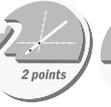


HI 98180 • HI 98181 • HI 98182 • HI 98183 • HI 98184 • HI 98185

## pHmetros con Display Gráfico

con USB y Pilas Recargables



### Portátiles de Grado Industrial

Nuestra nueva familia de instrumentos de campo para pH, ISE, ORP, Conductividad (sección 3) y Oxígeno Disuelto (sección 4) a una simplicidad en el uso y funciones avanzadas.

Un LCD gráfico retro-iluminado de 128 x 64 pixels nos muestra claramente los parámetros medidos y las pantallas de configuración. Teclas de función variable permiten operar de forma rápida e intuitiva en diversos idiomas, con ayuda contextual en pantalla disponible en todo momento.

Estos instrumentos son fáciles de operar con una sola mano para su uso en el campo y tienen una robusta carcasa resistente al agua o impermeable. Sus teclas de función permiten a los usuarios navegar de pantalla a pantalla, con acceso inmediato a información importante como estado de calibración, configuración de los métodos, unidades y datos registrados.

Todos los instrumentos disponen de registro a demanda y un puerto USB para transferir los datos registrados a un ordenador. Otras características comunes incluyen aviso de "calibración expirada" definida por el usuario (para evitar errores debidos a calibración antigua), punto final automático de la medición (el instrumento congela el LCD cuando la lectura es estable), funciones GLP completas y visualización de temperatura en °C o °F.

### Características Principales

- Exclusivo Calibration Check™
- Pilas recargables con cargador inductivo
- LCD gráfico, retro-iluminado e indicación del estado de las pilas
- Fácil operatividad mediante menús
- Carcasa resistente y duradera
- Teclas de función variable
- Selección entre múltiples idiomas



- Información GLP (fecha, hora, tampones, punto cero (offset) y % pendiente (slope) con solo pulsar un botón.

### Pilas recargables con cargador inductivo

Estos modelos tienen una duración de las pilas de hasta 200 horas para garantizar su operatividad durante largos períodos de tiempo en el campo.

Cuando las pilas estén bajas, no tendrá que preocuparse de si tiene unas de repuesto—las pilas pueden ser recargadas mediante el cargador inductivo de HANNA. Basta con colocar el instrumento en el cargador durante unas pocas horas y estará listo nuevamente. El cargador puede ser conectado a 115V ó 230V usando el transformador HANNA apropiado.



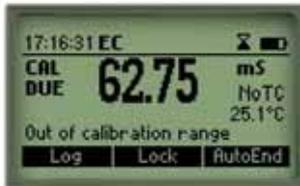
### Características Principales de ISE

- Medición directa en múltiples unidades, disponible en el HI 98185 (ppm, ppt, g/L, mg/L, ppb, µg/L, mg/ml, M, mol/L, mmol/L, %p/v, personalizado)
- Selección de tipo de electrodo
- Hasta 5 puntos de calibración (consultar modelos)

### Características Principales de pH

- Calibration Check™
- Resolución pH 0,001 (consultar modelos)
- Electrodo de pH con sensor de temperatura integrado (consultar modelos)
- Hasta 5 puntos de calibración con tampones estándar o personalizados (consultar modelos)
- Rango de MV Relativo

## Pantallas Principales



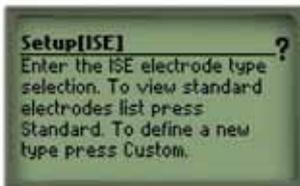
### Medición

Su amplio display gráfico retro-iluminado muestra múltiples mensajes junto con las lecturas de medición en curso.



### Selección de Idioma

Las pantallas y guías de ayuda están disponibles en diversos idiomas.



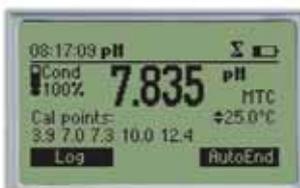
### Ayuda

Los usuarios pueden consultar la ayuda en pantalla, desde cualquier modo, con solo pulsar la tecla AYUDA. El instrumento explicará entonces la función y opciones disponibles en ese momento.



