

Registadores de calidad de agua HOBO serie MX800

MX801 - MX802

Registadores de datos

Temperatura agua

Conductividad

Nivel del agua

Oxígeno Disuelto (OD)

Los registradores de datos HOBO MX800 miden conductividad, salinidad, temperatura, nivel y oxígeno disuelto en agua. Están disponibles en 2 versiones, el MX801 es un registrador 100% sumergible y el modelo de lectura directa (MX802) incorpora un módulo TOP que integra conectividad bluetooth para permitir la descarga de datos de forma inalámbrica sin necesidad de retirar el dispositivo del agua.

Características

- Compatible con sensores intercambiables de Conductividad, CTD (conductividad/temperatura/profundidad) y DO (oxígeno disuelto).
- Conectividad Bluetooth (MX802), para una fácil configuración y descarga de datos
- Diámetro del registrador es inferior a 2 pulgadas
- Descarga de datos más rápida a través de Bluetooth 5.0
- La función de detección de agua indica cuándo el registrador estuvo fuera del agua (MX801)
- Sensor de presión barométrica incluido (MX802)
- Conecte dos sensores a un registrador para obtener mediciones como DO ajustado por salinidad directamente, sin necesidad de post-procesamiento
- Calibración guiada asegura datos precisos
- Baterías reemplazables por el usuario



Especificaciones

Especificaciones MX801 y MX802

Rango de Funcionamiento: -40° a 50°C (-40° a 122°F), no puede congelarse en hielo

Potencia de Radio: 1 mW (0 dBm)

Alcance de Transmisión: Aproximadamente 30.5 m (100 pies) en línea de visión

Estándar de Datos Inalámbricos: Bluetooth 5

Número de Sensores que se Pueden Conectar: 2

Longitud Máxima del Cable: 120m (400 pies)

Tasa de Registro: De 5 segundos a 18 horas

Modos de Registro: Intervalo fijo (normal o estadísticas), ráfaga, o múltiples intervalos con hasta 8 intervalos y duraciones de registro definidos por el usuario, con opciones de pausa y repetición

Modos de Inicio: Inmediato, siguiente intervalo o fecha y hora

Modos de Detención: Memoria llena, nunca detener (sobrescribir los datos más antiguos), fecha y hora, o después de un período de registro establecido

Detección de Agua: Se registran eventos cuando el registrador está sumergido o retirado del agua (solo MX801)

Precisión del Tiempo: ± 1 minuto por mes de 0° a 50°C (32° a 122°F)

Batería: Cuatro baterías AA de litio de 1.5 V, reemplazables por el usuario

Vida Útil de la Batería: Con sensores W-CTD o W-CT: 2 años, típicamente con intervalo de registro de 1 minuto o más lento

Con sensor W-DO: 1 año, típicamente con intervalo de registro de 5 minutos o más lento

Un registro más rápido o intervalos de muestreo de estadísticas, entrar en modo de registro en ráfaga, lecturas excesivas y permanecer conectado con la aplicación afectarán la vida útil de la batería

Memoria: 730,000 mediciones, divididas entre canales (memoria de 4 Mbyte)

Tiempo de Descarga de Datos (con dispositivos Bluetooth 5+) Memoria completa: Aproximadamente 3.5 minutos, 120,000 mediciones: 1 minuto - Puede tomar más tiempo cuanto más lejos esté el dispositivo del registrador.

Presión Barométrica (Solo MX802)

Medición y Rango Calibrado: 66 a 107 kPa (9.6 a 15.5 psia), -20° a 50°C (-4° a 122°F)

Precisión

Error típico: ± 0.2 kPa (0.029 psi)

Error máximo: ± 0.5 kPa (0.073 psi)

Resolución: < 0.01 kPa (0.0015 psi)

Tiempo de Respuesta a la Presión: < 1 segundo al 90% a una temperatura estable

Contribución a la Precisión del Nivel del Agua

Error típico: $\pm 0.075\%$ FS, 0.3 cm (0.01 pies) de agua

Error máximo: $\pm 0.15\%$ FS, 0.6 cm (0.02 pies) de agua

Especificaciones de MX801 y MX802

Dimensiones

Diámetro del registrador: 4.14 cm (1.63 pulgadas)

Longitud sin sensor: 20 cm (8 pulgadas)

Longitud con sensor W-CTD: 36 cm (14 pulgadas)

Longitud con sensor W-CT: 33 cm (13 pulgadas)

Lazo de montaje: 12.7 x 22.6 mm (0.5 x 0.89 pulgadas)

Peso

Aproximadamente xx g (xx oz) en aire; aproximadamente xx g (xx oz) en agua salada

Materiales en Contacto con el Agua

Registrador: carcasa de PVC con etiqueta de película de poliéster, tapa del conector del sensor de PET y asa de montaje con anillos O de EPDM y Buna-N, hardware de acero inoxidable 316 pasivado clasificado para su uso en agua salada; MX802 también tiene ventilación ePTFE

Collar: HDPE, tornillos de titanio

Nota: el registrador debe montarse de modo que ninguna parte metálica del registrador esté en contacto con otros metales

Clasificación Ambiental

MX801: IP68; resistente al agua hasta 100 m (con sensor(es) adjunto(s))

MX802: IP67, NEMA 6; Resistente a la intemperie (con cable o Tapón de Terminación adjunto); este modelo no es resistente al agua