

## Multiparamétrico para medida con ISE, 2 canales: pH/ORP/ISE·CE



### EQUIPO SUSTITUIDO POR HS6522

El HI5522 es un medidor de pH / ORP / ISE y CE / TDS / salinidad / resistividad de sobremesa de última generación que se puede personalizar completamente con una gran pantalla LCD a color, teclas táctiles y un puerto USB para la conexión a un PC.

- Pantalla gráfica LCD a color
- Teclado capacitivo, rápido y preciso
- Registro de datos y transferencia a PC

Suministrado con sonda CE/TDS HI76312, sonda Tª HI7662-T, electrodo HI1131B, soporte electrodo HI76404N, soluciones HI70004 (1), HI70007 (1), HI700601 (2), HI7082 (30ml), , adaptador 12 VDC e instrucciones.

**HI5522** se suministra con electrodo de pH HI1131, sonda de temperatura, sonda de conductividad HI76312, portaelectrodos, solución tampón HI70004 pH 4.01 (1 sobre) , solución tampón HI70007 pH 7.01 (1 sobre), Solución electrolito 3.5M (30 mL), adaptador de corriente de 12 VDC e instrucciones.

Además, se pueden suministrar con un paquete de accesorios adicionales (ver accesorios)

\* Referencia de venta exclusiva con un electrodo de pH con conector BNC.

Referencia: -

HI5522-02

HS5522C

### Especificaciones de pH

Rango de pH	-2.000 a 20.000 pH	-2.000 a 20.000 pH
Resolución de pH	0.1, 0.01, 0.001 pH	0.1, 0.01, 0.001 pH
Precisión de pH (@ 25°C)	± 0.1 pH, ± 0.01 pH, ± 0.002 pH ± 1 LSD	± 0.1 pH, ± 0.01 pH, ± 0.002 pH ± 1 LSD
Calibración de pH	Calibración automática de hasta cinco puntos, ocho soluciones estándar disponibles (1.68, 3.00, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01, 12.45) y cinco soluciones personalizadas	Calibración automática de hasta cinco puntos, ocho soluciones estándar disponibles (1.68, 3.00, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01, 12.45) y cinco soluciones personalizadas
Compensación de temperatura de pH	Automático o manual de -20.0 a 120.0 ° C.	Automático o manual de -20.0 a 120.0 ° C.
Rango mV	± 2000 mV	± 2000 mV
Resolución mV	0.1 mV	0.1 mV
Precisión mV	± 0.2 mV ± 1 LSD	± 0.2 mV ± 1 LSD
Rango de desplazamiento relativo de mV	± 2000 mV	± 2000 mV

### Especificaciones de la CE

Rango CE	0.000 a 9.999 $\mu$ S / cm, 10.00 a 99.99 $\mu$ S / cm, 100.0 a 999.9 $\mu$ S / cm, 1.000 a 9.999 mS / cm, 10.00 a 99.99 mS / cm, 100.0 a 1000.0 mS / cm EC actual *	0.000 a 9.999 $\mu$ S / cm, 10.00 a 99.99 $\mu$ S / cm, 100.0 a 999.9 $\mu$ S / cm, 1.000 a 9.999 mS / cm, 10.00 a 99.99 mS / cm, 100.0 a 1000.0 mS / cm EC actual *
Resolución de la CE	0.001 $\mu$ S / cm, 0.01 $\mu$ S / cm, 0.1 $\mu$ S / cm, 1 $\mu$ S / cm, 0.001 mS / cm, 0.01 mS / cm, 0.1 mS / cm	0.001 $\mu$ S / cm, 0.01 $\mu$ S / cm, 0.1 $\mu$ S / cm, 1 $\mu$ S / cm, 0.001 mS / cm, 0.01 mS / cm, 0.1 mS / cm
Precisión EC (@ 25°C)	± 1% de lectura (± 0.01 $\mu$ S / cm)	± 1% de lectura (± 0.01 $\mu$ S / cm)
Calibración CE	reconocimiento estándar automático (0.000 $\mu$ S / cm, 84.00 $\mu$ S / cm, 1.413 mS / cm, 5.000 mS / cm, 12.88 mS / cm, 80.00 mS / cm, 111.8 mS / cm) o estándar de usuario; Calibración de punto único o multipunto	reconocimiento estándar automático (0.000 $\mu$ S / cm, 84.00 $\mu$ S / cm, 1.413 mS / cm, 5.000 mS / cm, 12.88 mS / cm, 80.00 mS / cm, 111.8 mS / cm) o estándar de usuario; Calibración de punto único o multipunto

