

## Electrodo de pH para Cerveza con Bluetooth® Smart de la Línea HALO FoodCare

FC 2142



## Descripción

### Descripción

Nuestro medidor de pH inalámbrico HALO ayuda a que las pruebas de pH sean más sencillas.

Puede medir el pH y la temperatura directamente de la cerveza utilizando su teléfono inteligente o tableta.

El cuerpo de nuestro equipo HALO está hecho de titanio duradero, con un sensor de vidrio de alta temperatura y una unión de tela extensible. El equipo **FC2142** es ideal para medir el pH del mosto durante el proceso de elaboración de la cerveza. Todas las mediciones realizadas se envían directamente a su dispositivo Apple o Android, o al edge® blu.

- Conéctese fácilmente a la aplicación de Hanna Lab a través de la tecnología inalámbrica Bluetooth®, con solo presionar un botón.
- Se puede ver desde cierta distancia, gracias a que el LED "halo" parpadea para indicar el estado de la sonda.
- La batería de iones de litio CR2032 de HALO se puede reemplazar fácilmente y tiene una duración de aproximadamente 500 horas.

Para mejorar la visualización, la gráfica puede ser de tipo panorámica y ampliarse gracias al zoom gráfica puede ser de tipo panorámica y ampliarse gracias al zoom.

## Especificaciones

### Especificaciones

Material del cuerpo	Titanio
Referencia	Doble Ag/AgCl
Unión/tasa de flujo	Tela
Electrolito	Gel
Rango	pH: 0.00 a 13.00
Forma de la punta	Esférica
Longitud del cuerpo/total	120 mm/183 mm
Temperatura de operación recomendada	0 a 80 °C (32 a 176 °F)
Ambiente	0.0 a 50.0 °C (32.0 a 122.0 °F), el módulo electrónico no es a prueba de agua
Sensor de temperatura	Integrado
Conexión	Bluetooth Smart (Bluetooth 4.0), rango 10 m (33')
Tipo/vida de la batería	Batería de iones de litio CR2032 3V/aproximadamente 500 horas
Aplicaciones	Cerveza, mosto
Garantías	6 meses

### Especificaciones de medida en la aplicación Hanna Lab

Rango	-2.000 a 16.000 pH/±800 mV/-20.0 a 120.0 °C *(se reducirá a límites actuales de la sonda/sensor)
Resolución	0.1, 0.01, 0.001 pH/1, 0.1 mV
Precisión (@25 °C/77 °F)	±0.005 pH/±0.3 mV
Puntos de calibración	Hasta 5 puntos con 7 soluciones tampón estándar
Soluciones tampón de calibración	1.68, 3.00, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01, 12.45 pH
Compensación de la temperatura	Automático desde -5.0 a 100.0 °C/23.0 a 212.0 °F *(se reducirá a límites actuales de la sonda/sensor)

Rango	-2.000 a 16.000 pH/±800 mV/-20.0 a 120.0 °C *(se reducirá a límites actuales de la sonda/sensor)
Requisitos de compatibilidad/sistema	Android: compatible con la mayoría de los equipos con tecnología Bluetooth® Smart (Bluetooth 4.0) y Android 4.3 actual o más reciente.
iOS: compatible con iPad (tercera generación o más reciente), iPhone (4S o más reciente), iPod Touch (quinta generación o más reciente)	
Información de descarga	La aplicación de Hanna Lab está disponible de forma gratuita en la Play Store o App Store.

## Accesorios

No Especifica

## Cómo pedir

El **FC2142** (HALO) se suministra con solución de almacenamiento, solución de limpieza, solución tampón pH 7.01, solución tampón pH 4.01, batería, certificado de calidad y manual de instrucciones. Smartphone y tablets no incluidos.

## Ventajas

### Detalles



El medidor de pH para cerveza inalámbrico de HALO incluye la tecnología Bluetooth Smart. Posee diversas características que lo convierten en un equipo ideal para medir el pH en cerveza y mosto.

### Punta ideal para altas temperaturas y Cuerpo hecho de titanio<

Medir el pH a temperaturas muy altas es perjudicial para el bulbo, lo que reducirá la vida útil de su sonda. Debido a que el equipo HALO para cerveza se puede utilizar a temperaturas elevadas, como ocurre cuando se usa en mosto; por esto la formulación especializada de vidrio de alta temperatura disminuye la resistencia para obtener mejores lecturas y es más resistente que los bulbos de pH tradicionales.

De igual forma el cuerpo de titanio brinda una mayor durabilidad, lo que es ideal para entornos difíciles.



### Unión de tela

Cada electrodo de pH viene con una unión. Estas se pueden hacer de diversos materiales, que incluyen cerámica, PTFE y

mecha de fibra, también conocida como unión de tela, la cual a menudo se usa en electrodos con electrólitos gelificados. La ventaja de la unión de tela es que se puede extraer de la sonda manteniendo una superficie fresca; esto es muy importante debido a que una unión obstruida es uno de los principales causantes de las mediciones inestables. Es el caso de cuando se mide el pH del mosto con un alto contenido de sólidos. Al extraer una pequeña porción (1/8") de la unión, se eliminará cualquier obstrucción, lo que aumentará la vida del electrodo de pH.



