

Medidor Multiparámetro Impermeable HI9829 de pH/ISE/EC/DO/Turbidez sin opción de GPS – Sonda de registro con turbidez – 20m (65.6')

SKU: HI9829-03202

RESUMEN

El HI9829 es un medidor portátil multiparámetro impermeable con capacidad de registro que monitorea hasta 14 parámetros diferentes de calidad del agua. La sonda con múltiples sensores basada en microprocesador permite la medición de parámetros clave incluyendo pH, ORP, conductividad, oxígeno disuelto, turbidez, amonio, cloruro, nitrato y temperatura. La sonda transmite las lecturas digitalmente con opciones para registrar datos mientras está desconectada del medidor. Un GPS opcional proporciona seguimiento de ubicación de las mediciones. El sistema completo es simple de configurar y fácil de usar. El HI9829 es altamente personalizable y se suministra con todos los accesorios necesarios, empaquetados en un estuche de transporte duradero.

DESCRIPCIÓN

El medidor multiparámetro HI 98290 es ideal para mediciones en terreno tal como en lagos, ríos y mares. Se caracteriza por ser resistente, impermeable y fácil de usar. El medidor puede mostrar en pantalla desde 1 hasta 12 parámetros simultáneamente. El equipo puede medir hasta 15 parámetros seleccionables por el usuario.

Empleando una de las sondas de la serie HI 76x9829, el HI 98290 puede medir los parámetros de calidad del agua tales como el pH, ORP (Potencial de Óxido Reducción), conductividad, turbidez, temperatura, iones de amonio, nitrato, cloruro (NH_4^+ , NO_3^- -N o Cl^-), oxígeno disuelto (como % de saturación o concentración), resistividad, TDS (Sólidos Totales Disueltos), salinidad y gravedad específica de agua de mar. Se mide la presión atmosférica para compensar la concentración de oxígeno disuelto.

El HI 98290 con la opción de GPS incorpora un receptor GPS integrado y una antena que garantiza la exactitud de la posición.

La Herramienta Perfecta de Monitoreo

Los científicos y administradores del agua usan programas de recolección de datos como parte del monitoreo ambiental. Estos programas están diseñados para revelar cambios en el agua y en el ambiente circundante con el tiempo. Por lo anterior se requieren mediciones confiables, para monitorear esos cambios y entender las contribuciones de las fluctuaciones temporales, el clima, al igual que la contaminación producida por el hombre.

Las sondas inteligentes de registro automático HI 7629829 ó HI 7639829 se pueden dejar en el lugar de monitoreo para almacenar los datos de forma autónoma sin la ayuda del medidor HI 98290 o un PC. Cuando el usuario requiere recuperar los datos de medición, estos se pueden transferir fácilmente a los medidores o a un PC por medio del software HI 929829.

Sensores

Hanna ofrece una selección de 7 sensores para ser usados en las sondas inteligentes. La sustitución de los sensores se realiza de forma rápida y fácil con conectores de tipo rosca y sensores codificados por color. El HI 9829 y HI 98290 reconocen automáticamente la presencia del sensor. El nuevo sensor de CE/turbidez HI 7609829-4 es reemplazable en terreno y ofrece lecturas de ambos parámetros al mismo tiempo.

Todos los sensores potenciométricos cuentan con un diseño de doble unión y con solución de relleno de gel, esto permite aumentar la resistencia a la contaminación. Un sensor ISE se puede utilizar en lugar del sensor de pH y el equipo reconoce automáticamente el sensor. El medidor puede presentar lecturas en pH/mV, lo cual es ideal para la solución de problemas.

Monitoreo y Seguimiento

El HI 98290 con un módulo GPS puede realizar seguimiento a las mediciones tomadas en ubicaciones específicas con la información detallada de las coordenadas. Todos los modelos del HI 9829 están equipados con la tecnología Fast Tracker™ la cual es una herramienta invaluable, ya que permite asociar a las mediciones sus respectivas ubicaciones. Los medidores HI 9829(0) también tienen incorporado un reloj en tiempo real, el cual permite que los datos tengan la fecha y hora en que fueron almacenados, además de información sobre la ubicación.

