

WIELOFUNKCYJNY REGULATOR PRZEMYSŁOWY CX-804

Wielofunkcyjny regulator przemysłowy **CX-804** należy do nowej generacji urządzeń oferujących wyjątkowo szeroki zakres możliwości. Zapewnia jednoczesny pomiar ciągły w 1 do 4 punktów pomiarowych. Wyniki wszystkich pomiarów są wyświetlane na ekranie graficznym. Jest urządzeniem stacjonarnym umieszczonym w szczelnej obudowie odpornej na wilgoć (IP-65).

W zależności od potrzeb przyrząd może być odpowiednio zaprogramowany na pomiar wybranych funkcji pomiarowych. Może mierzyć pH, przewodność, tlen rozpuszczony w wodzie, wilgotność względną powietrza oraz temperaturę. Można wybrać maksymalnie 4 funkcje pomiarowe i po zastosowaniu odpowiednich elektrod i czujników przeprowadzać jednoczesny pomiar. Przyrząd można także wykorzystać do pomiaru tej samej funkcji w czterech punktach.

Cechuje go prosta intuicyjna obsługa, menu w języku polskim.

W opcji możliwość radiowego przesyłu danych z głowicy pomiarowej do przyrządu.

Dodatkowo można wybrać przesył informacji przez sieć GSM na telefony komórkowe czterech osób. Za pośrednictwem wiadomości SMS przekazywane mogą być aktualne wartości pomiaru, stan przekaźników oraz alarm w przypadku przekroczenia zadanych progów.

CX-804 współpracuje z kilku rodzajami głowic zanurzeniowych lub przepływowych. Dobór odpowiedniej głowicy oraz czujników i elektrod zależy od warunków pracy oraz parametrów mierzonej cieczy i wymaga indywidualnych ustaleń.

Zapewniono wysoką dokładność i stabilność pomiaru. Nowoczesne elementy elektroniczne uniezależniły całkowicie pamięć przyrządu od zasilania. Przyrząd posiada duży wyświetlacz graficzny, na którym jednocześnie są wyświetlane wartości mierzone. Podawana jest także informacja o stanie przekaźników.

W głowicach zanurzeniowych sygnał z elektrod lub czujników jest wzmacniany w przedwzmacniaczu umieszczonym wewnątrz. W przypadku zastosowania głowicy przepływowej, obok głowicy. Po przetworzeniu sygnału następuje przeliczenie na jednostki mierzonej funkcji i wyświetlenie wyniku na wyświetlaczu. Jednocześnie sygnał pomiarowy jest porównywany z ustawionym progiem alarmu (dolnym lub górnym) i w przypadku przekroczenia go przełączany jest przekaźnik w odpowiednim kanale. Przyrząd umożliwia wprowadzenie wartości progowych mierzonej funkcji oddzielnie dla każdego kanału i przesłanie informacji o pomiarze we wszystkich kanałach do komputera;



Każdy kanał jest wyposażony w wyjście pętli prądowej 0 - 20 lub 4 - 20 mA.

Pętle są odizolowane od przyrządu.

Wyjście izolowane cyfrowe: RS-485 (MODBUS ASCII i RTU).

Przyrząd posiada po dwa przekaźniki sterujące zaworami w każdym kanale.

W odróżnieniu od przyrządów serii 801 **CX-804** nie posiada sterowania PID.

Zapewniono możliwość kalibracji bez potrzeby odłączania wyjść.

Regulator jest zasilany zmiennym napięciem 230 V, które jest galwanicznie oddzielone od zacisków wejściowych. Istnieje możliwość zastosowania innych napięć zasilających: 110/230/24V AC, 12 – 24V DC.

Przyrząd posiada zegar czasu rzeczywistego z kalendarzem oraz sygnalizację niskiego poziomu napięcia zasilania.

Zapewniono możliwość podłączenia zdalnego panelu (klawiatura z wyświetlaczem), sterującego przyrządem z odległości do 1 km.

Istnieje zbiorcza, optyczna sygnalizacja poprawności pracy.

Gwarancja 24 miesiące, szybkie naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne. Produkt polski.

