

Controlador universal de procesos

HI 510-0320



Descripción

El HI 510-0320 está diseñado para adaptarse a los requisitos de control de procesos únicos de un usuario. El controlador tiene una gran pantalla de matriz de puntos retroiluminada para una fácil visualización y proporciona una interfaz intuitiva para las opciones de configuración.

El controlador utiliza LED de varios colores para ver fácilmente el estado de los instrumentos, incluida la activación del relé, en modo de alarma o en estado de espera. Todas las operaciones de programación se realizan a través del teclado de caucho vulcanizado de bajo perfil o usando la conexión RS485 a una PC que opera el software HI 92500 compatible con Windows®.

- Entrada digital para sondas de pH y ORP
- 3 relés para secuencia de control y limpieza
- 2 salidas analógicas para control y monitorización



HI 510-0320 es un controlador de proceso universal avanzado que se puede configurar para muchas aplicaciones que requieren monitoreo y / o control de parámetros de proceso. Cuenta con una entrada de sonda digital que detectará y actualizará automáticamente el controlador con el parámetro que mide.

Este controlador tiene 3 relés de control y 2 salidas analógicas. Los relés de control se pueden programar para los tipos de control de encendido / apagado, proporcional o PID (derivado integral proporcional) o se pueden usar para programar secuencias de limpieza activadas por una entrada digital o según un programa. Las salidas analógicas escalables se pueden utilizar para dispositivos remotos, incluidos registradores de gráficos, PLC o SCADA. Las salidas analógicas se pueden utilizar para dispositivos de control, incluidas bombas dosificadoras y válvulas que aceptan una salida de 0 / 4-20 mA.

El HI 510-0320 cuenta con una salida digital RS485 que permite conectar hasta 32 dispositivos a una sola línea que se puede ver y programar de forma remota usando el software HI 92500. El software HI 92500 proporciona una interfaz gráfica de usuario que permite cambiar la configuración y guardarla para transferirla a otro controlador HI 510-0320.

El gabinete HI 510-0320 NEMA 4X utiliza prensaestopas sellados para mantener la integridad a prueba de agua. Los kits de montaje versátiles permiten montar el HI 510-0320 en una pared, tubería y panel.

Especificaciones

Sonda	Digital RS485 pH/temperatura o ORP/temperatura
Entradas Digitales	2 independientes, entradas aisladas galvánicamente (Función retención y limpieza) estado ON: 5 a 24VDC
3 Relés	Relé electromecánico SPDT o SPST salidas de contacto clasificadas en 5A-250 VAC, 5A-30 VDC carga resistente fusible protegido: 5A, 250 V fusible de función lenta
Salidas Análogas	2 salidas aisladas galvánicamente 0-22 mA (configuración 0-20 mA o 4-20 mA), 22 mA con alarma encendida
Precisión Salida Análoga	±0.2% f.s.
Categoría de instalación	II
Fuente de Alimentación	100-240 VAC ±10% 50/60 Hz
Consumo de Energía	15VA (el máximo varía, dependiendo de la configuración del hardware)
Protección de sobrecorriente de entrada de fuente de alimentación	2A, 250V fusible de fundición lenta
Almacenamiento de Datos	Máximo 8600 registros; 100 lotes de archivos (lotes de almacenamiento)
Ambiente	-20 a 50°C; max, 100% RH sin condensación
Carcasa	Caja única ½ DIN; IP65; NEMA 4X
Peso	Aproximadamente 1.6 kg (3.5 lb)

Accesorios

HI 1006-1805 sonda pH/Temperatura; xx = 05m, 10m, 15m, 25m longitud de cable

HI 2004-1805 sonda ORP/Temperatura; xx = 05m, 10m, 15m, 25m longitud de cable

HI 510-01 Kit de montaje de panel de controlador universal HI 510

HI 510-02 Kit de montaje en pared para controlador universal HI 510

HI 510-03 Kit de montaje en tubería del controlador universal HI 510

Cómo pedir

No Especifica

Ventajas

Características generales de diseño

LCD de matriz de puntos retroiluminada con indicadores LED

Gran pantalla LCD retroiluminada con indicadores visuales para el estado del medidor, activación de alarma y relé.