GPS (Sistema de Posicionamiento Global)

El nuevo HI 98290 cuenta con un receptor GPS incorporado de 12 canales y una antena que calculan su posición para realizar seguimiento a los datos medidos en determinadas ubicaciones. El GPS registra su localización usando satélites con una precisión de 30 pies (10 m) de esta forma el usuario podrá estar seguro de que volverá al mismo lugar para repetir las mediciones. Las coordenadas GPS se pueden mostrar en la pantalla LCD simultáneamente con hasta 10 parámetros de medición, las coordenadas específicas de la ubicación donde se tomó la lectura se almacenan con los datos registrados. Los usuarios pueden conectarse a un software de seguimiento GPS, tal como Google™ Maps para ver las ubicaciones donde las muestras han sido tomadas. La Información de la medición se muestra directamente en el mapa.

ESPECIFICACIONES

Compensación de Temperatura		automático de 5 a 55 ° C (23 a 131 ° F)
GPS		Receptor de 12 canales
Registros		44,000 registros
Intervalo de Registro		1 segundo a 3 horas
interfaz de Computador		USB (con software HI 929829)
FastTracker™ TAG ID		Si
Impemeabilidad		IP67
Ambiente		0 a 50°C (32 a 122°F); HR 100%
Suministro de Energía		celdas C alcalinas de 1.5V C (4) / 1.2V NiMH celdas C recargables (4),
Dimensiones		221 x 115 x 55 mm (8.7 x 4.5 x 2.2")
Peso		750g (26.5 oz.)
pH / mV de pH entrada Rango	0.00 a 14.00 pH / ±600.0 mV	
ORP mV Rango	±2000.0 mV	
Amonio Rango	0.02 a 200 ppm	
Cloruro Rango	0.6 a 200 ppm	
Nitrato Rango	0.62 a 200 ppm (como N)	
pH / mV de pH entrada Resolución	0.01 pH / 0.1 mV	

ORP mV Resolución	0.1 mV
Amonio Resolución	0.01 ppm a 1 ppm; 0.1 ppm a 200 ppm
Cloruro Resolución	0.01 ppm a 1 ppm; 0.1 ppm a 200 ppm
Nitrato Resolución	0.01 ppm a 1 ppm; 0.1 ppm a 200 ppm
pH / mV de pH entrada Precisión	±0.02 pH / ±0.5 mV
ORP mV Precisión	±1.0 mV
Amonio Precisión	±5% de lectura o 2 ppm, lo que sea mayor
Cloruro Precisión	±5% de lectura o 2 ppm, lo que sea mayor
nitrato Precisión	±5% de lectura o 2 ppm, lo que sea mayor
Conductividad Rango	0 a 200 mS/cm (absoluta EC hasta 400 mS/cm)
TDS Rango	0 a 400000 mg/L o ppm (el valor max. depende del factor TDS)
Resistividad Rango	0 a 999999 W•cm; 0 a 1000.0 kW•cm; 0 a 1.0000 MW•cm
Salinidad Rango	0.00 a 70.00 PSU
Agua de mar Rango	0 a 50.0 st, s0, s15
Conductividad Resolución	manual: 1 µS/cm; 0.001 mS/cm; 0.01 mS/cm; 0.1 mS/cm; 1 mS/cm; automático: 1 µS/cm de 0 a 9999 µS/cm; 0.01 mS/cm de 10.00 a 99.99 mS/cm; 0.1 mS/cm de 100.0 a 400.0 mS/cm; automáticomS/cm: 0.001 mS/cm de 0.000 a 9.999 mS/cm;0.01 mS/cm de 10.00 a 99.99 mS/cm; 0.1 mS/cm de 100.0 a 400.0 mS/cm
TDS Resolución	manual: 1 mg/L (ppm); 0.001 g/L (ppt); 0.01g/L (ppt); 0.1 g/L (ppt); 1 g/L (ppt); escalas de auto rango:1 mg/L (ppm) de 0 a 9999 mg/L (ppm); 0.01 g/L (ppt) de 10.00 a 99.99 g/L (ppt); 0.1 g/L (ppt) de 100.0 a 400.0 g/L (ppt); escalasde aag/L(ppt): 0.001 g/L (ppt) de 0.000 a 9.999 g/L (ppt); 0.01 g/L (ppt) de 10.00 a 99.99 g/L (ppt); 0.1 g/L (ppt) de 100.0 a 400.0 g/L (ppt)
Resistividad Resolución	dependiente de lectura de resistividad
Salinidad Resolución	0.01 PSU

