



Ultrasound  
Solutions

Sensores **COMMONSense**

4-20mA & 0-10V señal Heterodina



**La gama de productos CONMOSENSE incluye sensores de montaje permanente con salida 4-20mA y 0-10V. Existen 3 tipos de sensores disponibles: Contacto, aéreo abierto, aéreo cerrado.**

La gama COMMONSense son sensores de ultrasonido independientes, para montaje permanente, diseñados para poder integrarse con los sistemas de adquisición de datos industriales estándar.

Los sensores COMMONSense muestran datos precisos y repetibles sobre la salud de sus activos y de sus sistemas eléctricos incluso en el entorno industrial más complicado.

Su elemento de diseño interno está optimizado para la lubricación impulsada por ultrasonidos, la detección de fallos mecánicos y la monitorización del estado de válvulas, sistemas hidráulicos/vapor y problemas eléctricos.

Los sensores COMMONSense pueden utilizarse en múltiples aplicaciones:

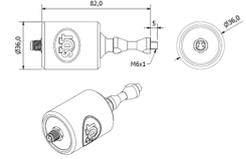
- Contacto/estructura (IP65) para lubricación de rodamientos, válvulas, trampas de vapor, sistemas hidráulicos y monitorización de maquinaria rotativa incluso a muy bajas revoluciones.
- Sensor aéreo (no contacto) abierto (IP40) y cerrado (IP65) principalmente para inspección de sistemas eléctricos y detección de fugas.

El ultrasonido es una medida real del "FITness" de su instalación. La mayoría de los activos producen defectos tales como FRICCIÓN, IMPACTOS y TURBULENCIA. COMMONSense captura estos fenómenos desde su inicio y entrega una respuesta analógica (señal o valor RMS) a su sistema de medición. Con un rango de salida de 4-20mA o de 0-10V, COMMONSense se instala de forma permanente en cualquier activo para proporcionar datos en continuo. Las salidas del sensor 0-10V son directamente compatibles con el sistema VIGILANT alimentado por SDT. Evite paradas no programadas y ponga en primer lugar tanto la seguridad de su planta como la de sus compañeros.

# ESPECIFICACIONES

## 4-20mA sensor de contacto IP65 / 0-10V sensor de contacto IP65:

- Salida Estática (Valor RMS) o Dinámica (señal heterodina)
- Amplificación interna configurable
- Filtros analógicos incorporados
- Memoria no volátil (utilizada para guardar configuración y recuperar el estado/modo del sensor en caso de pérdida de alimentación)
- Calibración Hardware
- Medición de temperatura ambiente a bordo (a través de comunicación en serie)
- ID Único
- Comunicación Digital I/O para uso básico
- Comunicación puerto serie para configuración avanzada

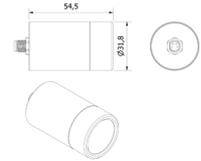


### Datos técnicos:

Peso	126 g / 4.44 oz	Rango ganancia	0 [dB] a 60 [dB]
IP rating	65	Escalón ganancia	12 [dB]
Alimentación	10 [V] a 30 [V]	Connector	M8 - 4 pin
T°operación	-20 [°C] to +85 [°C] / -4 [°F] to +185 [°F]	Frecuencia Heterodina	38.5 [kHz] +/- 1 [kHz]
Pinout voltaje	GROUND a VDD	Ancho de Banda	[0.25 – 4] [kHz], imagen de la señal ultrasónica
Frecuencia Resonancia	37 [kHz] +/- 1 [kHz]	RMS time period	1 [s] (solo en modo estático)

## 4-20mA sensor aéreo cerrado IP65 / 0-10V sensor aéreo cerrado IP65:

- Salida Estática (Valor RMS) o Dinámica (señal heterodina)
- Amplificación interna configurable
- Filtros analógicos incorporados
- Memoria no volátil (utilizada para guardar configuración y recuperar el estado/modo del sensor en caso de pérdida de alimentación)
- Calibración Hardware
- Medición de temperatura ambiente a bordo (a través de comunicación en serie)
- ID Único
- Comunicación Digital I/O para uso básico
- Comunicación puerto serie para configuración avanzada

