

Transmisor de Presión y Punto de Rocío DPT146

Para aire comprimido



Características

- El primer transmisor que monitorea tanto el punto de rocío como la presión del proceso
- Un transmisor simple y conveniente para monitorear el aire comprimido
- Información de humedad altamente precisa, gracias a los datos obtenidos sobre punto de rocío junto con la entrada de presión en vivo
- Tecnología de sensor comprobada
- Compatible con el medidor portátil DM70 de Vaisala para una fácil comprobación de errores, pantalla local y registro de datos

Gracias al transmisor de punto de rocío y presión DPT146 de Vaisala para aire comprimido, monitorear aire comprimido es simple y conveniente. El DPT146 mide tanto el punto de rocío como la presión de proceso de manera simultánea y es la opción ideal para quienes usen o monitoreen aire comprimido.

Instalación simple y eficiente

Un transmisor que proporciona dos de las mediciones de aire comprimido más importantes significa costos de instalación reducidos y una configuración mucho más fácil, ya que solo un instrumento necesita conexión y cableado.

Tomar decisiones más informadas

La medición del punto de rocío combinada con la medición de la presión del proceso ofrecen más ventajas únicas. Cuando los datos sobre el punto de rocío se combinan con la entrada de presión activa, las conversiones a presión atmosférica o ppm están disponibles en línea, lo que elimina la ambigüedad de la

información. A modo de ejemplo, los requisitos normativos del gas para uso medicinal se cumplen en forma rápida y sencilla.

Una combinación única de dos sensores de calidad mundial

El DPT146 combina el conocimiento de más de 20 años de desarrollo de tecnología de sensores. Las mediciones comprobadas del sensor DRYCAP® para el sensor BAROCAP® y de punto de rocío para presión, ahora se combinan en un solo transmisor fácil de usar.

Conveniencia con rendimiento comprobado

La tecnología bien desarrollada brinda resultados probados y convenientes. La comprobación de errores y la verificación del punto de rocío es fácil, gracias a la

compatibilidad total del medidor portátil de punto de rocío DM70 DRYCAP® de Vaisala. El medidor también se puede utilizar como pantalla local y registrador de datos. La medición de temperatura está disponible cuando está en uso el RS-485.

Salida y rendimiento

- Presión: De 1 a 12 bar
- Punto de rocío: De -70 a +30 °C (-94 a +86 °F)
- Salida digital RS-485 con Modbus

Información técnica

Parámetros

Parámetros medidos

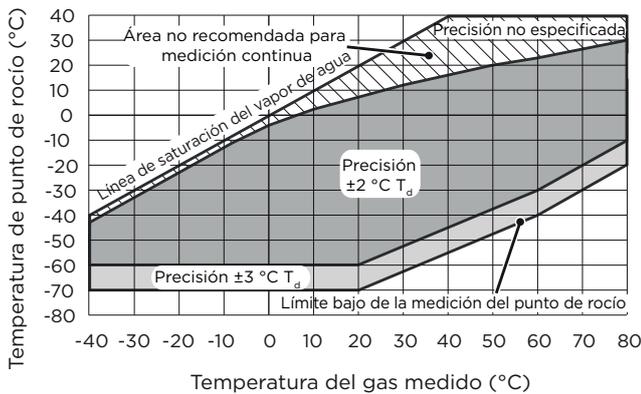
Punto de rocío	De -70 a +30 °C (-94 a +86 °F)
Presión, absoluta	De 1 a 12 bar (14,5 a 174 psi)
Temperatura (disponible solo si la salida RS-485 está seleccionada)	De -40 a +80 °C (-40 ... +176 °F)

Parámetros calculados

humedad ppm, por volumen	De 1 a 40 000 ppm
Punto de rocío, convertido a presión atmosférica	De -75 a +30 °C (-103 a +86 °F)

Rendimiento de la medición

Sensor	Sensor multiparamétrico MPS1 de Vaisala
Precisión del punto de rocío	± 2 °C ($\pm 3,6$ °F)
Precisión de la presión a 23 °C (73,4 °F)	$\pm 0,4$ % FS
Dependencia de la temperatura de presión	$\pm 0,01$ bar / 10 °C (18 °F)
precisión ppm (7 bar)	$\pm(14$ ppm + 12 % de lectura)
Precisión de temperatura	
De 0 a 40 °C (+32 a +104 °F)	$\pm 0,5$ °C ($\pm 0,9$ °F)
De -40 a 80 °C (-40 ... +176 °F)	± 1 °C ($\pm 1,8$ °F)
Tiempo de respuesta del sensor	
Tiempo de respuesta de la presión	< 1 s
Tiempo de respuesta del punto de rocío 63% [90%] a 20 °C y 1 bar:	
-50 → -10 °C Tdf	5 seg. [10 seg.]
-10 → -50 °C Tdf	10 seg. [2,5 min.]



