Comercial Hospitalaria Grupo-3, S.L. | info@chgrupo3.com | +34 986 493 253

HANNA® instruments

Comercial Hospitalaria Grupo-3®, S.L.

SERIE 97

Fotómetros Portátiles Waterproof

www.hanna.es

Fotómetros SERIE 97 Calibrables
más de 32 parámetros para diferentes aplicaciones

Características generales

Carcasa impermeable La carcasa de los fotómetros serie 97 ofrece protección IP67 a prueba de agua.

Sistema óptico avanzado LED Los LED tienen una eficiencia luminosa mucho mayor, proporcionando más luz y usa menos energía. También producen poco calor,lo que de otro modo podría afectar la estabilidad electrónica. Respuesta rápida, reduciendo tiempos de medida y frecuencia de calibración.

Temporizador de reacción incorporado Esperar el tiempo de reacción adecuado es de vital importancia cuando se realizan mediciones fotométricas. El temporizador de cuenta atrás muestra el tiempo restante hasta que se haga la medida, lo que garantiza resultados exactos.

Cubeta de gran tamaño Cubeta de 25 mm de diámetro que permite que la luz pase a través de más solución de muestra, asegurando medidas precisas incluso en muestras de baja absorbancia. El alojamiento de la zona de paso del haz de luz de la cubeta presenta aristas para proteger del rayado a la zona de paso del haz de luz.

Pantalla de matriz de puntos intuitiva Los fotómetros están diseñados con una pantalla LCD gráfica retroiluminada. Con teclas virtuales, un indicador de estado de la batería y mensajes de error. Los usuarios encontrarán la interfaz del medidor intuitiva y fácil de leer.

GLP (Good Laboratory Practice) muestra la fecha y hora de la última calibración del usuario.

Función CAL Check™ La función exclusiva CAL Check de Hanna permite la verificación y la calibración del medidor utilizando los patrones trazables a NIST. Nuestros viales estándar CAL Check están desarrollados para simular un valor de absorbancia específico en cada longitud de onda para verificar la precisión de las lecturas posteriores. La pantalla CAL Check guía al usuario paso a paso a través del proceso de validación y la calibración (si es necesaria).

patrones CAL Check y Certificado

Auto Registro Registra medida, parámetro, tipo de reactivo, fecha y hora de las últimas 50 mediciones.

Tecla de ayuda Una tecla de ayuda dedicada proporciona información relacionada con la operación en curso del medidor y se puede utilizar en cualquier etapa del proceso de configuración o medición.

Modo tutorial en pantalla El modo tutorial (seleccionable) guía a los usuarios paso a paso a través del proceso de medición.

Mensajes de error Los mensajes aparecen en la pantalla avisando de las situaciones de medidas fuera de rango, luz baja, luz alta, temperatura ambiente fuera de límites y batería baja.

Apagado automático Estos medidores utilizan tres baterías que permiten realizar aproximadamente 800 mediciones. La función de apagado automático desconecta el medidor después de un periodo de inactividad .

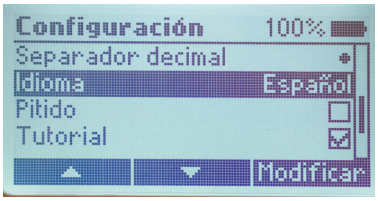
Pantalla LCD
Pantalla de 128 x 64 píxeles retroiluminada que ofrece una interfaz de usuario excepcionalmente intuitiva que es fácil de leer y entender.

Sistema de alineación
Garantiza que las cubetas se coloquen en el soporte siempre en la misma posición.

Método y Parámetro
El parámetro y el método elegido se muestran junto a la lectura

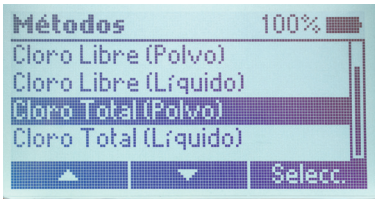
Características de pantalla

Funciones avanzadas como CAL Check™ para verificar el buen estado del equipo , GLP con la última fecha de calibración, configuración y posibilidad de ver códigos de los accesorios y reactivos.

