

Controladores de Níquel & Cobre electrolítico

Serie WCU/WNI410

INTRODUCCION

Los controladores de cobre WCU410 y los controladores WNI410 de Walchem son analizadores optoelectrónicos en línea que miden la concentración actual de cobre o níquel en solución. Son utilizados para una variedad de aplicaciones incluyendo baños de cobre electrolíticos en tratamiento de superficies y baños Microetch (incluyendo el tipo reemplazo de oxido)

El WCU410 puede ser configurado como cobre electrolítico o Microetch vía menú, eliminando la necesidad de un segundo controlador, reduciendo la necesidad de una valoración manual y mejorando el rendimiento. En aplicaciones Microetch mejora la productividad reduciendo la frecuencia en los cambios de baños.

El WNI410 esta disponible para níquel solamente o con la opción de control de pH, la cual puede ser agregada en campo. Dos salidas separadas para bombas de níquel y reductor y otra salida para la bomba de pH son utilizadas, cada una de las cuales es capaz de totalizar el tiempo de funcionamiento de cada bomba, el volumen bombeado y la producción de metal.

Almacenamiento de datos integrado está disponible para validar el rendimiento del sistema. Un pendrive USB es todo lo que usted necesita para extraer los archivos de datos y eventos que incluyen medición de los sensores, temperatura y situación de los relés. Descargue los datos almacenados desde el pendrive USB a su PC cuando le sea conveniente. **iNo puede ser más simple!**



RESUMEN DE BENEFICIOS CLAVE

➤ Unidades de Lectura de Concentración

Seleccionable entre gramos por litro (g/L) u onzas por galón (oz/gal). La pantalla digital también actúa como una graficadora de barras para un continuo control visual versus el set point.

➤ Ajustable por el Operador

Los set point de concentración, set point de alarmas (alta o baja) banda muerta y los tiempos de bombeo son fácilmente ajustables. Un dispositivo de bloqueo permite dispositivos externos (como un switch de flujo) para bloquear los relés de control.

➤ Simple Almacenamiento de Datos Integrado

Descargue los datos almacenados desde el controlador a un pendrive USB. Use los datos para validar de forma simple y fácil el rendimiento del sistema. Los archivos de datos y eventos muestran los valores de cobre o níquel, como así también el tiempo acumulado de dosificación de químico y el tiempo de activación de los relés.



➤ 4 Relés de Control Separados & Salidas (WCU)

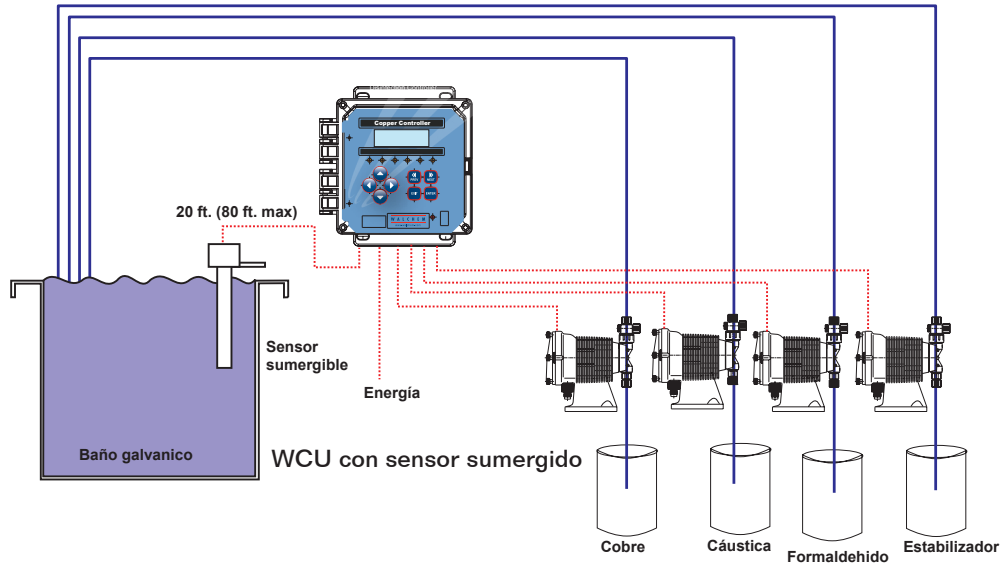
Pueden ser usados para adicionar cobre, cáustica, formaldehído o químicos estabilizantes. Cada salida tiene un totalizador de relleno que puede ser ajustado en unidades de tiempo o volumen.

