

HI981412 Sistema de dosificación de pH GroLine-Medidor, sonda y kit de montaje en línea

SKU: HI 981412-10

RESUMEN

Desarrollado para ser una solución económica para el horticultor, el Controlador de pH y Bomba Dosificadora HI981412 es un sistema diseñado para mantener el pH de las soluciones nutritivas y del agua de riego. Basta con insertar la sonda y la válvula de inyección en línea con la bomba de recirculación y proporcionar el producto químico a dosificar.

- Disponible en múltiples configuraciones
- Sistema de alarma programable y pantalla LCD multicolor
- Perfecto para pequeños sistemas hidropónicos

DESCRIPCIÓN

El controlador de piscinas BL121 es un sistema completo diseñado para mantener la calidad del agua en la piscina, bañeras de hidromasaje y aguas de spa. El BL121 está disponible en dos configuraciones. La versión básica es el modelo en línea que permite la instalación directa de la sonda y accesorios de inyección de productos químicos en la tubería existente. Una versión de montaje en panel con celda de flujo con derivación esta también disponible. La celda de flujo con derivación permite calibración y mantenimiento de la sonda sin tener que apagar la bomba de recirculación. Las características adicionales del BL121 incluyen indicadores LED para dosificación, estado y mantenimiento, visualización de gráficos en tiempo real, alarmas programables y protección con contraseña.

Configuraciones

El Controlador para Piscinas BL121 está disponible en dos configuraciones. La versión básica es el modelo en línea que permite la instalación directa de la sonda y accesorios de inyección de productos químicos en la tubería existente. Una versión del panel montado con una celda de flujo con derivación también está disponible.

La celda de flujo con derivación permite la calibración y el mantenimiento de la sonda sin tener que apagar la bomba de recirculación.

Sonda Multiparamétrica

La HI1036-1802 es una sonda digital combinada que mide pH, ORP y temperatura. Esta sonda también incorpora un matching pin. El matching pin se considera la conexión polo a tierra y se utiliza para prevenir los efectos de bucle que pueden causar lecturas erráticas y daños en el sistema.

Dosificación y Control

Bombas Peristálticas Dosificadoras

El BL121 está equipado con dos bombas peristálticas dosificadoras con tubos reemplazables y resistentes a productos químicos. Un problema que se produce con bombas de dosificación de cloro es la formación de gas de cloro. Cuando se utiliza una bomba de diafragma, el gas de cloro se puede acumular en el cabezal de la bomba y hacer que la bomba pierda cebado; la acumulación de gas de cloro no es un problema con las bombas peristálticas que usan rodillos y tubos.

Control Automático Proporcional de la Bomba

El BL121 posee características controladas proporcionalmente por bombas de dosificación. Basados en la sensibilidad del proceso de adición de compuestos químicos, estos controladores permiten al usuario ajustar una banda proporcional. Este ajuste determina la cantidad de tiempo que las bombas están dosificando como un porcentaje de la desviación del set point, permitiendo un control detallado cerca al set point deseado.

Velocidad de Flujo Ajustable

El caudal de las bombas de dosificación es ajustable de 0,5 a 3,5 L / h. Grandes cuerpos de agua requieren más químico a dosificar que los cuerpos pequeños, ya que se requiere una mayor adición para ver un cambio en la lectura.

El caudal regulable, al igual que la banda proporcional, permite un mejor control en el mantenimiento de un punto de ajuste deseado.

ORP (cloro) Función de Dosificación

Ambas mediciones pH y ORP se utilizan comúnmente en piscinas. 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 BL121 utiliza una función que no permite la dosificación de cloro hasta primero corregir el valor de pH, ya que es posible tener un valor bajo de ORP aunque haya suficiente cloro. La función de dosificación evitará el desperdicio de producto químico y el manejo de altos niveles de concentración de cloro.

Conexiones y Display

Tres modos de visualización.

La pantalla versátil del BL121 permite tres modos de visualización. La pantalla LCD puede mostrar los tres parámetros a la vez, un ciclo de 3 segundos de parámetros individuales, o una pantalla de representación gráfica en tiempo real con opciones para la selección de parámetros, zoom, y recolección de registro.

Sistema de Alarma Programable

Los controladores Hanna permiten a los usuarios activar o desactivar las alarmas de nivel bajo y alto para todos los parámetros: pH, ORP y temperatura. Cuando se activa una alarma, toda la dosificación se detendrá.

El sistema de alarma también dispone de una protección de sobredosificación, si el valor no es rectificado dentro de un intervalo de tiempo dado, el medidor pasará al estado de alarma.

Indicadores LED Multicolor

El BL121 ofrece múltiples indicadores LED para el estado, mantenimiento y funcionamiento de la bomba. El LED de estado (STATUS LED) cambia de color según el estado del funcionamiento; un LED verde significa que el agua está dentro de los rangos de los parámetros deseados, un LED amarillo significa que el controlador necesita atención, y un LED rojo identifica un problema en el sistema, como nivel alto o bajo de pH, ORP y/o lecturas de temperatura. El LED de servicio/mantenimiento (SERVICE LED) indica las alarmas y errores en el proceso experimentados por el controlador.

Comunicación y Seguridad

Registro Automático

Las lecturas para cada parámetro se registran automáticamente cada 10 segundos. Un nuevo registro se inicia cada vez que el instrumento está calibrado o por el inicio de un nuevo día. Los datos registrados son pH, ORP, y los valores de temperatura, los datos de la última calibración, configuración de la instalación, y todos los datos de un evento relacionado.

