

Manual de Instrucciones

HI 982411-0 HI 982411-1 Controladores e Indicadores de ORP Panelables



Estos Instrumentos son
Conformes a las Directivas CE

GARANTIA

El HI 982411-0, HI 982411-1 están garantizados por dos años contra defectos, tanto en la mano de obra como en los materiales, siempre y cuando se usen para su propósito y se mantengan según las instrucciones.

Esta garantía está limitada para reparar o sustituir sin cargo. Los daños debidos a accidentes, mal uso, manipulaciones o carencias del mantenimiento prescrito no están cubiertos.

Si requiere servicio, contacte con el vendedor a quien le compró el instrumento. Si está bajo garantía, informe del número del modelo, fecha de pedido, número de serie y la naturaleza del fallo. Si la reparación no está cubierta por la garantía, será informado del presupuesto de reparación correspondiente. Si el instrumento va a ser devuelto a Hanna Instruments, primero obtenga un número de Autorización de Devolución de Material del departamento de Atención al Cliente y entonces envíelo a portes pagados. Cuando envíe cualquier instrumento, asegúrese de que está correctamente embalado para su total protección.

Para validar la garantía, rellene y devuelva la tarjeta de garantía adjunta en un plazo de 14 días desde la fecha de compra.

Todos los derechos reservados. Queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial sin el consentimiento escrito del propietario del copyright, Hanna Instruments Inc., Woonsocket, Rhode Island, 02895, USA.

Estimado Cliente,

Gracias por escoger un Producto Hanna. Este manual le proveerá de la información necesaria para un funcionamiento correcto del medidor. Por favor, léalo cuidadosamente antes de usar el medidor. Si necesita información técnica adicional, no dude en enviarnos un e-mail a tech@hannainst.com.

Este instrumento es conforme con directivas CE .

EXAMEN PRELIMINAR

Saque el instrumento del embalaje y examínelo cuidadosamente. Si ha sufrido daño alguno durante el transporte, infórmelo inmediatamente a su Vendedor o al Centro de Atención al Cliente de Hanna más cercano.

El medidor es suministrado con:

- Accesorio de montaje;
- Adaptador 12VDC (sólo HI 982411-0)

Nota: Conserve todo el material de embalaje hasta estar seguro de que el instrumento funciona correctamente. Cualquier elemento defectuoso debe devolverse en su embalaje original.

DESCRIPCION GENERAL

El HI 982411-0 y HI 982411-1 son indicadores de ORP y controladores con un relé de salida diseñado para simplificar el uso en un amplio rango de aplicaciones industriales.

Los modelos son panelables con teclados de membrana en el panel frontal y una pantalla LCD fácil de leer.

La alimentación, conexión y selección son realizados en el regletero del panel trasero. Los instrumentos están equipados con un conector BNC y permiten la entrada de un electrodo de ORP.

Los indicadores LED en el panel frontal identifican si el controlador está en modo fijar o en modo lectura y modo dosificación.

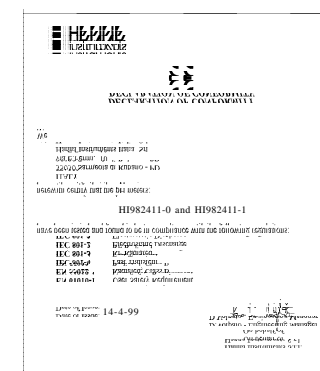
ESPECIFICACIONES

HI 982411

Rango	De 0 a 1000 mV
Resolución	1 mV
Precisión (@ 20°C/68°F)	±5% f.e.
Calibración	Manual, en un punto (OFFSET) mediante potenciómetro
Setpoint	Ajustable desde 0 a 1000 mV
Contacto Dosificación	Abierto cuando Medida > Setpoint Cerrado cuando Medida < Setpoint
Alimentación:	Externa
HI 982411-0	12/24 VDC (incluida)
HI 982411-1	115/230 VAC; 50/60Hz
Dimensiones	79 x 49 x 95 mm (3.1 x 1.9 x 3.7")

Hanna Instruments se reserva el derecho a modificar el diseño, fabricación y aspecto de sus productos sin previo aviso.

