

Przyszłościowe rozwiązania
pozwalające na redukcję złożoności
i zwiększenie wydajności

**Sterowanie przepływem ASCO™ i pneumatyka w automatyzacji maszyn
AVENTICS™**

Sprawdzone rozwiązania z zakresu automatyki przemysłowej oraz pomoc eksperta, które pomogą sprostać nawet najtrudniejszym wyzwaniom.





W dzisiejszym, stale zmieniającym się otoczeniu relacje ze zorientowanymi na klienta partnerami są niezbędne do osiągnięcia sukcesu.

Większa złożoność i współzależność są źródłem wyzwań oraz możliwości

Produkcja z cyfryzacją na czele, jest na etapie czwartej rewolucji przemysłowej. We wszystkich gałęziach przemysłu wytwórczego widzimy, że klienci stają w obliczu zwiększonej presji, aby nadążyć za stale rosnącym tempem innowacji. Prowadzi to do zapotrzebowania na bardziej zindywidualizowane maszyny, które byłyby gotowe na wyzwania przyszłości. Jak nigdy dotąd, każda decyzja dotycząca poszczególnych używanych produktów ma długofalowy wpływ na zdolność producenta do reagowania na swoje indywidualne i rozwijające się otoczenie. To oczywiście, że lepsze technologie, głębsza wiedza branżowa i silniejsze zaangażowanie w tworzenie wartościowych rozwiązań gwarantują przyszłą rentowność.

W miarę wzrostu tempa cyfryzacji producenci muszą opracowywać nowe strategie inwestycji w technologię IoT. Dla wielu producentów to, co kiedyś było jasną drogą do sukcesu, teraz wywołuje niepewność.
- PWC Industrial manufacturing trends 2018–2019
(Trendy w produkcji przemysłowej 2018–2019, PWC)



Blisko 60% firm produkcyjnych wskazało na brak wykwalifikowanych pracowników jako barierę rozwoju dla biznesu.
- Advanced manufacturing org - 2017



Aby ograniczyć ryzyko, producenci OEM nie mogą po prostu sięgnąć po tradycyjne narzędzia. Muszą oni dokonać analizy i dostosować swoje priorytety w strategiczny sposób, aby uruchomić odpowiednie inwestycje, zasoby, a także rozwinąć nowe umiejętności.
- Mckinsey. Co napędza światową branżę motoryzacyjną



Skontaktuj się z firmą Emerson, aby poznać nasze niezawodne rozwiązania

Oferta firmy Emerson w zakresie usprawnionego sterowania przepływem mediów i pneumatyki jest wyjątkowo dobrze dostosowana do wymagań pod względem wydajności i elastyczności, które są niezbędne do automatyzacji obecnych i przyszłych generacji maszyn. Wykorzystując nasze niezawodne rozwiązania oparte na takich markach jak ASCO™, AVENTICS™, TESCO™ i TopWorx™, możesz oczekiwać trwałych produktów, dostosowanych i skonfigurowanych na miarę Twojej aplikacji, połączonych z Twoim łańcuchem informacyjnym, a także globalnych usług zapewniających eksperckie wsparcie.

Inteligentne produkty zaprojektowane, aby ułatwić Ci użytkowanie



- Dzięki produktom z obsługą IIoT podłączonym do chmury, a także pakietowi produktów z protokołami komunikacji I/O-Link i Fieldbus, można stworzyć elastyczną architekturę systemu umożliwiającą łatwą konfigurację oraz komunikację
- Skoncentruj działania, znajdując rozwiązania dla wszystkich różnorodnych oraz indywidualnych zastosowań, które znajdziesz u jednego dostawcy
- Zredukuj całkowite koszty posiadania (TCO) dzięki produktom, które są trwałe i łatwe w instalacji

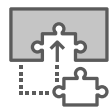
„Nowy system pneumatyczny pozwala nam optymalnie sprostać wysokim wymaganiom tego dostosowanego do potrzeb klienta systemu lakierniczego. Co więcej, możemy zastosować standaryzację systemu w taki sposób, aby o wiele szybciej znaleźć i skonstruować rozwiązanie, wówczas gdy otrzymamy specjalne zamówienie na maszynę”.
- Thomas Amrein - Matti Technology AG



Branzowi eksperci współpracujący w zakresie projektowania i rozwoju

- Pracuj z ekspertami posiadającymi głęboką wiedzę techniczną z zakresu pneumatyki, sterowania przepływem mediów, protokołu komunikacji Fieldbus, bezpieczeństwa maszyn oraz IIoT
- Polegaj na firmie z ponad 100-letnim doświadczeniem związanym z rozwiązaniami pneumatycznymi dedykowanymi do wielu różnorodnych aplikacji
- Zaufaj naszej branżowej wiedzy na temat działania i projektowania systemów pneumatycznych, począwszy od produktów specjalnych, aż po kompletne rozwiązania

„Firma Emerson zapewniła nam cenne wsparcie w zakresie sterowania pneumatycznego. Dla mnie niezwykle istotne jest, aby mieć osobę kontaktową, która faktycznie może spojrzeć na maszynę w trakcie jej pracy i wesprzeć mnie swoją wiedzą. To pozwala mi skoncentrować się na optymalizacji danego procesu”.
- Michael Muschiol - FVG Marl



