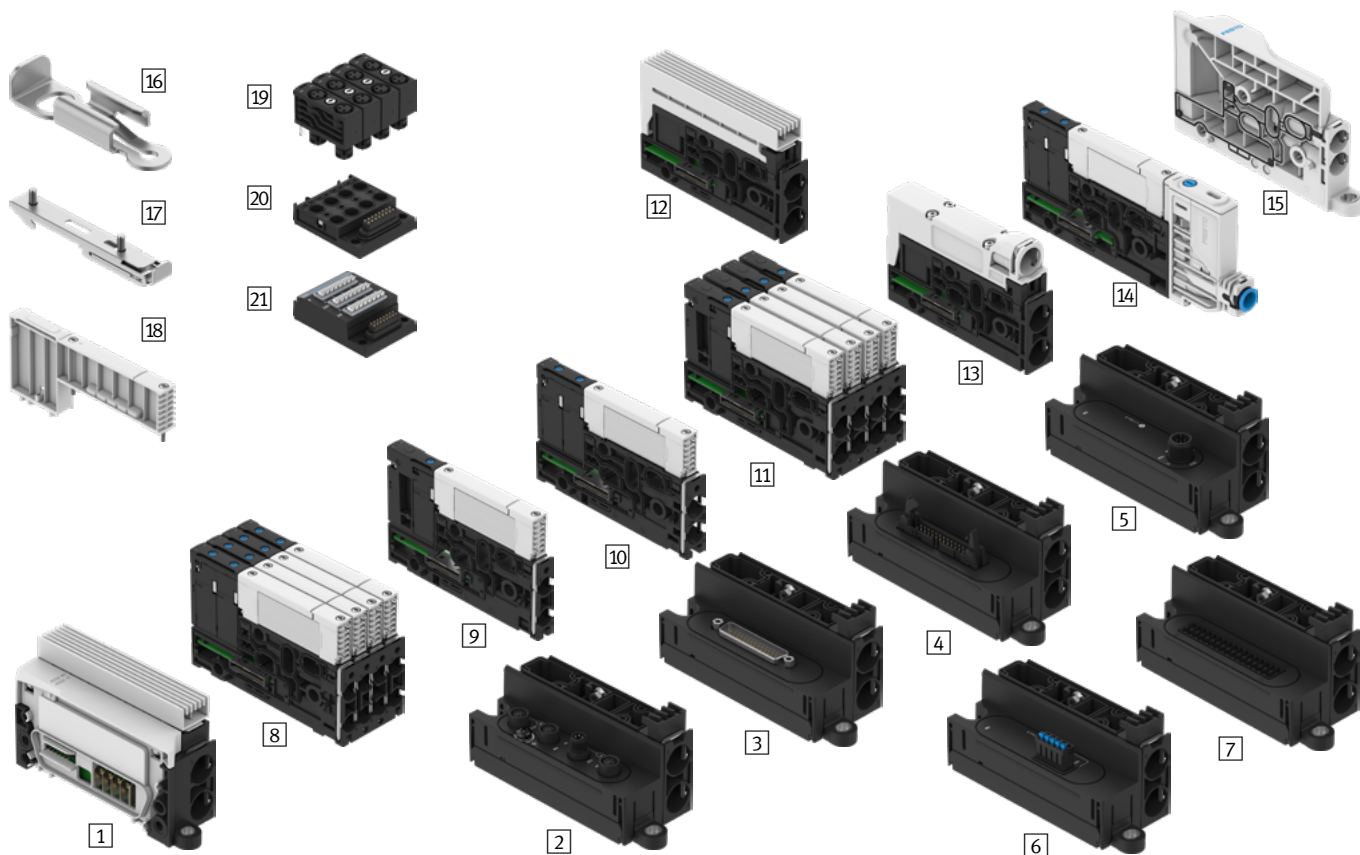
- wysokie natężenie przepływu
- rozmiary przyłączy wtykowych
 - do płyt przyłączeniowych w wielkości 1: 4 mm, 6 mm, 5/32", 1/4"
 - do płyt przyłączeniowych w wielkości 2: 6 mm, 8 mm, 1/4", 5/16"
- łatwy dostęp i wymiana
- materiał polimerowy
- odpowiednie do zastosowań przy produkcji akumulatorów (tylko wariant metryczny złączy).



Cechy wyspy zaworowej VTUX w szczegółach

Przegląd modułów mechanicznych

Funkcje można elastycznie łączyć. Konfiguracja może być dopasowana indywidualnie do danej aplikacji.



