

Ułatwiona automatyzacja procesów



Dokładny pomiar
Precyzyjna kontrola
Niezawodne działanie
Wszechstronne zawory

Działajmy razem

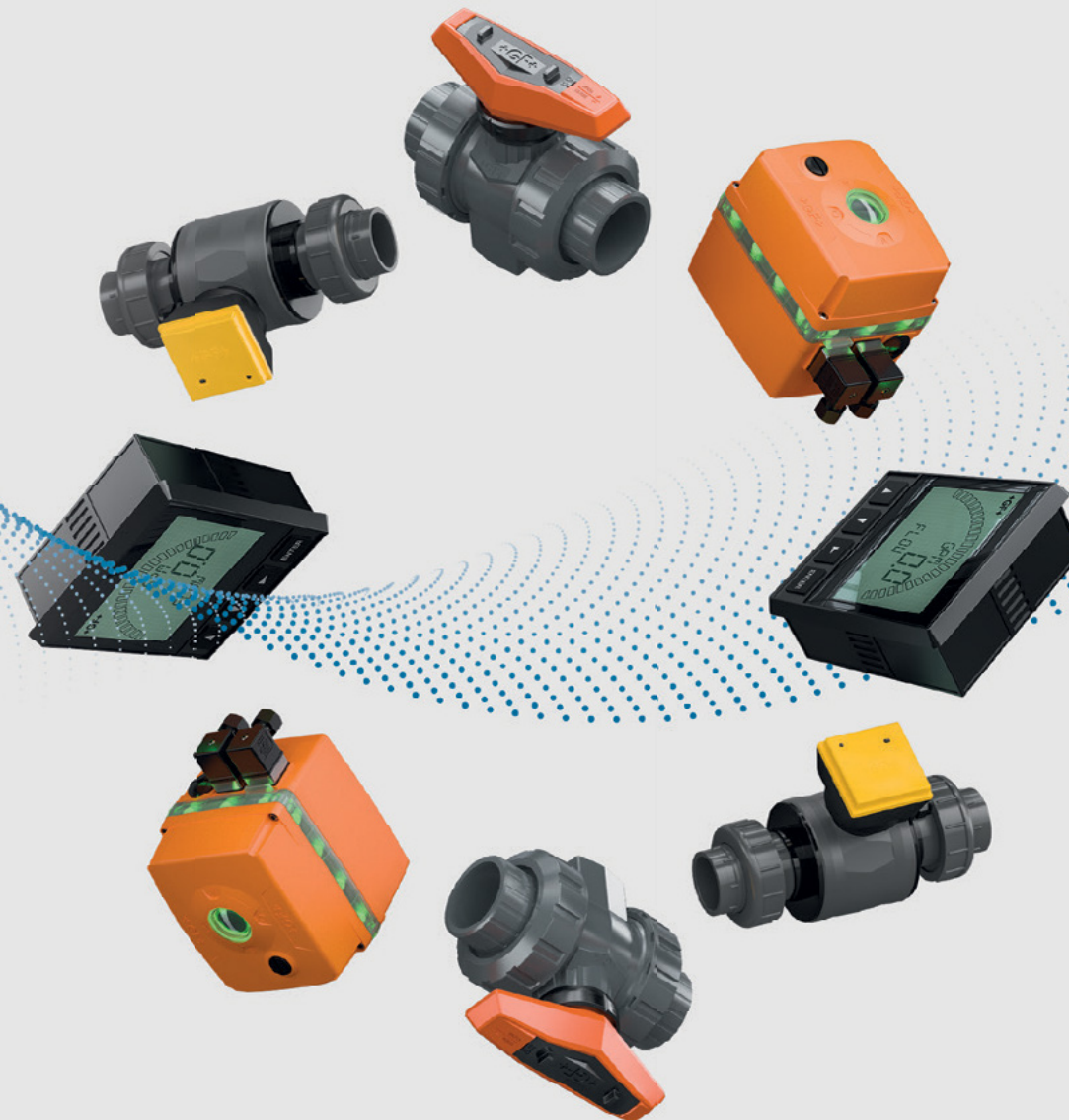
Ułatwiamy automatyzację procesów

Rynek uzdatniania wody mierzy się z kilkoma poważnymi kwestiami: zwiększona urbanizacja i globalne ocieplenie prowadzą do jednego z największych problemów czyli niedoboru wody. Automatyzacja procesów to nieodłączny element oszczędzania wody, o którą musimy co raz bardziej dbać.

GF Piping Systems oferuje rozległą wiedzę w zakresie zastosowania całego procesu w branży uzdatniania wody. W zależności od konkretnych zastosowań mierzymy się z różnymi wyzwaniami w procesach uzdatniania: od zagwarantowania wysokiej jakości wody, przez dostarczanie niezawodnych pomiarów, po zgodność z rygorystycznymi przepisami. Rozwiązania GF Piping Systems w zakresie rurociągów wykonanych z tworzyw sztucznych zapewniają wysoką wydajność w całym cyklu obiegu wody przy zwiększonej produktywności oraz niższych kosztach ogólnych i operacyjnych.

Cechy i korzyści

- Rozwiązania bezkorozyjne
- Wyższa wydajność w całym obiegu wody przy zwiększonej produktywności
- Niższe koszty ogólne i operacyjne



Ujednolicone doświadczenie użytkownika w ramach całego procesu sterowania

GF Piping Systems to doświadczony partner posiadający rozległą ofertę produktów do wykonywania pomiarów, sterowania i automatyki. Nasze wyroby są łatwe w montażu i obsłudze, a do tego objęte wsparciem lokalnym na każdym etapie projektu. Oferujemy pełen pakiet usług dzięki naszym produktom i rozwiązaniom zapewniającym najwyższej jakości instalacje, doskonale wyszkolonym specjalistom będącym do usług naszych klientów na każdym etapie projektu oraz usługom cyfrowym gwarantującym najnowocześniejsze rozwiązania na rynku.



Projektowanie (etap planowania)

Łatwe planowanie dzięki rozwiązaniom dostosowanym do konkretnych zastosowań, które stanowią bezproblemową kombinację w całej pętli sterowania.



Wybór (etap zamówienia)

Łatwy wybór i składanie zamówienia dzięki konfiguratorom i dopasowanym częściom z całej oferty produktów.



Montaż (etap budowy)

Łatwe planowanie dzięki rozwiązaniom dostosowanym do konkretnych zastosowań, które stanowią bezproblemową kombinację w całej pętli sterowania.



Własność (etap eksploatacji)

Łatwe monitorowanie po zamontowaniu instalacji, w tym dostępność części zamiennych. Długa żywotność produktów i niskie nakłady konserwacyjne zapobiegają długim przestojom w pracy.

Automatyzacja

Kompletna pętla sterowania

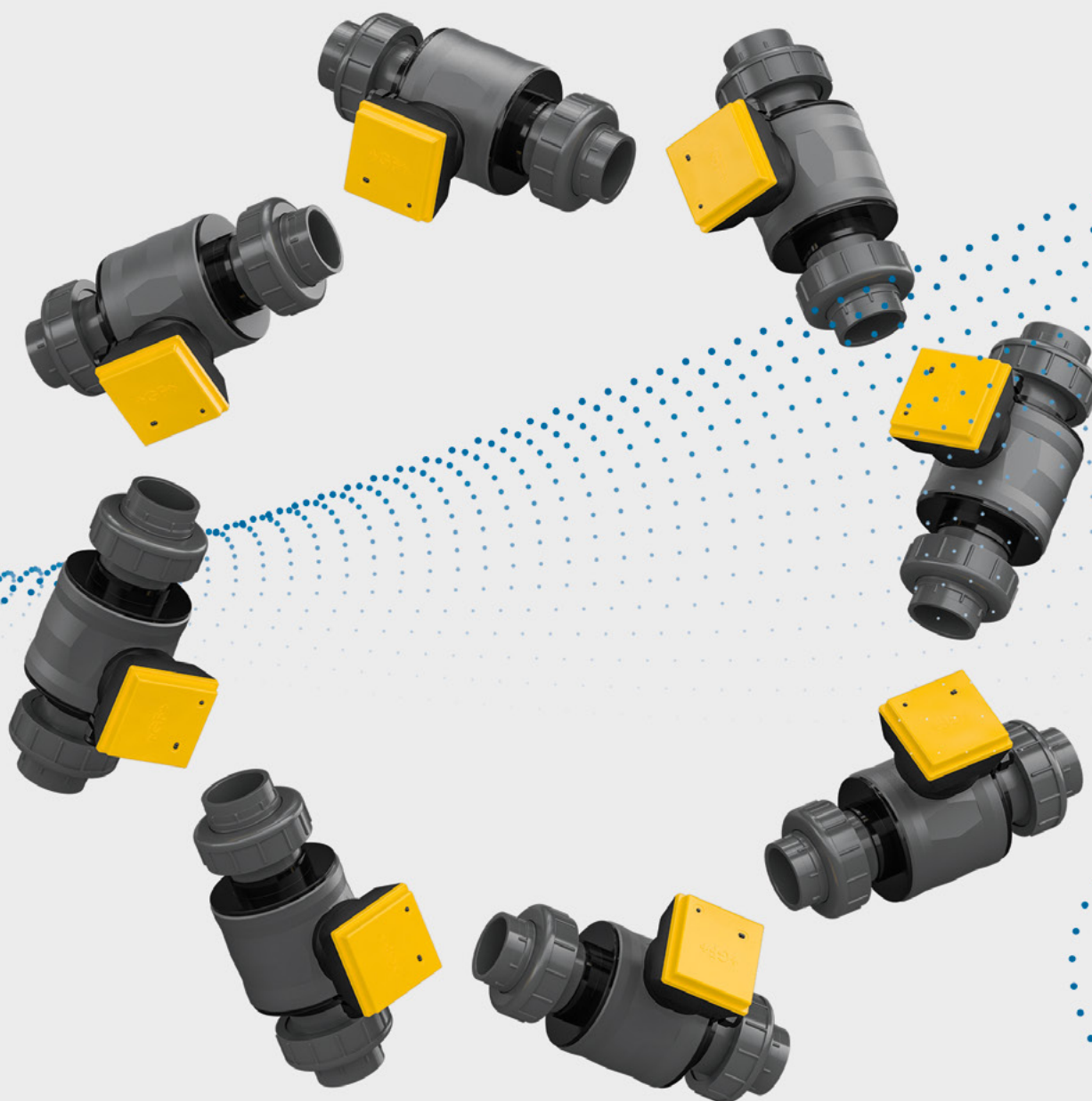
Twoje kluczowe korzyści

- Dokładny pomiar na podstawie niezawodnej kontroli procesu
- Dokładna kontrola nad całym układem automatyzacji
- Niezawodne działanie dzięki elastycznej konfiguracji
- Wszechstronne zawory – odpowiedni zawór do każdego zastosowania

Oferujemy pełen pakiet usług dzięki naszym produktom i rozwiązaniom zapewniającym najwyższej jakości instalacje, doskonale wyszkolonym specjalistom będącym do usług naszych klientów na każdym etapie projektu oraz usługom cyfrowym gwarantującym najnowocześniejsze rozwiązania na rynku.

Jeden proces

Dokładny pomiar to podstawa niezawodnej kontroli procesu



Pomiar

GF Piping Systems oferuje szeroki zakres technologii w zakresie zapewniania wysokiej jakości przepływu oraz produktów pomiarowych, które są łatwe w obsłudze i pozwalają uzyskiwać rzetelne wyniki do wszystkich wymagań procesów. Celem firmy GF Piping Systems jest tworzyć jak najlepsze produkty, dlatego w pogoni za jakością sięga ona po innowacyjne i najnowocześniejsze technologie pomiaru i regulacji przepływu. Nasze urządzenia mogą znaleźć zastosowanie zarówno w procesach uzdatniania wody i oczyszczania ścieków, jak i w przetwarzaniu substancji chemicznych.

Główne zastosowania

- Każdy przyrząd został zaprojektowany do dostarczania rzetelnych i dokładnych danych
- Prosta obsługa i łatwy montaż

Opis produktów

- Przepływ
- Poziom
- Transmityery
- Sterowniki
- pH/ORP
- Konduktywność/rezystywność
- Czujniki temperatury i ciśnienia
- Analiza wody
- Akcesoria

Przepływ – opis produktów

Wszystkie przepływomierze są zgodne z najwyższymi i najbardziej dokładnymi wymaganiami występującymi w branży. GF Piping Systems dostarcza niezawodne systemy wysokiej jakości, oferując wsparcie na całym świecie, długą żywotność i wydajność kosztową. Pomiar natężenia przepływu można wykonywać w różnych mediach: od najbardziej czystych po skrajnie zanieczyszczone. Oferta obejmuje również zindywidualizowane rozwiązania do niemal każdego zastosowania zgodnie z wymaganiami zastosowania. Więcej informacji znajduje się w zaleceniach dotyczących czujników.

Przepływomierz łopatkowy

Przepływomierze łopatkowe to wytrzymałe sondy, które oferują doskonałą wartość przy niskich lub niemal zerowych nakładach konserwacyjnych. Łatwy montaż i sprawdzone, niezawodne działanie sprawiają, że przepływomierze łopatkowe są dostępne w wykonaniu z różnych materiałów do szerokiego zakresu rozmiarów rur i konfiguracji zanurzeniowych. Materiały obejmują PP, PVDF i stal nierdzewną, dzięki czemu przepływomierze są wszechstronne i kompatybilne chemicznie z różnymi stosowanymi mediami ciekłymi.

