



Electrodo de pH HALO con Bluetooth para Tubos de Ensayo – HI13302

Description

La sonda de pH inalámbrica HALO? incorpora la tecnología Bluetooth Smart? con un diseño específico para la aplicación. Las características de este electrodo incluyen vidrio de propósito general (GP), bulbo esférico, sensor de temperatura integrado y un cuerpo delgado de vidrio que cabe fácilmente en un tubo de ensayo o un vial.

Formulación de Vidrio de Propósito General

El vidrio de propósito general (GP), como su nombre lo indica, es una formulación de vidrio estándar que se utiliza para uso general. Un electrodo de pH con vidrio GP tendrá una resistencia de 100 megaohms a 25°C y es adecuado para ser utilizado con muestras que miden de -5 a 50°C (23 a 122°F).

Punta Esférica de Vidrio

El bulbo esférico es para uso general en entornos de laboratorio y aplicaciones que miden soluciones acuosas debido a su gran área de superficie. Otras formas de punta incluyen cónica para penetración y punta plana para mediciones de superficie.

Sensor de Temperatura Incorporado

El HI13302 presenta un sensor de temperatura termistor incorporado que se encuentra en la punta del electrodo de pH. Un sensor de temperatura termistor proporciona una lectura de temperatura de alta precisión y debe estar lo más cerca posible del electrodo de pH para compensar el efecto que la temperatura tiene sobre el potencial de la membrana como lo predice la ecuación de Nernst. Al tener una lectura precisa, es posible proporcionar una lectura compensada por temperatura.

Cuerpo de Vidrio de 5 mm

El cuerpo de vidrio del HI13302 tiene un diámetro de solo 5 mm, lo que permite la medición del pH en tubos de ensayo y otros viales pequeños.

Doble Unión con Referencia Abierta

El HI13302 tiene un diseño de unión doble. Los electrodos de pH están disponibles como unión simple o unión doble. Un electrodo de pH de unión doble usa KCl 3,5 M en la referencia externa, que no reacciona con el estándar Tris o el metal para provocar un precipitado que obstruya la unión. El HI13302 tiene una unión de referencia externa abierta que también resiste a la obstrucción y requiere muy poca muestra para realizar una medición.?

Aplicación Hanna Lab

Los electrodos de pH HALO pueden ser conectados con el medidor edge^{blu} HI2202 o con un dispositivo compatible con Apple o Android a través de la aplicación Hanna Lab.

La aplicación Hanna Lab convierte un dispositivo compatible con Apple o Android en un medidor de pH completo cuando se utiliza con la sonda de pH HALO de Hanna con tecnología Bluetooth Smart. Las funciones incluyen calibración, medición, registro de datos, gráficos e intercambio de datos. La medición y el registro del pH y la temperatura a intervalos de un segundo comienzan tan pronto se conecta la sonda. Las mediciones pueden ser visualizadas en la pantalla como datos tabulados o como un gráfico. El gráfico puede ser panorámico y ampliado con la tecnología del zoom táctil para mejorar la visualización.

Calibración de Cinco Puntos

La aplicación Hanna Lab incorpora una calibración de sonda que utiliza hasta cinco estándares de pH que se reconocen automáticamente y la temperatura se corrige a 25.0°C durante la calibración.

Datos en Tiempo Real

Visualización del pH y la temperatura actualizada a cada segundo. Las lecturas se guardan automáticamente en un archivo de historial, limitadas únicamente por la memoria disponible en el dispositivo.?

Representación Gráfica Dinámica

Las mediciones pueden ser visualizadas en la pantalla como datos tabulados o como un gráfico. El gráfico puede ser panorámico y ampliado con la tecnología del zoom táctil para mejorar la visualización.?

La conexión de la sonda HALO a la aplicación Hanna Lab es simple. Toque el icono de Bluetooth en la esquina superior derecha para ver todas las sondas HALO disponibles y luego presione el botón en su sonda HALO. Seleccione la sonda HALO recientemente descubierta de la lista de sondas disponibles. Si una sonda previamente asociada está en modo de descubrimiento cuando se abre la aplicación, se conectará a esa sonda automáticamente.