- 1 Interfejs komunikacyjny AP-A (równoległy lub szeregowy)
- 2 Interfejs komunikacyjny AP-I (równoległy lub szeregowy)
- 3 Płyta końcowa ze złączem Sub-D
- 4 Płyta końcowa pod kabel płaski
- 5 Płyta końcowa IO-Link®, M12
- 6 Płyta końcowa IO-Link®, zaciski
- 7 Płyta końcowa 34-pin z listwą zaciskową
- 8 Płyta przyłączeniowa z 4 zaworami, wielkość 10 mm

- 9 Płyta przyłączeniowa z 1 zaworem, wielkość 10 mm
- 10 Płyta przyłączeniowa z 1 zaworem, wielkość 12 mm
- 11 Płyta przyłączeniowa z 4 zaworami, wielkość 12 mm
- 12 Płyta zasilająca z tłumikiem płaskim
- 13 Płyta zasilająca z odpowietrzeniem przewodowym
- 14 Indywidualny generator podciśnienia na płycie przyłączeniowej, wielkość 12 mm

- 15 Płyta końcowa z zasilaniem i odpowietrzeniem pilotów
- 16 Montaż ścienny VAME-XA-W
- 17 Montaż na szynie H VAME-XA-H
- 18 Płyta zaśleпка VAME-XA-10-W
- 19 Gniazda przyłączeniowe M8, 3-pin dla 8 wejść
- 20 8 wejść (M8, 3-pin)^{*)}
- 21 8 wejść (listwa zaciskowa)^{*)}

^{*)} W połączeniu z odpowiednią płytą przyłączeniową

Płyty końcowe:

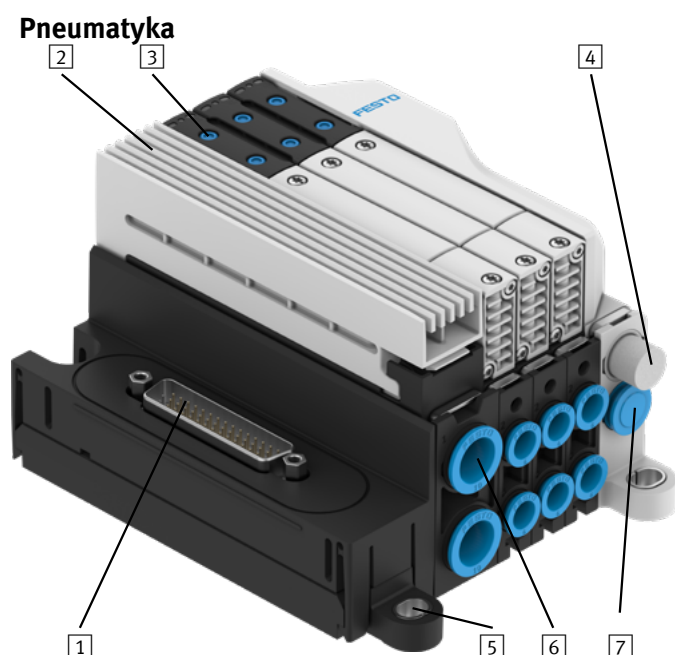
- kierunek wyjść pneumatycznych jak dla płyt przyłączeniowych zaworów
 - po lewej stronie ze zintegrowanym zasilaniem i odpowietrzeniem
 - po prawej stronie dla zasilania pilotów
- oszczędność miejsca i funkcjonalność

Płyty przyłączeniowe zaworów:

- z jednym lub dwoma adresami dla cewek zaworu, z połączeniami równoległymi - możliwość wyboru według potrzeb
- z dwoma adresami dla cewek zaworu, z połączeniami szeregowymi (można również uruchamiać zawory jednocewkowe)
- łatwa rozbudowa.



Cechy wyspy zaworowej VTUX w szczegółach



- 1 Interfejs multi-pin
- 2 Tłumik płaski (można wymienić bez użycia narzędzi)
- 3 Ręczne uruchamianie (wersja standardowa: bez blokady)
- 4 Odpowietrzenie pilotów

Rozmiary przyłączy:

- do przewodów o średnicy zewnętrznej 4 mm, 6 mm, 8 mm, 5/32", 1/4", 5/16".

Interfejs multi-pin:

- dioda statusowa LED w kolorze żółtym: połączenia równoległe VTUX-A-P z połączeniami elektrycznymi dla maksymalnie 32 cewek (uruchamianie tylko za pomocą cewki)
- stopień ochrony IP40 lub IP65/67
- warianty połączeń:
 - Sub-D-25, Sub-D-25-przyłącze poziome lub kabel płaski 26-pin dla maks. 24 elektrozaworów
 - Listwa zaciskowa 34-pin lub Sub-HD 44 dla maks. 32 elektrozaworów.

