

Controlador de pH/ORP para piscinas con conectividad Hanna Cloud

BL 122/123



Descripción

Observación: Rango de trabajo BL 12X

Familia: BL 12X

Detalles: Tener presente para nuestra línea de piscinas BL 12X las siguientes especificaciones técnicas:

Tipo de hipoclorito: Recomendado por fábrica, Hipoclorito de Sodio.

Volumen máximo: Recomendado para piscinas de 200.000 litros.

pH del agua: 7.4 - 7.6 pH (no > de 7.8 pH)

Concentración del ácido isocianúrico: Según la EU 14.99%

Controladores de pH y ORP Línea Piscina con Conectividad Hanna Cloud

BL122 y BL123 están diseñados para mantener niveles constantes de pH y ORP (desinfectante) en piscinas, jacuzzis y spas, y ofrecen el beneficio adicional de permitir la conexión y el acceso remoto a los dispositivos a través de la aplicación web Hanna Cloud. Disponible en dos configuraciones, la versión básica permite la instalación directa de la sonda y los accesorios de inyección de productos químicos en la tubería existente. También está disponible una versión montada en panel con una celda de flujo de derivación que permite la calibración y el mantenimiento de la sonda sin tener que apagar la bomba de recirculación.



El nivel de cloro se mide según el principio ORP o REDOX. Un aumento del valor de ORP se correlaciona con un aumento

del nivel de cloro libre. Las pruebas de pH y desinfectantes se realizan juntas para una desinfección y control más eficientes. La eficacia de los desinfectantes depende de un valor de pH controlado. El valor de ORP es el indicador más consistente de la eficacia de desinfección de la piscina / jacuzzi o tratamiento de agua. Normalmente, 650-750 mV a 7.2 pH indica un tratamiento adecuado del agua (todas las bacterias dañinas mueren en cuestión de segundos). Las pruebas de pH y desinfectantes se realizan utilizando el electrodo combinado HI1036-1802 instalado en línea o en la celda de flujo. Para evitar que los efectos del bucle de tierra provoquen lecturas erráticas y dañen el sistema, el electrodo tiene un matching pin que se considera la conexión de "tierra". Fue especialmente diseñado para detectar el electrodo roto basándose en un valor de potencial ISO desplazado. El HI1036-1802 utiliza una referencia de Ag / AgCl con KCl 3.5M. Los valores de ORP se refieren a él.

Especificaciones

Rango pH	0.00 a 14.00 pH
Resolución pH	0.01 pH
Precisión pH @25°C/77°F	+/- 0.05 pH
Dosificación pH	Proporcional con setpoint y banda proporcional ajustable; delay al iniciar y protección contra sobredosificación
Rango ORP	-2000 a 2000 mV
Resolución ORP	1 mV
Precisión ORP @25°C/77°F	+/- 5 mV
Dosificación ORP	Proporcional con setpoint y banda proporcional ajustable; delay al iniciar y protección contra sobredosificación; dosificación de pH entrelazada
Rango °T	-5.0 a 105°C (23.0 a 221.0°F)
Resolución °T	0.1°C (0.1°F)
Precisión °T @25°C/77°F	±1°C (±1.8°F)
Compensación de temperatura	Automática, -5.0 a 105.0°C (23.0 a 221.0°F) para pH
Calibración	Automática en dos puntos con buffers 4.01, 7.01, 10.01 pH; calibración de proceso en un punto con entrada manual.
Control de la bomba	Modos automático y manual; flujo ajustable (0.5 a 3.5 L/h)
Registro	Registro automático para las mediciones de pH, ORP y temperatura, GLP y eventos incluido alarmas, errores y fallas de energía; capacidad para 60 días con intervalos de muestreo cada 10 segundos; toda la información puede ser transferida por medio de una memoria USB en archivos .csv
Alarmas	Altas y bajas con opción para activar/desactivar para todos los parámetros; la alarma se activa con 5 lecturas consecutivas bajo/sobre el valor límite

