

# Medidor de investigación EC/Resistividad/TDS con USP EC/TDS/Resistividad/Salinidad y Temperatura

HI 5321



## Descripción

El HI5321 es un medidor de sobremesa de EC/TDS/salinidad/resistividad de grado de investigación avanzada que es completamente personalizable con un gran LCD a color, teclas de función táctil y puerto USB para conexión a una computadora. El HI5321 es rico en características, incluyendo 4 puntos de calibración, escala automática, registro de datos, alarma de límites, GLP completo y muchos más conservando la sencillez de uso con teclas dedicadas para la operación de rutina y las teclas virtuales que guían al usuario a través de opciones de configuración.

El HI5321 se suministra con la sonda de conductividad de 4 anillos HI76312 que opera sobre un amplio rango de 0.000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  a 1000,0  $\text{mS}/\text{cm}$  \*. El medidor se puede establecer para autorango que elige el rango de conductividad adecuado de entre siete rangos o fija el rango, en la cual el medidor mostrará sólo lectura en  $\mu\text{S}/\text{cm}$  o  $\text{mS}/\text{cm}$ . Todas las lecturas se compensan automáticamente de las variaciones de temperatura con un sensor de temperatura. El coeficiente de corrección de temperatura es regulable de 0.00 a 10.00% / ° C.

El HI5321 puede ser calibrado hasta cuatro puntos con una opción de seis preprogramados estándares de conductividad o estándares 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 % NaCl es calibrado en un punto con las soluciones de salinidad HI7037. Los datos de calibración incluyendo fecha, tiempo y normas utilizadas, constante de celda y factor pueden accederse en cualquier momento junto con la medición actual, seleccionando la opción de visualización de buenas prácticas de laboratorio (GLP).

Para la medición de agua de alta pureza utilizada en la fabricación de productos farmacéuticos, el HI5321 está programado con las dos primeras etapas del método USP < 645 >. Una vez que se cumple una etapa un informe se genera y se puede guardar. Puede almacenar hasta 200 informes y transfieren a un ordenador compatible con Windows ® por cable USB y el software (se vende por separado).

Hay tres modalidades de registro seleccionables: automático, manual y AutoHold . Hasta 100.000 puntos de datos pueden ser registrados en 100 lotes con 50,000 registros max/lot y exportados a un equipo para su revisión y almacenamiento.