GLP (Buenas Prácticas de Laboratorio)

Muestra la fecha y la hora de la calibración actual, el desvío de la sonda y la pendiente media, junto con los valores calibrados, los valores de mV, la temperatura y las pendientes entre cada valor de solución.

Aviso de Calibración y Alarmas de Medición

La aplicación Hanna Lab avisa cuando HALO necesita calibración o si se excede un umbral de medición.

Registrar y Compartir Datos

Los archivos de registro guardados pueden ser anotados con la información específica de la medición. Los datos se comparten fácilmente por correo electrónico en formato CSV.

Ayuda y Tutoriales

El modo de demostración ayuda a explorar las características de la aplicación Hanna Lab. La información general está disponible en la ayuda, así como las recomendaciones de mantenimiento, información de contacto, información del HALO y un tutorial de pH.

Características / Beneficios de la Aplicación Hanna Lab:

Se conecta a los electrodos HALO a través de la tecnología Bluetooth Smart (Bluetooth 4.0) Calibración de pH de hasta cinco puntos con siete soluciones de pH estándar disponibles Recordatorio de calibración

- Alerta cuando HALO necesita calibración

Datos en tiempo real

- Muestra el pH y la temperatura actualizados a cada segundo

GLP básico

- Muestra la fecha y la hora de la calibración actual junto con el desplazamiento de la sonda y la pendiente media

GLP completo

- Muestra la fecha y hora de la calibración actual junto con el desvío de la sonda y la pendiente media junto con las soluciones utilizadas en la calibración, los valores de mV, la temperatura y las pendientes entre cada valor calibrado

Representación gráfica dinámica

- La medición puede ser visualizada como datos tabulados o como un gráfico. Los ejes del gráfico pueden ser ampliados utilizando la tecnología del zoom táctil para mejorar la visualización

Alarmas de medición

- La aplicación Hanna Lab alerta si se excede el umbral de medición

Etiquetado con un botón

- Presionando el icono de la aplicación de Hanna Lab o el botón en el HALO marcará los datos de muestra para facilitar la referencia

Registro de datos con anotaciones personalizadas

- Los archivos de registro guardados pueden ser anotados con información específica de medición
- Los datos se guardan automáticamente a cada hora

Cuatro maneras de guardar y compartir datos:

- Todos los datos desde la última grabación automática
- Solo anotaciones
- Todos los datos dentro de un intervalo de tiempo
- Anotaciones solo dentro de un intervalo de tiempo

Compartir datos por correo electrónico en formato CSV Ayuda y tutoriales:

- Modo de demostración para ayudar a explorar las características de la aplicación Hanna Lab
- Información general sobre la aplicación
- Información general HALO
- Tutorial de pH
- Tutorial de mantenimiento
- Información del contacto

Compatibilidad:

Los electrodos de pH HALO son compatibles con el medidor edgeblu HI2202 y los siguientes dispositivos: **Android**
Compatible con la mayoría de los dispositivos equipados con la tecnología Bluetooth Smart (Bluetooth 4.0) y con Android

4.3 o posterior. iOS iPad (tercera generación o más reciente) iPhone (4S o más reciente) iPod Touch (quinta generación o más reciente) Se puede encontrar la información sobre qué productos tienen la tecnología Bluetooth Smart (4.0), también conocida como baja energía (LE) [aquí](#).

Vídeo



Especificaciones

Código de producto	HI13302
Referencia	doble, Ag/AgCl
Unión / tasa de flujo	Abierta
Electrolito	Viscoleno
Intervalo	pH: 0 a 12

Temperatura de operación recomendada	-5 a 50°C (23 a 122°F)
Punta / forma	Esférica
Diámetro	5 mm
Longitud del cuerpo	120 mm / 183 mm
Sensor de temperatura	Si
Material del cuerpo	Vidrio
Uso recomendado	Tubos de ensayo, viales
Conexión	(Bluetooth 4.0), alcance 10 m (33')