



## Level TROLL® 400、500 和 700 水位计

借助行业领先的水位/水压和温度记录器，您可在需要时按照想要的方式获取水位数据。与 In-Situ® Inc. 建立合作伙伴关系，即可获得结实耐用的 Level TROLL® 水位计。该水位计具有使用年限长、结果准确、软件直观和功能实时性等特点。

### 高效

- **提高生产力：**使用 In-Situ Inc. 直观的软件平台和集成化组件，可以减少培训和安装时间。Level TROLL 系列水位计和 RuggedCable® 电缆上的专利扭锁式接头可确保部署万无一失。
- **设置实时网络：**将水位计连接到遥测系统、无线电或其他第三方数据收集平台后，即可全天候访问数据并接收事件通知。通过使用内置的 Modbus/RS485、SDI-12 或 4-20mA 通信协议，即可控制闸门、水泵、报警器和其他设备。
- **简化分析和报告：**通过使用 Win-Situ® 软件，可实现水位校正与后期处理的自动化，用曲线图表示数据，并加快报告生成速度。将数据轻松导出到 Excel®、基于 web 的管理服务或数据分析软件中。

### 可靠

- **适于在所有环境中部署：**可将水位计安装到淡水、海水和受污染水域中。与涂有特殊涂层的水位计相比，采用钛合金机身和密封构造的水位计性能更出众、寿命更长。

- **准确记录数据：**在所有工作条件下均可获得最出色的准确性。传感器会在整个压力和温度范围内接受 NIST 可追溯的出厂校准。对于要求提供最高精确度的应用，可使用通气（表压）系统。
- **可长期使用：**此类记录器功耗低、工作年限通常可达 10 年，无需经常亲自前往现场。

### In-Situ 支持

- 可获取免费的全天候技术支持和在线资源。
- 可从 In-Situ 网上商店订购水位计及其配件。
- 获取一周 7 天保证维护服务（仅限美国）。

### 应用

- 含水层特性分析：微水试验与抽水试验
- 沿海：潮位/港口水位与湿地/河口研究
- 水文事件：最高水位监测、风暴潮监测及洪水控制系统
- 地下水和地表水的长期实时监测
- 采矿与治理

