

Przenośny analizator do precyzyjnego pomiaru śladowych ilości wodoru rozpuszczonego w obiegach wodno-parowych

AMI INSPECTOR Hydrogen

Kompletny przenośny system zamontowany na kompaktowym panelu aluminiowym:

- **Przetwornik AMI INSPECTOR Hydrogen** w mocnej aluminiowej obudowie (IP66).
- Czujnik **Swansensor Hydrogen** z platynową anodą, srebrną katodą i zintegrowanym czujnikiem temperatury NT5k.
- Naczynie przepływowe **QV-Flow PMMA OTG** wykonane ze szkła akrylowego, z zaworem igłowym i cyfrowym przepływomierzem.
- Zasilanie z akumulatora dla umożliwienia samodzielnej pracy urządzenia.
- Walizka do przenoszenia urządzenia.
- Interfejs USB do poboru danych na komputer.
- Przetestowany fabrycznie, gotowy do instalacji i pracy.



Charakterystyka:

- Zakres pomiarowy:
0,1 ppb do 800 ppb H₂ (przy 25 °C, 1013 hPa)
lub 0 – 50% nasycenia.
- Duży wyświetlacz ciekłokrystaliczny dla odczytu wartości mierzonej, temperatury próbki, natężenia przepływu, statusu pracy i stanu naładowania akumulatora.
- Łatwe w użyciu menu użytkownika. Proste programowanie wszystkich parametrów za pomocą klawiatury.
- Elektroniczny zapis głównych zdarzeń i danych kalibracyjnych.
- Wewnętrzny zapis 1500 zestawów danych pomiarowych rejestrowanych w programowalnych interwałach czasowych.
- 1 wyjście prądowe (0/4-20 mA) dla sygnałów pomiarowych.



Pomiar wodoru rozpuszczonego

Czujnik Swansensor Hydrogen

z platynową anodą, srebrną katodą
i z zintegrowanym czujnikiem temperatury
NT5k.

Zakres pomiarowy	Rozdzielczość
0.1 do 199 ppb	0.1 ppb
200 do 800 ppb	1 ppb
0 – 50% nasycenia	0.1% nasycenia
Automatyczne przełączanie zakresów.	

Dokładność / Powtarzalność

Dokładność: $\pm 5\%$ odczytu lub ± 0.5 ppb
Powtarzalność: $\pm 1\%$ odczytu lub ± 0.5 ppb
(zależnie, co większe)

Czas odpowiedzi

$t_{90} < 40$ sekund lub ± 1 ppb
(rosnące stężenie, zależnie, co większe)

Pomiar temperatury NT5k

Zakres pomiaru: -30 do +130 °C
Rozdzielczość: 0.1 °C

Pomiar natężenia przepływu próbki

za pomocą cyfrowego przepływomierza
firmy Swan

Dane techniczne i funkcje przetwornika

Obudowa elektroniki:	Aluminium
Stopień ochrony:	IP 66 / NEMA 4X
Wyświetlacz:	LCD, 75 x 45 mm
Połączenia:	zaciski śrubowe
Wymiary:	180 x 140 x 70 mm
Waga:	1.5 kg
Temperatura otoczenia:	-10 do +50 °C
Wilgotność względna:	10 do 90% nie kondensująca

Zasilanie – Akumulator

Należy stosować tylko oryginalny
adapter do ładowania akumulatora.

Napięcie:	85-265 VAC, 50/60 Hz
Pobór mocy:	maks. 20 VA
Czas ładowania:	~ 6h
Typ akumulatora:	litowo-jonowy
Podczas ładowania chronić przed wpływem ciepła i zapewnić wodoszczelność (adapter nie ma stopnia IP66).	

Czas pracy

Wytrzymałość akumulatora:
> 24h
Podłączony do adaptera:
praca ciągła
Kontrolowane wyłączenie, gdy
akumulator jest wyczerpany,
wyświetlany jest czas, jaki pozostał
do wyłączenia.

Obsługa

Łatwa obsługa dzięki menu
podzielnym na działy: „Messages”,
„Diagnostics”, „Maintenance”,
„Operation”, i „Installation”.
Możliwość zabezpieczenia działań
menu hasłem dostępu.
Wyświetlanie wartości procesowych,
natężenia przepływu próbki, status
alarmu, czas i stan naładowania
akumulatora.
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 trwałej 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, sterownik
lub zegar dla czyszczenia układu z
automatycznym zamrożeniem
pomiaru.

Obciążenie znamionowe:
100 mA / 50 V

1 wyjście sygnałowe

Jedno wyjście sygnałowe
programowalne dla wartości
mierzonej (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

1 Interfejs komunikacji

Interfejs USB do pobierania danych
na komputer PC.

Dane monitora

Warunki dotyczące próbek

Natężenie przepływu: 6 – 20 l/h
Temperatura próbki: do 45 °C
Ciśnienie (wlot, 25 °C) 0,2 do 1 bar
Ciśnienie na wylocie:
bezcisnieniowy
Zawiesiny: mniej niż 10 ppm

Celka pomiarowa i połączenia

Celka pomiarowa wykonana ze
szkła akrylowego, z wbudowanym
zaworem regulacyjnym i cyfrowym
przepływomierzem.

Wlot: złączka Swagelok dla
rurki 1/4"
Wylot: przyłącze dla rurki
elastycznej 8x6 mm

Panel

Wymiary: 275 x 320 x 240 mm
Materiał: aluminium anodowane
Waga całkowita: 4,5 kg

Autoryzowany dystrybutor i serwis w Polsce:

GREMES | ul. Ptasia 24 | 59-700 Bolesławiec
tel.: 71 75 75 728 | faks: 71 75 75 729
kom.: +48 694 19 88 19 | 508 25 93 69 | 602 29 30 81
biuro@gremes.pl | www.gremes.pl



GREMES
ANALIZATORY PROCESOWE I LABORATORYJNE