- 5 Oszczędzające miejsce uchwyty do bezpośredniego montażu
- 6 Zasilanie
- 7 Tłumik lub odpowietrzenie przewodowe



- 1 Interfejs sterowania
- 2 Odpowietrzenie przewodowe

Wymiary przyłączy:

- dla przewodów o średnicy zewnętrznej 4 mm, 6 mm, 8 mm, 5/32", 1/4", 5/16".

Interfejs sterowania AP-I/AP-A:

- dioda statusowa LED w kolorze niebieskim: dwukierunkowe połączenia szeregowo za pośrednictwem technologii AP VTUX-A-S dla maksymalnie 128 cewek.

Interfejs sterowania AP-I/AP-A/IO-Link®:

- dioda statusowa LED w kolorze żółtym: połączenia równoległe do 32 cewek
- stopień ochrony IP40 lub IP65/67
- warianty połączeń:
 - IO-Link® równoległe dla maks. 32 cewek
 - AP-I/AP-A dla maks. 32 cewek.



Cechy wyspy zaworowej VTUX w szczegółach

Dane techniczne zaworów VUVX

Cecha	Typ
Funkcje zaworu	5/2, 5/3, 2x 3/2 (ze sprężyną pneumatyczną lub mechaniczną)
Wielkość zaworu	10 mm
Technologia zaworów	Zawór suwakowy
Safety design	Przekrycie negatywne (z wyjątkiem funkcji zaworu 5/3, pozycja środkowa zamknięta)
Moc pojedynczej cewki	0,35 W (standard) bez elektroniki
Certyfikacja	Dla produkcji baterii, UL*), CE, UKCA
Smar	NSF H1 (dla przemysłu spożywczego), wodoodporny
Uruchamianie ręczne	Bez blokady (standard), z blokadą (opcja), zakryte (opcja)
System styków elektrycznych	Styki sprężynowe

*) w przygotowaniu

Kod typu zaworu	Kod zaworu	Typ zaworu
VUVX-BK10-M52-A1ZH-F-1T1L	M	Zawór 5/2, monostabilny, sprężyna pneumatyczna
VUVX-BK10-M52-MZH-F-1T1L	A	Zawór 5/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VUVX-BK10-B52-ZH-F-1T1L	J	Zawór 5/2, bistabilny
VUVX-BK10-T32C-A1ZH-F-1T1L	KC	Zawór 2x3/2, normalnie zamknięty, sprężyna pneumatyczna
VUVX-BK10-T32CV-A1ZH-F-1T1L	KV	Zawór 2x3/2, normalnie zamknięty, sprężyna pneumatyczna, dla generatora podciśnienia
VUVX-BK10-T32C-MZH-F-1T1L	K	Zawór 2x3/2-drogowy, sprężyna mechaniczna
VUVX-BK10-T32U-MZH-F-1T1L	NS	Zawór 2x3/2, normalnie otwarty, sprężyna mechaniczna
VUVX-BK10-P53C-MZH-F-1T1L	G	Zawór 5/3, pozycja środkowa zamknięta

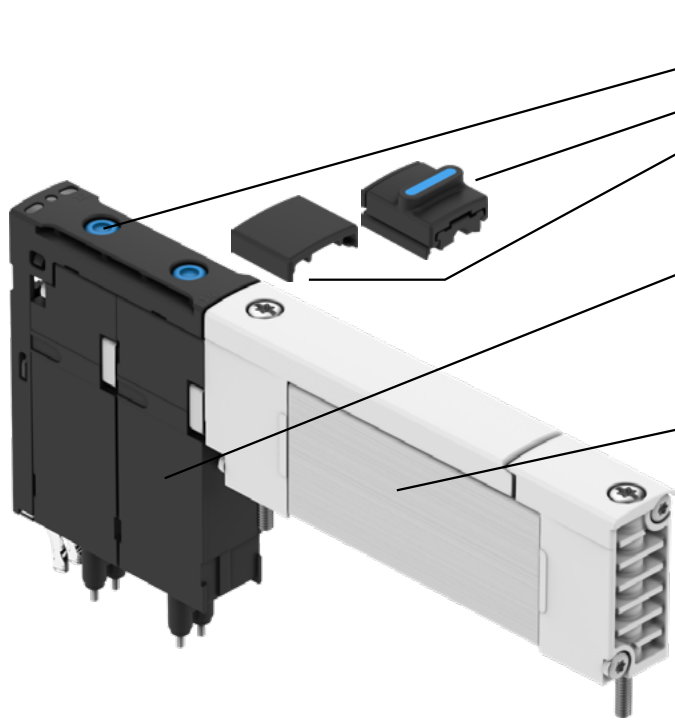


Kryteria wyboru wysp zaworowych VTUX

Modułowa konstrukcja wyspy zaworowej VTUX zapewnia maksymalną elastyczność podczas projektowania maszyny:

Wymagania	Wymagane tylko elektrozawory (połączenia równoległe, żółte diody LED)	Wymagane dodatkowe funkcje (połączenia szeregowo, niebieskie diody LED)
Bezpośrednie sterowanie wyspą zaworową	VTUX-A-P-... , nr części 8000800	VTUX-A-S-... , nr części 8000805
Wymagania dotyczące zintegrowanych zdalnych wejść/wyjść (CPX-AP-A)	VTUX-A-P-APA, nr części 8000810	VTUX-A-S-APA, nr części 8000815

VTUX można skonfigurować zgodnie z własnymi preferencjami, dzięki czemu można go idealnie dostosować. VTUX zawsze będzie najlepszym wyborem, ponieważ produkt można w każdej chwili zmienić lub ulepszyć.



Uruchamianie ręczne:

- bez blokady (standardowo)
- z blokadą za pomocą suwaka (opcjonalnie)
- zakryte.

Ulepszona technologia cewki:

- nie jest wymagana redukcja prądu podtrzymania
- zintegrowane styki sprężynowe.

Sprawdzona technologia tłoczka suwakowego:

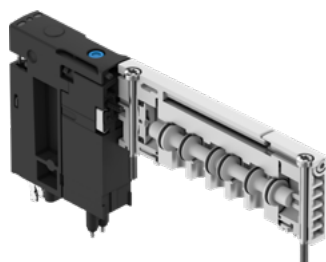
- w metalowej obudowie
- smar NSF-H1 (klasa spożywcza).

Jeden zawór o wielkości 10 mm i wysokim natężeniu przepływu:

- możliwość umieszczenia na płytach przyłączeniowych o wielkości 1 lub 2
- redukuje liczbę różnych części.

Charakterystyka zaworu:

- przekrycie negatywne, tj. bezpieczne odpowietrzanie w przypadku usterki.

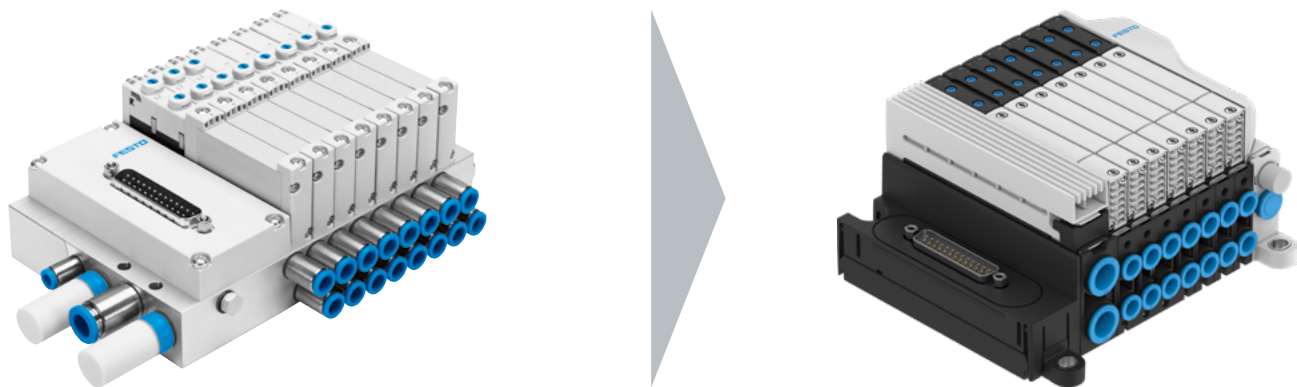


Zawór suwakowy:

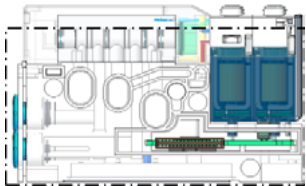
- wszystkie funkcje, w tym 5/3
- wysokie natężenie przepływu
- obudowa metalowo-polimerowa.

