

# Medidor Portátil de pH para Análisis de Cerveza – HI99151

SKU: HI 99151



## RESUMEN

El HI99151 de Hanna Instruments es un medidor de pH y temperatura durable, impermeable y portátil diseñado específicamente para el análisis de cerveza. La calibración automática se realiza en uno o dos puntos con dos conjuntos de estándares. Todas las lecturas de calibración y medición se compensan automáticamente por las variaciones de temperatura.

El HI99151 utiliza el electrodo amplificado de pH con cuerpo de titanio FC214D que ofrece numerosas características que mejoran la medición de pH para el análisis de cerveza. La pantalla LCD muestra lecturas de pH y temperatura junto con indicadores de estabilidad de lectura, porcentaje de batería e instrucciones de calibración.

- Compensación Automática de Temperatura
- Calibración Automática de Dos Puntos
- Impermeable

## DESCRIPCIÓN

Diseñado para traer simplicidad a la medición de pH durante la producción de cervezas, el HI99151 permite lecturas rápidas y precisas en la ardua tarea de la medición de pH en muestras con un alto contenido de sólidos.

La sonda reemplazable cuenta con cuerpo de titanio, punta de vidrio plana, y unión de tela renovable, lo que lo hace ideal para la medición de pH en el macerado o mosto en la producción de cervezas.

- Precisión  $\pm 0,02$  pH
- Viene con todas las soluciones necesarias y baterías necesarias para iniciar la medición inmediatamente.
- Ideal para la producción de cervezas, ya sean profesionales o aficionados.

## ESPECIFICACIONES

|                                    |                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango pH                           | -2,00 pH / 16,00 pH                                                                                                                                                      |
| Resolución pH                      | $\pm 0,01$ pH                                                                                                                                                            |
| Precisión (@25°C/77°F)             | $\pm 0,02$ pH                                                                                                                                                            |
| Calibración pH                     | Automático, en uno o dos puntos con dos sets de buffers (estándar: pH 4.01 / 7.01 / 10.01 o NIST: pH 4.01 / 6.86 / 9.18)                                                 |
| Rango pH-mV                        | $\pm 825$ mV (pH-mV)                                                                                                                                                     |
| Resolución pH-mV                   | 1 mV                                                                                                                                                                     |
| Precisión pH-mV                    | $\pm 1$ mV                                                                                                                                                               |
| Rango de temperatura               | -5.0 a 105.0°C / 23.0 a 221.0°F                                                                                                                                          |
| Resolución de temperatura          | 0,1°C; 0,1°F                                                                                                                                                             |
| Precisión temperatura (@25°C/77°F) | $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (hasta to 60°C); $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ (en exteriores) $\pm 1^{\circ}\text{F}$ (hasta to 140°F); $\pm 2.0^{\circ}\text{F}$ (en exteriores) |
| Compensación de temperatura        | Automática de -5.0 a 105.0°C (23 a 221°F)                                                                                                                                |
| Electrodo/Sonda                    | Sonda preamplificada FC2143 de pH/temperatura con conexión DIN, cuerpo de titanio y cable de 1 m.                                                                        |
| Tipo/Vida de la batería            | 1,5V AAA (3) / aproximadamente 1400 horas de uso continuo                                                                                                                |

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| <b>Ambiente</b>    | -5 a 50°C (32 a 122°F); RH max 100% |
| <b>Dimensiones</b> | 154 x 63 x 30 mm (6,1 x 2,5 x 1,2") |
| <b>Peso</b>        | 196 g (6,91 oz)                     |

## ACCESORIOS

---

El HI 99151 se entrega junta a la sonda preamplificada de pH/temperatura FC2143 con conexión DIN y cable de 1 m, buffers en sachet pH 4.01 & 7.01, solución de limpieza para los depósitos de cerveza HI 700682 (2), beaker 100 mL, baterías alcalinas: 1.5V AAA (3 und), maletín de transporte, certificado de calibración, certificado sonda de calibración y manual de instrucciones.

## CÓMO PEDIR

---

### Acondicionamiento de la Sonda

Un indicador en pantalla le entrega una confirmación visual de que su sonda está funcionando a perfectamente.

### Detección de batería baja

Las baterías incluidas le proveerán hasta 1200 horas de uso continuo. Cuando el nivel de batería está por debajo de 10% un símbolo de alerta indicará el bajo nivel de batería. Niveles bajos de batería pueden afectar los resultados, por lo que el medidor se apagará para evitar resultados erróneos.

### Apagado automático

El apagado automático puede configurarse para apagar el medidor luego de 8 o 60 minutos sin actividad, esta característica también puede deshabilitarse. La opción apagado automático prolonga la vida útil de la batería para la tranquilidad del usuario y el ahorro de la energía si el medidor se deja accidentalmente encendido.

### Diseñado para ser duradero

Diseñado para sobreponerse a los golpes y salpicaduras la carcasa con certificación IP67 asegura el máximo desempeño en cualquier ambiente. Estos medidores están protegidos contra la intrusión de polvo y agua en cualquier dirección.

## **Diseño portátil**

Diseñado para ajustarse cómodamente a su mano en las mediciones en campo, la pantalla LCD multinivel le proveerá lecturas de pH y temperatura desde cualquier ángulo, que junto a su operación con dos botones simplifica su uso.

## **Sonda con tecnología Quick Connect**

El conector DIN de la HI 12973 permite ajustar y remover la sonda de manera rápida. El recubrimiento en caucho protege al cable y asegura un cierre hermético entre la sonda y el medidor.

El medidor de pH HI 99151 cuenta con la sonda reemplazable FC2143, especialmente diseñada para el análisis de pH en cervezas, macerado y mosto.

## **Punta de vidrio plana para mediciones directas de pH en la superficie.**

El bulbo plano en vidrio es fácil de limpiar y previene a los sólidos en macerado y muestras de mosto acumularse en el sensor, lo que reduce la necesidad de mantenimiento.

## **Unión de tela renovable**

La sonda FC2143 cuenta con una unión de referencia en tela. En caso de tener material acumulado, simplemente limpie la unión al extraer 1/8" de la tela desde el electrodo para exponer una nueva porción, lo que resulta en una unión renovada que alarga la vida útil del electrodo.

## **Cuerpo de titanio**

El cuerpo de titanio es prácticamente irrompible, protegiendo su tester de ruptura accidental. Lo que lo hace ideal para los duros ambientes del procesamiento de cervezas. Creemos que comprar un medidor debe ser sencillo. Los pHmetros de la línea de cervezas están equipados con todo lo que necesita para realizar mediciones tan pronto lo retire de la caja.

## **Buffer sachets pH 4 & 7**

Cuando desarrolle una calibración de pH es importante seleccionar los buffers correctos. Incluimos algunos sachets para que pueda iniciar sus mediciones. Los sachets de un solo uso están sellados individualmente para utilice un buffer fresco cada vez que requiera calibrar.

## **Solución de limpieza para depósitos de cerveza (2).**

Su pHmetro de cerveza cuenta con soluciones que han sido diseñadas para mantenerla sonda libre de levaduras y azúcares. Esta combinación concentrada de detergentes limpia su electrodo de manera rápida y efectiva para mantenerlo siempre en condiciones óptimas.