

Naszym światem jest woda



# Sterowniki SE

- Automatykacja stacji uzdatniania  
wody EUROWATER

**EUROWATER**  
UZDATNIANIE WODY

# Niezawodna, elastyczna i łatwa w obsłudze automatyzacja

EUROWATER rozwija, produkuje i prowadzi sprzedaż kompletnych systemów uzdatniania wody dla stacji wodociągowych i do zastosowań przemysłowych. Bardzo ważnym elementem tych systemów jest ich automatyka, która musi spełniać wymagania klienta oraz zapewniać niezawodność naszych urządzeń - zarówno obecnie, jak i w przyszłości.

Na bazie wieloletniego doświadczenia zaprojektowaliśmy serię elastycznych

systemów kontroli łączących panel operatorski i programowalny sterownik logiczny (PLC) do sterowania szerokim zakresem urządzeń EUROWATER.

Panele sterownicze oferują łatwą obsługę w środowisku HMI. Wszystkie panele mają duże, podświetlane wyświetlacze dla optymalnej kontroli operatorskiej i monitoringu. Struktury menu są standardowe i dostępne w kilku językach, w celu zapewnienia łatwego i szybkiego dostępu do danych operacyjnych oraz

ustawień parametrów. Dzięki łatwym w obsłudze przyciskom na pokrywach paneli podłączenia są możliwe bez naruszenia klasy ochrony IP54.

## System modułowy

Nasze sterowniki są zbudowane z systemów modułowych gwarantujących niezawodność systemów uzdatniania wody, krótki termin dostawy i konkurencyjne ceny.

### Standardowy sprzęt

Panele są dostępne w trzech podstawowych modelach pozwalających na najlepszy możliwy wybór odpowiedniego rozwiązania. Wszystkie modele bazują na innowacyjnym PLC.

### Elastyczne oprogramowanie

Oprogramowanie jest tworzone przez specjalistów EUROWATER, co zapewnia optymalne i niezawodne działanie. Oprogramowanie posiada opcje wyboru menu spośród kilku języków oraz możliwość rozbudowy. Na życzenie możliwe jest opracowanie indywidualnego oprogramowania.



Przykład standardowej podwójnej stacji zmiękczenia ze sterownikiem SE20 zamontowanej na ramie.



### SE10

Sterownik SE10 posiada pojedynczy przycisk dla codziennej pracy i monitoringu. Jest zaprojektowany do kontroli pracy automatycznych pojedynczych jednostek z minimalnymi wymaganiami dla automatyzacji procesu, takich jak pojedynczy filtr ciśnieniowy typu NSB i zmiękczacze, a także dwu zbiornikowe zmiękczacze pracujące równolegle.



### SE20

Sterowniki SE20 i SE30 posiadają 16 przycisków i cztery diody LED na pokrywie panelu, w celu łatwej obsługi i monitoringu. SE20 zaprojektowany jest do kontroli automatycznych pojedynczych urządzeń ze średnim poziomem wymagań automatyzacji, takich jak duże zbiorniki ciśnieniowe typu TFB oraz podwójne i potrójne stacje zmiękczenia.



### SE30

Sterownik SE30 posiada analogowe wejście / wyjście i jest zaprojektowany do kontroli szerokiej gamy naszych urządzeń o wysokim poziomie wymagań operacyjnych, takich jak stacje demineralizacji jonitowej i stacje odwróconej osmozy z pomiarem przewodności.

# Wszechstronne systemy

Oferujemy wszechstronną gamę sterowników HMI/PLC dla szerokiego zakresu naszych urządzeń, w tym filtracji, wymiany jonowej, filtracji membranowej i elektrodjonizacji. Urządzenie uzdatniania wody oraz sterownik są ze sobą bezpośrednio dopasowane.



Komunikacja przez GSM



Programowalne



Komunikacja zewnętrzna



Filtracja



Zmiękczenie



Demineralizacja



Doczyszczanie



Pomiary on-line



## Gotowe do integracji

Korzyść płynie z możliwości kontroli i obserwacji każdego urządzenia lokalnie. Jednocześnie zaletą jest to, że nasze sterowniki są gotowe do integracji z planowanym lub już istniejącym centralnym systemem SCADA, który jest bazą protokołu MODBUS.

