

Easidew Portable

Higrómetro

Un higrómetro portátil, compacto y fácil de usar, con respuesta rápida, sistema de muestreo integrado y trazabilidad a los estándares nacionales.



Ventajas

- Amplio intervalo de medición
- Funcionamiento sencillo
- Sistema de muestreo integral
- Caja industrial resistente
- Precisión ± 2 °CPr
- Trazable a estándares
- 16 horas de funcionamiento entre cargas
- Mínimo coste de propiedad por mantenimiento mínimo

Aplicaciones

- Secadores de aire comprimido
- Gases medicinales
- Secadores de moldeo de plástico
- Gases industriales
- Aire para los instrumentos
- Generadores de ozono

Higrómetro Easidew Portable

Medición económica y sencilla de punto de rocío

El higrómetro portátil Easidew ha sido diseñado para permitir controles puntuales de Pr en aire y otros gases, de la manera más sencilla posible. Este instrumento completamente independiente pesa sólo 4 kg y se entrega listo para funcionar. Conecte simplemente su gas de muestra a las conexiones Quick Connect, encienda el instrumento y empezará automáticamente a medir el punto de rocío de la muestra.

Tecnología de sensor inteligente e intercambiable

La clave del funcionamiento del Easidew es su tecnología de sensor. El sensor está conectado a circuitos de medición con los microprocesadores más avanzados, en un módulo con sensor transmisor totalmente calibrado e intercambiable. Todos los datos de calibración se guardan en una memoria flash, así que el intercambio de sensor para calibración o mantenimiento se realiza fácilmente, incluso por personal no calificado.

Sistema de muestreo completamente integrado

Easidew es único entre los higrómetros portátiles. Michell Instruments ha conseguido montar en un diseño estándar un sistema de muestreo completo que permite medir fácilmente el Pr de cualquier línea de aire o gas, hasta 2 Mpa (20 barg) de presión. Los empalmes intercambiables de entrada/salida permiten elegir entre medir el punto de rocío a presión atmosférica o de la línea, simplemente intercambiando su posición. El alojamiento integrado del filtro usa cartuchos de filtros estándar y provee una protección del 99,5 % contra partículas mayores de 0,3 µm. Opcionalmente, se puede especificar el acoplamiento del Swagelock™ para operar la unidad hasta 30 Mpa (300 barg)..

Mediciones bajo control

El higrómetro posee una pantalla de LED rojo de 0,5", clara y brillante, que facilita la medición del PR del proceso incluso en condiciones de luz atenuada o directa. También ofrecemos una salida analógica de 4-20 mA para conectar a un registrador gráfico, registrador de datos u ordenador, y analizar la evolución de Pr.



Diseño práctico

Un instrumento de campo ha de ser fácil de transportar y usar. Ha sido diseñado para ser perfectamente transportable. Es pequeño, con un mango ergonómico y pesa sólo 4 kg. La caja ofrece protección NEMA 6. La caja externa está garantizada de por vida, así que se puede devolver a la fábrica para ser reparada o sustituida, sin cargos.

Batería de larga duración

Easidew Portable usa una batería recargable NiMH y se entrega con un cargador de baterías universal que encaja perfectamente en la tapa del instrumento. Puede funcionar hasta 16 h a plena carga. Un indicador en el panel frontal avisa cuando la batería se está descargando.

Reproducibilidad y calibración

Los sensores de humedad cerámicos están sujetos a una calibración de trece puntos, donde se compara su funcionamiento con un higrómetro fundamental de referencia. Este proceso, y los test de calidad que le siguen, aseguran que los sensores funcionen de forma óptima antes de su uso.

Calibración trazable

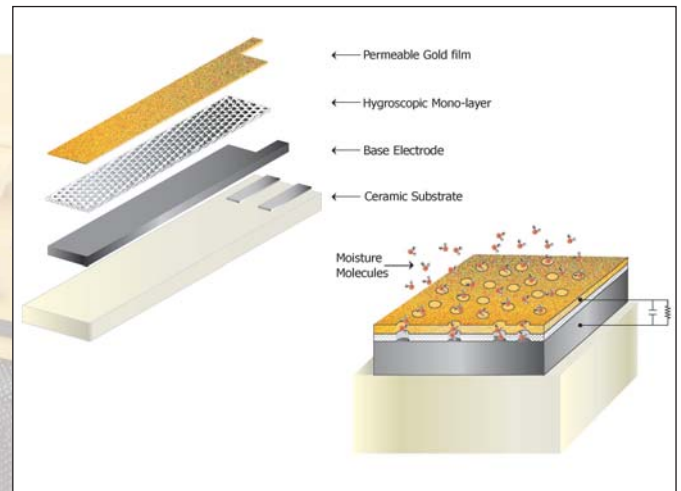
Cada Easidew Portable se entrega con un certificado de calibración trazable a los estándares NPL y NIST, emitido por el reconocido laboratorio de Michell Instruments.

