

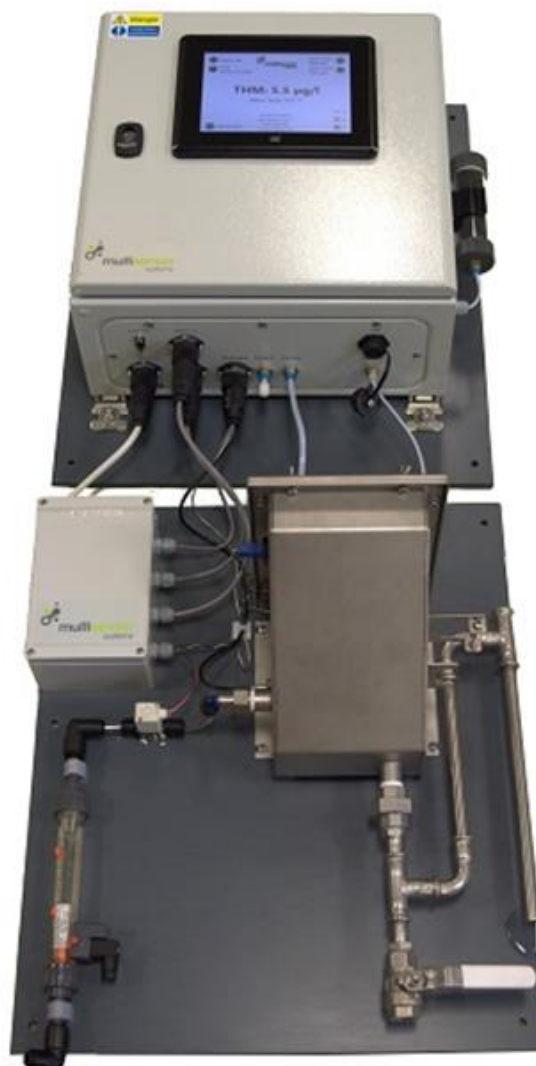
Opis produktu

MS2000 jest bezodczynnikowym analizatorem do pomiaru **zawartości Trihalometanów (THM) on-line** w procesach uzdatniania wody.

Analizator MS2000 to system pomiarowy, który do swojej pracy nie wymaga stosowania reagentów ani gazów analitycznych oraz uciążliwych czynności serwisowych.

Instrument wykonuje pomiar w sposób ciągły dostarczając cyklicznie wartość stężenia do Użytkownika, a także generuje informację alarmową w przypadku przekroczenia dopuszczalnych limitów.

MS2000 umożliwia pomiar na poziomie stężenia ppb, a częstotliwość próbkowania pozwala zastosować go w pomiarach stężenia THM w wodzie do picia.



Zastosowanie

- Monitoring stężenia Trihalometanów po procesie dezynfekcji
- Monitoring stężenia THM w sieciach wodociągowych
- Modelowanie Potencjału Powstawania THM
- Monitoring pływalni i basenów

Zalety

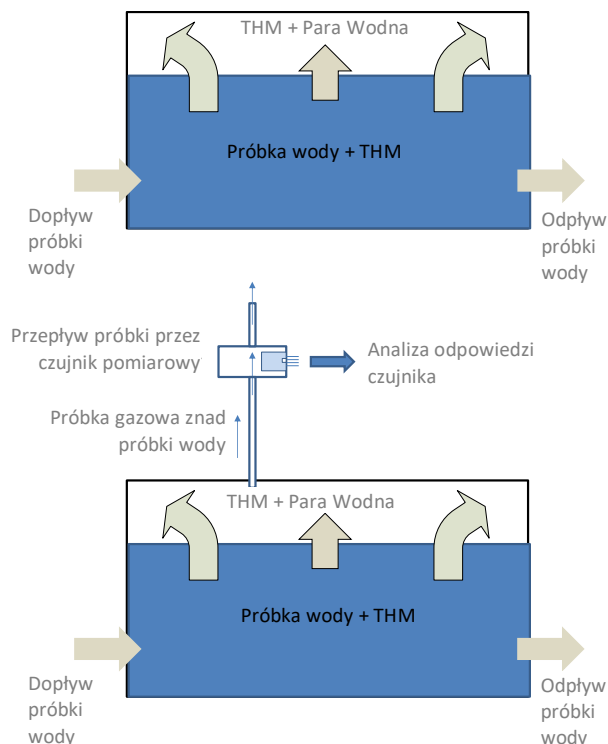
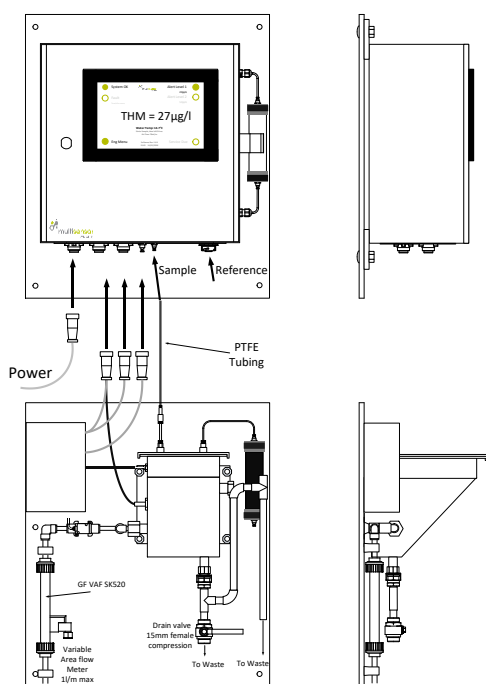
- Brak kontaktu czujnika z próbką wody: minimalne czynności konserwacyjne
- **NIE WYMAGA REAGENTÓW**: najniższe na rynku koszty eksploatacyjne
- **Szybki pomiar**: wartość już w 30 minut
- Rozwiązanie z **najniższym kosztem inwestycji**
- Wysoka czułość pomiaru
- Szereg opcji komunikacyjnych i alarmowych