Caja NEMA 4X

Caja ½ DIN NEMA 4X adecuada para entornos exteriores e industriales.

Opciones de montaje versátiles

Elija entre opciones de montaje en pared, tubería o panel.



Conectividad USB-C

Compatible con unidad flash

Transferencia de datos y eventos registrados a una unidad flash como un archivo .csv para su revisión en computadoras basadas en Windows, OS X o Linux.

Datos registrados

Almacene información a intervalos seleccionables junto con la configuración de control del relé y los datos de calibración. La información se puede almacenar en hasta 100 lotes, cada uno con 8600 registros .

Sistema de gestión de eventos

Los eventos registrados incluyen cualquier cambio realizado, activaciones de alarma, error y advertencia e información de calibración.



Conexiones de bajo voltaje

Sección de alto voltaje aislada

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, el área de conexión de bajo voltaje está aislada del área de alto voltaje.

Conectividad digital RS485

Salida RS485 para conectar hasta 32 dispositivos para monitorización y programación remota.

Entradas digitales y salidas analógicas

La entrada de sonda digital, las entradas de disparo digital y las salidas analógicas utilizan bloques de terminales extraíbles para simplificar el cableado.



Conexiones de alto voltaje

Fusibles de acción lenta reemplazables

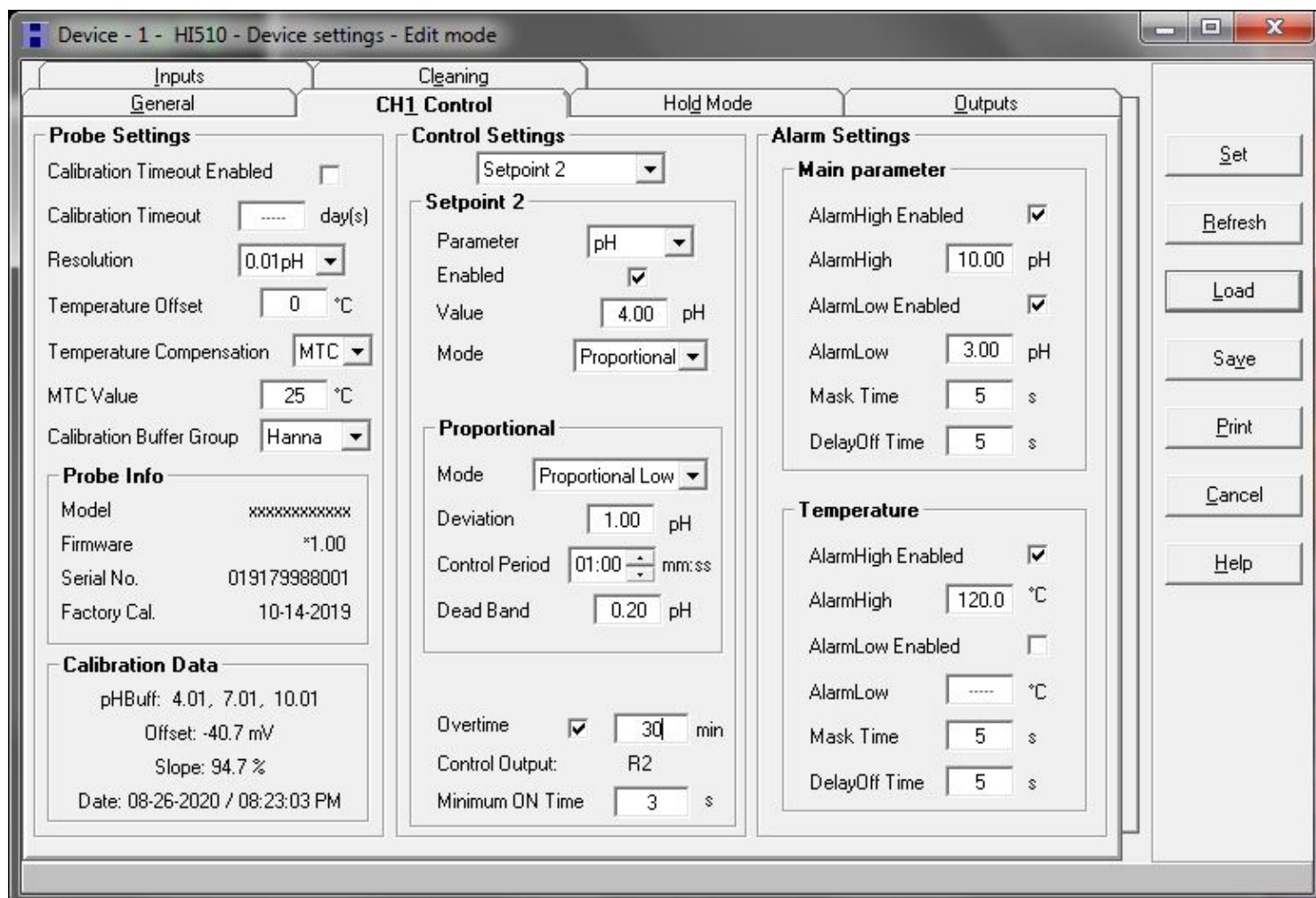
Todos los relés y la entrada de alimentación de línea están protegidos por fusibles de acción lenta de 5A reemplazables.

