Registrador de temperatura y Humedad con sensor exterior HOBO MX

MX2302A

Registradores de datos
Temperatura
Humedad

El HOBO MX2302 es un registrador de datos resistente a la intemperie, el sensor exterior de temperatura y humedad relativa le permite una medición precisa en cualquier ambiente.
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.

Use este producto en conjunto con el protección de radiación solar RS3-B para mejorar la calidad de sus mediciones y proteger el sensor del contacto directo con el agua de lluvia o aspersores.

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



Especificaciones

Sensor de Temperatura	
Rango	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
Precisión	±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
Resolución	0.04°C
Corrimiento	<0.01°C per year
Sensor de humedad relativa (solo MX2301A, MX2302A)	
Rango	0 to 100% HR, -40° to 70°C; la exposición a condiciones por debajo de -20°C o por encima de 95% HR pueden temporalmente incrementar el error del sensor de humedad en un 1%

Precisión	±2.5% desde 10% a 90% (típico) hasta un máximo de ±3.5% incluyendo histéresis a 25°C ; debajo de 10% HR y sobre 90% HR ±5% típico
Resolución	0.01%
Corrimiento	<1% por año típico
Memoria	128 KB (63,488 mediciones máximo)

Tiempo de respuesta: Temperatura (típico, hasta el 90% del cambio)	**Sin protección de radiación solar**	**Con protección de radiación solar RS1/M-RSA**	**Con protección de radiación solar RS3-B**
Sensor externo	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
Tiempo de respuesta: HR (típico, hasta el 90% del cambio)	**Sin protección de radiación solar**	**Con protección de radiación solar RS1/M-RSA**	**Con protección de radiación solar RS3-B**
Sensor externo	15 segundos en aire moviéndose a 1 m/sec	30 segundos en aire moviéndose a 1 m/sec	30 segundos en aire moviéndose a 1 m/sec

Registrador	
Potencia de transmisión	1 mW (0 dBm)
Rango de transmisión	Aproximadamente 30.5 m sin obstáculos
Tipo de transmisión	Bluetooth Smart (Bluetooth Low Energy, Bluetooth 4.0)
Rango de operación	-40° to 70°C
Intervalo de registro	Desde 1 segundo hasta 18 horas
Modo de registro	Intervalo fijo (normal, estadísticas) o ráfaga
Modo de memoria	Sobre escribir o detener al completar la memoria
Modos de inicio	Inmediato, al presionar botón, fecha y hora, o en el siguiente intervalo
Modos de detención	Cuando la memoria se llena, al presionar botón, fecha y hora, o luego de cierta cantidad de intérvalos
Precisión del reloj	±1 minuto por mes de 0° to 50°C
Tipo de batería	2/3 AA 3.6v litio, reemplazables por el usuario
Vida de la batería	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
Memoria	128 KB (63,488 mediciones)
Tiempo de descarga de datos	Aproximadamente 60 segundos; los tiempos pueden aumentar dependiendo de la distancia al registrador.
Dimensiones	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
Peso	75.5 g
Materiales	Acetal, junta de silicona, tornillos de acero inoxidable
Certificación de protección	NEMA 6 and IP67
Certificación CE	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.