

Aqua TROLL 500, Aqua TROLL 600

Aqua TROLL 500 i 600 to wieloparametrowe sondy marki In-Situ z różnorodną konfiguracją sensorów służących do pomiaru właściwości bio-fizyczno-chemicznych wody.



Aqua TROLL 500



Aqua TROLL 600

Cechy sond Aqua TROLL 500 i Aqua TROLL 600

- możliwość rejestracji takich parametrów, jak: temperatura, ciśnienie atmosferyczne, specyficzna i absolutna przewodność elektrolityczna, zasolenie, pH, potencjał redoks, liczba substancji rozpuszczonych (TDS), mętność, tlen rozpuszczony (RDO), jony amonowe, azotany, chlorki,
- solidna, zdejmowalna osłona wykonana z wysokiej jakości stali nierdzewnej, wytrzymała nawet w najbardziej agresywnych warunkach środowiskowych,
- szybka kalibracja sensorów pH, Eh oraz przewodności dzięki dołączonemu uniwersalnemu roztworowi kalibracyjnemu QuickCal,
- temperatura pracy od -5°C do +50 °C
- zanurzenie sondy, dzięki połączeniu klasy ochrony IP68 do 200 m,
- ekran LCD wskazujący poziom naładowania baterii, konfigurację sensorów,
- system podwójnych wycieraczek czyszczących wszystkie sensory.

Odczyt pomiarów w sondzie Aqua TROLL 500 i Aqua TROLL 600 odbywa się zdalnie dzięki:

- dedykowanej aplikacji mobilnej **VuSitu**,
- oprogramowaniu **Win-Situ 5** na PC,
- istnieje również możliwość połączenia urządzeń z systemem telemetrycznym i odczytywania rejestrowanych danych w czasie rzeczywistym na platformie **HydroVu Data Services**

Aqua TROLL 500

Sonda Aqua TROLL 600, dzięki wbudowanej baterii, pamięci wewnętrznej oraz wymiennej (dołączona karta SD) pozwala na wykonywanie i zapisywanie pomiarów nawet, co minutę.



Aqua TROLL 600

Odczyt przy pomocy dedykowanego tabletu

Do sond Aqua TROLL 500 i Aqua TROLL 600 dedykowany jest solidny, wodoszczelny tablet z dużym wyświetlaczem oraz ergonomicznym uchwytem oraz gumowanymi przyciskami, który pozwoli na wygodny odczyt rejestrowanych przez sondy danych.

Najważniejsze cechy dedykowanego tabletu:

- GPS podający lokalizację urządzenia,
- Duży czytelny wyświetlacz,
- Wytrzymała, wodoszczelna obudowa o ergonomicznym kształcie pasującym do dłoni nawet w wilgotnych warunkach,
- Duże, ogumowane przyciski menu, które łatwo obsługiwać nawet w rękawiczkach.

Kompatybilność z systemem Low-Flow Sampling

Sonda Aqua TROLL 500 i Aqua TROLL 600 można używać do dokonywania pomiarów wody bezpośrednio w trakcie poboru prób. Szczelna i wytrzymała cęła przepływowa zapewnia dokładność pomiaru.



Aqua TROLL 600 z systemem Low-Flow sampling

Transport

Sonda Aqua TROLL 500, Aqua TROLL 600, dedykowany tablet, cęła przepływowa, roztwory kalibracyjne, okablowanie i narzędzia mieszczą się w poręcznej terenowej walizce. Dzięki niej można z łatwością przenieść cały zestaw do monitoringu nawet w trudno dostępne lokalizacje.



Zastosowania sond Aqua TROLL:

- Wieloparametrowa analiza właściwości bio-fizyczno-chemicznych wód podziemnych i powierzchniowych
- Monitoring środowiska wodnego, akwakultur, oczyszczalni ścieków, wody podziemnej, wód powierzchniowych itp.
- Wczesny system ostrzegania przed zanieczyszczeniem środowiska wodnego lub zmiany wybranych parametrów wody
- Kompilacja badanych parametrów z danymi geograficznymi
- Możliwość wykonywania pomiarów w trakcie pobierania wody

Parametry sond Aqua TROLL 500 i Aqua TROLL 600

Sensory standardowe			
Parametr	Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
Temperatura	Od -5° C do +50° C	0,01° C	± 0,1° C
Ciśnienie barometryczne (tylko modele wentylowane)	od 300 do 1100 mBar	0.1 mBar	+/- 1 mBar
pH	0 –14 pH	0,01 pH	najwyżej ±0.1 pH
Eh (ORP)	± 1400 mV	0,1 mV	± 5 mV
Przewodność (EC)	0-350000 µS/cm	0,1 µS/cm	+/-0.5% odczytu plus 1 µS/cm od 0 do 100000 µS/cm; +/-1.0% odczytu od 100000 do 200000 µS/cm
Liczba cząsteczek rozpuszczonych ¹ (TDS)	0 – 350 ppt	0,1 ppt	wyliczane na podstawie przewodności
Zasolenie ¹	0-350 PSU	0,1 PSU	wyliczane na podstawie przewodności
Tlen rozpuszczony (RDO)	od 0 do 20 mg/L od 20 do 60 mg/L	0,01 mg/L	± 0,1mg/L +/- 0,2 % odczytu
Mętność (TSS) ²	0 – 4,000 NTU 0-1500 mg/L	0,01 NTU (0-1,000); 0.1 NTU (1000-4000) 0,1 mg/L	+/-2% odczytu lub +/-0,5 NTU, FNU, w zależności od tego, która z wartości jest większa
Mętność (TSS) ³	0-1500 mg/L	0,1 mg/L	wyliczane na podstawie mętności
Jony amonowe (NH ₄ ⁺ , -N), do 25 m głębokości	0-10000 mg/L azotu	0,01 mg/L	±10% lub ± 2 mg/L, w zależności od tego, która z wartości jest większa
Azotany (NO ₃ ⁻ , -N) do 25 m głębokości	0-40000 mg/L azotu	0,01 mg/L	±10% lub ± 2 mg/L, w zależności od tego, która z wartości jest większa
Chlorki (Cl ⁻)	0-150000 mg/L	0,01 mg/L	±10% lub ± 2 mg/L, w zależności od tego, która z wartości jest większa
Sensory dodatkowe			
Parametr	Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
Ciśnienie	Niewentylowana - wentylowana 9 m - 27 m 30 m - 40 m 76 m - 107 m 100 m - 200 m	0.01% pełna skala	±0.1% pełna skala do -5 do 50°C

¹ Odczyt wyliczony z wykorzystaniem pomiarów przewodności elektrolitycznej i temperatury

² Dla sondy Aqua TROLL 500,

³ Dla sondy AquaTROLL 600,