

## Estimado cliente,

Gracias por elegir un producto de Hanna Instruments. Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar el termómetro. Para obtener más información sobre Hanna Instruments y nuestros productos, visite [www.hannainst.es](http://www.hannainst.es) o envíenos un correo electrónico a [sat@hanna.es](mailto:sat@hanna.es)

## Revisión Preliminar

Retire el termómetro del embalaje y examínelo cuidadosamente para asegurarse de que no se haya producido ningún daño durante el envío. Notifique a su centro de servicio al cliente de Hanna más cercano si se observan daños.

Cada termómetro HI151 se entrega en una caja de cartón y se suministra con:

- Baterías de litio CR2032 3V
- Certificado de calidad
- Manual de instrucciones

*Nota: Guarde todo el material de embalaje hasta que esté seguro de que el termómetro funciona correctamente. Cualquier artículo dañado o defectuoso debe devolverse en su material de embalaje original con los accesorios suministrados.*

## Descripción general y uso previsto

HI151 CheckTemp® 4 es el termómetro portátil de alta precisión.

El termómetro tiene una carcasa impermeable y compacta y está calibrado de fábrica. La calibración se verifica cada vez que se enciende el termómetro.

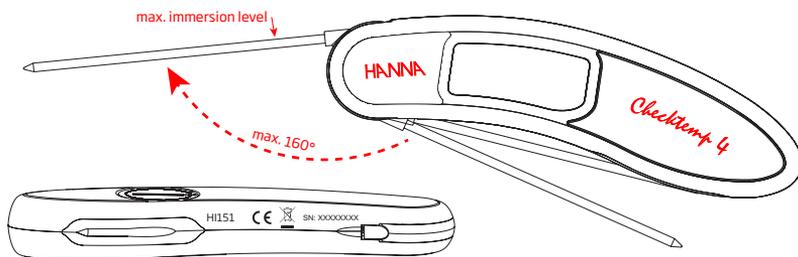
El termómetro cuenta con un sensor de movimiento que elimina la necesidad de cerrar y volver a abrir la sonda cuando el medidor entra en ahorro de energía.

HI151 CheckTemp® 4 mide la temperatura tanto en °C como en °F.

Seis termómetros codificados por colores están disponibles para cumplir con las regulaciones de higiene de alimentos y puntos críticos de control de análisis de peligros (APPCC).

\*El HI151, se usa para usos generales no de alimentación, aguas, etc

Código	aplicación	Color
HI151	lacteos	blanco
HI151-1	carne cruda	rojo
HI151-2*	pescado crudo	azul
HI151-3	comida cocinada	amarillo
HI151-4	ensalada/fruta	verde
HI151-5	vegetales	marrón



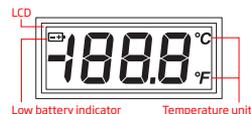
## Especificaciones

Rango	-50.0 a 300 °C
Resolución	0.1 °C (-50.0 a 199.9 °C) 1 °C (200 a 300 °C)
Exactitud	± 0.4 °C (-50.0 a -30.0 °C) ± 0.2 °C (-30.0 a 170.0 °C) ± 0.4 °C (170.0 a 199.9 °C) ± 1 °C (200 a 300 °C) ± 1 dígito
Sonda	sonda de acero inoxidable con punta de penetración; 103 x 3 mm (diámetro)
Batería	CR2032 3V x 2 unidades.
Vida útil batería	4000 horas de uso aprox.
Ahorro de energía	1 min, 2 min (defecto), 8 min, 60 min. o OFF
Ambiente	-20.0 a 50.0 °C
Dimensiones	165 x 45 x 24 mm
Peso	85 g
Grado de protección de ingreso de casos	IP67, carcasa flotante

## Guía operacional

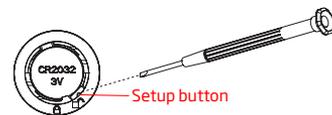
- Despliegue la sonda para encender el termómetro.
- Cada vez que se enciende el termómetro, la pantalla LCD mostrará "CAL" y luego "-0-", lo que indica que se ha verificado la calibración de fábrica y que el termómetro está listo para la medición.
- Si el nivel de la batería es demasiado bajo, aparece el mensaje "BAI" en la pantalla LCD. Reemplace las baterías como se indica en la sección de cambio de baterías, y si el mensaje de advertencia "BAI" aún se muestra, contacte con [sat@hanna.es](mailto:sat@hanna.es).

- Para mejorar la precisión, se recomienda sumergir la punta de la sonda de temperatura al menos 2 cm. No exceda el nivel de inmersión máximo de 7 cm. El valor de la temperatura se mostrará en la pantalla LCD, permita que la lectura se estabilice durante unos segundos antes de registrar el valor.
- El tiempo de ahorro de energía predeterminado es de 2 minutos. Si el termómetro permanece en una posición estable durante el tiempo establecido, entrará en modo de ahorro de energía. Para salir del modo de ahorro de energía, mueva o agite el termómetro.
- Doble la sonda para apagar el termómetro.



