

# Controlador pH y bomba dosificadora para línea de piscina – BL101 – Kit de medidor, sonda y celda de flujo montada en panel

SKU: BL 100-20

---

## RESUMEN

Diseñado para ser una solución económica para que los propietarios de viviendas y las empresas de mantenimiento mantengan el pH ideal en todo momento en una piscina o jacuzzi. El Controlador de pH y Bomba Dosificadora Línea Piscina BL100 es una solución completa con un controlador de proceso y una bomba dosificadora de productos químicos. Simplemente inserte la sonda y la válvula de inyección en línea con la bomba de recirculación y suministre el ácido a dosificar.

- Todo en una solución para mantener el pH adecuado.
- Sonda de proceso industrial con roscas NPT de 1/2" para insertar en la línea de recirculación
- Entrada para controlador de nivel o interruptor de flujo

## DESCRIPCIÓN

---

El Controlador de pH y Bomba Dosificadora BL100 es un sistema diseñado para mantener el pH de piscinas, jacuzzis y spas. Normalmente, el cloro, ya sea líquido o sólido, es alcalino y aumentará el pH del agua a la que se agrega. A medida que el pH aumenta por encima de 7.4, aumenta una forma de cloro conocida como ion hipoclorito ( $\text{OCl}^-$ ). Esta forma de cloro es 100 veces menos eficaz para matar bacterias en comparación con la otra forma de cloro conocida como ácido hipocloroso ( $\text{HOCl}$ ). Por esta razón, es importante mantener el nivel de pH correcto para garantizar que la forma de ácido hipocloroso más potente esté disponible para la desinfección. El BL100 fue desarrollado para ser una solución económica para que el consumidor mantenga el pH ideal en todo momento. Simplemente inserte la sonda y la válvula de inyección en línea con la bomba de recirculación y proporcione el producto químico a dosificar.

### LCD Multicolor

El BL100 cuenta con una pantalla LCD multicolor que proporciona una forma rápida de ver el estado del controlador de la piscina. Si está en modo de control y funciona según lo previsto, la pantalla será verde. Si el control no está habilitado, la pantalla será amarilla mientras que en un estado de alarma la pantalla parpadeará en rojo.

### LCD Intuitivo

Tanto el pH como la temperatura se muestran con iconos de estado que muestran cuándo la bomba está dosificando y el estado del modo de control.

### Sistema de Alarma Programable

Los controladores de Hanna permiten a los usuarios activar o desactivar las alarmas de nivel alto y bajo para el pH. Cuando se activa una alarma, se detendrá toda la dosificación. Para mayor seguridad, el sistema de alarma también ofrece protección contra sobredosis, ya que, si el valor del punto de ajuste no se corrige dentro de un intervalo de tiempo programado, el medidor entrará en estado de alarma.

### Funciones en Pantalla

#### Tasa de Flujo Ajustable

El flujo de las bombas dosificadoras es ajustable de 0.5 a 3.5 L/h. Las masas de agua más grandes requieren la dosificación de más productos químicos que las más pequeñas por unidad de tiempo. El flujo ajustable, como la banda proporcional, permite un mejor control para mantener un punto de ajuste deseado.

### **Control Automático de Bomba Proporcional**

La bomba dosificadora peristáltica se puede controlar mediante un simple encendido/apagado o un control proporcional más avanzado que ayuda a evitar que se sobrepase el punto de ajuste. Cuando se usa el control proporcional, la tasa de flujo programada se verá afectada por la banda proporcional utilizada. Cuanto más cerca esté la lectura del punto de ajuste, más tiempo tardará la bomba peristáltica en completar una revolución. Si la lectura está fuera de la banda proporcional, la cantidad de tiempo que lleva completar una revolución se basa en el flujo programado.

### **Entrada del Interruptor de Flujo/Nivel del Tanque de Ácido**

El BL100 permite una conexión a un controlador de nivel o interruptor de flujo opcional. Esta entrada puede usarse para deshabilitar la bomba dosificadora cuando no queda químico en el tanque de reserva o no hay flujo debido a que la bomba está apagada.

### **Bomba Dosificadora Incorporada**

### **Bomba Dosificadora Peristáltica**

El BL100 cuenta con una bomba de dosificación peristáltica que es superior a las versiones de diafragma debido a la capacidad de autocebar cuando no hay líquido en la línea de entrada.

### **Motor sin Escobillas**

El motor sin escobillas no tiene engranajes ni escobillas que puedan desgastarse. Un diseño sin escobillas proporciona una larga vida útil y poco mantenimiento. El motor paso a paso compacto permite un control muy preciso de la dosificación del producto químico.

### **Tubería Peristáltica de Larga Duración**

El tubo peristáltico de grado industrial es resistente a los productos químicos y proporciona una vida útil relativamente larga. A medida que el tubo se estira con el tiempo, se puede reemplazar fácilmente. No se requieren herramientas especiales.