Tecnología: Impedancia

El Easidew Portable utiliza la tecnología de impedancia, basada en el sensor cerámico avanzado de Michell. El funcionamiento del sensor depende de las propiedades dieléctricas de las moléculas de agua absorbidas sobre una capa activa aislante y porosa, entre dos capas de material conductor depositadas sobre un sustrato cerámico.

El agua tiene una constante dieléctrica muy alta en comparación con la capa activa y el gas de transporte, por lo que puede detectarse fácilmente.

La capa activa es muy delgada (inferior a una micra) y el material conductor poroso que permite a las moléculas de agua penetrar en la capa activa mide menos de 0,1 micra. Esto permite al sensor responder rápidamente a cambios en la humedad a su alrededor, tanto si el contenido de ésta aumenta como si baja (secado).



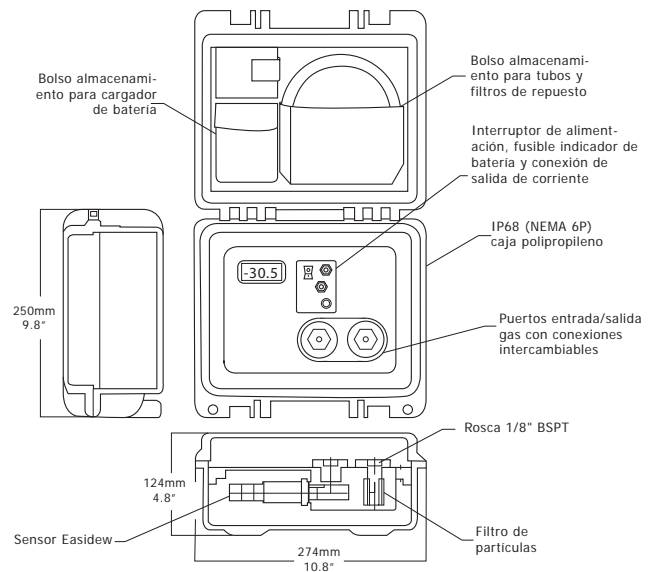
Capas del sensor cerámico de Michell



Especificaciones técnicas

Funcionamiento	
Tecnología de medición	Impedancia
Rangos de medición	
Inmediata	-40 a +20°C punto de rocío
En línea	-100 a +20°C punto de rocío
Precisión	±2°C punto de rocío
Tiempo funcionamiento	12 - 16 h
Tiempo carga	16 h para carga máxima
Entrada/salida eléctrica	
Salida	4-20 mA corriente carga máxima resistencia 400 Ω
Alimentación	Batería NiMH recargable, cargador incluido
Condiciones de funcionamiento	
Temperatura de funcionamiento	-20 a +50°C
Temperatura de almacenamiento	-40 a +75°C
Presión funcionamiento	0,1-2 MPa (1-20 barg/14,5-290 psig) estándar; hasta 30 MPa (300 barg/4351 psig) con conexiones Swagelok® opcionales
Especificaciones mecánicas	
Pantalla	Nivelada, LED roja 3,5 dígitos
Caja	Amarilla propileno, con cargador, tubo muestra y conector salida guardados en la tapa
Peso	4kg total
Clasificación de caja	NEMA tipo 6
Caja cerrada	
Conexiones muestra de tubo	Conexiones neumáticas u opcional conexiones de acero inoxidable Swagelok® 6 mm para alta presión
Bloque muestras	Acero inoxidable, autónomo con puertos de orificio fijos para control flujo/medición presión o atmosférica y filtro incorporado utilizando un cartucho estándar incorporado
Cartucho filtro	Elimina 99,5 % de partículas ≥0,3 μm se entrega con cartucho instalado. Cartuchos de repuesto disponibles (n.º pieza: SSF-PF-10PK)
Intercambiabilidad	Sensor totalmente intercambiable con otros productos Easidew
Tubo muestra	2 m de 6 mm DE PTFE suministrado

Dimensions



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

Michell Instruments sigue un programa de desarrollo continuo que puede conllevar cambios en las especificaciones sin previo aviso.
Edición n.º: Easidew Portable_97157_V4_ES_0219