Conectividad USB

Para la revisión y almacenamiento, los usuarios pueden transferir fácilmente los datos a un PC utilizando una memoria y el puerto USB.

Contraseña para Protección de Datos

El controlador BL121 de Hanna cuenta con una característica de protección por contraseña que ofrece un acceso restringido a la calibración, instalación y revisión de los datos registrados. La contraseña se puede configurar y habilitar / deshabilitar durante la configuración general del instrumento.

ESPECIFICACIONES

pH	Rango	0.00 to 14.00 pH
	Resolución	0.01 pH
	Exactitud (@25°C/77°F)	±0.05 pH
	Calibración de pH	Buffer de calibración de pH: automático, dos-puntos (4.01, 7.01, 10.01)
		Procesos de Calibración de pH : un-punto, entrada manual
	Dosificación de pH	Proporcional con set point ajustable y banda proporcional ajustable. Retardo para iniciar el encendido y protección de sobredosificación
mV	Rango	±2000 mV
	Resolución	1 mV
	Exactitud (@25°C/77°F)	±5 mV
	Calibración ORP (mV)	Un-punto, entrada manual
	Dosificación de ORP	Proporcional con set point ajustabe y banda proporcional ajustable. Retardo para iniciar el encendido y protección de sobredosificación. Regulador de bloqueo de pH
Temperatura	Rango	-5.0 to 105.0°C (23.0 to 221.0°F)

Resolución	0.1°C (0.1°F)	
Exactitud (@25°C/77°F)	±1°C (±1.8°F)	
Especificaciones Adicionales	Compensación de Temperatura	Automática, -5.0 to 105.0°C (23.0 to 221.0°F) para pH
	Control de la Bomba	Modos automático y manual; velocidad de flujo ajustable de 0.5 to 3.5 L/h
	Características de Registro	Registro automático de pH, ORP, y mediciones de temperatura, GLP e incluye alarmas, errores y falta de energía; capacidad para 60 días con intervalos de 10 segundos; los archivos de datos .csv son transferidos por USB
	Alarmas	Alta y baja se pueden establecer de forma independiente para cada parámetro; la alarma se dispara cuando 5 lecturas consecutivas están por debajo/encima del umbral
	Sistema de Alarma	Sistema de alerta intuitiva basada en LEDs; las opciones de filtrado de alarma; control de relé de alarma se basan en la configuración de usuarioconfiguración de usuario
	Protección de Contraseña	Las características configuración, calibración y recuperación de registros están protegidas con contraseña
	Interface de Almacenamiento	USB
	GLP	Información de Calibración de pH/ORP, incluyendo datos y tiempos para sensores de pH/ORP
	Alarm Relay Output (1)	SPDT 5A/230 VAC; activado por las condiciones de alarma seleccionables pH/ORP/temperatura
	Salidas (3)	4 a 20 mA, aprovisionamiento, configurable; impedancia de salida ≤ 500 Ohm de exactitud <0.5% FS; análoga aislada galvánicamente de hasta 50 V con respecto al polo a tierra.

ACCESORIOS

BL 120-163 Kit de conexión para tubo Ø 63 mm: collarín ½" para inyector (2 ud), collarín 1-¼" para electrodo (1 ud).

BL 120-175 Kit de conexión para tubo Ø 75 mm: collarín ½" para inyector (2 ud), collarín 1-¼" para electrodo (1 ud)

BL 120-400 Kit de montaje de electrodo en cámara de flujo (junta tórica, tuerca, adaptador)

BL 120-450 Kit de montaje para tubo Ø 50 mm: collarín ½" (2 ud) y válvula ½" (2 ud)

BL 120-463 Kit de montaje para tubo de Ø 63 mm: collarín Ø 63 mm con hilo ½" (2 ud) y válvula ½" (2 ud)

BL 120-475 Kit de montaje para tubo Ø 75 mm: collarín Ø 75 mm con hilo ½" (2 ud) y válvula ½" (2 ud)

BL 120-500 Kit de montaje del electrodo en tubería: junta tórica, rosca y adaptador.

BL 120-900 Memoria USB (1 ud)

BL 120-901 Simulador BL 121

BL 120-902 Capuchon de protección para puerto USB (1 ud)

CÓMO PEDIR

Configuración en Línea

BL 121-10, Controlador de pared de pH y cloro. Se suministra con un kit de instalación completo que incluye un electrodo combinado de pH / ORP / T°, con entrada digital diferencial y electrodo con cable de 2 m, 5m de tubo de aspiración e inyección para bombas peristálticas (2 unidades), inyector (2 unidades), collarín de montaje de electrodo (tubo Ø 50 mm), e inyector (2 unidades para Ø 50 mm) tubos repuesto bombas peristálticas (2 unidades), filtro de aspiración (2 unidades), soluciones buffer de pH 4,01 y 7,01 en bolsas (3 x 20 ml cada uno), solución Redox 470 mV (250 ml) y un cable de alimentación.

Configuración de Usuario. Panel de Celda de Flujo

BL 121-20, regulador de pared de pH y cloro con cámara de flujo, el panel premontado se suministra con un kit de instalación completo que incluye un electrodo combinado de pH / ORP / T°, con entrada diferencial digital y cable de 2 m, llave para celda de flujo (2 unidades), 5m de tubo de aspiración e inyección para bombas peristálticas (2 unidades), inyector (2 unidades), e inyector (2 unidades para Ø 50 mm) tubos repuesto bombas peristálticas (2 unidades), filtro de aspiración (2 unidades), soluciones buffer de pH 4,01 y 7,01 en bolsas (3 x 20 ml cada uno), solución Redox 470 mV (250 ml) y un cable de alimentación.

"