➤ Tarjeta de entrada de pH Opcional (WNI)

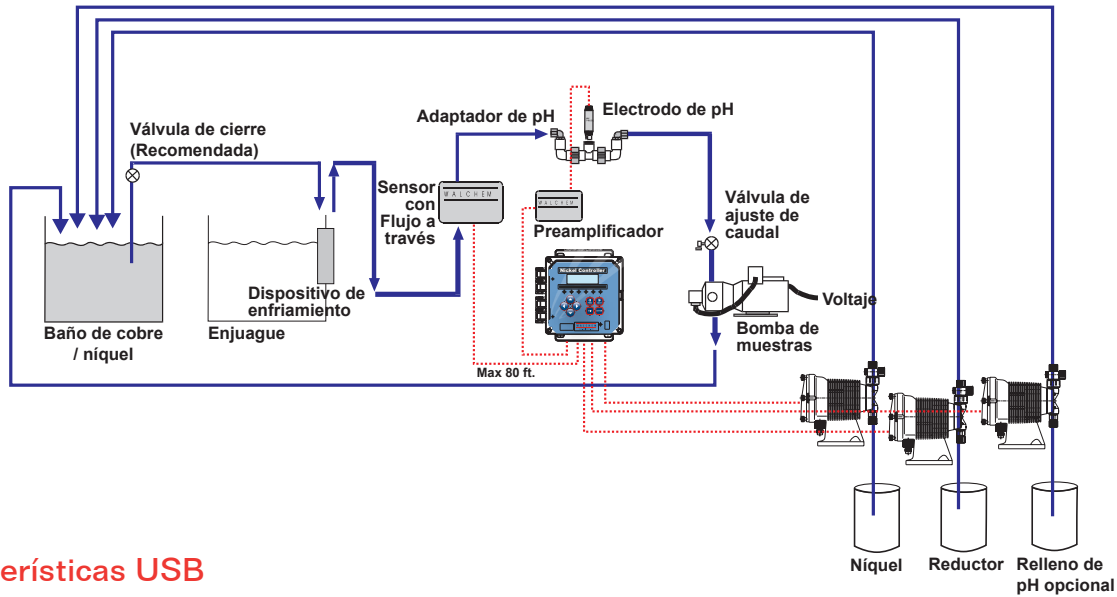
Puede ser usada para adicionar un químico que ajuste pH. La salida tiene un totalizador de relleno que puede ser ajustado en unidades de tiempo o volumen.

Serie WCU/WNI410 | Controladores de Cobre y Níquel electrolytico

Aplicación típica de cobre electrolytico



Aplicación típica de níquel electrolytico con desgasificador

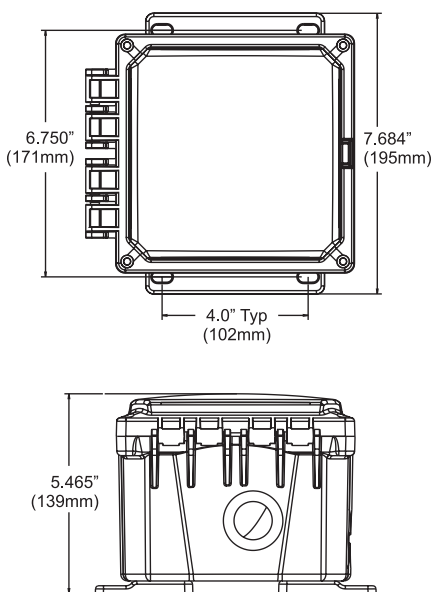


Características USB

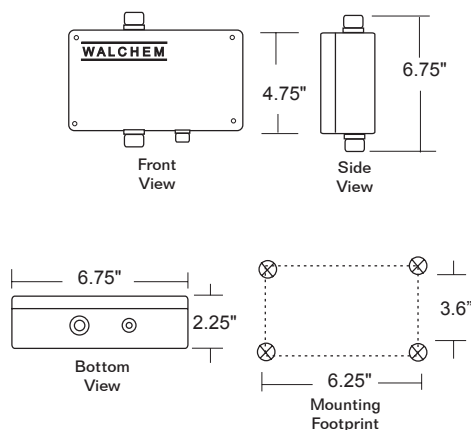
- » Almacenamiento de datos integrado recolecta las mediciones analíticas en intervalos de 10 minutos y registra todas las activaciones de los relés.