Alarmas del sistema	Intuitivo sistema de alarmas basado en LEDs; opciones de filtro para alarmas; control del relé de la alarma basado en la configuración del usuario.
Protección por contraseña	Configuración, calibración y registro de las opciones están protegidas por la contraseña
Conexión	USB
GLP	Información de la calibración pH/ORP incluyendo la fecha y hora
Salida del relé de alarma	SPDT 2.5A / 230VAC; activada por las condiciones seleccionables de pH/ORP/Temperatura
Salidas análogas	4 a 20 mA, suministro, configurable; salida de impedancia ≤ 500 Ohm; precisión $<0.5\%$ FS; aislado galvánico hasta 50V relativo a tierra
Entradas auxiliares	Nivel bajo para tanque ácido/base (contacto abierto); nivel bajo de cloro (contacto abierto); hold input (contacto abierto)
Entrada de sonda digital	Entrada digital aislada para la sonda combinada HI1036-1802 pH/ORP/temperatura con matching pin y conexión DIN a prueba de agua
Fuente de energía	100-240 VAC
Consumo de energía	10 VA
Ambiente	0-50°C (32-122°F), max. 95% HR sin condensar
Peso	1700 g
Dimensiones	245 x 188 x 55 (73 mm con bombas); 9.6 x 7.4 x 2.2" (2.9" con bombas)

Accesorios

No Especifica

Cómo pedir

Configuración en Línea

- BL 122-10, Controlador de pared para pH/ORP/Temperatura. Se entrega con la sonda combinada HI1036-1802 (pH/ORP/Temperatura), montura para tuberías de 50 mm, empaques para el electrodo, inyector (2), montura para inyector- tubería 50 mm (2), tubería para bomba peristáltica (2), tubería de aspiración e inyección (5 + 5m), filtro de aspiración (2), solución buffer en sachet 7.01 pH (3), solución buffer en sachet 4.01 (3), solución de calibración 470 mV ORP (3), cable de poder, manual de instrucciones y certificado de calidad.
- BL 123-10, Controlador de pared para pH/ORP/Temperatura con salidas análogas. Se entrega con la sonda combinada HI1036-1802 (pH/ORP/Temperatura), montura para tuberías de 50 mm, empaques para el electrodo, inyector (2), montura para inyector- tubería 50 mm (2), tubería para bomba peristáltica (2), tubería de aspiración e inyección (5 + 5m), filtro de aspiración (2), solución buffer en sachet 7.01 pH (3), solución buffer en sachet 4.01 (3), solución de calibración 470 mV ORP (3), cable de poder, manual de instrucciones y certificado de calidad.

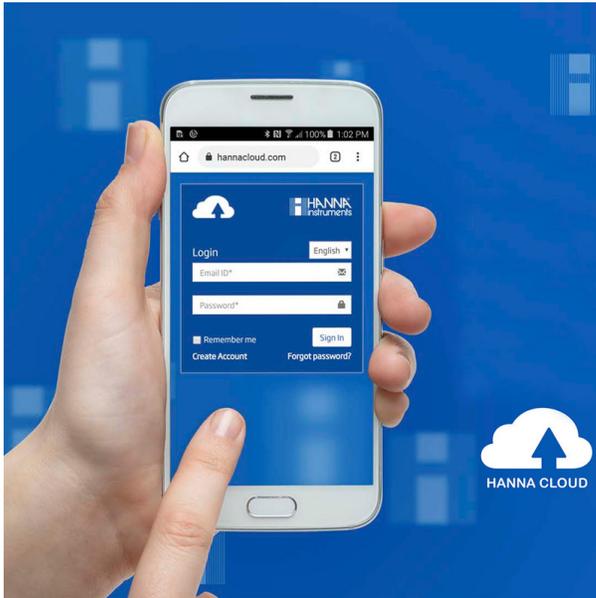
Configuración con Panel y Celda de Flujo

- BL 122-20, Controlador de pared para pH/ORP/Temperatura. Se entrega con la sonda combinada HI1036-1802 (pH/ORP/Temperatura), panel con celda de flujo, valvula celda de flujo con empaques y tuberías (10 m), inyector (2), montura para inyector- tubería 50 mm (2), montura para válvulas- tubería 50 mm (2), tubería para bomba peristáltica (2), tubería de aspiración e inyección (5 + 5m), filtro de aspiración (2), solución buffer en sachet 7.01 pH (3), solución buffer en sachet 4.01 (3), solución de calibración 470 mV ORP (3), cable de poder, manual de instrucciones y certificado de calidad.
- BL 123-20, Controlador de pared para pH/ORP/Temperatura con salidas análogas. Se entrega con la sonda combinada HI1036-1802 (pH/ORP/Temperatura), panel con celda de flujo, valvula celda de flujo con empaques y tuberías (10 m), inyector (2), montura para inyector- tubería 50 mm (2), montura para válvulas- tubería 50 mm (2), tubería para bomba peristáltica (2), tubería de aspiración e inyección (5 + 5m), filtro de aspiración (2), solución buffer en sachet 7.01 pH (3), solución buffer en sachet 4.01 (3), solución de calibración 470 mV ORP (3), cable de poder, manual de instrucciones y certificado de calidad.

