

RBRsolo³ T 微型温度仪



产品介绍

RBRsolo³ T 是 RBR 产品中体积最小、质量最轻、功能最强的单通道记录仪之一。其小巧紧凑的尺寸适用于锚系观测、井下观测、剖面观测以及拖曳式观测等多种应用场景。对于周期长、环境恶劣以及任何需要考虑仪器尺寸的布放，该单通道水下温度记录仪是理想的选择。市场上尚无任何其他温度记录仪，能够在仅用一节电池的情况下，同时具备这种水平的精确度和 3 千万个数据内存容量。标准 2Hz 采样率，最高可达 32Hz。

RBRsolo³ T 校准精度为 $\pm 0.002^{\circ}\text{C}$ (ITS-90 和 NIST 标准)。温度传感器时间常数，标准款约为 1 秒，可选快速款约为 0.1 秒。

RBRsolo³T 温度的标准校准范围为 -5°C 至 $+35^{\circ}\text{C}$ ，可选校准范围 -40°C 至 $+50^{\circ}\text{C}$ 。标准款仪器外壳的耐压 1700 米，而深海型号 RBRsolo³ T|deep 仪器外壳耐压可达 10 km。

设备特点

- 1 节任意类型 AA 电池
- 可存储 3 千万个测量值
- 2Hz 标准采样频率，最高可选 32Hz 高频采样
- USB-C 数据下载
- 另有实时输出型号 RBRcoda³ T

可选配置

名称	配置
fast16	4、8 或 16Hz 采样频率
fast32	2、4、8、16、24 或 32Hz 采样频率
deep	耐压可达 10km
RBRcoda ³ T	实时传输型号（没有电池和内存）

技术参数

物理参数：

供电	1 节任意类型 AA 电池
数据接口	USB-C 接口
时间漂移	±60 秒/年
深度范围	1700m（塑料外壳）、10000m（钛合金外壳）
直径	25.4 毫米
长度	240 毫米
重量（空气中）	126 克
重量（水中）	20 克

温度传感器:

校准温度范围	-5 至 35° C (50° C 可选)
初始精度	±0.002° C
分辨率	<0.00005° C
时间常数	约 1 秒 (标准) 或约 0.1 秒 (可选)
标准稳定性	0.002° C/年
采样频率及自主采样时间 (2Hz)	30M 个观测数据, 150 天
采样频率及自主采样时间 (16Hz)	130M 个观测数据, 100 天
采样频率及自主采样时间 (32Hz)	130M 个观测数据, 50 天