HI9813-51

Medidores portátiles de pH, CE, TDS y temperatura

Características

• Impermeable

• CAL Check™ (HI9813-61) · Permite al usuario comprobar fácilmente el estado de calibración de la sonda en cualquier momento.

• Factor de conversión de CE a TDS variable · El factor se ajusta automáticamente de 0.56 a 0.78 en función de las lecturas de CE reales · Factor basado en la curva 442

para agua natural

• Compensación automática de temperatura · Todas las lecturas están compensadas por variaciones de temperatura

• Indicador de batería baja



Los medidores portátiles HI9813-61 y HI9813-51 cuentan con una pantalla LCD de gran tamaño que muestra lecturas de pH, CE (conductividad eléctrica), TDS (sólidos disueltos totales) o temperatura, junto con instrucciones de uso. Las lecturas de pH se presentan con una resolución de 0.1 y una exactitud de ±0.1 pH, mientras que las lecturas de CE y TDS se muestran con una resolución de 0.01 mS/cm y 1 ppm (mg/L), respectivamente, con una exactitud del 2 % del fondo de escala. El rango de CE en ambos medidores es de 0.00 a 4.00 mS/cm, y el de TDS, de 0 a 1999 ppm. El coeficiente de corrección de temperatura (β) está fijado en 2 %/°C, lo que permite realizar mediciones de CE y TDS con compensación automática de temperatura. Estos medidores se calibran manualmente en un solo punto mediante dos potenciómetros de ajuste. El pH se calibra en un valor de 7.01, mientras que la CE/TDS se calibra utilizando una solución de 1.41 mS/cm (1413 µS/cm) o 1500 ppm. La pantalla LCD incluye un indicador de nivel de batería y mensajes de guía o tutoriales.

No es necesario cambiar la sonda al alternar entre los distintos parámetros de medición: pH, conductividad y TDS. Estos medidores multiparamétricos reducen la cantidad de instrumentos necesarios para el análisis diario de la calidad del agua.

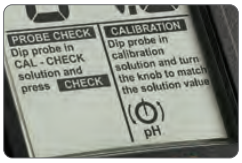
La sonda suministrada con ambos modelos cuenta con un cuerpo de polipropileno, un electrodo de pH amplificado y sensores integrados para medir la CE/TDS y la temperatura. El amplificador del electrodo de pH evita interferencias causadas por la humedad o el ruido eléctrico proveniente de fuentes comunes, como motores, balastos o bombas. Los modelos HI9813-61 y HI9813-51 son medidores versátiles, ideales para su uso en la agricultura, invernaderos e hidroponía.

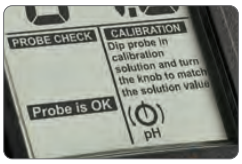
Maletín de transporte

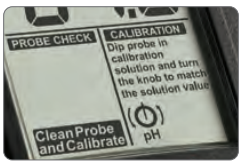


Sondas y especificaciones

HI9813-51 / Medidores portátiles de pH, CE, TDS y temperatura







Función CAL Check™ del HI9813-61

La función CAL Check del HI9813-61 alerta a los usuarios si existe algún problema con el electrodo de pH. Esta función es importante para aquellos usuarios que solo realizan la calibración a pH 7.0; si el vidrio del electrodo de pH presenta una fisura, el medidor mostrará siempre un valor de pH 7.0, independientemente de la solución que se esté midiendo. Esto puede resultar desastroso para un usuario que calibra a pH 7.0 y realiza mediciones en muestras cuyo pH esperado es 7.0, ya que no se percatará de que existe un problema. Al introducir el electrodo de pH/CE (conductividad eléctrica) HI1285-61 en la solución CAL Check HI50021 y pulsar el botón «Check», el usuario puede determinar si la sonda requiere calibración, limpieza o sustitución. El medidor ejecuta los diagnósticos CAL Check y muestra el mensaje «Probe is OK» (Sonda correcta) o «Clean Probe and Calibrate» (Limpiar sonda y calibrar). Si, al introducir la sonda en la solución, la lectura es cercana a pH 4.0, significa que la sonda está dañada y debe ser reemplazada.



Sondas de la serie HI1285

Estos medidores se suministran con una sonda de pH/CE/TDS/temperatura con cuerpo de polipropileno. Los sensores de pH, CE, TDS y temperatura están integrados en un único cuerpo que se conecta al medidor mediante un conector DIN.

