

## Consejos para Una Medición Precisa

- Asegúrese de que la muestra no contenga residuos.
- Siempre que se coloque la cubeta en el checker, debe estar seca por fuera y libre de huellas dactilares, aceite y suciedad.
- Limpie bien la cubeta con un paño de limpieza de microfibra HI731318 o un paño sin pelusa antes de insertarla.
- Agitar la cubeta puede generar burbujas, lo que resulta en lecturas más altas. Para obtener mediciones precisas, elimine estas burbujas girando o golpeando suavemente la cubeta.
- No deje reposar la muestra reaccionada demasiado tiempo después de añadir el reactivo, ya que esto afectará la precisión.
- Deseche la muestra inmediatamente después de tomar la lectura; de lo contrario, el vidrio podría mancharse permanentemente.



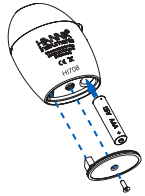
## Reemplazo de Batería

Para ahorrar batería, el checker se apaga tras 20 minutos de inactividad y 2 minutos después de la lectura.

Una batería nueva dura un mínimo de 5000 mediciones. Cuando la batería está agotada, el instrumento muestra "bAd", luego "bAt" y se apaga.

Para reemplazar la batería, siga estos pasos:

1. Mantenga presionado el botón de Encendido/apagado para apagar el checker.
2. Dé la vuelta al instrumento y, con un destornillador, afloje el tornillo y retire la tapa de la batería.



3. Retire la batería usada y reemplácela por una nueva AAA de 1,5 V, insertando primero el extremo negativo.
4. Vuelva a colocar la tapa de la batería y apriete el tornillo.

## Accesorios

### Sets de Reactivos

**HI708-25** Reactivos para 25 pruebas de Nitrito Rango Alto

### Otros Accesorios

**HI708-11** Kit estándar certificado para Nitrito Rango Alto

**HI731225** Cubeta con tapa negra para Checker® HC (4 Uds.)

**HI731318** Paño para limpiar cubetas (4 Uds.)

**HI731321** Cubeta vidrio y tapón de sellado para Checker® HC (4 Uds.)

**HI740028P** Set de pilas AAA de 1,5 V (12 Uds.)

**HI93703-50** Solución de limpieza de cubetas, 230 mL

## Certificación

Todos los instrumentos Hanna cumplen con las **Directivas Europeas CE**.

**Eliminación de Equipos Eléctricos y Electrónicos.** El producto no debe tratarse como residuo doméstico. Entréguelo en el punto de recogida correspondiente para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos, lo que contribuirá a la conservación de los recursos naturales.

**Eliminación de Pilas Usadas.** Este producto contiene pilas; no las tire junto con el resto de la basura doméstica. Entréguelas en el punto de recogida correspondiente para su reciclaje.



RoHS  
compliant



Garantizar la correcta eliminación del producto y la batería previene posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana. Para más información, contacte con su ciudad, su servicio local de recogida de residuos domésticos, el punto de compra o visite [www.hannachile.com](http://www.hannachile.com).

## Recomendaciones para Usuarios

Antes de usar este producto, asegúrese de que sea totalmente adecuado para su aplicación específica y el entorno en el que se utiliza. Cualquier variación que el usuario introduzca en el equipo suministrado puede reducir el rendimiento del checker. Por su seguridad y la del checker, no lo utilice ni lo almacene en entornos peligrosos.

## Garantía

El Checker®HC HI708 tiene una garantía de un año contra defectos de fabricación y materiales, siempre que se utilice para el fin previsto y se mantenga según las instrucciones. Esta garantía se limita a la reparación o sustitución gratuita. No cubre daños causados por accidentes, mal uso, manipulación o falta del mantenimiento prescrito. Si necesita servicio técnico, póngase en contacto con su oficina local de Hanna Instruments. Si está cubierto por la garantía, indique el número de modelo, la fecha de compra, el número de serie y la naturaleza del problema. Si la reparación no está cubierta por la garantía, se le notificarán los gastos incurridos. Si necesita devolver el checker a Hanna Instruments, obtenga primero un número de Autorización de Devolución de Mercancía (RGA) del departamento de Servicio Técnico y envíelo con los gastos de envío pagados. Al enviar cualquier producto, asegúrese de que esté correctamente embalado para su completa protección.

**Hanna Instruments se reserva el derecho de modificar el diseño, la construcción o la apariencia de sus productos sin previo aviso.**

*Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin el consentimiento por escrito del titular de los derechos de autor, Hanna Instruments Inc., Woonsocket, Rhode Island, 02895, EE. UU.*

IST708 09/20

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

## HI708 Nitrito Rango Alto



## Estimado Cliente,

Gracias por elegir un producto Hanna Instruments. Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar el colorímetro portátil Checker®HC. Para obtener más información sobre Hanna Instruments y nuestros productos, visite [www.hannachile.com](http://www.hannachile.com) o envíenos un correo electrónico a [ventas@hannachile.com](mailto:ventas@hannachile.com). Para obtener asistencia técnica, póngase en contacto con su oficina local de Hanna Instruments o envíenos un correo electrónico a [ventas@hannachile.com](mailto:ventas@hannachile.com).

