

水中溶解二氧化碳传感器厂家云传物联

产品名称	水中溶解二氧化碳传感器厂家云传物联
公司名称	深圳市云传物联技术有限公司
价格	1.00/台
规格参数	品牌:云传物联 型号:AMT-CO300 产地:广东
公司地址	深圳市龙华区大浪街道忠信路9号鹤山路口汇亿财富中心1109-1111
联系电话	0755-23777179 18124778946

产品详情

水中溶解二氧化碳浓度传感器说明书

AMT-CO300是一款采用RS485通讯接口和标准Modbus协议的水中溶解二氧化碳浓度智能电极。耐腐蚀性壳体，内置PT1000温度传感器及补偿算法，适用于各种恶劣工作环境。随机附送数据分析软件，具有校准、记录、分析、诊断等功能。

该电极具有精度高，寿命长，漂移小等优点。广泛应用于用于饮用水处理厂、罐装厂、饮料厂、饮用水分布网、游泳池、冷却循环水等对水溶液中的二氧化碳含量进行连续监测和控制。

介绍：

在水产养殖行业中，水中溶解的CO₂含量（不包括HCO₃⁻和CO₃⁽²⁻⁾），通常是评价水质的重要指标之一。目前，广泛使用的m-value检测法存在一定缺陷：一方面m-value法是手动分析，非常耗时；另一方面水中含有影响pH值的很多化合物都会对CO₂测定产生干扰（如磷酸盐、硅酸盐、碳酸氢盐、碳酸盐等）；此外，m-value检测法需要取样，同样会造成误差。因此，迫切需求一个直读传感器来检测水中溶解的CO₂，进而控制水质条件。深圳云传物联技术有限公司经过多年精心研发，与Mecklenburg/Vorpommern农业和渔业研究中心、渔业研究所（德国）等知名研究所合作研制出这款检测水中溶解CO₂的膜覆盖式光学传感器，它采用NDIR近红外光学原理，能够精确的检测出CO₂浓度。

测量原理

CO₂传感器内部含有气体渗透性硅胶膜，而液体和固体不能通过该膜。当传感器与样品接触时，CO₂气体被吸入一个测量室，测量室的一端装有光源而另一端装有滤光镜和探测器，这样在传感器内容物和样品之间实现了CO₂分压平衡。传感器内置一个光学探头，其工作原理是基于单光束双波长近红外光来测量CO₂分压（PCO₂），再联合水温和气压的测量数值，一起来计算CO₂浓度。

产品特征

水中和空气中均适用

只检测溶解的CO₂气体

不受硅酸盐、磷酸盐、HCO₃⁻ 和CO₃(²⁻)干扰

超强稳定性，内置参比测量

技术参数

测量范围	3mg/L , 5mg/L , 8mg/L , 12mg/L , 30mg/L , 50mg/L , 80mg/L , 170mg/L , 340mg/L
准确度	± [1.5%满量程+2%读数]
输出的温度依存性	- 0.3%测量值 /
压力依存性	0.15%读数 /hPa
长期稳定性	< ± 5%满量程 /2年
尺寸	70 mm (直径) x 240 mm (长度)
外壳	尼龙6
接口	Subconn MCBH4M
电源	11~20V直流 或者18~30V直流
功耗	< 2.5W
回路阻抗	电流输出——最大负载200 欧姆; 电压输出——最小负载1000欧姆
预热时间	< 15分钟
水深级别	3 m
输出信号 (可选)	0~20mA , 4~20mA , 0~1V , 0~2V , 0~2.5V , 0~5V
存储和测量的温度范围	0~30