



Aqua TROLL® 400 Multiparameter-Sonde

DIE KONFIGURATION IHRES GERÄTS KANN ZEITAUFWÄNDIG, FRUSTRIEREND UND TEUER SEIN. DIE KOMPAKTE AQUA TROLL 400 MULTIPARAMETER-PROZESSSONDE VEREINFACHT DIE ENTSCHEIDUNGSFINDUNG, INDEM SIE EINE STANDARDREIHE VON SECHS WASSERQUALITÄTSSSENSOREN BIETET, DIE IN EINER EINHEIT UNTER 2 ZOLL UNTERGEBRACHT SIND.

Diese robuste All-in-One-Sonde misst kontinuierlich 12 Parameter mit sechs Sensoren:

1. Tatsächliche und spezifische Leitfähigkeit, Salzgehalt, Gesamtmenge der gelösten Feststoffe, spezifischer Widerstand und Dichte
2. Gelöster Sauerstoff (optischer RDO®)
3. ORP
4. pH-Wert
5. Temperatur
6. Wasserstand und Wasserdruck (absolut)

Die Aqua TROLL 400 nutzt bewährte Technologien, wie den patentierten, von der EPA zugelassenen optischen RDO®-Sensor, und verkürzt die Zeit für die Einrichtung, Kalibrierung und Wartung. Die Sonde ist ideal für langfristige Grund- und Oberflächenwasserüberwachungsprojekte und kann monatelang unbeaufsichtigt betrieben werden. Gehen Sie eine Partnerschaft mit In-Situ ein, um die Herausforderungen von weniger Personal und 24/7-Betrieb zu meistern.

VERTRAUEN IN IHRE DATEN

- Praxiserprobte Sensortechnologien senken Ihre Gesamtbetriebskosten und liefern stabile, genaue Ergebnisse.
- Sie erhalten werkseitig kalibrierte 3D-Sensoren, die mit NIST®-rückführbaren Standards validiert sind (sofern zutreffend).
- Die DO-Messwerte werden automatisch für den Salzgehalt kompensiert. Mit dem Con TROLL® PRO System werden die DO- und Füllstandmesswerte automatisch für den barometrischen Druck kompensiert.

MEHR EFFIZIENZ UND FLEXIBILITÄT

- Die einfache Installation reduziert Fehler und Einarbeitungszeit und erhöht die Produktivität.
- Dank offener Kommunikationsprotokolle lässt sich das Gerät problemlos mit Ihrem aktuellen System verbinden. Greifen Sie jederzeit über ein Funkgerät, einen Regler, einen Datenlogger, einen Probenehmer, ein Telemetriesystem, ein SCADA/SPS-System oder HydroVu™ Data Services auf die Daten zu.
- Langlebige Kalibrierungen verringern die Zahl der Besuche vor Ort.
- Das Instrument mit kleinem Durchmesser funktioniert in Süß-, Meeres- und Prozesswasser.

UNTERSTÜTZUNG VOR ORT INSGESAMT

- Anleitung für Anwendung und Einsatz
- 24/7 technische Unterstützung ist immer nur einen Telefonanruf entfernt
- Sieben-Tage-Service für Wartung und Kalibrierung (nur in den USA)

Anwendungen:

- LANGFRISTIGE ÜBERWACHUNG DES GRUNDWASSERS UND DER OBERFLÄCHENGEWÄSSER
- EINSÄTZE AN DER KÜSTE - ÄSTUARE UND FEUCHTGEBIETE
- NETZWERKE ZUR ÜBERWACHUNG DER WASSERQUALITÄT IN ECHTZEIT
- ALTLASTENSANIERUNG UND BERGBAU
- REGENWASSERBEWIRTSCHAFTUNG