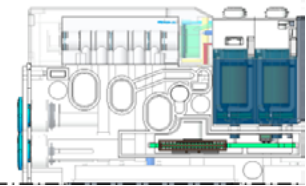


VTUX – dalsze rozwinięcie wyspy zaworowej VTUG



Porównanie wymiarów i natężenia przepływu

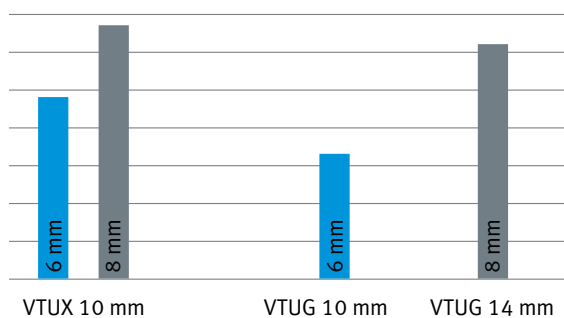
VTUG-10 vs. VTUX ze złączkami Ø 6 mm		Wielkość [mm]	Wysokość [mm]	Długość bez złączek [mm]	Długość ze złączkami [mm]
 VTUG-10	VTUG-10	10,5	56	92	107
	VTUX	10,5/12,5	65	104	107

VTUG-14 vs. VTUX ze złączkami Ø 8 mm		Wielkość [mm]	Wysokość [mm]	Długość bez złączek [mm]	Długość ze złączkami [mm]
 VTUG-14	VTUG-14	16	69	110	132
	VTUX	10,5/12,5	65	104	107



VTUX – następca wyspy zaworowej VTUG

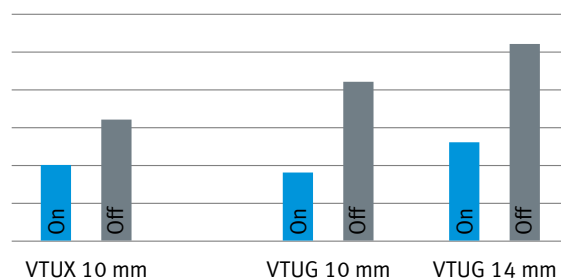
Natężenie przepływu 1 → 2/4



5/2, monostabilny^{*)}

^{*)} ze sprężyną pneumatyczną

Czas przełączania



5/2, monostabilny^{*)}

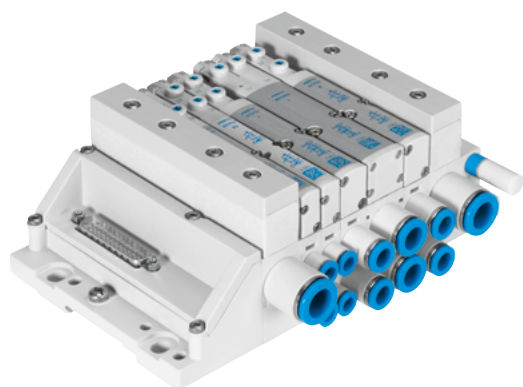
Jeden uniwersalny rozmiar - dzięki wysokiemu natężeniu przepływu zawór 10 mm VTUX jest odpowiednikiem zaworów 10 i 14 mm VTUG.

Korzyści dla użytkownika wynikające z VTUX:

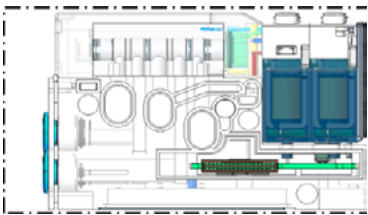
- wszystkie przyłącza pneumatyczne w jednym kierunku → zmniejszona szerokość całkowita
- punkty montażowe na płycie końcowej przyczyniają się do niewielkiej szerokości całkowitej
- modułowa liczba zaworów
- lżejszy dzięki zastosowaniu polimeru o wysokich parametrach technicznych
- wyższe natężenie przepływu
- wymagana jest tylko jedna szerokość zaworu
- możliwość mieszania wielkości - płyty przyłączeniowe o szerokości 10 mm i 12 mm mogą być łączone.
- do 128 cewek przy wewnętrznych połączeniach szeregowych
- możliwość połączenia z systemem zdalnych wejść/wyjść CPX-AP-A
- różne opcje zasilania pneumatycznego
- wiele stref ciśnienia
- wygodne połączenie elektryczne przez lewą płytę końcową
- bezpieczne odpowietrzenie dzięki zaworom z przekryciem negatywnym.