## Wersja panelowa

SE20 i SE30 są również dostępne w wersji panelowej z dodatkowym wejściem I/O. Te wersje panelowe są idealne do kontroli zespołu urządzeń, na przykład stacji zmięczania ze stacją odwróconej osmozy. Wersja panelowa jest też odpowiednia do rozbudowy o dodatkowy sprzęt i urządzenia pomiarowe lub wysokonapięciowe części wewnątrz tej samej szafy sterowniczej, takie jak systemy odwróconej osmozy i elektrodjonizacji.

*Nasze urządzenia EDI są standardowo wyposażone w sterownik SE30 w szafie zasilająco - sterowniczej z zasilaniem elektrycznym.*



# Praca

Optymalne działanie stacji uzdatniania wody może być zagwarantowane przez podpisanie z jednym z lokalnych biur umowy serwisowej na okresowe przeglądy. W ten sposób można wydłużyć okres eksploatacji stacji i utrzymywać koszty eksploatacyjne na niskim poziomie.

## Alarmy

Sterowniki mogą zawiadamiać o potrzebie przeprowadzenia przeglądu. Po upływie określonego okresu czasu - w zależności od złożoności systemu i wymagań Klienta - zapala się odpowiednia dioda. Wtedy wiadomo, iż nadszedł czas na okresowy przegląd.

Dzięki naszym sterownikom możliwe jest także informowanie o wystąpieniu nagłego problemu. Kiedy zaświeci się dioda alarmowa, należy podjąć działania. Na wyświetlaczu natychmiast pojawia się informacja o rodzaju alarmu. Standardową opcją jest możliwość otrzymywania i wysyłania wiadomości pomiędzy sterownikiem a telefonem komórkowym.

## Międzynarodowa sieć serwisowa

EUROWATER jest międzynarodową grupą oddziałów zlokalizowanych w 13 krajach, która obsługuje swoich klientów poprzez 20 lokalnych biur. Firma jest również reprezentowana przez swoich

przedstawicieli, będących specjalistami w dziedzinie uzdatniania wody, w większości krajów europejskich.



# Specyfikacja techniczna

	SE 10	SE 20	SE 30
<b>Wymiary</b>			
Wysokość, mm	146	246	246
Szerokość, mm	196	196	196
Głębokość, mm	79	95	95
Waga, kg	0.8	1.5	1.5
<b>Wyświetlacz</b>			
Typ	STN LCD	STN LCD	STN LCD
Podświetlenie	LED	LED	LED
Rozmiar	2x16	2x16	2x16
<b>Przyciski</b>			
Liczba przycisków	1	16	16
Diody LED	brak	4	4
<b>Komunikacja</b>			
Komunikacja GSM	opcjonalnie	opcjonalnie	opcjonalnie
MODBUS	opcjonalnie	opcjonalnie	opcjonalnie
<b>Ogólne</b>			
Zasilanie elektryczne	24VDC/17VAC	24VDC	24VDC
Opcja rozbudowy I/O	brak	do 64 dodatkowych I/O	do 64 dodatkowych I/O
Funkcja zegara	Zegar z czasem realnym	Zegar z czasem realnym	Zegar z czasem realnym
Klasa ochrony	IP54	IP54	IP54

EUROWATER Spółka z o.o. Centrala  
Ul. Strzykulska 40B;  
05-850 Piotrkówek Mały  
Tel.: +48 22 722 80 25  
info.pl@eurowater.com  
www.eurowater.pl

EUROWATER Spółka z o.o., Wrocław  
Ul. Robotnicza 46A  
55-095 Długołęka  
Tel.: +48 71 345 01 15  
wrc.pl@eurowater.com

EUROWATER Spółka z o.o., Gdansk  
Ul. Radarowa 14A  
80-298 Gdańsk  
Tel.: +48 58 333 13 80  
gdn.pl@eurowater.com

**EUROWATER**  
A GRUNDFOS COMPANY