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE



Recomendaciones para Usuarios

Antes de utilizar este producto, asegúrese de que es completamente indicado para los ambientes en los que se usa. El funcionamiento de estos instrumentos en áreas residenciales, podría causar interferencias indeseadas en equipos de TV y radio.

La bulba de vidrio del final del electrodo es sensible a descargas electrostáticas. Evite tocar esta bulba de vidrio siempre. Durante el funcionamiento, debería ser colocada una muñequera ESD para evitar posibles daños a la sonda mediante descargas electrostáticas.

Cualquier variación introducida por el usuario al equipo suministrado puede degenerar el funcionamiento EMC del instrumento.

Para evitar shocks eléctricos, no utilice este instrumento cuando las tensiones de la superficie de medida excedan de 24VAC ó 60VDC. Para evitar daños o quemaduras, no realice ninguna medida en hornos microondas.

GUIA OPERACIONAL

CONEXION ALIMENTACION

HI 982411-0

Conecte un cable de alimentación de 2 hilos al regletero, prestando atención al positivo y negativo (12/24 VDC).

HI 982411-1

Conecte un cable de alimentación de 3 hilos al regletero prestando atención a los contactos tierra, fase y neutro (115/230 VAC).

Para evitar daños, se recomienda cubrir los dos terminales que no se usan con una tapa aislante.

CONTACTO DOSIFICACION

Este contacto (máximo 2A, 220V) es usado para la conexión a un sistema de dosificación o a una alarma. El contacto de relé actúa como un interruptor de alimentación para el dispositivo de control.

Nota: Todos los cables externos conectados al panel trasero deberían terminar en hilos con terminales.

OPERAR CON EL MEDIDOR

Todas las operaciones son controladas vía las teclas del panel frontal y los potenciómetros. Los Leds "SET" y "MEAS" se encienden para indicar cual es la función que está en funcionamiento.

Asegúrese de que el medidor está calibrado y que el Setpoint está ajustado apropiadamente antes de proceder.

Conecte el electrodo al medidor con el conector BNC. Instale el electrodo en la accesorio o sumérjalo en la solución a controlar. Pulse la tecla "MEAS".

El LCD mostrará el valor de pH.

Cualquier variación inicial en las lecturas pueden ser debidas a la compensación de temperatura.

Quando se cierre el contacto de dosificación, el LED "DOSING" se encenderá.

CALIBRACION

Este medidor está calibrado en fábrica. La calibración puede ser realizada sumergiendo el electrodo en solución HI7020S y ajustando el potenciómetro de calibración.

SETPOINT

Pulse la tecla "SET". La pantalla mostrará el valor por defecto o el valor ajustado previamente. Usando un pequeño destornillador ajuste el potenciómetro "SET" hasta que el valor requerido es visualizado.

DESCRIPCION FUNCIONAL

PANEL FRONTAL

Teclado

SET Para visualizar el Setpoint

MEAS Para visualizar la medida

Potenciómetros

CAL Para calibración de mV

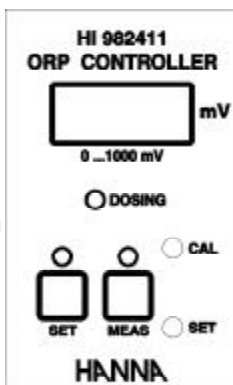
SET Para ajustar el Setpoint

LEDs

SET ON cuando el LCD muestra el valor fijado

MEAS ON cuando el LCD muestra el valor de la medida

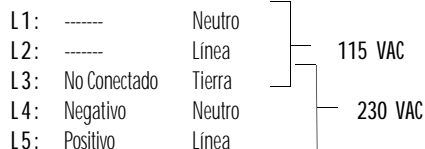
DOSING ON cuando el contacto de dosificación es activado (cerrado)



PANEL TRASERO

1. Alimentación:

HI 982411-0	HI 982411-1
12-24 VDC	115/230 VAC

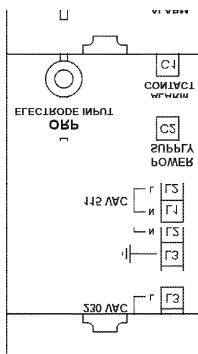


2. Contacto Alarma.

Este contacto de dosificación actúa como un conmutador.