Relés programables SPDT y SPST

Hasta 5 relés programables para control o secuencias de lavado.

Tecnología de alarma a prueba de fallos

Tecnología de alarma a prueba de fallos que desactiva el relé del estado abierto normal al normalmente cerrado para suministrar energía al dispositivo de alarma remoto.



The screenshot displays the 'Device - 1 - HI510 - Device settings - Edit mode' window. It features several tabs: 'Inputs', 'Cleaning', 'Hold Mode', and 'Outputs'. The 'Inputs' tab is active, showing 'Probe Settings', 'Probe Info', and 'Calibration Data'. The 'Cleaning' tab is also visible, showing 'CH1 Control' settings. The 'Outputs' tab shows 'Alarm Settings' and 'Temperature' settings. The 'Probe Settings' section includes options for 'Calibration Timeout Enabled', 'Calibration Timeout', 'Resolution', 'Temperature Offset', 'Temperature Compensation', 'MTC Value', and 'Calibration Buffer Group'. The 'Probe Info' section displays model, firmware, serial number, and factory calibration date. The 'Calibration Data' section shows pH buffer values, offset, slope, and date. The 'CH1 Control' section includes 'Setpoint 2' settings for parameter, value, mode, deviation, control period, dead band, and overtime. The 'Alarm Settings' section includes 'Main parameter' and 'Temperature' alarm settings with enabled/disabled checkboxes, high/low values, mask time, and delay off time. The 'Outputs' section includes 'Set', 'Refresh', 'Load', 'Save', 'Print', 'Cancel', and 'Help' buttons.

Programación de HI510 de forma remota mediante el software HI92500

Modos de control de relé

Los puntos de ajuste para las operaciones de control se pueden configurar para que sean de tipo de control de encendido / apagado, proporcional o PID. La flexibilidad en la programación permite que el ajuste fino de un punto de ajuste se mantenga con un control estricto que evita cualquier sobrepaso y desperdicio de productos químicos.

Sistema de alarma configurable

Configurable para puntos de ajuste y temperatura o activado por operación anormal, un LED de alarma rojo parpadeará y se puede ver fácilmente desde la distancia. Todos los relés configurados para control se desactivan hasta que se resuelve el estado de alarma.

Ciclo de autolimpieza

La función de limpieza permite programar uno o más ciclos de lavado y usar los relés para activar válvulas, bombas o aire comprimido según el tipo de lavado que se requiere para mantener las sondas para obtener resultados confiables.

Salidas analógicas escalables

Las salidas analógicas se pueden escalar para asignar de 0 a 20 mA o de 4 a 20 mA a un rango específico para aumentar las resoluciones. Las salidas analógicas se pueden programar para enviar una señal de 22 mA cuando se colocan en estado de espera durante el mantenimiento, incluida la calibración.

Video

No Especifica