Controlador Piscina pH/ORP con Instalacion Directa

Description

VisiÃ³n General del Controlador

MÃºltiples Configuraciones

El controlador estÃ¡ disponible en una de dos configuraciones: un modelo en lÃnea que permite la instalaciÃ³n directa de la sonda y accesorios de inyecciÃ³n quÃmica en tuberÃas existentes (BL120-10), o un sistema montado en panel con una cÃ©lula de flujo de bypass (BL120-20). La cÃ©lula de flujo de bypass permite la calibraciÃ³n y mantenimiento de la sonda sin tener que detener la bomba de recirculaciÃ³n.

Sonda Combinada Digital

La HI1036-1802 es una sonda digital que mide pH, ORP y temperatura. Esta sonda tambiÃ©n incorpora un pin de coincidencia de potencial. Este pin se considera la â€œtierraâ€• y se utiliza para prevenir efectos de bucle de tierra que podrÃan causar lecturas errÃ¡ticas y daÃ±os al sistema.

DosificaciÃ³n y Control

Sistema de DosificaciÃ³n PeristÃ¡ltico

El BL120 estÃ¡ equipado con dos bombas dosificadoras peristÃ¡lticas con tubos resistentes a productos quÃmicos reemplazables. Al usar una bomba de diafragma, el gas de cloro formado por desgasificaciÃ³n puede acumularse en la cabeza de la bomba, lo que provoca que pierda su cebo; este problema no ocurre con las bombas peristÃ¡lticas que utilizan rodillos y tubos.

Control Proporcional de la Bomba

El BL120 cuenta con bombas dosificadoras de control proporcional. Dependiendo de la sensibilidad del proceso a la adiciÃ³n de quÃmicos, estos controladores permiten al usuario ajustar una banda proporcional. Esta configuraciÃ³n determina el tiempo que las bombas estÃ¡n dosificando como un porcentaje de la desviaciÃ³n del punto de ajuste, permitiendo un control muy preciso para mantener el punto deseado.

Caudal Ajustable

El caudal de las bombas dosificadoras es ajustable de 0,5 a 3,5 L/h. Cuerpos de agua mÃ¡s grandes requieren mÃ¡s quÃmico que cuerpos pequeÃ±os, ya que se necesita mÃ¡s quÃmico para lograr un cambio en la lectura. El caudal ajustable, al igual que la banda proporcional, permite un mejor control para mantener el punto deseado.

Consentimiento de DosificaciÃ³n de ORP

Con la desinfecciÃ³n con cloro existe una relaciÃ³n inversa entre pH y ORP. A medida que aumenta el nivel de pH, el nivel de ORP disminuye. El BL120 utiliza una funciÃ³n de consentimiento de dosificaciÃ³n que no dosificarÃ¡ cloro hasta que primero se corrija el valor de pH, ya que es posible tener un valor bajo de ORP a pesar de haber suficiente cloro. Esta funciÃ³n evita el desperdicio de productos quÃmicos y una concentraciÃ³n de cloro mayor a la necesaria.

Conexiones y Pantalla

Monitoreo de la Bomba de CirculaciÃ³n

Un interruptor de flujo en lÃnea o un relÃ© mecÃ¡nico conectado a la fuente de alimentaciÃ³n de la bomba de recirculaciÃ³n puede conectarse a la entrada de retenciÃ³n del BL120. Sin flujo o cuando no hay energÃa aplicada a la bomba de recirculaciÃ³n, el circuito de retenciÃ³n desactiva las bombas dosificadoras. Esto evitarÃ¡ la dosificaciÃ³n de quÃmicos cuando no hay movimiento de agua en el sistema.

Pantalla MultifacÃ©tica

La pantalla versÃ¡til del BL121 permite tres modos de visualizaciÃ³n. El LCD puede mostrar los tres parÃ¡metros al mismo tiempo, un ciclo de 3 segundos de parÃ¡metros individuales, o una pantalla de grÃ¡fico en tiempo real con opciones para selecciÃ³n de parÃ¡metros, zoom y recuperaciÃ³n de registros.

