

Analizator TOC BioTector B3500ul

Zastosowania

- Powrót kondensatu pary suchej
- Zasilanie kotła
- Woda pitna z odsalania



Precyzyjny, niskopoziomowy pomiar TOC, któremu można zaufać

Zmiany jakości wody w zastosowaniach ultraczystych zakłócają pracę instalacji. Dokładna analiza on-line jest ważna dla ochrony krytycznego sprzętu, który zależy od zasobów ultra czystej wody. Wiodący producenci wiedzą, że analiza zanieczyszczeń na poziomie ppb ma kluczowe znaczenie dla utrzymania jakości wody. Niezawodność i skuteczne utlenianie dużych próbek gwarantuje, że producenci mogą zaufać wynikom podawanym przez analizator BioTector B3500ul. Mając pełny obraz zanieczyszczeń organicznych w krytycznych zastosowaniach wodnych, producenci podejmują bardziej efektywne decyzje dotyczące uzdatniania wody.

BioTector B3500ul firmy Hach[®] zapewnia niezawodną i dokładną analizę TOC na poziomie ppb w ultraczystej wodzie. Unikalna dwustopniowa zaawansowana technologia utleniania BioTector dokładnie i niezawodnie utlenia próbki w celu przeprowadzenia cennej analizy wody w czasie rzeczywistym.

Maksymalny czas pracy bez przestojów

Dzięki certyfikowanemu czasowi sprawności na poziomie 99,86% i dwóm krótkim, zaplanowanym konserwacjom rocznie, nie zabraknie Ci krytycznych informacji procesowych, gdy będziesz ich najbardziej potrzebować.

Natychmiastowe i długoterminowe oszczędności

Zmniejszenie kosztów związanych z ponownym uzdatnianiem wody i oszczędność wydatków operacyjnych. Analiza TOC on-line umożliwia maksymalne ponowne wykorzystanie wody i utrzymanie krytycznych zasobów wody w najlepszym stanie, aby zmaksymalizować żywotność sprzętu o wysokiej wartości kapitałowej.

Dane techniczne*

Parametr	OWO, OWN, OW, Lotny Węgiel Organiczny, ChZT po korelacji, BZT	Strefa zagrożona wybuchem/ niebezpieczna	Dostępne są opcjonalne certyfikaty zgodności z normami europejskimi (ATEX dla stref 1 i 2) oraz północnoamerykańskimi (klasa I, dział 1 i klasa I dział 2).
Metoda pomiarowa	Pomiar CO ₂ za pomocą podczerwieni po utlenieniu	Temperatura próbki na wlocie	2 - 60 °C
Metoda utleniania	Unikatowy dwuetapowy, zaawansowany proces utleniania (TSAO) wykorzystujący rodniki hydroksylowe	Temperatura otoczenia	5 - 45 °C Aby uzyskać najlepszą wydajność, kontrola temperatury otoczenia musi wynosić ±3 °C lub więcej. Dostępne są opcje chłodzenia i ogrzewania.
Zakres pomiarowy	0 - 5000 µg/L C	Wilgotność	5 - 85% (bez kondensacji)
Wiele strumieni próbek	Do 2 strumieni procesowych i próbka reprezentatywna	Wielkość cząstek	Do 100 µm
Powtarzalność	odczytu lub ± 0,45 mg/l C (ppm) (większa z wartości)	Przechowywanie danych	Wyświetlanie na ekranie zawartych w pamięci mikrosterownika danych z ostatnich 9999 analiz i przechowywanie archiwum danych przez cały okres eksploatacji analizatora na karcie SD/MMC.
Dokładność	± 2% odczytu lub 0,01 NTU, w zależności od tego, która wartość jest większa		Wyświetlanie na ekranie zawartych w pamięci mikrosterownika danych z ostatnich 99 awarii i przechowywanie archiwum danych awarii na karcie SD/MMC przez cały okres eksploatacji analizatora.
Limit kwantyfikacji	80 µg/L	Wyświetlacz	40-znakowy, 16-liniowy wyświetlacz LCD o wysokim kontraście, z podświetleniem LED
Kalibracja	Aby uzyskać najlepszą wydajność, do kalibracji potrzebna jest ultraczysta woda (18,2 MΩ*cm, < 5 µg/L TOC).	Interfejs użytkownika	Mikrosterownik z membranową klawiaturą
Zakłócenia	Zakłócenia TIC: Przy 500 µg/L TIC (jako wodorowęglan) może wystąpić 2% przeniesienie do TOC.	Wymogi energetyczne (napięcie)	115 V AC / 230 V AC
Zakres pH	pH 1 - 12	Wymogi energetyczne (Hz)	50/60 Hz
Czas cyklu	Od 5 minuty, w zależności od aplikacji	Interwał serwisowy	6-miesięczne odstępy pomiędzy serwisowaniem
Komunikacja cyfrowa	Modbus RTU, Modbus TCP/IP i Profibus (po wybraniu opcji Profibus cyfrowe sygnały wyjściowe są wysyłane przez konwerter Profibus za pośrednictwem odpowiedniego protokołu komunikacyjnego)	Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	1000 mm x 500 mm x 320 mm
Klasa ochrony	IP44, standardowe chłodzenie wentylatorem, maksymalna temperatura otoczenia 45 °C IP54, chłodzenie powietrzem, maksymalna temperatura otoczenia 35 °C IP54, chłodzenie wirowe, maksymalna temperatura otoczenia 50 °C	Waga	50 kg

