



卓越精度，贯穿工艺全流程：CRN 52在线折光仪

在精密的工业生产中，每一滴原材料的浓度波动都可能影响最终产品的品质。

CRN 52在线折光仪是为您严苛的工艺环境量身定制的监测利器。

它不仅是传感器，更是您工厂 24 小时不间断巡检的“数字眼睛”。真正的工艺控制不只是“看到”数据，而是“预见”趋势。CRN 52通过 24 小时连续不间断的监测，帮助您在品质偏离标准前做出反应，从而显著提升良品率并减少原材料浪费。

核心价值：实时、精准、不妥协

实时浓度监控：告别采样实验室检测的滞后性。CRN 52提供秒级响应的连续测量，确保从原材料入库、半成品加工到成品产出的每一个环节都在掌控之中。

数据精准：相当于实验室台式折光仪的实时与准确浓度检测结果。

无惧极端环境：采用坚固耐用的工业级设计，能够直接安装在管道或罐体上。即使在波动的工艺温度下，内置的高精度温度补偿系统也能确保测量值始终如一。

全自动化生产控制：传感器数据可无缝接入您的 PLC 或控制系统，实现生产过程的闭环自动调节，大幅降低人工干预成本与出错率。

技术亮点

测量原理	采用全反射临界角原理，不受气泡、固体颗粒或颜色影响
坚固性	蓝宝石棱镜与不锈钢机身，耐腐蚀、耐高压
温度补偿	实时监测工艺温度，自动补偿至参考温度
维护成本	模块化设计，无易损件，极低的维护频次

在线折光仪 CRN 52



了解更多信息

产品型号	CRN52
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
折射率范围	1.33299~1.51782
分辨率	Brix 0.01 %,折射率0.00001,温度0.1℃
测量精度	Brix ±0.1%,折射率0.0001,温度0.5℃
耐温范围	工艺过程温度：-20-70℃，清洗温度：0~120℃,支持CIP(原位洗净)和SIP(原位灭菌)
过程连接方式	紧凑型卡箍（可定制三通/四通连接其他尺寸管道）
关键部位材质	触液材质：SS316L+蓝宝石(可选：哈氏合金、钛材、钽材)
输入电源	标准：24V DC; 可选配电源：100-240V AC/50-60 Hz,30VA
线缆长度	标准：1米，最长可定制延长至200米
显示方式	机身1.14寸显示屏
信号输出	4-20mA/RS485
防护等级	触液部分IP68
耐压范围	≤1.6MPa
整机净重	≈1.0kg
清洗选项	超声波清洗组件、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
广泛