Pełen zestaw wartościowych usług i rozwiązań w zasięgu ręki

- Pomożemy przeszkolić Twoich pracowników w zakresie stosowania pneumatyki oraz produktów dedykowanych do sterowania przepływem mediów. Skorzystaj ze wsparcia naszych lokalnych i globalnych zespołów wszędzie tam, gdzie prowadzisz działalność
- Uzyskaj dostęp do pomocy technicznej na żywo oraz online, aby uwolnić swoje cenne zasoby

„Osiągnęliśmy poprawę wydajności systemu, która pozwala również na oszczędność energii dzięki znacznie krótszym połączeniom pneumatycznym”.
- Martin Stolte - V+M Systems GmbH

Inżynieria wysokiej jakości oraz praktyczna wiedza w zakresie rozwiązań dedykowanych dla przemysłu to nasze najważniejsze zobowiązania



Automatyka przemysłowa

Niezrównane możliwości obsługi protokołów komunikacyjnych Fieldbus oraz urządzeń we/wy pozwalają na optymalizację kompletnych systemów fabrycznych i innowacyjnych produktów dzięki inteligentnym rozwiązaniom inżynierskim.

Typowe zastosowania to m.in.:

- Cięcie laserem i spawanie
- Przenoszenie i ruch
- Narzędzia zrobotyzowane
- Urządzenia stolarskie
- Maszyny tekstylne
- Maszyny sortujące
- Montaż i przenoszenie



Przemysł motoryzacyjny i oponiarski

Systemy pneumatyczne zaprojektowane w celu zminimalizowania złożoności, skrócenia czasu instalacji, uruchomienia oraz uproszczenia konserwacji i utrzymania.

Typowe zastosowania to m.in.:

- Rynek motoryzacyjny:
 - Przetładunek i uchwyty na linii pras
 - Spawanie
 - Lakierowanie
 - Montaż układu napędowego
- Produkcja opon:
 - Maszyna do produkcji opon
 - Prasa wulkanizacyjna
 - Przygotowywanie gumy



Przemysł spożywczy i opakowaniowy

Modułowe rozwiązania w zakresie sterowania, które minimalizują przestoje i czas ponownego uruchomienia produkcji, wspierane przez ekspertów w zakresie wymagań projektowych Twojego indywidualnego zastosowania.

Typowe zastosowania to m.in.:

- Przetwarzanie mięsa (wszystkie strefy)
- Kartoniarki
- Technologia „Form fill seal”
- Butelkowanie
- Formowanie produktów z materiału PET oraz produkcja butelek



Branża kolejowa i pojazdy użytkowe

Niezawodne produkty i rozwiązania zaprojektowane tak, aby poradzić sobie w najbardziej wymagających środowiskach i obniżyć całkowity koszt posiadania.

Typowe zastosowania to m.in.:

- Sterowanie sprzęgłem silnikowym i skrzynią biegów w pojeździe
- Systemy pomocnicze pojazdów użytkowych:
 - Układy sterowania drzwiami
 - Systemy sterowania pantografem
 - Systemy sanitarne



Przemysł stoczniowy

Najszerza oferta produktów i rozwiązań odpowiednich dla całego procesu produkcyjnego, wspierających najwyższą produktywność.

Typowe zastosowania to m.in.:

- Sterowanie silnikiem
- Systemy zdalnego sterowania
- Alarmy i monitoring
- Joysticki



Układy pneumatyczne

Zoptymalizowane produkty pneumatyczne i bogate możliwości firmy Emerson są do Twojej dyspozycji, dzięki czemu wydajność zależy od porad ekspertów ds. pneumatyki. [Dowiedz się więcej. ► p6](#)

Kontrola proporcjonalna

Zawory proporcjonalne i regulatory dysponujące odpowiednią technologią, która zapewnia precyzyjną regulację na poziomie wymaganym w danym zastosowaniu. [Dowiedz się więcej. ► p10](#)

Bezpieczeństwo maszyn

Fachowa wiedza, a także produkty spełniające szeroki zakres wymagań w zakresie architektury bezpieczeństwa oraz wydajności maszyn i urządzeń. [Dowiedz się więcej. ► p8](#)

Przemysłowy Internet Rzeczy (IIoT)

Inteligentne produkty pneumatyczne, które umożliwiają wdrożenie praktycznego i elastycznego podejścia pozwalającego na wydłużenie czasu sprawności operacyjnej i efektywności energetycznej. [Dowiedz się więcej. ► p12](#)

Układy pneumatyczne

Wydajność Twojej firmy sprowadza się do ludzi, których zatrudniasz, produktów, które kupujesz, i systemów, które projektujesz. Firma Emerson jest znana z przyszłościowych produktów z zakresu systemów pneumatycznych, zaś nasi eksperci zajmują się opracowywaniem, projektowaniem, dokumentowaniem, dostarczaniem i montażem rozwiązań.



Możliwości

- Firma Emerson to coś więcej niż tylko dostawca systemów pneumatycznych: plasuje się w czołówce, jeśli chodzi o kompleksową ofertę rozwiązań dedykowanych do sterowania przepływem mediów oraz rozwiązań pneumatycznych. Umożliwia to łatwiejszą integrację, większą elastyczność i interoperacyjność
- Nasza dogłębna znajomość branży i zastosowań sprawia, że możesz współpracować z dostawcą, który naprawdę rozumie Twoje potrzeby. Nasze podejście partnerskie oznacza, że jesteśmy z Tobą przez cały czas trwania projektu, co umożliwia stworzenie optymalnego rozwiązania zapewniającego realizację Twoich celów biznesowych.



