

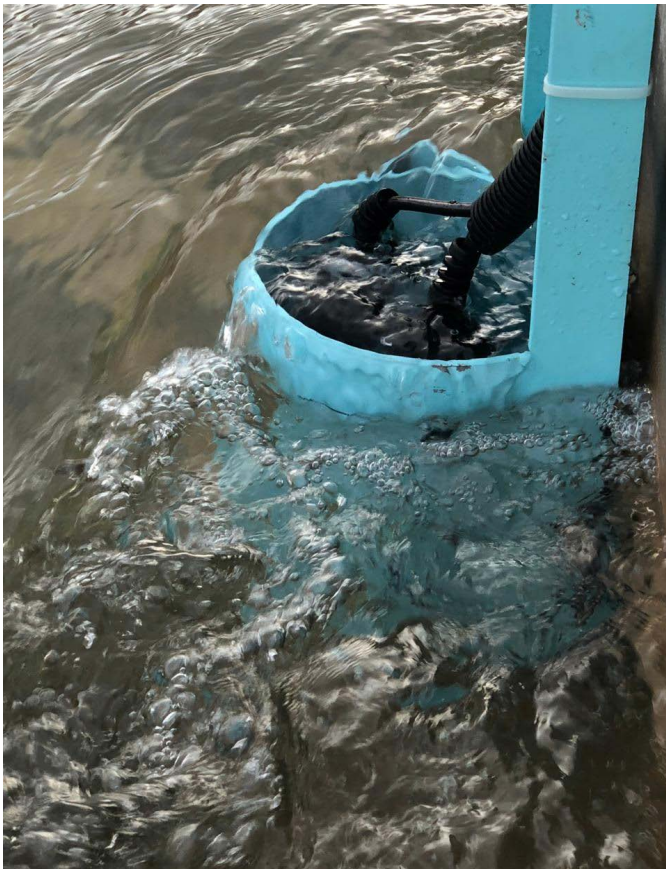
SOMQUALITY-NTU

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：±0.5° 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 μ A

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、DELTRIN、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



SOMQUALITY-NTU

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 | Ø27 mm × 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

sommer
MESSTECHNIK

SOMQUALITY-NTU