Główne zastosowania

- Systemy filtracji
- Produkcja wyrobów chemicznych
- Układy dostaw cieczy
- Ochrona pomp
- Płuczki gazów



Rotor-X przepływomierz łopatkowy typu 515

- Bez zasilania
- 0,3–6 m/s
- DN15–DN900 (½–36")
- PP 12,5 bar przy 20 °C (180 psi przy 68 °F)
- PVDF 14 bar przy 20 °C (203 psi przy 68 °F)
- 19,7 Hz na m/s nominalnie
- Dostępne sondy Wet-Tap



Rotor-X przepływomierz łopatkowy typu 2536

- 0,1–6 m/s
- DN15–DN900 (½–36")
- DN15–DN100 (½–4") dla PVC
- PP 12,5 bar przy 20 °C (180 psi przy 38 °F)
- PVDF 14 bar przy 20 °C (203 psi przy 68 °F)
- PVC 14 bar przy 20 °C (203 psi przy 68 °F)
- 49 Hz na m/s nominalnie



Przepływomierz łopatkowy typu 2537

- 0,1–6 m/s
- DN15–DN200 (½–8")
- PP 12,5 bar przy 20 °C (181 psi przy 68 °F)
- PVDF 14 bar przy 20 °C (203 psi przy 68 °F)
- Wyjścia 4–20 mA, impulsowe, cyfrowe (S³L) (w zależności od nr części)



Metalex przepływomierz łopatkowy typu 525

- 0,5–6 m/s
- DN15–DN300 (½–12")
- Stal nierdzewna 316
- 103 bar (1500 psi przy współczynniku bezp. 1,5) przy 149 °C (300 °F)
- 39 Hz na m/s nominalnie



Przepływomierz łopatkowy ze stali nierdzewnej typu 2540

- 0,1–6 m/s
- DN40–DN900 (1½–36")
- Stal nierdzewna 316
- 17 bar przy 100 °C (250 psi przy 212 °F)
- 49 Hz na m/s nominalnie
- Wyjście typu otwarty kolektor

Przepływomierz elektromagnetyczny

Przepływomierze elektromagnetyczne to opatentowane, wszechstronne, łatwe w montażu czujniki bez części ruchomych. Konstrukcja pozwala na łatwiejszy montaż i demontaż niż w przypadku przepływomierzy elektromagnetycznych montowanych w pełnym rurociągu. Odporne na korozję materiały są dostępne do wszelkich zastosowań.

Główne zastosowania

- Różne procesy chemiczne
- Monitorowanie wody i ścieków
- Baseny, spa, akwaria
- Ogrzewanie, klimatyzacja, wentylacja (HVAC)
- Wieże chłodzące
- Systemy neutralizacji
- Dystrybucja wody przemysłowej



FlowtraMag® przepływomierz typu 2581 (Hastelloy® C)

- 0,02–10 m/s
- DN25–DN100 (1–4")
- 10 bar przy 23 °C (145 psi przy 73 °F)
- 4–20 mA, 4–20 mA zgodnie ANSI-ISA 50.00.01 klasa H



Przepływomierz elektromagnetyczny (bez wyświetlacza lub z wyświetlaczem) typu 2551

- 0,05–10 m/s
- DN15–DN900 (½–36")
- 10.3 bar przy 25 °C (150 psi przy 77 °F)
- Wyjścia 4–20 mA lub częstotliwościowe/cyfrowe (S³L)
- Opcjonalne wyjścia przekaźnikowe



Metalowy przepływomierz elektromagnetyczny typu 2552

- 0,05–10 m/s
- DN50–DN2550 (2–102")
- Stal nierdzewna 316 i PVDF
- 20.7 bar przy 25 °C (300 psi przy 77 °F)
- Wyjścia 4–20 mA, częstotliwościowe/cyfrowe(S³L)
- Hot-tap przy użyciu zaworów kulowych lub zasuwowych

Liniowe czujniki przepływu

W tej konstrukcji przepływ odbywa się przez korpus czujnika wirnikowego, co umożliwia łatwy dostęp podczas czyszczenia, kontroli i wymiany wirnika bez konieczności wyłączenia zasilania. Przyłącza końcowe umożliwiają wszechstronne zastosowanie w instalacjach z rurkami giętkimi lub sztywnymi. Odlewany wtryskowo korpus z PVDF oraz łożyska ceramiczne zapewniają doskonałą kompatybilność chemiczną oraz długą żywotność w zastosowaniach obejmujących dozowanie i recepturowanie (batching).

Główne zastosowania

- Dodatki chemiczne
- Dozowanie substancji chemicznych o wysokiej czystości
- Procesy recepturowania partii (batch)
- Dozowanie chemiczne



Czujnik przepływu turbinowy typu 2100

- 0,38–38 l/min
- DN15 (½")
- PVDF
- 16 bar przy 20 °C (232 psi przy 68 °F)
- Wyjście typu otwarty kolektor
- Używać z zaślepką: 3-2100-31 do 3-2100-38



Czujnik przepływu wirnikowy mini typu 2507

- 400–12 000 ml/min
- G ¼" porty, ¼" Adaptery rurowe NPT
- PVDF
- 5,5 bar przy 24 °C (80 psi przy 75 °F)
- Wyjście typu otwarty kolektor
- Standardowa długość przewodu 7,6 m



Czujnik wirnikowy przepływu mikro typu 2000

- 0,11–12,11 l/min
- ¼" Gwinty NPT lub ISO 7/1-R1/4
- Polisiarczek fenylenu i PEEK
- 5,5 bar przy 0–80 °C (80 psi przy 32–176 °F)
- Wyjście typu otwarty kolektor
- Standardowa długość przewodu 7,6 m

Pomiar – przepływ

Rotametry

Rotametry (ang. Variable Area Flow Meters) to łatwe w montażu i serwisowaniu przepływomierze do rurociągów przemysłowych. Zakresy pomiarów są dostosowane do potrzeb klienta, a rodzaje dostępnych materiałów do rurociągów i przyłączy oznaczają, że przepływomierze nadają się do szerokiego zakresu zastosowań i różnych mediów.



Rotametry
typu 335 / 350, SK50-73

- Rozszerzane rurki z przezroczystego PVC, PA, PSU
- Śrubunek z PVC (standard)*
- DN10–DN65 (¾–3½")
- PN10
- Opcjonalne czujniki krańcowe z sygnałem zwrotnym
- Specjalne podziatki na zamówienie

* inne na zamówienie

Główne zastosowania

- Uzdatnianie wody
- Przemysłowe procesy chemiczne
- Mikroelektronika
- Przetwórstwo żywności
- Przemysł stoczniowy

Przepływomierz ultradźwiękowy

Przepływomierze ultradźwiękowe wykonują bardzo dokładne pomiary przepływu mediów ciekłych, nie mając styczności z samym medium. Ponieważ stosuje się w nich technologię ultradźwiękową, jest to rozwiązanie nieinwazyjne. Jest to istotna zaleta w przypadkach, gdy szczególnie należy unikać zanieczyszczeń, np. w stosowaniu wody ultraczystej. Łatwy montaż nie wymaga zatrzymania procesu na szerokim zakresie średnic i materiałów rurociągów.

Główne zastosowania

- Pomiar przepływu wody ultraczystej
- Pomiar w układach grzewczych
- Pomiar układach wody lodowej
- Pomiar przepływu w pomiarze energii
- Monitorowanie procesów produkcyjnych



Ultradźwiękowy miernik energii U1000 V2 (HM)

- 0,1–10 m/s
- d22–d180
- 12–24 VDC
- Wyjście: 4–20 mA, impulsowe / częstotliwościowe, Modbus
- Pomiar różnicy czasu przejścia sygnału



Przenośny przepływomierz ultradźwiękowy typu PF220/PF330

- 0,1–20 m/s
- d13–d2000
- Zasilany baterią, 110–240 VAC
- Wyjście: 4–20 mA, USB
- Zintegrowany rejestrator danych (PF330)
- Pomiar różnicy czasu przejścia sygnału



Przepływomierz ultradźwiękowy ścienny typu U3000/U4000

- 0,1–20 m/s
- d13–d2000
- 24 VDC lub 86–240 VAC
- Wyjście: 4–20 mA, impulsowe / częstotliwościowe, RS232, USB
- Zintegrowany rejestrator danych (U4000)
- Pomiar różnicy czasu przejścia sygnału



Przepływomierz ultradźwiękowy dopplerowski typu UD2100

- Zaprojektowany szczególnie do cieczy zanieczyszczonych/napowietrzonych
- 0,03–12,2 m/s
- d16–d4000
- 24 VDC lub 86–240 VAC
- Wyjście: 4–20 mA, impulsowe / częstotliwościowe, Modbus
- Zintegrowany rejestrator danych
- Pomiar dopplerowski

Pomiar

Poziom – opis produktów

Ciągły monitoring poziomu służy do stałej kontroli poziomu w zbiorniku. W zależności od wymagań zastosowania i właściwości medium można użyć urządzenia, które ma kontakt z cieczą lub go nie ma. Czujniki poziomu GF dostarczają dokładnych danych dotyczących poziomu dzięki sygnałom analogowym lub cyfrowym, co pozwala na łatwe połączenie ze sterownikami PLC.

Punktowe wykrycie poziomu

Czujniki poziomu można stosować w fizycznym wykrywaniu krytycznych poziomów napętnienia lub opróżnienia w celu zachowania pełnej kontroli nad poziomem cieczy w zbiorniku. Urządzenia te zapewniają dodatkowe bezpieczeństwo i kontrolę. Są one często montowane wraz z czujnikami ciągłego pomiaru poziomu jako układ zapasowy lub bezpieczeństwa. Można ich również używać bezpośrednio do kontroli procesów napętniania i opróżniania.

Przepływomierz ultradźwiękowy

- Zabezpieczenie przed przepiętnieniem
- Alarmy niskiego i wysokiego poziomu
- Kontrola pompy
- Zabezpieczenie pompy przed suchobiegiem



Wibracyjny czujnik widelkowy typu 2280

- Do bezpiecznej operacji w zastosowaniach krytycznych
- Przewód ze złączem DIN i zaciskami
- Łatwe okablowanie do różnych zastosowań
- Brak części ruchomych
- Brak kosztów utrzymania



Konduktancyjny sygnalizator wielopunktowy typu 2281

- Indywidualne docięcie elektrod
- Najbardziej opłacalne rozwiązanie do punkowego wskazywania wielu poziomów
- Łatwa adaptacja w punktach przełączania w instalacji docelowej
- Do 4 punktów przełączania w jednym czujniku
- 4 razy szybszy montaż
- Efektywne kosztowo rozwiązanie



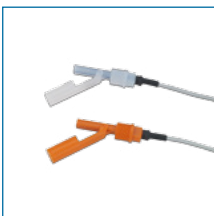
Pływakowy sygnalizator poziomu typu 2285

- Dwukomorowy pływak
- Najłatwiejszy sposób monitorowania punktów poziomu w zbiornikach, basenach, cysternach, kanałach
- Wysokie bezpieczeństwo eksploatacji
- Beztrzęciowe styki przełączeniowe
- Bezpieczne w zastosowaniach z wodą pitną i ściekami



Ultradźwiękowy sygnalizator szczelinowy typu 2284

- Korpus wykonany w całości z tworzywa PPS
- Niezawodne wykrywanie poziomu nawet w bardzo agresywnych lub lepkich cieczach
- Zoptymalizowana kompatybilność chemiczna
- Kompaktowy rozmiar
- Łatwy montaż w rurach i małych instalacjach
- Prawidłowe działanie ultradźwięków nawet w bardzo lepkich cieczach



Mały sygnalizator pływakowy poziomu typu 2282

- Korpus wykonany w całości z tworzywa PP lub PVDF
- Kompaktowe i oszczędne rozwiązanie do małych zbiorników i pojemników
- Zoptymalizowana kompatybilność chemiczna
- Bardzo kompaktowa obudowa
- Łatwy montaż w kompaktowych instalacjach

Pomiar – poziom

Ciągła kontrola poziomu

Do ciągłego monitorowania poziomu w zbiorniku GF oferuje różne technologie pomiaru. W zależności od wymagań zastosowania i właściwości medium można użyć urządzenia, które ma kontakt z cieczą lub go nie ma. Czujniki poziomu GF dostarczają dokładnych danych dotyczących poziomu dzięki sygnałom analogowym lub cyfrowym, co pozwala na łatwe połączenie ze sterownikami PLC.

Główne zastosowania

- Zarządzanie zapasami
- Procesy dozowania i tworzenia partii (batching)
- Monitoring zbiorników magazynowych
- Zbiorniki do neutralizacji
- Linie galwaniczne
- Osadniki
- Odstojniki
- Zabezpieczenie przed przepiętniem



Kontaktowy radarowy czujnik poziomu typu 2291

- Niezawodne prowadzenie sygnału pomiarowego wzdłuż sondy, pomiar ciągły
- Odporność w warunkach ekstremalnych, takich jak opary, grube warstwy piany i mieszanie
- Wysoka wydajność również w mediach o niskich statych dielektrycznych
- Dostępne specjalne powłoki sond: PP, PFA i FEP



Ultradźwiękowy czujnik poziomu typu 2270

- Bezkontaktowa zasada działania
- Wąski promień 5 i 6°
- Zasięg: 4, 6 m
- 4–20 mA, HART
- Korpusy z PP i PVDF
- Łatwe w obsłudze oprogramowanie EView
- Umożliwia pomiar w otwartym kanale



Radarowy bezkontaktowy czujnik poziomu typu 2290

- Bezkontaktowy pomiar ciągły
- Konstrukcja odporna na większość czynników, takich jak opary, lekka piana, wahania ciśnienia lub temperatury
- Wyświetlacz i rozbudowane menu konfiguracji
- Obudowy anteny z PP, PTFE lub stali



Zintegrowany ultradźwiękowy czujnik poziomu typu 2260

- Bezkontaktowy pomiar ciągły
- Wąski promień 5 i 6°
- Zasięg: 4, 6, 15 m
- 4–20 mA, HART, wyjście przekaźnikowe
- Korpusy z PP i PVDF
- Wersje ATEX
- Woda, ścieki, agresywne chemikalia
- Zaawansowane menu z szybką konfiguracją
- Duży wieloparametrowy wyświetlacz
- Umożliwia pomiar w otwartym kanale



Hydrostatyczny czujnik poziomu typu 2250

- 0–10 psi = 0–7,03 m
- 0–50 psi = 0–35,15 m
- Materiały mające kontakt z medium: PVDF, PVC, ceramika i FKM
- Czujnik zanurzeniowy
- 4–20 mA lub cyfrowe (S³L)
- Wykorzystuje ciśnienie hydrostatyczne do kontroli poziomu i głębokości

Pomiar

Konduktywność i rezystywność – opis produktów

Sondy konduktywności/rezystywności nadają się do różnych zastosowań: od monitorowania wody o wysokiej czystości po słabe kwasy i zasady.