### **Cinco puntos de calibración**

La aplicación de Hanna Lab incorpora un calibrador de sonda que utiliza hasta cinco soluciones tampón de pH, las cuales reconoce de forma automática y corrige la temperatura a 25.0 °C durante la calibración.



### **Datos en tiempo real**

Se muestra en pantalla una actualización del pH y temperatura cada segundo. Las lecturas se guardan de forma automática en un archivo histórico cada hora, solo se encuentran limitadas por la memoria disponible en el dispositivo.



### **Gráficas fluidas y dinámicas**

La medición se puede visualizar en la pantalla con datos tabulados o como una gráfica. Para mejorar la visualización, los ejes de la gráfica se pueden ampliar utilizando el zoom.



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

Muestra en pantalla la fecha y hora de la calibración que se realiza, además del offset de la sonda y la pendiente media, así como las soluciones tampón para calibración, valores mV, temperatura y pendientes entre cada solución tampón.



### **Aviso de calibración y alarmas de medición**

La aplicación Hanna Lab le avisa cuando su equipo HALO necesita calibración o si excede un límite de medición de la sonda y la pendiente media, así como las soluciones tampón para calibración, valores mV, temperatura y pendientes

entre cada solución tampón.



## Registrar y compartir datos

Se puede anexar comentarios a los archivos de registro guardados con información específica de la medición. Los datos se pueden compartir fácilmente por correo electrónico en formato CSV.



## Ayuda y tutoriales

El modo de demostración de sonda le ayuda a explorar las características de la aplicación Hanna Lab. La información general de la aplicación y de la línea HALO, tutoriales de pH y de mantenimiento e información de contacto se encuentran disponibles.



## Características y Beneficios

Se conecta a los electrodos HALO por medio de la tecnología Bluetooth Smart (Bluetooth 4.0)

Hasta 5 puntos de calibración de pH con 7 soluciones tampón de pH estándar disponibles Recordatorio de calibración

- Avisa cuando el equipo HALO necesita calibración

Datos en tiempo real

- Se muestra en pantalla una actualización del pH y temperatura cada segundo

GLP básicas

- Muestra en pantalla la fecha y hora de la calibración que se realiza, además del offset de la sonda y la pendiente media

GLP completas

- Muestra en pantalla la fecha y hora de la calibración que se realiza, además del offset de la sonda y la pendiente media, así como las soluciones tampón para calibración, valores mV, temperatura y pendientes entre cada solución tampón

Gráficos fluidos y dinámicos

- La medición se puede visualizar con datos tabulados o como una gráfica. Para mejorar la visualización, los ejes de

la gráfica se pueden ampliar utilizando el zoom

#### Alertas de medida

- La aplicación Hanna Lab le avisa si se excede un límite de medición

#### Etiquetar muestras con un solo botón

- Con solo presionar el icono de la sonda en la aplicación de Hanna Lab, o el botón de la sonda de pH de HALO, podrá etiquetar los datos de la muestra para facilitar la referencia

#### Registro de datos con comentarios personalizados

- Se puede anexar comentarios a los archivos de registro guardados con información específica de la medición
- Los datos se guardan de forma automática cada hora

#### Cuatro maneras de guardar y compartir datos

- Todos los datos desde el último almacenamiento automático
- Solo comentarios
- Todos los datos dentro de un intervalo de tiempo
- Solo comentarios dentro de un intervalo de tiempo

#### Compartir datos por correo electrónico en formato CSV

#### Ayuda y tutoriales:

- Modo de demostración de sonda que le ayudará a explorar las características de la aplicación Hanna Lab
- Información general de la aplicación
- Información general de HALO
- Tutoriales de pH
- Tutoriales de mantenimiento
- Información del contacto

#### Compatibilidad

Los electrodos de pH de HALO son compatibles con el medidor edgeblu HI2202 y con los siguientes dispositivos:

#### Android

- Compatible con la mayoría de los equipos con tecnología Bluetooth® Smart (Bluetooth® 4.0) y Android 4.3 actual o más reciente.

#### iOS

- iPad (tercera generación o más reciente)
- iPhone (4S o más reciente)

- iPod Touch (quinta generación o más reciente)

#### Aplicación Hanna Lab

Los electrodos de pH HALO se pueden conectar con el medidor HI 2202 edgeblu o con un dispositivo Apple o Android compatible que ejecute la aplicación Hanna Lab.



La aplicación Hanna Lab convierte un dispositivo Apple o Android compatible, en un medidor de pH completo cuando se utiliza con la sonda de pH de HALO con tecnología Bluetooth Smart de Hanna. Las funciones incluyen calibración, medición, registro de datos e intercambio de gráficas y datos. La medición y registro del pH y temperatura comienzan tan pronto se conecta la sonda y se realizan en intervalos de 1 segundo. Las mediciones se pueden visualizar en la pantalla, con datos tabulados o como gráficos. Para mejorar la visualización, la grá

## Video

[Ver Video](#)