Ventajas

Acceso Remoto con la aplicación Hanna Cloud

Hanna Cloud es una aplicación basada en web que lo conecta a dispositivos de medición como el BL122 y BL123. Las mediciones y el almacenamiento de datos son accesibles desde su PC, tableta o teléfono. Se pueden conectar varios dispositivos registrados a Hanna Cloud. Las mediciones, las tendencias, el historial, la configuración del dispositivo, las alarmas y los mensajes se transmiten a su "Tablero" a medida que su instrumento mide y controla su proceso. También se pueden agregar varios usuarios secundarios a la cuenta de su dispositivo para monitorear las mediciones y recibir correos electrónicos o mensajes emergentes desde su dispositivo de proceso.



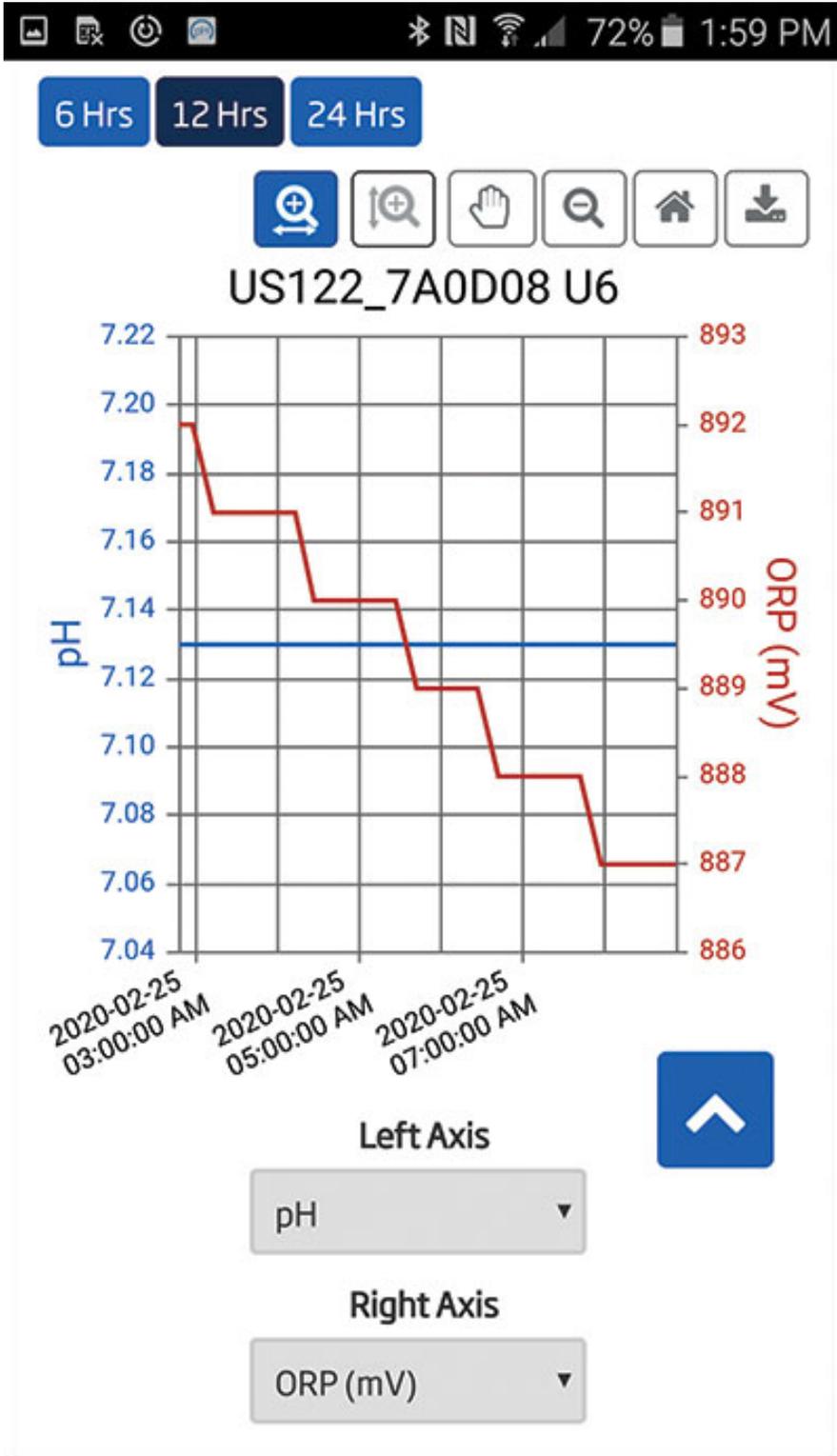
1. **Notificaciones** Seleccione las notificaciones que le gustaría recibir.