Główne zastosowania

- Uzdatnianie i monitoring jakości wody
- Systemy podtrzymywania życia zwierząt wodnych
- Dejonizacja
- Kąpiel galwaniczna
- Zabezpieczenie pompy przed suchobiegiem



System pomiaru konduktywności zintegrowany z transponderem 9900

- Wyświetlacz lokalny do przyrządów z zamontowanymi czujnikami
- Wyjście 4–20 mA
- Widoczność „rzutem oka”
- Tarczowy cyfrowy wykres słupkowy
- NEMA 4X/IP65



Sondy konduktywności/rezystywności typu 2818–2823

- 0,055–400 000 µS (0,02–200 000 ppm) (18,2 MΩ – 1 KΩ)
- Stal nierdzewna 316 lub tytan (Hastelloy C również dostępny na zamówienie)
- Przyłącza gwintowane lub kotnierzowe w warunkach sanitarnych
- Połączenie z układem elektroniki sondy 2850



Sonda konduktywności z elektroniką w PVDF typu 2850

- 0,055–400 000 µS (0,02–200 000 ppm) (18,2 MΩ – 1 KΩ)
- PBT (mocowanie zintegrowane)/PBT/CPVC (uniwersalna skrzynka przyłączowa)
- Układy zintegrowane łączą się z elektrodami serii 2839 lub 2819 przez uniwersalną skrzynkę 3–286X
- 4–20 mA lub cyfrowe (S³L)
- Fabryczna certyfikacja NIST



Sondy konduktywności w PVDF typu 2839–1V(D) - 2842–1V(D)

- 0,055–200 000 µS (0,02–100 000 ppm) (18,2 MΩ – 1 KΩ)
- Stal nierdzewna 316 i PVDF
- Podwójny gwint NPT lub ISO
- Połączenie z urządzeniami 8900, 9900 i 9950 lub układem elektroniki sondy 2850
- Certyfikat NIST

PH/ORP – opis produktów

Elektrody pH/ORP to wszechstronne czujniki o unikatowej konstrukcji i długim okresie użytkowania, które nadają się zarówno do ogólnych, jak i wymagających warunków zastosowań. Po podłączeniu do układu inteligentnego czujnika pH/ORP 2751 i transmitera 9900/9950 klienci mają dostęp do szerokiego zakresu przydatnych funkcji.

Główne zastosowania

- Uzdatnianie wody i oczyszczanie ścieków
- Systemy neutralizacji
- Sterowanie płuczką
- Monitorowania ścieków
- Wykańczanie powierzchni
- Koagulacja, flokulacja
- Usuwanie i odzyskiwanie metali ciężkich
- Niszczenie substancji toksycznych
- Systemy dezynfekcyjne
- Kontrola basenów i spa
- Systemy podtrzymywania życia zwierząt wodnych



Sonda gwintowana DryLoc pH/ORP typu 2774–2777

- 0–14 pH, ± 2000 mV ORP
- Korpus Ryton, złącze PTFE
- Użyć gwintów ¾" czujnika do montażu
- Przyłącze przedwzmacniacza DryLoc z połączanymi stykami
- Nadaje się do zastosowań w zbiornikach
- Do zastosowania z przedwzmacniaczami 2751/2760



Sondy różnicowe DryLoc pH/ORP typu 2744–2747

- 0–14 pH, ± 1500 mV ORP
- Korpus Ryton, podwójne złącze PTFE
- Użyć gwintów 1" czujnika do montażu
- Przyłącze przedwzmacniacza DryLoc z połączanymi stykami
- Do zastosowania z przedwzmacniaczami 2751/2760



Sondy DryLoc pH/ORP do wymagających środowisk – typ 2734–2736

- Ulepszone żele referencyjne i mostkowe odporne na zanieczyszczenia chemiczne
- Korpus Ryton (PPS) i złącze PTFE do szerokiego zakresu kompatybilności chemicznej
- Złącze referencyjne z PTFE odporne na zanieczyszczenia i ataki chemiczne
- Kompatybilne ze standardową kształtką montażową Signet DN15–DN100 (½–4")



Sondy DryLoc pH/ORP typu 2724–2726

- 0–14 pH, ± 2000 mV ORP
- Korpus Ryton, złącze PE
- Używać kształtek do zastosowań liniowych lub ¾" NPT lub ISO
- Nadaje się do zastosowań w zbiornikach
- Przyłącze przedwzmacniacza DryLoc z połączanymi stykami



Zespół Wet-Tap pH/ORP – typ 3719/2756, sondy Wet-Tap typu 2757

- Użyć czujnika typu Wet-Tap do 0–14 pH, ± 2000 mV ORP
- CPVC, PVC
- 1½ lub większy
- 1½ lub 2 NPT, ISO 7/1 - R1.5 lub R2
- Demontaż sondy bez wyłączenia procesu



Układ elektroniki sondy inteligentnej pH/ORP DryLoc typu 2751

- -1–15 pH, ± 2000 mV ORP
- PBT, CPVC (PVC-C)
- Monitorowanie stanu sondy, impedancja szkła i wykrycie stłuczonego szkła
- Interfejs układu pamięci
- Do zastosowania z 8900, 9900 i 9950
- Dostępne wersje liniowe i zanurzeniowe w zbiorniku

Czujniki temperatury i ciśnienia – opis produktów

Czujniki temperatury i ciśnienia to wszechstronne czujniki, które cechują się dłuższą żywotnością od czujników metalowych w agresywnych cieczach i eliminują potrzebę stosowania drogich, niestandardowych osłon.

Główne zastosowania

- Regulacja temperatury kąpeli galwanicznej
- Monitor wymiany ciepła
- Monitor systemu odwróconej osmozy i dejonizacji
- Monitor systemu mieszania cieczy gorącej/zimnej
- Pozyskiwanie danych
- Pętle chłodzenia
- Monitorowania ścieków
- Ogrzewanie, klimatyzacja, wentylacja (HVAC)
- Różne procesy chemiczne



System pomiaru temperatury zintegrowany z transponderem 9900

- Wyświetlacz lokalny do zamontowanego czujnika
- Wyjście 4–20 mA
- Widoczność i optyczna kontrola „rzutu oka”
- Tarczowy cyfrowy wykres słupkowy
- NEMA 4X/IP65



System pomiaru ciśnienia zintegrowany z transponderem 9900

- Wykorzystuje czujnik 2450 do pomiaru ciśnienia lub poziomu hydrostatycznego
- Wyświetlacz lokalny do zamontowanego czujnika
- Wyjście 4–20 mA
- Widoczność i optyczna kontrola „rzutem oka”
- Tarczowy cyfrowy wykres słupkowy
- NEMA 4X/IP65



Czujnik temperatury typu 2350

- Montaż liniowy: 10 °C do 100 °C
- Montaż zanurzeniowy: 10 °C do 85 °C
- Obudowa z PVDF
- ¾" podwójnie gwintowany do montażu liniowego lub zanurzeniowego
- 4–20 mA lub cyfrowe (S²L)



Czujnik ciśnienia typu 2450

- 0–0,7 bar (0–10 psig) – U
- 0–3,4 bar (0–50 psig) – L
- 0–17 bar (0–250 psig) – H
- Dostępny zakres podciśnienia
- Materiały mające kontakt z medium: PVDF, ceramika i FKM
- ½" śrubunek, podwójnie gwintowany
- 4–20 mA lub cyfrowe (S²L)

Transmitery – opis produktów

Transmitery 9900 i 8150 zapewniają jednokanałowy interfejs do wielu różnych typów czujników, w tym czujników przepływu, pH/ORP, konduktywności/rezystywności, zasolenia, temperatury, ciśnienia, poziomu, tlenu rozpuszczonego i innych czujników o sygnale wyjściowym 4–20 mA. Każda wersja transmitera 9900 zawiera nowe funkcje i możliwości, a także obszerną listę dotychczasowych funkcjonalności.

Główne zastosowania

- Akumulacja przepływu ścieków
- Instalacje uzdatniania wody
- Zdalne lub mobilne uzdatnianie
- Systemy dystrybucji
- Systemy irygacji
- Systemy filtracji
- Baseny i spa
- Remediacja wód podziemnych
- Koncentrat odwróconej osmozy
- Monitorowanie przepływu procesu
- Dystrybucja wody ultraczystej
- Regeneracja demineralizatorów
- Procesowa woda chłodząca



Transmitter typu 9900 z zintegrowanym np. przepływomierzem

- Wyświetlacz lokalny do zamontowanego czujnika
- Wyjście 4–20 mA
- Widoczność i optyczna kontrola „rzutem oka”
- Tarczowy cyfrowy wykres słupkowy
- NEMA 4X/IP65



Transmitter typu 8150 zasilany baterią z zintegrowanym np. przepływomierzem

- Wyświetlacze GPS, GPM, GPH, GPD, LPS, LPM, LPH, LPD
- Zasilany baterią
- Pojedyncze wejście
- Mocowanie panelowe lub obiektowe
- 3 sumatory, automatyczna kalibracja
- Do użytku z czujnikami przepływu 515 lub 525

Analiza wody – opis produktów

System analizatora chloru to zintegrowany, wszechstronny system do pomiaru chloru wolnego lub dwutlenku chloru. Analizatory cechują się szybką konfiguracją i łatwym montażem i są dostarczane z zasilaczem 100–240 VAC, dwoma wyjściami 4–20 mA i dwoma bezpotencjałowymi przekaźnikami mechanicznymi.

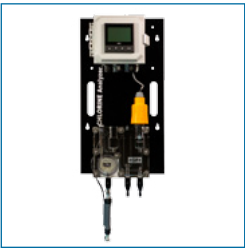
Główne zastosowania

- Dystrybucja wody
- Wody gruntowe
- Woda powierzchniowa
- Zastosowania w ogrzewaniu, wentylacji, klimatyzacji (HVAC)
- Woda chłodząca
- Przemysł spożywczy
- Baseny
- Parki wodne



System analizatora chloru wolnego typu 4630

- Ciągły pomiar chloru wolnego bez odczynników chemicznych
- Opcjonalny czujnik pH do większej dokładności
- Okablowany panel ułatwiający instalację
- Wbudowany regulator ciśnienia i rotametr



System analizatora dwutlenku chloru typu 4632

- Kompletny system – nie wymaga instalacji dodatkowych części
- Teraz dostępny z przetwornikiem przepływu (chlor wolny i dwutlenek chloru)
- Zgodny z normą EPA 334.0
- System pomiaru bez substancji chemicznych – 0–2 ppm
- Opcjonalny pomiar pH



Czujnik optyczny do pomiaru tlenu rozpuszczonego typu 2610

- Optyczny pomiar tlenu rozpuszczonego bez wymagań dot. przepływu
- Brak membran i roztworów wypełniających
- Elastyczna komunikacja, 4–20 mA lub modbus 3–2610-51
- Zakres pomiarowy: 0–20 mg/l, nasycenie 0–200%

Akcesoria



- Zasilacze impulsowe typu 7310**
- Uniwersalne wejście AC/petny zakres
 - Zabezpieczenia: zwarcie, przeciążenie, przepięcie
 - Chłodzenie przez swobodną wymianę powietrza
 - Montaż na szynie DIN TS-35/7,5 lub 15
 - Wbudowany aktywny sygnał DC OK
 - Wskaźnik LED włączonego zasilania



- Zewnętrzny moduł przekaźnikowy 8059**
- Wersje z zasilaniem AC i DC
 - Przekaźniki zewnętrzne sterowane narzędziem hosta
 - Cyfrowe przejście (wersje DC) upraszczające okablowanie
 - Przekaźnik można sprawdzać lokalnie lub narzędziem hosta
 - Kompatybilny tylko z 8900



- Tester systemu pH/ORP typu 2759**
- Zasilany baterią
 - Symuluje pH i ORP
 - Kompatybilny z przedwzmacniaczami 2751 i 2760
 - Możliwość podłączenia do dowolnego przyrządu pH/ORP



- Narzędzia do konduktywności/rezystywności typu 2850-101-X**
- Dostępne w 5 różnych wartościach
 - Weryfikuje elektronikę niezależnie od elektrody
 - Kompatybilne ze wszystkimi przyrządami konduktywności i rezystywności
 - Kompensacja temperatury do 25 °C



- Zawór przepływowy Wet-Tap typu 3519**
- DN15-DN900 (½-36")
 - PVC
 - 7 bar przy 20 °C (100 psi maks. przy 68 °F)
 - Do użytku z przepływomierzami topatkowymi Wet-Tap typu 515 i 2536



- Konwerter sygnału i-GO typu 8058**
- Do połączenia sygnałów 4-20 mA innych producentów z 8900 i 9900
 - Dostępny do pojedynczych lub podwójnych wejść 4-20 mA czujników
 - Kompatybilny z urządzeniami 8900, 9900 i 9950



- HART - USB modem**
- Konwerter HART do USB
 - Wersja przenośna lub szyna DIN
 - ATEX



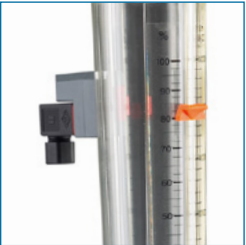
- Narzędzie do konfiguracji typu 0252**
- Kopia zapasowa i przywracanie ustawień transponderów i czujników
 - Zapis konfiguracji w pliku komputerowym
 - Przyjazny interfejs użytkownika
 - Konfiguracja ustawień, takich jak typ urządzenia, jednostki, skala pętli prądowych 4-20, modyfikacja etykiet, z poziomu komputera
 - Jeden plik do skopiowania na wielu transponderach SmartPro i czujnikach



- Kalibrator pH/ORP 9900**
- Kalibrator akumulatorowy 9900
 - Kompatybilny z nową linią układów elektronicznych sond pH/ORP 2751
 - Urządzenia można używać w laboratorium lub terenie
 - Zasilane (8) bateriami alkalicznymi (AA) (w zestawie)
 - Umożliwia obrót sond - odłączenie starej lub zabrudzonej sondy i wymiana na skalibrowaną wcześniej



- Roztwory buforowe typu pH/ORP**
- Identyfikowalny wg NIST
 - Łatwe do zidentyfikowania kolorowe roztwory buforowe
 - Wersje w płynie lub proszku
 - Wartości kompensacji temperatury
 - Łatwe w użyciu zestawy



