

水下二氧化碳测量仪

型号：C02-Pro CVTM



产品介绍

加拿大 Pro-Oceanus 公司的 C02-Pro CVTM 小型水下二氧化碳测量仪是世界领先的测量水下二氧化碳浓度测量仪器，小巧轻便，即插即用、极少维护、快速提供长时间的高精度 C02 浓度变化数据、费用低。广泛应用于锚系观测、海底观测网、潜标、走航观测以及实验室等领域。C02-Pro CVTM 小型水下二氧化碳测量仪采用快速膜渗透平衡测量技术，通过一个先进的基质膜到达仪器内部的非色散型红外探测器，进行测量，无需化学试剂。仪器不受生物附着影响，即使在生物附着比较严重的河流湖泊中，也能长期保持稳定。且仪器内置自动零点校准功能，可以提供长期稳定可靠的 C02 测量数据。鉴于 C02-Pro CVTM 小型水下二氧化碳测

量仪的高精度以及长期稳定性，被广泛应用于海洋、海岸带、河流以及湖泊中 CO₂ 的精确测量。标准测量范围从 0-600ppm 可达 0-10000ppm，钛合金外壳的仪器可以投放到 4000m 水深的地方，进行 CO₂ 浓度的采集和存储。

主要特征

- 1、可单独测量水中 CO₂ 浓度，精度高，分辨率高；
- 2、可应用于锚系观测、海底观测网、潜标、走航 观测以及实验室测量；
- 3、快速膜渗透平衡测量技术，内置非色散型红外 CO₂ 探测器，不需要化学试剂；
- 4、具备自动零点校准 (automatic zero point calibration-AZPC) 功能，内置 CO₂ 吸收剂，当 AZPC 开始，气流被引到 CO₂ 吸收剂，提供自动零点校准，可以长时间无人值守运行至少 1 年；
- 5、不需要使用昂贵的校准气体；
- 6、不受生物附着影响，长期稳定性好，维护费用低；
- 7、具备自动的压力、温度、湿度补偿功能；
- 8、内置 2G 容量的 MicroSD 存储卡，可进行自容式长期观测和存储；
- 9、耗电低，适合水下长期测量；
- 10、供电后立即开始工作，不需要现场使用电脑控制；
- 11、菜单式控制界面，操作简单方便；
- 12、提供原始测量数据和 ppm 单位的 CO₂ 浓度数据

技术参数

探测器性能：

- 精度：±0.5%F.S.
- 分辨率：0.01ppm
- 零点漂移：自动零点校准
- 平衡时间（t63）：50s（20℃下，使用水泵）
- 标准范围：0-600ppm（0-1000ppm、0-2000ppm、0-10000ppm，可选其它量程）

物理规格：

- 长度：38cm
- 直径：10cm
- 重量（空气中）：2.8kg
- 重量（水中）：0kg
- 外壳：Acetal 塑料外壳，钛合金外壳
- 深度： 0-600m（塑料外壳）
0-2000/4000/6000m（钛合金外壳）
- 温度范围： 0-30℃（标准）
-2-20℃（极地版本）
15-40℃（热带版本）

电气规格：

- 输入电压：10-18VDC
- 功率消耗：3W（0.25A，12V），9.5W（预热过程）
- 水泵功耗：4W（12W 预热）
- 数据存储：2G 内存

- 数据输出：RS-232，ASCII 格式
- 可选模拟输出：0-5V 或 4-20mA
- 采样率：1s

可选项及附件：

- 1、带泵或不带泵（订购前用户需确认）；
- 2、内部集成数采和控制器；
- 3、水泵：Seabird5P（塑料外壳）或 5T（钛合金 外壳），带电缆；
- 4、外置电池包：76，134，268Ah（其它）；
- 5、锚系支架和框架；
- 6、带锁紧套的散线：5，10，25，50m。



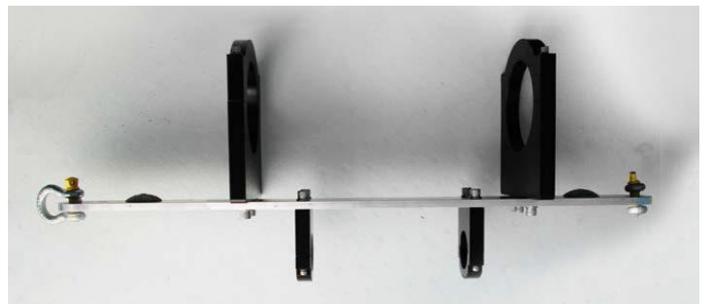
CO2-Pro CVTM 泵头



带锁紧套的散线



Seabird5T 水泵，带电缆



锚系框架支架