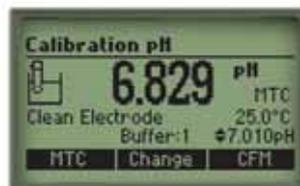
### GLP

Funciones GLP completas directamente accesibles pulsando la tecla GLP.



### Pantalla de Medición de pH

Condición del electrodo y la opción para mostrar los puntos de calibración.



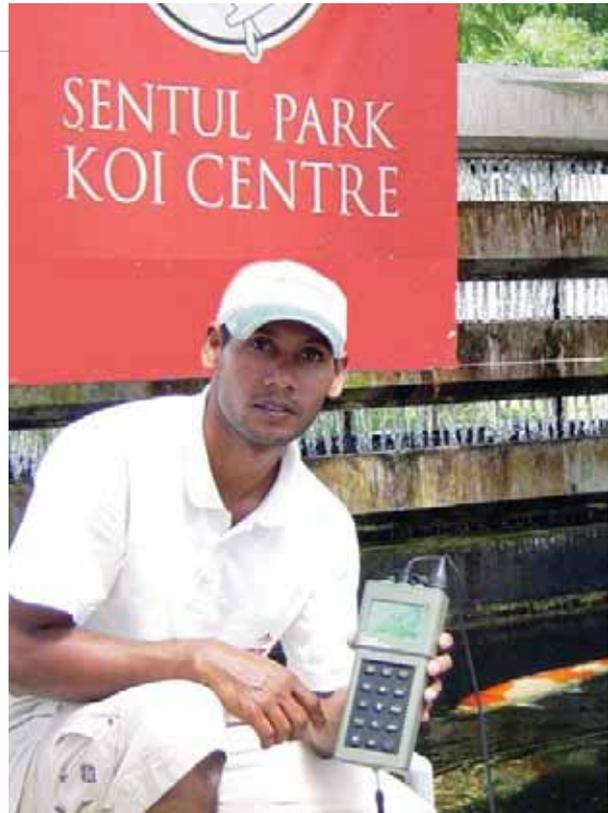
### Calibración de pH

Mensajes detallados de Calibration Check™.



### GLP de ISE

La información relativa a los datos de calibración, fecha e ID se guardan para su posterior recuperación.



*“La razón por la que yo insisto en usar productos HANNA es simple: su servicio técnico es el mejor que he recibido durante mi carrera profesional.”*

### MD. IKHLAS HOSSAIN (MR)

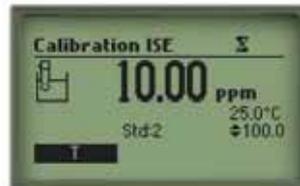
DIRECTOR DEL CENTRO

YTL Sentul Park Koi Centre—El Mayor Centro de Cría de Carpas del Sudeste Asiático Malasia



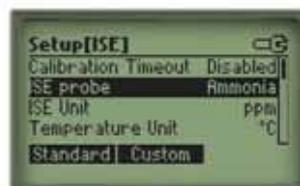
### Pantalla de Medición de ISE

Lecturas directas de ISE que se muestran en diversas unidades (HI 98185). El LCD muestra asimismo el tipo de electrodo usado, la temperatura en curso, carga de pilas restante, y hora simultáneamente.



### Calibración de ISE

Calibración en hasta 5 puntos con 6 soluciones estándar. Los usuarios son guiados con instrucciones paso a paso en pantalla durante el proceso de calibración



### Pantalla de Configuración de ISE

El HI 98185 permite la elección directa del tipo de sonda y unidad de medición mientras que el HI 98184 lee únicamente en el rango de ppm.

HI 98180 • HI 98181 • HI 98182 • HI 98183 • HI 98184 • HI 98185

## pHmetros con Display Gráfico

con USB y Pilas Recargables

### Medidores con pH y ORP ...

Todos estos medidores disponen de la función Calibration Check™ exclusiva de HANNA: durante la calibración, compara el estado del electrodo de pH con la calibración anterior y avisa al usuario en caso de cambios significativos, para evitar una calibración errónea debido a un electrodo en mal estado/sucio o a un tampón contaminado. El display muestra siempre el estado del electrodo y el aviso "FUERA DEL RANGO DE CALIBRACION" alerta al usuario si se toman las mediciones demasiado lejos de los puntos de calibración.