Notification Settings Device Plan

Primary Secondary

Events Type	Notification Type		Maximum Notifications Per Day
	Email	Push	
pH Alarms	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
ORP Alarms	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
Temperature Alarms	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
Remote Hold Notification	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
Main Power Restored	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
Controller Setup Changed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
Service (Controller)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5

2. **Gráficos** Utilice un gráfico para ver las tendencias de las últimas 12 horas o cambiar a un período de tiempo específico.



Control de Bomba Proporcional

Los controladores de la Línea Piscina cuentan con bombas dosificadoras controladas proporcionalmente. Según la sensibilidad del proceso a la adición de productos químicos, estos controladores permiten al usuario ajustar una banda proporcional. Esta configuración determina la cantidad de tiempo que las bombas están dosificando como un porcentaje de la desviación del punto de ajuste, lo que permite un control muy fino para mantener el punto de ajuste deseado.

Tasa de Flujo Ajustable

El flujo de las bombas dosificadoras es ajustable de 0.5 a 3.5 L/h. Los cuerpos de agua más grandes requieren la dosificación de más químicos que los cuerpos pequeños, ya que se necesitan más químicos para realizar un cambio en la lectura. El ajuste del flujo, así como la banda proporcional, permite un mejor control para mantener un punto de ajuste deseado.

Consentimiento para la Dosificación de ORP

En la desinfección con cloro existe una relación inversa entre el pH y el ORP. A medida que aumenta el nivel de pH, el nivel de ORP disminuye. El BL120 utiliza una función de consentimiento de dosificación que no dosificará cloro hasta que el valor de pH se corrija por primera vez, ya que es posible tener un valor de ORP bajo, aunque haya suficiente cloro. La función de consentimiento de dosificación evita el desperdicio de productos químicos y evita una concentración de cloro superior a la necesaria.