### **Electrodo de pH con celda de flujo**

### **Tres opciones de configuración**

El BL100 está disponible en múltiples configuraciones que incluyen un solo medidor, medidor y sonda, y un paquete completo que incluye bucle de derivación y celda de flujo de paso montado en panel. Todos los modelos incluyen tubo de aspiración con filtro y tubo de dispensación con válvula de inyección.

Sonda de pH/Temperatura Amplificada HI10053

El BL100 utiliza la sonda amplificada HI10053 que incorpora sensores de pH y temperatura y se conecta al controlador con un solo conector DIN de conexión rápida impermeable. El amplificador integrado ayuda a reducir el ruido eléctrico de las bombas de recirculación para proporcionar una medición estable y confiable. El vidrio de pH utilizado es ideal para agua de baja conductividad y proporciona una respuesta rápida.

Roscas NPT para Montaje en Línea y en Tanque

El cuerpo de ABS de la sonda tiene un ajuste roscado de 1/2" para insertarlo en un ajuste ""T"" en línea o en la celda de flujo. La parte trasera de la sonda tiene roscas NPT de 3/4" para montaje en tanque/inmersión. El cuerpo de la sonda tiene un conector hexagonal para apretarlo cómodamente con una llave.

CARACTERÍSTICAS

Especificación	Detalle
Código	BL100
Intervalo de pH	0.00 a 14.00 pH
Resolución de pH	0.01 pH
Exactitud de pH (@25°C/77°F)	±0.10 pH
Intervalo de temperatura	-5.0 a 105°C (23.0 a 221.0°F)
Resolución de temperatura	0.1°C (0.1°F)
Exactitud de temperatura (@25°C/77°F)	±0.5°C (±0.9°F)
Compensación de temperatura	automática
Calibración	Calibración de usuario: automática, uno o dos puntos con solución estándar (4.01, 7.01, 10.01 pH) Calibración del proceso: un punto, ajustable (± 0.50 pH cercano al valor de pH medido)
Control de la bomba	flujo seleccionable (0.5 a 3.5 L / hora; 0.13 a 0.92 G / hora) control manual para cebado de bomba
Alarmas	alto y bajo con la opción de habilitar / deshabilitar se activa después de 5 seg. si el controlador registra un conjunto de lecturas consecutivas por encima / debajo del nivel de valores umbral con la opción habilitar / deshabilitar protección de tiempo extra (1 a 180 min. o apagado) sistema de alarma intuitivo con luz de fondo roja, verde claro y verde

Especificación	Detalle
Entrada externa	entrada para controlador de nivel o interruptor de flujo para desactivar la bomba dosificadora en caso de que no haya productos químicos cuando se usa un controlador de nivel o no hay flujo cuando se usa un interruptor de flujo - aislado galvánicamente
Salida de relevador de alarma	SPDT 2.5A / 230 VCA
Fuente de alimentación	100–240 VAC, 50/60 Hz
Consumo de energía	15 VA
Cubierta	Bomba incorporada incorporada en la carcasa, con clasificación IP65
Condiciones ambientales	0-50°C (32-122°F), max. 95% HR sin condensar
Dimensiones	90 x 142 x 80 mm (3.5 x 5.6 x 1.8")
Peso	910 g (32 oz.)
Información para ordenar	BL100-00 se suministra con una sonda de pH / temperatura HI10053, solución de calibración de pH 4.01, 20 ml (3), solución de calibración de pH 7.01, 20 ml (3), cable de conexión de alimentación, manual de instrucciones y certificados de calidad para instrumento y sonda. BL100-10 (con kit de montaje en línea) se suministra con controlador BL100, sonda de pH / temperatura HI10053, filtro de aspiración del controlador de la piscina, inyector del controlador de la piscina, rosca de 1/2 ", soporte para tubería de Ø 50 mm (2), tubo de aspiración de PVC (flexible) (5 m), tubo de inyección de PE (rígido) (5 m), válvulas (2), solución de calibración de pH 4.01, 20 ml (3), solución de calibración de pH 7.01, 20 ml (3), cable de alimentación, manual de instrucciones y certificados de calidad para instrumento y sonda. BL100-20 (con kit de montaje de celda de flujo) se suministra con controlador BL100, sonda de pH / temperatura HI10053, celda de flujo para BL100 / BL101, conjunto de panel de montaje para BL100 / BL101, filtro de aspiración del controlador de piscina, inyector del controlador de piscina, rosca de 1/2", soporte para tubo de Ø 50 mm (3), tubo de PVC de aspiración (flexible) (5 m), tubo de inyección de PE de dosificación (rígido) (15 m), adaptador de tubo 1/2" - 6 mm (2), válvulas (2), solución de calibración de pH 4.01, 20 ml (3), solución de calibración de pH 7.01, 20 ml (3), cable de alimentación, manual de instrucciones y certificados de calidad para instrumento y sonda.
Sonda recomendada	Sonda de pH / temperatura digital HI10053 con conector DIN rápido, aislado galvánicamente