- Styki krańcowe GK 10/GK11 do rotametrów typu 335/350/123**
- Styk kontaktronowy
 - IP65
 - 230 V



- Zestaw obudowy tylnej do 9900**
- Kompatybilny ze wszystkimi istniejącymi transponderami 9900-1P
 - Klasa NEMA TYPE 4X/IP66 do montażu wewnątrz lub na zewnątrz
 - Przestronny dla każdego modułu akcesoriów transpondera 9900
 - Osłona z zawiasami do łatwego dostępu do okablowania
 - Osłona z zawiasami odpowiednia do montażu ściennego lub na rurach



- Zestaw do mocowania ściennego**
- Kompaktowa obudowa do transpondera 9900 i innych instrumentów w rozmiarze ¼ DIN
 - Wyposażony w wycięcie ¼ DIN i dwa otwory ½" u podstawy
 - Zestaw zawiera osprzęt montażowy i złącza nieprzepuszczalne dla cieczy



- Czujnik 4-20 mA typu GK 15 do rotametrów typu 335/350**
- 12-24 VDC
 - IP 65
 - 4-20 mA (3 żyłowe)

Trójniki montażowe



- Tworzywo sztuczne – trójniki metryczne**
- ABS* DN20–DN50
 - PVC DN15–DN50
 - PP DN15–DN50
 - PVDF DN15–DN50
 - PE DN15–DN50



- Tworzywo sztuczne – trójniki z PVC**
- PVC 0,50–2,0” / SCH 80
 - PVC-C 0,50–2,0” / SCH 80
 - PVC BSP* 0,50–2,0”
 - Włókno szklane 1,5–2,0” / SCH 80



- Metal – trójniki**
- Stal nierdzewna 316 NPT 0,50–2,00”/SCH 40
 - Mosiądz NPT 1,00–2,00”/SCH 40



- Tworzywo sztuczne – trójniki z włókna szklanego**
- Włókno szklane 1,5–2,0”/SCH 80
 - Dostępne na zamówienie specjalne siodła 1/2 do 12”/DN 300



- Metal – trójniki**
- Stal węglowa NPT 0,50–2,0” / SCH 40
 - Miedź lutowana 0,50–2,0” / SCH K
 - Żelazo ocynkowane NPT 1,00–2,0” / SCH 40

* Kształtki BSP i ABS dostępne za pośrednictwem lokalnego oddziału Georg Fischer

Weldolety i brazolety



- Weldolet**
- PVC-U DN65–DN600
 - PP DN65–DN600
 - PE DN65–DN600
 - PVDF DN65–DN600
 - Stal nierdzewna DN50–DN630



- Weldolety i brazolety**
- Stal węglowa 2,5–12,0”/SCH 40
 - Mosiądz 2,5–12,0”/SCH 40
 - Stal nierdzewna 316 2,5–10,0”/SCH 40

Wsporniki



- Wsporniki**
- Gniazdo ze stali nierdzewnej 0,50–1,00”
 - Spawana stal nierdzewna 1,25–12”



- Lutowany wspornik**
- 1,25–12”

Kształtki międzykołnierzowe



- Pierścień**
- PP DN65–DN300 (2,5–4,0”)
 - PVDF DN65–DN200 (3,0”)

Siodła



- Prześciówka do zgrzewania elektrooporowego**
- PE 2,0–12,0”



- Zgrzewanie elektrooporowe**
- PE DN65–DN400



- Obejma**
- PVC 2,0–8,0”/SCH 80
 - PVC-U metryczny DN65–DN200
 - BSP 3–6”



- PVC-U klejone**
- PVC 10–12”/SCH 80
 - Na zamówienie specjalne do 20”



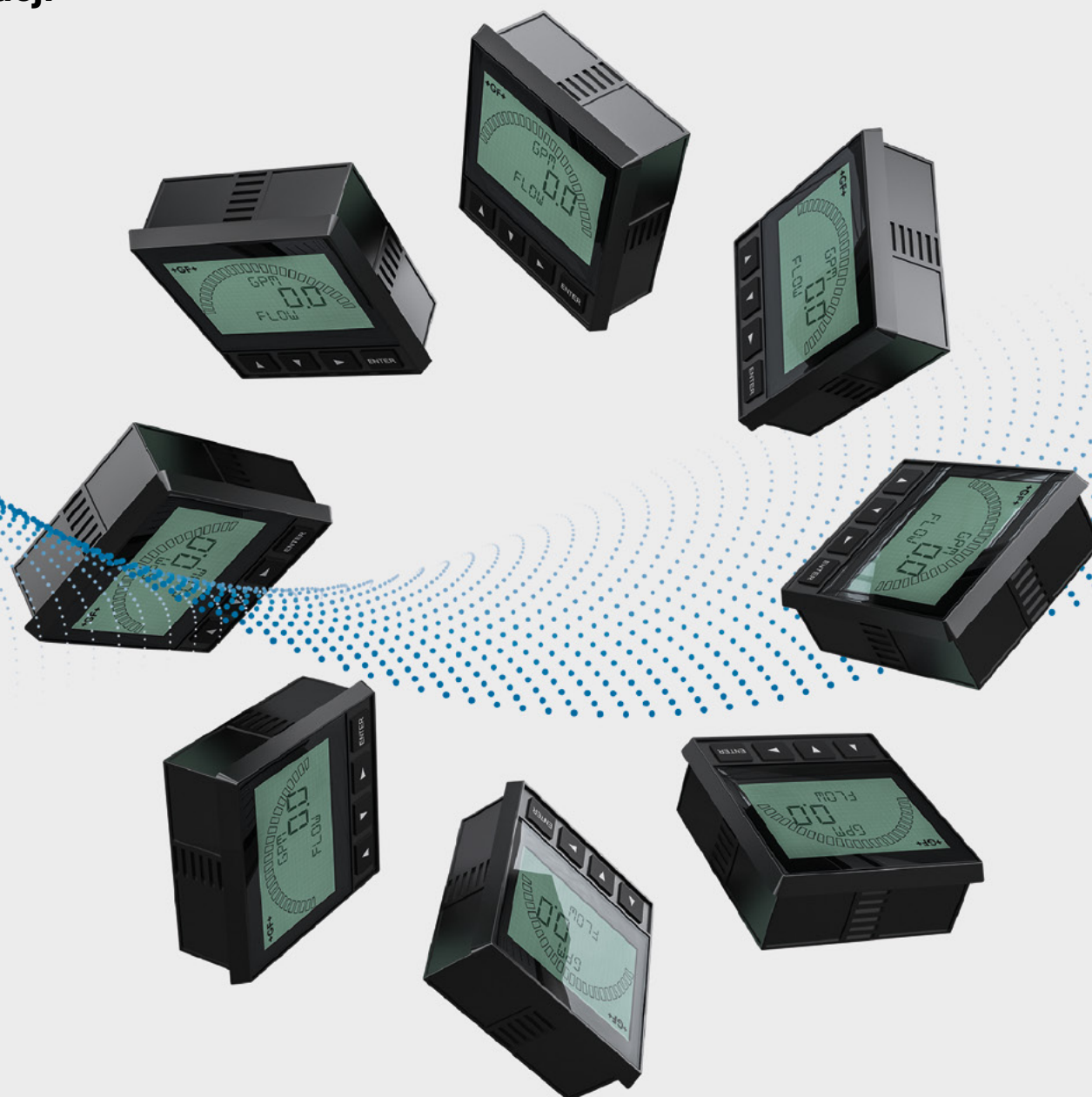
- Zacisk**
- Żelazo 2,0–12,0”/SCH 80
 - Schedule 80 dostępny do 48”/DN 1200
 - Schedule 52 i siodło K9 metryczne z żeliwa sferoidalnego 56–400 mm



- Klejony**
- PVC-U DN65–DN300
 - ABS DN65–DN200

Jedna platforma

**Dokładna kontrola nad całym
układem automatyzacji**



Kontrola

Przemysłana konstrukcja naszych produktów ułatwia życie. Każde urządzenie jest proste w obsłudze dzięki intuicyjnemu menu, a wszystkie parametry pomiarowe łączą się z tym samym transponderem, tworząc jeden wieloparametrowy sterownik. Modułowa budowa pozwala dodawać kolejne funkcje, takie jak dozowanie, sterowanie partiami lub komunikacja, a ponadto umożliwiają rozbudowę w dowolnym momencie.

Główne zastosowania

- Kompatybilny ze wszystkimi czujnikami GF
- Konfigurowalny wyświetlacz
- Wiele typów czujników w jednym urządzeniu
- Opcjonalne moduły z dodatkowymi możliwościami

Opis produktów

- Oprzyrządowanie wieloparametrowe
- Moduły
- Akcesoria

Oprzysiężowanie wieloparametrowe – opis produktów

Transmitter Signet 9900 należący do rodziny produktów Signet SmartPro® zapewnia jednokanałowy interfejs do wielu różnych typów czujników, w tym czujników przepływu, pH/ORP, konduktywności/rezystywności, zasolenia, temperatury, ciśnienia, poziomu, tlenu rozpuszczonego i innych czujników o sygnale wyjściowym 4–20 mA. Każda wersja transmittera 9900 zawiera nowe funkcje i możliwości, a także obszerną listę dotychczasowych funkcjonalności.

Główne zastosowania

- Akumulacja przepływu ścieków
- Instalacje uzdatniania wody
- Zdalne lub mobilne uzdatnianie
- Systemy dystrybucji
- Systemy irygacji
- Systemy filtracji
- Baseny i spa
- Remediacja wód podziemnych
- Koncentrat odwróconej osmozy
- Monitorowanie przepływu procesu
- Dystrybucja wody ultraczystej
- Regeneracja demineralizatorów
- Procesowa woda chłodząca



- Transmitter SmartPro typu 9900**
- Wybór wejścia wieloparametrowego
 - Duży podświetlany wyświetlacz z automatycznym wykrywaniem
 - Tarczowy cyfrowy wykres słupkowy
 - Opcjonalne wyjścia przekąźnikowe z możliwością rozbudowy w miejscu montażu
 - Wybieralny tryb błędny dla wyjścia prądowego, 3,6 mA lub 22 mA
 - Dostępne są moduły z opcjonalnym przekąźnikiem, bezpośrednią konduktywnością/rezystywnością, wyjściem 4–20 mA i HART



- Transmitter dwukanałowy typu 9950**
- Niezależny dwukanałowy transmitter do wielu parametrów: przepływ, pH, ORP, konduktywność, rezystywność, ciśnienie, temperatura, poziom, objętość, zasolenie, tlen rozpuszczony, inne (4–20 mA)
 - 2 standardowe pasywne wyjścia pętli prądowej 4–20 mA
 - Opcje do 4 przekąźników – styk bezpotencjałowy lub półprzewodnikowy
 - Funkcje pochodne: stosunek, różnica, suma, % odrzucenia, % odzysku

- Transmitter wieloparametrowy typu 8900**
- Pomiary przepływu, pH, ORP, konduktywności, ciśnienia, poziomu i temperatury
 - Kompatybilny z urządzeniami o wyjściu 4–20mA, gdy używany z konwerterem sygnału 8058
 - Opcje do 8 przekąźników
 - Komunikacja cyfrowa dla dłuższych długości przewodów i łatwego okablowania

Akcesoria



- Konwerter sygnału i-GO typu 8058**
- Do połączenia sygnałów 4–20 mA innych producentów z 8900 i 9900
 - Dostępny do pojedynczych lub podwójnych wejść 4–20 mA czujników
 - Kompatybilny z urządzeniami 8900, 9900
 - Wymaga fabrycznego programowania
 - z 8350, 8450



- Regulator PID typu 3216**
- Łatwa konfiguracja
 - Automatyczne dostrajanie
 - 24 V lub 100–230 V
 - Nastawa zewnętrzna
 - Obejście ręczne za pomocą przycisku
 - Kompaktywny rozmiar

Moduły



- Moduł przekąźnikowy typu 9900**
- Dodaje dwa programowalne przekąźniki bezpotencjałowe
 - Histereza i opóźnienie czasowe dostępne do każdego przekąźnika
 - W zależności od typu czujnika są dostępne łączące 23 tryby przekąźników



- Moduł konduktywności/rezystywności typu 9900**
- Łączność konduktywności/rezystywności i zasolenie bezpośrednio z transmittrem 9900
 - Pomiary konduktywności/rezystywności i zasolenia można również wykonywać za pomocą układu elektronicznego czujnika 2850 podłączonego przez wejście cyfrowe 9900 (S3L)



- Moduł H COMM do transmittera typu 9900**
- Umożliwia komunikację między transmittrem 9900 a urządzeniem obsługującym protokół HART®
 - Umożliwia zdalny dostęp do pomiarów pierwotnych i wtórnych
 - Umożliwia zdalną regulację ustawień 4 i 20 mA
 - Niekompatybilny z modułem partii (batch)



- Moduł partii do transmittera typu 9900**
- Dodaje możliwość tworzenia partii do transmittera 9900 (generacja II lub nowsza)
 - Kompatybilny ze wszystkimi czujnikami przepływu Signet
 - Przechowuje maks. 10 rozmiarów partii w jednym urządzeniu 9900 z własnymi nazwami i współczynnikami K dostępnymi dla każdej partii
 - Moduł podłącza się w tym samym miejscu co moduł konduktywności i 4–20 mA. Można używać tylko jednego w tym samym czasie



- Moduł 4–20 mA typu 9900**
- Dodaje jedno dodatkowe wyjście 4–20 mA
 - Wyjście można używać do pomiaru pierwotnego lub wtórnego
 - Ustawienia niezależne od wyjścia 4–20 mA w jednostce podstawowej



- Moduł Modbus do transmittera typu 9900**
- Możliwość przesyłania na żywo odczytów, jednostek miary i stanu pomiaru
 - Łączy się z PLC i systemem SCADA
 - Obsługuje szeregowy standard Modbus RS485



- Moduł przekąźnikowy do transmittera typu 9950**
- Interfejs do maks. czterech wejść binarnych
 - Wejścia binarne są kompatybilne albo z otwartym kolektorem, albo stykami mechanicznymi
 - Wejścia binarne mogą zasilac cztery wejścia lub akceptować zasilane wyjścia z urządzeń zewnętrznych



