

# 水质在线总余氯分析仪（DPD）

## KM-AUTF-CL100

在线监测水中含有一定浓度的消毒剂浓度，常见的消毒方式有加氯（次氯酸、二氧化氯）消毒，氯胺消毒，臭氧消毒等，监测余氯（游离氯）或总氯（总余氯）是供水系统中重要的监测指标。

加入消毒剂的目的主要是杀灭供排水或泳池、循环水体中的微生物及病毒污染，防止以水为媒介的传染病细菌向用户传播，危害民生安全。



余（总）氯分析仪使用 DPD（N, N-二乙基-1, 4-苯二胺）比色法检测氯的浓度，测量空白吸光度建立零参考点，补偿样品的色度和浊度。指示剂溶液和缓冲液加入样品中，通过磁力搅拌子使样品发生显色反应。测量透过样品的吸光度，将得到的吸光度与参考标准比较，得出测量结果。

### 功能：

- 余氯/总氯分析仪采用 DPD 化学比色法（国标）
- 依次测量游离氯和化合氯
- 不受 pH、温度影响，稳定可靠，重复性好
- 透明视窗可以直接观察到样品池中测量情况，流量传感器可以实时监测样品的流量。
- 带自动清洗，可以连续运行 30 天而无需更换试剂或清理样品池。
- 标准 modbus RTU 输出，也可输出 2 路 4-20mA 信号
- 2 路控制加药继电器
- 10 寸真彩色触摸屏
- 自动清洗
- 定期自动校准
- 试剂种类：缓冲剂 1 瓶（1000ml）显色剂 A 1 瓶（500ml）显色剂 B 1 瓶（500ml）
- 测量周期 2-3 分钟

- 试剂用量每次 1.5ml

主要应用于水厂出水，饮用水管网，二次供水，泳池、废水及工业循环冷却水等余（总）氯的监测。

参数指标：

量程	余氯&总氯	0to 5 mg/L 0-20mg/l
解析度	余氯&总氯	0.01 mg/L
精度	余氯&总氯	±5% ±0.03 mg/L
校准方式	余氯&总氯	1 point
测量间隔	余氯&总氯	3 to 120 分钟, 可选
通信接口		RS485 端口, 电隔离
控制继电器		干结点输出
进样压力		0.07 to3 bar
样品流速		100 mL/min
样品温度		3 to 40° C
进样口		4 分螺纹
排液口		12 mm
供电方式		220VAC、选配 24V
防护等级		IP66
材质		ABS 耐腐蚀
尺寸		600 x300 x 200 mm ;
重量		4 kg

测量原理：总氯余氯在线分析仪，是一款在线连续采用分析仪器，采用 LED 光源进行比色法分析测量化合氯及游离氯浓度。

分析仪典型的分析程序被设置在系统内部如：用样品冲洗光学反应池，同时提取一部分样品，加入两种或者多种药剂，例如缓冲液或者掩蔽剂，然后进行第一次测量，作为参考测量值。参考测量值可以消除干扰因素，如样品颜色和浊度，以及从药剂和折射光产生的各种各样的颜色。

在获得参考数值后，增加药剂之后颜色产生变化。样品被混合并预留一定的时间使颜色完全稳定，并进行第二次测量，获得第二次读数。参考测量值与第二次测量值在一定的工艺系数下，被用于计算浓度值。然后反应单元被排空，并被多次冲洗，再进行下一个循环的测量。

应用领域：污水     I 泳池水 II 饮用水的分析     I 工业循环水

选项部件：具有药剂液位低报警指示；远程数据传输系统；自动校准/验证/；

### **特性和优点**

国标法，测量准确，重复性好、稳定可靠；

具有自动清洗功能；精密泵免维护；

具有先进的模块化配置，安装方便简单。连接药剂、取样接口以及废水管线即可运行；

长时间自动运行，低维护，低操作成本；

坚固结实的外壳，专为工业环境设计，保证在线运行的最好状态，充分保护电气、机械以及液体管路等部件；