

## 英国 RS AquaE 公司 RS-ORCA 声学记录器

### 产品介绍

Orca 是一款规格极高的海底声学记录器，最多可容纳 5 个水听器通道输入。它适用于实时海洋哺乳动物和噪声污染监测，以及噪声源定位。



Orca 是一款高规格的水声数据记录器和信号处理器。凭借多个输入通道和极高的采样率，Orca 可用于实时捕获、记录和处理最丰富的水下数据集。

Orca 简单明了，易于配置、部署和使用。对于几乎任何水声测量场景，它也足够灵活。这些仪器的当前应用包括水下噪声表征、海洋哺乳动物研究、水下噪声检测和定位。数据可以自主记录和处理，也可以通过以太网实时传输。Orca 产品系列提供多种不同的外形尺寸，均支持 5 个同步采样的水听器输入，所有 5 个通道的可配置采样率高达 384 kHz。在部署时，Orca 可以根据欧盟海洋战略框架指令要求的标准自动处理声压级 (SPL) 数据。处理后的数据和原始数据可以通过以太网传输或存储在高达 4 TB 的内部固态存储器 (SD 和 SSD) 上。

Orca 有 2 种不同尺寸可供选择：Orca-72D 和 Orca-Ace。较大的 Orca-72D 装有 72 节 D 电池（碱性或锂），适合数月或数年的长期部署。Orca-Ace 更轻更小，并包含可充电锂电池，可在数天或数周内重复部署。

## 主要特点

- 多个可选采样率高达 384 kHz
- 实时数据流
- 板载统计噪声分析（针对 24 或 48 kHz 采样率）

## 软件

### TRAC SOFTWARE

RS-TRAC 是一款实时配置、分析和可视化软件，设计用于所有 RS-ORCA 无源声学监测产品。它允许用户轻松设置他们的仪器参数，包括启用的通道、采样率、通道增益、记录计划和内部处理。

此外，RS-TRAC 为用户仪器提供了一个实时门户，数字多通道声学数据以实时频谱图、带有百分位数的第三倍频程图和实时音频的形式呈现。



## 技术参数

供电	内部电源：碱性或锂充电选项 外接电源：7-30V DC 平均功耗：300 mW - 3W（取决于使用情况）
----	---

模拟输入通道	<p>通道数：5 - 标准（可根据要求提供更多）</p> <p>ADC 位数：16 - 标准</p> <p>每通道动态范围：95.5 dB （全带宽，在较低的采样率下效果更好）</p> <p>支持的采样率：24 KHz、48 KHz、96 KHz、192 KHz、384 KHz</p>
存储	<p>集成 256 GB SD 卡和 500 GB SSD 标准</p> <p>可根据要求提供高达 4 TB</p> <p>可配置的记录、日程安排和工作循环</p>
通讯	<p>以太网</p> <p>高速 USB 下载</p>
包括处理功能	<p>1/3 倍频程噪声分析</p> <p>平均声压级、最大峰峰值、百分位数</p> <p>实时频谱图</p>
工作环境	<p>200 m 深度标准（可根据要求提供更深的 750/2500 m 选项）</p> <p>工作温度：-10° C 至 50° C</p>