Fotómetro Portátil de Manganeso de Rango Bajo con CAL Check y Maleta- HI97748

SKU: HI 97748C

RESUMEN

El HI97748 es un fotómetro portátil avanzado para la medición de niveles bajos de manganeso en agua. Este medidor ofrece un sistema óptico superior que utiliza un detector de referencia y filtros de interferencia de banda estrecha para mediciones extremadamente rápidas y repetibles.

- Sin tiempo de calentamiento antes de realizar una medición
- Modo tutorial para instrucciones paso a paso
- CAL Check para verificar el rendimiento del medidor

DESCRIPCIÓN

El manganeso es uno de los metales más comunes presentes en la naturaleza y se utiliza en muchas aplicaciones industriales, por ejemplo, la producción de fertilizantes y en la industria farmacéutica. Las sales de manganeso también se utilizan en aleaciones de hierro (fabricación de acero) y aleaciones sin hierro, ya que mejora su resistencia a la corrosión y dureza.

El medidor HI97748 mide el contenido de manganeso en muestras de agua de hasta 300 µg/L (ppb) de manganeso. El método es una adaptación del método PAN. Cuando se agrega el reactivo a muestras que contienen manganeso, la muestra se vuelve violeta; cuanto mayor es la concentración, más profundo es el color. El cambio de color asociado se analiza colorimétricamente de acuerdo con la Ley de Lambert-Beer. Este principio establece que la luz es absorbida por un color complementario y la radiación emitida depende de la concentración. Para la determinación de manganeso, un filtro de interferencia de banda estrecha a 575 nm permite que el fotodetector de silicio solo detecte la luz verde-amarilla y omite el resto de la luz visible emitida por la lámpara LED. A medida que aumenta el cambio de color de la muestra reaccionada, también aumenta la absorbancia de la longitud de onda específica de la luz, mientras que la transmitancia disminuye.

Este innovador sistema óptico ofrece un rendimiento superior en precisión, repetibilidad y tiempo necesario para realizar una medición. Este medidor compacto e impermeable tiene un modo tutorial que guía al usuario gráficamente, paso a paso, para realizar una medición. El diseño compacto se adapta cómodamente a la mano para usar en el terreno o en una mesa para uso en un laboratorio.

- LED que genera muy poco calor.
- Filtro de interferencia de banda estrecha de 8 nm con una precisión de +/- 1 nm.
- Detector de referencia que modula el voltaje a LED para una salida de luz constante.
- Una lente de enfoque cóncava que reduce los errores de las imperfecciones en la cubeta.

Funciones en Pantalla

CAL Check

Funciones avanzadas que incluyen CAL-Check para verificar el rendimiento y, si es necesario, recalibrar.

Múltiples Formas Químicas

Los resultados se pueden mostrar en múltiples formas químicas.

Opciones de Configuración

Las opciones de configuración para la personalización del medidor incluyen formato de fecha y hora, idioma y habilitación del modo tutorial.

Modo Tutorial

Modo tutorial para obtener instrucciones paso a paso para guiar al usuario por primera vez sobre cómo realizar una medición correctamente.

Reaction TimerTemporizador de Reacción

Temporizador de reacción incorporado que garantiza la coherencia entre varios usuarios.

CARACTERÍSTICAS/BENEFICIOS del HI97748:

Fuente de Luz Estable:

- The internal reference system of the HI97748 pHotometer compensates for any drifts due to power fluctuations or ambient temperature changes. With a stable source of light the readings are fast and stable between your blank (zero) measurement and sample measurement.

Fuente de Luz de Alta Eficiencia:

- Las fuentes de luz LED ofrecen un rendimiento superior en comparación con las lámparas de tungsteno. Los LEDs tienen una eficiencia luminosa mucho mayor, proporcionando más luz mientras usan menos energía. También producen poco calor, que de otro modo podría afectar la estabilidad electrónica.

Filtros de Alta Calidad:

- Los filtros ópticos mejorados garantizan una mayor precisión de la longitud de onda y permiten recibir una señal más brillante y fuerte. El resultado final es una mayor estabilidad de medición y menos error de longitud de onda.

Mayor Rendimiento de Luz:

- Una lente de enfoque recoge toda la luz que sale de la cubeta, eliminando errores por imperfecciones y rayones que puedan estar presentes en el vidrio. El uso de lentes convexas reduce la necesidad de indexar cubetas.

Funcionalidad CAL Check:

- La función CAL Check exclusiva de Hanna permite la verificación del rendimiento y la calibración del medidor utilizando estándares trazables con NIST. Nuestros viales de estándar CAL Check están desarrollados para simular un valor de absorbancia específico en cada longitud de onda para verificar la precisión de las lecturas posteriores.

Tamaño de Cubeta Grande:

- La celda de muestra del HI97748 se adapta a una cubeta de vidrio redonda con una longitud de trayectoria de 25 mm. La longitud de trayectoria relativamente larga de la cubeta de muestra permite que la luz pase a través de una mayor cantidad de la solución de muestra, lo que garantiza mediciones precisas incluso en muestras de baja absorbancia.

Pantalla de Matriz de Puntos Intuitiva:

- El HI97748 está diseñado con una pantalla LCD gráfica retroiluminada. Con teclas virtuales, indicador de estado de la batería y mensajes de error. Los usuarios encontrarán la interfaz del medidor intuitiva y fácil de leer. Una tecla de ayuda dedicada proporciona información relacionada con el funcionamiento actual del medidor y se puede utilizar en cualquier etapa del proceso de configuración o medición para mostrar ayuda contextual.

Protección de Apagado Automático:

- El medidor usa tres baterías AA comunes que permiten tomar alrededor de 800 mediciones. La función de apagado automático apaga automáticamente el medidor después de 15 minutos de inactividad para conservar la vida útil de la batería.

www.hannachile.com Descargado desde: https://hannachile.com/producto/manganese-low-range-portable-photometer-kit/