Para aumentar su versatilidad, estos instrumentos ofrecen hasta 5 puntos de calibración usando tampones estándar de HANNA o personalizados por el usuario. También disponen del rango mV para mediciones de ORP.



ESPECIFICACIONES		HI 98180	HI 98181	HI 98182	HI 98183
Rango	pH	-2,0 a 16,0; -2,00 a 16,00 pH		-2,0 a 20,0; -2,00 a 20,00; -2,000 a 20,000 pH	
	mV	—	±2000 mV	±2000 mV	
	Temperatura	-20,0 a 120,0 °C (-4,0 a 248,0°F)		-20,0 a 120,0 °C (-4,0 a 248,0°F)	
Resolución	pH	0,1; 0,01 pH		0,1; 0,01; 0,001 pH	
	mV	—	0,1 mV	0,1 mV	
	Temperatura	0,1°C (0,1°F)		0,1°C (0,1°F)	
Precisión (@20°C)	pH	±0,01 pH		±0,01; ±0,002 pH	
	mV	—	±0,2mV	±0,2mV	
	Temperatura	±0,4°C (±0,8°F) (excluyendo error de la sonda)		±0,4°C (±0,8°F) (excluyendo error de la sonda)	
Calibración	pH	Calibración en hasta 2 puntos, 7 tampones estándar disponibles (1,68, 4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01, 12,45)	Calibración en hasta 3 puntos, 7 tampones estándar disponibles (1,68, 4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01, 12,45)	Calibración en hasta 5 puntos, 7 tampones estándar disponibles (1,68, 4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01, 12,45) + 5 tampones personalizados	
	Pendiente (Slope)	De 80 a 110%		De 80 a 110%	
Compensación de Temperatura	Manual o automática de -20,0 a 120,0°C (-4,0 a 248,0°F)			Manual o automática de -20,0 a 120,0°C (-4,0 a 248,0°F)	
Sondas	HI 1230B electrodo de pH con BNC y sonda de temperatura HI 7662		HI 1230B pH con BNC y sonda de temperatura HI 7662	HI 72911B pH con BNC y sensor de temperatura integrado	
Memoria de Registro	Una lectura		Registro a demanda 200 muestras		
Conectividad con PC	—		USB Opto-aislado (con software HI 92000)		
Impedancia de Entrada	10 <sup>12</sup> Ohmios				
Tipo/Duración Pilas	4) Pilas recargables 1,2V AA /aprox. 200 horas de uso continuo (sin iluminación del LCD)				
Resistencia al Agua	Resistente al agua			Impermeable	
Auto-desconexión	Seleccionable por el usuario: 5, 10, 30, 60 min o puede ser desactivado				
Condiciones de Trabajo	0 a 50°C (32 a 122°F); HR 95%			0 a 50°C (32 a 122°F); HR 100%	
Dimensiones/Peso	226,5 x 95 x 52 mm/525 g				

### INFORMACION PARA PEDIDOS

HI 98180-01 (115V) y HI 98180-02 (230V), HI 98181-01 (115V) y HI 98181-02 (230V) y HI 98182-01 (115V) y HI 98182-02 (230V) se suministran con electrodo de pH HI 1230B y sonda de temperatura HI 7662, soluciones tampón de pH 4,01 y pH 7,01, pilas recargables (4), HI 710042 cargador de pilas inductivo con transformador, robusto maletín de transporte e instrucciones.

HI 98183-01 (115V) y HI 98183-02 (230V) se suministran con electrodo de pH HI 72911B con sensor de temperatura integrado, soluciones tampón de pH 4,01 y pH 7,01, pilas recargables (4), HI 710042 cargador de pilas inductivo con transformador, robusto maletín de transporte e instrucciones.