

BL121

酸度 pH- 氧化还原 ORP- 温度°C测定控制器



BL121 一体式控制器。该系列控制器各有基础款和增强型两种配置，基础款可直接安装电极和化学计量泵进入现有管道。增强型可连接支路流量池，支路流量池允许仪器在不关闭循环泵的情况下进行电极校准和维护。

BL121 使用多参数数字 HI1036-1802 电极，该电极内置温度探头和匹配引针，匹配引针可消除接地环路电磁干扰，电极可同时测量 pH\ ORP\ 温度。测量读数通过数字信号传送到控制器，保证测量精准可靠。BL121 控制器配备两个内置蠕动化学进料泵，根据测量读数和设定点按比例加酸或氯。加药量根据 pH、ORP 读数进行调节。仪器内置数据记录器，每 10 秒钟记录一次测量数据。广泛应用于监测控制游泳池、浴池、温泉和水疗水质、废水处理、水质监测等众多领域。广泛应用于监测控制游泳池，浴池，温泉和水疗水质，废水处理，水质监测等众多领域。



内置蠕动加药泵

内置蠕动式加药泵，滚轴结构配合可更换防腐蚀加药管，有效解决隔膜式氯加药泵容易产生氯气影响加药效果的问题。

可根据 pH、ORP 测量读数和设定点自动调节加药比例，精确控制。同时用户可以根据控制水体体积调节加药流速，调节范围 0.5 to 3.5L/h，实现有针对性的高效控制。

BL121 ORP (氯) 加药有效性：在使用氯消毒的泳池水中，ORP 和 pH 值是两个成反比关系的重要参数，通常 pH 值增高则 ORP 值减小，

因此有可能水中含有足够的氯时其 ORP 值却很低。BL121 的加药有效性特点使加药泵在 pH 值得到第一次修正后才开始加药，以防过量加药造成浪费，影响水质。

此外 BL121 的信号输入端口可以连接液位计，以监测加药罐的液位，当加药罐中液位太低时及时控制加药泵停止加药；还可以连接管道流量开关或者机械继电器，当系统中无流量或者循环泵无电源时其自保电路会关闭加药泵停止加药。

性能特点

- 背光 LCD 显示屏，三种显示模式



- 报警点设置



pH、ORP、温度高低值报警功能，报警启动时加药停止。超时加药保护功能，加药一定时间内测量值不在有效范围内时系统启动报警。

- LED 信号提示灯



不同颜色 LED 信号灯，提示仪器操作状态或报警信息

- BL121 模拟信号输出

BL121 后面板有三个 4-20mA 模拟信号输出端口，可短接关闭或者连接外部记录设备。三个测量参数的值与输出信号对应均可指定，例如 pH 的默认信号输出关系为 0pH 对应 4mA 信号，14pH 对应 20mA 信号，用户可以根据实际测量范围指定 6pH 对应 4mA 信号，8pH 对应 20mA 信号。



- 自动数据存储 (pH/ORP/ 温度，校准信息，设置信息)



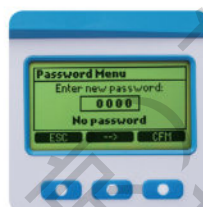
各测量读数每 10 秒钟记录一次，每次重新校准或者开机之后则重新开始记录数据。保存数据包括 pH、ORP、温度值、上次校准数据、设置信息和错误报告等。

- USB 接口，可连接 U 盘或 PC 用于导出数据



使用 U 盘或数据连接线将数据传输至 PC，可进行数据查阅和存储。

- 密码保护功能



可在设置菜单设置密码，对校准信息，测量数据，项目设置进行密码保护也可关闭密码保护功能。

- BL121-20 支路流量池

从原管道引出一个旁路安装流量池和电极进行测量，独立进水和出水管，允许在不影响原来系统管路的情况下对电极进行检修、校准和维护。



- HI1036-1802 多参数数字酸度 pH- 氧化还原 ORP- 温度电极



内置温度探头和匹配引针，匹配引针可消除接地环路电磁干扰。特殊玻璃材质 pH 感应膜，优选光滑铂金 ORP 感应探头，保证在低电导水样和恶劣测量环境中也可获得精确测量结果。测量读数自动温度补偿，通过数字信号传送到控制器，减少噪音和静电干扰，保证测量精准可靠。