ALLGEMEINES		AQUA TROLL 400 MULTIPARAMETERSONDE					
BETRIEBSTEMP.	-5 bis 50° C (23 bis 122° F)						
LAGERUNGSTEMP.	-40 bis 65° C (-40 bis 140° F)						
ABMESSUNGEN UND GEWICHT	Abmessungen: 4,7 cm (1,85 in.) OD x 26,9 cm (10,6 in.) mit installierter Drossel (ohne Kabelanschluss). Gewicht: 694 g (1.53 lbs)						
BENETZTE MATERIALIEN	PVC, Edelstahl 316, Titan, Acetal, Viton®, PC/PMMA						
UMWELTBEWERTUNG	IP68 mit allen Sensoren und angeschlossenem Kabel. IP67 mit entfernten Sensoren oder abgenommenem Kabel.						
MAX. DRUCKSTUFE	112 m (368 ft); 160 psi						
OUTPUT-OPTIONEN	Modbus/RS485 und SDI-12						
SONDENLESERATE	1 Messwert alle 5 Sekunden (keine interne Protokollierung)						
POWER	Erforderlich: 8-36 VDC (keine interne Batterie). Messstrom: 16 mA @ 24 VDC. Ruhestrom: 40 µA @ 24 VDC						
INTERFACE	In-Situ Con TROLL PRO System; Vulink Telemetriesystem; SCADA/PLC; HydroVu Data Services sowie Datenlogger, Probenehmer, Regler und Telemetriesysteme von Drittanbietern.						
KABEL	Das anpassbare, nicht belüftete (absolute) RuggedCable® System ist entweder aus Tefzel® oder Polyurethan erhältlich.						
STANDARDSSENSOREN	ACCURACY	BEREICH	ENTSCHLIESSUNG	SENSOR-TYP	READY TIME	MASSEINHEITEN	METHODIK
NIVEAU, TIEFE, DRUCK	Typisch ±0,1% FS @ 15° C; ±0,3% FS max. von 0 bis 50° C	76 m (250 ft); absolut (nicht belüftet)	±0,01% FS oder besser	Festgelegt	Unmittelbar im thermischen Gleichgewicht	Druck: psi, kPa, bar, mbar, mmHg Füllstand: mm, cm, m, in., ft	Piezoresistiv; Keramik
KONDUKTIVITÄT	Typisch ±0,5% + 1 µS / cm ; maximal ±1%.	5 bis 100.000 µS/cm	0,1 µS/cm	Festgelegt	Unmittelbar im thermischen Gleichgewicht	Tatsächliche Leitfähigkeit (µS/cm, mS/cm) Spezifische Leitfähigkeit (µS/cm, mS/cm) Salzgehalt (PSU) Insgesamt gelöste Feststoffe (ppt, ppm) Widerstand (Ohm-cm) Dichte (g/cm3)	Standardmethoden 2510 EPA 120.1
GELÖSTER SAUERSTOFF OPTISCHE RDO-X KAPPE	±0,1 mg/L ±2% vom Messwert	0 bis 20 mg/L 20 bis 60 mg/L Voller Betriebsbereich: 0 bis 60 mg/L	0,01 mg/L	Fixiert mit austauschbarer RDO-Sensorkappe. Unterstützt Classic-, Fast- und RDO-X-Kappen. Wird mit RDO-X-Kappe geliefert.	T90: <45 Sek. T95: <60 Sek.	mg/L, % Sättigung, ppm, ppO2	EPA-zugelassene In-Situ-Methoden 1002-8-2009 1003-8-2009 1004-8-2009
	Interferenzen: Alkohole >5%; Wasserstoffperoxid >3%; Natriumhypochlorit (handelsübliches Bleichmittel) >3%; gasförmiges Schwefeldioxid; gasförmiges Chlor. Organische Lösungsmittel und bestimmte Kohlenwasserstoffe auf Erdölbasis können das Sensorelement aufquellen lassen und es zerstören. Beispiele hierfür sind unter anderem Aceton, Chloroform, Methylenchlorid und BTEX-Verbindungen.						
ORP	±5,0 mV	±1400 mV	0,1 mV	Auswechselbarer pH/ ORP-Kombisensor	<15 Sek.	mV	Standardmethoden 2580
pH-Wert	±0,1 pH-Einheit	0 bis 14 pH-Einheiten	0,01 pH-Einheit	Auswechselbarer pH/ ORP-Kombisensor	<15 Sek, pH 7 bis pH 4	pH-Einheiten, mV	Standardverfahren 4500-H+ EPA 150.2
TEMPERATUR*	±0.1° C	-5 bis 50° C (23 bis 122° F)	0,01° C oder besser	Festgelegt	<30 Sek.	Celsius, Fahrenheit	EPA 170.1
GARANTIE	2 Jahre						



Die Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. NIST ist ein eingetragenes Warenzeichen des National Institute of Standards and Technology. Tefzel ist ein eingetragenes Warenzeichen von E.I. du Pont de Nemours & Co. Viton ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont Performance Elastomers L.L.C.

*Nur Temperaturreaktion. Die Reaktionszeit des Systems hängt von den Bedingungen vor Ort ab.

www.in-situ.com

ZUM KAUF ODER ZUR MIETE ANRUFEN ODER KLICKEN

1-800-446-7488 (gebührenfrei in den U.S.A. und Kanada) - 1-970-498-1500 (U.S.A. und international)

221 East Lincoln Avenue, Fort Collins, CO 80524 USA

Urheberrecht © 2022 In-Situ Inc. Alle Rechte vorbehalten. September 2022

