



Czujnik ozonu Orbisphere C1100



Opis urządzenia

Czujnik Orbisphere C1100 potrafi zmierzyć prawdziwe zero i działa przez długi czas bez dryftu, charakteryzuje się poziomem detekcji 0.6 ppb i dokładności ± 0.4 ppb na poziomie 5 ppb. Jest dostarczany z legalizowanym świadectwem kalibracji oraz gwarantuje możliwość pomiaru poniżej 1 ppb.

Wyjątkowa technologia pierścienia osłony z platyny zapobiega fałszywym sygnałom związanych z elektrolitem.

Czujnik ozonu posiada unikatowy system kalibracji w powietrzu, zapewniając użytkownikowi szybki i łatwy dostęp do możliwości kalibracji z dokładnością $\pm 5\%$ lub $\pm 1\%$, względem znanego stężenia ozonu.

Orbisphere C1100 jest jedynym atestowanym czujnikiem, który zapewnia tak wysoką dokładność!



Cechy

- Eliminacja utraty produktu. Dzięki specjalnej konstrukcji, która wytrzymuje ciśnienia do 40 bar, czujniki Orbisphere C1100 można umieszczać bezpośrednio w procesie. Pozwala to na wyeliminowanie pomiarów na by-passie co wiąże się z oszczędnościami rzędu ponad 1400 litrów dziennie.
- Wydłużona żywotność czujnika od 5 do 10 lat, dzięki konstrukcji ze stali nierdzewnej
- Odczyt prawdziwego zera, dzięki zastosowaniu technologii platynowego pierścienia ochronnego, który zapobiega fałszywym sygnałom pochodzącym z elektrolitu.



Zastosowanie

- Aplikacje dla wody pitnej i wody czystej
- Aplikacje do monitoringu środowiska
- Przemysł energetyczny i ciepłowniczy
- Przemysł spożywczy
- Przemysł farmaceutyczny i kosmetyczny

