Medidor Portátil de pH para Agua Potable – HI99192

Description

El pH del agua potable es una medida vital. Si el pH es demasiado bajo, el agua potable será corrosiva para el sistema de distribución y las tuberías de agua en los hogares. El pH del agua también influye en otras propiedades, como el sabor, el olor, la claridad y la eficiencia de la desinfección. En los Estados Unidos, el pH del agua se determina mediante un medidor de acuerdo con el método 150.1 de la EPA y los Métodos Estándar 4500-H. Medir el pH del agua baja en minerales es difícil. Cuanto menor sea el contenido mineral, menos conductora será el agua. El agua de baja conductividad presenta un desafío ya que el medidor de pH es un sistema electroquímico que se basa en la conductividad del agua. La mayoría de las plantas de agua potable utilizan agua de superficie (lagos, ríos y arroyos) o agua subterránea como fuente de agua para su tratamiento. El agua superficial es normalmente más baja en contenido mineral, lo que resulta en lecturas de conductividad / TDS más bajas. El agua subterránea que se ha filtrado a través de piedra caliza, dolomita o yeso generalmente tiene un contenido mineral más alto que el agua de la superficie. Sin embargo, hay fuentes de agua subterránea que también son muy bajas en contenido mineral. El HI99192 utiliza el electrodo de pH amplificado FC2153 con cuerpo de vidrio. Este electrodo especializado ofrece numerosas características que mejoran las pruebas de pH en el agua potable. Un sensor de temperatura integrado permite mediciones de pH con compensación de temperatura sin la necesidad de una sonda de temperatura separada. La punta de detección esférica de la sonda tiene una amplia superficie para la medición en soluciones acuosas. Una parte integral de cualquier electrodo de pH es la unión de referencia. La unión de referencia es una parte del electrodo que permite el flujo de iones ubicados en la celda de referencia en la muestra que se mide. Los iones proporcionan una conexión eléctrica entre el electrodo de referencia y el electrodo indicador. Un electrodo de pH estándar usará una unión cerámica única que permita que fluyan de 15 a 20 ?L/hora de electrolito.El FC2153 tiene tres uniones cerámicas que proporcionan un flujo de 40 a 50 ?L/hora de electrolito. Este aumento en el flujo proporciona una mayor continuidad entre el electrodo de referencia y el electrodo indicador, lo que lo hace adecuado para agua de baja fuerza iónica. Para optimizar el flujo del electrodo, la tapa de llenado debe ser destornillada para que está abierta. Esto permite crear una presión positiva en la cabeza, lo que hace que el electrolito fluya más fácilmente hacia la muestra.

Cuerpo de Vidrio

El cuerpo de vidrio del FC2153 es químicamente resistente y alcanza un equilibrio térmico rápido, lo que permite una respuesta más rápida y estable.

Punta Esférica de Vidrio

Una gran úrea de superficie proporciona un contacto óptimo entre el bulbo sensor y la muestra.

Unión Cerámica Triple

Tres uniones cerámicas permiten el flujo de 40 a 50 ?L/hora de electrolito. Este aumento en el flujo proporciona una mayor continuidad entre el electrodo de referencia y el electrodo indicador, lo que lo hace adecuado para agua de baja fuerza iónica.

Sensor de Temperatura Incorporado

Compensación automática de las variaciones de temperatura.

Características Generales

Impermeable– El HI99192 es un medidor impermeable con clasificación IP67 para inmersión en hasta un metro de agua durante 30 minutos.

Calibración Automática – La calibración de uno o dos puntos es automática para dos conjuntos de estándares seleccionables.

Compensación Automática de Temperatura – Un sensor de temperatura integrado permite la compensación automática de la temperatura de las mediciones de pH.

Sensor Check – Usando el rango pH mV, el usuario puede verificar el estado del sensor leyendo la lectura de mV en estándares nuevos. A temperatura ambiente (25 ºC/77ºF), la lectura debe ser de +/- 30 mV en pH 7.01 y mayor a 150 mV de diferencia entre pH 7.01 y 4.01.

Pantalla LCD Multinivel – La pantalla LCD muestra lecturas de pH y temperatura, junto con indicadores de estabilidad de lectura, porcentaje de batería y condición de la sonda.

Indicador de Condición de la Sonda – El indicador de condición de la sonda se basa en las características de desvió y pendiente del electrodo. Hay 5 barras que van desde las 5 que indican que la sonda está en excelentes condiciones y 1 barra que indica que la sonda debe ser limpia o reemplazada.

Sistema de Prevención de Errores de Batería – El medidor se apagará automáticamente si no hay suficiente energía para obtener una medición precisa.

Indicador de Duración de la Batería – El nivel de porcentaje de batería se muestra en el inicio, alertando al usuario sobre la carga disponible de la batería.

Especificaciones

Intervalo de pH	-2.00 a 16.00 pH
Resolución de pH	0.01 pH
Exactitud de pH (@25ºC/77ºF)	±0.02 pH
Calibración de pH	Automática, a uno o dos puntos con dos conjuntos posibles de valores de solución (pH 4.01 / 7.01 / 10.01 o pH 4.01 / 6.86 / 9.18)
Intervalo de temperatura	-5.0 a 105.0°C / 23.0 a 221.0°F
Resolución de temperatura	0.1°C / 0.1°F
Exactitud de temperatura (@25ºC/77ºF)	±0.5°C (hasta 60°C); ±1.0°C (fuera) / ±1°F (hasta 140°F); ±2.0°F (fuera)
Compensación de temperatura	automática de -5.0 a 105.0ºC (23 a 221ºF)
Electrodo/Sonda	Electrodo FC215D pre amplificado de pH con sensor de temperatura interno, conector DIN y 1 m (3.3') de cable (incluido)

Tipo de batería/Duración	1.5V (3) AAA / aproximadamente 1,200 horas de uso continuo; apagado automático después de 8 minutos de inactividad
Condiciones ambientales	0 a 50°C (32 a 122°F); HR máx. 100%
Dimensiones	152 x 58 x 30 mm (6.0 x 2.3 x 1.2”)
Peso	205 g (7.2 oz.)
Información para ordenar	El HI99192 se suministra con electrodo de pH/temperatura FC215D, sobre con solución de calibración HI70004 de pH 4.01 (20 mL), sobre con solución de calibración HI70007 de pH 7.01 (20 mL), sobre con solución de limpieza HI700661 (2 x 20 mL), solución de relleno HI7071 3.5M, baterías, manual de instrucciones y estuche rígido de transporte.