

Data Logger de nivel de agua HOBOMX20L

MX20L-04 • MX20L-01 • MX20L-02

¡El registrador de nivel de agua MX20L le ofrece las mismas excelentes características que el U20L y mucho más!

El registrador MX20L, que integra Bluetooth para una descarga de datos rápida y confiable, elimina la necesidad de conectar el registrador a una estación base o a un transbordador para descargar datos en el campo, lo que garantiza un monitoreo continuo del nivel de agua y de la temperatura. Con opciones para medir en rangos de profundidad de 13, 30 o 100 pies en una amplia gama de entornos submarinos, este registrador resistente presenta una precisión de medición del 0,1 %, una carcasa de polipropileno duradera para usar tanto en agua dulce como salada y un diseño sin ventilación para una implementación conveniente y confiable.

El MX20L viene con un llavero de activación magnética que puede "despertar" el registrador para activar su comunicación Bluetooth para la configuración y la descarga de datos. El llavero incluido viene con un cordón para evitar perderlo o dejarlo caer en el campo. Puede comprar llaveros de activación

Este registrador registra la presión absoluta, que luego se convierte en lecturas del nivel del agua mediante nuestro software HOBObconnect . Para compensar los cambios de presión barométrica, puede utilizar otro registrador de nivel de agua HOBOMX20L como referencia barométrica. Consulte nuestra sección de preguntas frecuentes para obtener más información.

Características:

- El diseño autónomo y sin ventilación permite una fácil implementación.
- Ideal para usar en entornos de agua dulce y salada, incluidos pozos, arroyos, lagos, humedales y zonas de mareas.
- Opciones de medición de profundidad de hasta 13, 30 o 100 pies según el modelo.
- El sensor de presión cerámico duradero resiste la congelación.
- Descarga de datos optimizada a través de Bluetooth a la aplicación gratuita HOBObconnect.
- La aplicación HOBObconnect permite extraer y visualizar fácilmente los datos del nivel del agua.
- Vida útil prolongada de la batería hasta 10 años (el modo de ahorro de energía requiere un control magnético para activar el Bluetooth para la descarga de datos)



Principales características y beneficios

Mediciones de presión (absoluta) y nivel de agua MX20L-01

Rango de operación	0 a 207 kPa (0 a 30 psia); aproximadamente 0 a 9 m (0 a 30 pies) de profundidad de agua al nivel del mar, o 0 a 12 m (0 a 40 pies) de agua a 3000 m (10 000 pies) de altitud
Rango calibrado de fábrica	69 a 207 kPa, 0° a 40°C (10 a 30 psia, 32° a 104°F)
Presión de ruptura	310 kPa o 18 m de profundidad (45 psia o 60 pies de profundidad)
Precisión del nivel del agua*	Error típico: $\pm 0,1$ % FS, 1,0 cm (0,03 pies) de agua Error máximo: $\pm 0,2$ % FS, 2,0 cm (0,06 pies) de agua
Precisión de presión bruta**	$\pm 0,3$ % FS, 0,62 kPa (0,09 psi) Error máximo
Resolución	<0,02 kPa Agua (0,007 pies de agua)
Tiempo de respuesta de presión (90%***)	<1 segundo a una temperatura estable; la precisión de la medición también depende del tiempo de respuesta de la temperatura

Mediciones de presión (absoluta) y nivel de agua MX20L-02

Rango de operación	0 a 400 kPa (0 a 58 psia); aproximadamente 0 a 30,6 m (0 a 100 pies) de profundidad de agua al nivel del mar, o 0 a 33,6 m (0 a 111 pies) de agua a 3000 m (10 000 pies) de altitud
Rango calibrado de fábrica	69 a 400 kPa (10 a 58 psia), 0° a 40°C (32° a 104°F)
Presión de ruptura	500 kPa (72,5 psia) o 40,8 m (134 pies) de profundidad
Precisión del nivel del agua*	Error típico: $\pm 0,1$ % FS, 3,0 cm (0,1 ft) de agua Error máximo: $\pm 0,2$ % FS, 6,0 cm (0,2 pies) de agua
Precisión de presión bruta**	$\pm 0,3$ % FS, 1,20 kPa (0,17 psi) Error máximo
Resolución	<0,04 kPa (0,006 psi), 0,41 cm (0,013 pies) Agua
Tiempo de respuesta de presión (90%***)	<1 segundo a una temperatura estable; la precisión de la medición también depende del tiempo de respuesta de la temperatura