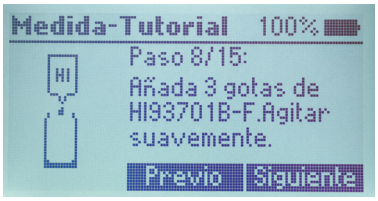


Las opciones de configuración para la personalización del medidor incluyen formato de fecha y hora, idioma y habilitación del modo tutorial.

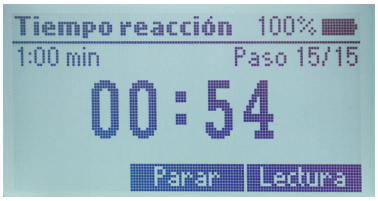
La pantalla CAL Check guía al usuario en la validación de la medida y en la calibración (si es necesaria) utilizando los patrones certificados HANNA.



Elección de reactivo polvo en sobre o reactivos líquidos de rápida disolución.



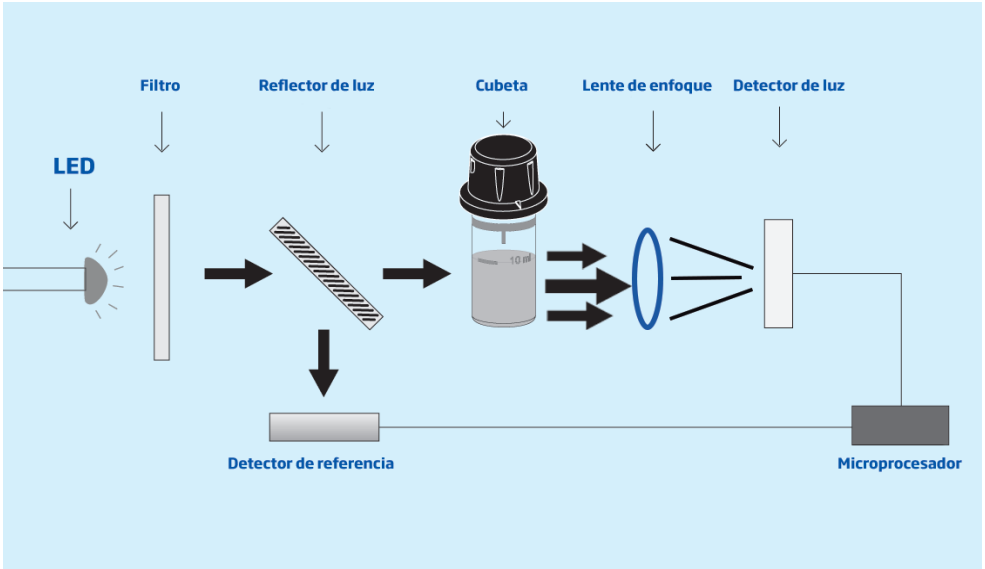
Modo tutorial de instrucciones paso a paso (seleccionable) para guiar al usuario por primera vez para realizar la medida correctamente.



Temporizador de reacción incorporado que garantiza la repetibilidad de la medida entre diferentes usuarios.

Sistema óptico avanzado

- LED que no genera calor. Mayor eficiencia luminosa , rapidez de medida y reduce la frecuencia de ajustes.
- Filtro de interferencia de banda estrecha de 8 nm con una precisión de ± 1 nm y ofrece un aumento del 25% en la eficiencia de la luz.
- Detector de referencia que compensa cualquier desviación debida a fluctuaciones de la alimentación o cambios de temperatura y ofrece una fuente de luz estable para la puesta a cero y medición.
- Una lente de enfoque que recoge toda luz que sale de la cubeta y elimina los errores debidos imperfecciones de la cubeta y arañazos.