- Moduł dwukanałowy 4–20 mA Moduł wyjściowy pętli prądowej do transmittera typu 9950**
- Maks. sześć pętli prądowych 4–20mA w jednym urządzeniu 9950
 - Pętle pasywne wymagają zewnętrznego zasilania 12–24 VDC



- Jednokanałowy moduł konduktywności/rezystywności typu 9950**
- Dwa moduły konduktywności mogą być dodane do pomiaru konduktywności, rezystywności lub zasolenia



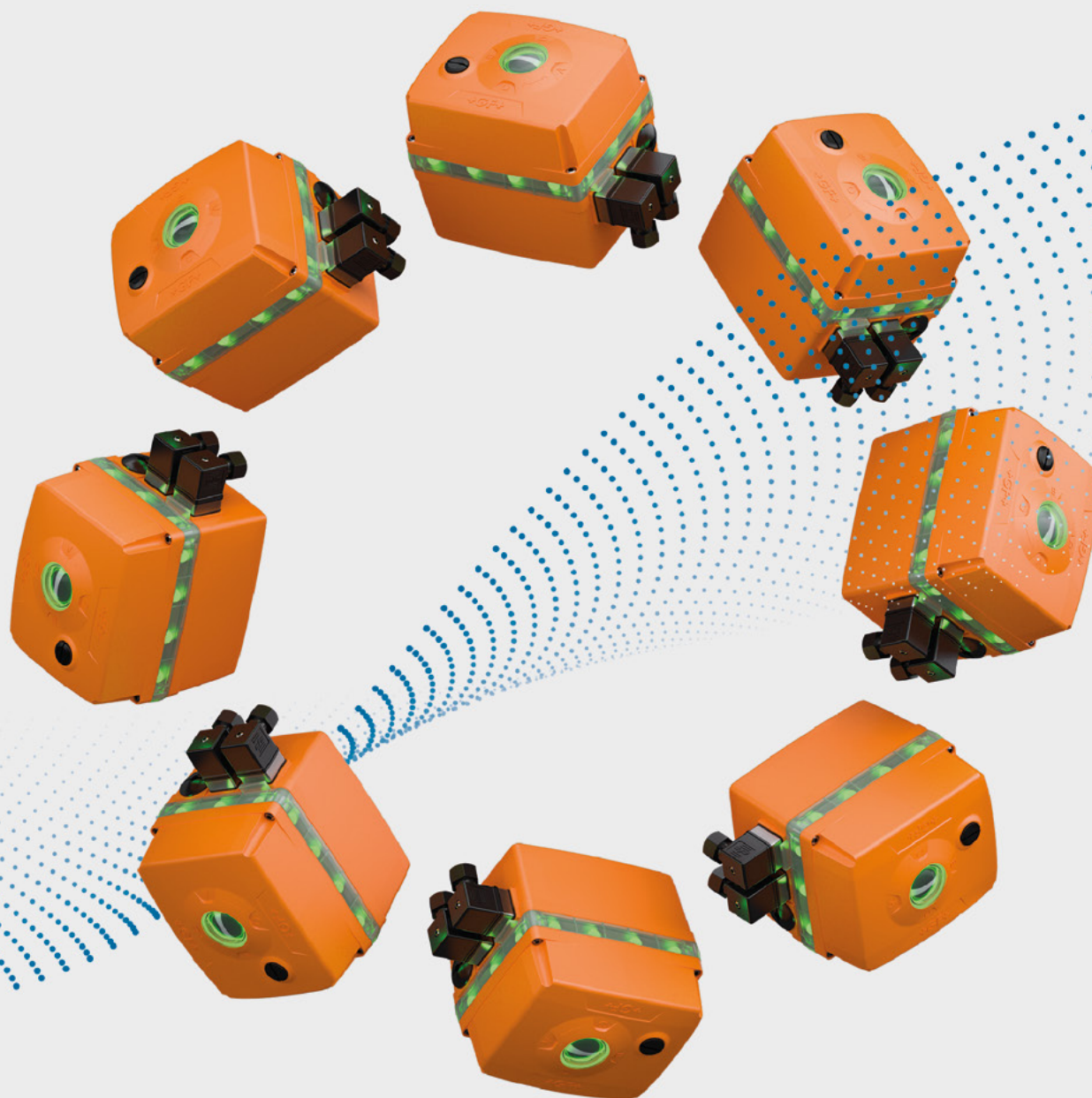
- Dwukanałowy moduł konduktywności do transmittera typu 9950**
- Monitoruje dwie różne konduktywności za pomocą jednego modułu
 - Budowa modułu umożliwia dalszą rozbudowę dzięki urządzeniu 9950, takie jak dodatkowe wyjścia pętli prądowej



- Moduł Modbus typu 9950**
- Łączy model 9950 z istniejącymi protokołami Modbus RTU, szeregowymi RS485 i automatyką
 - Umożliwia dostęp cyfrowy do odczytów pomiarów na żywo
 - Upraszcza połączenie urządzenia 9950 z systemami automatyki

Jeden partner

**Niezawodne działanie
i elastyczność konfiguracji**



Napędy

Dzięki naszej modułowej konfiguracji zawory i siłowniki można ze sobą elastycznie łączyć, a ponadto rozbudowywać o dodatkowy sprzęt, taki jak pozycjonery lub urządzenia monitorujące. Oczywiście oferujemy całą gamę urządzeń wykonanych z tworzywa sztucznego, które działają nawet w najtrudniejszych warunkach. Naszą ofertę siłowników uzupełnia szeroki zakres zaworów redukcyjnych i innych akcesoriów.

Główne zastosowania

- Solidny i wytrzymały
- Tryb awaryjny
- Wyjątkowo wysoka niezawodność
- Kompaktowe i lekkie

Opis produktów

- Siłowniki elektryczne
- Siłowniki pneumatyczne
- Automatyczne zawory motylkowe
- Automatyczne zawory kulowe
- Automatyczne zawory membranowe
- Automatyczne zawory regulujące proces
- Zawory redukcyjne
- Akcesoria elektryczne
- Akcesoria do pneumatyki

Napędy

Siłowniki elektryczne

Siłowniki elektryczne służą do otwierania i zamykania zaworów oraz regulacji przepływu cieczy. Są one zasilane silnikiem elektrycznym. Siłowniki elektryczne są wysoce bezawaryjne oraz bardzo łatwe w konfiguracji i obsłudze. Ponadto najnowsza generacja siłowników oferuje wiele inteligentnych funkcji. Dostępne są również akcesoria modułowe, takie jak przyłącza elektryczne, zintegrowane jednostki awaryjne na baterie i wizualne informacje zwrotne z systemu.

Główne zastosowania

- Przemysłowe procesy chemiczne
- Uzdatnianie wody
- Chłodzenie



- Siłownik elektryczny typu Smart dEA25/45/120/250**
- 100–230 VAC, 24 V AC/DC
 - Momenty obrotowe w przedziale 10–250 Nm
 - Pasek LED do optycznej kontroli 360° i oznaczania zamknięty/otwarty
 - Element grzejny, informacja o położeniu (otwarty/zamknięty/pośrodku)
 - Łączność przez NFC i Wi-Fi zapewniająca kontrolę



- Siłownik elektryczny typu EA25, 45, 120, 250**
- 100–230 VAC, 24 V AC/DC
 - Momenty obrotowe w przedziale 25–250 Nm
 - Wskazanie położenia za pomocą LED
 - Standard: wskazanie położenia, grzałka
 - Opcjonalnie: zintegrowany układ do powrotu awaryjnego, pozycjoner, monitorowanie, profibus DP VO



- Siłownik elektryczny typu EA15**
- 100–230 VAC, 24 V AC/DC
 - Momenty obrotowe od 20 Nm
 - Wskazanie położenia za pomocą LED
 - Standard: wskazanie położenia, grzałka
 - Opcjonalnie: zintegrowany układ do powrotu awaryjnego

Siłowniki pneumatyczne

Siłowniki pneumatyczne GF Piping Systems nadają się do szerokiego zakresu środowisk i zapewniają wysoki poziom bezpieczeństwa i bezawaryjności dzięki zabezpieczeniu awaryjnemu, solidnej konstrukcji i wysokiej funkcjonalności, np. krótkiemu czasowi cyklu i regulacji ruchu. Stanowią one ekonomiczne, funkcjonalne i niezawodne rozwiązanie w szczególności w instalacjach z wieloma automatycznymi zaworami.

Główne zastosowania

- Przemysłowe procesy chemiczne
- Uzdatnianie wody
- Chłodzenie



- Siłownik pneumatyczny z tworzywa sztucznego typu PPA**
- Tryby pracy: FC, FO, DA
 - Zębatkowa zasada działania
 - Zintegrowane interfejsy NAMUR
 - Polipropylen wzmocniony włóknem szklanym
 - Optyczne oznaczenie położenia



- Siłownik pneumatyczny typu PA11/PA21**
- Tryby pracy: FC, FO, DA
 - Zębatkowa zasada działania
 - Interfejs akcesoriów wg ISO5211
 - Optyczne oznaczenie położenia
 - Rozwiązanie w całości z tworzywa sztucznego
 - PA11: 10 Nm / PA21: 20 Nm



- Siłownik pneumatyczny typu PA30–PA90**
- Tryby pracy: FC, FO, DA
 - Zasada mechanizmu jarzmowego
 - Interfejs akcesoriów wg ISO5211
 - Optyczne oznaczenie położenia
 - Regulowane ograniczniki końcowe
 - Różne powłoki na zamówienie

Sterowane zawory motylkowe

Siłowniki pneumatyczne GF Piping Systems nadają się do szerokiego zakresu środowisk i zapewniają wysoki poziom bezpieczeństwa i bezawaryjności dzięki zabezpieczeniu awaryjnemu, solidnej konstrukcji i wysokiej funkcjonalności, np. krótkiemu czasowi cyklu i regulacji ruchu. Stanowią one ekonomiczne, funkcjonalne i niezawodne rozwiązanie w szczególności w instalacjach z wieloma automatycznymi zaworami.

Główne zastosowania

- Przemysłowe procesy chemiczne
- Uzdatnianie wody
- Chłodzenie



- Zawór motylkowy elektryczny typu 565**
- Sterowany elektrycznie zawór motylkowy
 - Typ siłownika: EA25–250 i dEA (24 V, 100–230 V)
 - Zawór motylkowy z tworzywa, międzykotłierzowy
 - ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT i PROGEF
 - DN50–DN300
 - Wymiary zabudowy jak metalowych zaworów motylkowych



- Zawór motylkowy elektryczny typu 145/146/147***
- Sterowany elektrycznie zawór motylkowy
 - Typ siłownika: dEA45/120/250 oraz EA45/120/250 (24 V, 110–230 V)
 - Zawór motylkowy z tworzywa, międzykotłierzowy/LUG
 - Zawór motylkowy typu 567/578
 - PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PVDF
 - 567: DN50–DN600; 578: DN50–DN300



- Zawór motylkowy elektryczny typu 038-E/039-E**
- Sterowany elektrycznie zawór motylkowy
 - Typ siłownika: dEA45/120/250 oraz EA45/120/250 (24 V, 110–230 V)
 - Zawór motylkowy z metalu, międzykotłierzowy/LUG
 - Zawór motylkowy typu 038/039
 - 038/039: Żeliwo sferoidalne z powłoką proszkową/epoksydową/Rilsan
 - 038: DN50–DN600, 039: DN50–DN1200

* Typy poprzednika 140/143/144 z siłownikami elektrycznymi typu EA31/42



- Zawór motylkowy pneumatyczny typu 565**
- Sterowany pneumatycznie zawór motylkowy
 - Typ siłownika: PA30–PA70
 - Zawór motylkowy z tworzywa, międzykotłierzowy
 - ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT i PROGEF
 - DN50–DN300
 - Wymiary zabudowy jak metalowych zaworów motylkowych



- Zawór motylkowy pneumatyczny typu 240/243/244**
- Sterowany pneumatycznie zawór motylkowy
 - Typ siłownika: PA30–PA90
 - Zawór motylkowy z tworzywa, międzykotłierzowy/LUG
 - Zawór motylkowy typu 567/578
 - PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PVDF
 - 567: DN50–DN600; 578: DN50–DN300



- Zawór motylkowy pneumatyczny typu 565–P/039–P**
- Sterowany pneumatycznie zawór motylkowy
 - Typ siłownika: PA30–PA70
 - Zawór motylkowy z metalu, międzykotłierzowy/LUG
 - Zawór motylkowy typu 038/039
 - 038/039: żeliwo sferoidalne z powłoką proszkową/epoksydową/Rilsan
 - 038: DN50–DN600; 039: DN50–DN1200

Automatyczne zawory kulowe



- Pneumatyczny zawór kulowy typu 230–235**
- Sterowany pneumatycznie 2-drogowy zawór kulowy
 - Typ siłownika: PA11/PA21 (<DN65)
 - Typ siłownika: PA30–PA90 (>DN50)
 - Zawór kulowy 546 Pro
 - ABS, PVC-C, PVC-U, PP-H, PVDF
 - DN10–DN100



- Pneumatyczny zawór kulowy typu 285–288**
- Sterowany pneumatycznie 3-drogowy zawór kulowy
 - Typ siłownika: PA11/PA21
 - Kąt uruchamiania 90°
 - Zawór kulowy 543
 - ABS, PVC-C, PVC-U, PP, PVDF
 - DN10–DN50



- Elektryczny zawór kulowy typu 179–184***
- Sterowany elektrycznie 2-drogowy zawór kulowy
 - Typ siłownika: dEA25/45/120 i EA25/45/120(24 V, 110–230 V)
 - Kąt uruchamiania 90°
 - Zawór kulowy 546 Pro
 - ABS, PVC-C, PVC-U, PP-H, PVDF
 - EA25 DN10–DN50; EA45/120 DN65–DN100



- Elektryczny zawór kulowy typu 127**
- Sterowany elektrycznie 2-drogowy zawór kulowy
 - Typ siłownika: EA15 (24 V, 110–230 V)
 - Kąt uruchamiania 90°
 - Zawór kulowy 546 Pro
 - ABS, PVC-C, PVC-U, PP-H, PVDF
 - DN10–DN50