Skorzystaj z naszych narzędzi, eksperckiej wiedzy oraz bogatego doświadczenia.

Firma Emerson inwestuje w technologie i ludzi, aby ułatwić projektowanie systemów pneumatycznych, zapewniając przy tym narzędzia, których możesz używać w swoim biurze, aby mieć większy dostęp do ekspertów, którzy podejmą się zaprojektowania Twojego systemu.



Narzędzia w naszej ofercie...

- Oprogramowanie w postaci edytora schematów AVENTICS 6 umożliwia intuicyjne projektowanie schematów obwodów i identyfikację produktów, których potrzebujesz
- Szeroka gama dostępnych siłowników pneumatycznych może utrudnić wybór. Wyszukiwarka siłowników AVENTICS pozwala opisać swoje zastosowanie, aby znaleźć najlepiej pasujący produkt

Najpopularniejsze siłowniki pneumatyczne

Siłowniki beztłoczyskowe AVENTICS RTC



Siłowniki beztłoczyskowe zapewniają zoptymalizowaną długość skoku w kompaktowych rozmiarach, oszczędność miejsca oraz prostszą konstrukcję maszyny lub systemu pneumatycznego.

- Owalny tłok umożliwia zwiększenie obciążeń i momentów obrotowych, dzięki czemu stanowi idealne rozwiązanie, wówczas gdy liczy się oszczędność miejsca
- Minimalne wycieki i szeroki zakres prędkości zapewniają dłuższą żywotność oraz większą elastyczność
- Jednoczęściowa prowadnica i tłok zwiększające stabilność, które mogą zwiększyć dokładność pozycjonowania i przyspieszyć cykl

Siłowniki AVENTICS PRA ISO



Siłowniki ISO to klasyczne rozwiązanie dla niezliczonej ilości zastosowań we wszystkich gałęziach przemysłu, dostępne na całym świecie.

- Znacznie lżejsza, doskonalsza oraz bardziej wydajna konstrukcja tłumiąca
- Zmniejsza wibracje, hałas i czas cyklu, co oznacza, że system będzie trwalszy oraz będzie działał szybciej w dłuższej perspektywie

Najpopularniejsze układy przygotowywania powietrza

Układy przygotowania powietrza AVENTICS serii 651



Kompleksowa oferta modułowych, łatwych w montażu produktów dedykowanych do przygotowania powietrza. Szeroki wybór akcesoriów oraz spustów kondensatu i odpływów sprawia, że są bardzo elastyczne i nadają się do wielu zastosowań.

- Zamykane na klucz i zabezpieczone przed nieuprawnionymi manipulacjami opcje te (regulatory i filtry/regulatory) zapewniają zwiększone bezpieczeństwo maszyn
- Poliwęglanowe i aluminiowe korpusy z różnymi materiałami manometów optycznych pozwalają dopasować się do każdego zastosowania

Najpopularniejsze systemy zaworów

Systemy zaworów AVENTICS AV



Dzięki unikalnej konstrukcji, znacznie zredukowanej wadze i niezwykle kompaktowym rozmiarom, a także zwiększonej gęstości funkcji, AV stanowi kompletne rozwiązanie automatyzacyjne, które może zostać dostosowane do unikalnych wymagań danego zastosowania.

- Oszczędność sięgająca do 45% miejsca i o 40% mniejsza waga od konkurencyjnych produktów (przy takim samym natężeniu przepływu), pozwala na bardziej kompaktową konstrukcję maszyny
- Zużycie (na poziomie do 20% mniej) sprężonego powietrza dzięki krótszym dystansom pomiędzy siłownikiem pneumatycznym a zaworem, prowadzi w rezultacie do redukcji kosztów eksploatacji
- Wydajność i efektywność energetyczna z integracją regulatora ciśnienia: regulator jednostanowiskowy, regulacja strefy ciśnienia

Najpopularniejsze produkty pneumatyczne

Eżektory próżniowe AVENTICS ECD, elektroniczne czujniki ciśnienia PE5 oraz zawory suwakowe TC



Szeroka gama komponentów produktów zapewnia, że płynna integracja oraz wszystkie Twoje potrzeby są zaspokajane przez jednego dostawcę.

- Szeroki asortyment produktów i rozwiązań umożliwia zakup komponentów u jednego dostawcy w jednym zamówieniu, co znacznie zmniejsza bazę dostawców
- Produkty marki AVENTICS zaprojektowane z myślą o długiej żywotności, pomagają Ci zapewnić niezawodność maszyny i wydłużyć okresy między przeglądami



Odwiedź stronę Emerson.com/AVENTICS, aby dowiedzieć się więcej na temat projektowania siłowników pneumatycznych w swoim systemie.

Bezpieczeństwo maszyn

W szybko rozwijającym się świecie produkcji każdy wypadek, który wydarzy się na jednej z Twoich maszyn, to o jeden wypadek za dużo. Firma Emerson na pierwszym miejscu stawia stworzenie produktów do systemów pneumatycznych, które poprawiają bezpieczeństwo maszyn oraz ułatwiają ich wdrożenie. Nasi eksperci doradzają we wszystkich kwestiach związanych z bezpieczeństwem maszyn oraz systemami pneumatycznymi, zgodnie z normą bezpieczeństwa ISO 13849. Oferujemy kompleksową obsługę, aby pomóc Ci w osiągnięciu solidnej strategii bezpieczeństwa.



