

## 加拿大Solinst公司3001型初级版水位记录仪



初级版水位记录仪为测量地下水和地表水水位提供了一个便宜的替代方法。它在一个小型的免维护不锈钢防水舱中组合了一个数据记录仪，温度传感器，压力传感器和一个5年寿命的电池。

初级版水位记录仪的特点是有有一个非易失性存储器，能够存储三万两千组温度和水位数据点。读数是线性的，以用户定义的0.5秒至99小时为时间间隔。精确度为0.1%FS，带有终生工厂校准。

如果需要更高的精确度，采样选项或者范围，Solinst金版水位记录仪能适合您的项目(见3001型数据表)。对于电导数据记录，Solinst还提供有初级版LTC温盐深记录仪(见3001型温盐深记录仪数据表)。

与金版水位记录仪软件和附件相兼容，初级版水位记录仪还与SDI-12相兼容，能够使用金版水位计数据装载机数据传输单元通讯，并且能够集成在Solinst地下水远程监测系统中(见9100型和9200型数据表)。

技术规格	
水位传感器:	内部压阻硅(陶瓷)，外部316L不锈钢
范围:	F15/M5, F30/M10
精确度(典型):	0.1% FS(0.1%总量程)
分辨率:	M5/F15 - 0.028%, F30/M10 - 0.021%
校准:	自动温度补偿
温度传感器:	铂RTD(电阻式温度检测器)
精确度:	±0.1°C
分辨率:	0.1°C
温度补偿范围:	-10°C至40°C
电池寿命:	5年
时钟精确度:	±1分钟/年
工作温度:	-20°C至80°C
存储器:	非易失性EEPROM, FRAM备份
最多读数:	32,000组
通讯:	光学红外线至USB或RS232
尺寸:	7/8英寸x5.5英寸(22毫米x140毫米)
重量:	154克(5.4盎司)
防水材料:	316L不锈钢, Delrin <sup>®</sup> , Viton <sup>®</sup> , Buna-N
采样模式:	线性, SDI-12, 实时查看(从0.5秒至99小时)
气压补偿:	软件向导和金版气压计

## 特性

- 低成本
- 5年电池寿命
- 3200组数据点
- 0.1%FS的精确度
- 实时查看
- 与金版水位记录仪相兼容的软件和附件

## 操作

初级版水位记录仪的编程与金版水位记录仪的一样。一个光学阅读器或电脑接口线将水位记录仪连接到了一个便携式或台式电脑。直观的记录仪软件会自动的探测连接的水位记录仪的类型。编程，下载，数据管理以及导出都很简单。“Real Time View”选项允许即时查看现场水位和温度读数。这些紧凑的数据记录器非常易于部署。可以使用直读线或者不锈钢缆或者凯芙拉绳悬挂来安装，而避免使用通风管。

初级版水位记录仪输出温度和补偿的水位读数。金版气压计和水位记录仪可以用软件容易的补偿气压。



初级版水位记录仪还有有用的程序，例如自我测试能力，非易失性EEPROM存储器和FRAM备份存储器，以增强数据的完成性，还有固件升级能力从而增加功能和特性。

## 应用范围

- 抽水和排水测试
- 水库和暴雨水流失测试
- 分水岭和流域盆地监测
- 流量测验，湖泊和湿地监测
- 罐内液位测量
- 监测井中和地表水的水位

® Solinst是加拿大Solinst公司的注册商标。

® Delrin, Viton和Kevlar是Dupont公司的注册商标。

3001型水位 温度记录仪	 CE WEEE	 CE WEEE
	金版水位记录仪	金版水位记录仪
<b>向后兼容</b>	兼容, 见 <a href="http://www.solinst.com/Downloads/">http://www.solinst.com/Downloads/</a>	兼容, 见 <a href="http://www.solinst.com/Downloads/">http://www.solinst.com/Downloads/</a>
<b>质保</b>	3年	1年
<b>压力传感器</b>	内部压阻硅(陶瓷), 外部316L不锈钢	内部压阻硅(陶瓷), 外部316L不锈钢
校准范围:	15, 30, 65, 100, 300英尺, 气压计 5, 10, 20, 30, 100米, 气压计	15, 30英尺 5, 10米
精确度(典型)	0.05% FS ± 0.010, 0.016, 0.032, 0.064, 0.328英尺 (±0.3, 0.5, 1, 1.5, & 5厘米) 气压计: ±0.003英尺(0.1厘米)	0.1% FS ± 0.02, 0.03 ft (±0.5, 1厘米)
分辨率	M5/F15: 0.001 % FS, 其它范围: 0.0006 % FS, 气压计: 0.002% FS	M5/F15: 0.028 % FS M10/F30: 0.021 % FS
校准	工厂 - 终生校准	工厂 - 终生校准
温度补偿范围	-10至+40° C	-10至+40° C
<b>温度传感器</b>	铂电阻式温度探测器	铂电阻式温度探测器
温度精确度	±0.05° C	±0.1° C
温度分辨率	0.003° C	0.1° C
操作温度范围	-20至+80° C	-20至+80° C
<b>时钟精确度</b>	±1分钟/年	±1分钟/年
<b>电池寿命</b>	10年(每分钟一次读数)	5年(每分钟一次读数)
<b>尺寸</b>	7/8英寸x6英寸(22毫米x154毫米)	7/8英寸x5.5英寸(22毫米x140毫米)
<b>重量</b>	6.3盎司(179克)	5.4盎司(154克)
<b>存储器</b>	4万组水位和温度读数 高可靠度EEPROM存储器, 最后1200个日志冗余备份	3万2千组水位和温度读数 高可靠度EEPROM存储器, 最后1200个日志冗余备份

<b>(续表)</b>	金版水位记录仪	金版水位记录仪
<b>记录速率</b>	0.5秒至99小时	0.5秒至99小时
<b>记录模式</b>	线性, 事件及30项用户选择的计划, 每个的持续时间是秒, 分钟, 小时, 天或者星期。SDI-12, 实时查看	线性, SDI-12, 实时查看
<b>气压补偿</b>	高精度, 只在空气中使用, 金版气压计	使用金版气压计
<b>海拔输入</b>	范围-980至16,400英尺(-300至5,000米)	范围-980至16,400英尺(-300至5,000米)
<b>抗腐蚀涂层</b>	氮化锆; 二氧化锆 (ZrN) PVD	无
<b>其它防水材料</b>	Delrin <sup>®</sup> , Viton <sup>®</sup> , 316L不锈钢, Buna-N(丁钠橡胶)	Delrin, Viton, 316L不锈钢, Buna-N(丁钠橡胶)
<b>直读能力</b>	是	是
<b>与数据装载机兼容</b>	是	是
<b>偏量</b>	允许输入海拔为-980至16,400英尺(-300至5,000米)的范围	允许输入海拔为-980至16,400英尺(-300至5,000米)的范围