- Elektryczny zawór kulowy typu 167–170****
- Sterowany elektrycznie 3-drogowy zawór kulowy
 - Typ siłownika: dEA25 i EA25 (24 V, 110–230 V)
 - Kąt uruchamiania 90°; maks. 180°
 - Zawór kulowy 543
 - ABS, PVC-C, PVC-U, PP, PVDF
 - DN10–DN50



- Elektryczny zawór kulowy typu 104**
- Sterowany elektrycznie 2-drogowy zawór kulowy
 - Typ siłownika: EA04 (24 V, 85–230 V)
 - Kąt uruchamiania 0–90°
 - Zawór kulowy 546 Pro
 - PVC-C, PVC-U, PP-H
 - DN10–DN50 3/8–2"
 - Ograniczony zakres akcesoriów
 - Zastosowania o niskich liczbach cykli

* Typy poprzednika 130–135 z siłownikami elektrycznymi typu EA21/31

** Typy poprzednika 185–188 z siłownikami elektrycznymi typu EA21

Automatyczne zawory membranowe



- Zawór membranowy typu 604/605**
- PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF
 - EPDM, FKM, PTFE/EPDM, PTFE/FKM
 - DN15
 - PN6
 - Siłownik pneumatyczny FC, FO, DA



- Zawór membranowy DIASTAR Sixteen**
- PVDF, PVDF-HP
 - EPDM, FKM, PTFE/EPDM, PTFE/FKM
 - DN15–DN50
 - PN16
 - Siłownik pneumatyczny FC, FO, DA
 - Dostępne akcesoria



- Zawór membranowy DIASTAR Six**
- ABS, PVC-U, PVC-C, PP-H
 - EPDM, FKM
 - DN15–DN50
 - PN6
 - Siłownik pneumatyczny FC



- Zawór membranowy DIASTAR Ten**
- ABS, PVC-U, PVC-C, PP-H, PP-N, PVDF, PVDF-HP
 - EPDM, FKM, PTFE/EPDM, PTFE/FKM
 - DN15–DN50
 - PN10
 - Siłownik pneumatyczny FC, FO, DA
 - Dostępne akcesoria



- Zawór membranowy DIASTAR TenPLUS**
- ABS, PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF, PVDF-HP
 - EPDM, FKM, PTFE/EPDM, PTFE/FKM
 - DN15–DN50
 - PN10 (obie strony)
 - Siłownik pneumatyczny FC, FO, DA
 - Dostępne akcesoria

Sterowane zawory regulujące proces



- Zawór elektromagnetyczny typu 157**
- Bezpośrednio sterowany zawór klapowy
 - 2/2-drogowy
 - PVC-U
 - EPDM, FKM
 - 230 VAC, 24 VAC, 24 VDC
 - DN4–DN8
 - 0–4 bar w zależności od wymiaru



- Zawór elektromagnetyczny typu 165**
- Zawór elektromagnetyczny sterowany pilotem
 - 2/2-drogowy
 - PVC-U, PVDF
 - EPDM, FKM
 - 230 VAC, 110 VAC, 24 VAC, 24 VDC
 - DN15–DN50
 - 0,5–6 bar



- Zawór membranowy DIASTAR 025**
- ABS, PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF, PVDF-HP
 - EPDM, FKM, PTFE/EPDM, PTFE/FKM
 - DN65–DN150
 - Do PN10
 - Siłownik pneumatyczny FC, FO, DA
 - Dostępne akcesoria



- eDiastar – typ 514 (przylączka gwintowana) i typ 515 (przylączka mufowa)**
- PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PVDF
 - Doposażenie: PVDF-HP
 - EPDM, PTFE/EPDM, NBR, FKM, PTFE/FKM
 - d32/DN25 i d63/DN50
 - DN25: PN10/DN50: PN6
 - Siłownik elektryczny FC



- Zawór elektromagnetyczny typu 160/161**
- Bezpośrednio sterowany zawór klapowy
 - 2/2- lub 3/2-drogowy
 - PVC-U
 - EPDM, FKM
 - 230 VAC, 24 VAC, 24 VDC
 - DN10–DN20
 - 0–3 bar w zależności od wymiaru



- Zawór elektromagnetyczny typu 166**
- Bezpośrednio sterowany zawór klapowy
 - 2/2- lub 3/2-drogowy
 - PVDF
 - EPDM, FKM
 - 230 VAC, 110 VAC, 24 VAC, 24 VDC
 - DN3–DN5
 - 0–10 bar w zależności od wymiaru

Napędy

Zawory redukcyjne

Zawory redukcyjne zapewniają pełną regulację ciśnienia i bezpieczeństwo bez ryzyka. Zawory redukcyjne w naszej ofercie są wykonane z wytrzymałych, w pełni formowanych części z tworzywa sztucznego i utrzymują ciśnienie w rurociągu na określonym poziomie, a także eliminują ryzyko przeciążenia. Zastosowano w nich najnowszą technologię regulacji ciśnienia i cechują się kompaktowymi rozmiarami i łatwym montażem. Można je skonfigurować tak, by utrzymywały lub zmniejszały ciśnienie. Innowacyjna konstrukcja zestawu minimalizuje konserwację.



Zawór redukcyjny typu 582

- PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF, PVDF-HP
- Połączenie śrubunkiem lub mufą
- Materiał o-ringu: EPDM, FKM
- DN10–DN50
- 0,5–9 bar lub 0,3–3 bar
- Opcjonalny manometr z obudową lub bez niej



Zawór redukcyjny typu 586

- PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF
- Połączenie śrubunkiem lub mufą
- Materiał o-ringu: EPDM, FKM
- DN10–DN50
- 0,5–9 bar lub 0,3–3 bar
- Opcjonalny manometr z obudową lub bez niej



Zawór redukcyjny typu V82

- PVC-U, PP, PVDF
- EPDM, EPDM-PTFE-powlekany
- Zakres regulacji: DN65–80: 0,5–5 bar DN100: 1–3 bar



Zawór redukcyjny typu V86

- PVC-U, PP, PVDF
- EPDM, EPDM-PTFE-powlekany
- V86 DN65–80: 1–6 bar DN100: 1–4 bar

Główne zastosowania

- Uzdatnianie wody
- Przemysłowe procesy chemiczne
- Przemysł produkcji półprzewodników

Akcesoria elektryczne



Płytki monitorująca (EA15–250)

- Łatwe monitorowanie włączania i wyłączenia
- Montaż typu „plug and play”
- Wydłużenie czasu cyklu
- Monitorowanie czasu cyklu
- Licznik cykli
- Monitorowanie prądu silnika



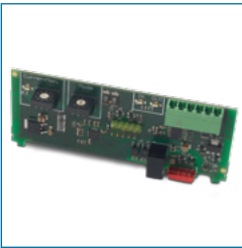
Profibus (EA25–250)

- Wersja DP VO
- Złącza M12 do połączeń tańcuchowych
- Zintegrowany z obudową siłownika (bez zewnętrznej obudowy)
- Można stosować wraz z układem do awaryjnego powrotu
- Monitorowanie lub pozycjoner można aktywować za pomocą oprogramowania



Układ do awaryjnego powrotu (E15–250)

- Zintegrowany akumulator z zarządzaniem ładowaniem
- Komunikaty o błędach niskiego poziomu naładowania baterii
- Opcjonalne otwieranie/zamykanie awaryjne
- Opcjonalnie bez akumulatora z zewnętrznym źródłem zasilania 24 VDC



Pozycjoner (EA25–250)

- Wejście 4–20mA lub 0–10V (może być zamienione)
- Wyjście/sygnały zwrotne 4–20 mA (może być zamienione)
- Wbudowane monitorowanie prądu silnika
- Montaż typu „plug and play”



Modbus

- Modernizacja o interfejs Modbus do siłowników elektrycznych EA25–250
- Zintegrowany z obudową siłownika (bez zewnętrznej obudowy)
- Sterowanie i konfigurowanie funkcji poprzez Modbus
- Szeregowa magistrala Modbus przez RS485
- Dwukierunkowy protokół Modbus umożliwiający sterowanie i diagnostykę na żywo

Akcesoria do pneumatyki



Zawór elektromagnetyczny pilotowy 3/2-drogowy typu PV94

- Do bezpośredniego montażu na siłownikach pneumatycznych jednostronnego działania (FC/FO)
- 230 V, 50–60 Hz
- 115 V, 50–60 Hz
- 24 V, 50–60 Hz
- 24 VDC
- G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$, G $\frac{3}{8}$ mm
- DN1.2
- 48 l/min



Zawór elektromagnetyczny pilotowy typu MNL 532

- Wersja do zaworów 3/2- i 5/2-drogowych (do siłowników DA)
- Przyłącze NAMUR
- Materiał korpusu: aluminium
- 24 VAC, 24 VDC, 48 VAC, 110 VAC, 230 VAC
- DN 5
- 950 l/min



Zawór elektromagnetyczny pilotowy 3/2-drogowy typu PV95

- Do bezpośredniego montażu na siłownikach pneumatycznych jednostronnego działania (FC/FO)
- 230 V, 50–60 Hz
- 115 V, 50–60 Hz
- 24 V, 50–60 Hz
- 24 VDC
- G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$
- DN DN2
- 120 l/min



Zawór elektromagnetyczny pilotowy 4/2-drogowy typu 5470

- Do siłowników pneumatycznych podwójnego działania (DA)
- Przyłącze NAMUR
- Materiał korpusu: poliamid
- 24 V AC/DC, 110 V AC/DC, 230 V AC/DC
- DN 4
- 300 l/min



Wyspa zaworowa z pilotami typu 2000

- Wersja modułowa do zaworów 3/2- i 5/2-drogowych
- 24 VDC
- Moduł komunikacyjny AS-Interface
- Moduł komunikacyjny Profibus



Wkrótce

Elektryczny wskaźnik potożenia obudowa wskaźnika krańcowego

- Do obrotowych siłowników pneumatycznych
- Do PA11–90:
- Styki mechaniczne (AgNi lub Au)
- NPN/PNP, przyłącze NAMUR
- Optyczne oznaczenie potożenia



Wkrótce

Elektryczny wskaźnik potożenia typu ER 52-1/ER53-1

- Do skokowych siłowników pneumatycznych
- Do urządzeń DIASTAR Ten, TenPLUS, Sixteen, 025
- Styki mechaniczne (AgNi lub Au)
- NPN/PNP, przyłącze NAMUR
- Optyczne oznaczenie potożenia



Ogranicznik skoku/sterowanie ręczne

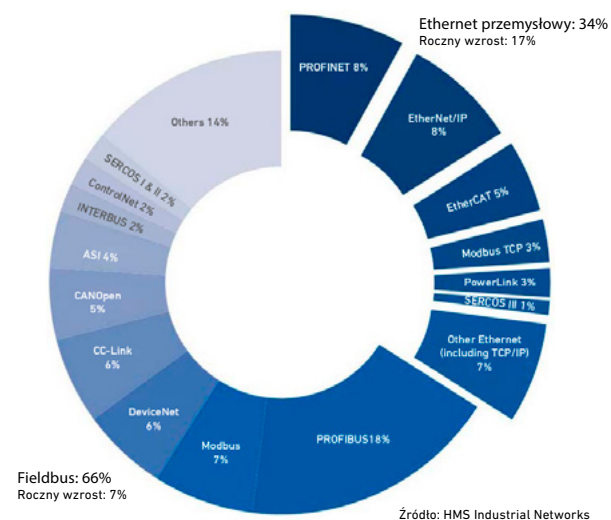
- Do wszystkich typów urządzeń DIASTAR Ten, TenPLUS, Sixteen, 025

Produkty do komunikacji

Naszą pętlą automatyzacji można zarządzać za pomocą różnych technologii komunikacyjnych, dzięki czemu można ją bezproblemowo zintegrować z obecnymi przemysłowymi systemami zarządzania. Oferujemy analogowe i cyfrowe technologie komunikacyjne, które obsługują ciągłe pętle sterowania i pętle włączania/wyłączania. Korzyści obejmują mniejszą ilość okablowania, szybszy montaż i bardziej wydajne możliwości diagnostyki i parametryzacji.

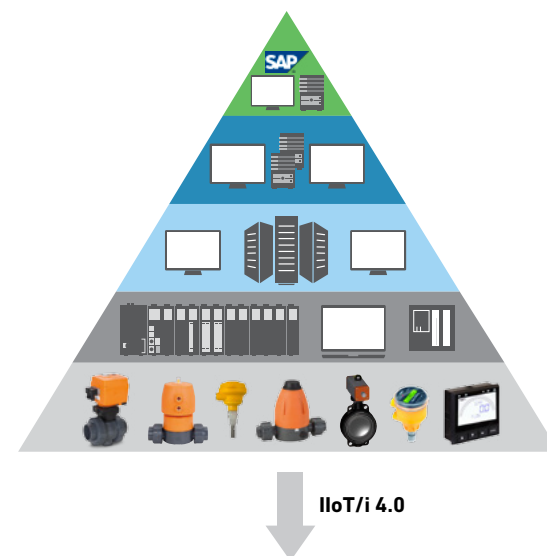
Cyfrowe sterowanie i zbieranie informacji z urządzeń zdalnych pozwala osiągnąć większą elastyczność. Internet rzeczy (IoT), przemysłowy internet rzeczy (IIoT) i przemysł 4.0 (Industry 4.0) to współczesne trendy technologiczne, w ramach których łączymy poszczególne czujniki i siłowniki z sieciami informacyjnymi, dzięki czemu procesy i systemy automatyzacji w przedsiębiorstwach mają niemal nieograniczony dostęp do danych w czasie rzeczywistym. Georg Fischer oferuje rozwiązania w zakresie protokołów Profibus, HART i AS-Interface. Podział komunikacji za pomocą magistrali przedstawiono na grafice poniżej. Firma Georg Fischer zapewnia dostępność komponentów przez wiele lat i dba o to,

Fieldbus a przemysłowy Ethernet

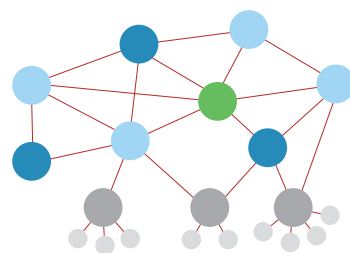


by klient otrzymał najbardziej uniwersalny i wszechstronnie obsługiwany standard komunikacyjny wykorzystywany przez przemysł 4.0 w przyszłości. Obecnie na rynku występuje wiele protokołów sieciowych, co widać na poniższym schemacie kołowym, natomiast żaden z nich nie został przyjęty jako standard w branży. Ze względu na bezpieczeństwo, łatwość obsługi i rozbudowy instalacji procesowej klienta Georg Fischer dostarcza i rozwija swoje rozwiązania, wykorzystując powszechnie stosowane protokoły w przemyśle typu Profibus, HART oraz tak uniwersalne jak AS-Interface.

