

SONARANGE® Sensores de Ultrasonido



Los sensores de ultrasonido son especialmente utilizados en máquinas de manufacturación y procesos de control de distancia, así como en sensores de proximidad para supervisión de espacios. Estos trabajan bajo el principio de la medición del tiempo del sonido en el aire. La velocidad del sonido es aprox. (de un lado a otro) de 6ms por metro. Ultrasonido es muy robusto comparado con otros principios de medida. Acepta ambientes sucios con reflejos y con independencia de la superficie y del color del objeto a medir.

¿Porqué ultrasonido?

- ✚ Independencia del material, superficie, color y tamaño del objeto
- ✚ Trabaja con condiciones de polvo, humedad, suciedad y objetos brillantes
- ✚ Detecta objetos transparentes y con reflejos
- ✚ Amplio rango de medida desde unos mm. hasta >5m

SNT Sensortechnik AG es pionero en el campo de sensores de ultrasonido para medida de distancia. **SONARANGE®** es el transductor de ultrasonido diseñado y fabricado exclusivamente por nuestro equipo de ingenieros. Difiere de otros productos especialmente por el alto nivel de potencia en el sonido emitido. Esto nos permite detectar objetos pequeños e incluso en movimiento.

¿Porqué sensores de ultrasonido SNT?

- ✚ SNT desarrolla y produce el transductor **SONARANGE®** en nuestras propias instalaciones
- ✚ El resultado es un alto nivel de medición conseguido por el alto nivel de tensión transmitido
- ✚ De esta manera, el sensor es más sensible y permite detectar objetivos en movimiento con malas condiciones ambientales
- ✚ SNT ofrece un amplio rango de sensores y versiones
- ✚ SNT ofrece soluciones personalizadas

Aplicaciones

Control de nivel

- ✚ Medidas de nivel en containers
- ✚ Líquidos y granulados
- ✚ Control sobre líneas en cintas de proceso

Control de proceso

- ✚ Control de torsión de la cinta
- ✚ Control en la organización de la cinta
- ✚ Detectando la alimentación de material

Contage / detección

- ✚ Contage y detección de objetos y vehículos
- ✚ Detección de personas, automatización de puertas
- ✚ Detección de objetos con superficies difíciles

Control de dimensiones

- ✚ Control de altura
- ✚ Medidas de volumen
- ✚ Medidas de diámetros en rodillos y bobinas

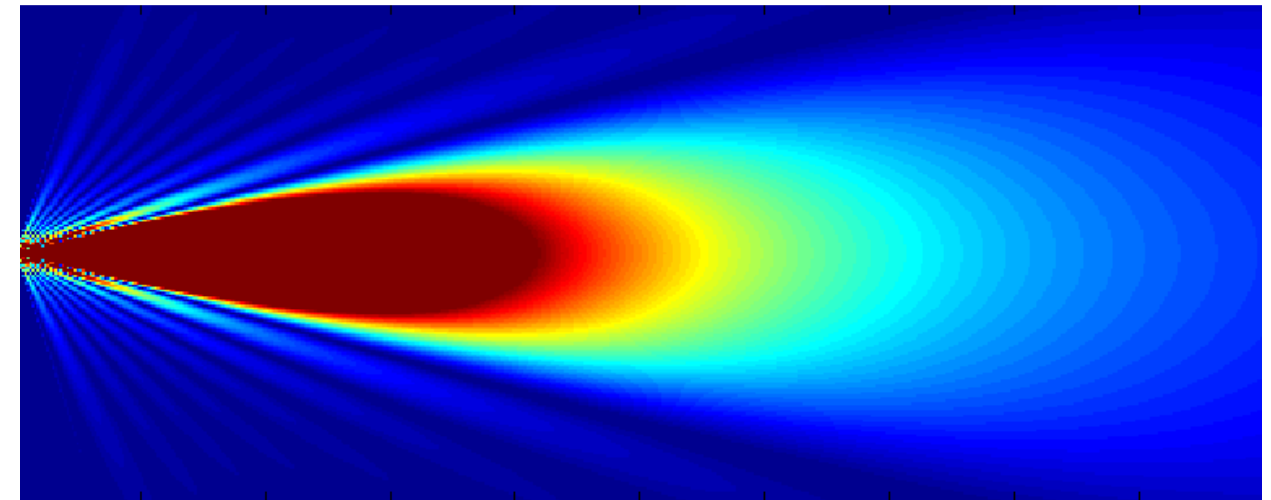
SNT Sensortechnik AG
Hammerstrasse 6
CH-8180 Bülach
Suiza

Teléfono +41 44 817 29 22
Fax +41 44 817 10 83
Email sales@sntag.ch
Web www.sntag.ch

Distribuidores en todo el mundo.

El catálogo completo de productos está disponible en nuestra Web www.sntag.ch.

+ Sensores para procesos de automatización



Campo de actuación del sensor de ultrasonido UPK: Alto poder de medición.