Agua de mar Resolución	0.1 st, s0, s15
Conductividad Precisión	±1% de lectura o ±1 µS/ cm, la que sea mayor
TDS Precisión	1% de lectura o ±1 mg/L, la que sea mayor
Resistividad Precisión	-
Salinidad Precisión	±2% de lectura ±0.01 PSU, lo que sea mayor
Agua de mar Precisión	±1 st, s0, s15
Turbidez Rango	0.0 a 99.9 FNU; 100 a 1000 FNU
Oxígeno Disuelto Rango	0.0 a 500.0%; 0.00 a 50.00 ppm
Presión Atm. Rango	450 a 850 mm Hg; 17.72 a 33.46 en Hg; 600.0 a 1133.2 mbar; 8.702 a 16.436 psi; 0.5921 a 1.1184 atm; 60.00 a 113.32 kPa
Temperatura Rango	-5.00 a 55.00°C; 23.00 a 131.00°F; 268.15 a 328.15K
Turbidez Resolución	0.1 FNU de 0.0 a 99.9 FNU; 1 FNU de 100 a 1000 FNU
Oxígeno Disuelto Resolución	0.1%; 0.01 ppm
Presión Atm. Resolución	0.1 mm Hg; 0.01 en Hg; 0.1 mbar; 0.001 psi;
Temperatura Resolución	0.01°C; 0.01°F; 0.01K
Turbidez Precisión	±0.3 FNU o ±2% de lectura, lo que sea mayor
Oxígeno Disuelto Precisión	0.0 a 300.0%: ±1.5% de lectura o ±1.0% lo que sea mayor; 300.0 a 500.0%: ±3% de lectura; 0.00 a 30.00 ppm: ±1.5% de lectura o 0.10 ppm, lo que sea mayor 30.00 ppm a 50.00 ppm: ±3% de lectura
Presión Atm. Precisión	±3 mm Hg entre ±15°C de la temperatura durante la calibración
Temperatura Precisión	±0.15°C; ±0.27°F; ±0.15K

ACCESORIOS

- **HI 929829** Software de aplicación PC
- **HI 7698291** Cable USB, PC para medidor
- **HI 76982910** Cable USB, PC para sonda
- **HI 710046** Adaptador para carro
- **HI 7698290** Vaso de calibración corto
- **HI 7698293** Vaso de calibración
- **HI 7698294** Celda de flujo corta
- **HI 7698297** Celda de flujo larga
- **HI 7698295** Forro protector corto
- **HI 7698296** Forro protector largo
- **HI 920005** Botón iButton® con pausa (5 pcs)
- **HI 710140** Maleta robusta de Transporte
- **HI 710045** Cable de poder

CÓMO PEDIR

HI 9829 - W/X/Y/Z

W=	1	Medidor sin GPS
	2	Medidor con GPS
X=	0	Sonda básica sim turbidez
	1	Sonda básica con turbidez
	2	Sonda autonoma con registro de datos sin turbidez
	3	Sonda autonoma con registro de datos con turbidez
Y=	04	4 metros de cable
	10	10 metros de cable
	20	20 metros de cable
Z=	1	115V
	2	220V

