FotÃ³metro PortÃ¡til de AmonÃaco de Rango Alto â€“ HI97733

Description

El amonÃaco es un subproducto comÃºn de la descomposiciÃ³n de las proteÃnas y es excretado por los animales como amonÃaco, urea o Ã¡cido Ãºrico. TambiÃ©n se encuentra comÃºnmente en fertilizantes y se usa como fuente de nitrÃ³geno para el crecimiento de las plantas. Es efectivo en productos quÃmicos de limpieza y se puede encontrar en limpiadores de vidrio y pisos. El amonÃaco existe en dos formas: una es la forma ionizada, amonio (NH_4^+), y la otra es la forma gaseosa, amonÃaco (NH_3). La relaciÃ³n en la que se presenta cada forma depende del pH de la soluciÃ³n, siendo el amonio mÃ¡s predominante en pH menores a 8. Dado que la mayorÃa del agua natural tiene un pH de 8 o menos, el amonio es la forma mÃ¡s comÃºn presente. Para la vida acuÃ¡tica, a medida que el pH aumenta, esto puede ser letal ya que el amonio se convierte en amonÃaco, que es mÃ¡s tÃ³xico ya que puede difundirse de nuevo en el animal. En las aguas superficiales y subterrÃ¡neas, a menos que haya alguna contaminaciÃ³n, la concentraciÃ³n es muy baja. En el agua potable, es comÃºn aÃ±adir amonÃaco al agua en concentraciones menores a 0.4 mg/L para extender la efectividad del cloro como agente desinfectante. Utilizando el mÃ©todo de Nessler, el HI97733 estÃ¡ diseÃ±ado para medir amonÃaco en un rango alto, de 0.0 a 100.0 mg/L como NH_4^+. Los resultados pueden mostrarse como amonÃaco o nitrÃ³geno de amonÃaco. El HI97733 tiene un sistema Ã³ptico innovador que ofrece un rendimiento superior en precisiÃ³n, repetibilidad y el corto tiempo que se tarda en realizar una mediciÃ³n. Este medidor compacto e impermeable es extremadamente fÃ¡cil de usar con un modo tutorial que guÃa al usuario grÃ¡ficamente, paso a paso, en la realizaciÃ³n de una mediciÃ³n. El uso de una pantalla LED de matriz de puntos retroiluminada permite el uso de teclas virtuales que hacen que la operaciÃ³n del medidor sea muy intuitiva, incluyendo la selecciÃ³n de diferentes unidades de medida, revisando datos GLP, recordando las Ãºltimas 50 mediciones y personalizando el medidor segÃºn las preferencias del usuario. El HI97733 es completamente impermeable, incluyendo el soporte de la cubeta que estÃ¡ diseÃ±ado con crestas para proteger la ruta Ã³ptica de rayaduras por la cubeta y un compartimento de baterÃa con junta que sostiene tres baterÃas AA comunes. El diseÃ±o compacto se adapta cÃ³modamente en la mano para su uso en el campo o en una mesa para uso en laboratorio. La pantalla LCD mide 71 mm (2.75â€³) por 37 mm (1.6â€³) y estÃ¡ retroiluminada para una fÃ¡cil visualizaciÃ³n en todas las condiciones.

- LED que genera muy poco calor.
- Filtro de interferencia de banda estrecha de 8 nm que es preciso a +/- 1 nm.
- Detector de referencia que modula el voltaje al LED para una salida de luz constante.
- Una lente de enfoque cÃ³ncava que reduce los errores de las imperfecciones en la cubeta.

CaracterÃsticas en Pantalla

VerificaciÃ³n CAL CaracterÃsticas avanzadas incluyendo CAL-Check para verificar el rendimiento y, si es necesario, recalibrar.

Opciones de ConfiguraciÃ³n Pantalla LCD de matriz de puntos retroiluminada que ofrece una interfaz de usuario excepcionalmente intuitiva que es fÃ¡cil de leer y entender.

Modo Tutorial Modo tutorial para instrucciones paso a paso que guÃan a un usuario por primera vez en cÃ³mo realizar una mediciÃ³n correctamente.

Temporizador de ReacciÃ³n Temporizador de reacciÃ³n incorporado que asegura la consistencia entre mÃºltiples usuarios.

