

Sensor inteligente de temperatura / humedad relativa

S-THC-M002

Sensores

Temperatura

Humedad

El sensor de temperatura / humedad relativa S-THC-M002 está diseñado para funcionar con todos los registradores de datos Onset que aceptan sensores inteligentes. Todos los parámetros se almacenan dentro del sensor, que comunica automáticamente la información al registrador sin ninguna programación, calibración o configuración de usuario extensa.



Especificaciones

Rango de medición

Temperatura: -40 °C a 75 °C (-40 ° F a 167 ° F)

RH: 0-100% * RH a -40 ° a 75 °C (-40 ° a 167 °F); La exposición a condiciones por debajo de -20 °C (-4 ° F) o por encima del 95% de HR puede aumentar temporalmente el error máximo del sensor de HR en un 1% adicional.

Precisión

Temperatura: $\pm 0,25$ °C de -40 °C a 0 °C ($\pm 0,45$ °F de -40 ° a 32 °F); $\pm 0,20$ °C de 0 ° a 70 °C ($\pm 0,36$ ° F de 32 ° a 158 ° F); $\pm 0,25$ °C de 70 ° a 75 °C ($\pm 0,45$ ° F de 158 ° a 167 ° F).

RH: $\pm 2,5\%$ de 10% a 90% RH (típico), hasta un máximo de $\pm 3,5\%$ incluyendo histéresis en 25 °C (77 ° F); por debajo del 10% y por encima del 90% $\pm 5\%$ típico.

Resolución

Temperatura: 0.02 °C

RH: 0.01% RH

Deriva

Temperatura: <0,01 ° C (0,18 ° F) por año.

RH: <1% por año típico.

Tiempo de respuesta

Temperatura: Sin protección de radiación solar: 3 minutos, 45 segundos en aire moviéndose 1 m / s; Con protección de radiación solar RS3-B: 6 minutos, 30 segundos en aire moviéndose 1 m /s.

RH: Sin protección de radiación solar: 15 segundos en aire moviendo 1 m / s; Con protección de radiación solar RS3-B: 30 segundos en el aire moviéndose 1 m /s.

Rango funcionamiento

-40 ° C a 75 ° C (-40 ° F a 167 ° F)

Clasificación ambiental

Resistente a la intemperie: ambientes de condensación intermitente de 0 a 100% de humedad relativa. Para obtener los mejores resultados, proteja el sensor de temperatura / humedad relativa de la luz solar y las salpicaduras directas montándolo dentro de una carcasa protectora, como un escudo de radiación solar.

Carcasa: revestimiento de cable de PVC con tapa de sensor de RH de polímero de estireno ASA; Membrana de polietileno sulfona hidrófoba modificada.

Características físicas

Dimensiones del sensor: 45,97 x 11,43 x 10,16 mm (1,81 x 0,45 x 0,40 pulgadas)

Peso: 110 g (3,88 oz)

Número de canales de datos: **: 2

Opción de promedio de medición: No.

Longitudes de cable disponibles: 2,5 m (8,2 pie).