

Sterowniki dla chłodni kominowych i kotłów

Szereg W100W

Korzystanie z urządzeń szeregu W100W to ekonomiczny i niezawodny sposób utrzymywania pod kontrolą programów uzdatniania wody w obiegach chłodni kominowych, kotłów oraz kondensatu.



Kluczowe zalety

- Prosta konfiguracja przy użyciu dużego wyświetlacza z programowaniem opartym o ikony
- Uniwersalne wejście czujnika zapewnia znakomitą elastyczność – jeden sterownik może współpracować z niemal każdym wymaganym typem czujnika
- Obsługa wielu języków umożliwia prostą konfigurację bez względu na lokalizację klienta
- Trzeci przełącznik sterowany umożliwia korzystanie ze sterownika w szerszym spektrum zastosowań niż inne produkty podstawowego poziomu
- Ekonomiczny pakiet z funkcjonalnością regulatora czasowego bez dodatkowych opłat
- Całkowita elastyczność działania każdego z przełączników
 - Upust w oparciu o przewodność
 - Czas upustu proporcjonalny do objętości wody uzupełniającej
 - Przedmuchiwanie kotła w oparciu o okresowy pomiar przewodności
 - Dozowanie proporcjonalnie do czasu upustu
 - Dozowanie proporcjonalnie do objętości wody uzupełniającej
 - Dozowanie w oparciu o procent przedziału czasowego
 - Zegar biocydu z opcjami upustu wstępnego i blokowania upustu po dozowaniu
 - Alarm
- Opcjonalne wyjście analogowe (4-20 mA) dla potrzeb zapisu, rejestrowania lub podłączenia do systemów zarządzania energią/budynkiem

W A L C H E M

IWAKI America Inc.

Specyfikacje

Parametry pomiarowe

	Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
Przewodność, pomiar kontaktowy: Cela 0,1	0-3,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0.1 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 0.0001 mS/cm, 0.01 mS/m, 0.0001 S/m, 0.1 ppm	$\pm 1\%$ odczytu
Przewodność, pomiar kontaktowy: Cela 1,0	0-30,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	1 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 0.001 mS/cm, 0.1 mS/m, 0.0001 S/m, 1 ppm	$\pm 1\%$ odczytu
Przewodność, pomiar kontaktowy: Cela 10,0	0-300,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	10 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 0.01 mS/cm, 1 mS/m, 0.001 S/m, 10 ppm	$\pm 1\%$ odczytu
Przewodność, pomiar bezkontaktowy	500-12,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	1 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 0.01 mS/cm, 0.1 mS/m, 0.001 S/m, 1 ppm	$\pm 1\%$ odczytu
	3,000-40,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	1 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 0.01 mS/cm, 0.1 mS/m, 0.001 S/m, 1 ppm	$\pm 1\%$ odczytu
	10,000-150,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	10 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 0.1 mS/cm, 1 mS/m, 0.01 S/m, 10 ppm	$\pm 1\%$ odczytu
	50,000-500,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	10 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 0.1 mS/cm, 1 mS/m, 0.01 S/m, 10 ppm	$\pm 1\%$ odczytu
Przewodność, pomiar bezkontaktowy	200,000-2,000,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	100 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 0.1 mS/cm, 1 mS/m, 0.1 S/m, 100 ppm	$\pm 1\%$ odczytu
Temperatura	-5 do 260°C (23 do 500°F)	0,1°C (0,1°F)	$\pm 1\%$ odczytu wewnątrz zakresu

Temperatura °C	0	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
Mnożnik dla zakresu, %	181,3	139,9	124,2	111,1	100,0	90,6	82,5	75,5	64,3	55,6	48,9	43,5	39,2	35,7	32,8	30,4	28,5	26,9	25,5	24,4	23,6	22,9

Uwaga: Zakresy przewodności dotyczą temperatury 25°C. Przy wyższych temperaturach zakres ulega ograniczeniu zgodnie z mnożnikami podanymi w powyższej tabeli.

Wejścia

Zasilanie

100-240 VAC, 50 lub 60 Hz, maks. 7 A

Bezpiecznik: 6,3 A

Sygnaly wejść cyfrowych

Typu statusu

Dane elektryczne: Wejście z izolacją optyczną.
Dostępne izolowane napięcie zasilania 9V.
Pobór prądu przy zwartym wejściu: nominalnie 2,3 mA.