Sistema de Alarmas Programable

Los controladores de Hanna permiten a los usuarios habilitar o deshabilitar los niveles alto y bajo de las alarmas para todos los parÃ¡metros. Cuando se activa una alarma, toda dosificaciÃ³n se detendrÃ¡. El sistema de alarmas tambiÃ©n ofrece protecciÃ³n contra sobredosificaciÃ³n si el valor no se corrige dentro de un intervalo de tiempo especificado, entonces el medidor entrarÃ¡ en estado de alarma.

Indicadores LED Multicolor

El BL120 ofrece varios indicadores LED para estado, servicio y operaciÃ³n de la bomba. El LED de ESTADO cambia de color segÃºn el estado operativo; verde cuando las configuraciones estÃ¡n dentro del rango, amarillo cuando se requiere intervenciÃ³n del usuario y rojo para problemas. El LED de SERVICIO indica cualquier alarma y errores de proceso experimentados por el controlador.

ComunicaciÃ³n y Seguridad

Registro AutomÃ¡tico

Las lecturas de cada parÃ¡metro se registran automÃ¡ticamente cada 10 segundos. Un nuevo registro se inicia cada vez que se calibra el instrumento o al comienzo de un nuevo dÃa. Los datos registrados incluyen valores de pH, ORP y temperatura, Ãºltimos datos de calibraciÃ³n, configuraciÃ³n del sistema y cualquier dato de evento. Cada registro se guarda como un archivo .csv para facilitar su transferencia.

Conectividad USB

Para revisiÃ³n y almacenamiento, los usuarios pueden transferir datos fÃ¡cilmente a una PC utilizando una unidad flash y el puerto USB.

ProtecciÃ³n con ContraseÃ±a

El controlador BL120 de Hanna cuenta con una soluciÃ³n de protecciÃ³n con contraseÃ±a que ofrece acceso restringido a la calibraciÃ³n, configuraciÃ³n y revisiÃ³n de datos registrados. La contraseÃ±a se puede configurar y habilitar/deshabilitar durante la configuraciÃ³n general del instrumento.

Especificaciones

Intervalo	0.0 a 199.9 ppm (mg/L)
ResoluciÃ³n	0.1 ppm (mg/L)
Exactitud (@ 25Â°C / 77Â°F)	Â± 2% escala completa
Factor de conversiÃ³n de TDS	0.5
CalibraciÃ³n	Manual, con perilla CAL
RelÃ© dosificador	MÃ¡ximo 2A â€‹(protecciÃ³n con fusible), 250 VCA, 30 VCD
SeleccciÃ³n de dosificaciÃ³n	RelÃ© activado (contacto cerrado) cuando la mediciÃ³n es mayor que el punto de ajuste
Punto de ajuste	Ajustable de 0 a 199.9 ppm (mg/L)
ProtecciÃ³n contra sobre dosificaciÃ³n	Regulable, tÃpicamente de 5 a aproximadamente 30 minutos
CompensaciÃ³n de temperatura	AutomÃ¡tico de 5 a 50Â°C (41 a 122Â°F) con beta = 2%/ÂºC
Fuente de alimentaciÃ³n	Modelos "-0": Adaptador de 12 VCD (incluido) Modelos "-1": 115/230 VCA; 50 / 60Hz
Dimensiones	83 x 53 x 99 mm (3.3 x 2.1 x 3.9 ")
Peso	Modelos "-0": 200 g (7.1 onzas) Modelos "-1": 300 g (10.6 onzas)
InformaciÃ³n para ordenar	El BL983315-1 (115/230 VCA) y el BL983315-0 (12 VCD) se suministran con soportes de montaje, cubierta transparente y manual de instrucciones.