

## Consejos para una Medición Precisa

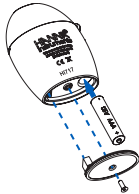
- Asegúrese de que la muestra no contenga residuos.
- Siempre que coloque la cubeta en el checker, esta debe estar seca por fuera y libre de huellas dactilares, aceite y suciedad.
- Limpie la cubeta minuciosamente con un paño de microfibril **HI731318** o un paño que no suelte pelusa antes de insertarla.
- Agitar la cubeta puede generar burbujas, lo que provoca lecturas más altas. Para obtener mediciones precisas, elimine las burbujas girando la cubeta o dándole unos golpecitos suaves.
- No deje reposar la muestra después de añadir el reactivo, ya que esto afectará la precisión.
- Deseche la muestra inmediatamente después de tomar la lectura, ya que podría mancharse permanentemente el vidrio.



## Reemplazo de Batería

Para ahorrar batería, el checker se apaga tras 10 minutos de inactividad y 2 minutos después de cada lectura. Una batería nueva dura un mínimo de 5000 mediciones. Cuando la batería se agota, el instrumento muestra «bAd» y luego «bAt», y se apaga. Para reemplazar la batería, siga los siguientes pasos:

1. Mantenga pulsado el botón de encendido/apagado para apagar el checker.
2. Dé la vuelta al instrumento y utilice un destornillador para aflojar el tornillo y retirar la tapa de la batería.



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

## Accesorios

### Sets de Reactivos

**HI717-25** Reactivos para 40 pruebas de Fosfato Rango Alto

### Otros Accesorios

**HI717-11** Kit estándar certificado de Fosfato Rango Alto

**HI731225** Tapa negra para cubeta para colorímetros Checker® HC (4 Uds.)

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

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

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

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

## Certificación

Todos los instrumentos Hanna cumplen con las **Directivas Europeas CE. Eliminación de Aparatos Eléctricos y Electrónicos**. Este producto no debe desecharse con la basura doméstica. Entréguelo en el punto de recogida adecuado para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos, contribuyendo así a la conservación de los recursos naturales.

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



Garantizar la correcta eliminación de productos y baterías previene posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana. Para obtener más información, comuníquese con su municipalidad, el servicio local de recogida de residuos domésticos, el lugar de compra o visite [www.hannachile.com](http://www.hannachile.com).

## Recomendaciones para Usuarios

Antes de utilizar este producto, asegúrese de que sea totalmente adecuado para su aplicación específica y para el entorno en el que se utilizará. Cualquier modificación realizada por el usuario al equipo suministrado puede afectar al rendimiento del checker. Por su seguridad y la del checker, no lo utilice ni lo almacene en entornos peligrosos.

## Garantía

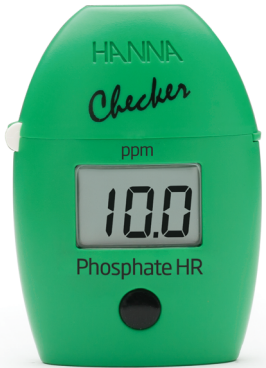
El Checker®HC **HI717** tiene una garantía de un año contra defectos de fabricación y materiales, siempre que se utilice para el fin previsto y se mantenga según las instrucciones. Esta garantía se limita a la reparación o sustitución gratuita. No cubre los daños ocasionados por accidentes, mal uso, manipulación indebida o falta de mantenimiento. Si necesita servicio técnico, póngase en contacto con su oficina local de Hanna Instruments. Si el checker está en garantía, indique el número de modelo, la fecha de compra, el número de serie y la descripción del problema. Si la reparación no está cubierta por la garantía, se le informará de los costes. Si necesita devolver el checker a Hanna Instruments, primero obtenga un número de autorización de devolución (RGA) del departamento de Servicio Técnico y envíelo con los gastos de envío prepagados. 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. Se prohíbe la reproducción total o parcial sin el consentimiento por escrito del propietario de los derechos de autor, Hanna Instruments Inc., Woonsocket, Rhode Island, 02895, EE. UU.*

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

# HI717 Fosfato Rango Alto



## Estimado Cliente,

Gracias por elegir un producto de Hanna Instruments. Lea atentamente este manual de instrucciones antes de usar 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 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 cuidadosamente. Si necesita más información, póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Hanna Instruments. Cada HI717 se entrega en un estuche con inserto personalizado e incluye:

- Cubeta de muestra y tapa (2 Uds.)
- Kit de inicio de reactivo para Fosfato Rango Alto (reactivos para 20 pruebas)
- Pila alcalina AAA de 1,5 V (1 Ud.)
- Manual de instrucciones

