



Aqua TROLL®500 多参数水质分析仪

Aqua TROLL 500是一款高性价比的多传感器水质分析仪,可连接到Wireless TROLL Com 便携使用,也可以连接至控制系统或遥测系统以进行长期远程监测,可降低监测成本并获得精确的数据。这款支持无线使用的水质分析仪简化了数据采集流程,提升了测量效率。

- 可选配模块化传感器,包括:
- 浊度
- 温度
- pH/ORP
- 水位、压力
- 溶解氧(光学RDO)
- 离子传感器(氯离子、铵离子、硝酸根离子)
- 荧光藻类传感器(蓝绿藻、叶绿素、罗丹明)
- 实际电导率、特定的电导率、总溶解固体、盐度、电阻率、密度。

优质服务

- 免费应用调试指导
- 免费的技术咨询

www.in-situ.com

结构精巧

- 多部件采用钛金属材料,提高耐腐蚀能力。
- 单主机内可安装多达4支传感器及电动清洁刷,传感器与电动清洁刷均支持湿式插拔。
- 传感器采用内咬合式结构及扇面型设计,可组合成稳固的圆柱体,坚固耐用。
- 电导率传感器采用独有的敞开式电导池设计,使所有传感器测量端处于同一水平面,便于电刷自动清洁。
- 主机与电缆使用 Twist Lock (扭锁式) 钛金属接头连接,坚固防腐,电缆内置钢缆,断裂强度高达127Kg。

功能强大

- 主机机身自带LCD显示屏,便于操作者快速了解仪器的状态和健康状况。
- 通过敲击和姿态控制实现主机开关蓝牙,改变屏幕亮度,选择语言,重置通讯等功能。
- Vusitu APP 可将数据直接记录到智能终端上,且 Vusitu APP 支持定位功能,可以按照不同站点管理数据,并可将测试/校准报告分享发送至邮箱、微信等。
- 使用 In-Situ Rugged Cable Splitter (分线器) 可以实现多层位部署和同层位多参数部署,可连接多达8台主机。

应用场景

- 长期地下水及地表水监测
- 海岸部署——河口和湿地
- 实时水质监测
- 场地修复和矿井水监测
- 暴风雨管理
- 地下水采样(低流量工具包)