Especificaciones

		Serie 97
Sistema de medida	Fuente de luz	diodo emisor de luz
	Filtro de interferencia	525 nm; 610 nm; 466 nm (según modelo)
	Ancho de banda Filtro de interferencia	8 nm
	Precisión ancho de banda	±1.0 nm
	Detector de luz	fotocélula de silicio
	Tipo de cubeta	diámetro exterior 24.6 mm (interior 22 mm)
Especificaciones Adicionales	Auto registro	50 lecturas (valor, parámetro, fecha y hora)
	Pantalla	128 x 64 pixel B/N LCD con luz de fondo
	Auto-apagado	tras 15 minutos de inactividad (30 minutos antes de la medida)
	Tipo batería/ Vida	1.5 V AA (3) / > 800 medidas (sin luz de pantalla)
	Condiciones ambientales	0 a 50°C; 0 a 100% HR
	Dimensiones	142.5 x 102.5 x 50.5 mm
	Peso	380 g

Parámetros			HI97701	HI97711*	HI97710	HI97104*	HI97101	HI97735	HI97771
Cloro Libre	Rango	0,00 a 5,00 mg/L (como Cl_2)	•	•	•	•	•		•
	Resolución	0,01 mg/L							
	Exactitud	+/- 0,03 mg/L +/- 3% lectura							
Cloro Total	Rango	0,00 a 5,00 mg/L (como Cl_2)		•	•	•	•		
	Resolución	0,01 mg/L							
	Exactitud	+/- 0,03 mg/L +/- 3% lectura							
Cloro Total rango ultra alto	Rango	0 a 500 mg/L (como Cl_2)							•
	Resolución	1 mg/L							
	Exactitud	+/- 3 mg/L +/- 3% lectura							
pH	Rango	6,5 a 8,5 pH			•	•	•		
	Resolución	0,1 pH							
	Exactitud	+/-0,1 pH							
Ácido Isocianúrico	Rango	0 a 80 mg/L como CYA)				•	•		
	Resolución	1 mg/L							
	Exactitud	+/- 1 mg/L +/- 15% lectura							
Alcalinidad	Rango	0 a 500 mg/L (como $CaCO_3$)							
	Resolución	1 mg/L							
	Exactitud	+/- 5 mg/L +/- 5% lectura							
Hierro rango bajo	Rango	0,00 a 1,60 mg/L (como Fe)					•		
	Resolución	0,01 mg/L							
	Exactitud	+/- 0,01 mg/L +/- 8% lectura							
Bromo	Rango	0,00 a 10,00 mg/L (comoBr_2)					•		
	Resolución	0,01 mg/L							
	Exactitud	+/- 0,08 mg/L +/- 3% lectura							
Yodo	Rango	0,0 a 12,5 mg/L (como I_2)					•		
	Resolución	0,1 mg/L							
	Exactitud	+/- 0,1 mg/L +/- 5% lectura							
Dureza Total	Rango	0 a 250 mg/L; 200 a 500 mg/L; 400 a 750 mg/L como $CaCO_3$)						•	
	Resolución	1 mg/L							
	Exactitud	+/- 5 mg/L +/- 4% lectura; +/- 7 mg/L +/- 3% lectura; +/- 10 mg/L +/- 2% lectura							

Consulte otros parámetros

Información para pedidos

HI97xxx se suministra con reactivo (según modelo), cubetas (2), tapas de cubeta (2), pilas (3), certificado de calidad del instrumento y manual de instrucciones.

HI97xxxC se suministra con reactivo (según modelo), patrones CAL Check, cubetas (2), tapas de cubeta (2),pilas (3), paño de limpieza de cubetas, tijeras, certificado de calidad del instrumento, manual de instrucciones y maletín de transporte.

***(Sólo disponible modelos HI97104 y HI97711) HI97xxxM** ise suministra con reactivo (según modelo), cubetas (2), tapas de cubeta (2), pilas (3), paño de limpieza de cubetas, tijeras, certificado de calidad del instrumento, manual de instrucciones y maletín de transporte.

Configuraciones

HI97xxx

***HI97xxx M**

HI97xxx C

info@hanna.es

☎ 943 820 100

www.hanna.es