

Sterowniki do procesów uzdatniania wody



OMC
ENVAG

W A L C H E M

IWAKI America Inc.

Dzięki połączeniu zaawansowanych firmowych technologii pomiarów, oprzyrządowania, kontroli dozowania i komunikacji firma Walchem może oferować szereg niezawodnych, innowacyjnych rozwiązań na globalnym rynku produktów i usług z zakresu uzdatniania wody.

Rozwiązania techniczne firmy bazują na jakości, technologii oraz innowacyjności. Szczegółowe informacje na temat kompletnej linii produktów firmy Walchem można znaleźć pod adresem www.walchem.com i www.kondycjonowanie.pl

Seria W100

OMC
ENVAG

Sterowniki serii W100 stanowią ekonomiczny i niezawodny środek sprawowania kontroli nad realizowanym programem uzdatniania wody.

- Duży ekran dotykowy z systemem programowania opartym o ikony zapewnia prostotę procesu konfiguracji
- Uniwersalne wejście czujnika oferuje nadzwyczajny poziom elastyczności; jeden sterownik może współpracować z niemal każdym wymagany typem czujnika
- Obsługa wielu języków ułatwia wykonywanie konfiguracji
- Trzeci przekaźnik sterowany umożliwia wykorzystywanie sterownika w większej liczbie zastosowań niż podstawowe sterowniki konkurencji
- Opcjonalne wyjście analogowe (4-20mA) oferuje funkcje rejestracji i logowania danych, sterowania proporcjonalnego lub podłączenia do systemu nadrzędnego
- Obudowa do montażu naściennego ułatwia instalację
- Każdy z przekaźników wyjściowych dysponuje wszystkimi algorytmami pracy:

Dla zastosowań w układach chłodzenia i kotłowych:

- Odsalanie w oparciu o przewodność wody
- Czas odsalania proporcjonalny do objętości wody uzupełniającej
- Odsalanie kotła w oparciu o przewodność przy pomiarze okresowym
- Dozowanie proporcjonalnie do czasu odsalania
- Czas dozowania proporcjonalny do objętości wody uzupełniającej
- Dozowanie w oparciu o procent przedziału czasowego
- Zegar dozowania biocydu z opcjami blokowania przed odsalaniem i po dozowaniu

Ogólne zastosowania z pomiarami przewodności, pH, REDOX oraz przy dezynfekcji:

- Sterowanie czasowo-proporcjonalne
- Sterowanie impulsowo-proporcjonalne (wymagane wyjście 4-20mA lub półprzewodnikowe impulsowe OPTO)
- Uaktywnianie w oparciu o spełnienie warunku wartości z wewnątrz lub spoza zdefiniowanego zakresu
- Płukanie sondy w trybie czasowym
- Uaktywnianie w trybie czasowym
- Uaktywnianie w oparciu o stan sygnału stykowego
- Uaktywnianie na określony czas po osiągnięciu określonej łącznej objętości przepływu mierzonego przez wodomierz impulsowy lub łopatkowy
- Uaktywnianie wspólnie z innym sygnałem wyjścia
- Alarm
- Sterowanie w trybie proporcjonalno-całkowo-różniczkowym (PID) (wymagane wyjście 4-20mA lub półprzewodnikowe impulsowe)



Właściwości sterownika W100P do zabudowy panelowej:

- Zwarta obudowa do montażu panelowego, wielkość 1/4 DIN
- Uniwersalne wejście czujnika: przewodność (pomiar kontaktowy i bezkontaktowy), pH/REDOX z przedwzmacniaczem lub dezynfekcja
- Cztery wyjścia sterowane
- Dwa modele z pomiarem pH/REDOX przy użyciu elektrod niewzmacnianych, z BNC lub bez
- Identyczna funkcjonalność każdego z przekaźników jak dla sterowników W100 do montażu naściennego



Seria W600

Sterowniki serii W600 oferują ogromne możliwości przy programowaniu oraz pełną kontrolę w szerokim zakresie zastosowań przy uzdatnianiu wody.

- Duży ekran dotykowy
- Uniwersalne wejście czujnika zapewnia nadzwyczajny poziom elastyczności; jeden sterownik może współpracować z niemal każdym wymaganym typem czujnika
- Obsługa wielu języków ułatwia wykonywanie konfiguracji
- Ekonomiczny pakiet do montażu naściennego zapewnia prostotę instalacji
- Graficzna prezentacja wartości pomiarów i statusów wyjść sterowanych na ekranie i w przeglądarce internetowej
- Całkowita elastyczność funkcji każdego z przekaźników
- Logowanie danych
- Przesyłanie komunikatów alarmowych, raportów z logowania danych oraz zbiorczych raportów systemowych pocztą elektroniczną
- Opcja Ethernet umożliwia zdalny dostęp poprzez Internet, sieć lokalną lub ModbusTCP



+ **Seria W600** oferuje wszystkie funkcjonalności sterownika serii: W100, **plus**

- Karta kombinacyjna z wejściem czujnika i wejściem analogowym, zapewniająca jeszcze większą elastyczność
- Kontrola nawet do sześciu przekaźników w trybie z wyjściem wiodącym i wyjściami następczymi (Lead/Lag)
- Opcjonalnie dwa wejścia analogowe (4-20mA) obsługujące fluorymetry lub niemal dowolną inną wartość procesową
- Sześć wyjść sterowanych umożliwia korzystanie ze sterownika w większej liczbie zastosowań
- Dwa wejścia wirtualne, których wartość jest obliczana w oparciu o dwa fizyczne sygnały wejścia (cykle koncentracji, różnica wskazań pomiarów, procent, odrzut wody w procesach RO, itp.)