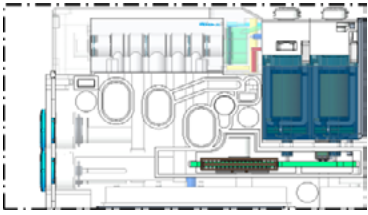


VTUX – następca wyspy zaworowej MPA-L



Porównanie wymiarów i natężenia przepływu

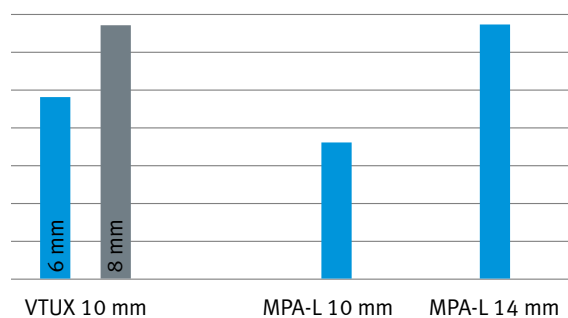
MPA-L-10 vs. VTUX ze złączkami $\varnothing$ 6 mm		Wielkość [mm]	Wysokość [mm]	Długość bez złączek [mm]	Długość ze złączkami [mm]
 MPA-L-10	MPA-L-10	10,7	66	107	117
	VTUX	10,5/12,5	65	104	107

MPA-L-14 vs. VTUX ze złączkami $\varnothing$ 8 mm		Wielkość [mm]	Wysokość [mm]	Długość bez złączek [mm]	Długość ze złączkami [mm]
 MPA-L-14	MPA-L-14	14,7	66	107	116
	VTUX	10,5/12,5	65	104	107



VTUX – następca wyspy zaworowej MPA-L

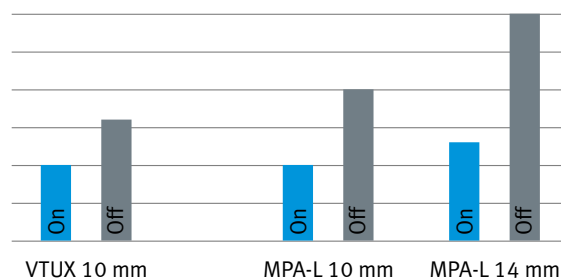
Natężenie przepływu 1 → 2/4



5/2, monostabilny^{*)}

^{*)} ze sprężyną pneumatyczną

Czas przełączania



5/2, monostabilny^{*)}

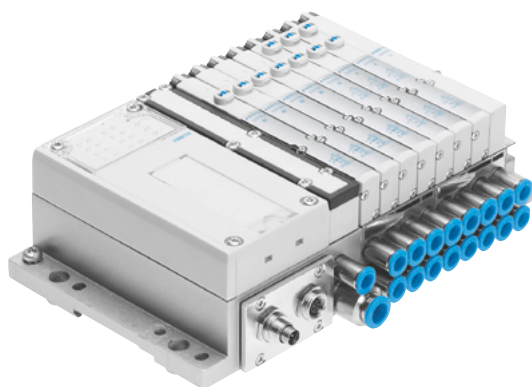
Jeden uniwersalny rozmiar - dzięki wysokiemu natężeniu przepływu zawór 10 mm VTUX jest odpowiednikiem zaworów 10 i 14 mm MPA-L.

Korzyści dla użytkownika wynikające z VTUX:

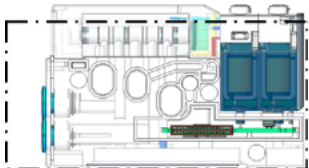
- punkty montażowe na płycie końcowej przyczyniają się do niewielkiej szerokości całkowitej
- lżejszy dzięki zastosowaniu polimeru o wysokich parametrach technicznych
- takie samo lub lepsze natężenie przepływu
- wymagana jest tylko jedna szerokość zaworu
- wygodne połączenie elektryczne przez lewą płytę końcową
- bezpieczne odpowietrzenie dzięki zaworom z przekryciem negatywnym
- bardziej kompaktowa konstrukcja.

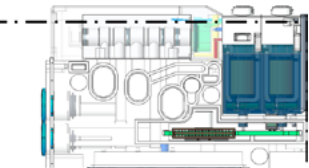


VTUX – następca wyspy zaworowej MPA-S



Porównanie wymiarów i natężenia przepływu

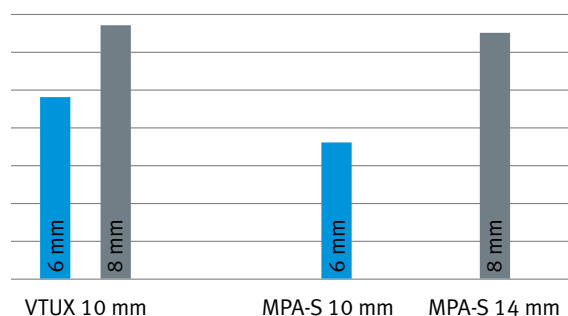
MPA-S-10 vs. VTUX ze złączkami $\varnothing$ 6 mm		Wielkość [mm]	Wysokość [mm]	Długość bez złączek [mm]	Długość ze złączkami [mm]
 MPA-S-10	MPA-S-10	10,5	59	107,3	119,3
	VTUX	10,5/12,5	65	104	107