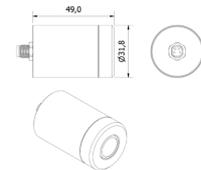


### Datos técnicos:

Peso	102 g / 3.6 oz	Rango ganancia	0 [dB] a 60 [dB]
IP rating	65	Escalón ganancia	12 [dB]
Alimentación	10 [V] to 30 [V]	Connector	M8 - 4 pin
T°operación	-20 [°C] to +70 [°C] / -4 [°F] to +158 [°F]	Frecuencia Heterodina	38.5 [kHz] +/- 1 [kHz]
Pinout voltaje	GROUND to VDD	Ancho de Banda	[0.25 – 4] [kHz], imagen de la señal ultrasónica
Frecuencia Resonancia	40 [kHz] +/- 1 [kHz]	RMS time period	1 [s] (solo en modo estático)

## 4-20mA sensor aéreo abierto IP40 / 0-10V sensor aéreo abierto IP40:

- Salida Estática (Valor RMS) o Dinámica (señal heterodina)
- Amplificación interna configurable
- Filtros analógicos incorporados
- Memoria no volátil (utilizada para guardar configuración y recuperar el estado/modo del sensor en caso de pérdida de alimentación)
- Calibración Hardware
- Medición de temperatura ambiente a bordo (a través de comunicación en serie)
- ID Único
- Comunicación Digital I/O para uso básico
- Comunicación puerto serie para configuración avanzada



### Datos técnicos:

Peso	135 g / 4.8 oz	Rango ganancia	0 [dB] to 60 [dB]
IP rating	40	Escalón ganancia	12 [dB]
Power supply	10 [V] a 30 [V]	Connector	M8 - 4 pin
T°operación	-20 [°C] a +70 [°C] / -4 [°F] a +158 [°F]	Frecuencia Heterodina	38.5 [kHz] +/- 1 [kHz]
Pinout voltaje	GROUND a VDD	Ancho de Banda	[0.25 – 4] [kHz], imagen de la señal ultrasónica
Frecuencia Resonancia	40 [kHz] +/- 1 [kHz]	RMS time period	1 [s] (solo en modo estático)

### Accesorios ofrecidos por SDT:

Cables con conector recto M8 - PUR RAL7021 -25°C.+90°C IP65 - Recto blindado	Cables con conector 90° M8 - PUR RAL7021 -25°C.+90°C IP65 - Blindado	Cables con conector recto M8 4PM <> M8 4PF - PUR BLACK -25°C.+80°C IP65 - Recto blindado	Conector a montaje completo	Montaje accesorio	Configuración interfaz
Cable sensor/actor m8 4pf <> extremo libre (varios tamaños disponibles)	Cable sensor/actor m8 4pf 90° <> extremo libre (varios tamaños disponibles)	Cable sensor/actor m8 4pm <> m8 4pf (varios tamaños disponibles)	Conector de cable m8 4pm/4pf blindado recto llave A con terminal de tornillo	Soportes/accesorios de montaje heterodino de 4-20 mA	Se utiliza para ajustar el modo y la ganancia en la instalación

### NUESTRA MISIÓN:

El objetivo de SDT es proporcionar soluciones de ultrasonidos para ayudar a nuestros clientes a comprender mejor los datos indicativos del estado de salud de su fábrica. Gracias a ello, ofrecemos la oportunidad de predecir fallos, de controlar los gastos energéticos y de mejorar la calidad de los productos, a la vez que se mejora, de forma general, la fiabilidad de los activos.



**Ultrasound Solutions**

### SDT International s.a./n.v.

Bd de l'Humanité, 415  
B-1190 Brussels (Belgium)  
Tel: +32(0)2-332 32 25  
Email: info@sdtultrasound.com

### SDT North America

7677 County Road 2  
Cobourg ON K9A 0X4 (Canada)  
Phone: 1-800-667-5325 / 1-905-377-1313  
Email: hearmore@sdtultrasound.com

COMMONSense es parte del portafolio de productos de SDT que combina robustez y alto rendimiento. Esta disponible a través de nuestra red mundial de distribuidores autorizados.