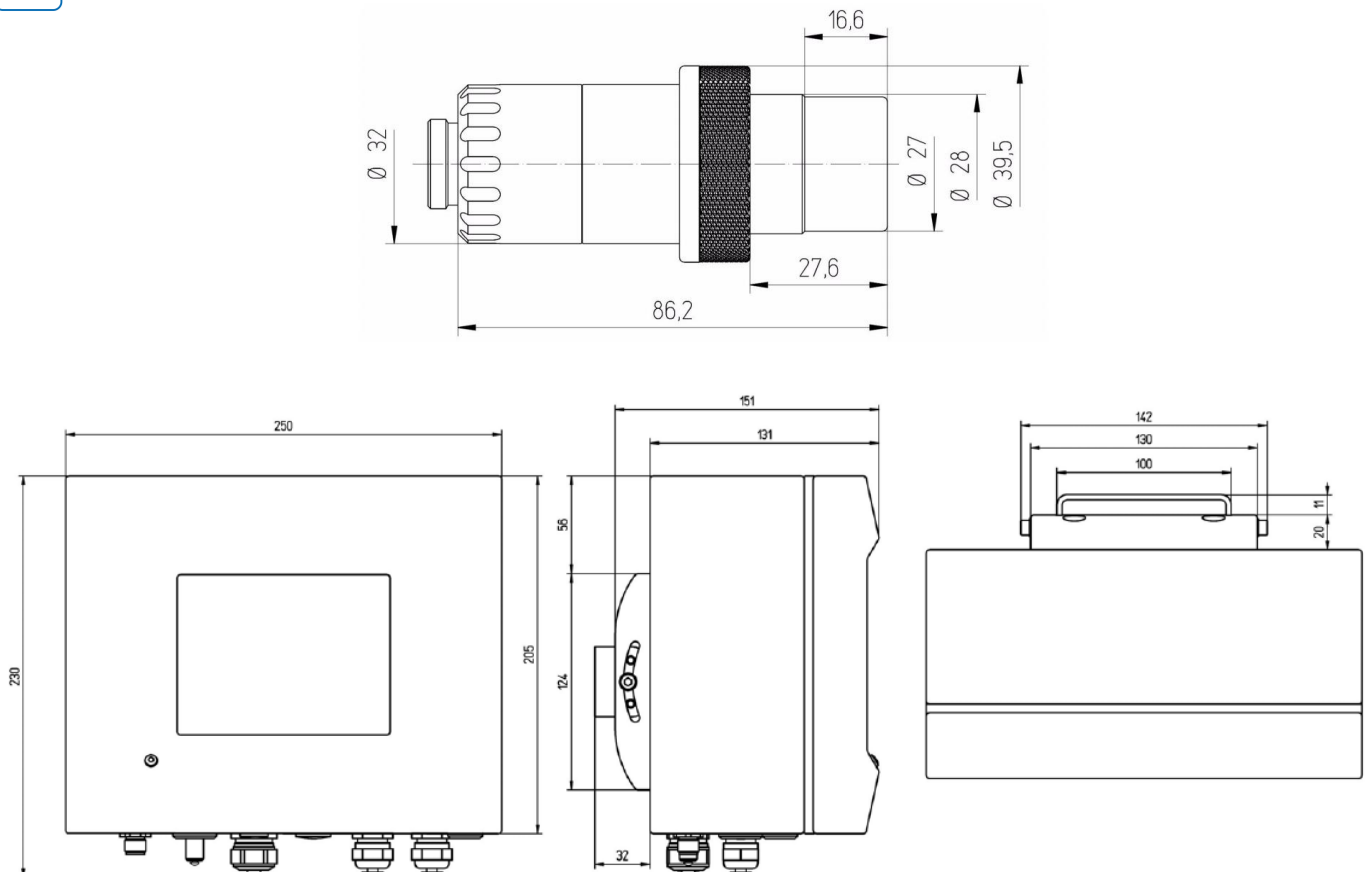


Zalety dla użytkownika

- Szybka, łatwa i niezawodna kalibracja. Czujnik ozonu Orbisphere C1100 posiada unikalną funkcję kalibracji w powietrzu zapewniając tym samym użytkownikowi szybką i łatwą metodę kalibracji z dokładnością $\pm 5\%$ (osiągając wartość lepszą niż $\pm 1\%$ dla znanego stężenia ozonu).
- Konserwacja trwająca mniej niż 5, dzięki zastosowaniu specjalnego systemu wymiennych kartridży. Zarówno konfiguracja jak i początkowa wymiana czujnika może być wykonana w mniej niż 5 minut i nie wymaga do tego celu specjalnie przeszkolonego technika.



Wymiary czujnika C1100 i przetwornika 410





Zasada działania

Czujnik elektrochemiczny składa się z jednej katody i jednej anody, zanurzonych w roztworze elektrolitu, który jest oddzielony od próbki gazowej lub ciekłej przepuszczalną dla gazu membraną. Podanie napięcia powoduje przepływ prądu pomiędzy anodą i katodą.

Ponadto czujnik posiada pierścień osłaniający elektrodę, którego rolą jest osłabienie wpływu innych gazów na elektrodę pomiarową, poprawiając tym samym stabilność analizy. Przepuszczany przez membranę gaz dyfunduje do celki, rozpuszcza się w elektrolicie i ulega reakcji na katodzie powodując przepływ mierzalnego prądu elektrycznego.

Prąd ten jest proporcjonalny do ilości gazu przedostającego się do celki, która jest z kolei proporcjonalna do ciśnienia cząstkowego tego gazu w próbce, na zewnątrz celki. Wynik pokazywany jest jako koncentracja gazu, której wartość może być wyświetlona w różnych jednostkach pomiarowych, zgodnie z ustawieniami urządzenia.



Dane techniczne

PRODUCENT URZĄDZENIA C1100: HACH ORBISPHERE		
PARAMETRY PRACY		
1	Zakres pomiarowy	0 ppb – 50 ppm O ₃
2	Dokładność:	±0,4 ppb lub ±5%, wartość większa
3	Powtarzalność:	±0,4 ppb lub ±5%, wartość większa
4	Próg detekcji:	0,6 ppb
5	Czas odpowiedzi:	30 sek.
WARUNKI OTOCZENIA		
6	Temperatura pracy (robocza):	-5 - 45°C
7	Maksymalna temperatura pracy:	-5 - 100°C
8	Maksymalne ciśnienie:	do 40 bar (wersja ze stali nierdzewnej), do 100 bar (wersja z tytanu)
9	Natężenie przepływu:	350 ml/min



Numery katalogowe

- **C1100-T00** Elektrochemiczny czujnik ozonu, wersja w tytanu, max. ciśnienie 100 bar
- **C1100-S00** Elektrochemiczny czujnik ozonu, wersja ze stali nierdzewnej, max. ciśnienie 40 bar
- **2956A-CT** Zestaw 4 wymiennych kartridży z membranami 2956A do czujników ozonu C1100 i nakładką ochronną 33051-xT

POMIARY W CIECZACH



- wody czyste i ultraczyste
- wody powierzchniowe
- ścieki przemysłowe
- ciecze procesowe
- węglowodory ciekłe
- analizatory OWO (TOC)
- liczniki cząstek

POMIARY W GAZACH



- gazy procesowe
- gazy techniczne
- detekcja gazów
- odazotowanie spalin
- kontrola procesu spalania
- osobiste mierniki gazowe
- liczniki cząstek

POBORY PRÓBEK



- obieg wodno-parowy
- gazy procesowe i spaliny
- ciecze gęste i szlamy
- materiały sypkie
- produkty spożywcze i pasze
- farmaceutyki i kosmetyki
- bezemisyjny pobór węglowodorów

USŁUGI I SERWIS



- doradztwo techniczne
- projektowanie
- produkcja
- integracja systemów
- montaż i uruchomienie
- szkolenia
- serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

T

