



Aqua TROLL® 100和200 CTD 数据记录仪 电导率、温度、水位

Aqua TROLL 200可测量和记录水位/压力、温度和电导率，Aqua TROLL 100可测量和记录温度、电导率。独特的电导率池设计在大幅降低仪器直径(1.83cm)同时保证了测量的准确。Aqua TROLL 100、200支持自记录模式、长期在线监测和便携测量，为您提供多种解决方案。

测量精确

- 采用实时盐度补偿技术，在盐度值变化的环境中也能准确测量数据。
- 传感器在完整压力和温度范围内通过 3D、NIST 可追溯工厂校准。表压(通气)系统可满足最高精确度的测量需求。
- 数据准确性高，漂移小，非常适用于长期在线监测。

部署灵活

- 支持Modbus/RS485, SDI-12,和4-20 mA多种通讯协议。将CTD连接到遥测系统、SCADA 或HydroVu数据服务平台后，可随时访问数据并接收事件通知。
- 使用VuSitu Mobile APP和Win-Situ5 PC软件可轻松配置仪器，自动生成报告，简化数据管理和校准流程。

坚固耐用

- 钛金属结构耐腐蚀、耐污染，适用于各种恶劣环境，如沿海，矿井监测和场地修复等。
- 1.83cm 直径适用于各种狭窄的监测环境。
- RuggedCable® Systems 与钛金属 twist-lock 接头快速牢固连接。Rugged Cable Splitter 可以同时连接多达 8 台 In-Situ 仪器，能够实现多层位部署和同层位多参数部署。

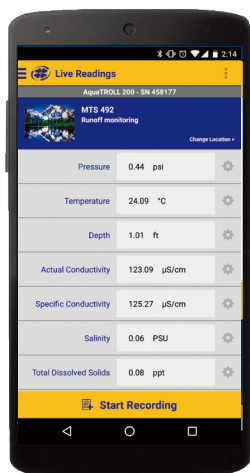
优质服务

- 免费应用调试指导
- 免费的技术咨询

应用场景

- 沿海、潮汐、湿地及河口研究
- 洪水和风暴潮监测
- 场地修复和矿井监测
- 地下水和地表水监测

www.in-situ.com



VuSitu Mobile APP

VuSitu Mobile APP是一款免费的一体化APP, 该APP拥有自动配置, 简化校准, 日志设置, 数据导出, 数据分析, 自动创建报告, 全景实时数据, 校准助手等功能。使用 VuSitu Mobile APP可将所有站点信息整合到智能终端上, 并为数据添加站点照片和 GPS 坐标等信息。只需将仪器连接到Wireless TROLL Com, 便可轻松读取数据、记录数据并以标准通用数据文件格式下载结果。

HydroVu数据服务云平台

与现场仪器和遥测系统集成, 对所有远程监测站点进行实时信息反馈, 使用HydroVu数据服务云平台, 您可以随时随地获取监测站点的数据。



1. 不结冰液体的温度范围
2. 在工厂校准的温度范围内的典型电池使用寿命。
3. 1个读数=日期/时间加上从设备读取记录的所有参数。
4. 1个数据记录=日期/时间加上从设备记录的3个参数。
5. 在使用平均线性或事件记录模式时, 建议使用外部电源供电。
6. 这些参数由25°C实际电导率换算出。且实际电导率范围在0-100,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 精度 $\pm 0.5\% + 1\mu\text{S}/\text{cm}$ 。
7. 测量方法来自Standard Methods 2510B。
8. 测量方法来自Standard Methods 2520B。
9. 基于水密度的实时水位补偿。
10. 在4-20mA输出模式下精度为全量程的 $\pm 0.25\%$ 。
11. 包括1年内的线性 and 迟滞。
12. 温度响应随温度变化和环境条件而变化。

在野外环境的典型值, $T95 < 5 \text{ min}$ 。

Delrin 是 E.I. du Pont de Nemours and Company 的注册商标。

NIST 是美国国家标准和技术研究所的注册商标。规格如有更改, 恕不另行通知。

AQUA TROLL 100 和200 通用规格

温度范围 ¹	操作温度: -5 -50°C (23 to 122°F); 存储温度: -40 -65°C (-40 to 149°F)
尺寸和重量	直径: 1.83 cm (0.72 in.) 长度: 31.5 cm (12.4 in.) 重量: 188 g (0.41 lb)
材质	钛金属主体, Delrin® 保护帽, PVC电导率池
通讯协议	Modbus/RS485, SDI-12, 4-20 mA
电池类型和寿命 ²	3.6V 锂电池, 5年或200,000个读数 ³
外部供电电源和功耗	8-36 VDC; 测量电流: 15 mA; 休眠电流: 40 μA
内存 数据记录 ⁴ 日志数量	4.0 MB 190,000 50
记录模式 ⁵	线性, 平均线性, 事件
最快记录速率	线性: 1 min. 平均线性: 1 min 事件: 1 s
最快输出速率	1 s

电导率传感器

测量方法	EPA Method 120.1; Standard Methods 2510	
范围, 精度, 分辨率	范围: 0-100,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 精度: 0- 80,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 读数的 $\pm 0.5\% + 1 \mu\text{S}/\text{cm}$ 80,000-100000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 读数的 $\pm 1.0\%$ 分辨率: 0.1 $\mu\text{S}/\text{cm}$	
参数 ⁶ 实际电导率 比电导率 ⁷ 盐度 ⁸ 溶解性固体 (TDS) 电阻率 密度	量程 0-100,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 0- 100,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 0- 42 PSU 0- 82 ppt 10- 200,000 Ohms-cm 0.98- 1.14 g/cm3	单位 $\mu\text{S}/\text{cm}$, mS/cm $\mu\text{S}/\text{cm}$, mS/cm PSU ppt, ppm Ohms-cm g/cm3

压力/水位传感器⁹

量程	绝压(非通气) 30 psia: 11 m (35 ft) 100 psia: 60 m (197 ft) 300 psia: 200 m (658 ft)	表压(通气) 5 psig: 3.5 m (11.5 ft) 15 psig: 11 m (35 ft) 30 psig: 21 m (69 ft) 100 psig: 70 m (231 ft) 300 psig: 210 m (692 ft)
胀裂压力	最大承压2倍量程; 胀裂3倍量程	
精度 ¹⁰	全量程的 $\pm 0.05\%$ 或更好	
分辨率	全量程的 $\pm 0.01\%$ 或更好	
数据漂移 ¹¹	<全量程的0.1%	
单位	压力: psi, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, cmH ₂ O, inH ₂ O. 水位: in, ft, mm, cm, m	

温度传感器¹²

测量方法	EPA Method 170.1
精度、分辨率	精度: $\pm 0.1^\circ\text{C}$. 分辨率: 0.01°C 或更好
单位	摄氏度、华氏度