

## 温度溶解氧传感器

型号：RBRcoda T.ODO



### —— RBRcoda T.ODO——耐压6000m的温度、溶解氧传感器——

RBRcoda T.ODO是加拿大RBR公司设计并制造生产的性能卓越的光学溶解氧测量传感器。标准测量精度为 $8\mu\text{mol/L}$ ，单次采样功耗仅有 $36\text{mJ}$ ，这在光学溶解氧传感器领域中是绝无仅有的。传感器耐压可达 $6000\text{m}$ ，集成非常简单，非常适合长期投放集成使用。用户可选慢速响应|slow（30s）、标准响应（8s）以及快速响应|fast（1s）三种版本。对于慢速响应的传感器，其光学窗上有一层保护层，因此可以使用防生物附着刷来定期对生物附着进行清理，从而进行长期的锚系投放。

### 特征

- 体积小巧，重量轻
- 无内存，无内置电池
- 数据实时输出
- 钛合金外壳，耐压 $6000\text{m}$
- 集成方便

### 配置选择

- RBRcoda T.ODO： 标准，8s时间常数
- RBRcoda T.ODO|fast： 快速，1s时间常数
- RBRcoda T.ODO|slow： 慢速，30s时间常数



## 技术规格

### 物理规格:

水密接头: MCBH-6MP  
 耐压等级: 6000m  
 尺寸: 直径28mm×116mm  
 重量: ~170g (空气中)  
 通讯: RS232  
 工作方式: 命令输出或自动数据输出

### 温度:

范围: -5°C—35°C  
 精度:  $\pm 0.002^\circ\text{C}$   
 分辨率:  $< 0.00005^\circ\text{C}$   
 时间常数: ~1s  
 标准稳定性:  $0.002^\circ\text{C}/\text{年}$

### 供电:

外部供电: 7-15V (通常12V)  
 采样电流: 10mA@300ms  
 (单次采样功耗36mJ)  
 采样电流 (|fast快速): 9.5mA@700ms  
 (单次采样功耗80mJ)  
 休眠电流:  $< 10\mu\text{A}$

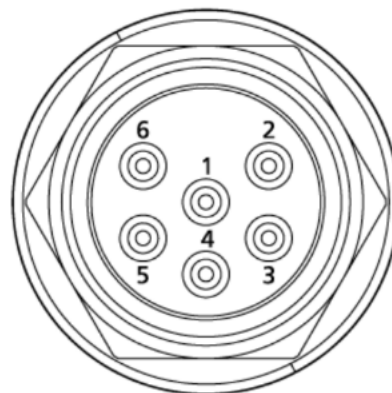
### 数据输出:

温度 ( $^\circ\text{C}$ )  
 溶解氧浓度 ( $\mu\text{mol/L}$ )  
 溶解氧浓度 (盐度修正 $\mu\text{mol/L}$ )  
 溶解氧饱和度 (%)  
 溶解氧相位 ( $^\circ$ )

### 溶解氧:

浓度校准范围: 0-500 $\mu\text{M}$   
 饱和度校准范围: 0-120%饱和度  
 温度校准范围: 1.5-25 $^\circ\text{C}$   
 精度:  $\pm 8\mu\text{M}$ 或 $\pm 5\%$   
 分辨率:  $< 1\mu\text{M}$  (0.4%饱和度)  
 时间常数: ~1s (快速)  
           ~8s (标准)  
           ~30s (慢速)  
 采样率: 24hr—1Hz

### MCBH-6MP接口定义:



- ▶ Pin 1 - Ground
- ▶ Pin 2 - Power
- ▶ Pin 3 - Serial data from sensor
- ▶ Pin 4 - Serial data to sensor
- ▶ Pin 5 - No connect
- ▶ Pin 6 - No connect