Seria W600 / Obróbka metali

Sterowniki do procesów miedziowania i niklowania serii W600 mają wszystkie funkcjonalności urządzeń serii W600, *plus*:

- Dwa sloty pod karty wejść czujników zapewniają nadzwyczajny poziom elastyczności; ten sam sterownik może współpracować z niemal każdym wymaganym typem czujnika
 - Miedź lub nikiel plus pH
 - Dwa wejścia analogowe 4-20mA, umożliwiające podłączenie dowolnego nadajnika sygnału 4-20mA
 - Karta uniwersalnego czujnika analitycznego – czujnik pH lub REDOX, przewodność lub dezynfekcja
 - Karta kombinacyjna z wejściem analogowym i wejściem czujnika analitycznego
- Dwa wejścia wirtualne, obliczane w oparciu o dwa fizyczne sygnały wejścia lub jeden sygnał wejścia i wartość stałą
- Sześć wyjść sterowanych umożliwia wykorzystywanie sterownika w większej liczbie zastosowań
 - Kontrola powlekania (włącz-wyłącz z sumowaniem wskaźnika krotności zużycia metalu MTO)
 - Powlekanie następcze (uaktywnianie wspólnie z innym przekaźnikiem)
 - Uaktywnianie wyjścia na stały czas po zarejestrowaniu określonej objętości przepływu
 - Kontrola nawet do sześciu przekaźników w trybie z wyjściem wiodącym i wyjściami następczymi (Lead/Lag)
 - Graficzna prezentacja wartości czujników i statusów wyjść sterowanych na ekranie oraz w przeglądarce internetowej
- Graficzna prezentacja wartości czujników i statusów wyjść sterowanych | na ekranie oraz w przeglądarce internetowej



Sterowniki Ni / Cu serii W600

zapewniają wysoki poziom niezawodności i elastyczności przy sterowaniu procesem trawienia lub powlekania bezprądowego

Typowe zastosowania sterowników W900 / W600 / W100

Neutralizacja + dezynfekcja ścieków | Systemy odwróconej osmozy
Dezynfekcja przy produkcji żywności i napojów | Uzdatnianie wody pitnej | Baseny i spa
Kontrola wody w obiegach chłodni kominowych i kotłów | Obróbka metali
Trawienie płytek drukowanych | Irygacja + nawożenie



Seria W900



STEROWNIKI NOWEJ GENERACJI

PEŁNA KONTROLA

Niespotykana elastyczność oraz rozbudowany system programowania zapewniają pełną sterowność pomp dozowania odczynników oraz zaworów w szerokim zakresie zastosowań przy uzdatnianiu wody.

Sterowniki **serii W900** oferują wszystkie funkcjonalności serii W600, **plus:**

- Cztery sloty kart I/O, zapewniające całkowitą elastyczność przy dodawaniu kolejnych czujników oraz wyjść analogowych
 - Maks. 8 wejść czujników
 - Maks. 24 wejścia analogowe
 - Maks. 16 wyjść analogowych
- 12 wejść cyfrowych
- 8 sterowanych wyjść przekaźnikowych



Dodatkowe funkcje przekaźników:

- Sterowanie proporcjonalnie do przepływu
- PPM / objętość
- Docelowy poziom PPM

Zdalny Menedżer Kont VTouch®

VTouch to nazwa zestawu technologii zaprojektowanych dla firm oferujących usługi uzdatniania wody. Rozwiązanie VTouch umożliwia firmom świadczącym usługi tego typu bardziej efektywne zarządzanie instalacjami zdalnie i dzięki temu oszczędzenie cennego czasu i kosztów wyjazdów serwisowych.

Menedżer Kont VTouch jest w pełni zsynchronizowany zarówno ze sterownikami internetowymi Walchem W600 i W900, jak i z modelami tradycyjnymi WEBMASTER1, dzięki czemu konfiguracja oraz wykonywanie ustawień przebiegają sprawnie i szybko. Wystarczy podłączyć sterownik z uaktywnioną usługą VTouch do Internetu poprzez łącze Ethernet, sieć lokalną lub bramkę telefonii komórkowej, a dane sterownika będą przesyłane do konta VTouch klienta.

Innowacyjny, w pełni zsynchronizowany charakter usługi VTouch zapewnia użytkownikowi przez 24 godziny na dobę i 7 dni w tygodniu szybki, scentralizowany dostęp do statusu konta wraz z możliwością nawiązania połączenia w czasie rzeczywistym z dowolnym sterownikiem polowym za jednym kliknięciem myszy, niezależnie od typu połączenia!