## Configuración del medidor

Para ingresar al menú de configuración, retire la tapa de la batería y presione el botón de configuración en el compartimiento de la batería.

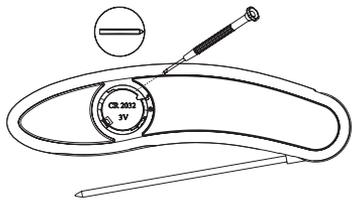


- Presione brevemente el botón de configuración para cambiar entre "°C" o "°F". Mantenga presionado el botón de configuración para guardar la unidad de temperatura y continuar con la configuración del intervalo de tiempo del modo de suspensión.
- Presione brevemente el botón de configuración para cambiar entre las configuraciones de tiempo de ahorro de energía "d01", "d02", "d08", "d60" (1, 2, 8, 60 minutos) o "d--" (deshabilitado). Mantenga presionado el botón de configuración para guardar el intervalo de tiempo seleccionado y volver a la pantalla de medición.

## Cambio de batería

El termómetro cuenta con un indicador de batería baja. Cuando la batería se está agotando, el indicador de batería parpadeará. Reemplace las baterías cuando el indicador de la batería esté parpadearando o cuando no se encienda.

1. Retire la tapa del compartimento de la batería.
2. Use un destornillador pequeño de cabeza plana para quitar las baterías.
3. Inserte las baterías nuevas (CR2032 3V) observando la polaridad indicada.
4. Vuelva a colocar la tapa del compartimento de la batería.



*Nota:* Las baterías solo deben reemplazarse en un área segura utilizando el tipo de batería especificado en este manual de instrucciones. Las baterías viejas deben desecharse de acuerdo con las regulaciones locales.

## Cuidados y mantenimiento

Para garantizar mediciones precisas, enjuague el termómetro con agua y séquelo antes de tomar cualquier medida.

El termómetro no está diseñado para permanecer en un alimento mientras está en el horno o en la parrilla.

Para limpiar su termómetro, lave suavemente la sonda con agua caliente y jabón, y nunca la sumerja en agua durante mucho tiempo, ya que puede dañar el termómetro. Este producto se puede colocar en un lavavajillas solo en un ciclo frío. Si es necesario, el termómetro se puede desinfectar con alcohol o cloro diluido; y enjuague bien con agua antes de usar.

## Solución de problemas

Si se muestran "CAL" y "Err", se ha producido un error interno. El termómetro aún puede estar operativo, pero no se garantiza que funcione dentro de las especificaciones de precisión publicadas.

Si se muestra "----", la conexión entre el sensor de medición y el cuerpo del termómetro se rompió.

Si se muestra "ErF" o "ErI", se ha producido un error en la calibración.

Si se muestra "ErA", el sensor de movimiento no funciona correctamente.

Apague y encienda el termómetro para reiniciar. Si el error persiste, contacte con HANNA instruments.

## Certificación

Todos los instrumentos Hanna están fabricados de acuerdo con los directivas europeas CE.



**Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos.** El producto no debe ser tratado como basura doméstica. En lugar de eso, entréguelo al punto de recolección apropiado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos que conservarán los recursos naturales.



**Disposal of waste batteries.** Este producto contiene baterías, no las deseche con la basura doméstica. Entréguelos al punto de recolección apropiado para su reciclaje.

Garantizar la eliminación adecuada del producto y la batería evita posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana.

## Recomendaciones para usuarios

Antes de usar los productos de Hanna Instruments, asegúrese de que sean completamente adecuados para su aplicación específica y para el entorno en el que se usan. Cualquier variación introducida por el usuario en el equipo suministrado puede degradar el rendimiento del termómetro. Por su seguridad y la del termómetro, no use ni almacene el termómetro en entornos peligrosos.

## Garantía

**H151 Checktemp® 4** está garantizado por un período de un año después de la fecha de compra contra defectos de mano de obra y materiales cuando se utiliza para el fin previsto y se mantiene de acuerdo con las instrucciones. Esta garantía está limitada a reparación o reemplazo sin cargo. Los daños debidos a accidentes, mal uso, alteraciones o falta de mantenimiento prescrito no están cubiertos. Si se requiere servicio, contacte a Hanna Instruments. Si está bajo garantía, informe 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 notificará de los cargos incurridos. Si el instrumento debe devolverse a Hanna Instruments, primero obtenga un número de Autorización de devolución de mercancías del departamento de calidad y luego envíelo con los costos de envío prepagados. Al enviar cualquier instrumento, asegúrese de que esté debidamente embalado para una protección completa.

La reproducción total o parcial está prohibida sin el consentimiento por escrito del propietario de los derechos de autor, Hanna Instruments Inc., Woonsocket, Rhode Island, 02895, EE UU.

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

IST151 10/19-1

## Manual de instrucciones

# H151 Checktemp® 4