Dzisiaj (piramida/hierarchia automatyzacji)



Przyszłość (systemy cyber-fizyczne)



Koncentrator Profibus typu 3 – 0486

- Łączy sterowane zawory i czujniki GF z siecią automatyki Profibus
- Obsługuje sześć czujników S³L lub modułów przekaźnikowych plus sterowany zawór proporcjonalny
- Cztery z wejść S³L obsługują przepływowe urządzenia częstotliwościowe do ekonomicznego monitorowania przepływu
- Dwa z wejść S³L obsługują wejścia pętli prądowej 4–20 mA do połączeń z czujnikami innych firm



Profibus (EA25–250)

- Możliwość podłączenia do sieci Profibus DPVO
- Wykorzystanie wszystkich zalet standardowego siłownika elektrycznego GF w całości wykonanego z tworzywa sztucznego

Modbus



Modbus (EA25–250)

- Rozbudowa o interfejs Modbus siłowników elektrycznych EA25–250
- Wykorzystanie wszystkich zalet standardowego siłownika elektrycznego GF w całości wykonanego z tworzywa sztucznego
- Do siłowników w wersji 24 VAC/DC oraz 100–230 VAC
- Szeregowa magistrala Modbus przez RS485
- Dwukierunkowy protokół Modbus umożliwiający sterowanie i diagnostykę na żywo



Profibus do wysp zaworowych

- Wersja modułowa do zaworów 3/2- i 5/2-drogowych
- Moduł połączeniowy interfejsu Profibus
- 24 VDC
- Opcjonalnie dostępny moduł AS-Interface



Transmitter typu 9900

- Opcjonalnie dostępny moduł



Radarowy bezkontaktowy czujnik poziomu typu 2290

- Bezkontaktowy pomiar ciągły
- Konstrukcja odporna na większość czynników, takich jak opary, lekka piana, wahania ciśnienia lub temperatury
- Wyświetlacz i rozbudowane menu konfiguracji
- Obudowy anteny z PP, PTFE lub stali



Ultradźwiękowy czujnik poziomu typu 2260 / ultradźwiękowy czujnik poziomu typu 2270

- Bezkontaktowy pomiar ciągły
- Konstrukcja odporna na większość czynników, takich jak opary, lekka piana, wahania ciśnienia lub temperatury
- Wyświetlacz i rozbudowane menu konfiguracji
- Obudowy anteny z PP, PTFE lub stali



AS-Interface do pneumatycznych siłowników obrotowych

- Zawór pilotowy 5/2-drogowy
- Zintegrowane elektryczne informacje zwrotne
- Obudowa w całości z tworzywa sztucznego
- Optyczny wskaźnik stanu
- AS-Interface w wersji 3.0



AS-Interface do zaworów ręcznych z informacjami zwrotnymi

- Ze zintegrowanymi informacjami zwrotnymi
- Idealny do zaworów kulowych
- Idealny do zaworów motylkowych
- Idealny do zaworów membranowych



AS-Interface do pneumatycznych siłowników skokowych

- Zawór pilotowy 3/2-drogowy
- Kompaktowy rozmiar
- Obudowa w całości z tworzywa sztucznego
- Optyczny wskaźnik stanu
- AS-Interface w wersji 3.0



AS-Interface do czujnika z wyjściem wyłączającym

- Z wyjściem wyłączającym
- Do wyłącznika poziomu
- Do wyłącznika przepływu
- Do wyłącznika ciśnienia
- Do wyłącznika temperatury



AS-Interface do elektrycznych siłowników

- Zintegrowane informacje zwrotne układu elektrycznego i sterującego
- Do siłowników 24 VDC
- Do EA11–EA42
- Ręczne sterowanie w standardzie

Jeden dostawca

Odpowiedni zawór do twojego zastosowania



Zawory

Nasza oferta zaworów jest jedną z najbardziej wszechstronnych na rynku. Tak zróżnicowany wybór sprawia, że wśród naszych produktów można znaleźć najlepsze rozwiązanie do danego zastosowania. Zawory są dostępne w szerokim zakresie wymiarów, materiałów, odporności na substancje chemiczne, norm, metod uruchamiania, zasad działania i przyłączy rurociągów. Cechują się także długą żywotnością. Wybór odpowiedniego rodzaju zaworu wysokiej jakości to ekonomiczne rozwiązanie na cały okres eksploatacji produktu i instalacji.

Główne zastosowania

- Elastyczne i wszechstronne
- Łatwa obsługa
- Przyjazne dla użytkowników
- Doskonała odporność na korozję

Opis produktów

- Zawory kulowe
- Zawory membranowe
- Zawory motylkowe
- Zawory kontroli procesu
- Akcesoria

Zawory

Zawory kulowe

Wysokiej jakości komponenty są niezbędnymi elementami niezawodnej i wydajnej pracy rurociągów. Dlatego zawory kulowe GF Piping Systems są zawsze najlepszym rozwiązaniem. Nie ważne, czy chodzi o przemysł chemiczny, mikroelektronikę, czy uzdatnianie wody: GF Piping Systems oferuje w szerokim asortymencie produktów niezawodne rozwiązania do różnych zastosowań – od prostych, ręcznie obsługiwanych zaworów odcinających po w pełni zautomatyzowane zawory kulowe.

Główne zastosowania

- Przemysłowe procesy chemiczne
- Sektor medyczny, farmaceutyczny, kosmetyczny
- Mikroelektronika
- Technika pomiarowa i kontrolna
- Uzdatnianie wody
- Przemysł spożywczy
- Przemysł stoczniowy



**Zawór kulowy
typu 546 Pro**

- ABS, PVC-C, PVC-U, PP-H, PVDF
- EPDM, FKM, gniazdo kuli: PTFE, PVDF
- DN10–DN100
- Do PN16 = PVC-U, PVC-C, PVDF;
do PN10 = PP-H, ABS
- Blokada dźwigni, moduł wielofunkcyjny
- Wersja liniowa



**Zawór kulowy
typu 542**

- PVC-U / PVC-C PP-H
PE (niebieska dźwignia)
PTFE (czerwona dźwignia)
- EPDM, FKM, gniazdo kuli: PTFE, PVDF
- DN10–50 (3/8–2")
- PN 10 do PP-H
PN 16 do PVC-U i PVC-C



**Dozujący zawór kulowy
typu 523**

- PVC-U, PP-H, PVDF
- EPDM, FKM, gniazdo kuli: PTFE
- DN10–DN15
- Do PN16



**Liniowy zawór kulowy
typu 546**

- PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PVDF
- DN15–DN50
- Blokada dźwigni
- Moduł wielofunkcyjny



**Zawór kulowy 3-drogowy
typu 543**

- ABS, PVC-C, PVC-U, PP-H, PVDF
- EPDM, FKM, gniazdo kuli: PTFE, PVDF
- DN10–DN50
- Do PN10
- Blokada dźwigni, moduł wielofunkcyjny



**Zawór kulowy
typu 375**

- PVC-U, PVC-C
- EPDM, FKM, gniazdo kuli: PTFE
- DN10–DN100
- PN16
- Bez sterowania

Zawory membranowe

GF Piping Systems oferuje zawory odpowiednie do każdego rurociągu, gdyż asortyment zaworów membranowych wykonanych z tworzywa sztucznego obejmuje urządzenia sterowane ręcznie, pneumatycznie i elektrycznie o różnych wymiarach do różnych zakresów ciśnienia. Zawory zostały zaprojektowane do optymalizacji profilu przepływu cieczy wewnątrz rury, dlatego są wykonane w całości z tworzywa sztucznego cechującego się doskonałą wytrzymałością i niezawodnością. Modułowa konstrukcja pozwala szybko dopasować zawór do warunków procesu.

Główne zastosowania

- Przemysłowe procesy chemiczne
- Mikroelektronika
- Uzdatnianie wody
- Chłodzenie
- Zastosowania kontroli i dozowania



**Zawór membranowy
typu 514**

- PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PVDF, PVDF-HP
- EPDM, PTFE/EPDM, FKM, PTFE/FKM
- DN15–DN50
- Do PN16
- Blokada pokrętki
- Elektryczny moduł sprzężenia zwrotnego



**Zawór membranowy
typu 517 (317)**

- PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF, PVDF-HP
- EPDM, PTFE/EPDM, FKM, PTFE/FKM
- DN15–DN50 (typ 317: DN65–DN150)
- Do PN16
- Blokada pokrętki
- Elektryczny moduł sprzężenia zwrotnego



**Zawór membranowy
typu 515**

- PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PP-N, PVDF, PVDF-HP
- EPDM, PTFE/EPDM, FKM, PTFE/FKM
- DN15–DN50
- Do PN16
- Blokada pokrętki
- Elektryczny moduł sprzężenia zwrotnego



**Zawór membranowy
typu 519**

- PP-H, PP-N, PVDF-HP
- EPDM, PTFE/EPDM, PTFE/FKM
- DN20–DN20: d160–d63
- Do PN16
- Blokada pokrętki
- Elektryczny moduł sprzężenia zwrotnego

Zawory

Zawory motylkowe

Zawory motylkowe muszą się łatwo otwierać i zamykać, a przede wszystkim być na tyle wszechstronne, by można było je łączyć z szeroką gamą komponentów instalacji. Wszystkie zawory motylkowe GF Piping Systems są modułowe, dzięki czemu można je łatwo umieścić w dowolnym rurociągu z gazem lub cieczą. Innowacyjna zasada działania chroni uszczelkę zaworu i przedłuża ogólną żywotność instalacji, a wysokiej jakości tworzywo jest odporne na korozję.

Główne zastosowania

- Uzdatnianie wody
- Przetwarzanie substancji chemicznych
- Mikroelektronika
- Sektor morski



- Zawór motylkowy ręczny typu 565**
- ABS, PVC-C, PVC-U, PP-H, PVDF
 - Uszczelki: EPDM, FKM
 - DN50–DN300
 - DN50–150: PN16 / DN200–250: PN10/ DN300: PN6
 - Dźwignia, przekładnia, 230 V lub 24 V, FC/FO/DA
 - Opcjonalne: zintegrowany wskaźnik położenia w korpusie zaworu



- Zawór motylkowy ręczny typu 567**
- ABS, PVC-C, PVC-U, PP-H, PVDF
 - Uszczelki: EPDM, FKM, PTFE/FKM
 - DN50–DN600
 - PN10
 - Dźwignia, przekładnia, 230 V lub 24 V, FC/FO/DA
 - Opcjonalne: zintegrowany wskaźnik położenia w korpusie zaworu



- Zawór motylkowy ręczny typu 578**
- ABS, PVC-C, PVC-U, PP-H, PVDF
 - Uszczelki: EPDM, FKM, PTFE/FKM
 - DN50–DN300
 - PN10
 - Dźwignia, przekładnia, 230 V lub 24 V, FC/FO/DA
 - Opcjonalne: zintegrowany wskaźnik położenia w korpusie zaworu



- Zawór motylkowy typu 038/039**
- 038: GGG, LUG; 039: GGG międzykotłownicowy
 - Uszczelki: EPDM, FKM
 - 038: DN50–DN300;
 - 039: DN50–DN1200
 - PN10/PN16
 - Dźwignia, przekładnia, 230 V lub 24 V, FC/FO/DA



- Moduł interfejsu do siłowników zgodnych z normami**
- Osprzęt do ręcznego zaworu kulowego typu 546 Pro
 - Do interfejsów zaworów kulowych zgodnych z normą EN ISO 5211
 - Klips na etykietę



- Podwójny czujnik do elektrycznego wskazania położenia**
- Osprzęt do ręcznego zaworu kulowego typu 546 Pro i motylkowego 565
 - Możliwość elektrycznego wskazania położenia, w tym LED, w połączeniu modułem interfejsu GF
 - Stopień ochrony IP67



- Etykiety z zaworami kulowymi**
- System etykietowania zaworów kulowych 546 Pro/543/523/547



- Zintegrowany wskaźnik położenia**
- Zintegrowany wskaźnik położenia
 - Akcesoria do zaworów motylkowych 567/578
 - Wylłącznik krańcowy AgNi, Au, NAMUR, NPN, PNP

Zawory kontroli procesu



- Zawór zwrotny typu 561/562**
- ABS, PVC-C, PVC-U, PP-H, PVDF
 - EPDM, FKM
 - DN10–DN100
 - Do PN16
 - Typ 562 ze sprężyną



- Zawór zwrotny z gniazdem kątowym typu 303/304**
- PVC-U, ABS)
 - EPDM, FKM
 - DN10–DN80
 - PN10



- Filtr siatkowy typu 305/306**
- PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PVC-U przezroczysty
 - EPDM, FKM
 - DN15–DN50, PVC-U do DN80
 - PN10
 - Filtr: stal nierdzewna i PVC-U



- Ssąca pompa strumieniowa wodna (eduktor) typu P20**
- PVC-U, PP-H, PVDF
 - EPDM, FKM
 - DN10–DN80
 - PN10



- Zawór wentylacyjny typu 595/ Zawór wentylacyjny i odpowietrzający typu 591**
- ABS, PVC-C, PVC-U, PP-H, PVDF
 - EPDM, FKM
 - DN10–DN100
 - Do PN16
 - Typ 595 ze sprężyną
 - Pływak PP-H/PVDF



- Zawór zwrotny międzykotłownicowy (klapowy) typu 369**
- PVC-U, PP-H, PVDF
 - EPDM, FKM
 - DN32–DN300, 1 ¼–12"
 - PN10