Typowy czas odpowiedzi: <2 sekundy

Obsługiwane urządzenia: Dowolny izolowany styk bezpotencjałowy (np. przekaźnik, kontaktron)

Typy: Blokowanie

Typu licznika niskiej prędkości

Dane elektryczne: Wejście z izolacją optyczną.
Dostępne izolowane napięcie zasilania 9 V.
Pobór prądu przy zwartym wejściu: nominalnie 2,3 mA.
0-10 Hz, minimalna szerokość impulsu 50 ms

Obsługiwane urządzenia: Dowolne urządzenie z izolowanym otwartym drenem, otwartym kolektorem, tranzystor lub kontaktron

Typy: Przepływomierz impulsowy

Typu licznika wysokiej prędkości

Dane elektryczne: Wejście z izolacją optyczną.
Dostępne izolowane napięcie zasilania 9 V.
Pobór prądu przy zwartym wejściu: nominalnie 2,3 mA.
0-250 Hz, minimalna szerokość impulsu 1,25 ms

Obsługiwane urządzenia: Dowolne urządzenie z izolowanym otwartym drenem, otwartym kolektorem, tranzystor lub kontaktron

Typy: Przepływomierz wirnikowy

Wyjścia

Przełączniki mechaniczne (3)

Zasilane wewnętrznie na karcie obwodu, przełączające napięcie sieciowe, lub bezpotencjałowe, zależnie od kodu modelu.

W przypadku zasilania wewnętrznego, wszystkie trzy przełączniki są skonfigurowane jako grupa, prąd całkowity dla grupy nie może przekroczyć 6 A

6 A (obciążenie rezystancyjne), 1/8 HP (93 W)

4 - 20 mA (opcja)

Zasilanie wewnętrzne

Pełna izolacja

Maks. obciążenie rezystancyjne 600 Ω

Rozdzielczość 0,0015 % zakresu

Dokładność $\pm 0,5\%$ odczytu

Dane mechaniczne (sterownik)

Obudowa

Poliwęglan

Klasa ochrony obudowy

NEMA 4X (IP65)

Wyświetlacz

Graficzny podświetlany, 128 x 64

Temperatura otoczenia

-20 do 55°C (-4 do 131°F)

Temperatura transportu

-20 do 80°C (-4 do 176°F)

Ciężar transportowy

Około 10 kg (22 lb), zależnie od modelu

Certyfikacja

Bezpieczeństwo:

ANSI/UL 61010-1:2012, wydanie III
C22.2 No.61010-1:2012, wydanie III
IEC 61010-1:2010 wydanie III
EN 61010-1:2010 wydanie III

EMC:

