

荧光法溶解氧电极
使用说明书



更多资讯请扫二维码

服务电话：400-185-1718

Sinomeasure

杭州联测自动化技术有限公司

www.sinomeasure.com

杭州联测自动化技术有限公司

U-SIN-DO-7016-PMCN3
第3版

前言

- 感谢您购买本公司产品。

- 本手册是关于产品的各项功能、接线方法、设置方法、操作方法、故障处理方法等的说明书。

- 在操作之前请仔细阅读本手册，正确使用本产品，避免由于错误操作造成不必要的损失。

- 在您阅读完后，请妥善保管在便于随时取阅的地方，以便操作时参照。

注意

- 本手册内容如因功能升级等有修改时，恕不通知。

- 本手册内容我们力求正确无误，如果您发现有误，请与我们联系。

- 本手册内容严禁转载、复制。

- 本产品禁止使用在防爆场合。

版本

U-SIN-DO-7016-PMCN3 第三版 2021年2月

确认包装内容

打开包装箱后，开始操作之前请先确认包装内容。如发现型号和数量有误或者外观上有物理损坏时，请与本公司联系。

产品清单

产品包装内容

序号	物品名称	数量	备注
1	荧光法溶解氧电极	1	
2	资料卡	1	
3	合格证	1	

目录

第一章 产品概述.....	1
第二章 主要特点.....	2
第三章 技术参数.....	3
第四章 尺寸结构.....	5
第五章 电气连接.....	6
第六章 质保及售后服务.....	7

第一章 产品概述

传感器是基于荧光猝熄原理，绿光照射到荧光物质时使荧光物质激发并发出红光，由于氧分子可带走能量，所以激发的红光的时间与氧分子的浓度成反比，通过测量红光的持续时间就可以计算溶解氧的浓度。

无须校准并在设计中兼顾了超低能耗，传感器能够满足现场作业以及长期或短期测试的所有需求。

在不消耗氧气的前提下，针对所有测量环境，尤其是氧气浓度较低的测量环境，荧光技术可为用户提供准确的测量数据。

第二章 主要特点

● 内置“SMART”智能芯片，可储存多组校准及历史数据，无需重复校准，即插即用。

● 使用标准 Modbus RS485 协议，传感器可连接各种设备（数据采集器、变送器、自动化系统、远程控制终端等）。

● 紧实，坚固，轻巧，低功耗，适合便携和在线使用。

● 316L 不锈钢（钝化处理）或钛合金材质，可以在易腐蚀环境中使用。

● 光学技术无需校准。

● 无漂移，零维护。

● 钛合金材质或 316L 不锈钢（钝化处理）。

第三章 技术参数

表 1

测量参数	
测量原理	荧光光学测量技术
测量范围	0.00~20.00mg/L 0.00~20.00ppm 0~200%
分辨率	0.01
精度	±0.4mg/L ±0.4ppm ±2%
响应时间	达到 90%小于 60 秒
建议测量频率	>5s
水流	无要求
温度补偿	内置 NTC
存储温度	-10℃~60℃
通讯协议	Modbus RS-485 和 SDI-12
供电	5~12V
耗电量	待机 25 μ A

第三章 技术参数

	平均 RS485 (每秒测量一次): 4.4 mA 平均 SDI12 (每秒测量一次): 7.3 mA 电流脉冲: 100 mA
传感器	
尺寸	直径: 25mm ; 长: 146mm
重量	不锈钢 450g (传感器+ 3m 线长) 钛合金 300 g (传感器+ 3m 线长)
材质	316L 不锈钢 (钝化处理), 新版: 钛合金
最大耐压	5bar
线材/接口	6 芯屏蔽线缆, 聚氨酯护套/裸线 或防水 Fischer 接头
防护等级	IP68

第四章 尺寸结构



图 1

第五章 电气连接



图 2

第六章 质保及售后服务

本公司向客户承诺，本仪表供货时所提供的硬件附件在材质和制造工艺上都不存在缺陷。

从仪表购买之日开始计算，质保期内若收到用户关于此类缺陷的通知，本公司对确实有缺陷的产品实行无条件免费维护或者免费更换，对所有非定制产品一律保证7天内可退换。

免责声明

在质保期内，下列原因导致产品故障不属于三包服务范围：

- (1) 客户使用不当造成产品故障。
- (2) 客户对产品自行拆解、修理和改装造成产品故障。

售后服务承诺：

(1) 客户的技术疑问，我们承诺在接收用户疑问后2小时内响应处理完毕。

(2) 返厂维修的仪表我们承诺在收到货物后3个工作日内出具检测结果，7个工作日内出具维修结果。