

Fotómetro Portátil para Cloro Libre y Cloro Total de Rango Ultra Alto – HI97771C

SKU: HI 97771C

RESUMEN

HI97771 is an advanced portable pHotometer for the measurement of free and ultra high range total chlorine in water. This meter offers a superior optical system that utilizes a reference detector and narrow band interference filters for extremely fast and repeatable measurements. .

- No warm up time before taking a measurement
- Tutorial mode for step-by-step instructions
- Readings up to 500 mg/L total chlorine

DESCRIPCIÓN

El Cloro es un químico común usado en la desinfección. Niveles altos de cloro, ya sea líquido o producido por la electrólisis de sal, son usados en una variedad de industrias incluyendo industrias de productos de limpieza, procesado de alimentos, y la desinfección de equipos médicos, debido a su efectividad como biocida. El código 4-501.114 de la FDA para alimentos declara que basado en la temperatura, la concentración de cloro para el agua en el lavado de equipos debe estar entre 25 y 100 mg/L. El HI97771 está diseñado para la medición de concentraciones altas de cloro, hasta 500 mg/L (ppm) de cloro total en el agua. Este medidor también cuenta con un rango para cloro libre, hasta 5.00 mg/L (ppm).

El HI97771 cuenta con un sistema óptica innovador que ofrece un rendimiento superior en precisión, repetibilidad, y un corto tiempo de respuesta en realizar una lectura. Este medidor compacto y a prueba de agua es extremadamente amigable con el usuario, cuenta con un modo tutorial que guía al usuario paso a paso en realizar la lectura. La pantalla LED retro-iluminada de matriz de puntos permite el uso de teclas virtuales, esto facilita una experiencia de usuario intuitiva incluyendo la selección de método, revisión de información GLP, mostrar las últimas 50 lecturas, y personalizar el equipo a las preferencias del usuario.

El HI97771 es completamente a prueba de agua incluyendo el soporte para cubetas. Este cuenta con crestas que protegen de rayones por parte de la cubeta al sistema óptico y un compartimiento para baterías con empaque que almacena 3 baterías AA. El diseño compacto encaja de manera cómoda y facilita ser usado tanto en campo como en laboratorios. La pantalla LCD de 71 mm por 37 mm cuenta con retroiluminación para facilitar su uso en cualquier condición.

- La luz LED genera muy poco calor.
- El filtro de interferencia de banda estrecha de 8 nm cuenta con una precisión de +/- 1 y ofrece un incremento del 25% en la eficiencia de luz.
- El detector de referencia modula el voltaje de la luz LED para una salida consistente de luz.
- Los lentes de foco cóncavos reducen el error de las imperfecciones en la cubeta.

ESPECIFICACIONES

Rango Cloro	Cloro libre: 0.00 a 5.00 mg/L (como Cl ₂); Cloro total: 0 to 500 mg/L (como Cl ₂)
Resolución Cloro	Cloro libre: 0.01 mg/L; Cloro total: 1 mg/L
Precisión Cloro @ 25°C	Cloro libre: $\pm 0.03 \text{ mg/L} \pm 3\%$ de la lectura; Cloro Total: $\pm 3 \text{ mg/L} \pm 3\%$ de la lectura
Método Cloro	Cloro libre: Adaptación del método EPA DPD 330.5. Cloro total: Adaptación de los métodos estándar para el agua y aguas residuales, 20th edición, 4500-Cl.
Fuente de luz del fotómetro	Diodo emisor de luz
Longitud de onda del filtro	525 nm
Filtro de ancho de banda	8 nm
Precisión filtro longitud de onda	$\pm 1.0 \text{ nm}$
Detector de luz	Fotocelda de silicóna
Tipo de cubeta	Redonda, 24,6 mm diámetro (22 mm dentro)

