

MANUAL DE INSTRUCCIONES

HI 96727

Color de agua ISM

Apreciado cliente,
Gracias por escoger un producto de Hanna instruments. Este manual le suministrará la información necesaria para el uso adecuado del instrumento. Por favor léalo cuidadosamente antes de usar el equipo. Si necesita más información técnica, no dude en contactarse al e-mail ventas@hannabolivia.com


Evaluación preliminar:

Verifique el producto cuidadosamente, asegúrese que el equipo no este dañado. Si algún daño se presentó durante el envío, contáctese con su distribuidor.

Cada medidor HI 96727 se entrega con:

- Dos cubetas para muestras con tapa.
- Batería de 9V
- Manual de instrucciones

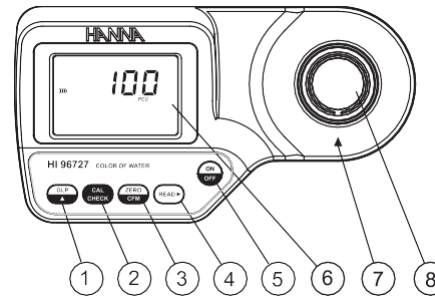
Nota: Guarde todo el material de embalaje hasta que esté seguro que el instrumento funciona correctamente. Cualquier artículo dañado o defectuoso debe devolverse en su embalaje original con los accesorios suministrados.

 **Para más detalles acerca de partes de repuesto y accesorios, vea la sección "Accesorios".**

Especificaciones técnicas

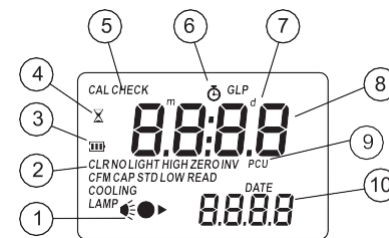
Rango	De 0 a 500 PCU (Unidades de platino Cobalto)
Resolución	10 PCU
Precisión	±10 PCU ±5% para lecturas @25°C
Desv. típica EMC	±10 PCU
Fuente de luz	Lampara y filtro @420 nm
Detector de luz	Foto-celda de silicóna
Método	Adaptación de los métodos estándar para analizar muestras de agua y aguas residuales Edición 18° del método colorimétrico platino-cobalto.
Ambiente	De 0 a 50°C (32 a 122°F) max 95% HR no condensada
Tipo de batería	(1) 9 Voltios
Apagado automático	Después de 10' sin uso en modo de medición; después de 1 hora sin uso en modo calibración con recordatorio de la última hora.
Dimensiones	192 x 104 x 69 mm (7.6 x 4.1 x 2.7")
Peso	360 g (12.7 oz.).

Descripción funcional:



1. Tecla **GLP/▲**: Presione para entrar en el modo GLP. En el modo de calibración presione para editar la fecha y hora.
2. Tecla **CAL CHECK**: Presione para realizar la validación del equipo, o presione y mantenga por 3 segundos para entrar en modo calibración.
3. Tecla **ZERO/CFM**: Presione Zero previo a una medición, para confirmar los valores editados o confirmar el reinicio de la calibración de fábrica.
4. Tecla **READ/▶**: En modo medida. Presiónela para realizar una medición o manténgala presionada por 3 segundos para iniciar una cuenta atrás pre-programada antes de la medición. En modo GLP presione para ver la siguiente pantalla.
5. Tecla **ON/OFF**: Enciende y apaga el medidor.
6. Pantalla de cristal líquido (LCD)
7. Indicador para alinear las cubetas.
8. Soporte para cubetas.

Descripción de los elementos en pantalla:



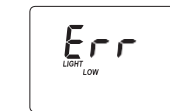
1. El esquema de medición (lámpara, cubeta, detector), aparece durante diferentes fases de las mediciones zero y las lecturas.
2. Mensajes de error y alertas.
3. El icono de batería indica el estado de carga de la batería.
4. El reloj de arena aparece cuando un chequeo interno esta en progreso.
5. Mensajes de estado.
6. El cronómetro aparece cuando el temporizador esta en uso.
7. Los iconos de mes, día y fecha aparecen cuando una fecha se muestra en pantalla.
8. Pantalla principal de cuatro dígitos.
9. Unidades de medida.
10. Pantalla secundaria de cuatro dígitos.