Zasada działania

Zasada działania polega na pomiarze **gazu** skoncentrowanego nad **zwierciadłem pobranej próbki wody**. Zgodnie z prawem Henry'ego, w ustalonych warunkach, stężenie gazów w wolnej przestrzeni nad powierzchnią wody jest proporcjonalne do stężenia tych substancji w wodzie. Oparta na tym prawie i wykorzystana w analizatorze technika pomiaru stężenia w gazach umożliwia precyzyjne określenie stężenia substancji w badanej próbce wody.

Jak przedstawiono na schemacie próbka wody przepływa przez komorę próbki. Substancje lotne zawarte w wodzie przechodzą do przestrzeni komory nad zwierciadłem próbki wody, gdzie są gromadzone. Ten etap jest kontynuowany, aż do osiągnięcia stanu równowagi.

Zgromadzona próbka gazów jest następnie przepuszczona przez czujnik w głowicy pomiarowej analizatora MS2000. Czujnik reaguje selektywnie na Trihalometany (THM) zgromadzone w próbce gazowej. Informacja otrzymana z czujnika jest analizowana i przetwarzana na wartość stężenia w pobranej próbce wody.



Wymiana czujnika

Czujnik jest wymieniany co 6 miesięcy. Dostarczany czujnik jest zawsze fabrycznie skalibrowany oraz przygotowany do maksymalnej dokładności i stabilności pomiaru, nie wymaga kalibracji przez Użytkownika.

Instalacja

Instalacja jest bardzo prosta i wymaga podłączenia zasilania oraz przyłącza doprowadzenia i odprowadzenia próbki. Układ dostarczany jest na dwóch panelach gotowych do powieszenia na ścianie lub ramie montażowej.

Parametry techniczne

Parametr	Wymagania użytkowe		Uwagi
	Minimum	Maximum	
Napięcie zasilania	90 V AC	240 V AC	50 Hz lub 60 Hz
Zużycie energii		45 W	Standardowo 25 W podczas normalnej pracy
Natężenie przepływu próbki	0,5 l/min	1,0 l/min	
Ciśnienie próbki		4,0 bar	
Temperatura otoczenia pracy	0°C	40°C	Wyższy zakres na życzenie
Temperatura próbki	1°C	40°C	Wyższy zakres na życzenie
Próbkowanie	20-30 minut	60 minut	Ustawiany przez Użytkownika. Im wyższe stężenie tym krótszy czas próbkowania
Zakres pomiarowy	5 ppb	200 ppb	Zmierzone w oparciu o roztwór standardowy Chloroformu. W przypadku kalibracji innym standardem należy skontaktować się z Dystrybutorem
Powtarzalność	-2%	+2%	Zmierzone na próbce roztworu standardowego o stężeniu 100 ppb (woda + chloroform rozpuszczony w DMSO)
Zakres wyświetlany (Domyślny)	0 ppb	200 ppb	Ustawiany przy uruchomieniu
Wyjście analogowe	4 mA	20 mA	Skalowane do wymaganego zakresu pomiarowego, maks. obciążenie 900 Ohm
Izolacja wyjścia analogowego	400 V		Ciągła. Optoizolowane
Napięcie przekaźnika		50 V	2 x przekaźnik alarmowy, styk NO lub NC
Prąd przekaźnika		5 A	
Czujnik przepływu	Styk zamknięty gdy przepływ poniżej zadanej wartości		Inna opcja na życzenie
Obudowa analizatora	IP65, stal malowana proszkowo		
Materiał komory próbki	Stal nierdzewna 316		Inne materiały i pokrycia na życzenie
Waga	25 kg		
Wymiary	1170 x 490 x 300 mm		Zamontowany na 2 oddzielnych płytach PVC

Części eksploatacyjne

Co 6 miesięcy: Wkład filtra z węglem aktywnym + Wkład filtra przeciwpyłowego
 Co 12 miesięcy: Uszczelnienie zbiornika próbki

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 | www.gremes.pl



GREMES
 ANALIZATORY PROCESOWE I LABORATORYJNE