Detector de luz	Fotocelda de silicona
Apagado automático	Después de 15 minutos por inactividad (30 minutos antes de realizar una lectura)
GLP	Fecha, hora de la última calibración.
Registro	Registro automático de al menos 50 lecturas
Pantalla	LCD 128 x 64 pixels B/W con retroiluminación
Tipo de batería	1.5V AA batería (3 pcs.)
Vida útil de la batería	>800 mediciones (sin retroiluminación)
Ambiente	0 a 50°C (32 a 122°F); humedad relativa: 100% (IP67)
Dimensiones	142.5 x 102.5 x 50.5 mm (5.6 x 4.0 x 2.0")
Peso	450 g (15.9 oz.) con baterías

ACCESORIOS

El HI97771C se entrega con estándares de calibración CAL-Check, cubetas (2), tapas (2), cobertura de plástico para cubetas (2), tijeras, pañuelo para limpieza de cubetas, baterías 1.5V AA (3), manual de instrucciones, y certificado de calidad del instrumento. El HI97771 se entrega con cubetas (2), tapas (2), cobertura de plástico para cubetas (2), baterías AA 1.5V (3), manual de instrucciones, y certificado de calidad del instrumento.

CÓMO PEDIR

CARACTERÍSTICAS/BENEFICIOS DEL HI97771.

- **Fuente de luz estable:**

El sistema de referencia interna del fotómetro HI97771 compensa cualquier desviación debida a fluctuaciones en la energía o cambios en la temperatura ambiente. Al tener una fuente de luz constante las lecturas son rápidas y estables entre la medición del blanco (cero) y la medición de la muestra.

- **Fuente de luz de alta eficiencia:**

La fuente de luz LED ofrece un desempeño superior comparado con las lámparas de tungsteno. Las luces LED presentan una eficiencia lumínica muy alta, proveyendo más luz mientras usa poco poder. También produce poco calor, que de otra manera podría afectar la estabilidad electrónica.

- **Filtros de alta calidad:**

Los filtros ópticos mejorados aseguran una mayor precisión de la longitud de onda, además permite recibir una señal más brillante y fuerte. Así los resultados finales presentan mayor estabilidad y menor error en la longitud de onda.

- **Mayor rendimiento de la luz:**

Los lentes de enfoque recolectan toda la luz que sale de la cubeta, eliminando errores por rayones o imperfecciones que puedan estar presentes en el vidrio. El uso de lentes convexas reduce la necesidad de nuevas cubetas.

- **Función CAL Check:**

La característica exclusiva CAL Check de Hanna permite realizar la verificación y calibración del medidor usando estándares NIST.

Nuestros viales estándar CAL Check son desarrollados para simular un valor específico de absorbancia, esto permite verificar la precisión de longitud de onda en las lecturas subsecuentes.

- **Múltiples modos de medición:**

Los usuarios pueden seleccionar entre reactivos en polvo en paquetes o el uso de reactivos líquidos de bajo costo en botellas con gotero.

- **Temporizador de reacción:**

Esperar el tiempo apropiado para la reacción es de vital importancia cuando se realizan mediciones colorimétricas. La cuenta atrás del temporizador mostrará el tiempo restante hasta que se deba realizar la lectura, asegurando resultados consistentes entre muestras y usuarios.

- **Amplio tamaño de las cubetas:**

La celda para muestras del HI97771 permite ingresar cubetas redondas de vidrio con 25 mm de camino óptico. El poseer un camino óptico relativamente largo para la cubeta de muestra permite a la luz atravesar más de la solución, asegurando lecturas precisas incluso en muestras con baja absorbancia.

- **Intuitiva pantalla de matriz de puntos:**

El HI97771 cuenta con una pantalla LCD retro-iluminada, teclas virtuales, indicador del estado de la batería, y mensajes de error. El usuario encontrará la interfaz del medidor intuitiva y fácil de leer. La tecla ayuda provee información relativa a la operación actual, y puede ser usada en cualquier etapa de la configuración o proceso de medición para mostrar ayuda contextual.

- **Apagado automático:**

El medidor utiliza tres baterías AA que permiten realizar aproximadamente 800 lecturas. Esta opción apagará el medidor después de 15 minutos de inactividad para conservar batería.