- 3 sensores en una sola sonda
- Electrodo de pH amplificado
  - El circuito del electrodo de pH incorpora un amplificador que reduce los efectos del ruido eléctrico en la medición de pH (la cual se caracteriza por su alta impedancia). Entre las fuentes de ruido eléctrico habituales —especialmente frecuentes en invernaderos— se encuentran los motores, los balastos y las bombas.
- Sensor amperométrico de CE/TDS
  - Las mediciones de CE/TDS se llevan a cabo mediante un sensor amperométrico. Se aplica una tensión alterna al sensor, y la cantidad de corriente que circula entre los dos electrodos de acero inoxidable depende de la cantidad de sales (fertilizante) presentes. Una mayor concentración de sales conlleva un aumento de la conductancia.
- Polipropileno Cuerpo
  - El cuerpo de polipropileno, que alberga todos los sensores en una estructura única, destaca por su durabilidad. La sonda contiene gel, lo que permite un funcionamiento sin mantenimiento; no requiere rellenado periódico.

Especificaciones		HI9813-51	HI9813-61 (con CAL Check)
pH	Intervalo	0.0 a 14.0 pH	0.0 a 14.0 pH
	Resolución	0.1 pH	0.1 pH
	Exactitud	±0.1 pH	±0.1 pH
EC	Intervalo	0.00 a 4.00 mS/cm	0.00 a 4.00 mS/cm
	Resolución	0.01 mS/cm	0.01 mS/cm
	Exactitud	±2% F.S.	±2% F.S.
TDS	Intervalo	0 a 1999 ppm (mg/L)	0 a 1999 ppm (mg/L)
	Resolución	1 ppm (mg/L)	1 ppm (mg/L)
	Exactitud	±2% F.S.	±2% F.S.
Temperatura	Intervalo	0.0 a 60.0°C	0.0 a 60.0°C
	Resolución	0.1°C	0.1°C
	Exactitud	±0.5°C	±0.5°C
Especificaciones adicionales	Factor de conversión TDS	0.56 a 0.78 ppm = 1 µS/cm (según la curva TDS 442)	0.56 a 0.78 ppm = 1 µS/cm (según la curva TDS 442)
	pH & Calibración de EC/TDS	manual, en un punto (todos los parámetros excepto la temperatura)	manual, en un punto (todos los parámetros excepto la temperatura)
	Compensación de temperatura	automática, de 0 a 70 °C (32 a 158 °F) con β = 2 %/°C (solo para EC/TDS)	automática, de 0 a 70 °C (32 a 158 °F) con β = 2 %/°C (solo para EC/TDS)
	Sonda	HI1285-51: sonda multiparamétrica preamplificada con cuerpo de polipropileno, sensor de temperatura interno, conector DIN de 8 pines y cable de 1 m (3.3 pies) (incluido)	HI1285-61: sonda multiparamétrica preamplificada con cuerpo de polipropileno, compatible con CAL Check, sensor de temperatura interno, conector DIN de 8 pines y cable de 1 m (3.3 pies) (incluido)
	Batería / autonomía	9 V / aproximadamente 450 horas de uso continuo	
	Condiciones ambientales	0 a 50°C (32 a 122°F); RH max. 100%	
	Dimensiones	145 x 80 x 36 mm (5.7 x 3.1 x 1.4")	
	Peso	230 g (8.1 oz)	
Información para pedidos		El HI9813-51 se suministra con la sonda multiparamétrica HI1285-51, un sobre de solución de calibración HI70007 (pH 7.01), un sobre de solución de calibración HI70442 (1500 ppm o mg/L), un sobre de solución de calibración HI70031 (1413 µS/cm), dos sobres de solución de limpieza para electrodos HI700661, batería e instrucciones. El HI9813-61 se suministra con una sonda multiparamétrica HI1285-61, un sobre de solución de calibración de pH 7.01 (HI70007), un sobre de solución de calibración de 1500 ppm (mg/L) (HI70442), un sobre de solución de calibración de 1413 µS/cm (HI70031), dos sobres de solución de verificación de calibración (HI50021), dos sobres de solución de limpieza de electrodos (HI700661), una pila de 9 V, instrucciones y un maletín de transporte resistente.	
Accesorios		Sobres de solución de verificación de calibración (CAL Check) HI50021P para la serie HI9813-6, 20 mL (25 unidades)	
		Funda protectora de goma azul (resistente a impactos) HI710007	
		Funda protectora de goma naranja (resistente a impactos) HI710008	
		Maletín de transporte de repuesto HI7209811 para la serie HI981X-X	