*Może ulec zmianie bez powiadomienia

Zasada działania

OWN

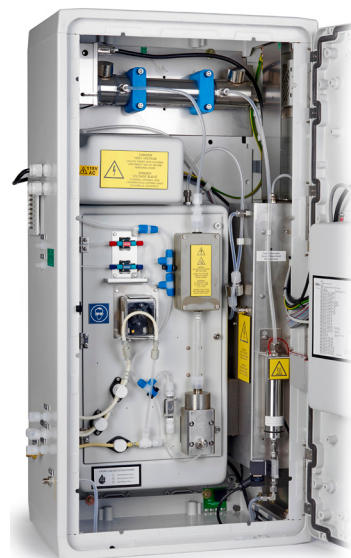
Dodanie kwasu obniża pH, co powoduje, że węgiel nieorganiczny jest rozpylany jako CO_2 . Takie rozwiązanie sprawia także, że wartość całkowitego węgla nieorganicznego (OWN) nie jest uwzględniana w pomiarze OWO.

Utlenianie

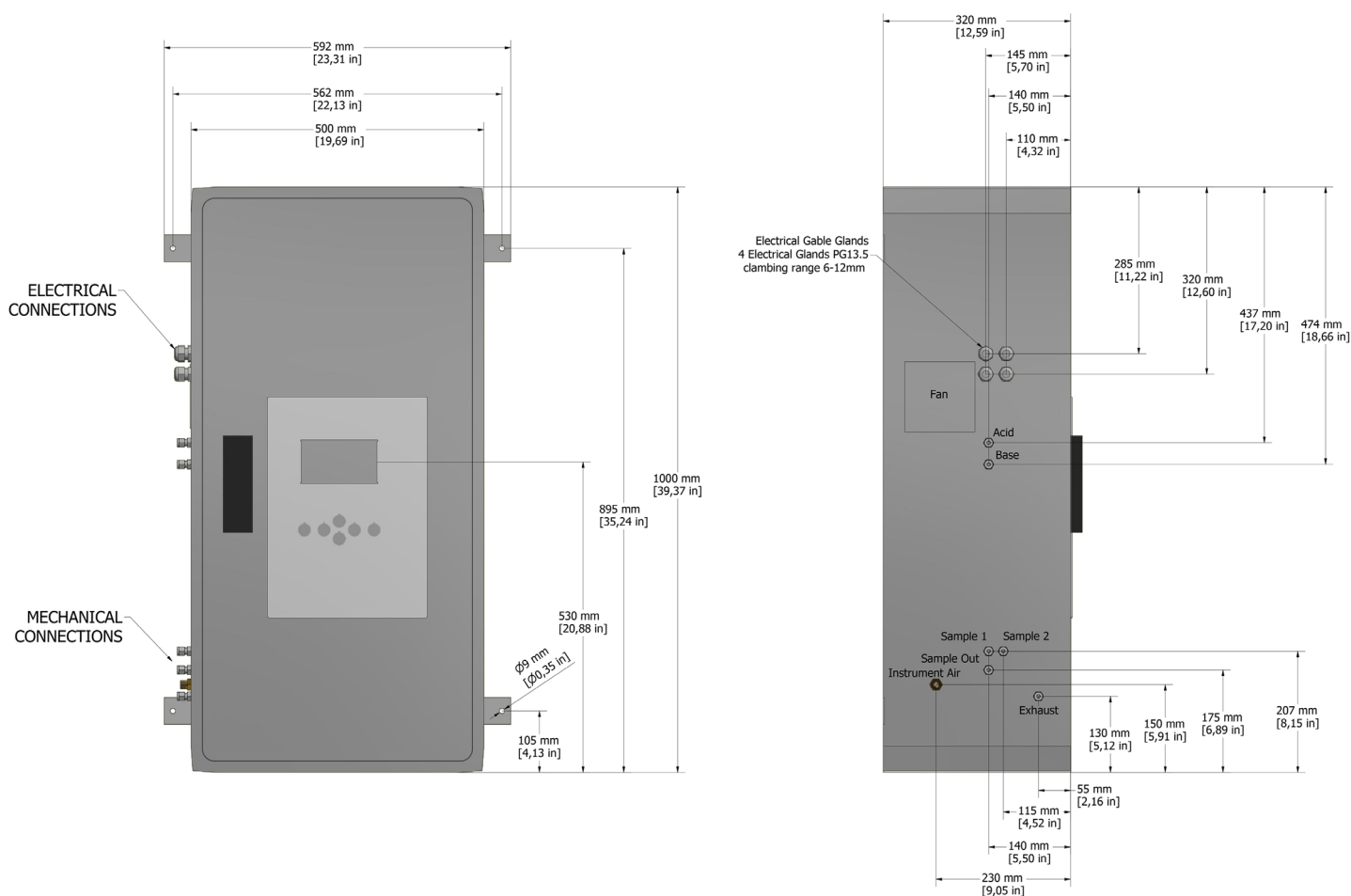
Unikatowa metoda utleniania (TSAO) zastosowana w analizatorze BioTectors zapewnia wysoką sprawność utleniania węgla organicznego zawartego w próbce do CO_2 . Metoda TSAO wykorzystuje rodniki hydroksylowe generowane w analizatorze poprzez wiązanie wodorotlenku sodu z tlenem, który przepływa przez generator.

OWO

Aby usunąć CO_2 z utlenianej próbki, pH próbki jest ponownie obniżane. CO_2 jest rozpylany i mierzony za pomocą specjalnie opracowanego analizatora CO_2 NDIR. Wynik jest wyświetlany jako ogólny węgiel organiczny (OWO).



Wymiary



Informacje do zamówień

Urządzenia

- B5FBAA160EAC2** Analizator OWO BioTector B3500ul typu online, 0–25 mg/l C, 1 strumień, metoda próbki reprezentatywnej, 230 V AC
