

## Registrador de temperatura con sensor exterior HOBO MX

MX2304

Registradores de datos

Temperatura

Temperatura de suelo

El HOBO MX2304 es un registrador de datos resistente a la intemperie con un sensor de temperatura exterior sumergible o enterrable.

Al aprovechar Bluetooth Low Energy, el registrador permite una configuración fácil y rápida y la descarga de datos directamente desde su dispositivo móvil y proporciona mediciones de alta precisión en entornos exteriores hostiles.

Obtenga mejores mediciones mediante el uso de la protección de radiación solar RS3-B

¡La recopilación de datos en el campo nunca ha sido tan fácil! Incluso puedes automatizar la recolección de datos mediante el MX Gateway

### Características destacadas

Configuración inalámbrica conveniente y descarga a través de Bluetooth Low Energy (alcance de 30 metros)

Recupere datos en ubicaciones de difícil acceso.

Las alarmas visuales lo alertan sobre condiciones fuera de rango

Carcasa compacta y resistente a la intemperie con montaje incorporado.

Vea los datos actuales en tiempo real con la aplicación gratuita HOBOMobile de Onset

Comparta datos descargados fácilmente desde su dispositivo móvil

Precisión: +/- 0.2C °



## Especificaciones

### Sensor de Temperatura

<b>Rango</b>	MX2301A y MX2305 sensores internos: -40 to 70°C MX2302A sensor de temperatura externo: -40 to 70°C MX2303 y MX2304 sensores externos: -40 to 100°C , con el cable y la sonda sumergidas en agua fresca hasta 50°C por un año
<b>Precisión</b>	±0.25°C desde -40 a 0°C ±0.2°C desde 0 a 70°C ±0.25°C desde 70 to 100°C, MX2303 and MX2304 only
<b>Resolución</b>	0.04°C
<b>Corrimiento</b>	<0.01°C per year

<b>Tiempo de respuesta: Temperatura (típico, hasta el 90% del cambio)</b>	<b>Sin protección de radiación solar</b>	<b>Con protección de radiación solar RS1/M-RSA</b>	<b>Con protección de radiación solar RS3-B</b>
<b>Sensor externo</b>	3 minutos, 45 segundos en aire moviéndose a 1 m/sec	7 minutos, 45 segundos en aire moviéndose a 1 m/sec	6 minutos, 30 segundos en aire moviéndose a 1 m/sec

## Registrador

<b>Potencia de transmisión</b>	1 mW (0 dBm)
<b>Rango de transmisión</b>	Aproximadamente 30.5 m sin obstáculos
<b>Tipo de transmisión</b>	Bluetooth Smart (Bluetooth Low Energy, Bluetooth 4.0)
<b>Rango de operación</b>	-40° to 70°C
<b>Intervalo de registro</b>	Desde 1 segundo hasta 18 horas
<b>Modo de registro</b>	Intervalo fijo (normal, estadísticas) o ráfaga
<b>Modo de memoria</b>	Sobre escribir o detener al completar la memoria
<b>Modos de inicio</b>	Inmediato, al presionar botón, fecha y hora, o en el siguiente intervalo
<b>Modos de detención</b>	Cuando la memoria se llena, al presionar botón, fecha y hora, o luego de cierta cantidad de intervalos
<b>Precisión del reloj</b>	±1 minuto por mes de 0° to 50°C
<b>Tipo de batería</b>	2/3 AA 3.6v litio, reemplazables por el usuario
<b>Vida de la batería</b>	típicamente 2 años registrando cada 1 minuto y con el modo de ahorro de energía apagado; típicamente 5 años registrando cada 1 minuto y con el modo de ahorro de energía encendido. Intervalos de registro mas rápidos, registros tipo ráfaga y la generación de estadísticas, permanecer conectado al registrador o excesivas descargas de datos afectarán el rendimiento de la batería
<b>Memoria</b>	128 KB (63,488 mediciones)
<b>Tiempo de descarga de datos</b>	Aproximadamente 60 segundos; los tiempos pueden aumentar dependiendo de la distancia al registrador.
<b>Dimensiones</b>	Carcasa exterior: 10.8 x 5.08 x 2.24 cm Diámetro del sensor de temperatura exterior: 0.53 cm Diámetro del sensor de temperatura y HR exterior: 1.17 cm Largo del cable del sensor exterior: 2 m
<b>Peso</b>	75.5 g
<b>Materiales</b>	Acetal, junta de silicona, tornillos de acero inoxidable
<b>Certificación de protección</b>	NEMA 6 and IP67
<b>Certificación CE</b>	Este producto cumple con todas las directivas relevantes de la Unión Europea (UE). Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Reglas de la FCC.