Możliwości

- Firma Emerson jest ekspertem w dziedzinie projektowania systemów pneumatycznych, który służy pomocą w doborze optymalnych wymagań dotyczących pneumatycznych obwodów bezpieczeństwa. Dzięki temu zapewniana jest właściwa równowaga pomiędzy łatwością wdrożenia a osiągnięciem celów bezpieczeństwa
- Odkryj produkty, które mają jedne z najwyższych w branży wartości $B_{10}/MTTF$, pozwalając na dłuższy okres pomiędzy cyklami konserwacji bez uszczerbku dla bezpieczeństwa
- Maksymalizacja kontroli i czasu sprawności oraz uproszczenie koncepcji bezpieczeństwa dzięki strategii bezpieczeństwa strefowego firmy Emerson w zakresie projektowania pneumatycznych obwodów bezpieczeństwa



Specjalistyczna wiedza na temat bezpieczeństwa w Twojej firmie.

Firma Emerson jest czymś więcej niż tylko dostawcą produktów i rozwiązań dedykowanych do sterowania przepływem mediów i pneumatyki. Bazując na wieloletnim doświadczeniu w zakresie zastosowań bezpieczeństwa pneumatycznego oraz szerokiej gamie naszych produktów i rozwiązań zorientowanych na bezpieczeństwo, współpracujemy z Twoimi inżynierami lub konsultantami systemów bezpieczeństwa w celu zapewnienia w pełni zoptymalizowanego podejścia do bezpieczeństwa pneumatycznego zapewniając przy jego odpowiedni poziom dla danego zastosowania.

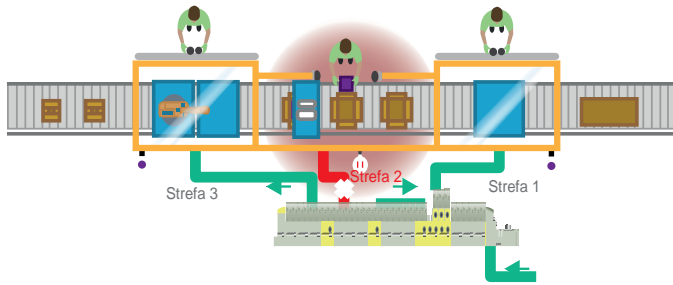


Oferowane usługi...

- Konsultacje w zakresie bezpieczeństwa systemu pneumatycznego prowadzone przez eksperta firmy Emerson
- Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa maszyn wraz z praktycznymi przykładami ilustrującymi potencjalne projekty bezpieczeństwa systemów pneumatycznych
- Indywidualne rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa oparte na naszej szerokiej gamie produktów - dostosowane do specyficznych wymagań klienta

Najpopularniejsze systemy bezpieczeństwa

System zaworów ze strefami bezpieczeństwa AVENTICS serii 503



Kolektory, które upraszczają konstrukcję wysokowydajnych pneumatycznych obwodów bezpieczeństwa poprzez integrację wielu stref bezpieczeństwa na jednym kolektorze.

- Umożliwia projektowanie wielu niezależnych obwodów bezpieczeństwa przy użyciu jednego systemu zaworów pneumatycznych
- Podejście strefowe zwiększa produktywność i dostępność maszyn, ponieważ pojedyncze strefy mogą być izolowane, co w konsekwencji eliminuje potrzebę spustu ciśnienia w całym systemie
- Odpowiedni dla systemów kategorii 3 do poziomu efektywności „e”

System zaworów AVENTICS AV ze strefami bezpieczeństwa



System zaworów obejmujący szeroki zakres opcji modułowych pozwalający na integrację funkcjonalności obwodów bezpieczeństwa na wysokim poziomie wydajności.

- Zintegrowane monitorowanie napięcia dostarcza sygnał do sterownika PLC, gdy napięcie spadnie poniżej poziomu operacyjnego, zwiększając zasięg diagnostyki
- Strefy elektryczne i pneumatyczne ułatwiające wdrożenie systemu bezpieczeństwa
- Moduły wydechowe umożliwiają spust powietrza podczas wykonywania czynności konserwacyjnych
- Separacja elektryczna zapewnia, że funkcje bezpieczeństwa są niezależne od innych funkcji

System zaworów AVENTICS serii IS12-PD



Elektrycznie sterowany zawór kierunkowy 5/2 ze sprężyną powrotną zgodnie z normą ISO 5599-1, wielkości 1 i 2

- Zapewnia dodatkową diagnostykę systemu pneumatycznego poprzez detekcję położenia suwaka i technologię elektronicznego czujnika zbliżeniowego
- Jedna z najwyższych wartości B_{10} w branży, co oznacza dłuższe okresy pomiędzy cyklami serwisowymi
- Dostępna w wersji pojedynczej lub redundantnej w celu zapewnienia elastyczności zastosowania
- Odpowiedni dla systemów bezpieczeństwa kategorii 4

Najpopularniejsze siłowniki z funkcją bezpieczeństwa

Siłownik blokujący AVENTICS serii LU6



Seria siłowników pneumatycznych z blokadą statyczną lub hamulcem dynamicznym, odpowiednich do wielu zastosowań związanych z bezpieczeństwem. Niezależnie certyfikowane przez IFA.

