

DSVCX-R

Sensor de calidad de aire para conductos



Las series DSVCX-R incluyen transmisores multifuncionales para conductos, que miden temperatura, humedad relativa y una amplia gama de compuestos orgánicos volátiles (COV). La concentración de TCOV constituye un indicador preciso de la calidad del aire interior. Estos sensores tienen 3 salidas analógicas / con señal de modulación para: temperatura, humedad relativa y TCOV. Todos los parámetros y mediciones son accesibles a través de la comunicación Modbus RTU.

Características principales

- Adecuado para montaje en conductos
- 3 salidas analógicas / con señal de modulación
- Alcances elegibles de temperatura, humedad relativa y TCOV
- Elementos sensores para medición de TCOV, basados en silicio
- 'Bootloader' para actualización del 'firmware' a través de la comunicación Modbus RTU
- Modbus RTU (RS485)
- Funcionamiento estable y preciso a largo plazo
- Módulo sensor de TCOV recambiable
- Sobre la base de las mediciones de temperatura y humedad relativa, se calcula la temperatura del punto de rocío

Área de uso

- Medición de temperatura, humedad relativa y TCOV en conductos de aire
- Monitoreo de la calidad del aire en conductos

Códigos de artículos

Código de artículo	Alimentación	Imax
DSVCG-R	18-34 VDC	115 mA
	15-24 VAC ±10%	
DSVCF-R	18-34 VDC	

Especificaciones técnicas

3 salidas analógicas / con señal de modulación	Modo de 0-10 VDC: $R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$	
	Modo de 0-20 mA: $R_L \leq 500 \Omega$	
Tiempo de precalentamiento	15 minutos	
	Alcance de temperatura	-30-70 °C
Ámbito de uso típico	Alcance de humedad relativa	0-100 % HR (sin condensación)
	Alcance de TCOV	0-60.000 ppb
Precisión	±0,4 °C (-30-70 °C)	
	±3% HR (0-100 % HR)	
Estándar de protección	Caja: IP54, Sonda: IP20	

Estándares

- EMC Directive 2014/30/EC:
 - EN 61000-6-1:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments
 - EN 61000-6-3:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments Amendments A1:2011 and AC:2012 to EN 61000-6-3
 - EN 61326-1:2013 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements
 - EN 61326-2-3:2013 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 2-3: Particular requirements - Test configuration, operational conditions and performance criteria for transducers with integrated or remote signal conditioning



- WEEE Directive 2012/19/EC

- RoHS Directive 2011/65/EC



Cableado y conexiones

Tipo de artículo	DSVCF-R	DSVCG-R	
VIN	18-34 VDC	18-34 VDC	15-24 VAC ±10%
GND	Masa	Masa común*	AC ~*
A	Modbus RTU (RS485), señal A		
/B	Modbus RTU (RS485), señal /B		
AO1	1ª salida analógica / con señal de modulación para medición de temperatura (0-10 VDC / 0-20 mA / PWM)		
GND	Masa AO1	Masa común*	
AO2	2ª salida analógica / con señal de modulación para medición de humedad relativa (0-10 VDC / 0-20 mA / PWM)		
GND	Masa AO2	Masa común*	
AO3	3ª salida analógica / con señal de modulación para medición de TCOV (0-10 VDC / 0-20 mA / PWM)		
GND	Masa AO3	Masa común*	
Conexiones	Bloque de terminales de resorte, sección del cable: 1,5 mm ²		

***ATENCIÓN** La versión - F del producto no es adecuada para una conexión de 3 hilos. Esta tiene distintas masas para la fuente de alimentación y la salida analógica. Pueden provocarse mediciones incorrectas si se conectan ambas masas unidamente. Se requieren un mínimo de 4 hilos para conectar los sensores del tipo - F.

La versión - G está diseñada para una conexión de 3 hilos y tiene una 'masa común'. Esto significa que la masa de la salida analógica está conectada internamente a la masa de la fuente de alimentación. Por esta razón, los tipos - G y - F no se pueden usar juntos en la misma red. Nunca conecte la masa común de los artículos de tipo G a otros dispositivos, alimentados por tensión DC. Haciendo esto puede causar daños permanentes a los dispositivos conectados.

Registros Modbus



El configurador Sensistant Modbus le permite monitorizar y/o configurar fácilmente los parámetros de Modbus.

