Medidor para investigación con Calibración Check™ y USP pH/ORP y EC/TDS/ºT/ Resistividad/Salinidad (Sin Electrodo)
HI 5521-03

Descripción

El HI5521 es un medidor de sobremesa avanzado de grado de investigación de pH/ORP y CE/TDS/salinidad/resistividad que es completamente personalizable con un gran LCD a color, teclado táctil y puerto USB para conexión a una computadora.

El HI5521 es un medidor de dos canales que permite medición simultánea de pH u ORP en un canal y CE o parámetros relacionados con el otro. El canal 1 tiene una conexión BNC para el uso con la extensa línea de electrodos de pH y ORP que Hanna Instruments ofrece. El medidor se suministra con el electrodo combinado de pH HI1131B de cuerpo de vidrio, doble unión, que funciona sobre un amplio rango de temperaturas de 0 a 100 oC. Todas las lecturas se compensan automáticamente para las variaciones de temperatura con la sonda de temperatura separada HI7662-T o con el sensor incorporado de temperatura de la sonda de conductividad en el canal 2. El HI5521 se suministra con la sonda de conductividad de 4 anillos de HI76312 que opera sobre un rango amplio de 0.000 µS/cm a 1000,0 mS / cm. El medidor se puede configurar en rango automático en el que el contador elige el rango de conductividad adecuado en siete rangos o

intervalos fijos, en el cual el medidor mostrará sólo lectura en µS/cm o mS/cm. Todas las lecturas automáticamente se compensan en las variaciones de temperatura con el sensor. El coeficiente de corrección de temperatura es regulable de 0.00 a 10.00% /o.

Como el HI5521 es un medidor de pH que puede ser calibrado hasta cinco puntos con opción de ocho buffers pre programado o cinco tampones personalizados. El HI5521 cuenta el exclusivo CAL Check ™ de Hanna para alertar al usuario de posibles problemas durante el proceso de calibración de pH. Durante la calibración aparecen indicadores como “electrodo sucio/quebrado" y "Buffer contaminado”. El estado general de la prueba están basada las características en el offset y pendiente del electrodo, que se muestra como un valor porcentaje después de calibración. Los datos de calibración como la fecha, hora, buffers usados, offset y pendiente pueden accederse en cualquier momento junto con la medición actual seleccionando la opción de visualización de las Good Laboratories Practice (GLP).

Como un Medidor de CE/TDS/salinidad/resistividad, el HI5521 puede ser calibrado hasta cuatro puntos con una opción de seis estándares de conductividad pre programados o personalizados definidos por el usuario. La resistividad, TDS, salinidad práctica (PSU) y escala de agua de mar Natural están calibrados a través de la conductividad. El % de NaCl está calibrado a la par con la salinidad con el estándar HI7037. Los datos de calibración tales como fecha, tiempo y normas utilizadas, factor de desplazamiento y de la célula pueden accederse en cualquier momento durante la medición actual, seleccionando la opción GLP.

Para la medición de agua de alta pureza utilizada en la fabricación de productos farmacéuticos, el HI5521 está programado con las tres etapas del método USP . Una vez que se cumple una etapa un informe se genera y se puede guardar. Hasta 200 informes puede ser almacenado y con el puerto USB pueden ser transferidos a un ordenador compatible con Windows.

Hay tres modalidades seleccionables de registro: automático, manual y AutoHold. Hasta 100.000 puntos de datos pueden ser registrados en 100 lotes con un máximo de 50,000 registros en cada canal y posibilidad de exportarlos a un equipo para revisión de datos y almacenamiento.

Especificaciones

Rango	-2.000 a 20.000 pH
Resolución pH	0.1, 0.01, 0.001 pH
Precisión de pH @ 25oC/77oF	±0. 1 pH ±0. 01 pH ±0.002 pH ±1 LSD
Puntos de calibración de pH	automática, calibración hasta de cinco puntos, ocho buffers estándar disponibles (1.68, 3.00, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01, 12.45) y cinco personalizados
Compensación de temperatura pH	automática o manual de-20.0 a 120.0°C/-4.0 a 248.0°F/253.15 a K 393,15
Rango mV	±2000 mV
Resolución mV	0.1 mV
Precisión mV (25°C/77°F)	±0. 2 mV ±1 LSD