- Bardzo wysokie siły hamujące do 12000 N i wysokie wartości B10D cykli 2M dla dynamicznych i 5M dla statycznych sił hamujących, umożliwiają ich użycie w kat. 4, do zastosowań maksimum PLe, z odpowiednimi urządzeniami diagnostycznymi
- Wytrzymała, sprytna konstrukcja zapewnia optymalne funkcje trzymania i hamowania, a sześciokątny klucz płaski ułatwia montaż w ograniczonej przestrzeni montażowej
- Opcjonalne czujniki bezpośrednio monitorują sygnał, zwiększając pokrycie diagnostyczne do 99%
- Część zabezpieczająca zgodna z dyrektywą maszynową 2006/42/WE

Najpopularniejszy zawór bezpieczeństwa

Bezpieczny zawór wylotowy AVENTICS serii AS3-SV



Zawór redundantny do bezpiecznego odprowadzania spalin i zapobiegania nieoczekiwanemu uruchomieniu wyposażony w dodatkową funkcję łagodnego uruchomienia (Soft Start).

- Redundantna struktura i dwukanałowe przetwarzanie sygnału z samokontrolą umożliwia użytkownikom osiągnięcie kategorii 4 sterowania związanego z bezpieczeństwem przy zachowaniu maksymalnego poziomu efektywności „e” (PLe) zgodnie z normą ISO 13849-1
- Dzięki w pełni zintegrowanym bezpiecznym wejściom elektrycznym, wyjściom pneumatycznym i kontroli bezpieczeństwa nie ma potrzeby dodatkowego wdrażania funkcji bezpieczeństwa.
- Nie jest wymagany tryb autotestu, ponieważ urządzenie na bieżąco sprawdza stan techniczny. Może to skrócić potrzebny maszynie czas w trybie bezpiecznym, potencjalnie poprawiając czas trwania cyklu



Odwiedź stronę [Emerson.com/AVENTICS](https://www.emerson.com/AVENTICS), aby dowiedzieć się więcej o naszych sprawdzonych systemach zaworów zaprojektowanych z myślą o bezpieczeństwie.

Kontrola proporcjonalna

Precyzyjna kontrola cieczy i gazów umożliwia optymalizację maszyn i procesów, zwiększając efektywność pod względem większej przepustowości produkcji oraz redukcji zużycia surowców i energii. Technologia zaworów proporcjonalnych szybko i dokładnie reguluje ciśnienie wyjściowe lub przepływ w zależności od zmiennych warunków pracy. Technologia ta zapewnia większą elastyczność projektowania i obsługi systemu, którą uzupełniają globalne usługi inżynieryjne firmy Emerson, oferujące projektowanie i konstrukcję rozwiązań dostosowanych do konkretnych wymagań określonych maszyn.



Możliwości

- Wysokowydajne zawory proporcjonalne zwiększają jakość oraz wydajność produkcji
- Szeroki wybór zaworów regulacji ciśnienia i przepływu umożliwia wybór najlepszej technologii dla danego zastosowania
- Łatwe dostosowywanie produktu i ustawień do potrzeb konkretnego zastosowania



Doskonała wiedza na temat kontroli proporcjonalnej.

Nasza dogłębna wiedza na temat kontroli proporcjonalnej pozwala nam w pełni zrozumieć potrzeby każdego zastosowania i zaoferować technologię, która przyniesie największe korzyści - niezależnie od tego, czy jest to lepsza jakość, krótszy czas cyklu, większa przepustowość, czy też połączenie tych wszystkich czynników. Typowymi przykładami są szybkie maszyny do cięcia tekstyliów, cięcie laserowe, urządzenia do napełniania i kontrola ciśnienia w zbiorniku.



Narzędzia w naszej ofercie...

- Darmowe oprogramowanie do pobrania ułatwiające optymalizację aplikacji z zaawansowaną regulacją parametrów
- Dostosowanie standardowych produktów do szczególnych potrzeb danego zastosowania

Najpopularniejsze zawory proporcjonalne dedykowane do regulacji ciśnienia

Proporcjonalne regulatory ciśnienia AVENTICS Sentronic D serii 608 i HD seria 616



Cyfrowo sterowane regulatory ciśnienia nadają się idealnie do zastosowań, w których wymagana jest wysoka dokładność lub specjalne parametry sterowania.

- Bardzo krótkie czasy reakcji z wysoką precyzją i minimalnym przesterowaniem, pozwalające na uzyskanie najwyższej wydajności maszyny i skrócenie czasu cyklu
- Podwójna pętla sterowania i darmowe oprogramowanie ułatwiają dostosowanie sterowania do indywidualnego zastosowania
- Szeroki zakres ciśnień, różne opcje uszczelnień i materiałów korpusu oraz możliwość dostarczenia wersji dostosowanych do indywidualnych potrzeb klienta sprawiają, że są one niezwykle uniwersalne i nadają się do wszelkich zastosowań przemysłowych, w tym w strefach zagrożonych wybuchem

Proporcjonalne regulatory ciśnienia AVENTICS serii ED02, EV03, ED12 i ED05



Niezwykła precyzja i wysoka dynamika: produkty te zapewniają optymalny poziom kontroli ciśnienia dla każdego zastosowania.