### Especificaciones TDS

Rango TDS	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 real (con factor 1.00)	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 real (con factor 1.00)
Resolución TDS	0.001 ppm, 0.01 ppm, 0.1 ppm, 1 ppm, 0.001 ppt, 0.01 ppt, 0.1 ppt	0.001 ppm, 0.01 ppm, 0.1 ppm, 1 ppm, 0.001 ppt, 0.01 ppt, 0.1 ppt
Precisión TDS (@ 25°C / 77°F)	± 1% de lectura (± 0.01 ppm)	± 1% de lectura (± 0.01 ppm)

### Especificaciones de resistividad

Rango de resistividad	1,0 a 99,9 $\Omega$ • cm; 100 a 999 $\Omega$ • cm; 1,00 a 9,99 K $\Omega$ • cm; 10.0 a 99.9 K $\Omega$ • cm; 100 a 999 K $\Omega$ • cm; 1.00 a 9.99 M $\Omega$ • cm; 10.0 a 100.0 M $\Omega$ • cm	1,0 a 99,9 $\Omega$ • cm; 100 a 999 $\Omega$ • cm; 1,00 a 9,99 K $\Omega$ • cm; 10.0 a 99.9 K $\Omega$ • cm; 100 a 999 K $\Omega$ • cm; 1.00 a 9.99 M $\Omega$ • cm; 10.0 a 100.0 M $\Omega$ • cm
Resolución de resistividad	0,1 $\Omega$ • cm; 1 $\Omega$ • cm; 0,01 K $\Omega$ • cm; 0,1 K $\Omega$ • cm; 1 K $\Omega$ • cm; 0,01 M $\Omega$ • cm; 0,1 M $\Omega$ • cm; 1 M $\Omega$ • cm	0,1 $\Omega$ • cm; 1 $\Omega$ • cm; 0,01 K $\Omega$ • cm; 0,1 K $\Omega$ • cm; 1 K $\Omega$ • cm; 0,01 M $\Omega$ • cm; 0,1 M $\Omega$ • cm; 1 M $\Omega$ • cm

Precisión de la resistividad	K $\Omega$ • cm; 0,01 M $\Omega$ • cm; 0,1 M $\Omega$ • cm *	K $\Omega$ • cm; 0,01 M $\Omega$ • cm; 0,1 M $\Omega$ • cm *
Especificaciones de salinidad	$\pm 2\%$ de lectura ( $\pm 1 \text{ ?} \cdot \text{cm}$ )	$\pm 2\%$ de lectura ( $\pm 1 \text{ ?} \cdot \text{cm}$ )
Rango de salinidad	escala práctica: 0,00 a 42,00 psu; escala natural de agua de mar: 0,00 a 80,00 ppt; escala porcentual: 0.0 a 400.0%	escala práctica: 0,00 a 42,00 psu; escala natural de agua de mar: 0,00 a 80,00 ppt; escala porcentual: 0.0 a 400.0%
Resolución de salinidad	0.01 para escala práctica / escala natural de agua de mar; 0.1% para escala porcentual	0.01 para escala práctica / escala natural de agua de mar; 0.1% para escala porcentual
Precisión de salinidad (@ 25°C)	$\pm 1\%$ de lectura	$\pm 1\%$ de lectura
Calibración de salinidad	escala de porcentaje: un punto (con el estándar HI7037)	escala de porcentaje: un punto (con el estándar HI7037)
Especificaciones de temperatura		
Rango de temperatura	-20.0 a 120.0 °C **; 253.15 a 393.15 K **	-20.0 a 120.0 °C **; 253.15 a 393.15 K **
Resolución de temperatura	0.1 ° C, 0.1 K	0.1 ° C, 0.1 K
Exactitud de la temperatura	$\pm 0.2 \text{ ° C}$ ; $\pm 0.2 \text{ K}$ (sin sonda)	$\pm 0.2 \text{ ° C}$ ; $\pm 0.2 \text{ K}$ (sin sonda)
Compensación de temperatura	Deshabilitado, lineal y no lineal (agua natural).	Deshabilitado, lineal y no lineal (agua natural).
Coefficiente de temperatura	0.00 a 10.00% / ° C	0.00 a 10.00% / ° C
Temperatura de referencia	5.0 a 30.0 ° C	5.0 a 30.0 ° C
Especificaciones ISE		
Rango ISE	1 x 10 <sup>-2</sup> a 9.99 x 10 <sup>1</sup> ? concentración	1 x 10 <sup>-2</sup> a 9.99 x 10 <sup>1</sup> ? concentración
Resolución ISE	1; 0.1; 0.01; Concentración 0.001	1; 0.1; 0.01; Concentración 0.001
Precisión ISE a 25 ° C	$\pm 0,5\%$ (iones monovalentes); $\pm 1\%$ (iones divalentes)	$\pm 0,5\%$ (iones monovalentes); $\pm 1\%$ (iones divalentes)
Puntos de Calibración ISE	Calibración automática de hasta cinco puntos, cinco soluciones estándar fijas disponibles (0.1, 1, 10, 100, 1000 elección de concentración) y cinco unidades definidas por el usuario	Calibración automática de hasta cinco puntos, cinco soluciones estándar fijas disponibles (0.1, 1, 10, 100, 1000 elección de concentración) y cinco unidades definidas por el usuario
Especificaciones adicionales		