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

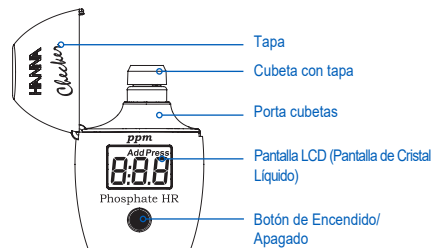
## Descripción General y Uso Previsto

El checker portátil de Fosfato Rango Alto HI717 está diseñado para determinar con precisión los niveles de fosfato en aguas potables, agrícolas y residuales. HI717 cuenta con un sistema de operación de un solo botón y es fácil de usar. Su gran pantalla LCD facilita la lectura y la función de apagado automático evita que la batería se agote.

## Especificaciones

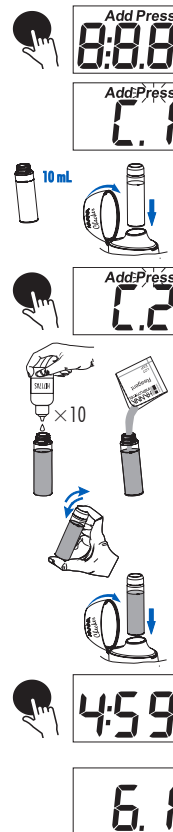
Rango	0.0 a 30.0 ppm (como PO4 <sup>3-</sup> )
Resolución	0.1 ppm
Precisión	±1.0 ppm ±5% de la lectura a 25 °C (77 °F)
Fuente de Luz	Diodo Emisor de Luz a 525 nm
Detector de Luz	Fotocélula de silicio
Método	Adaptación del Método Azul de Heteropolimolibdeno, 18.ª edición, de los Métodos Estándar para el Análisis de Agua Potable y Aguas Residuales. La reacción entre el ortofosfato (fósforo reactivo) y el reactivo produce una coloración azul en la muestra.
Ambiente	0 a 50 °C (32 a 122 °F); HR máxima 95 % sin condensación
Tipo de Batería	Pila alcalina AAA de 1,5 V
Apagado Automático	Después de 10 minutos de inactividad y 2 minutos después de leer
Dimensiones	86.0 x 61.0 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 medidor. Todos los segmentos se mostrarán durante unos segundos, seguidos de "Añadir", "C.1" con "Pulsar" parpadeando.
- Llene la cubeta con 10 mL de muestra sin reaccionar y vuelva a colocar la tapa. Introduzca la cubeta en el medidor y cierre la tapa.
- Pulse el botón de **ENCENDIDO/APAGADO**. Cuando la pantalla muestre "Añadir", "C.2" con "Pulsar" parpadeando, el medidor estará calibrado a cero.
- Retire la cubeta y desenrosque la tapa. Añada 10 gotas del reactivo de Fosfato de Rango Alto HI717AS y el contenido de un sobre del reactivo de Fosfato de Rango Alto HI717B-0. Vuelva a colocar la tapa y agite suavemente hasta su completa disolución.
- Introduzca la cubeta en el medidor y cierre la tapa. Mantenga pulsado el botón de ENCENDIDO/APAGADO. La pantalla mostrará la cuenta atrás antes de la medición. Como alternativa, espere 5 minutos y pulse el botón.
- Cuando finaliza el temporizador, el medidor realiza la lectura. El instrumento muestra la concentración de fosfato en ppm. El medidor se apaga automáticamente 2 minutos después de la lectura.



## Errores y Advertencias

El checker muestra mensajes de advertencia claros cuando se presentan condiciones erróneas y cuando los valores medidos están fuera del rango esperado. La información a continuación proporciona una explicación de los errores y advertencias, así como la acción recomendada a seguir.

**Alta Luminosidad:** El detector recibe un exceso de luz ambiental. Compruebe la preparación de la cubeta de referencia cero.

L.H.

**Baja Luminosidad:** No hay suficiente luz para realizar la medición. Compruebe la preparación de la cubeta de referencia cero.

LLo

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

Inu

**Bajo el Rango:** Un "0.0" parpadeante indica que la muestra absorbe menos luz que la referencia cero. Compruebe el procedimiento de medición y asegúrese de utilizar la misma cubeta como referencia (cero) y para la medición.

0.0

**Fuera del Rango:** El valor de concentración máxima mostrado parpadeando indica que el valor medido está fuera de los límites del método. Verifique que la muestra no contenga impurezas. Diluya la muestra y repita la medición.

30.0

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

bAt

**Batería Descargada:** La batería está descargada y debe reemplazarse. Reemplace la batería por una nueva y reinicie el medidor.

bAd

bAt