- Odpowiednie do różnych zastosowań i z uniwersalnym połączeniem, dzięki czemu można je łatwo zainstalować i skonfigurować na swojej maszynie
- Niezależnie od preferowanej opcji protokołu komunikacji fieldbus, można komunikować się z tymi zaworami za pomocą oprogramowania AES
- Spodziewaj się dłuższej żywotności dzięki sprawdzonej w praktyce i solidnej technologii zaworów grzybkowych

Najpopularniejsze zawory proporcjonalne do regulacji przepływu

Zawór proporcjonalny pneumatyczny lub z silnikiem elektrycznym ASCO serii 290, 298



Szeroka gama wytrzymałych zaworów skośnych do stosowania w instalacjach gorącej wody, pary wodnej i innych cieczy/pary. Dostępne w wersjach z napędem pneumatycznym i silnikiem elektrycznym

- Zaprojektowane z myślą o długotrwałym użytkowaniu i płynnej pracy, zawory te oferują bezobsługowe siłowniki, konstrukcję odporną na uderzenia wodne
- Wskaźniki LED sygnalizujące stan zaworów ułatwiają rozwiązywanie problemów i konserwację systemu
- Liczne opcje, konfiguracje i akcesoria oraz różne typy sterowania sprawiają, że zawory te są niezwykle wszechstronne

Zawór Preciflow ASCO serii 202



Zawory Preciflow są kompaktowe i precyzyjnie sterują przepływem gazów.

- Możliwość łatwego podłączenia do we/wy systemu zaworów ułatwia wdrożenie układu sterowania przepływem mediów
- Niska histereza, doskonała powtarzalność i wysoka czułość umożliwia precyzyjne sterowanie przepływem
- Kompaktowa konstrukcja idealnie nadaje się do zastosowań, w których przestrzeń jest na wagę złota

Zawór Posiflow ASCO serii 202



Zawory Posiflow precyzyjnie sterują przepływem cieczy i gazów.

- Możliwość łatwego podłączenia do we/wy systemu zaworów ułatwia wdrożenie układu sterowania przepływem mediów.
- Duże natężenie przepływu i różnorodność rozmiarów krzyży sprawiają, że zawór jest uniwersalny w użyciu
- Dokładność i precyzja zapewniają najwyższą wydajność maszyny



Odwiedź stronę [Emerson.com/AVENTICS](https://www.emerson.com/AVENTICS), aby dowiedzieć się więcej na temat naszych technologii proporcjonalnych.

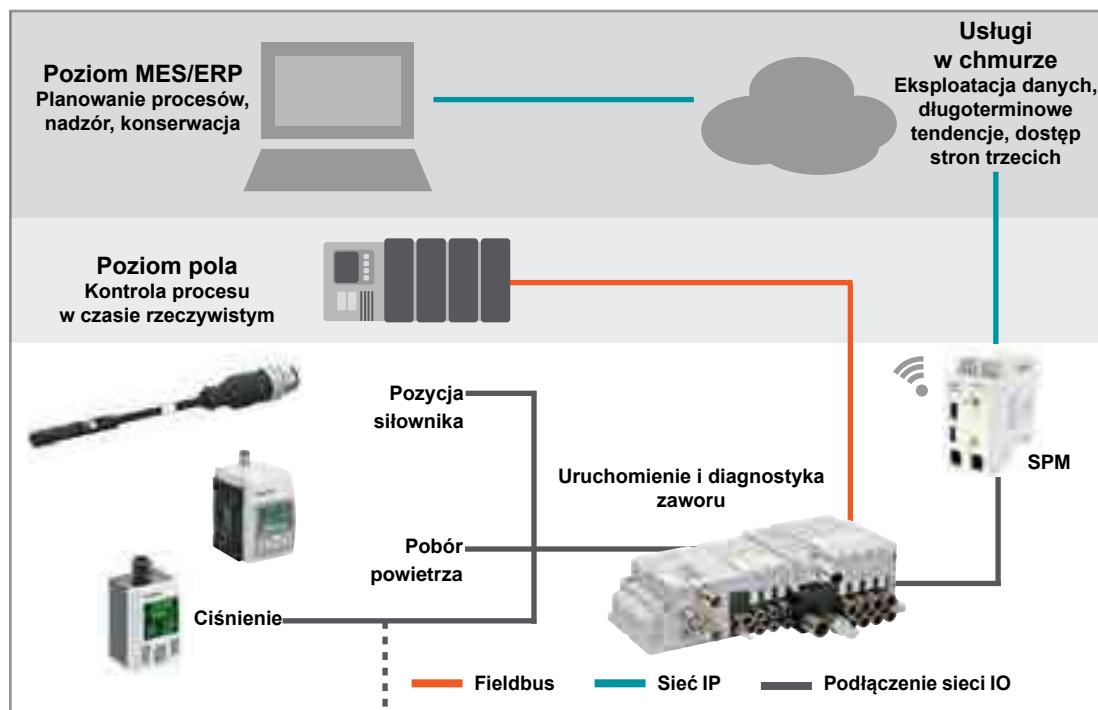
Przemysłowy Internet Rzeczy (IIoT)

Informacje zbierane bezpośrednio w procesach produkcyjnych stają się kluczowym strategicznym czynnikiem Twojego sukcesu. Maksymalne wykorzystanie mocy maszyn, krótkie przerwy konserwacyjne, krótkie czasy cyklu i efektywność energetyczna to kluczowe zagadnienia. Aby przygotować Twoją firmę do zmieniających się potrzeb, firma Emerson oferuje rozwiązania, które uzupełniają i katalizują Twoją strategię IIoT.