CARACTERÃ•STICAS/BENEFICIOS del HI97733:

- Fuente de luz estable: El sistema de referencia interno del fotÃ³metro HI97733 compensa cualquier desviaciÃ³n debido a fluctuaciones de energÃa o cambios en la temperatura ambiente. Con una fuente de luz estable, las lecturas son rÃ¡pidas y estables entre su mediciÃ³n en blanco (cero) y la mediciÃ³n de muestra.
- Fuente de luz de alta eficiencia: Las fuentes de luz LED ofrecen un rendimiento superior en comparaciÃ³n con las lÃ¡mparas de tungsteno. Los LED tienen una eficiencia luminosa mucho mayor, proporcionando mÃ¡s luz mientras utilizan menos energÃa. TambiÃ©n generan poco calor, lo que podrÃa afectar de otro modo la estabilidad electrÃ³nica.
- Filtros de alta calidad: Los filtros Ã³pticos mejorados aseguran una mayor precisiÃ³n de longitud de onda y permiten recibir una seÃ±al mÃ¡s brillante y fuerte. El resultado final es una mayor estabilidad de la mediciÃ³n y menos error de longitud de onda.
- Mayor rendimiento lumÃnico: Una lente de enfoque recoge toda la luz que sale de la cubeta, eliminando errores de imperfecciones y rayaduras que puedan estar presentes en el vidrio. El uso de la lente convexa reduce la necesidad de indexar cubetas.
- Funcionalidad de verificaciÃ³n CAL: La caracterÃstica exclusiva CAL Check de Hanna permite la verificaciÃ³n del rendimiento y la calibraciÃ³n del medidor usando estÃ¡ndares trazables al NIST. Nuestros viales estÃ¡ndar CAL Check estÃ¡n desarrollados para simular un valor de absorbancia especÃfico en cada longitud de onda para verificar la precisiÃ³n de las lecturas subsiguientes.

- TamaÃ±o grande de la cubeta: La celda de muestra del HI97712 se adapta a una cubeta de vidrio redonda con una longitud de camino de 25 mm. La longitud de camino relativamente larga de la cubeta de muestra permite que la luz pase a travÃ©s de mÃ¡s soluciÃ³n de muestra, asegurando mediciones precisas incluso en muestras de baja absorbancia.
- Display de matriz de puntos intuitivo: DiseÃ±ado con un LCD grÃ¡fico retroiluminado. Con teclas virtuales, un indicador del estado de la baterÃa y mensajes de error. Los usuarios encontrarÃ¡n la interfaz del medidor intuitiva y fÃ¡cil de leer. Un botÃ³n de ayuda dedicado proporciona informaciÃ³n relacionada con la operaciÃ³n actual del medidor y puede ser usado en cualquier etapa del proceso de configuraciÃ³n o mediciÃ³n para mostrar ayuda contextual.
- ProtecciÃ³n de apagado automÃ¡tico: El medidor utiliza tres baterÃas AA comunes que permiten realizar aproximadamente 800 mediciones. La funciÃ³n de apagado automÃ¡tico apaga el medidor automÃ¡ticamente despuÃ©s de 15 minutos de inactividad para conservar la vida Ãºtil de la baterÃa.

Especificaciones

CÃ³digo	HI97733
Amoniaco, intervalo alto (IA)	0.0 a 100.0 mg/L
ResoluciÃ³n de amoniaco IA	0.01 mg/L
Exactitud de amoniaco IA	Â±0.05 mg/L Â±5% de la lectura
MÃ©todo de amoniaco IA	AdaptaciÃ³n del manual ASTM D1426 del agua y tecnologia ambiental, mÃ©todo Nessler
Fuente de luz	Diodo emisor de luz
Detector de luz	Fotocelda de silicio
Ancho de banda del filtro	8 nm
Exactitud de la longitud de onda del filtro	Â±1.0 nm
Registro de datos	50 lecturas (registro automÃ¡tico)
AlimentaciÃ³n elÃ©ctrica	BaterÃas alcalinas de 1.5 V AA (3 pzas.)
DuraciÃ³n de las baterÃas	> 800 mediciones (sin iluminaciÃ³n de la pantalla)
Apagado automÃ¡tico	DespuÃ©s de 15 minutos de inactividad (30 minutos antes de la mediciÃ³n con el botÃ³n READ)
Condiciones ambientales	0 a 50 Â°C (32 toa 122 Â°F); 0 a 100% HR
Dimensiones	142.5 x 102.5 x 50.5 mm (5.6 x 4.0 x 2.0")
Peso	380 g (13.4 oz.)