



Opis przedmiotu zamówienia

CYFROWA ELEKTRODA DYFERENCYJNA PHD- S Sc Z ZINTEGROWANĄ ELEKTRONIKĄ AD – firmy HACH

I. Przedmiot zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż, uruchomienie cyfrowej elektrody dyferencyjnej pH-D-S sc z zintegrowaną elektroniką AD z kablem dł. 10 m, w obudowie ze stali szlachetnej, sonda zanurzeniowa, max. temp. próby 50°C wraz z armaturą montażową, rurą zanurzeniową do sond pH-D, wspornikiem 24cm, stal szlachetna, rura 2 m.

II. Założenia

1. Urządzenie fabrycznie nowe.
2. Instrukcja obsługi w języku polskim, dostarczona wraz z urządzeniem.
3. W cenie zakupu wykonanie wzorcowania elektrody do pomiaru pH przez laboratorium akredytowane - posiadające certyfikat PCA .
4. Dostawa, instalacja, uruchomienie w siedzibie użytkownika.
5. Szkolenie z obsługi w trakcie uruchamiania sprzętu w siedzibie zamawiającego.
6. Gwarancja min. 36 miesięcy.
7. Urządzenie kompatybilne z istniejącym systemem zarządzania i monitoringu Oczyszczalni Ścieków – Scada, oraz ze stacjonarnym aparatem do pobierania próbek Buhler 4010 oraz z przetwornikami pomiarowymi SC 100 i SC 1000.

III. Opis techniczny oraz budowa przedmiotu zamówienia

**CYFROWA ELEKTRODA DYFERENCYJNA PHD-S SC Z ZINTEGROWANĄ
ELEKTRONIKĄ AD Z KABLEM DŁ. 10 M, W OBUDOWIE ZE STALI SZLACHETNEJ,
SONDA ZANURZENIOWA, MAX. TEMP. PRÓBY 50°C o parametrach nie gorszych niż:**

1. Czujnik temperatury – Termistor NTC 300 Ω do automatycznej kompensacji temperaturowej i odczytu temperatury analizatora
2. Czułość - ± 0.01 pH
3. Długość – 3240 mm
4. Długość kabla – 10 m PUR (poliuretan), 4-przewodowy z jedną tarczą, oceniane do 105°C
5. Dokładność - ± 0.02 pH
6. Dokładność temperatury - $\pm 0,5^\circ\text{C}$
7. Dryft – 0.03pH przez 24 godziny, nieskumulowane
8. Głębokość zanurzenia – Submersible to 107 m/1050kPa
9. Gwint czujnika - 1 " NPT na obu końcach

10. Kompensacja temperatury - automatyczna z termistorem NTC 300 lub ustalona ręcznie dla temperatury wprowadzonej przez użytkownika
11. Komunikacja - MODBUS
12. Materiał - Tytan
13. Materiały stykające się z medium - Stainless steel, Ryton, glass, titanium, viton o-ring
14. Metoda kalibracji - Dwupunktowa automatyczna, jednopunktowa automatyczna, dwupunktowa ręczna, jednopunktowa ręczna
15. Odległość transmisji - 100 m, maximum 1000 m, maksymalna stosowany w skrzynce zaciskowej
16. Podłączenie kabla - Digital
17. Powtarzalność - ± 0.05 pH
18. Przepływ - maks. 3 m/s
19. Średnica - 439 mm
20. Typ elektrody - General Purpose
21. Waga - 0.870 kg
22. Warunki przechowywania 4 - 70 °C, 0 - 95% relative humidity (non-condensing)
23. Zakres ciśnienia: - Tylko zanurzeniowa
24. Zakres operacyjny temperatury - 0 - 50 °C
25. Zakresy pomiarowe - -2.0 - 14.0 pH

ARMATURA MONTAŻOWA WRAZ Z RURĄ ZANURZENIOWĄ DO SOND PHD, WSPORNIK 24CM, STAL SZLACHETNA RURA 2M o parametrach nie gorszych niż:

1. Długość – 2 m
2. Materiał - części stykające się z medium - rura SS 1.4301, adapter czujnika – PCV, zestaw śrubek – SS
3. Średnica – 40 mm
4. Urządzenie odpowiednie – do czujników pH 1”NPT
5. Waga – tylko element podnoszący 4,9 kg

IV. Zakres dostawy

1. Cyfrowa elektroda dyferencyjna pH-D-S sc z zintegrowaną elektroniką AD z kablem dł. 10 m, w obudowie ze stali szlachetnej, sonda zanurzeniowa, max. temp. próby 50°C -1szt.
2. Armatura montażowa, rura zanurzeniowa do sond pH-D, wspornik 24cm, stal szlachetna, rura 2 m – 1 szt.
3. Deklaracja zgodności oraz oznakowanie CE.
4. Instrukcja obsługi w języku polskim

V. Gwarancja

Okres gwarancji minimum 36 miesięcy od daty dostawy.
W okresie gwarancyjnym raz w roku bezpłatny przegląd i konserwacja urządzenia.