El contacto (dosificación) de alarma se cerrará cuando la medida sea menor que el setpoint.

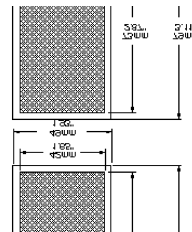
Nota: El contacto tiene que ser protegido externamente por el usuario.



3. Enchufe BNC para electrodo ORP.

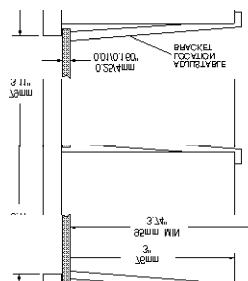
DIAGRAMAS HI982411

Vista Frontal de la unidad panelada

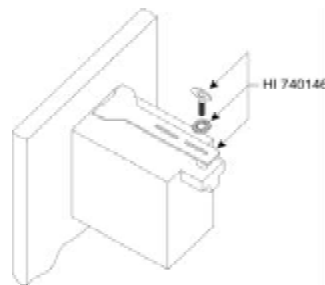


Vista de Perfil de la unidad panelada

Los soportes ajustables suministrados permiten deslizar al controlador en el recorte y sujetarán a la unidad correctamente en su sitio. 95 mm es la cantidad de espacio mínimo requerido para instalar el controlador.



Vista montaje unidad panelable



ACCESORIOS

SOLUCIONES ORP

HI 7020M	Solución Tampón 200-275mV, bot. 230 ml
HI 7020L	Solución Tampón 200-275mV, bot. 460 ml
HI 7091M	Solución Reducción Pretratamiento, 230 ml
HI 7091L	Solución Reducción Pretratamiento, 460 ml
HI 7092M	Solución Oxidación Pretratamiento, 230 ml
HI 7092L	Solución Oxidación Pretratamiento, 460 ml

SOLUCIONES ALMACENAMIENTO ELECTRODO

HI 70300M	Solución Almacenamiento, botella 230 ml
HI 70300L	Solución Almacenamiento, botella 460 ml

SOLUCIONES LIMPIEZA ELECTRODO

HI 7061M	Solución Limpieza General, bot. 230 ml
HI 7061L	Solución Limpieza General, bot. 460 ml

ELECTRODOS ORP

HI 3214P/2	Tipo BNC, platino, unión doble, cuerpo plástico 2m cable.
HI 2003/5	Muy resistente, tipo BNC platino, doble unión, cuerpo plástico 5m cable.
HI2012/5	Muy resistente, tipo BNC platino, doble unión, cuerpo plástico 5m cable.

EXTENSION DE CABLE SOLO PARA ELECTRODOS TIPO ROSCA (CONECTOR ROSCA A BNC)

HI7855/1	Extensión 1m cable
HI7855/3	Extensión 3m cable
HI7855/5	Extensión 5m cable
HI7855/10	Extensión 10m cable
HI7855/15	Extensión 15m cable

OTROS ACCESORIOS

BL PUMPS	Bombas Dosificadoras con caudales desde 1.5 a 20 LPH
HI 6050 y HI 6051	Soportes de Electrodo Sumergibles
HI 6054 y HI 6057	Soportes de Electrodo para Aplicaciones En Línea
HI 710005	Adaptador a red 12 VDC, conector USA
HI 710006	Adaptador a red 12 VDC, conector Europa
HI 710012	Adaptador a red 12 VDC, conector Australia
HI 710013	Adaptador a red 12 VDC, conector Sudáfrica
HI 710014	Adaptador a red 12 VDC, conector UK
HI 731326	Destornilladores Calibración (20 uds)
HI 7871 y HI 7873	Controladores Nivel