Fotómetro Portátil de Níquel de Rango Alto con CAL Check con Maleta – HI97726

Description

El níquel se usa comúnmente en la industria de la galvanoplastia en procesos que utilizan acero inoxidable, cobalto o aleaciones de níquel. Al usar níquel en ciertas aleaciones, los fabricantes pueden lograr un producto que sea altamente resistente al estrés químico y exhiba una vida útil más larga. El níquel también se utiliza en baterías, pilas de combustible y la hidrogenación de aceites vegetales en la industria alimentaria.

El HI97726 utiliza una adaptación del método fotométrico para medir concentraciones de níquel de hasta 7.00 g/L. Cuando se agrega el reactivo a muestras que contienen níquel, la muestra se vuelve azul; 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 níquel de rango alto, un filtro de interferencia de banda estrecha a 575 nm permite que el fotodetector de silicio solo detecte la luz 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.

- 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.

Opciones de Configuración
LCD de matriz de puntos retroiluminada que ofrece una interfaz de usuario excepcionalmente intuitiva que es fácil de leer y comprender.

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

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

CARACTERÍSTICAS/BENEFICIOS del HI97726:

Fuente de Luz Estable:

- El sistema de referencia interno del fotómetro HI97726 compensa cualquier desviación debida a fluctuaciones de energía o cambios de temperatura ambiente. Con una fuente de luz estable, las lecturas son rápidas y estables entre la medición del blanco (cero) y la medición de la muestra.

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 HI97726 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 HI97726 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.

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.

Especificaciones

Seleccione el electrodo de punta plana que se adapte mejor a sus requerimientos dentro de las siguientes características técnicas:

Código	Cable	Conexión	Sensor interno de temperatura	Tipo de vidrio	Unión
HI1006-4005	5m (16.4')	BNC	No	Resistente al Fluoruro (HF)	PTFE
HI1006-2405	5m (16.4')	BNC	Pt1000	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-3005	5m (16.4')	BNC	No	Alta temperatura (HT)	PTFE
HI1006-3007	7m (22.97')	BNC	No	Alta temperatura (HT)	PTFE
HI1006-3205	5m (16.4')	BNC	Pt100	Alta temperatura (HT)	PTFE
HI1006-2005	5m (16.4')	BNC	No	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-1005	5m (16.4')	BNC	No	Baja temperatura (LT)	PTFE
HI1016-3005	5m (16.4')	BNC	No	Alta temperatura (HT)	Cerámica
HI1006-1007	7m (22.97')	BNC	No	Baja temperatura (LT)	PTFE
HI1006-2010	10m (32.8')	BNC	No	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-2015	15m (49.2')	BNC	No	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-3010	10m (32.8')	BNC	No	Alta temperatura (HT)	PTFE
HI1006-2210	10m (32.8')	BNC	Pt100	Usos generales (GP)	PTFE

HI1006-1205	5m (16.4')	BNC	Pt100	Baja temperatura (LT)	PTFE
HI1006-2205	5m (16.4')	BNC	Pt100	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-2305	5m (16.4')	Directo/cables codificados por color	Pt100	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-2505	5m (16.4')	Directo/cables codificados por color	Pt1000	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-4205	5m (16.4')	BNC	Pt100	Resistente al Fluoruro (HF)	PTFE
HI1006-2215	15m (49.2')	BNC	Pt100	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-3715	15m (49.2')	Directo/cables codificados por color	Pt100	Alta temperatura (HT)	PTFE