DANE TECHNICZNE

pH

Wartość mierzona:	pH, temperatura
Zakres pH:	0 ÷ 14 pH
Rozdzielczość:	0.01 pH
Dokładność *:	±0.02 pH
Impedancja wejściowa:	>10 ¹² Ω
Zakres pomiaru temperatury**:	-50 ÷ 200 °C
Kompensacja temperatury:	automatyczna
Zakres kompensacji temperatury:	-5 ÷ 130 °C
Kalibracja elektrody:	1, 2 lub 3 punktowa, wprowadzane wartości

Potencjał redox

Wartość mierzona:	mV, temperatura
Zakres mV:	± 2000 mV
Rozdzielczość:	1 mV
Dokładność *:	± 1 mV
Impedancja wejściowa:	>10 ¹² Ω
Zakres pomiaru temperatury**:	-50 ÷ 200 °C

Przewodność

Wartość mierzona:	Przewodność właściwa, temperatura
Zakres:	
wersja do wody czystej:	0 ÷ 9999 $\mu\text{S/cm}$
wersja do wody zanieczyszczonej::	0 ÷ 999,9 mS/cm
Rozdzielczość: w zależności od zakresu:	0,1 $\mu\text{S/cm}$ do 0,1 mS/cm
Dokładność :	$\pm 0,5\%$ 1 cyfra*
Kompensacja temperatury:	automatyczna
Zakres kompensacji temperatury:	-5 ÷ 70 °C
Zakres pomiaru temperatury **::	-50 ÷ 200 °C
Zakres stałej K:	0,005 ÷ 20,000 cm^{-1}
Zakres współczynnika α:	0,00 ÷ 10,00 %/ °C
Kalibracja czujnika:	Jednopunktowa przez wprowadzanie stałej K czujnika lub w roztworze wzorcowym.

Zasolenie w przeliczeniu na NaCl

Zakres	0 ÷ 296,0 g/l
Dokładność	$\pm 0,5\%$ ± 1 cyfra*

* Dokładność przyrządu odniesiona do wartości końcowej zakresu.

Tlen rozpuszczony w wodzie

Wartość mierzona:	O ₂ , temperatura
Zakres stężenia tlenu %:	0 ÷ 600 %
Zakres stężenia tlenu mg/l:	0 ÷ 60 mg/l
Rozdzielczość:	0,1 % lub 0.01 mg/l
Dokładność ***:	$\pm 0.2\%$, ± 0.02 mg/l*
Zakres pomiaru temperatury **::	-50 ÷ 200 °C
Kompensacja temperatury:	automatyczna
Zakres kompensacji temperatury:	0 ÷ 40 °C (dla pomiaru w mg/l)
Kalibracja czujnika:	1 lub 2 punktowa

Wilgotność względna powietrza

Wartość mierzona:	wilgotność i temperatura
Zakres:	0 ÷ 100 %,
Zakres pomiaru temperatury:	, - 40 ÷ 70 °C
Rozdzielczość:	0.1 %, 0,1 °C
Dokładność z czujnikiem:	$\pm 2\%$ RH w zakresie 10 – 90 %, pozostałe $\pm 4\%$, temperatura ± 1 °C

Temperatura (jako osobny parametr)

Wartość mierzona:	temperatura
Zakres:	-70 ÷ 300 °C
Rozdzielczość:	0,1 °C
Dokładność****:	±0.2 °C

* Dokładność samego przyrządu.

** Zakres pomiaru temperatury jest ograniczony do zakresu temperatury pracy głowicy, elektrody lub czujnika

*** Z czujnikiem tlenu COG-1 lub COG-2 dokładność w temperaturze kalibracji ±1%. Przy różnicy ±5 °C od tej temperatury dokładność ± 3%, przy różnicy ±10°C dokładność ±5%.

**** Dokładność czujnika temperatury z rezystorem Pt-1000B w zakresie 0 do 100 ±0.8°C, z rezystorem Pt-1000A ±0.35°C.

POZOSTAŁE

Dokładność pomiaru temperatury *	±0.2 °C
Parametry przekaźników:	.2A/250VAC/30VDC, bez sterowania PID
Wejście pomiarowe	izolowane
Wyjście na rejestrator:	izolowane prądowe 0÷20mA lub 4÷20mA
Wyjście RS485:	izolowane
Maksymalna długość połączenia RS485:	1000 m
Maksymalna długość kabla do przedwzmacniacza	200 m
Maksymalna odległość czujnika od przedwzm.acniacza.	10 m
Zasilanie:	240V/50Hz, na zamów. 170VAC÷250VAC, 24VDC/24 VAC
Klasa izolacji:	wg PN-83/T-06500
Zakłócenia radioelektryczne:	poziom N
Wymiary (szer. x wys. x dł.):	215 x 185 x 90 mm
Masa regulatora / przedwzmacniacza	2 kg / 150 g
Dopuszczalna temperatura otoczenia:	-25 do 40 °C
Dopuszczalna wilgotność wzgl. / ciśn. atm:	maks. 80% / 80 do 110 kPa
Dopuszczalny stopień agresywności atmosfery:	N/2/AG-U/C

ELMEIRON® Sp.j.
41-814 Zabrze, ul. W. Witosa 10, POLAND
tel. +48 32 273 81 06
info@elmetron.com.pl, www.elmetron.pl