

OD8325-OD8525

荧光法溶解氧探头 带4-20mA和RS485输出

本系列探头是基于荧光技术而设计用于溶解氧测量的专用探头，可以提供沉入式和在线管道式安装。

本测量系统包括：

- 荧光感应原理的光学组件，
- 溶氧和温度测量组件，
- 两线制 4/20 mA 模拟输出，
- RS 485 数字输出，
- 自动清洗喷头，须配合外接压缩空气（OD8325）。

本测量探头可以提供ppm浓度或是空气%浓度输出，同时提供自动温度补偿功能。

通过PC机发出指令，连接本探头的系统接口，可以传输测量信号和探头检测信号、进行量程设定、实现模拟或数字信号操作模式的选择，零点和满点标定。

本探头提供4/20 mA 隔离输出信号，因此本探头可以直接连接PLC或是数显仪/记录仪。

推荐将本探头和B&C Electronics的通用控制器BC7635或BC7335配合使用，由控制器提供探头工作所需的电源供电，并完成探头测量值的显示功能，设定测量范围，提供控制点和报警继电器输出，同时提供探头清洗周期时的测量和输出的保持功能。

本探头最普遍的用途包括：水质分析监控，市政和工业废水处理行业和水产行业。

测量原理

特殊波长的光束通过被测介质发射到特殊的荧光涂层上，被吸收的能量能部分释放出一种更高的波长的光脉冲，这种现象被称为荧光现象。

当有氧分子接触到荧光传感层时，荧光就会减弱（这个现象被称为淬灭）。

测量这种淬灭的总数就能计算出氧的浓度。

这种测量原理的优势在于测量探头没有电解液和膜片，能够在水或空气等环境中测量氧的浓度，且在氧浓度很低的时候灵敏度会更好。



OD8325

OD8525

技术规范

量程：0-20ppm, 0-200%空气浓度
灵敏度：±0.5%（相对于满量程）
响应时间：<60秒，达到95%
电源供电：9-36Vdc
模拟输出：4-20mA隔离输出（两线制）
阻抗：最大600欧姆，（24Vdc时）
数字输出：RS485
温度补偿：自动
次要参数：压力，盐度，RH
操作温度：-5~50℃
耐压：1bar(25℃)
自动清洗：外接压缩空气，不大于3bar
OD8325尺寸：总长L=165mm，直径D=60mm
OD8525尺寸：总长L=143mm，直径D=40mm
OD8325机械连接：2" NPT螺纹
外壳材料：PVC
电缆长度：10m（支持最长100m）
防护等级：IP68

以上技术规格如有变化，将不作另行通知

附件

BC8701 RS485/USB转换连接器，可通过PC连接，并提供工作电源

OD8325附件

0012.450043 沉入管连接接头
0012.000624 万向安装附件+ **0012.450043**
0012.440040 33米PVC管，用于连接清洗气源

OD8525附件

TU910 流通槽
YAT75M0021 三通型安装附件，用于在线安装探头