Los parámetros de la unidad se pueden monitorizar/configurar a través de la plataforma de software 3SModbus. Puede descargarla desde el siguiente enlace:

<https://www.sentera.eu/es/3smcenter>



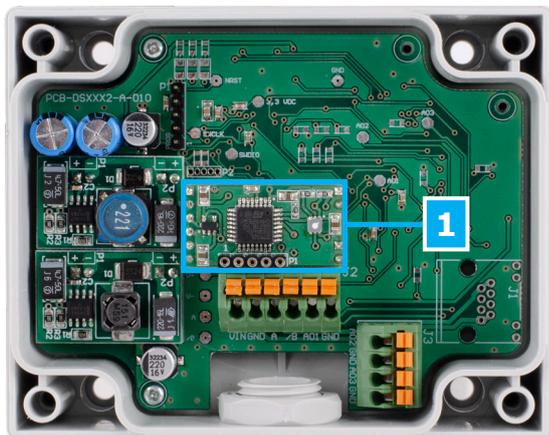
Para más información sobre los registros Modbus, puede consultar el Mapa de los Registros Modbus del producto.

DSVCX-R

Sensor de calidad de aire para conductos



Ajustes

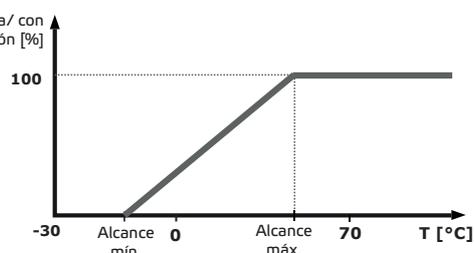


1 - Elemento sensor de TCOV

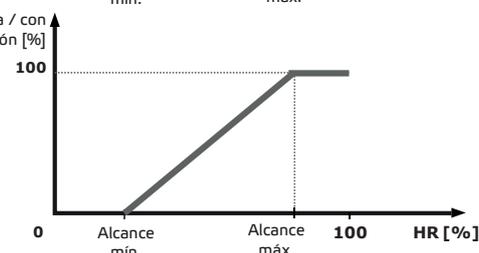
Recambiable en caso de defecto

Diagrama(s) de funcionamiento

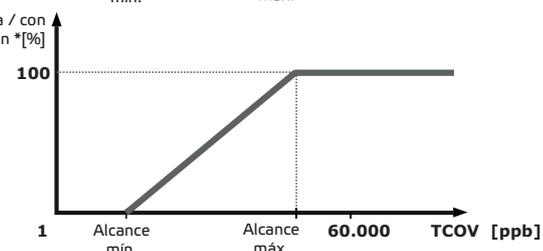
1ª salida analógica / con señal de modulación [%]



2ª salida analógica / con señal de modulación [%]

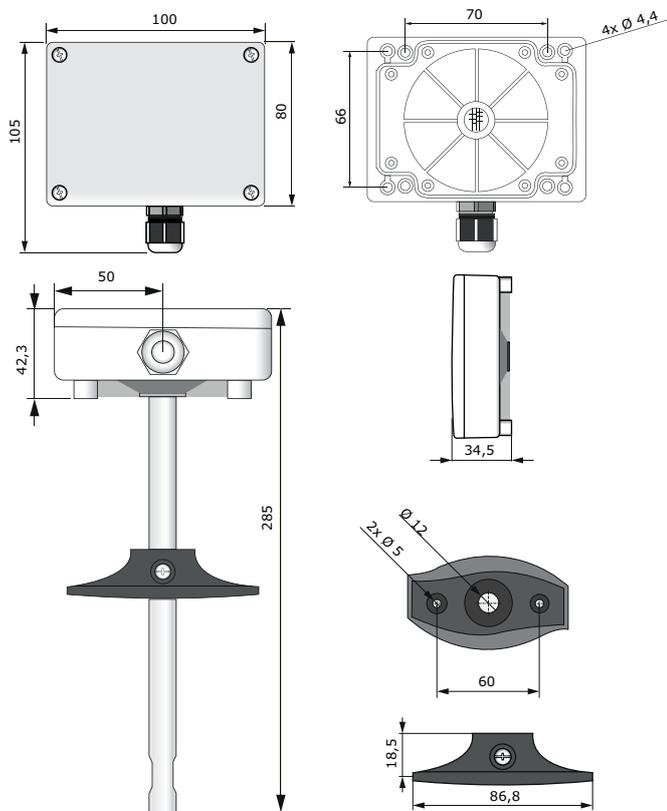


3ª salida analógica / con señal de modulación *[%]

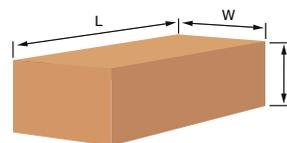


*La medición de TCOV permanecerá en 0 ppb durante el tiempo de precalentamiento.

Fijación y dimensiones



Embalaje



Artículo	Embalaje	Longitud [mm]	Anchura [mm]	Altura [mm]	Peso neto	Peso bruto
DSVCF-R	1 unidad	310	115	115	0,16 kg	0,24 kg
DSVCG-R	Caja (20 un.)	590	380	505	3,20 kg	6,03 kg

Número Global de Artículo Comercial (GTIN)

Embalaje	DSVCF-R	DSVCG-R
Unidad	05401003002001	05401003002018
Caja	05401003500781	05401003500798