

长期潮位和波浪记录仪

超低漂移性能的石英压力传感器



RBRquartz³ Q 波潮仪使用的是Paroscientific Digiquartz®石英压力传感器，具有同类产品最佳的初始精度和低漂移性能。该波潮仪设计应用于水位、潮汐、波浪的长期的自容式观测或数据实时监测。该压力传感器的高稳定性特点，使其能够在长期观测中，分辨水位的微小变化。灵活的观测设置以及脉冲采样功能使其可以应用于潮汐、波浪、海平面的观测。RBRquartz³ Q 配有大容量数据存储，充足的电量用于长期布放，快速USB-C数据下载接口，并可选Wi-Fi通讯。

特征



适用于
长期观测



石英技术
高稳定性



240M次
测量读数



高达16Hz
采样率



USB-C
数据下载



高精度

RBRquartz³ Q采用经实践检验的Digiquartz®压力传感器，可以实现长期稳定的水位和波浪观测。RBRquartz³ Q可记录瞬时压力值，并可以通过压力采样平均的方式消除波浪影响，还可以设置脉冲压力采样（采样率高达16Hz），来进行波高和波周期的计算。波浪的观测通过一系列的脉冲采样来实现，采样率、采样数量、以及波浪测量周期都可以通过软件程序进行设置。同时仪器还会记录高精度的海水温度数据。标准的RBRquartz³ Q可以实现波浪、潮汐、以及温度的测量。

RBRquartz³ Q非常适合应用于长期波浪、潮汐以及水位的观测，还可以安装在ROV和AUV上来进行高精度深度感应，并且适用于重要的海洋工程项目：例如海上平台调平、大坝和水库水位感应、以及水下管道探测等等。可以通过RS-232或RS-485接口进行数据实时输出。还可以使用RBR感应耦合数据传输系统能够将观测数据可靠地传输到海表浮标。数据可以导出为Matlab、Excel或TXT格式，方便用户进行后期数据处理。

长期潮位/波浪记录仪 超低漂移的石英压力传感器

技术规格

物理规格

存储容量:	240M个测量读数
内部供电:	内置 8 节 AA 电池 (锂电/碱电)
外部供电:	4.5-30 VDC
通讯:	USB-C 或 RS-232/485
时钟漂移:	±60秒/年
最大耐压:	260米
外壳材质:	塑料外壳
可选适配组件:	可适配于 SBE-26+ 不锈钢架
尺寸:	约510毫米 x Ø100毫米
重量(空气):	约2.3kg 千克

温度 (标配)

测量范围:	-5 至 35°C
初始精度:	±0.002°C
时间常数:	30秒 (内置传感器)
常规稳定性:	±0.002°C/年

深度

量程:	10 / 20 / 55 / 125 / 190 / 260 dbar
初始精度:	满量程的 ±0.01%
分辨率:	100ppb (16Hz 采样率)

投放部署

采样率	脉冲采样数量	采样间隔	布放持续时间	采样数量
16Hz	/	连续采样	~26 天	45M
4Hz	4096	120 分钟	179 天	11M
1秒	60	30 分钟	~2 年	100K



RBR中国

0532-8099 9695
info@rbr.cn
rbr.cn