Mediciones de presión (absoluta) y nivel de agua MX20L-04

Rango de operación	0 a 145 kPa (0 a 21 psia); aproximadamente 0 a 4 m (0 a 13 pies) de profundidad de agua al nivel del mar, o 0 a 7 m (0 a 23 pies) de agua a 3000 m (10 000 pies) de altitud
Rango calibrado de fábrica	69 a 145 kPa (10 a 21 psia), 0° a 40°C (32° a 104°F)
Presión de ruptura	310 kPa (45 psia) o 18 m (60 pies) de profundidad
Precisión del nivel del agua*	Error típico: $\pm 0,1$ % FS, 0,4 cm (0,013 pies) de agua Error máximo: $\pm 0,2$ % FS, 0,8 cm (0,026 pies) de agua
Precisión de presión bruta**	$\pm 0,3$ % FS, 0,43 kPa (0,063 psi) Error máximo
Resolución	<0,014 kPa (0,002 psi), 0,14 cm (0,005 pies) Agua
Tiempo de respuesta de presión (90%***)	<1 segundo a una temperatura estable; la precisión de la medición también depende del tiempo de respuesta de la temperatura

Mediciones de temperatura (todos los modelos)

Rango de operación	-20° a 50°C (-4° a 122°F)
Exactitud	±0,2 °C de 0° a 50 °C (±0,36 °F de 32 °F a 122 °F)
Resolución	0,10 °C a 25 °C (0,18 °F a 77 °F)
Tiempo de respuesta (90%)	10 minutos en agua (típico)
Estabilidad (deriva)	0,1 °C por año (0,18 °F por año)

Registador

Estándar inalámbrico	Bluetooth 5 LE
Rango de transmisión	Aproximadamente 30,5 m (100 pies) de línea de visión
Potencia de radio	1 mW (0 dBm)
Reloj en tiempo real	±1 minuto por mes 0° a 50°C (32° a 122°F)
Batería	2/3 AA, 3,6 voltios de litio, reemplazables en fábrica
Duración de la batería (uso típico)	3 años con registro de 1 minuto y Bluetooth siempre activado 7 años con registro de 1 minuto y Bluetooth desactivado y LED apagado 10 años con registro de 5 minutos y Bluetooth y LED apagados
Indicación de batería	Estado de la batería mostrado en la aplicación HOBConnect (aproximado)
Memoria (no volátil)	Aproximadamente 400.000 conjuntos de mediciones de presión y temperatura
Tiempo de descarga de datos (con dispositivos Bluetooth 5+)	Memoria completa: aproximadamente 3,5 minutos (1000.000 mediciones < 1 minuto)
Peso	Aproximadamente 154 g (5,43 oz) en el aire Aproximadamente 53,9 g (1,9 oz) en agua dulce
Dimensiones	3,18 cm (1,25 pulgadas) de diámetro, 15,24 cm (6,0 pulgadas) de longitud; orificio de montaje de 6,3 mm (0,25 pulgadas) de diámetro
Materiales humedecidos	Carcasa y cordón de polipropileno; juntas tóricas de Viton y Buna-N; sensor de cerámica en tapa de acetato; tornillos de acero inoxidable aptos para agua salada
Modos de registro	Intervalo fijo (normal o estadístico), ráfaga o intervalos múltiples con hasta 8 intervalos y duraciones definidos por el usuario; intervalos de registro de 1 segundo a 18 horas. Consulte la Guía del usuario de HOBConnect para obtener más detalles.
Modos de inicio	Inmediato, próximo intervalo, fecha y hora, botón de inicio (mando a distancia o aplicación)
Modos de parada	Memoria llena, nunca se detiene (sobrescribe los datos más antiguos), fecha y hora, o después del período de registro establecido
Pausa	Pausa y reinicia con la aplicación HOBConnect
Alarmas	Registra eventos de alarma alta o baja; el estado de la alarma se muestra en la aplicación HOBConnect
Clasificación ambiental	IP68

* Precisión del nivel del agua: con medición precisa del nivel de agua de referencia, densidad de agua conocida, datos precisos de compensación barométrica y un entorno de temperatura estable.

** Precisión de presión bruta: la precisión del sensor de presión absoluta incluye todos los errores inducidos por la deriva del sensor, la temperatura y la histéresis.

*** Cambios de temperatura: Deje reposar el sensor de presión durante 20 minutos en el agua para lograr una compensación total de la temperatura. El error máximo debido a cambios térmicos rápidos es de aproximadamente el 0,5 %.



Contáctanos

**Horario Empresa (Lunes a Jueves de 9 a 18 hrs)
(Viernes de 9 a 16 hrs)**

- ▶ Correo electrónico: Ventas@unisource.cl
- ▶ Teléfonos: 562 2823 3280 - 56 2 28233269

Dirección

José Luis Araneda 253, Nuñoa, of. 401. RM