Aqua TROLL®500 多参数水质分析仪						
操作温度（非结冰）	-5-50°C (23-122°F) 离子传感器: 铵离子和硝酸根离子 0-40°C, 氯离子 0-50°C		外部供电电压	8-36VDC; 常规运行所需		
存储温度	无液部件: -40°C-65°C (非结冰水) pH/ORP传感器: -5°C-65°C 铵离子和硝酸根离子传感器: 0-40°C 氯离子传感器: 0-50°C		功耗	休眠: <0.2mA典型值; 测量: 40mA典型值, 最大值75mA		
尺寸	长度: 46 厘米 (18.145 英寸) (含接头)。含提环: 59 厘米 (23.25 英寸) 直径: 4.7 厘米 (1.860 英寸)		读数速率	可设置读数频率, 最快2S		
重量	0.978公斤/2.15磅。(包括仪表、传感器、限流器和防滚环)		可选电缆	长度可定制的通气或非通气型电缆, 材质: 乙烯或聚氨酯 (可选)		
入水部分材质	PC、PC合金、聚甲醛树脂、热塑性弹性体、铬镍铁合金、钛、铂、陶瓷、尼龙、PVC、石墨		软件	Android™: VuSitu 通过 Google Play™ 或 Amazon® App Store 下载; iOS: VuSitu 通过 Apple® App Store 下载; Windows®: Win-Situ 5, 数据服务平台: HydroVu		
防护等级	IP68连接所有传感器和电缆, IP67不带传感器或电缆		最大额定压力	铵离子和硝酸根离子传感器最高 30PSI, 其余传感器150PSI		
通讯协议	RS-485/MODBUS、SDI-12、蓝牙		认证	符合CE、FCC、WEEE、RoHS		
传感器	精度	范围	分辨率/精密度	响应时间	测量单位	测量方法
温度 ²	±0.1°C	-5-50°C (23至122°F)	0.01°C	T63<2s, T90<15s, T95<30s	摄氏度、华氏度	EPA 170.1
大气压 (仅限通气模式)	± 1.0 mBars	300 - 1100 mBars	0.1 mBar	T63<1s, T90<1s, T95<1s	气压: psi, kPa, bar, mbar, inHg, mmHg;	Silicon strain gauge
pH ³	±0.1 pH或更好	0-14 pH	0.01 pH	T63<3s, T90<15s, T95<30s	pH, mV	Std.Methods 4500- H +EPA 150.2
ORP ⁴	±5 mV	±1400 mV	0.1 mV	T63<3s, T90<15s, T95<30s	mV	Std.Methods 2580
电导率	0-100,000 µS/cm, 读数的±0.5%+1µS/cm; 100,000-200,000 µS/cm, 读数的±1.0%+1µS/cm; 200,000-350,000 µS/cm, 读数的±2.0%+1µS/cm	0-350,000 µS/cm	0.1 µS/cm	T63<1s, T90<3s, T95<5s	实际电导率 (µS/cm, mS/cm) 特定电导率 (µS/cm, mS/cm) 电阻率 (Ohm-cm) 密度 (g/cm3)	Std.Methods 2510, EPA120.1
总溶解固体		0-350ppt	0.1ppt		ppt, ppm	
盐度		0-350PSU	0.1PSU		ppt, PSU	Std.Methods 2520A
溶解氧 (RDO-X溶解氧帽) ⁶	±0.1mg/L 读数的±2%	0-20mg/L 20-60 mg/L	0.01 mg/L	RDO-X: T63<15s, T90<45s, T95<60s	mg/L, %saturation, ppm	EPA-approved In-Situ Methods 1002-8-2009, 1003-8-2009, 1004-8-2009
浊度	±2读数或±2NTU、FNU, 两者取较大值	0-4,000 NTU	0.01 NTU (0-1,000); 0.1 NTU (1,000-4,000)	T63<1s, T90<1s, T95<1s	NTU, FNU, ppt	ISO 7027
TSS (总悬浮固体)		0-1500mg/L	0.1mg/L		mg/L, ppt	
铵 (NH ₄ ⁺ -N) ^{8,9} 额定深度为25米	±10% 或 ±2 mg/L, 两者取较大者	N 为 0-10,000 mg/L	0.01 mg/L	T63<1s, T90<10s, T95<30s	mg/L, ppm, mV	
总氮 (要求盐度、温度和pH)		0-10000mg/L as N	0.01mg/L		mg/L, ppt	
硝酸根离子 (NO ₃ ⁻ -N) ⁸ 额定深度为25米 ³	±10% 或 ±2 mg/L, 两者取较大值	N 为 0-40,000 mg/L	0.01 mg/L	T63<1s, T90<1s, T95<1s	mg/L, ppm, mV	Std.Methods 4500- NO3 D
氯离子 (Cl ⁻) ⁸	±10% 或 ±2 mg/L, 两者取较大值	0-150,000 mg/L	0.01 mg/L	T63<1s, T90<10s, T95<30s	mg/L, ppm, mV	Std.Methods 4500-Cl- D
压力 (可选) ¹⁰	满量程的 ±0.1%	通气或非通气型 9.0米 (30英尺) - 胀裂: 27米 (90英尺) 30米 (100英尺) - 胀裂: 40米 (130英尺) 76米 (250英尺) - 胀裂: 107米 (350英尺) 100米 (325英尺) - 胀裂: 200米 (650英尺)	满量程的 0.01%	T63<1s, T90<1s, T95<1s	压力: psi, kPa, bar, mbar, inHg, mmHg; 水位: in, ft, mm, cm, m;	陶瓷压敏电阻
叶绿素a	R ² >0.999在全量程内连续稀释	0-100RFU 0-1000µg/L	0.001RFU, 0.01µg/L	T63<1s, T90<1s, T95<1s	RFU, µg/L	
藻红蛋白/藻蓝蛋白	R ² >0.999对藻红/藻蓝蛋白进行全量程连续稀释	0-100RFU 0-1000µg/L	0.001RFU, 0.01µg/L	T63<1s, T90<1s, T95<1s	RFU, µg/L	
罗丹明WT	R ² >0.999对罗丹明WT进行全量程连续稀释	0-100RFU 0-1000µg/L	0.001RFU, 0.01µg/L	T63<1s, T90<1s, T95<1s	RFU, µg/L	
注释	1外部电源电流取决于显示屏和电刷。2当仪表、传感器和限流器在中等流量下变化约15°C时的典型系统响应。3酸度传感器在热平衡时的响应时间。4氧化还原电位传感器准确度来自校准标准@ 25°C, 在ZoBell从空气到+400 mV的测量后立即进行校准后在热平衡时的响应。5校准点的电导率精度。6 RDO传感器全量程0-60mg/L, 0-600%饱和。在备用测试程序过程中经过EPA批准。7 TSS用户定义的参考。8 ISE在正确调节和校准后立即在2个校准点之间进行。因现场条件和环境干扰而变化。有关可能的干扰, 请参阅传感器汇总表。9氨的平均响应时间随着铵浓度的增加会变得更长。10压力在整个温度和压力校准范围内的典型性能。					