

H8000

Elemento de humedad relativa

El elemento polímero capacitivo H8000 es tecnología de última generación, desarrollada para medir de forma precisa y segura la humedad en un amplio rango de aplicaciones de humedad relativa. Se trata del elemento principal de medición de la nueva gama de sensores, sondas y transmisores HygroSmart intercambiables de Michell.



Ventajas

- Linealidad de 1,5 % de HR
- Estabilidad de ± 1 % HR por año
- Temperatura de funcionamiento de -40 a +200 °C
- Histéresis térmica baja
- $\varnothing 0,4$ mm diámetro de pata
- Capacitancia nominal 250 pF
- Histéresis HR baja

Aplicaciones

- Sondas HR
- Transmisores HR
- Comprobadores de HR portátiles
- Instrumentos HR FEO propios

Especificaciones técnicas

Especificación de rendimiento

Intervalo de medición de HR	0 a 100 % de HR
Linealidad @ 23 °C	±1,5 % HR (5 a 95 % HR)
Histéresis HR	±1% HR
Tiempo respuesta medición HR	Inferior a 10 segundos
Desviación térmica HR (0 a +70 °C / 10 kHz)	@ 11%: -0,18% HR/°C @ 75%: -0.24% HR/°C
Relación de mezcla máxima	250 g agua/kg de aire seco (ver diagrama)
Factor D (tangente de ángulo de pérdida)	0,02 typical
Estabilidad a largo plazo HR @ 23 °C	<±1 % HR por año
Temp. almacenamiento	+10 a +40°C

Especificaciones eléctricas

Capacitancia nominal (75% HR @ 23°C)	250 pF ±15%
Sensibilidad nominal (15 a 85% HR @ 23°C)	0,45 pF / %RH
Rango de frecuencia de funcionamiento	5 / 300 kHz

Especificaciones de funcionamiento

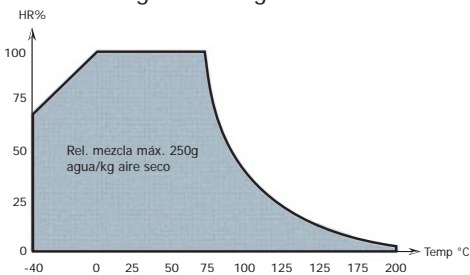
Temperatura de funcionamiento	-40 a +200°C
Presión de funcionamiento	0,04 a 30 bar

Especificaciones mecánicas

Peso	0,1 g (sin tapón)
Diámetro de pata	ø0,4mm
Longitud de pata	12mm, 50mm

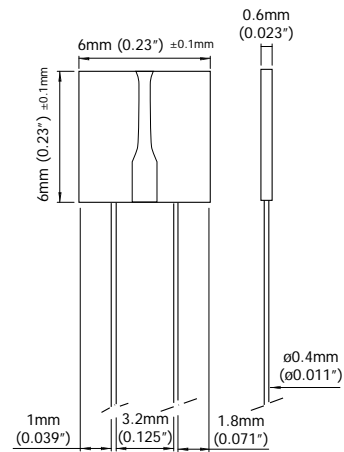
Diagrama de funcionamiento de medición

La tecnología de HR H8000 funciona según las especificaciones técnicas del siguiente diagrama de condiciones:

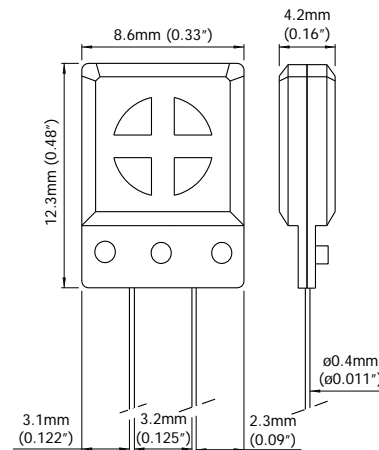


Dimensiones del producto

Elemento H8000 sin tapón protector



Elemento H8000 con tapón protector azul



El símbolo naranja de HygroSmart se utiliza para identificar cualquier producto de humedad relativa de humedad relativa de Michell que tenga el sensor intercambiable de última generación HS3



El símbolo azul de HygroSmart identifica a los productos que utilizan el sensor intercambiable de generación I7000XP

Otros productos HygroSmart



HS3 Probe & OEM Sensor
Advanced interchangeable RH and Temperature Probe



WM281/291
Transmisor avanzado de HR y temperatura con sonda remota



WR283/293
Transmisor avanzado de HR y temperatura con sonda remota



DT284/294
Transmisor avanzado de HR y temperatura para montaje en conducto de 12 mm



I7000XP
Sensor intercambiable para humedad relativa y temperatura

Michell Instruments 48 Lancaster Way Business Park, Ely, Cambridgeshire, CB6 3NW, Reino Unido
Tel: +44 (0) 1353 658000, Fax: +44 (0) 1353 658199, Correo: info@michell.com, Web: www.michell.com/uk

Michell Instruments sigue un programa de desarrollo continuo que puede conllevar cambios en las especificaciones sin previo aviso.
Edición n.º: HygroSmart H8000_97482_V2_ES_0516