



Fotómetro Portátil para Dureza de Calcio – HI96720C

## Description

## Características Generales

**CAL Check™** – Permite la verificación del rendimiento y la calibración del medidor utilizando un estándar Cal Check secundario trazable con NIST.

**GLP** – Registra la fecha de la última calibración realizada por del usuario.

**Temporizador Incorporado** – Permite el uso de un temporizador para garantizar que se utilicen los 3 minutos y 30 segundos de tiempo de reacción adecuados para la reacción química. Al final de la cuenta del temporizador, el medidor tomará automáticamente la lectura. Esta característica garantiza la coherencia entre múltiples usuarios.

**Indicación de Ajuste en el Medidor** – El medidor tiene una marca que permite el bloqueo y ajuste de la celda junto con la tapa. Esto garantiza que la cubeta sea ingresada de forma consistente (en la misma posición) para mantener la misma longitud de trayectoria y obtener resultados precisos.

**Indicador de Enfriamiento de Lámpara** – Es necesario mantener una temperatura constante de los componentes ópticos para mantener una banda de luz de longitud de onda estrecha. Este fotómetro tiene un indicador de enfriamiento de lámpara que se muestra por un corto período de tiempo antes de cada medición para permitir que los componentes se enfríen y obtengan la mayor precisión posible.

**Mensajes de Error** – Mensajes en la pantalla que alertan sobre problemas incluyendo ausencia de la tapa, mediciones fuera del intervalo del equipo y errores en la fuente de luz.

**Apagado Automático** – Apagado automático después de 10 minutos de inactividad cuando el medidor está en modo de medición. Evita el desperdicio de baterías en caso de que el medidor permanezca encendido involuntariamente.

### Indicador de Estado de la Batería

El instrumento tiene un indicador de nivel de batería para mostrar la carga restante de la siguiente manera:

- 3 líneas para 100% de capacidad
- 2 líneas para 66% de capacidad
- 1 línea para 33% de capacidad
- El icono de la batería parpadea cuando la capacidad es inferior al 10%.

**Unidades de Medición** – La unidad de medición apropiada se muestra junto con la lectura.

El agua, con excepción del agua destilada, contiene sales disueltas (magnesio y carbonatos de calcio). La concentración de estas sales determina la dureza del agua que se puede expresar en carbonato de calcio o carbonato de magnesio. La suma de estos dos representa el nivel de dureza total. Además, la dureza del agua también está relacionada con el fenómeno de la oxidación de las tuberías en los sistemas de calentamiento y enfriamiento de agua, ósmosis inversa y plantas de desmineralización. El HI96720 utiliza una adaptación de los Métodos Estándar para el Examen de Agua Potable y Aguas Residuales, edición 18, Método calmagita para medir concentraciones de dureza de calcio de menos de 2.70 mg/L (ppm). Cuando se agrega el reactivo a las muestras que contienen sales de calcio, la muestra cambiará a un color rojo. Cuanto mayor es la concentración, más profundo es el color. El cambio de color asociado se analiza colorimétricamente de acuerdo con la Ley de Lambert-Beer. Este principio establece que la luz es absorbida por un color complementario, y la radiación emitida depende de la concentración. Para la determinación de la dureza del calcio, un filtro de interferencia de banda estrecha a 525 nm (verde) permite que el fotodetector de silicio detecte solo la luz verde y omita toda luz visible emitida por la lámpara de tungsteno. A medida que aumenta el cambio de color de la muestra reaccionada, también aumenta la absorbancia de la longitud de onda específica de la luz, mientras que la transmitancia disminuye.

---

**El HI96720 está disponible como un kit (HI96720C) que incluye:**

- Fotómetro Portátil
- Cubetas de muestra (2)
- Tapas (2)
- Estándares CAL Check™ con certificado
- Paño de limpieza de cubetas
- Tijera
- Estuche portátil y resistente
  - Interior termoformado para medidor y accesorios

**\*Reactivos se ordenan por separado****Estándares CAL Check™ con Certificado**

Los estándares CAL Check™ HI96720-11 se utilizan para la calibración y la verificación del rendimiento de los fotómetros con la función CAL Check™. Suministrados con Certificado de Análisis

- Numero de lote
- Fecha de caducidad
- Valor estándar a 25 °C
- Medidor de referencia trazable del NIST

Proporcionados en contenedores de almacenamiento

- A prueba de luz
- Protegidos contra roturas accidentales