

# DryCheck

## Instrumento de punto de rocío autónomo

Un higrómetro de punto de rocío autónomo, sencillo y eficaz, con filtrado y control de caudal, para mediciones de punto de rocío o contenido de humedad.



### Ventajas

- Instrumento y sistema de muestreo integrados
- Instalación sencilla
- Amplio intervalo de medición
- Punto de rocío o contenido humedad
- Salida analógica, pantalla y alarmas dobles
- Caja IP65 (NEMA 12)

### Aplicaciones

- Secadores de aire comprimido
- Moldeo de plástico
- Generadores de ozono
- Gases medicinales
- Componentes neumáticos
- Aire respirable
- Gases de soldadura

## DryCheck

# Instrumento de punto de rocío autónomo

### Historia

El sistema DryCheck ha sido diseñado por Michell Instruments en respuesta a los clientes que pedían un paquete de instrumentos económico, preciso y estable, que incluyera un completo sistema de muestreo y que se pudiera instalar fácilmente para usarlo en diferentes usos de medición de punto de rocío.

En el secado de aire y otros casos, es vital contar con un higrómetro económico y fiable que sea fácil y rápido de instalar, para garantizar que la medición de punto de rocío se pueda realizar cuando se necesite.

### Respuesta rápida y medición precisa

DryCheck utiliza Easidew Online para medir el punto de rocío en el rango -100 a +20 °CPr, o contenido de humedad en el rango 0-3000 ppm. Se trata de un instrumento de calidad demostrada con el avanzado sensor de humedad cerámico de Michell, ofreciendo mediciones precisas y estables. Los datos de calibración de cada sensor se guardan en la memoria volátil del transmisor. Así, Michell Instruments puede ofrecer un esquema de intercambio de sensores único, con unos costes de calibración reducidos y un tiempo de parada mínimo

### Instalación sencilla

Todos los componentes se alojan en una caja de policarbonato robusta IP65 (NEMA 12). Ésta se puede montar fácilmente en la pared, en un lugar cerca de la muestra de gas.

Una cubierta protege la pantalla y el caudalímetro de muestras. La conexión de gas (entrada y salida) es de conexión rápida, adecuada para tubos de Teflon de 6 mm (1/4") DE. A la entrada de corriente, la conexión a la salida analógica 4-20 mA y los dos contactos de relés sin tensión programables por el usuario se accede fácilmente por detrás del panel inferior.

### Sistema de muestreo integral

El sistema de muestreo DryCheck incluye un filtro de partículas de 0,3 µm, un bloque monolítico que alberga el transmisor Easidew y una válvula y un caudalímetro para definir el caudal de muestra. El filtro es fácilmente sustituible para garantizar la protección del sensor. Todos los componentes soportan hasta 1 MPa (10 barg) y DryCheck se puede configurar para medir el Pr a presión atmosférica o del sistema..

### Pantalla y salidas

DryCheck cuenta con una pantalla LED roja de 20 mm (3/4") que se puede programar para mostrar Pr (en °C o °F) y contenido de humedad en ppmV. El instrumento también tiene salida 4-20 mA y 2 relés de alarma. Todo ello es fácilmente configurable en el panel frontal de la pantalla, por lo que DryCheck es uno de los instrumentos más versátiles del mercado.