MPA-S-14 vs. VTUX ze złączkami $\varnothing$ 8 mm		Wielkość [mm]	Wysokość [mm]	Długość bez złączek [mm]	Długość ze złączkami [mm]
 MPA-S-14	MPA-S-14	16,4	59	107,3	125,5
	VTUX	10,5/12,5	65	104	107



VTUX – następca wyspy zaworowej MPA-S

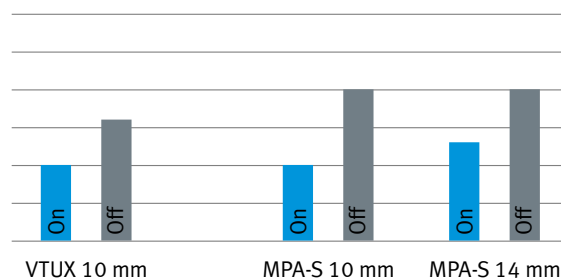
Natężenie przepływu 1 → 2/4



5/2, monostabilny^{*)}

^{*)} ze sprężyną pneumatyczną

Czas przełączania



5/2, monostabilny^{*)}

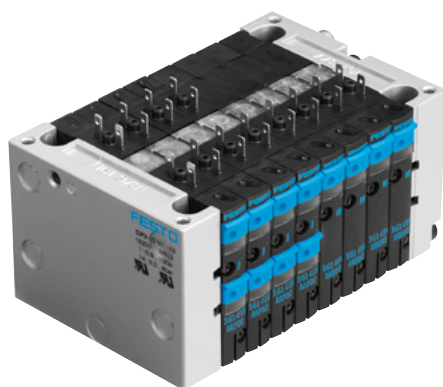
Jeden uniwersalny rozmiar - dzięki wysokiemu natężeniu przepływu zawór 10 mm VTUX jest odpowiednikiem zaworów 10 i 14 mm MPA-S.

Korzyści dla użytkownika wynikające z VTUX:

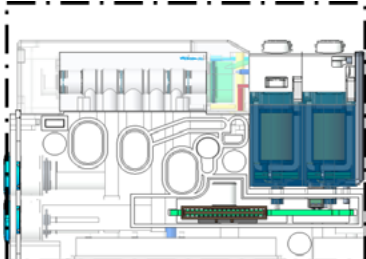
- punkty montażowe na płycie końcowej przyczyniają się do niewielkiej szerokości całkowitej
- lżejszy dzięki zastosowaniu polimeru o wysokich parametrach technicznych
- wyższe natężenie przepływu
- wymagana jest tylko jedna szerokość zaworu
- łatwa konwersja z równoległych łączy wewnętrznych na szeregowo łączy wewnętrzne, dzięki czemu jest otwarta na innowacje
- wygodnie połączenie elektryczne przez lewą płytę końcową
- bezpieczne odpowietrzanie dzięki zaworom z przekryciem negatywnym
- bardziej kompaktowa konstrukcja.

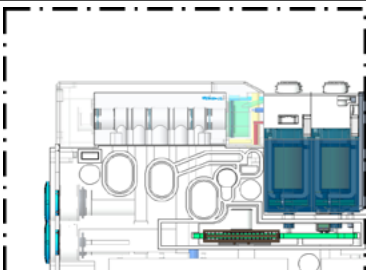


VTUX – następca wyspy zaworowej CPV



Porównanie wymiarów i natężenia przepływu

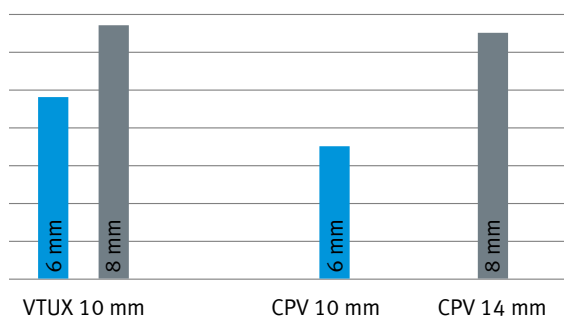
CPV-10 vs. VTUX ze złączkami $\varnothing$ 6 mm		Wielkość [mm]	Wysokość [mm]	Długość bez złączek [mm]	Długość ze złączkami [mm]
 CPV-10	CPV-10	10,5	71	52,8	64,8
	VTUX	10,5/12,5	65	104	107

CPV-14 vs. VTUX ze złączkami $\varnothing$ 8 mm		Wielkość [mm]	Wysokość [mm]	Długość bez złączek [mm]	Długość ze złączkami [mm]
 CPV-14	CPV-14	14,5	89	58,8	77
	VTUX	10,5/12,5	65	104	107