Nuestros productos

- ✚ Especialistas en sensores de ultrasonido **SONARANGE®**
- ✚ Especialistas en sensores ópticos **OPTORANGE®**

Nuestro Mercado

- ✚ Manufacturación de maquinaria
- ✚ Servicios de automatización
- ✚ Control de procesos (químicas, alimentación, construcción)
- ✚ Automatización de puertas
- ✚ Detección de personas
- ✚ Detección de vehículos
- ✚ ... y mucho más

Nuestros puntos Fuertes

- ✚ Ajustables, rápidos, flexibles, orientación al cliente
- ✚ Construcción robusta y de alto rendimiento
- ✚ Desarrollo y producción propia de los transductores ultrasónicos
- ✚ 20 años de establecimiento de calidad Suiza en todo el mundo
- ✚ Productos estándar y soluciones personalizadas



descargar el folleto en un smartphone con una app de escáner QR code.

www.sntag.ch

SONARANGE® Sensores Ultrasonido

UPK Series

- La gama alta
- Alta sensibilidad de detección
- Pequeño perfil y tamaño reducido
- Medición de distancias 80mm...>5m
- Versiónes con salida analógica y/o binaria
- Versiónes con entrada de sincronización



La serie UPK se caracteriza por un alto poder acústico combinado con un tamaño reducido. Esto se consigue con el nuevo y optimizado transductor **SONARANGE®**, que trabaja a muy alto voltaje. Así, incluso pequeños objetos en movimiento y con reflejos, pueden ser detectados. Además, el sensor trabaja en ambientes contaminados. Con una longitud de menos de 40mm, el sensor UPK es el más compacto sensor de ultrasonido para un alto rango de medición.

UPR-A Series

- La gama media
- Medición de distancias desde 120mm a 1500mm
- Salida analógica o binaria
- Teach-In, haz configurable
- Configurable como sensor escáner o retroreflectante
- Versiónes resistente a los productos químicos



Los sensores ultrasónicos compactos de la UPR-A serie se caracterizan por una amplia gama de max. 1,5 m. Además son configurables por el usuario. Gracias a los tres lóbulos diferentes de detección, el sensor puede adaptarse localmente a la aplicación. El sensor está disponible como un interruptor de proximidad pura, así como un sensor de distancia con salida analógica.

UPX / UPS / UPL Series

- Los sensores en miniatura
- Rangos de detección entre 20...500mm
- Tamaño reducido (M12, M30)
- Versiónes con salida analógica o binaria



UPX
Sensor de proximidad con pequeño tiempo de reacción t_{on}
UPS
Sensor miniatura (M12) con haz estrecho de detección.
UPL
El perfecto sensor de ultrasonido para distancias fijas con salida binaria.

UPB / UPF Series

- El ultrasonido de barrera
- Amplia detección combinada con alta velocidad
- No zona muerta
- Para detección rápida de objetos con pequeños intervalos de tiempo
- Para detección de objetos sin ángulos rectos
- Tiempo de conmutación y potencia ajustable
- Horquillas de ultrasonidos para control de banda



La alta velocidad de detección combinada con una detección de hasta 1500mm son las características destacadas del ultrasonido de barrera UPB. Los sensores de horquilla UPF con salida analógica son también apropiados para la detección de control de banda continua incluso con film transparente.

OPTORANGE® Sensores Ópticos

OPF Series

- Rápida y precisa horquilla óptica
- Auto aprendizaje y montaje rápido
- Detección de pequeños objetos
- Ancho desde 2 hasta 120mm
- Alta frecuencia de conmutación de hasta 4kHz
- Versión con infrarrojos o láser



Comparadas con las barreras ópticas estándar presentan muchas ventajas. El emisor y el receptor están perfectamente alineados. De este modo, el montaje es muy sencillo. No hay ninguna posible desalineación después del montaje. Además, cada versión está optimizada en la intensidad luminosa, sensibilidad y frecuencia de medida. Así, las horquillas de barrera tienen una alta resolución y reproducibilidad. Son perfectamente adecuadas para la detección de piezas pequeñas y para el control preciso de contorno. Las versiones con láser en vez de infrarrojos permiten una precisión hasta 10 veces más grande.

OPE / OPD Series

- Los detectores de proximidad OP constituyen la base del sistema de las fibras ópticas de la serie SNT FOY y FOI
- También se pueden utilizar de manera independiente
- Sin fibra, alcanzan hasta 1500mm
- Baja susceptibilidad a las influencias luminosas gracias a la luz infrarroja
- Modo teach-In
- Versiónes con salida rele para 110/230VAC



Los rencores de óptica guiada son ideales cuando los objetos tienen que ser detectados en condiciones difíciles. Al estar separado el sensor de la cabeza de detección, tenemos un elemento con más precisión. La fibra óptica es más robusta y duradera que las fibras de plástico. Y al tener una menor atenuación, permite trabajar con longitudes más grandes.

FOY Series

- Barras de fibra óptica en miniatura
- Para la detección en muy difíciles condiciones
- Alta resolución en distancia
- Alto rango de temperatura, ATEX
- No pierde las características
- Sección de la fibra y la cabeza variable
- Diámetro más pequeño de 1mm
- Longitud desde 25cm hasta >5m
- Versiónes personalizadas
- Funcionamiento con equipos de la serie OP



FOI Series

- Barreras de fibra óptica en miniatura
- Barreras de hasta 1500mm
- Fibra de vidrio muy resistente
- Alto rango de temperatura, ATEX
- No pierde las características
- Sección de la fibra y la cabeza variable
- Diámetro más pequeño de 1mm
- Longitud desde 25cm hasta >5m
- Versiónes personalizadas
- Funcionamiento con equipos de la serie OP