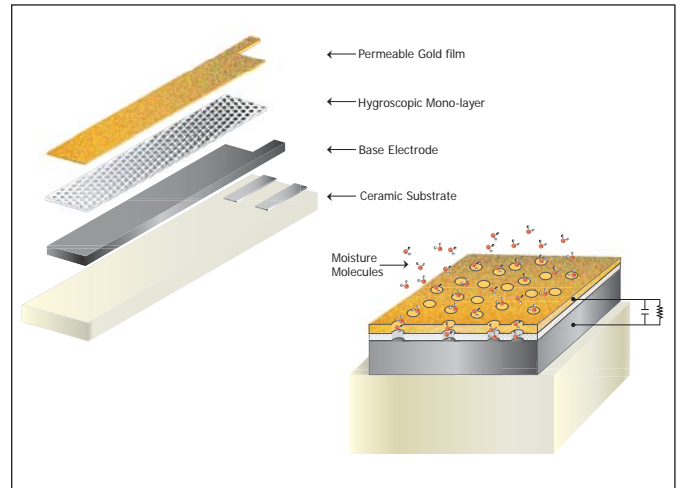
## Tecnología

### Sensor cerámico de impedancia

DryCheck 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

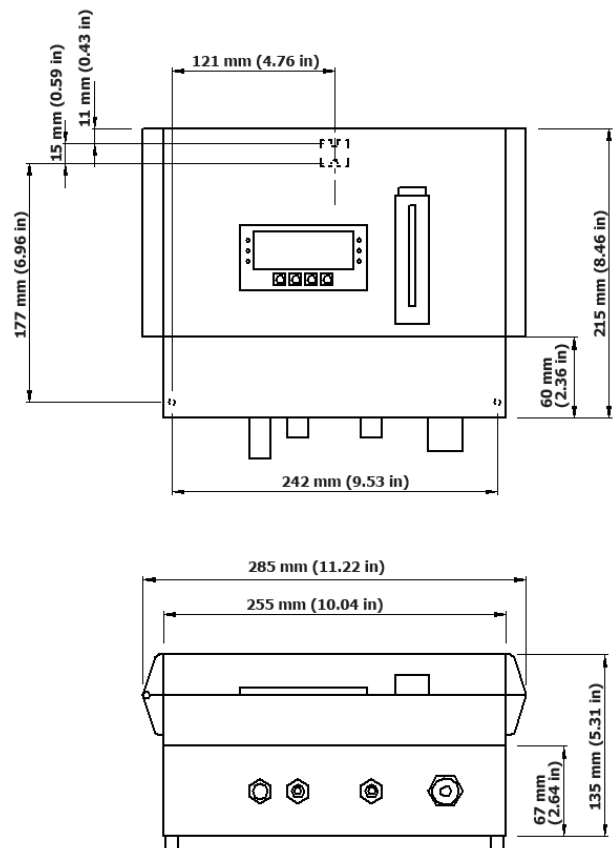


## Especificaciones técnicas

Rango de medición	-100 a +20 °C punto de rocío 3000 ppm <sub>v</sub> (salida ppm <sub>v</sub> o rango de punto de rocío no estándar se deben especificar en el momento de realizar el pedido)
Precisión	±2°C punto de rocío
Temperatura de funcionamiento	-5 a +50°C
Temperatura de almacenamiento	-40 a +75°C
Salida	4-20 mA; resistencia carga máx. 500 Ω
Alarma	2 contactos sin potencial 3 A @ 240 V
Interfaz de usuario	Configuración en panel frontal de puntos de alarma
Pantalla	LED rojo 20 mm
Alimentación	85 a 265 VCA, 50/60 Hz
Protección de entrada	IP65 (NEMA 12)
Cable de red	Cable de 2 m suministrado
Presión del gas	1 MPa (10 barg/145 psig) máx. (opción de alta presión disponible)
Caudal de muestra	1-5 l/min
Filtración	Eliminación del 99,5 % de 0,3 μm
Conexión del gas	Conexión Quick Connect para tubería
Rango de medición	Teflon DE 6 mm

Para más información, consulte las hojas de datos del transmisor Easidew & Easidew Online.

## Dimensiones



Michell Instruments 48 Lancaster Way Business Park, Ely, Cambridgeshire, CB6 3NW  
Tel: +44 (0) 1353 658000, Fax: +44 (0) 1353 658199, Email: [info@michell.com](mailto:info@michell.com), Web: [www.michell.com/uk](http://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: Drycheck\_97173\_V2\_ES\_0316