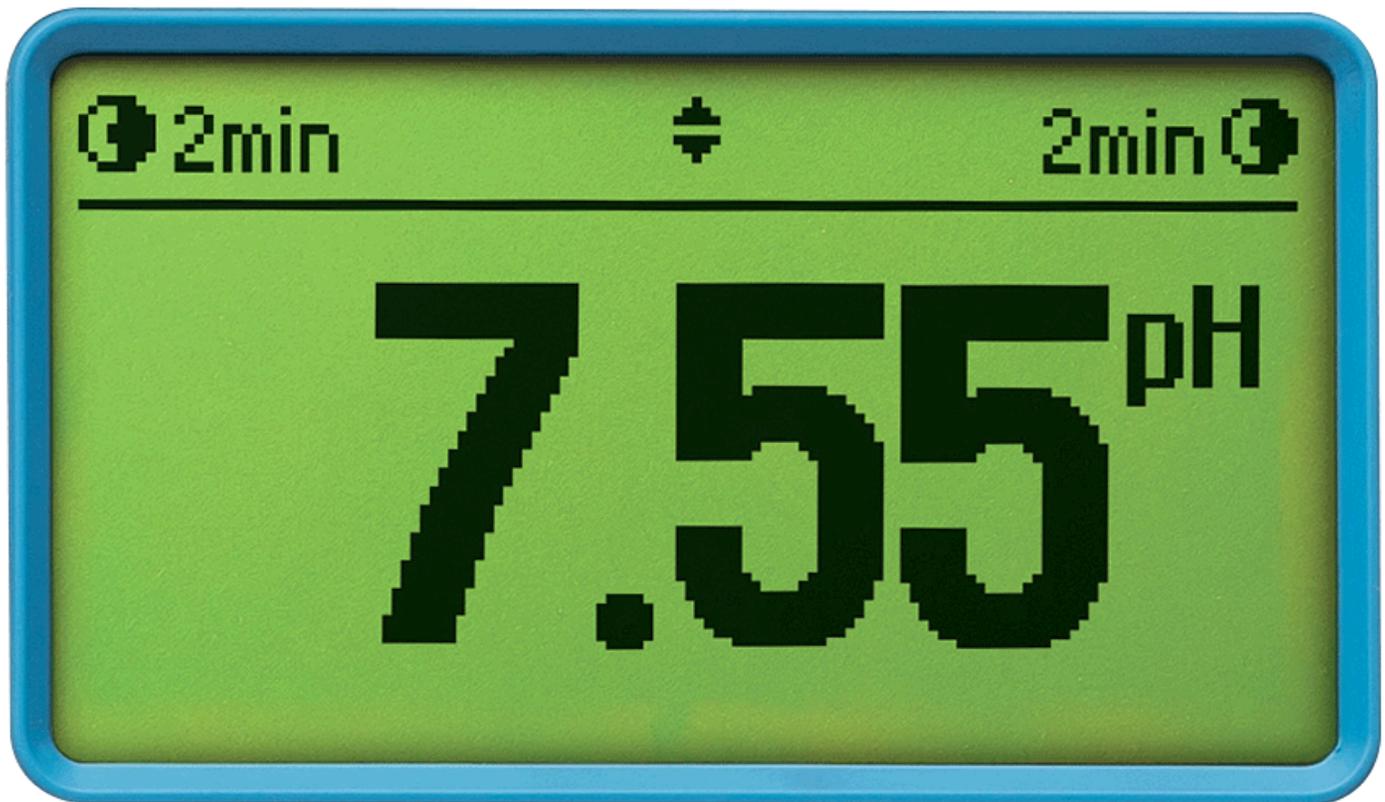
Monitoreo de la Bomba de Circulación

Se puede conectar un interruptor de flujo en línea o un relé mecánico conectado a la fuente de energía de la bomba de recirculación a la entrada de retención del controlador de la Línea Piscina. Sin flujo o cuando no se aplica energía a la bomba de recirculación, el circuito de retención desactiva las bombas dosificadoras. Esto evitará cualquier dosificación de productos químicos cuando no haya movimiento de agua en el sistema.



Pantalla Multifacética

La pantalla versátil del BL122 y BL123 permite tres modos de pantalla. La pantalla LCD puede mostrar los tres parámetros a la vez, un ciclo de 3 segundos de parámetros individuales o una pantalla gráfica en tiempo real con opciones para selección de parámetros, zoom y recuperación de registros.



Sistema de Alarma Programable

Los controladores de Hanna permiten a los usuarios habilitar o deshabilitar el nivel de alarmas alta y baja para todos los parámetros. Cuando se activa una alarma, se detendrá toda la dosificación. El sistema de alarma también ofrece protección contra sobredosis si el valor no se corrige dentro de un intervalo de tiempo especificado, entonces el medidor entrará en estado de alarma.

Indicadores LED Multicolores

Los controladores a la nube de la Línea Piscina ofrecen múltiples indicadores LED para estado, servicio y operación de la

bomba. El LED de ESTADO cambia de color según el estado operativo; verde cuando los ajustes están dentro del rango, amarillo cuando se requiere la intervención del usuario y rojo cuando hay problemas. El LED de SERVICIO indica cualquier alarma y error de proceso experimentado por el controlador.



Registro Automático

Las lecturas de cada parámetro se registran automáticamente cada 10 segundos. Se inicia un nuevo registro cada vez que se calibra el instrumento o al comienzo de un nuevo día. Los datos registrados incluyen valores de pH, ORP y temperatura, datos de la última calibración, configuración de instalación y cualquier dato de evento. Cada registro se guarda como un archivo .csv para facilitar la transferencia.

Conectividad USB

Para revisión y almacenamiento, los usuarios pueden transferir datos fácilmente a una PC usando una unidad flash y el puerto USB.

Protección de Contraseña

El controlador BL122 y BL 123 de Hanna presenta una solución de protección por contraseña que ofrece acceso restringido a la calibración, configuración y revisión de los datos registrados. La contraseña se puede establecer y habilitar / deshabilitar durante la configuración general del instrumento.

Múltiples Configuraciones

El controlador está disponible en dos configuraciones: un modelo en línea que permite la instalación directa de la sonda y los accesorios de inyección de productos químicos en la tubería existente (BL122-10 y BL123-10) o un sistema montado en panel con una celda de flujo de derivación (BL122-20 y BL123-20). La celda de flujo de derivación permite la calibración y el mantenimiento de la sonda sin tener que detener la bomba de recirculación.



Sonda de Combinación Digital

La HI1036-1802 es una sonda digital que mide pH, ORP y temperatura. Esta sonda también incorpora un pin de coincidencia potencial. El pin se considera la conexión de "tierra" y se utiliza para evitar que los efectos del bucle de tierra causen lecturas erráticas y dañen el sistema.



Video

No Especifica