IEC 61326-1:2005
EN 61326-1:2006

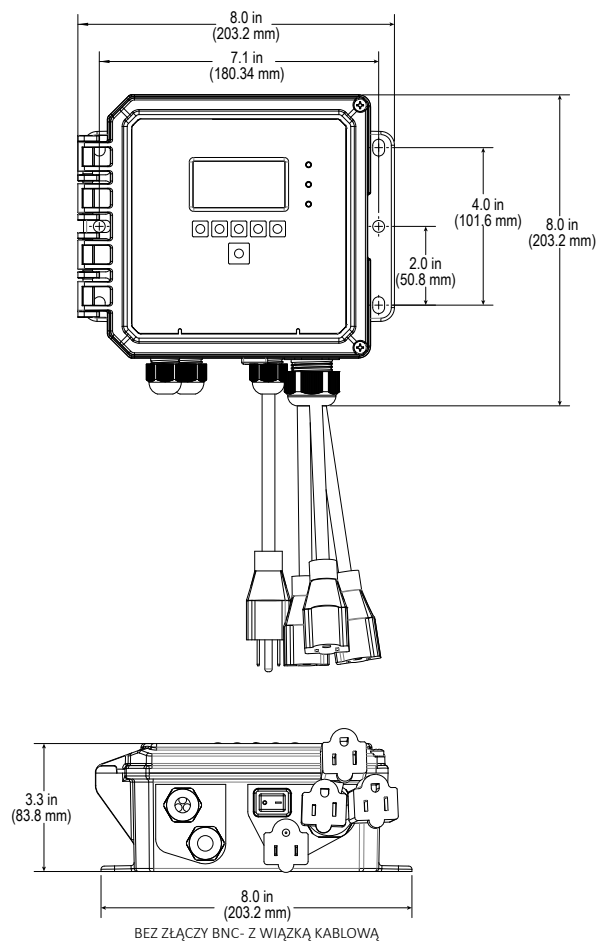
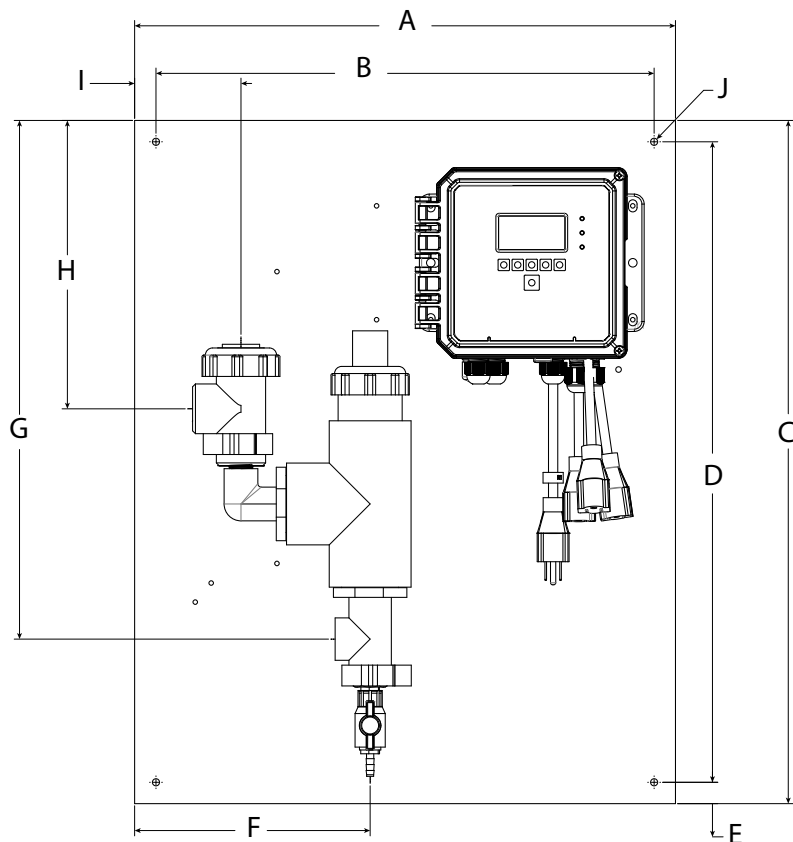
Uwaga: Dla EN61000-4-6 i EN61000-4-3 sterownik spełnił kryteria wymagań klasy B.

To urządzenie jest odpowiednie dla użytkowania w instalacjach innych niż mieszkalne, oraz bezpośrednio podłączanych do sieci niskiego napięcia (100-240 VAC) zasilającej budynki wykorzystywane w celach mieszkalnych.

Specyfikacje

Wymiary

Rysunek przedstawia czujnik WCTW, opcja H



Kolektor czujnika przepływu, montaż panelowy - wymiary

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Czujnik WCTW, opcja H	19,0 in 482,6mm	17,5 in 444,5mm	24,0 in 609,6mm	22,5 in 571,5mm	0,80 in 20,3mm	8,3 in 210,8mm	18,2 in 462,3mm	10,1 in 256,5mm	3,7 in 94,0mm	0,25 in 6,35mm
Czujnik WCTW, opcje B, F	13,0 in 330,2mm	12,0 in 304,8mm	11,8 in 299,7mm	10,8 in 274,3mm	0,5 in 12,7mm	2,0 in 50,8mm	7,2 in 182,9mm	1,9 in 48,3mm	1,6 in 40,6mm	
Czujnik WCTW, opcja D	22,5 in 571,5mm	21,5 in 546,1mm	11,8 in 299,7mm	10,8 in 274,3mm	0,50 in 12,7mm	8,0 in 203,2mm	6,9 in 175,3mm	3,9 in 99,1mm	4,7 in 119,4mm	

Dane mechaniczne (czujniki)

Czujnik	Ciśnienie	Temperatura	Materiały	Złącza procesowe
Chłodnie/Przewodność pomiar kontaktowy, grafit	0-150 psi do 100°F (38°C), 0- 50 psi przy 140°F (60°C)	0-60°C (32-140°F)	GFRPP, Grafit, FKM	3/4" NPTF
Chłodnie/Przewodność pomiar kontaktowy, 316SS	0-150 psi do 100°F (38°C), 0- 50 psi przy 140°F (60°C)	0-60°C (32-140°F)	GFRPP, 316SS, FKM	3/4" NPTF
Chłodnie/pomiar wysokociśnieniowy	0-300 psi (0-20 bar)	0-70°C (32-158°F)	316SS, PEEK	3/4" NPTF
Chłodnie/pomiar bezkontaktowy	0-150 psi do 100°F (38°C), 0- 50 psi przy 140°F (60°C)	0-60°C (32-140°F)	PP, PVC, FKM	3/4" NPTF
Kolektor niskociśnieniowy	0-150 psi do 100°F (38°C), 0- 50 psi przy 140°F (60°C)	0-60°C (32-140°F)	GFRPP, PVC, FKM, Isoplast	3/4" NPTF
Kolektor wysokociśnieniowy	0-300 psi (0-20 bar)	0-70°C (32-158°F)	Stal węglowa, Stal, Mosiądz	3/4" NPTF
Kotły/kondensat/ Przewodność, pomiar kontaktowy	0-250 psi (0-17 bar)	0-205°C (32-401°F)	316SS, PEEK	3/4" NPTM