Errores y alertas:

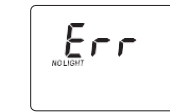
En lectura del blanco:



Light High: Hay demasiada luz para realizar la medida. Por favor revise la preparación de la cubeta blanco.



Light Low: No existe suficiente luz para realizar la medida. Por favor revise la preparación de la cubeta blanco.

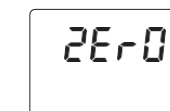


No Light: El instrumento no puede ajustar el nivel de luz. Por favor revise que la muestra no contenga ningún sólido suspendido.

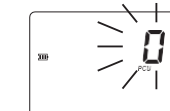
En lectura de la muestra:



Inverted cuvettes: Las cubetas de la muestra y blanco (zero) están invertidas.



Zero: No se ha realizado la medida del blanco. Siga las instrucciones del procedimiento de medida para la medición del cero.

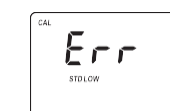


Under range: El "0" parpadeando indica que la muestra absorbe menos luz que el blanco. Revise el procedimiento y asegúrese de usar la misma cubeta para el blanco y la muestra.

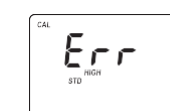


Over Range: Un valor destellante de la concentración máxima indica que se sobrepasó el rango máximo. La concentración de la muestra está por encima del rango programado. Diluya la muestra y vuelva a realizar el test.

Durante el procedimiento de calibración:



Standard Low: La lectura del estándar es menor a la esperada.

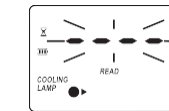


Standard High: La lectura del estándar es mayor a la esperada.

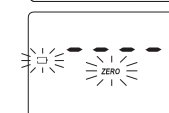
Otros errores y advertencias:



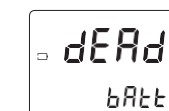
Cap error: Aparece cuando la luz externa entra en la celda de análisis. Asegúrese que la tapa de la cubeta este presente.



Cooling lamp: El equipo espera que la lámpara se enfríe.



Battery low: La batería se debe reemplazar pronto.



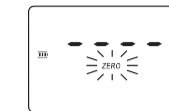
Dead battery: Indica que la batería esta muerta y debe ser reemplazada. Una vez se muestra esta indicación, la operación normal del instrumento se verá interrumpida. Cambie la batería y reinicie el medidor.

Procedimiento de medición:

Medición ▼



1. Encienda el equipo presionando **ON/OFF**.



2. Cuando el beeper suene brevemente y muestre guiones en pantalla, el medidor está listo. El "ZERO" parpadeando indica que necesita medir el blanco.



3. Llene una cubeta hasta la marca de 10 mL con agua des-ionizada y reemplace la tapa. Este es el blanco (zero).



4. Llene otra cubeta hasta la marca de 10mL con muestra sin filtrar y ponga la tapa. Este es el color aparente.



5. Filtre 50 mL de la muestra a través de un filtro con una membrana de 0.45 µm en un vaso de precipitado.



6. Rellene la tercera cubeta hasta la marca de 10 mL con la muestra filtrada y ponga la tapa. Este es el color verdadero.



7. Ponga el Blanco en el soporte de cubetas y compruebe que la muesca de la tapa esté asegurada en la ranura.



8. Presione **ZERO/CFM** y los iconos de la lámpara, cubeta y detector se mostrarán en pantalla. Dependiendo de la fase de la medida.



9. Después de unos segundos la pantalla mostrará "-0.0-". El medidor termino la medición de la referencia y está listo para la muestra. Remueva la cubeta



10. Inserte la cubeta de color aparente y asegúrese de que la muesca de la tapa esté asegurada en la ranura.



11. Presione **READ/▶** y los iconos de la lámpara, cubeta y detectores aparecerán en pantalla, dependiendo de la fase medición.



12. El medidor mostrará en pantalla el valor del color aparente.



13. Retire la cubeta, inserte la cubeta del color verdadero en el equipo y asegúrese de que la muesca de la tapa esté asegurada en la ranura



-