VTUX – następca wyspy zaworowej CPV

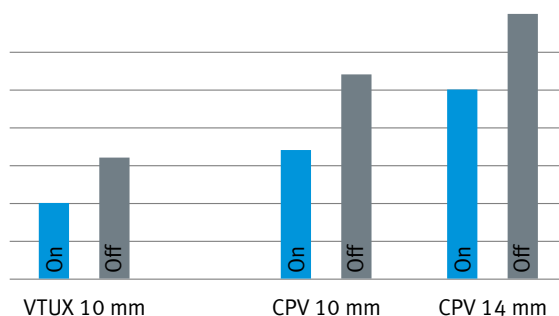
Natężenie przepływu 1 → 2/4



5/2, monostabilny^{*)}

^{*)} ze sprężyną pneumatyczną

Czas przełączania



5/2, monostabilny^{*)}

Jeden rozmiar pasuje do wszystkich - dzięki wysokiemu natężeniu przepływu zawór 10 mm VTUX jest odpowiednikiem zaworów 10 i 14 mm CPV.

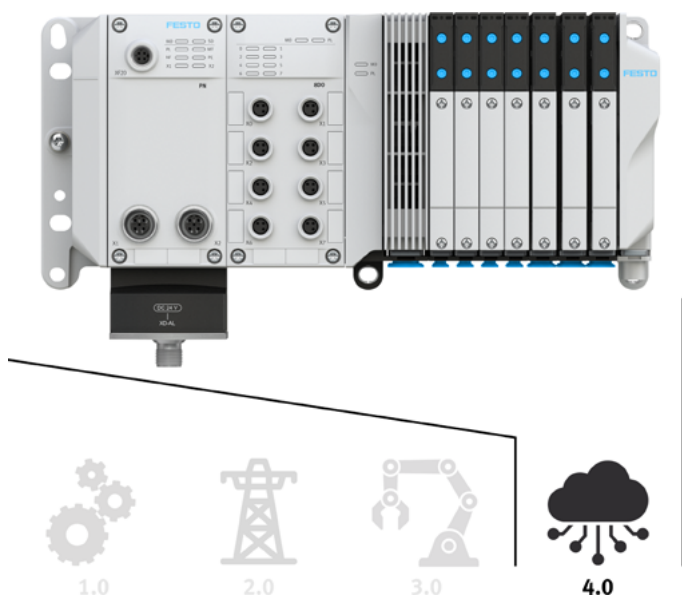
Korzyści dla użytkownika z wyspy zaworowej VTUX:

- wszystkie wyjścia zaworów w jednym kierunku → zmniejsza całkowitą szerokość
- modułowa liczba zaworów
- takie samo lub lepsze natężenie przepływu
- wymagana jest tylko jedna szerokość zaworu
- podstawy pod zawory o szerokości 10 mm i 12 mm mogą być łączone
- do 128 cewek przy wewnętrznych połączeniach szeregowych
- możliwość połączenia z systemem zdalnych wejść/wyjść CPX-AP-A
- różne opcje zasilania pneumatycznego
- wiele stref ciśnienia
- łatwa konwersja z równoległych łączy wewnętrznych na szeregowo łączy wewnętrzne, dzięki czemu jest otwarta na innowacje
- wygodne połączenie elektryczne przez lewą płytę końcową
- bezpieczne odpowietrzanie dzięki zaworom z przekryciem negatywnym.

Modułowa wyspa zaworowa VTUX - podsumowanie

Wyspa zaworowa VTUX wyznacza początek nowej ery wysp zaworowych. Jej cechy sprawiają, że jest to platforma przyszłości.

- Technologia AP z Festo - nowa technologia komunikacji, zapewnia niższe koszty i wyższą wydajność w tym samym czasie.
- Zintegrowane funkcje to: warunki wstępne dla projektów bezpieczeństwa, konserwacji predykcyjnej i wymiany danych z chmurą w Przemysłowym Internecie Rzeczy (IIOT).
- Kompaktowa i lekka konstrukcja oszczędza miejsce i wagę maszyny oraz zwiększa produktywność dzięki krótszym czasom cyklu.
- Prosta i modułowa konstrukcja umożliwia szybki montaż i uruchomienie.
- Niska waga, bardzo kompaktowe wymiary i elastyczne opcje połączeń są idealne dla zdecentralizowanych koncepcji maszyn.



VTUX – platforma wysp zaworowych przyszłości!

Podstawowy Program Produkcyjny

Customer Solutions

Pełna gama produktów

Podstawowy Program Produkcyjny Festo ★

Po prostu część Twojego rozwiązania

