

Sonde multi-paramètres Aqua TROLL 500

Surveillance longue durée / mesure ponctuelle de la qualité des eaux

Aqua TROLL 500 est une sonde multi-paramètres robuste et de haute précision permettant le suivi ponctuel ou continu des paramètres physico-chimiques standards dans l'eau

SONDE PERSONNALISABLE

Choisissez vos capteurs :

Conductivité

pH/ORP

Oxygène Dissous (optique)

Turbidité

Température

Niveau d'eau

Ammonium, Chlorure, Nitrate

Chlorophylle A, Algues bleu-vert,
Rhodamine WT

UNIQUE POUR UNE SONDE
DE CE DIAMÈTRE !



Système de balai-brosse anti-fouling (en option) qui protège et nettoie tous les capteurs, y compris la conductivité.

VISUALISATION DES DONNÉES
SUR VOTRE SMARTPHONE



Module Bluetooth TROLL Com



Fiabilité et robustesse

La sonde multi-paramètres Aqua Troll 500 est constituée d'un **corps de sonde en titane** et de **capteurs personnalisables robustes, fiables et précis** adaptés à une **utilisation dans les milieux les plus hostiles** (environnements corrosifs, eaux douces ou salines...)

La sonde est dotée d'un **écran LCD**, permettant de **visualiser rapidement les statuts en cours** (statut des capteurs, état connection bluetooth...)

Ses dimensions réduites permettent une **utilisation dans des forages à partir de Ø 2"**

Mesure ponctuelle ou surveillance longue durée

La sonde Aqua TROLL 500 a été pensée pour deux types d'utilisation :

Mesure ponctuelle

Couplée au **kit de communication bluetooth TROLL Com**, vous disposez d'un appareil de mesure multi-paramètres ponctuel robuste dont **les capteurs sont interchangeable**. Grâce à l'application mobile dédiée, **VuSitu** (Android), laissez vous guider pour configurer l'instrument, accédez et téléchargez les **données en temps réel**.

Surveillance longue durée

Ses signaux de sortie **Modbus RS485 et SDI-12**, permettent également à l'Aqua TROLL d'être connectée à la plupart des **systèmes de télémetrie (PLC / SCADA)** et **automates** pour un **suivi à distance**. La sonde peut également être connectée à un simple enregistreur de données.

Compatible avec le modem cellulaire et par satellite VuLink, et le portail web HydroVu pour une surveillance quasi-instantanée des données depuis votre bureau.

DOMAINES D'UTILISATION :

- Échantillonnage et profilage des eaux de surface et souterraines
- Surveillance à distance par télémetrie
- Surveillance à long terme des réseaux d'eaux
AEP (Eau Potable), EU (Eaux Usées), Eaux Pluviales (EP), assainissement...
- Aquaculture
- Réseaux de mesure de la qualité de l'eau

