

## Medidor inalámbrico de pH para viales y tubos de ensayo

HI 13302



## Descripción

Nuestro medidor inalámbrico de pH para viales y tubos de ensayo HALO cuenta con un cuerpo de vidrio estrecho y un bulbo esférico en vidrio de baja temperatura (LT), lo que lo hace ideal para realizar mediciones de pH en viales, tubos de ensayo y recipientes pequeños. Todas las lecturas se transmiten directamente a un dispositivo Apple, Android o el edge@blu.

- Realice mediciones de pH y temperatura grado laboratorio usando su smartphone o tablet.
- Conectese fácilmente a la aplicación Hanna Lab con solo presionar un botón, gracias a la tecnología Bluetooth.
- Agrupe sus datos por hora o comentarios. Envíela a su correo electrónico para almacenarlo o compártalo con amigos o colegas.

## Especificaciones

<b>Material del cuerpo</b>	Vidrio
----------------------------	--------

<b>Referencia</b>	Simple, Ag/AgCl
<b>Unión</b>	cerámica, simple / 15-20 µL/h
<b>Electrolito</b>	3.5M KCl + AgCl
<b>Rango</b>	pH: 0 a 12
<b>Presión Máxima</b>	0,1 bar
<b>Forma de la punta</b>	Esférica (dia: 5 mm)
<b>Diametro</b>	5 mm
<b>Longitud del cuerpo/ Longitud total</b>	80 mm / 175.5 mm
<b>Temperatura de operación recomendada</b>	-5 a 50°C (23 a 122°F)
<b>Ambiente</b>	0.0 a 50.0°C (32.0 a 122.0°F); el modulo electrónico no es a prueba de agua.
<b>Sensor °T</b>	Si
<b>Matching Pin</b>	No
<b>Amplificador</b>	No
<b>Digital</b>	Si
<b>Conexión</b>	Bluetooth Smart (Bluetooth 4.0), 10 m (33") radio
<b>Tipo/Vida útil de la batería</b>	CR2032 3 V ion litio / aproximadamente 500 horas
<b>Aplicaciones</b>	Tubos de ensayo, viales

**Especificaciones medición en la aplicación Hanna Lab**

<b>Rango</b>	-2.000 a 16.000 pH / ±800 mV / -20.0 a 120.0 °C *(se reducirá a los límites de la sonda o sensor usados)
<b>Resolución CE</b>	0,1, 0,01, 0,001 pH / 1, 0,1 mV
<b>Precisión (@25°C/77°F)</b>	±0,005 pH / ±0,3 mV
<b>Recordatorio de calibración</b>	Hasta cinco puntos en siete buffer estandar
<b>Buffers de calibración</b>	1.68, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01, 12,45 pH
<b>Compensación de temperatura</b>	Automática desde -5.0 a 100.0 °C / 23.0 a 212°F *(se reducirá a los límites de la sonda o sensor usados)

<b>Requerimientos del sistema/compatibilidad</b>	Android Compatible con la mayoría de dispositivos equipados con la tecnología Bluetooth Smart (Bluetooth 4.0) y con versiones Android 4.3 o posteriores. iOS iPod Touch (5ta generación o posterior), iPhone (4S o posterior), iPad (3ra generación o posterior)
<b>Información de contacto</b>	La aplicación Hanna Lab esta disponible de manera gratuita en la Play Store o la App Store

## Accesorios

No Especifica

## Cómo pedir

El HI 13302 (HALO) se entrega junto a las soluciones de calibración en sachet HI 70004 (2) y HI 70007 (2), solución de almacenamiento HI 70300, batería, guía de inicio rápido y certificado de calidad. Smartphone y tablet no incluidas.

## Ventajas

Medidor inalámbrico de pH para viales y tubos de ensayo incorpora la tecnología Bluetooth Smart a un diseño especializado. Cuenta con características que lo hacen ideal para la medición de pH en viales, tubos de ensayo, y recipientes pequeños.

### Cuerpo de vidrio estrecho

El cuerpo de vidrio angosto es ideal para uso de laboratorio, específicamente en tubos de ensayo y viales. El vidrio es resistente a químicos agresivos y puede limpiarse fácilmente. El cuerpo de vidrio también permite una fácil transferencia del calor al electrolito de referencia interno. Los mV generados por la celda de referencia dependen de la temperatura. El potencial de referencia será estable a medida que se alcance el equilibrio.

### Formulación de vidrio baja temperatura

El vidrio de baja temperatura (LT) permite mayor estabilidad y precisión a bajas temperaturas.

### Punta de vidrio esférica

El bulbo esférico es usado de manera general por laboratorios en múltiples aplicaciones, pues permite realizar mejores lecturas al proveer mayor área superficial en contacto con la muestra.

### Información en tiempo real

Actualiza las lecturas de pH y temperatura cada segundo. Las lecturas se guardan de manera automática en un archivo cada hora, limitado únicamente por la memoria del dispositivo.

### Gráficas dinámicas

Las lecturas se muestran en la pantalla, con la información tabulada o en una gráfica. La gráfica puede verse como panorámica o detallada al presionar el botón correspondiente.

### **GLP (Buenas prácticas de Laboratorio)**

Muestra la fecha y hora de la calibración actual, offset y pendiente promedio junto a los buffers de calibración, valores en mV, temperatura y pendientes entre cada buffer.

### **Recordatorios de calibración y alarmas de medición**

La aplicación Hanna Lab lo alerta cuando el medidor necesite ser calibrado o si los valores límite se exceden.

### **Almacenamiento y envío de información**

Trabaja sin problemas con cuadernos electrónicos de laboratorio (ELNs) para ayudarlo a manejar y compartir grandes cantidades de información de laboratorio. Los registros guardados pueden contener comentarios con información específica. La información se puede compartir fácilmente a través de correo electrónico en formato CSV.

### **Ayuda y tutoriales**

La función demostración ayuda a explorar las características de la aplicación Hanna Lab. Información adicional de la aplicación, del medidor HALO, tutorial de pH, tutorial de mantenimiento, e información de contacto están disponibles con la tecla ayuda.

### **Beneficios adicionales de los medidores HALO**

#### **Alarmas para valores atípicos**

- Alerta al usuario si los valores límites se han excedido

#### **Resalte las lecturas con un solo botón**

- Presionando el icono Hanna Lab en la aplicación o el botón en el medidor HALO para resaltar la información en una lectura.

#### **Registro de información con anotaciones personalizadas**

- Los registros guardados pueden contener comentarios con información específica.
- La información se guarda automáticamente cada hora.

#### **Cuatro formas de guardar y compartir información:**

- Toda la información desde el último autoguardado.
- Únicamente anotaciones.
- Toda la información en un intervalo de tiempo.
- Únicamente las anotaciones en un intervalo de tiempo.

### **La información se puede compartir a través de correo electrónico en formato CSV. Ayuda y tutoriales**

- La función demostración ayuda a explorar las características de la aplicación Hanna Lab.
- Información general de la aplicación.
- Información general de los HALO.
- Tutorial de pH.
- Tutorial de mantenimiento.
- Información de contacto.

## Compatibilidad

Los medidores HALO son compatibles con los siguientes dispositivos:

### Android

Compatible con la mayoría de dispositivos equipados con la tecnología Bluetooth Smart (Bluetooth 4.0) y con versiones Android 4.3 o posteriores.

### iOS

iPad (3ra generación o posterior)

iPhone (4S o posterior)

iPod Touch (5ta generación o posterior)

### Medidor edgeblu HI2202

## Video

[Ver Video](#)