

# Medidor Portátil Impermeable de pH/ORP/ISE

HI 98191



## Descripción

El HI98191 es un medidor portátil robusto con el desempeño y características de un medidor de sobremesa. Este medidor profesional cumple con estándar IP67, mediciones de pH, ORP, ISE y Temperatura. El HI98191 es suministrado con todos los accesorios necesarios para realizar una medición de pH/Temperatura y es empacado en una resistente maleta de transporte.

Para mediciones de pH, el HI98191 viene con el electrodo de pH amplificado de cuerpo de titanio HI72911B con sensor de temperatura incorporado para lecturas con compensación de temperatura. El cuerpo de titanio es químicamente resistente a los químicos agresivos y es virtualmente indestructible.

La calibración puede ser realizada hasta 5 puntos con 7 estándar programados y 5 personalizados para lograr una precisión de  $\pm 0.002$  con  $\pm 0.001$  resolución de pH.

La característica Cal Check única de Hanna, alerta al usuario del potencial problema durante el proceso de calibración. Mediante la comparación de la información de la previa calibración y la actual calibración, el medidor alerta al usuario con indicaciones en la pantalla cuando la sonda necesita ser limpiada o está quebrada y si el estándar de pH podría estar contaminado. Después de la calibración, la condición general de la sonda es mostrada como un porcentaje de 0 a 100% en incremento de 10%. La condición de la sonda es afectada tanto por las características del offset y de la pendiente del electrodo de pH y es mostrada en la pantalla de medición en el día de calibración y en la información GLP.

El HI98191 tiene 15 diferentes pre-programados de ISE con carga de iones y peso molar. Mediante la selección del ISE apropiado en el menú de configuración ISE, la apropiada carga iónica y peso molar son aplicadas en pantalla en el porcentaje de la pendiente ISE. Usuarios pueden calibrar hasta 5 puntos con la selección entre 7 valores estándar. El medidor permite una extensa selección de unidades de medición (ppm, ppt, g/l, ppb, ug/l, mg/mL, M, mol/L, mmol/L, % w/v, definido por el usuario) y tiene un rango extenso de  $1.00 \times 10^{-7}$  to  $9.99 \times 10^{10}$

Presionando la tecla virtual "AutoHold" vista en el modo de medición, el medidor se congelará en una lectura estable permitiendo para la lectura ser documentada o registrada. Una alerta "Fuera de calibración" puede ser habilitada que alertará al usuario cuando una lectura no esté dentro del rango de valores de pH calibrados.

El modo de Registro a Demanda permite al usuario grabar y almacenar hasta 200 muestras (100 de pH y 100 de mV). Esta información en conjunto con la información GLP asociada puede transferirse a un PC con el cable Micro USB HI 920015 y el Software HI 92000.

El LCD de alto contraste gráfico es fácil de leer en exteriores en luz solar como también en áreas de baja luz con la retroiluminación. Una combinación de teclas dedicadas y virtuales permite una operación fácil e intuitiva en una selección de lenguajes.

La maleta compacta y resistente de transporte HI 720191 es termo formada para almacenar todos los componentes necesarios para tomar mediciones en terreno, lo que incluye el medidor, electrodo, vasos precipitados, soluciones estándar, soluciones de limpieza y soluciones de almacenamiento.

## Especificaciones

<b>Rango pH</b>	-2.000 a 20.000
<b>Rango mV</b>	±2000 mV
<b>Rango Temperatura</b>	-20.0 a 120.0 °C (-4.0 a 248.0°F)
<b>Resolución pH</b>	0.1 pH; 0.01 pH; 0.001 pH
<b>Resolución mV</b>	0.1 mV
<b>Resolución Temperatura</b>	0.1°C (0.1°F)
<b>Precisión pH</b>	±0.01; ±0.002 pH
<b>Precisión mV</b>	±0.2 mV
<b>Precisión Temperatura</b>	±0.4°C (±0.8°F) (excluyendo error de sonda)
<b>Calibración pH</b>	Hasta cinco puntos de calibración, siete buffer estándares disponibles (1.68, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01, 12.45) + cinco buffers disponibles
<b>Rango ISE</b>	concentraciones desde $1.00 \times 10^{-7}$ a $9.99 \times 10^{10}$
<b>Resolución ISE</b>	3 dígitos 0.01; 0.1; 1; 10

<b>Precision ISE</b>	±0.5% de la lectura (iones monovalentes), ±1% de la lectura(iones divalentes)	
<b>Calibracion ISE</b>	Hasta 5 puntos de calibracion, 7 soluciones estandar (Seleccion de concentracion)	
<b>Calibración Pendiente</b>	De 80 a 110%	<b>Impermeabilidad</b> IP 67
<b>Compensación de temperatura</b>	Manual o automática de -20.0 a 120.0°C (-4.0 a 248.0°F)	
<b>Sonda</b>	Electrodo HI 72911B de pH de cuerpo de titanio, electrodo de pH con sensor de temperatura interna, conector BNC y 1 m (3.3') de cable	
<b>Registro</b>	Registro sobre demanda de 200 muestras (rango 100 ea.)	
<b>Conectividad PC</b>	USB opto-aislado con software HI 92000 opcional	
<b>Impedancia de entrada</b>	10 <sup>12</sup> ohm	
<b>Tipo de Batería / Vida</b>	Baterías de 1.2V AA (4)/aproximadamente 200 horas de uso continuo sin retroiluminación (50 horas con retroiluminación)	
<b>Auto-apagado</b>	Seleccionado por el usuario: 5, 10, 30, 60 minutos o puede ser desactivado	
<b>Ambiente</b>	0 a 50°C (32 a 122°F); HR max 100%	
<b>Dimensiones</b>	185 x 93 x 35.2 mm (7.3 x 3.6 x 1.4")	
<b>Peso</b>	400 g (14.2 oz.)	

## Accesorios

- **HI 7004L Solución de calibración pH 4.01 (500 ml)**
- **HI 7007L Solución de calibración pH 7.01 (500 ml)**
- **HI 7010L Solución de calibración pH 10.01 (500 ml)**

## Cómo pedir

- **HI98191** es suministrado con electrodo de pH con cuerpo de Titanio **HI72911B**, **HI7004M** solución de pH 4.01(230 mL), **HI7007M** Solución de pH 7.01 (230 mL), **HI700601** Sachet de solución de limpieza (2), vasos plástico de 100 mL (2), Baterías 1.5V AA (4), Software **HI92000** , cable **HI920015**, Manual de Instrucciones, Guía de Uso Rápido, Certificado de calidad del Instrumento y Maleta de transporte **HI720190**.

## Ventajas

- Ergonomico, Robusto, Diseño a Prueba de Agua (IP67)
- Sistema CAL Check™
- Lectura directa de concentracion ISE en unidad deseada
- Compensacion Automatica de Temperatura.
- Cinco punto de calibracion con siete soluciones estandar y cinco soluciones personalizables
- Registro a Demanda
- Funcion AutoHold
- Caracteristicas GLP
- Alerta para definir interval de expiracion de calibracion.
- Seleccion de Idioma
- Bateria de 200 hrs de duracion con indicar en pantalla.
- Menu de facil navegacion con teclas virtuales.
- Ayuda contextual solo al presionar un Boton.
- Retroiluminacion, LCD gráfico.
- Conectividad.

## Video

[Ver Video](#)