Sonde multi-paramètres Aqua TROLL 500

Surveillance longue durée ou mesure ponctuelle de la qualité des eaux

Caractéristiques techniques générales					
Température d'exploitation	-5 à 50°C (non gelée) Ammonium et Nitrate : 0 à 40 °C Chlorure : 0 à 50 °C		Courant et Tension d'alimentation externe¹	8-36 VDC (requis pour une opération normale) Veille : < 0,2 mA Mesure : 40 mA en moyenne / jusqu'à 75 mA max.	
Température de stockage	Composants sans fluide : -40°C à 65°C (hors gel) Capteur pH/ORP : -5°C à 65°C Ammonium et Nitrate : 0 à 40 °C Chlorure : 0 à 50 °C		Intervalle de lecture	1 lecture toutes les 2 secondes	
Dimensions (Ø x L)	Longueur : 46 cm (connecteur inclus) Avec crochet : 59 cm		Appareil de communication	Kit de communication Bluetooth TROLL Com Modem VuLink	
Poids	0,978 Kg (Instrument, capteurs, restricteur et protection inclus)		Câbles optionnels	Polyuréthane : non-ventilé ou ventilé Téflon : ventilé	
Matériaux	Polycarbonate, Alliage Polycarbonate, Delrin, Santoprene, Inconel, Viton, Titane, Céramique, Nylon, PVC, Graphite		Ecran LCD	Ecran LCD intégré montrant le statut de la sonde, des capteurs, de la tension d'alimentation et de la connectivité, activation/désactivation du Bluetooth	
Classe de protection	IP68 avec tous les capteurs et le câble connectés IP67 sans capteurs, câble ou couvercle de batterie		Logiciels	Application mobile VuSitu téléchargeable sur Google Play (Notée 4,5*/5) Windows : Win-Situ 5; Portail Web : HydroVu	
Pression maximale d'utilisation	Jusqu'à 10,4 bar Ammonium / Nitrate : jusqu'à 2 bar		Interfaces	Android 4.4 ou plus et Bluetooth 2.0 ou plus requis	
Signaux de sortie	Modbus RS485, SDI-12, Bluetooth		Certifications	CE, PCC, WEEE, RoHS Compliant	
Capteurs	Précision	Gamme	Résolution	Unité de mesure	Méthode
Température²	± 0,1°C	-5 à 50°C	0,01°C	Celsius ou Fahrenheit	EPA 170.1
Pression barométrique (modèles ventilés)	± 0,5 mbar	300 - 1100 mbar	0,1 mbar	psi, kPa, bar, mbar, inHg, mmHg, cmH2O, inH2O	Jauge de contrainte silicone
pH³	± 0,1 unités de pH ou meilleur	0 à 14 unités de pH	0,01 pH	pH, mV	Méthodes Std. 4500-H+/EPA 120.1
ORP⁴	± 5 mV	± 1400 mV	0,1 mV	mV	Méthodes Std. 2580
Conductivité⁵	± 0,5% de lecture + 1 µS/cm de 5 à 100 000 µS/cm; ± 1% de lecture de 100 000 à 200 000 µS/cm ± 2% de lecture de 200 000 à 350 000 µS/cm	5 à 350 000 µS/cm	0,1 µS/cm	Conductivité actuelle et spécifique : µS/cm et mS/cm Salinité : PSU TDS : ppt, ppm Résistivité : Ohms.-cm Densité : g/cm³	Méthodes std. 2510/ EPA 120.1
Oxygène Dissous Optique (RDO)⁶	± 0,1 mg/L ± 0,2 mg/L ± 10 % de la lecture	0 à 8 mg/L 8 à 20 mg/L 20 à 50 mg/L	0,05 mg/L	mg/L, % saturation, ppm	Méthode In-Situ approuvée EPA : 1002-8-2009, 1003-8-2009, 1004-8-2009
Turbidité⁷	± 2% ou 0,5 NTU (ou FNU) ¹²	0 à 4000 NTU	0,01 NTU (0 à 1000); 0,1 NTU (1000 à 4000)	Turbidité : NTU, FNU Matières en suspension totales : ppt	ISO 7027
Pression (optionnel)	Typique ± 0,1% PE ou meilleur à 15°C; ± 0,3% PE max. de 0 à 50°C	Absolute ou relative 0-9m ; 0-30m ; 0-76m ; 0-200m	0,01% de la pleine échelle (PE)	Pression : psi, kPa, bar, mbar, inHg, mmHg, Niveau : in, ft, mm, cm, m	Piézo-résistif; Céramique
Ammonium⁸⁻⁹ jusqu'à 25 mètres de profondeur	± 10% ou ± 2mg/L	0-10 000 mg/L	0,01mg/L	mg/L	-
Chlorure⁸	± 10% ou ± 2mg/L	0-150 000 mg/L	0,01mg/L	mg/L	Méthodes Std. 4500-Cl ⁻ D
Nitrate¹⁰	± 10% ou ± 2mg/L	0-40 000 mg/L	0,01mg/L	mg/L	Méthodes Std. 4500-NO3 ⁻ D
Garantie¹¹	2 ans : sonde, câble, capteurs (sauf pH/ORP) ; 1 an : capteur pH/ORP ; 90 : jours Ammonium, Chlorure, Nitrate				
Notes	¹ Le courant électrique externe dépend de l'affichage et de l'essuyage. ² Réponse typique du système avec l'instrument, les capteurs et le réducteur en cas de changement d'environ 15°C en débit modéré. ³ pH Temps de réponse du capteur à l'équilibre thermique. ⁴ Sonde ORP : Précision de l'étalon de calibration @ 25°C, réponse à l'équilibre thermique immédiatement après la calibration dans le système ZoBell's mesure de l'air jusqu'à +400 mV. ⁵ Conductivité Précision aux points d'étalonnage. ⁶ Capteur RDO gamme complète 0-50mg/L, 0-500% sat. Approuvé par l'EPA (agence Américaine de l'Environnement) dans le cadre du processus de procédure d'essai alternatif. ⁷ TSS Référence définie par l'utilisateur. ⁸ Electrode Selective Ionique entre 2 points d'étalonnage immédiatement après le conditionnement et l'étalonnage appropriés. Varie selon les conditions du site et les interférences environnementales. Voir fiche récapitulative des interférences potentielles fournies avec le capteur. ⁹ Ammoniac Réponse moyenne, peut être plus longue avec des concentrations croissantes d'ammonium. ¹⁰ Pression Performances typiques à pleine température et plage de pression calibrée. ¹¹ Garantie Option de garantie prolongée pour la sonde seulement (1-3 ans d'extension pour un maximum de 5 ans au total). ¹² Celui qui est le plus grand. Les informations mentionnées dans cette brochure sont susceptibles d'être modifiées à tout moment sans modification du document.				

Document-BE-IN-SITU-sondeMP-AT500FR-2020-10