# Level TROLL® 400、500 和 700 水位计

通用参数	Level TROLL 400	Level TROLL 500	Level TROLL 700	BaroTROLL
温度范围 <sup>1</sup>	运行: -20-80°C (-4-176°F) 存放: -40-80°C (-40-176°F) 校准: -5-50°C (23-122°F)	运行: -20-80°C (-4-176°F) 存放: -40-80°C (-40-176°F) 校准: -5-50°C (23-122°F)	运行: -20-80°C (-4-176°F) 存放: -40-80°C (-40-176°F) 校准: -5-50°C (23-122°F)	运行: -20-80°C (-4-176°F) 存放: -40-80°C (-40-176°F) 校准: -5-50°C (23-122°F)
直径	1.83 cm (0.72 in.)	1.83 cm (0.72 in.)	1.83 cm (0.72 in.)	1.83 cm (0.72 in.)
长度	21.6 cm (8.5 in.)	21.6 cm (8.5 in.)	21.6 cm (8.5 in.)	21.6 cm (8.5 in.)
重量	197 g (0.43 lb)	197 g (0.43 lb)	197 g (0.43 lb)	197 g (0.43 lb)
材料	钛合金主体; Delrin <sup>®</sup> 鼻锥	钛合金主体; Delrin <sup>®</sup> 鼻锥	钛合金主体; Delrin <sup>®</sup> 鼻锥	钛合金主体; Delrin <sup>®</sup> 鼻锥
输出方式	Modbus/RS485、SDI-12、4-20 mA	Modbus/RS485、SDI-12、4-20 mA	Modbus/RS485、SDI-12、4-20 mA	Modbus/RS485、SDI-12、4-20 mA
电池类型和寿命 <sup>2</sup>	3.6V 锂电池; 10年或200万个读数	3.6V 锂电池; 10年或200万个读数	3.6V 锂电池; 10年或200万个读数	3.6V 锂电池; 10年或200万个读数
外部电源	8-36 VDC	8-36 VDC	8-36 VDC	8-36 VDC
内存 数据记录 <sup>3</sup> 数据日志	2.0 MB 130,000 50	2.0 MB 130,000 50	4.0 MB 260,000 50	1.0 MB 65,000 2
日志类型	线性、快速线性和事件	线性、快速线性和事件	线性、快速线性、线性平均、事件、阶梯线性、真对数	线性
最快记录速率	每秒2条	每秒2条	每秒4条	每分钟1条
最快输出速率	Modbus: 每秒2条 SDI-12和4-20 mA: 每秒1条	Modbus: 每秒2条 SDI-12和4-20 mA: 每秒1条	Modbus: 每秒2条 SDI-12和4-20 mA: 每秒1条	Modbus: 每秒2条 SDI-12和4-20 mA: 每秒1条
实时时钟	精确到1秒/24小时	精确到1秒/24小时	精确到1秒/24小时	精确到1秒/24小时
传感器类型/材质	压阻式; 钛合金	压阻式; 钛合金	压阻式; 钛合金	压阻式; 钛合金
范围	绝对 (非通气) 30 psia: 11 m (35 ft) 100 psia: 60 m (197 ft) 300 psia: 200 m (658 ft) 500 psia: 341 m (1120 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) 500 psig: 351 m (1153 ft)	绝对 (非通气) 30 psia: 11 m (35 ft) 100 psia: 60 m (197 ft) 300 psia: 200 m (658 ft) 500 psia: 341 m (1120 ft) 1000 psia: 693 m (2273 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) 500 psig: 351 m (1153 ft)	30 psia (可用最大值为 16.5 psi; 1.14 bar)
尖峰压力	最大2倍范围; 尖峰>3倍范围	最大2倍范围; 尖峰>3倍范围	最大2倍范围; 尖峰>3倍范围	真空/16.5 psi 以上的超压会损坏传感器
精度 (15°C) <sup>4</sup>	满量程的±0.05%	满量程的±0.05%	满量程的±0.05%	满量程的±0.05%
精度 (满量程) <sup>5</sup>	满量程的±0.1%	满量程的±0.1%	满量程的±0.1%	满量程的±0.1%
分辨率	满量程的±0.005%或更好	满量程的±0.005%或更好	满量程的±0.005%或更好	满量程的±0.005%或更好
测量单位	压力: Psi, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, cmH <sub>2</sub> O, inH <sub>2</sub> O 水位: in., ft, mm, cm, m	压力: Psi, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, cmH <sub>2</sub> O, inH <sub>2</sub> O 水位: in., ft, mm, cm, m	压力: Psi, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, cmH <sub>2</sub> O, inH <sub>2</sub> O 水位: in., ft, mm, cm, m	压力: Psi, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, cmH <sub>2</sub> O, inH <sub>2</sub> O
温度传感器	硅	硅	硅	硅
精度和分辨率	±0.1°C; 0.01°C或更好	±0.1°C; 0.01°C或更好	±0.1°C; 0.01°C或更好	±0.1°C; 0.01°C或更好
测量单位	摄氏度或华氏度	摄氏度或华氏度	摄氏度或华氏度	摄氏度或华氏度
保修 <sup>6</sup>	3年	3年	3年	3年
备注	<sup>1</sup> 液体不冻结温度范围。 <sup>2</sup> 在出厂校准的温度范围内使用时的标准电池寿命。 <sup>3</sup> 1条数据记录 = 日期/时间和出厂校准的温度范围内设备记录的2个参数 (无换行)。 <sup>4</sup> 出厂校准的压力范围内。 <sup>5</sup> 出厂校准的压力和温度范围内。 <sup>6</sup> 所有传感器均提供最多5年 (共计) 延长保修—如欲了解详细信息, 请电话咨询。Delrin 为 E.I. du Pont de Nemours and Company 的注册商标。			

## 适合各类应用及预算

在洪水易发或高湿度地点使用免维护型非通气系统进行长期监测。

使用高精度通气系统执行含水层试验并实时查看气压补偿水位数据。

是否在部署之初忘记设定水位参考? 通过使用 Win-Situ 软件的后期水位校正向导, 可实现水位校正自动化。

## BaroTROLL® 水位计

使用的是非通气系统? 可使用钛合金 BaroTROLL 数据记录器收集大气压和温度数据, 以便为大气压波动补偿数据。

要计算大气压效率? 使用带有通气系统的 BaroTROLL 水位计。

Win-Situ® Baro Merge® 软件可实现水位数据后期校正的自动化。



规格如有变动, 恕不另行通知。



电话购买或租赁 — [www.in-situ.com](http://www.in-situ.com)

221 East Lincoln Avenue, Fort Collins, Colorado, U.S.A. 80524

1-800-446-7488 (美国和加拿大免电话费)

1-970-498-1500 (美国和国际)

版权所有 © 2013 In-Situ Inc. 保留所有权利。2013年11月 (T3; 2K)