Czujniki i akcesoria

Akcesoria wysokiej jakości dla zastosowań w układach chłodzących i kotłach, oraz dla wody pitnej i ścieków

Wszystkie akcesoria firmy Walchem są starannie zaprojektowane i dobierane pod kątem kompatybilności z firmowymi pompami i sterownikami, co umożliwia oferowanie klientom kompletnych, systemowych rozwiązań. Poniżej wybrane pozycje z szerokiego zakresu czujników i akcesoriów dostępnych od firmy Walchem.

Czujniki dezynfekcji

Amperometryczne czujniki dezynfekcji oferują niedrogie i niezawodne rozwiązanie zagadnienia kontroli przebiegu dezynfekcji. Firma Walchem oferuje czujniki dla różnych zakresów stężenia wolnego chloru i bromu, chloru całkowitego, dwutlenku chloru, ozonu, kwasu nadchlorowego i nadtlenku wodoru. Niezależnie od tego czy pomiar dotyczy chłodni kominowej, instalacji przemysłu spożywczego lub napojów, wody pitnej, ścieków czy basenu, oferowane czujniki stanowią idealne rozwiązanie.



Fluorymetry

Instalowane w przepływie fluorymetry Little Dipper 2 i Pyxis to wytrzymałe mechanicznie przyrządy pomiarowe typu „24/7” oferującym maksymalną dokładność, minimum konserwacji oraz niezawodność techniki półprzewodnikowej. Fluorymetr może współpracować z systemami pozyskiwania danych przy monitorowaniu i kontroli stężeń czynników uzdatniających przy chłodniach kominowych i kotłach. Wersja przenośna czujnika Little Dipper to niewielki, lekki i bardzo trwały fluorymetr idealny dla szybkich pomiarów terenowych.



Kontaktowe czujniki przewodności

Kontaktowe czujniki przewodności idealnie nadają się do stosowania w chłodniach kominowych i kotłach, w układach odwróconej osmozy oraz w innych zastosowaniach w których nie występują substancje olejowe. Dostępne różne wartości stałych przetwarzania pozwalają objąć pomiarem szeroki zakres przewodności.



Czujniki pH / REDOX

Ekonomiczne elektrody różnicowe pH/REDOX dla zastosowań w przemyśle i zakładach gospodarki komunalnej.



Czujniki miedzi / niklu

Czujniki miedzi i niklu są optoelektronicznymi analizatorami on-line, przeznaczonymi do pracy w bezprądowych kąpielach miedziowych i niklowych oraz w kąpielach mikrotrawienia zawierających jony miedzi lub niklu w ilości powyżej 0,10 grama na litr. Dostępne czujniki zanurzalne miedzi umożliwiają bezpośrednie monitorowanie wewnątrz zbiorników, natomiast czujniki przepływowe zaprojektowano na potrzeby monitoringu w pozostałych lokalizacjach.



Bezkontaktowe czujniki przewodności

Bezkontaktowe czujniki przewodności można instalować w szeregu zastosowań przy kontroli procesów chemicznych przebiegających w bardzo agresywnych środowiskach, w tym w olejowych kąpielach czyszczących, procesach z udziałem w kąpielach płuczących, skrubierach oparów oraz innych procesach z udziałem stężonych chemikaliów przy przewodności do 1000 mS/cm (zakres pomiaru zależy od temperatury roztworu).



Wodomierze

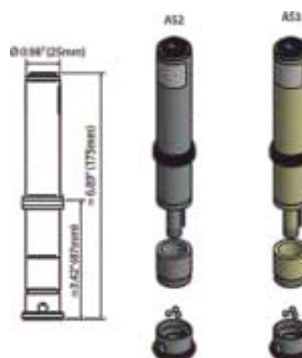
Dobra reputacja wodomierzy serii WFM wynika z prostoty konstrukcji, szerokiego zakresu zastosowań oraz dokładności pomiaru w wodzie niskiej jakości. Urządzenia serii WFM działają w oparciu o powszechnie uznaną zasadę wielu strumieni, od wielu lat traktowaną jako międzynarodowy standard. Wodomierze są dostępne w wersji dwuprzewodowej z przełącznikiem kontaktronowym oraz półprzewodnikowej trójprowadowej z czujnikiem Halla.



Bezmembranowe czujniki dezynfekcji

Bezmembranowe czujniki dezynfekcji oferują ekonomiczne i niezawodne zagadnienia kontroli procesu dezynfekcji. Kompatybilne ze wszystkimi sterownikami W100, W600 i W900. Czujniki mają zastosowanie do pomiaru stężenia chloru lub dwutlenku chloru metodą bezodczynnikową. Zalety:

- Prosta i niedroga obsługa – brak reagentów
- Wysokie parametry nominalne ciśnienia i temperatury
- Pomiar bezściekowy – próbka pod ciśnieniem może być zwracana do procesu.
- Układ pomiarowy dostępny z opcjonalnym czujnikiem przepływu



www.envag.com.pl