

MODERNWATER

Multisensor1200

System pomiarowy lotnych związków organicznych (LZO) i olejów w wodzie

Multisensor 1200 jest systemem do ilościowego pomiaru lotnych związków organicznych i olejów w czystych wodach i ściekach. Zastosowana bezkontaktowa technika pomiarowa nie wymaga używania odczynników, głowica pomiarowa wykrywa gazy lub związki lotne w zbiorniku pomiarowym i dokonuje pomiarów przy minimalnych potrzebach okresowej obsługi.

Multisensor 1200 zapewnia pomiary na poziomie ppb (μg^{-1}), a szeroki, dynamiczny zakres pomiarowy umożliwia zastosowanie dla bardzo wielu aplikacji. Jest zaprojektowany do ilościowego pomiaru LZO i olejów w wodzie, na bardzo niskich poziomach, podając sygnał jako sumę LZO, wyrażoną w ppb (μg^{-1}).

Multisensor 1200 składa się z instrumentu pomiarowego, który umieszczony jest w trwałej, stalowej obudowie. Zasilany jest napięciem 90-240VAC lub 24 VDC. Zawiera także zbiornik na próbkę wykonany ze stali nierdzewnej, rurki przyłączeniowe i zawory kontrolne. Cały system jest montowany pomiędzy dwiema płytami z PCV o grubości 12 mm, każda.

Alarm może zostać ustawiony w oparciu o przekroczenie zadanego poziomu w układzie pomiarów dyskretnych lub w układzie zamknięcia/otwarcia zaworów dla pomiarów on-line. Dostępne rozwiązania komunikacji z systemami nadrzędnymi to 4-20 mA, Profibus i Modbus. Multisensor jest idealnym narzędziem do monitoringu wydajności złożeń z węglem aktywnym.

Cały system wymaga zapewnienia zasilania w wodę, drenażu do jej odprowadzenia i zasilania elektrycznego.

- Bez odczynników
- Małe potrzeby w zakresie obsługi
- Niski poziom wykrywania: ppb (μg^{-1})
- Wynik podawany w ppb (μg^{-1})
- Wyniki ilościowe
- Dokładny monitoring środowiskowy i procesowy
- Monitoring w czasie rzeczywistym, on-line



MODERNWATER



SPECYFIKACJE	
Zgodność z normami	UL 61010-1 / EN 61010-1:2010 EN61326-1:2006
Wymiary	Wysokość 1460 mm x Szerokość 500 mm x Głębokość 280 mm
Dynamiczny zakres pomiarowy	1 ppb – 1000 ppb ($\mu\text{g l}^{-1}$) w wodzie
Forma sygnału wyjściowego	Suma LZO w ppb ($\mu\text{g l}^{-1}$)
Dokładność bezwzględna	Przy pomiarach stężenia 200 ppb ($\mu\text{g l}^{-1}$) sumy LZO w wodzie: $\pm 10\%$
Powtarzalność	Przy pomiarach stężenia 200 ppb ($\mu\text{g l}^{-1}$) sumy LZO w wodzie: $\pm 2\%$
Czas analizy	240 s przy minimalnym czasie cyklu 20 min
Temperatura pracy	0 - 40°C temp. otoczenia (0-30°C temp. wody)
Kalibracja	Co 6 miesięcy w oparciu o zestaw kalibra- cyjny dostępny u producenta
Materiały zużywalne	Co 6 miesięcy: filtr powietrzny z węgla aktywnego / filtr pyłowy Co 24 miesiące: pompa powietrza
Komunikacja	USB, wyjście analogowe 4-20 mA, Pofibus, Relays (modem GSM w opcji)
Przechowywanie danych	Karta pamięci SD
Podłączenie wody	Wejście: $\frac{1}{2}$ " BSP 1.0 – 0.5 l/min Wyjście: $\frac{1}{2}$ " BSP 1.0 – 0.5 l/min Odpady: rurka 15 mm podłączona do zbiornika odpływowego przez zawór zapobiegający przepełnieniu zbiornika pomiarowego

Zastosowania

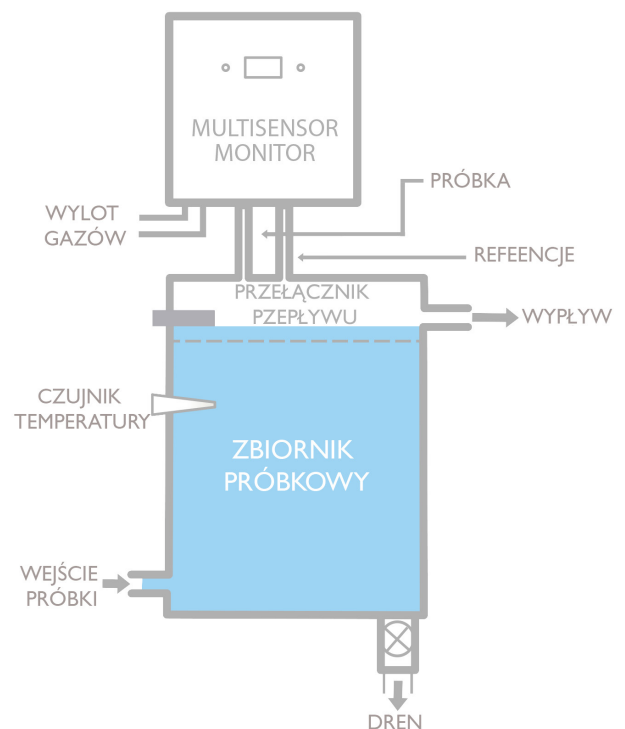
Ochrona odwiertów
Monitoring procesów
oczyszczalni
Monitoring pracy filtrów GAC
Monitoring ujęć wody
Wykrywanie wycieków
olejów i paliw
Pace remediacyjne wodne i
ładowe

Zasada testu

System Multisensor pracuje w oparciu o zasadę równowagi gazowej (prawo Henry'ego). Woda przepływa przez zbiornik pomiarowy. W zbiorniku osiągnięta jest równowaga gazowa i gaz jest analizowany w przestrzeni głowicy pomiarowej przez elektroniczne nosy, tzw. „e-nosy”.

„E-nos” jest oznaczeniem z czterech czujników. Każdy z czujników pokryty jest specyficznym nieprzewodzącym polimerem reagującym selektywnie na związki, zależnie od ich ciężaru molekularnego, polaryzacji i rozmiaru molekuł.

Wyniki LZO w wodzie są obliczane z kompensacją różnych zmiennych warunków środowiskowych.



tel: 22 8670528
tigret@tigret.eu
www.tigret.eu
www.modernwater.com