## Especificaciones

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Conductividad Rango</b>       | 0.000 a 9.999 $\mu\text{S/cm}$ ; 10.00 a 99.99 $\mu\text{S/cm}$ ; 100.0 a 999.9 $\mu\text{S/cm}$ ; 1.000 a 9.999 $\text{mS/cm}$ ; 10.00 a 99.99 $\text{mS/cm}$ ; 100.0 a 1000 $\text{mS/cm}$ (EC actual) |
| <b>Conductividad Resolución</b>  | 0.001 $\mu\text{S/cm}$ ; 0.01 $\mu\text{S/cm}$ ; 0.1 $\mu\text{S/cm}$ ; 0.001 $\text{mS/cm}$ ; 0.01 $\text{mS/cm}$ ; 0.1 $\text{mS/cm}$  |
| <b>Conductividad Precisión</b>   | $\pm 1\%$ de lectura ( $\pm 0.01 \mu\text{S/cm}$ )   |
| <b>Resistividad Rango</b>        | 1.0 a 99.9 Ohms x cm; 100 a 999 Ohms x cm; 1.00 a 9.99 kOhms x cm; 10.0 a 99.9 kOhms x cm; 100 a 999 kOhms x cm; 1.00 a 9.99 MOhms x cm; 10.0 a 100.0 MOhms x cm   |
| <b>Resistividad Resolución</b>   | 0.1 Ohms x cm; 1 Ohms x cm; 0.01 kOhms x cm; 0.1 kOhms x cm; 1 kOhms x cm; 0.01 MOhms x cm; 0.1 MOhms x cm   |
| <b>Resistividad Precisión</b>    | $\pm 2\%$ de lectura ( $\pm 1 \text{ Ohm x cm}$ )  |
| <b>TDS Rango</b>                 | 0.000 a 9.999 ppm; 10.00 a 99.99 ppm; 100.0 a 999.9 ppm; 1.000 a 9.999 ppt; 10.00 a 99.99 ppt; 100.0 a 400.0 ppt TDS actual (con factor de 1.00 )  |
| <b>TDS Resolución</b>            | 0.001 ppm; 0.01 ppm; 0.1 ppm; 0.001 ppt; 0.01 ppt; 0.1 ppt   |
| <b>TDS Precisión</b>             | $\pm 1\%$ de lectura ( $\pm 0.01 \text{ ppm}$ )  |
| <b>TDS Factor</b>                | 0.40 a 1.00  |
| <b>Salinidad Rango</b>           | escala práctica 0.00 a 42.00 psu; escala natural del agua de mar: 0.00 a 80.00 ppt; escala porcentual: 0.0 a 400.0%  |
| <b>Salinidad Resolución</b>      | 0.01 para escala práctica/escala natural del agua de mar; 0.1% escala %  |
| <b>Salinidad Precisión</b>       | $\pm 1\%$ de lectura   |
| <b>Temperatura Rango</b>         | -20.0 a 120°C; -4.0 a 248.0°F; 253.15 a 393.15K**  |
| <b>Temperatura Resolución</b>    | 0.1°C; 0.1°F; 0.1K   |
| <b>Temperatura Precisión</b>     | $\pm 0.2^\circ\text{C}$ ; $\pm 0.4^\circ\text{F}$ ; $\pm 0.2\text{K}$ (excluyendo error de sonda)  |
| <b>Calibración Conductividad</b> | reconocimiento auto estándar, solución de calibración personalizable/calibración de cuatro puntos  |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Calibración Salinidad</b>       | escala porcentual-un punto (con parámetro Hi 7037)  |
| <b>Compensación de Temperatura</b> | lineal y no-lineal (agua Natural)   |
| <b>Sonda EC</b>                    | conductividad de cuatro anillos HI 76312 platino/sonda TDS con sensor interno de temperatura y 1 m (3.3') de cable incluido   |
| <b>Sonda de Temperatura</b>        | HI 7662-T sonda de temperatura de acero inoxidable 1 m (3.3') cable (incluida)  |
| <b>Registros</b>                   | Almacenar: 100,000 puntos de datos, hasta 100 lotes con max. 50,000 datos/lote; intervalo: Configurable entre 1 segundo y max tiempo de 180 minutos; tipo: automatico, manual, AutoHOLD; adicional: 200 registros USP |
| <b>Pantalla</b>                    | LCD Color con ayuda en pantalla, graficos, y configuracion personalizable de color.   |
| <b>Conectividad</b>                | USB   |
| <b>Suministro de Poder</b>         | adaptador de 12 VDC incluido  |
| <b>Ambiente</b>                    | 0-50oC (32 a 122oF) (273 a323K) HR max 95% sin condensar  |
| <b>Dimensiones</b>                 | 160 x 231 x 94 mm (6.3 x 9.1 x 3.7")  |
| <b>Peso</b>                        | 1.2 Kg (2.6 lbs.)   |

## Accesorios

### SONDAS

- **HI 76312** Sonda de conductividad TDS de cuatro anillos de conductividad con sensor interno de temperatura y 1 m (3.3') de cable incluido
- **HI 7662-T** Sonda de temperatura con acero inoxidable con 1 m (3.3') de cable

### SOLUCIONES

- **HI 7030L** solución de calibración 12880  $\mu\text{S}/\text{cm}$  500 mL
- **HI 7031L** solución de calibración 1413  $\mu\text{S}/\text{cm}$  500 mL
- **HI 7033L** solución de calibración 84  $\mu\text{S}/\text{cm}$  500 mL
- **HI 7035L** solución de calibración 111800  $\mu\text{S}/\text{cm}$  500mL
- **HI 7039L** solución de calibración 5000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  500 mL
- **HI 7037L** solución de salinidad, 500 mL

## Cómo pedir

- **HI5321-02** (230V) y **HI5321-01** (115V) es suministrado con sonda de CE HI76312, Soporte electrodo HI76404W, Adaptador 12 VDC y instrucciones

## Ventajas

- Resistividad EC, TDS Y rango de salinidad
- Teclado Tactil
- Rango extendido desde 0.001 $\mu$ S/cm a 1000mS/ cm
- Listo para realizar el método USP <645> requerido para las medidas de conductividad de agua pura y ultra pura
- Escalas trisalinas: salinidad práctica, agua natural del mar, porcentaje
- Compensación de temperatura lineal y del agua natural, sin compensación para la conductividad actual
- Completamente personalizable
- Gran memoria de acceso con diferentes métodos de acceso

## Video

No Especifica