## Examen Preliminar

Retire el colorímetro portátil Checker®HC y sus accesorios del embalaje y examínelos detenidamente. Si necesita más información, póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Hanna Instruments.

Cada **HI708** se entrega en un estuche con inserto personalizado e incluye:

- Cubeta de muestra y tapa (2 Uds.)
- Kit de inicio de reactivos de Nitrito Rango Alto (reactivos para 6 pruebas)
- Pila alcalina AAA de 1,5 V (1 Ud.)
- Manual de instrucciones

**Nota:** Conserve todo el material de embalaje hasta asegurarse de que el colorímetro portátil Checker®HC funciona correctamente. Cualquier artículo dañado o defectuoso debe devolverse en su embalaje original con los accesorios incluidos.

## Descripción General y Uso Previsto

El Checker portátil de Nitrito Rango Alto **HI708** está diseñado para determinar con precisión los niveles de nitrógeno en aplicaciones como el control de la calidad del agua o el análisis de aguas residuales y acuarios.

El **HI708** cuenta con un sistema de operación con un solo botón y es fácil de usar.

Su gran pantalla LCD es fácil de leer y la función de apagado automático garantiza que la batería no se agote.

## Especificaciones

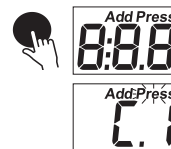
Rango	0 a 150 ppm NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>
Resolución	1 ppm
Precisión	±3 ppm ±5 % de la lectura a 25 °C (77 °F)
Fuente de luz	Diodo Emisor de Luz a 575 nm
Detector de luz	Fotocélula de silicio
Método	Adaptación del Método de Sulfato Ferroso. La reacción entre el nitrito y el reactivo produce una coloración marrón verdosa en la muestra.
Ambiente	0 a 50 °C ; máx. 95 % de humedad relativa sin condensación
Tipo batería	Pilas alcalinas AAA de 1,5 V
Apagado Automático	Después de 20 min. de inactividad, 2 min. después de lectura
Dimensiones	86 x 61 x 37.5 mm (3.4 x 2.4 x 1.5")
Peso	64 g (2.3 oz)

## Descripción Funcional y Pantalla LCD



## Procedimiento de Medición

- Pulse el botón de Encendido/Apagado para encender el checker. Todos los segmentos se mostrarán durante unos segundos, seguidos de "Añadir", "C.1" y "Presionar" parpadeando.



- Llene la cubeta con 10 ml de muestra sin reaccionar y vuelva a colocar la tapa. Introduzca la cubeta en el checker y cierre la tapa.



- Pulse el botón de Encendido/Apagado. Cuando la pantalla muestre "Añadir", "C.2" y "Presionar" parpadeando, el checker estará a cero.



- Retire la cubeta, desenrosque la tapa y añada el contenido de un sobre de reactivo de Nitrito Rango Alto **HI708-0**. Vuelva a colocar la tapa y agite suavemente hasta su completa disolución.



- Inserte la cubeta en el checker y cierre la tapa. Mantenga pulsado el botón de Encendido/Apagado. La pantalla mostrará la cuenta atrás antes de la medición. También puede esperar 10 minutos y pulsar el botón.



- Cuando el temporizador finalice, el checker realizará la lectura. El instrumento muestra la concentración de nitrito (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) en ppm. Para convertir la concentración mostrada a nitrógeno nítrico (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>-N), divida la lectura entre 3,29. Para convertir la concentración mostrada a nitrito de sodio (NaNO<sub>2</sub>), multiplique la lectura por 1,5. El checker se apaga automáticamente 2 minutos después de la lectura.



## Errores y Advertencias

El checker muestra mensajes de advertencia claros cuando aparecen condiciones erróneas y cuando los valores medidos se encuentran fuera del rango esperado. La siguiente información explica los errores y advertencias, y las medidas recomendadas.

**Luz Alta:** Hay demasiada luz ambiental llegando al detector. Verifique la preparación de la cubeta cero.



**Luz Baja:** No hay suficiente luz para realizar una medición. Verifique la preparación de la cubeta cero.



**Cubetas Invertidas:** La muestra y las cubetas cero están invertidas. Intercambie las cubetas y repita la medición.



**Por Debajo del Rango:** Un "0" parpadeante indica que la muestra absorbe menos luz que la referencia de cero. Verifique el procedimiento de medición y asegúrese de usar la misma cubeta para la referencia (cero) y la medición.



**Por Encima del Rango:** El valor de concentración máxima parpadeante indica que el valor medido está fuera de los límites del método. Verifique que la muestra no contenga residuos. Diluya la muestra y repita la medición.



**Batería Baja:** El nivel de batería es demasiado bajo para que el checker funcione correctamente. Reemplace la batería por una nueva.



**Batería Agotada:** La batería está agotada y debe reemplazarse. Reemplace la batería por una nueva y reinicie el checker.

