

Kompletny system do automatycznego, ciągłego pomiaru stężenia chloru całkowitego i dichloraminy w wodzie do picia, wodzie chłodzącej i w ściekach

## Monitor AMI Codes-II TC

- Ciągły pomiar środków dezynfekujących oparty na zasadzie kolorymetrycznej DPD (zgodnie z normami EN ISO 7393-2; APHA 4500 Cl-G).
- Wartości mierzone: chlor całkowity 1, chlor całkowity 2, wyliczona dichloramina, przepływ oraz opcjonalnie pH i temperatura próbki.
- Kompletny system zawierający układ pomiarowy i elektronikę, fotometr, wskaźnik przepływu, komorę reakcji, układ dozowania odczynników i pojemniki na odczynniki.
- Zintegrowany pomiar pH z kompensacją temperatury (dostępne jako opcja).
- Wszystkie typowe urządzenia do dozowania środków dezynfekujących i kontroli pH mogą zostać połączone poprzez przekaźniki lub wyjścia prądowe. Dwa niezależne sterowniki mogą pracować jednocześnie.
- Dawkowanie środka dezynfekcyjnego może zostać przerwane automatycznie przez sygnał zewnętrzny, np. podczas zaniku przepływu próbki lub płukania filtra.
- Dwie (opcjonalnie trzy) wybrane wartości pomiarowe są dostępne jako sygnały wyjść prądowych.
- Wyświetlanie alarmu i aktywacja przekaźnika alarmowego, jeśli zostaną przekroczone wartości zdefiniowane przez użytkownika.
- Ciągła, automatyczna kontrola głównych funkcji (zabrudzenie fotometru, przepływ próbki, dawkowanie reagentów).
- Duży podświetlany ekran LCD wyświetlający wszystkie wartości pomiarowe i jednocześnie informacje o statusie urządzenia.
- Fabrycznie przetestowany, gotowy do instalacji i pracy.



### Opcje:

- ⤴ Pomiar pH zawierający czujnik pH, czujnik temperatury, kable i elektronikę.
- ⤴ Moduł do automatycznego chemicznego czyszczenia komory pomiarowej i fotometru.
- ⤴ Interfejs komunikacji.



## Pomiar chloru całkowitego (tc1 & tc2)

Zakres pomiaru (standardowy):

Dokładność:

0,00 – 1,00 ppm	±0,01 ppm
1,00 – 3,00 ppm	±0,06 ppm
3,00 – 5,00 ppm	±0,2 ppm

Zakres pomiaru (rozszerzony):

Dokładność:

0,0 – 10 ppm	±10 %
--------------	-------

Czas pomiaru tc1:	3-5 sekund
Czas pomiaru tc2:	2 minuty
Czas cyklu:	3-60 minut

tc1: pomiar po 3-5 sekundach od dodania DPD & KJ  
tc2: pomiar po 2 minutach od dodania DPD & KJ

**Dichloraminy:** wyliczane z różnicy pomiędzy tc1 i tc2

## pH (opcja):

Zakres pomiaru:	2 - 12 pH
Rozdzielczość:	0,01 pH

## Pomiar temperatury (opcja)

z czujnikiem Nt5k

Zakres pomiaru:	-30 do +100 °C
Rozdzielczość:	0.1 °C

## Specyfikacja i funkcjonalność przetwornika

Obudowa elektroniki:	aluminium
Stopień ochrony:	IP66 / NEMA 4X
Ekran:	LCD, 75 x 45 mm
Połączenia elektryczne:	zaciski śrubowe
Temperatura otoczenia:	-10 .. +50 °C
Zakres pracy:	-25 .. +65 °C
Przechowywanie, transport:	-30 .. +85 °C
Wilgotność:	10-90% nie kondensująca

## Zasilanie

Napięcie:

**Wersja AC:** 100-240 VAC (±10%),  
50/60 Hz (±5%)

**Wersja DC:** 10-36 VDC (±10%)  
Pobór mocy: maks. 35 VA

## Obsługa

Łatwa obsługa dzięki menu podzielonym na działy „Messages”, „Diagnostics”, „Maintenance”, „Operation” i „Installation”.

Możliwość zabezpieczenia działań menu hasłem dostępu.

Wyświetlanie wartości procesowej, przepływu próbki, statusu alarmu i czasu podczas pracy.

Zapis danych zdarzeń, alarmów i historii kalibracji.

Przechowywanie 1500 ostatnich zapisów danych, rejestrowanych w programowalnych interwałach.

## Funkcje bezpieczeństwa

Zachowanie danych przy braku zasilania, wszystkie dane zachowywane są w stałej pamięci. Zabezpieczenie przepięciowe wejść i wyjść.

Wyjścia sygnałów izolowane galwanicznie od wejść czujników.

## Monitoring temperatury obudowy

z programowalnym alarmem dla zbyt niskiej lub zbyt wysokiej temperatury.

## Zegar i kalendarz

Zegar czasu rzeczywistego i kalendarz czasu działania oraz zaprogramowanych działań.

## 1 przekaźnik alarmowy

1 styk bezpotencjałowy dla zbiorczego alarmu dla programowalnych wartości alarmowych i błędów urządzenia.

Maks. obciążenie: 1A / 250 VAC

## 1 wejście

Jedno wejście dla styku bezpotencjałowego. Programowalne jako zamrożenie pomiaru lub zdalne wyłączenie.

## 2 przekaźniki

2 styki bezpotencjałowe programowalne dla limitów wartości mierzonych, sterownik lub zegar z automatycznym zamrożeniem pomiaru.

Obciążenie znamionowe: 1A / 250 VAC

## 2 wyjścia sygnałowe (3. jako opcja)

Dwa wyjścia sygnałowe programowalne dla wartości mierzonych (dowolnie skalowalne, liniowo lub dwu liniowo) lub jako ciągła kontrola wyjść (programowalne parametry kontroli).

Pętla prądowa 0/4 – 20 mA  
Maks. obciążenie 510 Ω

## Funkcja sterowania

Wyjścia przekaźnikowe lub prądowe programowalne w funkcji sterowania pompami lub zaworami elektromagnetycznymi.

Programowalne parametry sterowania: P, PI, PID, PD

## Interfejs komunikacji (opcja)

- Interfejs RS485 (izolowany galwanicznie) z protokołem Fieldbus, Modbus lub Profibus DP

- 3. wyjście prądowe

- Interfejs USB

## Dane próbki i monitora

### Warunki dotyczące próbek

Natężenie przepływu:	minimum 10 l/h
Temperatura próbki:	5 do 50 °C
Ciśnienie na wlocie:	0,15 do 2 bar
Ciśnienie na wylocie:	bezcisnieniowy

### Celka pomiarowa i podłączenie próbek

Wykonana ze szkła akrylowego z filtrem wody na wlocie i zaworem igłowym.

Otwory dla czujników pH i temperatury.

Wlot: 6 x 8 mm

Wylot: 15 x 20 mm (1/2")

### Panel

Wymiary: 400 x 850 x 200 mm

Materiał: PVC

Waga całkowita: 12 kg

## Autoryzowany Dystrybutor i Serwis w Polsce:

GREMES

ul. Ptasia 24, 59-700 Bolesławiec

tel.: 71 75 75 728 (729)

+48 694 19 88 19 | 508 25 93 69 | 602 29 30 81

[biuro@gremes.pl](mailto:biuro@gremes.pl) | [www.gremes.pl](http://www.gremes.pl)



# GREMES

ANALIZATORY PROCESOWE I LABORATORYJNE