Constante celular	0.0500 a 200.00	0.0500 a 200.00
Tipo de célula	4 celdas	4 celdas
Electrodo / Sonda	Electrodo de pH para el cuerpo de vidrio HI1131B con conector BNC y cable de 1 m (3,3 ') (incluido); HI76312 platino, sonda EC / TDS de cuatro anillos con cable de 1 m (3.3 ') (incluido)	Electrodo de pH para el cuerpo de vidrio HI1131B con conector BNC y cable de 1 m (3,3 ') (incluido); HI76312 platino, sonda EC / TDS de cuatro anillos con cable de 1 m (3.3 ') (incluido)
Sonda de temperatura	Sonda de temperatura de acero inoxidable HI7662-T con cable de 1 m (3.3 ') (incluido)	Sonda de temperatura de acero inoxidable HI7662-T con cable de 1 m (3.3 ') (incluido)
Perfiles	hasta 10, 5 cada canal	hasta 10, 5 cada canal
USP 7645? Cumple	sí	sí
GLP	Los datos de calibración incluyen la fecha, la hora, los tampones utilizados, el desplazamiento y la pendiente para el pH. Constante de celda, temperatura de referencia, coeficiente de temperatura, puntos de calibración, marca de tiempo de calibración, compensación de la sonda para conductividad	Los datos de calibración incluyen la fecha, la hora, los tampones utilizados, el desplazamiento y la pendiente para el pH. Constante de celda, temperatura de referencia, coeficiente de temperatura, puntos de calibración, marca de tiempo de calibración, compensación de la sonda para conductividad
Registro	registro: almacenamiento de 100,000 puntos de datos, hasta 100 lotes con máx. 50,000 registros / lote; intervalo: configurable entre 1 segundo y tiempo de registro máximo de 180 minutos; Tipo: automático, manual, AutoHOLD; adicional: 200 registros USP	registro: almacenamiento de 100,000 puntos de datos, hasta 100 lotes con máx. 50,000 registros / lote; intervalo: configurable entre 1 segundo y tiempo de registro máximo de 180 minutos; Tipo: automático, manual, AutoHOLD; adicional: 200 registros USP
Canales de entrada	1 pH / ORP / ISE + 1 EC / TDS / Salinidad / Resistividad	1 pH / ORP / ISE + 1 EC / TDS / Salinidad / Resistividad
Monitor	LCD gráfico en color con ayuda en pantalla, gráficos y configuración de color personalizada	LCD gráfico en color con ayuda en pantalla, gráficos y configuración de color personalizada
Conectividad	USB	USB
Entorno	0 a 50 ° C, HR máx. 95% sin condensación	0 a 50 ° C, HR máx. 95% sin condensación
Fuente de alimentación	Adaptador de 12 VDC (incluido)	Adaptador de 12 VDC (incluido)
Dimensiones	160 x 231 x 94 mm	160 x 231 x 94 mm
Peso	1.2 kg	1.2 kg
Información sobre pedidos	HI5522 se suministra con el electrodo de pH HI1131, la sonda de temperatura HI7662-T, la sonda de conductividad HI76312, el portaelectrodo HI76404W, el sobre de solución tampón HI70004	El HI5522 se suministra con el electrodo de pH HI1131, la sonda de temperatura HI7662-T, la sonda de conductividad HI76312, el portaelectrodo HI76404W, el sobre de solución tampón HI70004

pH 4.01, el sobre de solución tampón HI70007 pH 7.01, el electrolito de solución limpiadora de electrodo HI78060 3.5M Solución (30 mL), adaptador de corriente de 12 VDC e instrucciones.

frascos de  
hermético  
microS/cm

Garantía

2 años (sonda 6 meses)

2 años (so

Notas

\* La conductividad no compensada (o TDS) es el valor de conductividad (o TDS) sin compensación de temperatura. \*\* Reducido a los límites reales de la sonda

\* La cond  
valor de c  
de temper  
de la sonc