

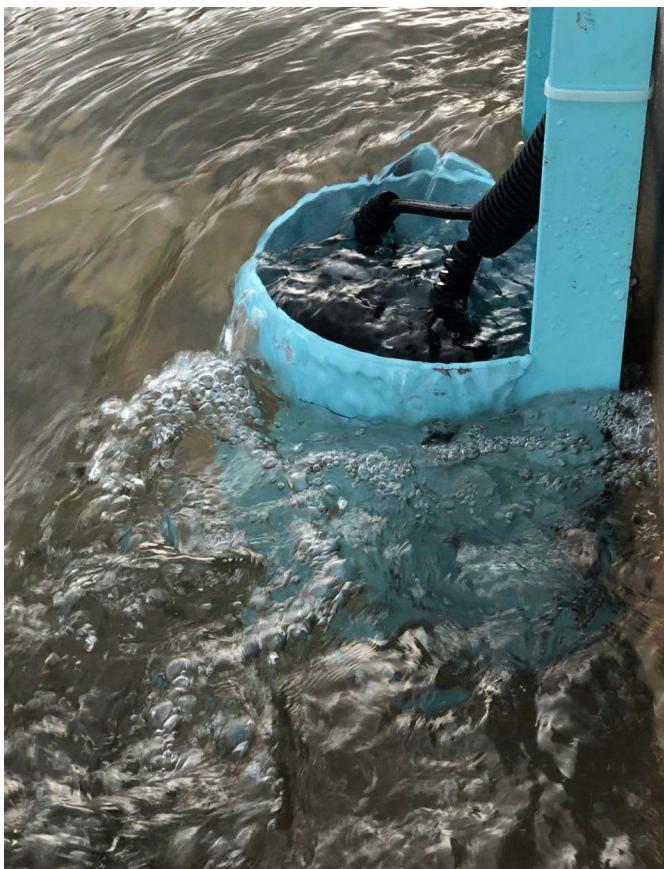
SOMQUALITY-NTU

浊度探头



产品概述

SOMQUALITY-NTU 浊度传感器基于 90° 角红外光散射原理，采用 880 nm 测量波长，具备 0 至 4000 NTU 的宽检测范围，适用于多种水质监测场景。除浊度外，还可同步测量介质温度与悬浮固体含量，为水和废水处理提供全面数据支持。



核心特点

高精度测量

浊度精度: < 读数的 5%

温度精度: $\pm 0.5^\circ \text{C}$

分辨率: 0.01 – 1 NTU/毫克/升

宽量程多参数

浊度范围: 5 – 4000 NTU (分5个量程自动切换)

悬浮固体: 0 – 4500 mg/L (自动校准, 符合 NF EN 872 / NF T 90-105 标准)

温度补偿: 通过 CTN 传感器实时校正

低功耗与高效响应

待机电流: 40 μA

刷新时间: <1 秒

支持 Modbus RS-485 (标准) 与 SDI-12 (可选)

输出

坚固耐用设计

材质: PVC、DELRIN、石英、PMMA、聚酰胺

防护等级: IP68, 耐压 5 巴

工作温度: 0 – 50° C, 存储温度: -10° C 至

+60° C

sommer
+60° C

技术规格

参数	详情
测量原理	90° 红外散射
浊度范围	5 – 50/200/1000/4000 NTU (自动切换)
悬浮固体范围	0 – 4500 mg/L (自动)
电源	5 – 12 VDC
功耗	平均 RS485: 820 μ A/测量; SDI-12: 4.2 mA/测量
尺寸	$\varnothing 27$ mm \times 170 mm
重量	300 g (含 3 米电缆)

工作原理

传感器通过发射 880 nm 红外光，检测水样中颗粒物在 90° 方向的散射光强度，结合温度补偿算法，精确计算浊度与悬浮固体含量，有效减少颜色干扰，确保数据可靠性。

应用领域

市政污水处理

工业废水处理

地表水与海水监测

水产养殖与水族馆

生产过程水质控制



TEAMWORK