Rango Offset mV relativo	±2000 mV
Rango de temperatura [°C /°F/K] **	-20.0 a 120.0°C; -4.0 a 248.0°F; 253.15 a 393,15 K
Resolución de temperatura	0.1°C; 0.1°F; 0.1 K
Exactitud de temperatura	±0. 2°C; ±0, 4°F; ±0.2K (sin sonda)
Rango CE	0.000 a 9.999 µS/cm; 10.00 a 99.99 µS/cm; 100.0 a 999,9 µS/cm;mS de 1.000 a 9.999/cm; 10.00 a 99.99 mS/cm; 100.0 a 1000.0 mS/cm real CE *
Resolución CE	0.001 µS/cm; 0.01 µS/cm; 0,1 µS/cm; 0,001 mS/cm; 0,01 mS/cm;0,1 mS/cm
Precisión CE @ 25oC/77oF	±1% de lectura ±0. 01 µS/cm)
Calibración CE	reconocimiento automático estándar (0.000 µS/cm, 84.00 µS/cm, 1,413 mS/cm, 5,000 mS/cm, 12,88 mS/cm, 80,00 mS/cm, 111,8 mS/cm) o usuario estándar; calibración monopunto o multipunto
Rango TDS	0.000 a 9.999 ppm; 10.00 a 99.99 ppm; 100.0 a 999,9 ppm; ppt de 1.000 a 9.999; 10.00 a 99.99 ppt; ppt de 100.0 a 400.0 TDS real * (con el factor de 1.00)
Resolución TDS	0,001 ppm; 0,01 ppm; 0.1 ppm; ppt 0,001; ppt 0,01; 0,1 ppt
Precisión TDS @ 25°C/77°F	±1% de lectura (ppm ±0. 01)
Rango Resistividad	1,0 a 99,9 Ω •cm; 100 a 999 Ω •cm; 1.00 a 9,99 k Ω •cm; 10.0 a 99,9 k Ω •cm; 100 a 999 k Ω •cm; 1.00 a 9.99 M Ω •cm; 10.0 a 100.0 M Ω •cm
Resolución Resistividad	0.1 Ω •cm; 1 Ω •cm; 0.01 k Ω •cm; 0,1 k Ω •cm; 1 k Ω •cm; 0,01 M Ω•cm; 0,1 M Ω •cm
Resistencia Precisión @ 25oC/77oF	±2% de lectura (±1 Ω•cm)
Rango Salinidad	escala practica: 0.00 a 42.00 psu; escala de agua de mar natural: 0.00 a 80.00 ppt; escala porcentual: 0.0 a 400.0%
Resolución Salinidad	0,01 para la escala de agua de mar natural escala práctica; 0.1% para por ciento de la escala
Exactitud Salinidad @ 25°C/77°F	±1% de lectura
Calibración Salinidad	escala por ciento, un punto (con el estándar de HI7037)
Compensación de Temperatura CE	deshabilitada, lineales y no lineal (agua natural)
Coeficiente de Temperatura	0.00 a 10.00 %/°C
Temperatura de Referencia	5.0 a 30.0° C
Constante de célda	0.0500 a 200.00
Tipo de célda	4 anillos

Perfiles	hasta 10, 5 cada canal
Conformidad USP	sí
GLP	Datos de la calibración incluyendo fecha, hora, buffers usados, offset y pendiente para pH . Constante, coeficiente de temperatura de referencia, puntos de calibración, cal hora, offset de la sonda de conductividad
Registro	Almacenamiento: 100.000 datos punto de almacenamiento de información por canal, hasta 100 lotes con max. registros/lote de 50.000; intervalo: regulable entre 1 segundo y tiempo de registro máximo de 180 minutos; tipo: automático, manual, AutoHOLD; adicional: 200 registros USP
Canales	1 pH/ORP + 1 CE/TDS/salinidad/resistividad
Electrodo de pH	Electrodo de pH HI1131B de cuerpo de vidrio con conector BNC y cable de 1 m (3,3') NO INCLUIDO)
Sonda de Temperatura	Sonda de temperatura de acero inoxidable HI7662-T con cable de 1 m (3,3') (NO INCLUIDO)
Sonda de CE	HI76312 platino, sonda CE/TDS de 4 anillos y cable de 1 m (3,3') (NO INCLUIDO)
Conexión a PC	USB
Fuente de alimentación	Adaptador de 12 VDC (incluido)
Ambiental	0 a 50° C (32 a 122° F; 273 a 323K) humedad relativa máxima 95% sin condensación
Dimensiones	160 x 231 x 94 mm (6,3 x 9.1 x 3,7 pulg.)
Peso	1,2 kg (2,64 kg).

Accesorios

No Especifica

Cómo pedir

- HI 5521
- Manual, certificado y guía de electrodos ISE
- Caja con sachet de soluciones: HI 70007; 7.01 pH (2) / HI 70004; 4.01 pH (4) / HI 70010; 10.01 pH (2) / HI 700601; limpieza(2)
- Cable de poder
- solución electrolítica de relleno HI 7082S
- Base de soporte

- Soporte de electrodo
- Una pipeta

Ventajas

- Interfaz de usuario altamente personalizable
- Pantalla gráfica LCD color
- Táctil capacitivo
- Elección del modo de calibración: automática, semiautomática y Manual para pH y automático y Manual; single y multi punto de CE
- Cinco puntos pH calibración con tampones programado y definido por el usuario
- Diagnóstico de CAL Check ™
- Datos GLP
- Opciones de registro registro sobre demanda, registro de intervalo o AutoHold
- Registro hasta 100.000 puntos de datos por canal
- Conexión USB para datos transferencia a PC
- Ayuda contextual

Video

No Especifica