Możliwości

- Każda operacja i zastosowanie są inne. Współpracuj z ekspertami, którzy to rozumieją i poszukują rozwiązań stanowiących motor rozwoju Twojej firmy
- Generuj wartość dodaną z informacjami zdecentralizowanymi bezpośrednio w danym zastosowaniu pneumatycznym, bez konieczności ingerencji w dany proces
- Polepsz efektywność energetyczną, czyniąc zużycie energii bardziej przejrzystym i umożliwiając wcześniejsze wykrywanie anomalii



Współpracuj z ekspertami w zakresie Przemysłowego Internetu Rzeczy.

Na podstawie naszego standardowego portfolio produktów wzbogaconego o inteligentną bramkę IIoT SPM możemy obniżyć barierę wejścia dla pierwszego zastosowania IIoT naszych klientów lub pomóc w rozbudowie istniejącego zastosowania. Tak czy inaczej, firma Emerson pomoże Ci znaleźć właściwą strategię dla Twojego biznesu.



Oferowane usługi...

- Nasi eksperci pomogą znaleźć wartość dodaną, jaką stanowi potencjał informacyjny Twojego zastosowania pneumatycznego
- Opracowanie indywidualnej kombinacji sprzętu, oprogramowania i łączności w celu zebrania danych i przekształcenia ich w konkretne działania

Najpopularniejsze inteligentne rozwiązania pneumatyczne

Smart Pneumatics Monitor marki AVENTICS



Inteligentna brama łączy Twoje zastosowanie z infrastrukturą IoT. Dane zbierane są bezpośrednio z systemu zaworów lub z dodatkowych czujników i analizowane przez bramkę. Bramka wysyła komunikaty o statusie, minimalizując ryzyko przestojów i obniżając koszty operacyjne.

- Dane są zbierane i analizowane przez algorytm unikalny dla zastosowania, dostarczając informacji potrzebnych do podejmowania decyzji
- Analiza danych i raportowanie są niezależne od kontrolera, co pozwala uniknąć złożonych problemów integracyjnych
- Wsparcie interfejsów komunikacyjnych istotnych dla IoT, np. MQTT, połączenie z chmurą dla MS-Azure

Smart Pneumatics Analyzer (SPA) marki AVENTICS



Przenośna jednostka IIoT służąca do analizy i wizualizacji danych z instalacji oraz systemów pneumatycznych.

- Umożliwia wizualizację danych bieżących i historycznych w celu oceny wydajności maszyny lub systemu albo potrzeby konserwacji
- Dzięki cyfryzacji środowiska pneumatycznego, SPA daje użytkownikom możliwość bezpośredniego znalezienia korzyści płynących z zastosowań IoT na ich własnych maszynach.
- SPA można dalej rozwijać dla klientów, szczególnie w celu dostosowania do ich aplikacji

Najpopularniejsze produkty do łączności w chmurze

AVENTICS Sentronic IO-Link



Zawór proporcjonalny o wysokiej dokładności, dostarczający dane do systemu IIoT poprzez komunikację IO-Link.

- Węzeł komunikacyjny oferuje zarówno diagnostykę opartą na zdarzeniach, jak i standardową diagnostykę we/wy mapowaną do systemu IIoT, umożliwiając podejmowanie świadomych decyzji dotyczących wydajności urządzenia i maszyny
- Może stanowić część sieci IIoT o zasięgu ogólnozakładowym, objąć diagnostyką coraz więcej urządzeń

Seria AES Fieldbus i moduły we/wy marki AVENTICS



Połączenie systemu zaworów AV i systemu magistrali Fieldbus AES zapewnia najlepsze w swojej klasie kompaktowe, lekkie i wysoce modułowe rozwiązania, jak również dostarczanie danych do systemu IIoT.

- Bezpośrednia zgodność z bramką SPM IIoT zapewniającą łatwy dostęp do danych operacyjnych i diagnostycznych w celu podejmowania świadomych decyzji
- Moduł czujnika ciśnienia dostarcza dodatkowych informacji diagnostycznych przy minimalnej konfiguracji i integracji
- Dostępne są różne moduły we/wy z połączeniami M8 i M12, co zapewnia elastyczność w doborze i zastosowaniu

Seria G3 i 580 Fieldbus i moduły we/wy marki AVENTICS



Systemy zaworowe zawierające magistralę IO-Link dla zastosowań procesowych, które można łatwo podłączyć do architektury sterowania procesem poprzez architekturę IIoT CHARMs firmy Emerson.

- Uniwersalność instalacji dzięki certyfikacji ATEX, możliwości montażu na panelu oraz możliwość montażu modułów we/wy na żądanie
- Szeroko rozpowszechnione produkty z łatwą integracją z systemem IIoT zapewniające lepsze dane operacyjne i dalszy zasięg diagnostyczny
- Unikalny interfejs graficzny umożliwia rozwiązywanie problemów i dostęp do danych diagnostycznych zarówno w urządzeniu, jak i w systemie IIoT
- Łączność Ethernet oraz magistrala fieldbus umożliwia łatwy dostęp do danych diagnostycznych jako części systemu IIoT
- Możliwość wymiany "na gorąco" znacznie ułatwia konserwację



Odwiedź stronę [Emerson.com/AVENTICS](https://www.emerson.com/AVENTICS), aby dowiedzieć się więcej o naszych technologiach IIoT.

