

# Pi

# OxySense

## 溶解氧分析仪

OxySense 系列的 DO 分析仪是当今世界上先进、可靠的 DO 传感器。OxySense 传感器是一种荧光法装置，非常耐磨损，非常稳定，维护量少，降低了整个生命周期的成本。

- 无化学品或移动部件
- 可选配自清洗和自验证装置
- 稳定可靠 - 卓越的过程控制
- 适用于所有溶解氧应用
- 最长 36 个月做一次维护
- 最长 36 个月做一次校准



“这是我用过的最好的 DO 传感器”

Jon Shan, USA

OxySense 光学 DO 传感器可与不同的控制器配套，提供相同的伟大性能与不同的通信，显示，和控制选项。OxySense 系列传感器给你所需要的一切，你不需要为不必要的东西埋单。针对曝气通道的鼓风机控制和氧化沟溶解氧控制，OxySense 提供了无与伦比的性能。

### CRONOS® OxySense



- 高质量 - 最低成本
- 多语言
- 高分辨率灰度显示
- 9 个按钮，方便导航
- 图表和数据记录
- 外壳、墙壁、面板、管道或柱子安装。IP65/Nema 4x。
- 选项：
  - Modbus RS485/ 局域网
  - Profibus DPV 1
  - 最多 2 个传感器
  - PID/ 流量比例控制
  - 远程控制
  - 彩色显示
  - 可下载的数据日志

### CRIUS® OxySense



- 高质量 - 低成本
- 多语言
- 高分辨率彩色显示
- 直观的用户界面
- 可下载的数据日志
- 可定制的主页
- 所有 CRONOS® 选项加：
  - 最多 4 个传感器
  - 通过局域网进行远程访问
  - 通过 3G/4G 进行远程访问
  - 可扩展到 16 个传感器

如需更多信息，请参阅 CRONOS® 和 CRIUS® 单独的手册

### 传感器选择

#### OxySense

- 浸没式安装
- 浸没水深可达 210m (25° C)
- 乙酰基材料
- 1/4 “NPT 安装螺纹
- T<sub>90</sub> <45 秒



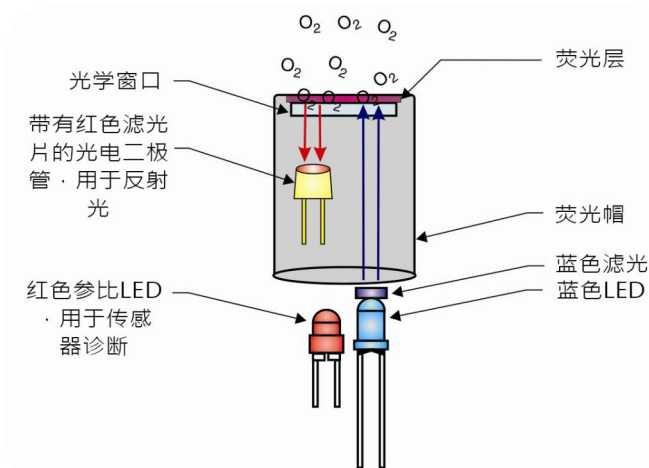
#### OxySense Titan

- 钛材料
- 可选流通池式安装
- T<sub>90</sub> <45 秒



## 工作原理

当被蓝光照射时，感测元件（荧光膜）被激活。当被激活时，荧光膜发出的红光强度与水中的氧气含量成反比。蓝光的发射峰值和红光的响应峰值之间也存在时间延迟。延迟量与氧气含量成反比。这个时间延迟可以表示为入射蓝光和发出荧光红光的波型之间的相移。这被报告成一个以 ppm 或 mg/l 为单位的溶解氧读数。



该技术的优点是比传统的电化学传感器更稳定，更耐磨损。通过将最先进的传感器和电子技术结合起来使用，OxySense DO 计的可靠性、准确性和灵活性远远优于其竞争对手。

## 自清洗系统和自动验证系统

OxySense 是世界上同类产品第一个提供自动现场传感器验证的产品。OxySense 能够通过用户在用户定义的时间间隔内自动检查其传感器操作来减少维护。对传感器的校准通常每年只需要一次，加上使用自动传感器验证选项和自清洁选项，传感器可能几年都不需要被检查！



装配了自清洁帽的 DO 传感器

## 规格参数 \*

### 溶解氧传感器

类型：	荧光法溶解氧
被测变量：	溶解氧
量程：	0-50mg/l 或 0-500% 饱和度
分辨率：	0.01mg/l
准确度和精确度：	0-8mg/l ± 0.1mg/l (1.25%), 8-20mg/l ± 0.2mg/l, 20-50mg/l ± 10%
温度范围：	>0 至 50° C
pH 范围：	pH2 到 pH10
盐度范围：	0-42ppt
温度补偿：	由集成热敏电阻自动补偿
允许超压：	10 bar
典型响应限制：	0-50mg/l
响应时间：	温度 25°C 下, $T_{90} < 45s$ , $T_{95} < 60s$
零点校准：	不需要
校准：	手动使用饱和水
响应检查：	自动, 可选自动清洁
传感器材料：	PVC, 硅胶, 聚碳酸酯, 不锈钢, 聚甲醛, ABS
尺寸：	外径 43.7mm, 长度 203mm
维护周期：	手动校准 3-36 个月, 更换荧光膜 24-48 个月
质保：	从制造之日起 24 个月或从第一次使用之日起 12 个月
干扰：	酒精 >5%, 过氧化氢 >3%, 次氯酸钠 >3%, 气态二氧化碳和气态氯

RDO®PRO-XProbe 是 In Situ Inc. 在科罗拉多州 Boulder 的注册商标

\* 如有更改, 恕不另行通知