- Zawór dławiący typu V251**
- PVC-U, PP-H, PVDF
 - EPDM, FKM
 - DN10–DN50
 - PN10



- Obudowa miernika typu Z500/501**
- Konstrukcja całkowicie z tworzywa sztucznego (bez metalowych śrub!)
 - PVC-U, PP-H, PVDF
 - EPDM, EPDM-PTFE-powlekany
 - DN20 lub DN 25
 - PN10
 - Z manometrem lub bez

Akcesoria



- Moduł interfejsu ręcznego**
- Akcesoria do ręcznego zaworu kulowego typu 546 Pro
 - Możliwość montażu elektrycznego sprzężenia zwrotnego, w tym LED w połączeniu z podwójnym czujnikiem (akcesoria)
 - Klips na etykietę



- Moduł interfejsu do siłowników GF**
- Osprzęt do ręcznego zaworu kulowego typu 546 Pro
 - Moduł interfejsu służy za interfejs siłowników GF
 - Możliwość montażu elektrycznego sprzężenia zwrotnego, w tym LED w połączeniu z podwójnym czujnikiem (akcesoria)
 - Klips na etykietę



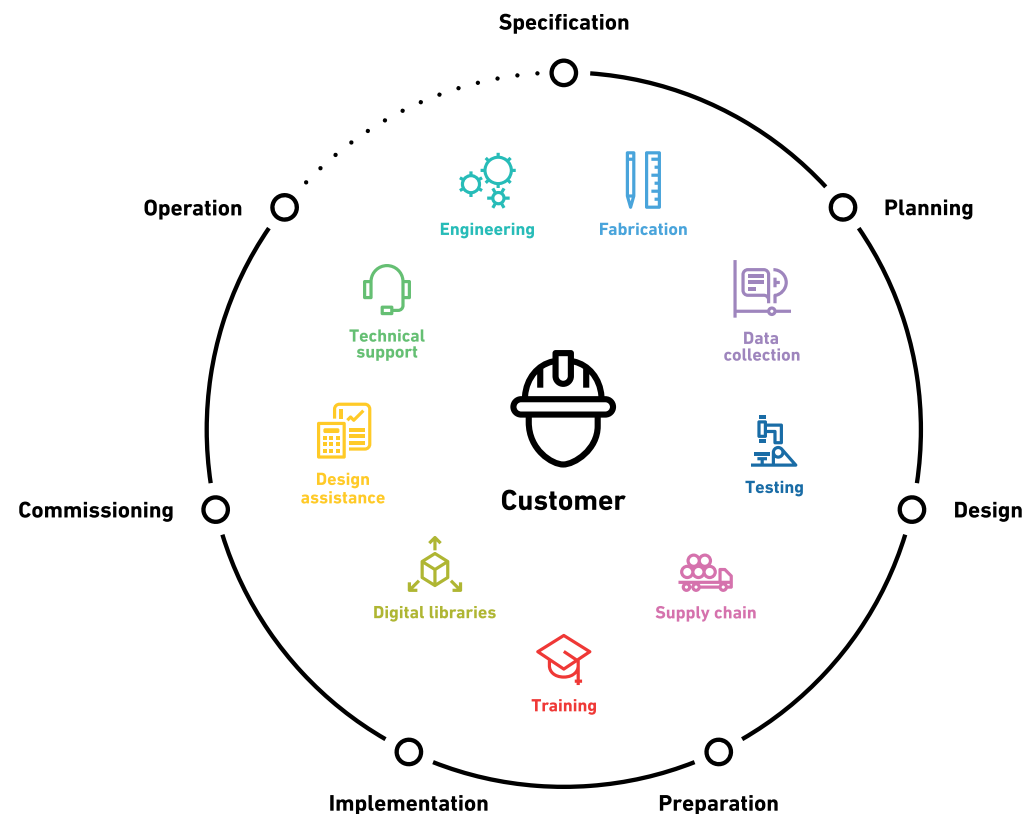
- Moduł ze sprężyną powrotną do rozbudowy zaworu ręcznego**
- Moduł ze sprężyną powrotną („dead-man lever”) umożliwia zamknięcie zaworu ręcznego po zakończeniu pracy
 - Do bezpiecznego pobierania próbek, dozowania, czyszczenia lub opróżniania – możliwe ulepszenie do zaworu kulowego 546 (Pro)
 - Zawiera przezroczysty klips na etykietę do opisanie zaworu
 - Opcja: podwójny czujnik do wskazania położenia



- Elektryczny moduł sprzężenia zwrotnego**
- Elektryczny moduł sprzężenia zwrotnego
 - Akcesoria do (ręcznych) zaworów membranowych 514–519
 - Czujnik krańcowy AgNi lub Au
 - Mechanizm samoregulujący

Gotowi wtedy, gdy tego potrzebujesz

Dzięki specjalistycznym rozwiązaniom GF Piping Systems jako globalny lider zapewnia wsparcie projektowe na każdym etapie, aby osiągnąć jak najdoskonalsze rozwiązanie. W ten sposób właściciele i projektanci mogą skupić się na codziennej pracy.



Dbamy o twoje potrzeby

GF Piping Systems wspiera proces koncepcji i projektowania już od pierwszego etapu, aby uzyskać zrównoważone i wydajne rozwiązanie. Niezależnie od tego, czy chodzi o wybór odpowiedniego tworzywa sztucznego z naszej szerokiej oferty, automatyki, czy zarządzanie złożonymi projektami lub kontrolę jakości w ramach uznanych norm międzynarodowych, możesz

polegać na specjalistycznych rozwiązaniach zastosowanych w naszych produktach do wszystkich obszarów zastosowań i różnych branż.

Więcej informacji na stronie
www.gfps.com/pl

Równoważymy nasz globalny ślad węglowy

GF Piping Systems sprawia, że przepływ staje się zrównoważony: przepisy środowiskowe, niedobory wody i rosnące zapotrzebowania konsumentów i społeczeństw na bardziej zielone i zrównoważone rozwiązania stanowią ważne trendy kształtujące zachowania klientów. Oszczędność energii w miejscach o wysokim zużyciu, takie jak chłodzenie centrów danych lub przechowywanie żywności, zmniejszenie śladu węglowego statków czy obniżanie ilości substancji chemicznych w ściekach przemysłowych to tylko kilka obszarów, w których GF Piping Systems może zaoferować atrakcyjne rozwiązania.

Kolejne kroki

W tej broszurze znajdują się najważniejsze informacje i szczegóły techniczne. Jednakże nic nie zastąpi osobistej rozmowy z ekspertem z GF Piping Systems. Chodzi o twoje potrzeby i to, jak możemy ci pomóc w codziennych wyzwaniach. Nie zwlekaj i umów się na spotkanie już dziś.

Na stronie GF Piping Systems znajdziesz kontakt do specjalistów z twojego rejonu. Znajdziesz również więcej informacji na temat produktu, w tym arkusze danych technicznych i instrukcje obsługi, niezbędne rysunki CAD, a także odpowiednie certyfikaty i zatwierdzenia.

- Spotkanie z ekspertem GF Piping Systems
- Porady dotyczące korzyści płynących z dopasowanego rozwiązania
- Referencje i zrealizowane projekty
- Pomoc w wyborze i obliczeniach
- Wsparcie na wszystkich etapach projektu

Więcej informacji na stronie
www.gfps.com/pl

Na całym świecie jak w domu

Nasze firmy i przedstawiciele handlowi zapewniają lokalną obsługę klienta w ponad 100 krajach.

www.gfps.com

Argentyna / Ameryka Południowa
Georg Fischer Central Plastics
Sudamérica S.R.L. Buenos Aires /
Argentyna
Tel. +54 11 4512 02 90
gfccentral.ps.ar@georgfischer.com
www.gfps.com/ar

Australia
Georg Fischer Pty Ltd
Riverwood NSW 2210
Tel. +61 (0) 2 9502 8000
australia.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/au

Austria
Georg Fischer Rohrleitungssysteme
GmbH 3130 Herzogenburg
Tel. +43 (0) 2782 856 43-0
austria.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/at

Belgia / Luksemburg
Georg Fischer NV/SA
1600 Sint-Pieters-Leeuw / Belgia
Tel. +32 (0) 2 556 40 20
Fax +32 (0) 2 524 34 26
be.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/be

Brazylia
Georg Fischer Sist. de Tub. Ltda.
04571-020 São Paulo/SP
Tel. +55 (0) 11 5525 1311
br.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/br

Kanada
Georg Fischer Piping Systems Ltd
Mississauga, ON L5T 2B2
Tel. +1 (905) 670 8005
Fax +1 (905) 670 8513
ca.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/ca

Chiny
Georg Fischer Piping Systems Ltd
Shanghai 201319
Tel. +86 21 3899 3899
china.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/cn

Dania / Islandia
Georg Fischer A/S
2630 Taastrup / Dania
Tel. +45 (0) 70 22 19 75
info.dk.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/dk

Finlandia
Georg Fischer AB 01510 Vantaa
Tel. +358 (0) 9 586 58 25
Fax +358 (0) 9 586 58 29
info.fi.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/f

Francja
Georg Fischer SAS
95932 Roissy Charles de Gaulle Cedex
Tel. +33 (0) 1 41 84 68 84
fr.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/fr

Niemcy
Georg Fischer GmbH
73095 Albershausen
Tel. +49 (0) 7161 302 0
info.de.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/de

Indie
Georg Fischer Piping Systems Pvt. Ltd
400 083 Mumbai
Tel. +91 22 4007 2000
Fax +91 22 4007 2020
branchoffice@georgfischer.com
www.gfps.com/in

Indonezja
PT Georg Fischer Indonesia Karawang
41371, Jawa Barat
Tel. +62 267 432 044
Fax +62 267 431 857
indonesia.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/id

Włochy
Georg Fischer S.p.A. 20864 Agrate
Brianza (MB) Tel. +39 02 921 86 1
Fax +39 02 921 86 24 7
it.ps@georgfischer.com www.gfps.com/it

Japon
Georg Fischer Ltd 530-0003 Osaka
Tel. +81 (0) 6 6341 2451
jp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/jp

Korea
Georg Fischer Korea Co. Ltd
Unit 2501, U-Tower
120 Heungdeok Jungang-ro (Yeongdeok-dong)
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
Tel. +82 31 8017 1450
Fax +82 31 217 1454
kor.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/kr

Malezja
George Fischer (M) Sdn. Bhd. 41200
Klang, Selangor Darul Ehsan
Tel. +60 (0) 3 3122 5585
Fax +60 (0) 3 3122 5575
my.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/my

Meksyk / Północna Ameryka Łacińska
Georg Fischer S.A. de C.V.
CP 66603 Apodaca, Nuevo León /
Meksyk
Tel. +52 (81) 1340 8586
Fax +52 (81) 1522 8906
mx.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/mx

Bliski Wschód
Georg Fischer Piping Systems (Swi-
tzerland) Ltd Dubai / Zjednoczone
Emiraty Arabskie
Tel. +971 4 289 49 60
gcc.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/int

Holandia
Georg Fischer N.V. 8161 PA Epe
Tel. +31 (0) 578 678 222
nl.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/nl

Nowa Zelandia Georg Fischer Ltd
5018 Upper Hutt
Tel. +04 527 9813
Fax +04 527 9834
nz.ps@georgfischer.co
www.gfps.com/nz

Norwegia
Georg Fischer AS 1351 Rud
Tel. +47 67 18 29 00
no.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/no

Filipiny
Georg Fischer Pte. Ltd. Biuro przed-
stawicielskie na Filipinach 1500 San
Juan City
Tel. +632 571 2365
Fax +632 571 2368
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/sg

Polska
Georg Fischer Sp. z o.o.
05-090 Sękocin Nowy
Tel. +48 (0) 22 31 31 0 50
poland.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/pl

Rumunia
Georg Fischer Piping Systems
(Switzerland) Ltd 020257 Bukareszt
– Sektor 2
Tel. +40 (0) 21 230 53 80
ro.ps@georgfischer.com www.gfps.com/int

Rosja
Georg Fischer Piping Systems
(Switzerland) Ltd Moskwa 125040
Tel. +7 495 748 11 44
ru.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/ru

Singapur
George Fischer Pte Ltd 528 872
Singapur
Tel. +65 6747 0611
Fax +65 6747 0577
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/sg

Hiszpania / Portugalia Georg Fischer
S.A. 28046 Madryd / Hiszpania
Tel. +34 (0) 91 781 98 90
es.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/es

Szwecja
Georg Fischer AB 117 43 Sztokholm
Tel. +46 (0) 8 506 775 00
info.se.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/se

Szwajcaria
Georg Fischer Rohrleitungssysteme
(Schweiz) AG 8201 Schaffhausen
Tel. +41 (0) 52 631 3026
ch.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/ch

Tajwan
Georg Fischer Co. Ltd
San Chung Dist., New Taipei City
Tel. +886 2 8512 2822
Fax +886 2 8512 2823
www.gfps.com/tw

Wielka Brytania / Irlandia
George Fischer Sales Limited Coven-
try, CV2 2ST / Wielka Brytania
Tel. +44 (0) 2476 535 535
uk.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/uk

USA / Karaiby
Georg Fischer LLC 92618 Irvine,
CA / USA
Tel. +1 714 731 8800
Fax +1 714 731 6201
us.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/us

Wietnam
George Fischer Pte Ltd Representative
Office Ho Chi Minh City
Tel. +84 28 3948 4000
Fax +84 28 3948 4010
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/vn

Pozostałe kraje
Georg Fischer Piping Systems (Swi-
tzerland) Ltd 8201 Schaffhausen /
Szwajcaria
Tel. +41 (0) 52 631 3003
Fax +41 (0) 52 631 2893
info.export@georgfischer.com
www.gfps.com/int

Informacje i dane techniczne (łącznie „Dane”) zawarte w niniejszym dokumencie nie są wiążące, chyba że zostaną wyraźnie potwierdzone na piśmie. Dane nie stanowią wyrażnej ani dorozumianej gwarancji cech, właściwości ani trwałości. Wszystkie dane podlegają modyfikacjom. Obowiązują ogólne warunki sprzedaży Georg Fischer Piping Systems