Szafy sterownicze, panele lub produkty dostosowane do indywidualnych potrzeb klienta, zaprojektowane specjalnie do danego zastosowania, dostarczone na miejsce, w pełni certyfikowane i gotowe do wysyłki

Eksperci firmy Emerson w dziedzinie sterowania przepływem mediów oraz pneumatyki wykorzystują wiedzę branżową oraz inteligentne rozwiązania, aby sprostać Twoim indywidualnym wyzwaniom biznesowym dziś i w przyszłości. Jesteśmy projektantami przyszłości - gotowi do pomocy w zakresie inteligentnych technologii, wyjątkowej niezawodności produktów oraz proaktywnego, partnerskiego podejścia, stworzonego w celu poprawy wydajności.

Partnerskie podejście firmy Emerson oznacza, że nie tylko dostarczamy produkty. Naszą specjalnością jest połączenie głębokiej wiedzy na temat zastosowań z wiedzą naszych klientów na temat ich własnej działalności w celu stworzenia indywidualnych rozwiązań, które są dostarczane w pełni zmontowane, certyfikowane i gotowe do instalacji.

Rozwiązanie dostosowane do potrzeb naszych klientów mogą być niezwykle proste: połączenie dwóch zaworów na jednym kolektorze w celu wykonywania przeróżnych funkcji, w pełni zmontowany siłownik pneumatyczny z zaworami i czujnikami położenia lub szafa sterownicza zawierająca kompletne rozwiązanie pneumatyczne. Zakup tego typu rozwiązań od firmy Emerson jest bardziej opłacalną alternatywą dzięki wykorzystaniu komponentów pochodzących od jednego producenta i nie tylko.



Usługi konsultingowe

- Konsultacje z ekspertami na temat danego zastosowania
- Projektowanie indywidualnych rozwiązań i systemów w celu zaspokojenia konkretnych potrzeb danego zastosowania



Usługi projektowe

- Zakupy i magazynowanie wszystkich produktów do sterowania przepływem mediów i produktów pneumatycznych potrzebnych w Twoim projekcie
- Montaż, testowanie i dostawa rozwiązania
- Serwis na miejscu i analiza usterek produktów i systemów firmy Emerson lub całych procesów i maszyn

Serwis internetowy oferujący łatwy dostęp do sklepu pneumatycznego i narzędzi inżynierskich



Inżynierowie i technicy podejmujący decyzje muszą codziennie zmagać się ze złożonymi i czasochłonnymi procesami. Internetowy system firmy Emerson obejmujący pneumatykę łączy w jednym wygodnym serwisie całą gamę produktów, ukierunkowane zakupy, praktyczne narzędzia do danych zastosowań oraz wszechstronną fachową wiedzę.

Począwszy od programów konfiguracyjnych, poprzez informacje o produktach, kończąc na kalkulatorze oszczędności energii - wielu użytkowników codziennie korzysta z naszej szerokiej gamy praktycznych narzędzi. Oferując wiele różnych funkcji, nasz serwis internetowy jest przeznaczony dla każdego, kto zajmuje się systemami pneumatycznymi i zapewnia nieprzerwany dostęp do spersonalizowanego interfejsu, który spełni Twoje indywidualne potrzeby. Odwiedź engineering-tools.com



Narzędzia

- Wyszukiwanie online, wybór i zamawianie produktów pneumatycznych
- Łatwa konfiguracja online pozwala wybrać produkty, które spełniają indywidualne potrzeby Twojego zastosowania
- Dostęp do plików CAD ułatwia projektowanie systemu
- Opracowanie schematów obwodów pneumatycznych za pomocą edytora schematów online
- Narzędzia referencyjne umożliwiające łatwy wybór produktów zamiennych



Usługi edukacyjne

- Szkolenia na miejscu - dostosowane specjalnie do potrzeb klienta
- Zaplanowane kursy szkoleniowe, które umożliwią Twoim pracownikom rozwój ich umiejętności





Rozpocznij z nami współpracę.



Firma Emerson dostarcza sprawdzone w czasie i innowacyjne rozwiązania w zakresie automatyzacji sterowania przepływem mediów oraz pneumatyki zaprojektowane tak, aby pomóc wydłużyć czas żywotności maszyn oraz zwiększyć wydajność i elastyczność operacji. Skontaktuj się z nami już dziś, aby uzyskać dodatkowe informacje na temat światowej klasy technologii i usług, które mogą zmaksymalizować wydajność produkcyjną oraz obniżyć koszty użytkowania. Rozpoczęcie współpracy z firmą Emerson jest proste.

Odwiedź stronę: [Emerson.com](https://www.emerson.com)

Twój lokalny kontakt: [Emerson.com/contactus](https://www.emerson.com/contactus)

-  [Emerson.com](https://www.emerson.com)
-  [Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://www.facebook.com/EmersonAutomationSolutions)
-  [LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)
-  [Twitter.com/EMR_Automation](https://twitter.com/EMR_Automation)

Logo Emerson jest znakiem towarowym i serwisowym firmy Emerson Electric Co. © 2019 Emerson Electric Co. Pozostałe znaki są własnością ich odpowiednich właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.



CONSIDER IT SOLVED™