技术参数

pH	测量范围	0.00 to 14.00 pH
	解析度	0.01 pH
	精度 (@25°C / 77 °F)	±0.05 pH
	校准	pH 缓冲液：自动两点校准 (4.01, 7.01, 10.01 pH) pH 在线校准：单点，手动输入
	pH 加药	根据设置点和比例范围按比例调节，继电器开机启动，有过量加药保护
mV	测量范围	±2000 mV
	解析度	1 mV
	精度 (@25°C / 77 °F)	±5 mV
	ORP (mV) 校准	单点，手动输入
	ORP (mV) 校准	根据设置点和比例范围按比例调节，继电器开机启动，有过量加药保护，pH 加药连锁
温度	测量范围	-5.0 to 105.0°C (23.0 to 221.0 °F)
	解析度	0.1°C (0.1 °F)
	精度 (@25°C / 77 °F)	±1°C (±1.8 °F)
其他参数	温度补偿	自动，-5.0 to 105.0°C (23.0 to 221.0 °F) for pH
	泵控制	自动和手动模式；流速可调节范围 0.5 to 3.5 L/h
	数据存储	自动存储 pH, ORP, 温度测量值, GLP 和事件信息，包括报警，报错和电源信息。可存储 60 天的测量数据，数据每 10 秒钟记录一次。所有数据保存为 csv 文件可以用 USB 导出
	报警	所有参数都有高 / 低功能的启用 / 禁用选项；5 连续读数超过 / 低于阈值时触发报警
	报警系统	LEDs 报警灯；基于用户设置的报警继电器
	密码保护	保护设置信息，校准信息和存储数据
	数据传输	USB
	GLP	pH/ORP 电极的校准时间和校准数据存储
	报警继电器输出 (1)	SPDT 5A/230 VAC; 由 pH/ORP/ 温度可选择报警条件激活
	BL121 模拟输出 (3)	4 to 20 mA, 输出阻抗 ≤ 500 Ohm; 精度 < 0.5 % FS; 对地 50 V 电流隔离
	电极 (1)	HI1036-1802 pH/ORP/ 温度 / 电位匹配针数字电极，DIN 防水接口
	电源	100 — 240 VAC
	功耗	10 VA
	使用环境	0 to 50°C (32-122 °F) ; max 95% RH 无冷凝
	尺寸 / 重量	245 x 188 x 55 mm (73 mm 带泵) ; 1700 g
标准配置	<p>管道式配置</p> <p>BL121-10: 带模拟输出功能：HI1036-1802 pH/ORP/ 温度带电位匹配针数字电极，50 mm 电极鞍座 (1), 连接电极的化学注射器 (2), 50 mm 注射器鞍座 (2), 蠕动管 (2), 5 米注射管, 吸液过滤器 (2) , 20ml 袋装 pH 7.01 缓冲液 (3) , 20ml 袋装 pH 4.01 缓冲液 (3) , 250 ml 瓶装 470mV 测试溶液，电源线和使用说明书。</p> <p>增强型带流量池配置</p> <p>BL121-20: 带流量池和模拟输出，HI1036-1802 pH/ORP/ 温度带电位匹配针数字电极，50 mm 电极鞍座 (1), 连接电极的化学注射器 (2), 50 mm 注射器鞍座 (2), 蠕动管 (2), 5 米注射管, 吸液过滤器 (2) , 20ml 袋装 pH 7.01 缓冲液 (3) , 20ml 袋装 pH 4.01 缓冲液 (3) , 250 ml 瓶装 470mV 测试溶液，电源线和使用说明书。</p>	

* 选购 pH/ORP 电极校准与维护溶液请见 224-230 页