

Monitor do ciągłego pomiaru stężenia Tlenu rozpuszczonego w obiegach wodno-parowych

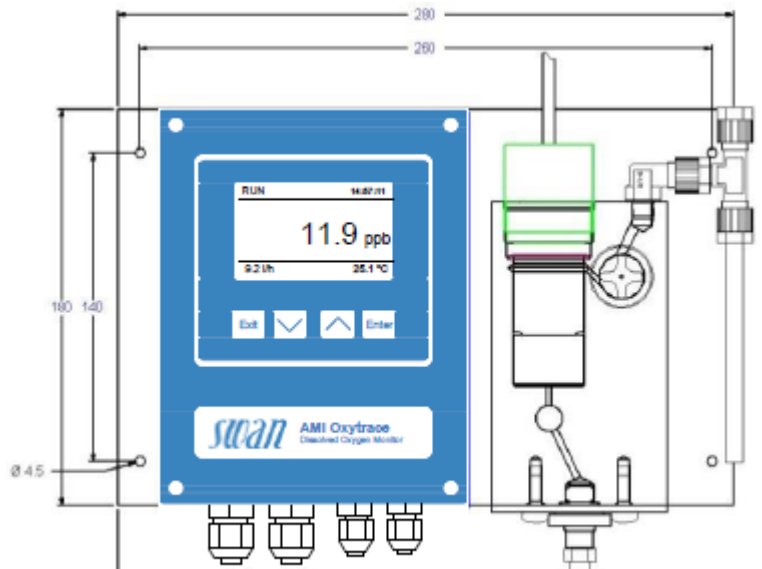
## Monitor AMI Oxytrace (QV-Flow) COMPACT

Kompletny system zamontowany na kompaktowym panelu z aluminium anodowanego (180 x 280 mm):

- Przetwornik AMI Oxytrace w mocnej obudowie aluminiowej (IP66).
- Celka przepływowa QV Flow PMMA OTG wykonana ze szkła akrylowego z zaworem iglicowym oraz cyfrowym przepływomierzem.
- Czujnik Swansensor Oxytrace G z trzema elektrodami (katoda, anoda, osłona) oraz zintegrowanym czujnikiem temperatury NT5k.
- Fabrycznie przetestowany, gotowy do instalacji i pracy.

### Charakterystyka:

- Zakres pomiarowy: 0,01 ppb – 20 ppm O<sub>2</sub> (przy 25 °C) lub 0 – 200% nasycenia.
- Automatyczna kompensacja ciśnienia powietrza.
- Automatyczna kompensacja temperatury.
- Automatyczna kontrola ilości elektrolitu.
- Szybszy czas odpowiedzi urządzenia po wykonaniu czynności serwisowych dzięki zastosowaniu srebrowej elektrody osłonowej.
- Jednoczesny pomiar stężenia tlenu rozpuszczonego, temperatury próbki i natężenia przepływu próbki.
- Duży podświetlany ekran ciekłokrystaliczny do odczytu wartości mierzonej, temperatury próbki, natężenia przepływu próbki i statusu pracy.
- Łatwe menu użytkownika. Proste programowanie wszystkich parametrów za pomocą klawiatury.
- 2 wyjścia prądowe (0/4-20 mA) dla sygnałów pomiarowych (opcjonalnie 3. wyjście).
- Elektroniczny zapis głównych zdarzeń i danych kalibracyjnych.



## Pomiar stężenia tlenu rozpuszczonego

Czujnik **Swansensor Oxytrace G** trzelektrodowy (katoda [złota], anoda [srebrowa], osłona [srebrowa]) wraz ze zintegrowanym czujnikiem temperatury NT5k.

Zakres pomiaru	Rozdzielczość
0,01 ÷ 9,99 ppb	0,01 ppb
10 ÷ 199,9 ppb	0,1 ppb
200 ÷ 1999 ppb	1 ppb
2 ÷ 20 ppm	0,01 ppm
0–200 %nasylenia	0,1%

Automatyczne przełączanie zakresów pomiarowych.

Automatyczna kompensacja temperatury i ciśnienia powietrza.

### Dokładność:

± 1,5% odczytu lub ±0,2 ppb

### Powtarzalność:

± 1% odczytu lub ± 0,15 ppb

### Czas odpowiedzi:

$t_{90} < 30$  sekund (rosnące stężenie)

### Czujnik temperatury NT5k:

Zakres pomiaru: -30 do +130 °C

Rozdzielczość: 0,1 °C

### Pomiar natężenia przepływu próbki:

Cyfrowy czujnik przepływu SWAN.

## Specyfikacja i funkcjonalność przetwornika

Obudowa elektroniki:	aluminium
Stopień ochrony:	IP66 / NEMA 4X
Ekran:	LCD, 75 x 45 mm
Połączenia elektryczne:	zaciski śrubowe
Wymiary:	180 x 140 x 70 mm
Waga:	1,5 kg
Temperatura otoczenia:	-10 do +50 °C
Wilgotność:	10-90% względna, niekondensująca

### 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.

### 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.

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/kontroli

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

Programowalne parametry sterowania: P, PI, PID, PD

### 1 Interfejs komunikacji (opcja)

- Interfejs RS485 (izolowany galwanicznie) z protokołem Fieldbus, Modbus RTU lub Profibus DP
- 3. sygnał analogowy
- Interfejs USB
- Interfejs HART

## Dane urządzenia

### Warunki dotyczące próbek

Natężenie przepływu: 8 – 25 l/h

Temperatura próbki: do 45 °C

Ciśnienie na wlocie: 0,2 ± 1 bar

Ciśnienie na wylocie: beczciśnieniowy

pH: nie niższe niż 4 pH

Zawiesiny: mniej niż 10 ppm

### Celka przepływowa i podłączenie próbek

Celka przepływowa wykonana ze szkła akrylowego z wbudowanym zaworem do regulacji przepływu oraz cyfrowym przepływomierzem .

Wlot: przyłącze Swagelok 1/4"

Wylot: przyłącze dla rurki elastycznej  $\Phi$  8 x 6 mm

### Panel

Wymiary: 180 x 280 x 200 mm

Materiał: aluminium anodowane

Waga całkowita: 3,0 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