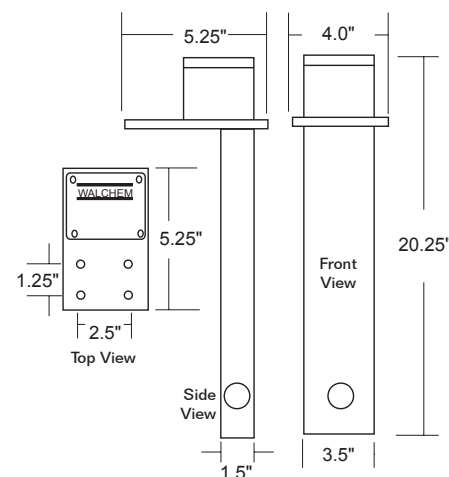
DIMENSIONES



Sensor de flujo a través



Sensor sumergible



Entradas

Energía

100-240 VAC, 50/60 Hz, 8A
Fusible: 1.0 ampere, 5 x 20 mm

Señales (opcional)

WCU: Aislada, requiere contacto seco cerrado (caudal, nivel)
WNI: pH – Acepta señales de pH preamplificadas y pt100 o pt1000 RTD para compensación de temperatura

Rendimiento de la medición

WCU

Rango de concentración	0.01 a 5.5 g/L (0.001 a 0.73 oz/gal) (Cobre electrolítico)
Rango	0.01 a 99 g/L (0.001 a 13.2 oz/gal) (Cobre microetch)
Resolución	0.001 g/L (0.0001 oz/gal)
Precisión	0.01 g/L (0.001 oz/gal)

WNI

Rango de concentración	0.01 a 10 g/L (0.001 a 1.33 oz/gal)
Precisión	0.01 g/L (0.001 oz/gal)

Rango de pH	0 a 14 pH
Resolución de pH	0.001 pH
Precisión de pH	±0.01 pH

Rango de temperatura	0 a 100°C (32 a 212°F)
Resolución de temperatura	0.05°
Precisión en temperatura	±0.1°

Salidas

Relés mecánicos (5)

Energizados internamente con voltaje de línea intercambiable.
6 A (resistivo) 1/8 HP
Todos los relés están energizados juntos como un solo grupo.
La corriente total para este grupo no puede exceder los 6 A.

4 - 20 mA 1 o 2 (opcional)

Energizada Internamente
Totalmente aislada
600 Ohm de carga resistiva máxima
Resolución 0.001% del intervalo
Exactitud de lectura ±1%

Mecánica (controlador)

Gabinete	Policarbonato
Norma	NEMA 4X (IP65)
Pantalla	De cristal liquido, retro-iluminada de 2 x 16 caracteres
Temperatura ambiente	32 a 122°F (0 a 50°C)
Temperatura de almacenamiento	-20 a 180°F (-29 a 80°C)
Temperatura de solución	WCU: 200°F (93°C) máximo WNI: 212°F (100°C) máximo
Cable del sensor	80 pies máximo, 20 pies standard
Peso de transporte	7 libras (3 kg) (aproximado)

Certificaciones de Agencias

UL	ANSI/UL 61010-1:2004, 2° Edición*
CAN/CSA	C22,2 No.61010-1:2004 2° Edición*
CE Safety	EN 61010-1 2° Edición (2001)*
CE EMC	EN 61326 :1998 Anexo A*

Nota: Para EN61000-4-6,3, el controlador cumple el rendimiento criterio B.

*Equipos Clase A: Equipos capaces de ser utilizados en establecimientos que no sean domésticos; y puedan ser conectados al suministro de una red eléctrica de bajo voltaje (100-240VAC) que se provee a edificaciones con propósitos de tipo doméstico.

