Sistema de Dosificación de Nutrientes Groline – HI981413

Description

El Sistema de Dosificación de Nutrientes HI981413 está diseñado para mantener la concentración de la solución de nutrientes fertilizante que se utiliza en hidroponía y agua de riego. La concentración de nutrientes en el agua utilizada para el riego es fundamental para la propagación y el crecimiento exitosos de las plantas. El HI981413 usa un sensor de conductividad amperométrico para medir la cantidad de fertilizante en la solución. El medidor puede programarse para mostrar resultados como CE (conductividad eléctrica) o como TDS (Sólidos Totales Disueltos). Los resultados de CE se muestran como mS/cm, mientras que los TDS se muestran como ppm con un factor de conversión seleccionable de 0.45 a 0.99. El HI981413 fue desarrollado para ser una solución económica para que el horticultor mantenga las concentraciones ideales de fertilizante. 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 HI981413 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 la conductividad como el TDS y 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 Hanna permiten a los usuarios habilitar o deshabilitar las alarmas de nivel alto y bajo para CE/TDS. 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 HI981413 cuenta con una bomba dosificadora 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 conductividad con celda de flujo

Tres Opciones de Configuración

El HI981413 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 a través de panel. Todos los modelos incluyen tubo de aspiración con filtro y tubo de dispensación con válvula de inyección.

Sonda de Temperatura/Conductividad Amperométrica HI30003

El HI981413 utiliza la sonda HI30003 que incorpora sensores de conductividad y temperatura y se conecta al controlador

con un solo conector DIN de conexión rápida impermeable.

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.

Especificaciones

Código	HI981413
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)
Intervalo de CE	0.00 a 10.00 mS/cm
Resolución de CE	0.01 mS/cm
Exactitud de CE (@25°C/77°F)	±2% F.S.
Intervalo de TDS	0 a 4500 ppm (factor de conversion de TDS 0.45) 0 a 9900 ppm (factor de conversion de TDS 0.99)
Resolución de TDS	1 ppm
Exactitud de TDS (@25°C/77°F)	±2% de la escala completa
Factor de conversión a TDS	Factor de conversion de seleccionable de 0.45 a 0.99
Compensación de temperatura	automática
Coeficiente de temperatura	? se puede seleccionar de 0%/°C a 2.4%/°C; el valor por defecto es 1.9%/°C
Calibración	CE: calibración de usuario: automática, un punto con solución de calibración (1.413 o 5.000 mS/cm) Calibración de proceso: un punto, ajustable (±0.50 mS/cm alrededor del valor medido) TDS: ajustado mediante la calibración de CE
Control de la bomba	Flujo seleccionable (0.5 a 3.5 L/h; 0.13 a 0.92 G/h) control manual para cebado de la bomba
Alarmas	Alta y baja con opción de activar/desactivar después de 5 segundos. Si el controlador registra una serie consecutiva de lecturas por arriba/abajo de los valores permitidos, o cuando se activa o desactiva la protección por sobredosificación (1 a 180 min. o apagado). Sistema intuitivo de alarmas usando iluminación de la pantalla en rojo, verde claro y verde fuerte.
Entrada para eventos externos	Entrada para controlador de nivel o interruptor de flujo, para desactivar la bomba en caso de que se haya agotado el químico en el tanque o cuando no haya flujo de agua en la tubería, usando un interruptor de flujo. Esta entrada está aislada galvánicamente.
Relevador de alarma	SPDT 2.5A / 230 VCA

Suministro eléctrico	100—240 VCA, 50/60 Hz
Consumo de potencia	15 VA
Carcasa	Para montaje en pared, bomba integrada, con clasificación IP65
Condiciones ambientales	0-50°C (32-122°F), máx. 95% HR no condensante
Dimensiones	90 x 142 x 80 mm (3.5 x 5.6 x 1.8”)
Peso	910 g (32 oz.)
Información para ordenar	El HI981413-00 se suministra con la sonda HI30033 de CE/TDS/temperatura, solución de calibración de conductividad de 20 mL (3), cable de alimentación, manual de instrucciones y certificados de calidad para el instrumento y para el electrodo. El HI981413-10 (con accesorios de montaje en línea) se suministra con controlador HI981413, sonda HI30033 de CE/TDS/temperatura, filtro de aspiración, inyector roscado de 1/2”, silleta de montaje para tubería de 50 mm Ø (2), tubo de aspiración de PVC (flexible) (5 m), tubo de inyección de PE (rigido) (5 m), válvulas (2), solución de calibración de conductividad de 20 mL (3), cable de alimentación, manual de instrucciones y certificados de calidad para el instrumento y para el electrodo. El HI981413-20 (con accesorios de montaje para celda de flujo) se suministra con el controlador HI981413, sonda de CE/TDS/temperatura HI30033, celda de flujo para el HI981413/BL101, ensamble de montaje en tablero para el HI981413/BL101, filtro de aspiración, inyector con rosca de 1/2”, silleta para tubería de 50 mm Ø (3), tubo de aspiración de PVC (flexible) (5 m), tubo de inyección de PE (rígido) (15 m), tubo adaptador de 1/2” - 6 mm con conector (2), válvulas (2), solución de calibración de conductividad de 20 mL (3), cable de alimentación, manual de instrucciones y certificados de calidad para el instrumento y para el electrodo.
Electrodo recomendado	Sonda de CE/TDS/Temperatura HI30033 con conector DIN rápido, con aislamiento galvánico.