



在线折光仪  
CRN50

## 液体浓度定时检测 生产过程远程监测



- 安装灵活：适配管道、槽体等复杂场景，节省安装时间与成本。
- 检测稳定：先进技术使检测不受介质特性（气泡、颜色、浊度等）及工况（压力、流量等）干扰，稳定输出准确数据。
- 校准便捷：探头出厂前严格校准，内置温度补偿，成套交付即装即用。
- 智能定制：内置浓度数据处理系统，用户可现场建数据模型，自定义参数提高测试精度。
- 自诊断维护：具备探头状态自诊断功能，快速定位故障，缩短停机时间。
- 现场校准：支持 RI 校准和调整，随时修正检测误差。
- 智能耐用：采用智能化芯片，无需试剂耗材，功耗低，探头光源寿命达 10 万小时。
- 一站式方案：凭借上述性能优势，为工业检测提供一站式解决方案，提升生产效率与监控产品质量。

## 技术参数

产品型号	CRN50
测量参数	折射率、温度、浓度、Brix(或其他标度)
显示参数	折射率(nD)、Brix(按照蔗糖进行温度补偿)、浓度(Conc)、温度(C)
数据处理系统	探头状态诊断、RI 校准和调整、自助建模、多点温度补偿、浓度曲线修正
浓度范围	0.0~90%Brix
折射度范围	1.33299~1.51782
分辨率	0.01 %, 折射率 0.00001, 温度 0.1°C
测量精度	±0.1%, 折射率 0.0001, 温度 0.5°C
耐温范围	工艺过程温度: -20-70°C(最高温度可达 100°C), 清洗温度: 0~120°C, 支持 CIP(原位洗净)和 SIP(原位灭菌)
过程连接方式	紧凑型卡箍 (可定制法兰: DN25/DN50/DN65/DN80)
关键部位材质	触液材质:SS316L+高强度光学玻璃, 胶圈材质: 氟橡胶
输入电源	标准: 24 VDC; 可选配电源: 100-240 VAC/50-60 Hz, 30VA
线缆长度	标准: 2 米, 最长可延长至 200 米
显示方式	机身 1.4 寸 显示屏
信号输出	4-20mA/RS485/RS232/USB
防护等级	触液部分 IP68
耐压范围	≤1.5MPa
防爆等级	Ex ia IIC T6 Ga
整机净重	≈1.0kg
清洗选项	CRN5-C1 超声波清洗组件、CRN5-C2 高压冲洗组件
安装选项	小管径安装适配器、三通管/四通管(带视窗)、卫生级适配器...等, 依安装工况定制
其他选项	分体式显示控制器、多通道数据采集控制系统(最多支持 120 通道)、终端数据采集系统、无线数据远传模块
特殊标度	非标定制, 按客户需求建立数据模型

## 应用领域



食品饮料



金属加工制造



生物制药



环保化工