Składanie zamówień

WCTW
WBLW

Przełączniki/
Oprzewodowanie

Wyjście analogowe

- Czujniki

Przełączniki/Oprzewodowanie

- 100H = 3 przełączniki zasilane, do podłączenia
100P = 3 przełączniki zasilane, podłączenia fabryczne z kablem zasilania dla USA i wiązka kablowa
100D = 3 przełączniki zasilane, podłączenia fabryczne z kablem zasilania DIN, bez wiązki kablowej
110H = 3 przełączniki bezpotencjałowe, do podłączenia
110P = 3 przełączniki bezpotencjałowe, podłączenia fabryczne z kablem zasilania dla USA, bez wiązki kablowej
110D = 3 przełączniki bezpotencjałowe, podłączenia fabryczne z kablem zasilania DIN, bez wiązki kablowej

Wyjście analogowe

- N = Bez wyjścia analogowego
A = Jedno izolowane wyjście analogowe (4-20 mA)

Czujniki (WCTW)

- N = Brak czujnika
A = Montaż na rurociągu/zanurzeniowy, elektroda grafitowa do kontaktowego pomiaru przewodności
B = Elektroda grafitowa do kontaktowego pomiaru przewodności + kolektor czujnika przepływu na panelu
C = Wysokociśnieniowy kontaktowy pomiar przewodności
D = Wysokociśnieniowy kontaktowy pomiar przewodności + kolektor czujnika przepływu na panelu
E = Kontaktowy pomiar przewodności 316SS, montaż na rurociągu/zanurzeniowy
F = Kontaktowy pomiar przewodności 316SS + kolektor czujnika przepływu na panelu
G = Bezkontaktowy pomiar przewodności, montaż na rurociągu/zanurzeniowy
H = Bezkontaktowy pomiar przewodności + kolektor czujnika przepływu na panelu

Czujniki (WBLW)

- N = Brak czujnika
A = Czujnik dla kotłów z automatyczną kompensacją temperatury (ATC), 250 psi, kabel 6 m
B = Czujnik dla kotłów bez ATC, 250 psi, kabel 6 m
C = Czujnik dla kondensatu z ATC (stała celi 0,1), 200 psi, kabel 3 m
D = Czujnik dla kotłów z ATC, do 100 mS/cm (stała celi 10), 250 psi, kabel 6 m



Pompy dozujące

Pompy dozujące E-Class to najbardziej innowacyjna i wszechstronna linia produktów w branży pomp dozujących na świecie. Ponad 50 lat doświadczenia w technice pompowej oraz zaangażowanie w usprawnienia mechaniczne konstrukcji zaowocowało opracowaniem wielu przełomowych rozwiązań w branży, w tym technologii 360 suwów na minutę, wodoszczelnej konstrukcji IP67, czy też elektromagnetycznych pomp dozujących o najwyższej wydajności na świecie.



Akcesoria

Dla uzupełnienia systemu, firma Walchem dostarcza wysokiej jakości akcesoria wymagane w zastosowaniach obejmujących chłodnie kominowe, kotły, wodę pitną i ścieki. Wszystkie akcesoria firmy Walchem są starannie zaprojektowane i dobierane pod kątem kompatybilności z naszymi pompami i sterownikami, tak aby umożliwić naszym klientom oferowanie kompletnych, systemowych rozwiązań.



O NAS

Scalając swe zaawansowane technologie czujników, oprzyrządowania, układów pompowych oraz komunikacji, firma Walchem dostarcza niezawodne i innowacyjne rozwiązania na globalny rynek branży uzdatniania wody. Inżynieria naszego zakładu jest napędzana jakością, technologią oraz innowacyjnością. Bardziej szczegółowe informacje na temat wszystkich linii produktów Walchem są dostępne pod adresem: www.walchem.com