



## 德国 Sea Sun 公司 MSS 60



德国 Sea & Sun 公司的 MSS60 是一种用于测量微观尺度水体分层，以及小尺度湍流强度的多参数探头。它设计用于 500 m 内水深的近岸水域，河流和湖泊。MSS60 剖面仪可以在底部盖上安装多达 5 个不同的传感器（7 个不同的参数）。

微结构测量系统由 MSS 剖面仪、专用绞车、探头接口和数据采集计算机组成。探头接口可通过 USB 接口连接到 PC（笔记本电脑或台式机）。

### 标准组成

标准传感器配备：

1. 压力传感器
2. 温度（PT100，结合温度和电导率传感器）
3. 电导率
4. 2 x 剪切力
5. 快速温度传感器（NTC）
6. 加速度（振动）

微观结构研究需要剖面仪的无干扰测量程序。MSS 剖面仪浮力驱动的自由下沉必须排除电缆张力（振动）和船舶运动引起的影响，这要求剖面仪附近的电缆松弛。剖面过程中，将足够的电缆浸入水中，在分析过程中能生成并保持电缆中的环路。对于垂直下沉测量，剖面仪必须用稍微的负浮力平衡，使其下沉速度在 0.3 到 0.7m/sec 之间。

剖面仪可以手动操作和回收。为方便操作，可使用专用便携式绞车。数据通过电缆传输到



板载单元上，然后再传输到数据采集 PC 上。板载单元为数据链路的分析仪和接收器提供电源。在测量过程中，原始数据存储于采集 PC 机的硬盘上。

基本硬件系统由几个部分组成：

1. 微结构分析仪
2. USB 接口和电源
3. 接口和剖面仪之间的海缆连接
4. 带 USB 接口的 PC、笔记本电脑

测量系统可由电源（230VAC 或 115VAC，标准版本）或电池（12 VDC，可选）供电。

对于数据采集，使用高速微结构数据采集程序 MSDA。MSDA 显示接收到的数据并将其存储在硬盘上，图形化功能使系统操作非常方便。

### 主要特性：

- 可达 5 个传感器（7 参数）+内置传感器）
- 非腐蚀性钛外壳
- 深度范围高达 500 m
- 16 个通道（具有内置更多传感器的可能性）
- 1024 次扫描/s
- 分辨率 16 位
- 波特率 614 kbit（通过 USB 接口）
- 简单的数据采集和评估软件

### 传感器参数：

- 最大使用深度：500m
- 长度：0.8m
- 空气中重量：6kg
- 数据链接：RS-485
- 接口：USB 2.0