Entorno de operación

Temperatura de funcionamiento de componentes electrónicos	De -40 a +60 °C (-40 a +140 °F)
Presión de funcionamiento	De 1 a 12 bar (14,5 a 174 psi)
Durabilidad mecánica	De 0 a 50 bar (0 a 725 psi)
Humedad relativa	De 0 a 100 %
Gases medidos	Gases no corrosivos/aire
Tasa de flujo de muestreo	Sin efecto en precisión de medición
Temperatura de almacenamiento	
Solo transmisor	De -40 a +80 °C (-40 ... +176 °F)
Paquete de envío	De -20 a +80 °C (-4 ... +176 °F)

Cumplimiento

Clasificación IP	IP66
Cumplimiento EMC	EN 61326-1, Entorno electromagnético básico

Entradas y salidas

Precisión de salidas analógicas	$\pm 0,01$ V / $\pm 0,01$ mA
Salida digital	RS-485, sin aislamiento, protocolo de Vaisala, protocolo Modbus RTU
Conector	M8 macho de 4 clavijas

Voltaje de funcionamiento

Salida de corriente	De 21 a 28 VCC
Salida de voltaje y/o uso en temperaturas frías (-40 a -20 °C (-40 a -4 °F))	De 20 a 28 VCC
solo RS-485	De 15 a 28 VCC

Salidas analógicas (2 canales)

Salida de corriente	De 0 a 20 mA, 4 a 20 mA
Salida de voltaje	De 0 a 5 V, 0 a 10 V

Suministro de corriente

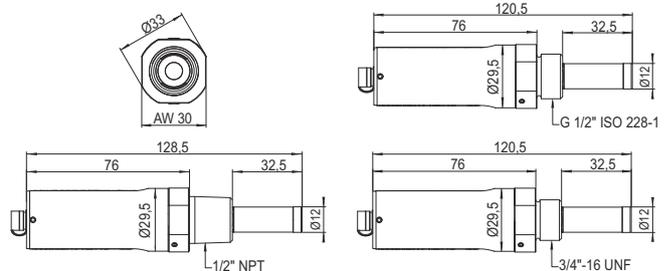
Durante la medición normal	20 mA + corriente de carga
Durante autodiagnósticos	300 mA + corriente de carga

Carga externa para

Salida de corriente	Máx. 500 Ω
Salida de voltaje	Mín. 10 k Ω

Especificaciones mecánicas

Material de la carcasa	AISI316L
Conexión mecánica	ISO G1/2", NPT 1/2", UNF 3/4"-16
Intervalo de calibración recomendado	2 años
Protección del sensor	Filtro de malla AISI303, grado 18 μ m
Peso (ISO1/2")	190 g (6,70 oz)



Dimensiones en mm (pulgadas)

Repuestos y accesorios

Cable de conexión para medidor DM70 / indicador MI70	219980
Cable de conexión USB	219690
Celdas de muestreo	DMT242SC, DMT242SC2, DSC74, DSC74B, DSC74C
Brida	DM240FA
Pantalla externa con alimentación de bucle	226476
Enchufe ISO 1/2"	218773
Enchufe NPT 1/2"	222507

VAISALA

Alava Ingenieros
GRUPO ALAVA

tel: +34 915 679 700
www.alavaingenieros.com | alava@grupovalava.com

Publicado por Vaisala | B211159ES-J © Vaisala Oyj 2020

Todos los derechos reservados. Todos los logotipos o nombres de productos son marcas comerciales registradas de Vaisala o de sus socios individuales. Se prohíbe estrictamente toda reproducción, transferencia, distribución o almacenamiento de la información incluida en este documento. Todas las especificaciones, incluidas las especificaciones técnicas, se pueden modificar sin previo aviso.

