



Medidor Portátil e Impermeable para pH / ORP – HI98190

## Description

Para la medición del pH, el HI98190 viene con un electrodo de pH amplificado HI12963 con cuerpo de titanio que tiene un sensor de temperatura incorporado para compensación automática de temperatura. El cuerpo de titanio de la sonda es químicamente resistente a los productos químicos agresivos y es prácticamente irrompible. El electrodo de pH/temperatura HI12963 cuenta con un conector DIN de conexión rápida que proporciona una conexión simple e impermeable, sin roscas. La exclusiva función CAL Check™ de Hanna avisa al usuario de posibles problemas durante el proceso de calibración.

Al comparar los datos de calibración anteriores con la calibración actual, el medidor alertará al usuario con indicaciones de pantalla cuando la sonda necesita limpieza o está rota, y si el estándar de pH puede estar contaminado. Después de la calibración, la condición general de la sonda se muestra como un porcentaje del 0 al 100% en incrementos del 10%. La condición de la sonda se ve afectada por las características de desplazamiento y la pendiente del electrodo de pH, y ambos datos se muestran en la pantalla, así como el día de la calibración y los demás datos GLP. La calibración se puede realizar hasta en cinco puntos con siete soluciones estándar de pH pre programadas y cinco personalizadas para lograr una precisión de pH de  $\pm 0.002$  con una resolución de pH de  $\pm 0.001$ . Presionando el botón virtual "AutoHold" en el modo de medición, el instrumento congelará la lectura cuando sea estable, permitiendo que sea registrada.

Se puede activar una advertencia de "fuera del rango de calibración" que alertará al usuario cuando una lectura no esté dentro del intervalo de valores calibrados. El modo log-on-demand (registro bajo demanda) permite al usuario grabar y guardar hasta 200 muestras (100 para pH y 100 para mV). Estos datos junto con los datos GLP asociados, se pueden transferir a un PC con el cable micro USB HI920015 de Hanna y el software HI92000. El LCD gráfico de alto contraste es fácil de leer en el exterior con luz solar brillante y en áreas con poca luz con el uso de la luz de fondo. Los botones virtuales permiten una operación fácil e intuitiva en una variedad de idiomas. El estuche de transporte compacto y duradero permite contener todos los componentes necesarios para realizar las mediciones en terreno, incluyendo el medidor y el electrodo, los vasos, las soluciones de calibración, las soluciones de limpieza y las soluciones de almacenamiento.

## Características En Pantalla

**Pantalla de configuración** Nuestra extensa pantalla de configuración cuenta con una gran cantidad de opciones configurables como la hora, la fecha, unidades de temperatura y el idioma.

**Calibración** La calibración del pH incluye mensajes CAL Check™ detalladas. El usuario es guiado a través del

procedimiento de calibración con instrucciones paso a paso en pantalla.

**GLP** Se puede acceder directamente a las funciones completas de GLP presionando la tecla GLP. Se pueden revisar los datos de calibración, incluyendo: fecha, hora, desplazamiento, pendiente y las soluciones utilizadas en la última calibración.

## Características / Beneficios:

### Diseño ergonómico, resistente e impermeable (IP67) Función CAL Check™

- Alerta al usuario de posibles problemas durante la calibración, incluyendo cuándo limpiar el electrodo y la posible contaminación de la solución de calibración.
- Muestra la condición general de la sonda basada en el desplazamiento y la pendiente después de la calibración.

### Compensación Automática de Temperatura Calibración de pH en cinco puntos con siete soluciones estándar y cinco personalizadas Registro bajo demanda

- Almacena los datos de medición pulsando un solo botón.

### AutoHold – congela la lectura en la pantalla al estabilizarse

### Características GLP

- Datos GLP que incluyen fecha, hora, soluciones de calibración de pH usadas, desplazamiento y pendiente.

**La función de vencimiento de la calibración avisará al usuario cuando la calibración ha caducado, de acuerdo al tiempo definido en la configuración. Selección de varios idiomas Duración de la batería: 200 horas, con indicación del nivel de batería en pantalla Menú diseñado para facilitar su uso con los botones virtuales Ayuda contextual al presionar un botón Pantalla LCD con iluminación Conectividad**

- Conectividad con el PC a través de un cable micro USB aislado ópticamente y la aplicación HI92000.

APLICACIONES PRIMARIAS: Alimentos y Bebidas, Agua y Aguas Residuales, Fabricación de Productos Químicos, Agricultura y Medioambiente

## Video



### Especificaciones

Intervalo de pH	-2.0-20.0 pH; -2.00-20.00 pH; -2.000 a 20.000 pH
Resolución de pH	0.1 pH; 0.01 pH; 0.001 pH
Exactitud de pH	±0.1; ±0.002 pH
Calibración pH	hasta cinco puntos de calibración, siete soluciones estándar disponibles (1,68, 4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01, 12,45) cinco soluciones de valor personalizado
Intervalo de mV	± 2,000 mV
Resolución de mV	0.1 mV
Exactitud de mV	±0.2 mV
Intervalo de temperatura	-20.0 a 120.0°C (-4.0 a 248.0°F)
Resolución de temperatura	0.1°C (0.1°F)
Exactitud de temperatura	± 0.4 ° C (± 0.8 ° F) (excluyendo error sonda)
Compensación de temperatura	manual o automática -20.0-120.0 ° C (-4.0 a 248.0 ° F)
Pendiente de calibración	80-110%
Electrodo/sonda	Electrodo de pH HI12963 con cuerpo de titanio, con sensor de temperatura interno, conector DIN rápido y 1 m (3.3' cable)
Impedancia de entrada	10 <sup>12</sup> ohmios
Registro bajo demanda	200 muestras (100 para pH y 100 para mV)
Conectividad	USB con aislamiento óptico, usando el software opcional HI 92000 y cable micro USB

Tipo/duración de las baterías	Tamaño AA de 1.5 V (4)/aproximadamente 200 horas de uso continuo sin luz de fondo (50 horas con luz de fondo)
Apagado automático	seleccionable por el usuario: 5, 10, 30, 60 min, o se puede desactivar
Condiciones ambientales	0 a 50 °C (32 a 122 °F); HR 100%
Peso	400g (14.2oz.)
Dimensiones	185 x 93 x 35.2 mm (7.3 x 3.6 x 1.4" )
Información para ordenar	El HI98190 se suministra con electrodo de pH HI12963 con cuerpo titanio, solución de calibración de pH 4.01 HI7004M (230 mL), solución de calibración de pH 7.01 HI7007M (230 mL), solución de limpieza HI700601 en sobres (2x20 mL), vaso de precipitados de plástico de 100 mL (2), baterías AA de 1.5 V (4), aplicación para PC HI92000, cable micro USB HI920015, manual de instrucciones, guía de inicio rápido, certificado de calidad del instrumento y maletín de transporte HI720190.