

Kompletny system do automatycznego, ciągłego pomiaru stężenia krzemionki w obiegach wodno-parowych oraz w wodzie ultraczystej

## Monitor AMI Silitrace

- Zakres pomiarowy: od 0,5 do 1000 ppb.
- System oparty na zasadzie pomiaru kolorymetrycznego.
- Programowalna, automatyczna kalibracja.
- Programowalna, automatyczna weryfikacja.
- Automatyczny pomiar zera (raz dziennie).
- Możliwość pomiaru w próbki pobranej ręcznie.
- Ciągła, automatyczna kontrola głównych funkcji (przepływ próbki, dawkowanie reagentów, temperatura reakcji, stan wężyków pompki).
- Kompletny układ zawiera niezbędne elementy pomiarowe, przetwornik, fotometr ze zintegrowaną komorą reakcji o stałej temperaturze, wskaźnik przepływu, układ dozowania reagentów oraz pojemniki na reagenty.
- Wartości pomiarowe są dostępne jako sygnały wyjść analogowych.
- Wyświetlanie alarmu i aktywacja przełącznika alarmowego, jeśli zostaną przekroczone wartości zdefiniowane przez użytkownika.
- Duży podświetlany ekran LCD wyświetlający wszystkie wartości pomiarowe i jednocześnie informacje o statusie urządzenia.
- Łatwe w obsłudze menu użytkownika. Proste programowanie wszystkich parametrów za pomocą klawiatury.
- Wewnętrzny zapis 1500 zestawów danych pomiarowych rejestrowanych w programowalnych interwałach czasowych.
- Fabrycznie przetestowany, gotowy do instalacji i pracy.



### Opcje:

- ⤴ Interfejs komunikacyjny (Profibus, Modbus, 3. wyjście sygnałowe, USB, HART).



## Układ analityczny

Kolorymetryczny, metoda molibdenowa, bardzo precyzyjny fotometr z kontrolą temperatury reakcji.

## Pomiar krzemionki

Zakres pomiaru: 0,5 do 1000 ppb  
Powtarzalność:  $\pm 0,5$  ppb lub  $\pm 5\%$   
w zależności od tego, które większe  
Czas cyklu 3 minuty

## Celka przepływowa

Wykonana ze szkła akrylowego, z wlotem próbki i zaworem regulacji przepływu.

## Specyfikacja i funkcjonalność przetwornika

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

## Zasilanie

Napięcie: 100 – 240 VAC  $\pm 10\%$   
50/60 Hz ( $\pm 5\%$ )  
Pobór mocy: max. 50 VA

## 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.

## Kontrola zużycia reagentów

Ostrzeżenie małej ilości odczynników w kanistrach i alarm w przypadku ich braku.

## 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 dla z automatycznym zamrożeniem pomiaru.  
Obciążenie znamionowe: 1A / 250 VAC

## Obsługa

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

## 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  $\Omega$

## 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 RTU lub Profibus DP  
- 3. wyjście prądowe  
- Interfejs USB  
- Interfejs HART

## Dane próbki i monitora

### Warunki dotyczące próbek

Natężenie przepływu: minimum 3 l/h  
Temperatura próbki: 5 do 45 °C  
Ciśnienie na wlocie: 0,15 do 2 bar  
Ciśnienie na wylocie: bezciśnieniowo  
Próbka bez olejów i piasku.

### Podłączenie próbki

Wlot: złączka Serto PVDF 6 mm (1/8") dla rurki 4x6 mm  
Wylot:  $\Phi$  16 mm, rurka 15x20 mm

### Panel

Wymiary: 400 x 850 x 150 mm  
Materiał: stal nierdzewna  
Waga całkowita: 16 kg

**Autoryzowany dystrybutor i serwis w Polsce:**

**GREMES** | ul. Ptasia 24 | 59-700 Bolesławiec  
tel.: 71 75 75 728 (729)  
kom.: +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