HOBO MX2307 - Humedad y Temperatura de suelo

MX2307

Registradores de datos

Temperatura de suelo

Humedad de suelo



Los registradores de datos de humedad del suelo HOBO MX son los únicos registradores totalmente integrados y de bajo costo de la industria.
Disponible en dos modelos: HOBO MX2306 que mide humedad de suelo y HOBO MX2307 mide humedad y temperatura de suelos – estos registradores son ideales para investigadores y productores que buscan datos precisos con el objetivo de
ahorrar agua, mejorar el rendimiento de los cultivos, reducir la escorrentía dañina o proteger los ecosistemas.
Con solo un teléfono móvil, una tablet o una computadora portátil con Windows que ejecute Aplicación gratuita HOBOconnect de Onset, los usuarios obtienen una configuración inalámbrica conveniente y descarga de datos a través de Bluetooth cuando se encuentran a menos de 30 metros del registrador, esto facilita la recuperación de datos en lugares de difícil acceso.
Y para áreas interiores, como invernaderos, los usuarios pueden utilizar MX Gateway para automatizar la recolección de datos y asi usar al maximo las funcionalidades ofrecidas por la plataforma cloud Hobolink.

- Listo para desplegar.
- Fácil configuración y descarga de datos con la aplicación gratuita HOBOconnect
- Duradero sensor de humedad del suelo TEROS 10, dura más de 10 años de uso continuo.
- Para uso en suelos minerales y medios sin suelo
- Puntas de acero inoxidable resistentes y afiladas para una fácil instalación y un mejor contacto con el suelo
- Calculo opcional del porcentaje de capacidad de campo

Especificaciones

Humedad del Suelo: Contenido Volumétrico de Agua (VWC)

Rango de medición: 0,00 a 0,64 m^3/m^3 en suelos minerales

0,00 a 0,70 m^3/m^3 en medios sin suelo

Exactitud: ±0.031 m^3/m^3 típico en suelos minerales que tienen CE en solución <8 dS/m

±0,051 m^3/m^3 típico en medios sin suelo

Resolución: 0,001 m^3/m^3

Frecuencia de medición dieléctrica: 70 MHz

Sensor de temperatura (MX2307)

Rango: -40 a 100 °C (-40 a 212 °F), con punta y cable sumergidos en agua dulce hasta 50 °C (122 °F) durante un año

Exactitud: ±0,25 °C de -40 a 0 °C (±0,45 de -40 a 32 °F)
±0,2°C de 0 a 70°C (±0,36 de 32 a 158°F)
±0,25 °C de 70 a 100 °C (±0,45 de 158 a 212 °F)

Resolución: 0,04 °C (0,072 °F)

Deriva: <0.01°C por año (0.018°F por año)

Tiempo de respuesta: 3 minutos en aire moviéndose 1 m/s; 20 segundos en agua agitada
4 minutos en el aire moviéndose 1 m/s con RS3-B Solar Radiation Shield

Registrador

Rango de operación: -25° a 60°C (-13° a 140°F)

Potencia de radio: 1 mW (0dBm)

Rango de transmisión: Aproximadamente 30,5 m (100 pies) de línea de visión

Estándar de datos inalámbricos: Bluetooth de bajo consumo (Bluetooth inteligente)

Tasa de registro: 1 segundo a 18 horas

Modos de registro: Intervalo fijo (normal, estadístico) o ráfaga

Modos de memoria: Envuelva cuando esté lleno o pare cuando esté lleno

Modos de inicio: Inmediato, pulsador, fecha y hora, o próximo intervalo

Modos de parada: Cuando la memoria está llena, presione el botón, fecha y hora, o después de un período de registro establecido

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

Tipo de Batería: 2/3 AA de litio de 3,6 voltios, reemplazable por el usuario

Duración de la batería: 2 años, típico con intervalo de registro de 1 minuto y Bluetooth siempre activado habilitado; 5 años, típico con intervalo de registro de 1 minuto y Bluetooth siempre activado deshabilitado. Los intervalos de registro más rápidos y los intervalos de muestreo de estadísticas, el registro de ráfagas, permanecer conectado con la aplicación, las descargas excesivas y la paginación pueden afectar la duración de la batería.

Memoria: 110.000 mediciones, máximo (472 kB)

Tiempo de descarga de memoria completa: Aproximadamente 60 segundos; puede tomar más tiempo cuanto más lejos esté el dispositivo del registrador

Dimensiones

Alojamiento del registrador: 10,8 x 5,08 x 2,24 cm (4,25 x 2,0 x 0,88 pulg.)

S**ensor de humedad del suelo:** 7,5 x 5,1 x 2,4 cm (2,95 x 2,02 x 0,95 pulgadas)

Longitud de la aguja del sensor de humedad del suelo: 5,4 cm (2,13 pulgadas)

Diámetro de la aguja del sensor de humedad del suelo: 0,32 cm (0,13 pulgadas)

Diámetro del sensor de temperatura (MX2307): 0,53 cm (0,21 pulg.)

Longitud del cable del sensor: 2 m (6,56 pies)

Peso: MX2306: 229 g (80 onzas)

MX2307: 267 g (94 onzas)

Materiales

Registrador: Acetal, junta de silicona, tornillos de acero inoxidable

Sensor de humedad del suelo: cuerpo de plástico ASA con relleno de epoxi de poliuretano y pasadores de acero inoxidable

Sensor de temperatura (MX2307): punta impermeable de acero inoxidable

Cable: PVC, resistente a los rayos UV y repelente de roedores (cable sensor de humedad del suelo)