- B5FBAA160EAF2** Analizator OWO BioTector B3500ul typu online, 0–25 mg/L C, 2 strumienie, metoda próbki reprezentatywnej, 230 V AC

Dostępne są dodatkowe opcje. Aby uzyskać dodatkowe informacje, skontaktuj się z firmą Hach.

Akcesoria

- 19-COM-160** Kompresor BioTector 115 V / 60 Hz
- 19-COM-250** Kompresor BioTector 230 V / 50 Hz
- 10-SMC-001** Zestaw filtrów powietrza
- 19-KIT-123** Sześciomiesięczny zestaw części zamiennych do analizatora BioTector B3500
- 19-BAS-031** Komora przelewowa próbki BioTector

Odczynniki

- 2985562** Odczynnik zasadowy do analizatora BioTector 1,2 N, wodorotlenek sodu
- 25255061** Reagent kwasowy do analizatora BioTector 1,8 N, kwas siarkowy zawierający Mn w ilości 80 mg/L

Numery katalogowe mogą się różnić w zależności od kraju.

Serwis Hach chroni Twoją inwestycję

Dzięki serwisowi Hach posiadasz globalnego partnera, który rozumie Twoje potrzeby i dba o terminowe dostarczanie wysokiej jakości usług, którym możesz zaufać. Nasz zespół serwisowy zapewnia fachową wiedzę, która pomaga zmaksymalizować czas pracy urządzeń bez przestojów, zapewnić integralność danych, utrzymać stabilność operacyjną oraz zmniejszyć ryzyko braku zgodności z przepisami.

