



UM30-213113

UM30

SENSORES DE ULTRASONIDO

SICK
Sensor Intelligence.



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
UM30-213113	6036918

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/UM30



Datos técnicos detallados

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación V_S	C.c. 9 V ... 30 V ^{1) 2)}
Consumo de energía	$\leq 2,4 \text{ W}^{3)}$
Tiempo de inicialización	< 300 ms
Ejecución	Cilíndrico
Material de la carcasa	Metal (Latón niquelado, PBT) Transductor ultrasónico: espuma de poliuretano, resina epoxi con vidrio
Tamaño de rosca	M30 x 1,5
Tipo de conexión	Conector macho, M12, 5 polos
Indicador	Pantalla LED, 2 x LED
Peso	150 g
Salida de emisión	Recto
Dimensiones (An x Al x Pr)	30 mm x 30 mm x 84 mm
Grado de protección	IP65 / IP67
Clase de protección	III

¹⁾ Valores límite, protegido contra polarización inversa. Funcionamiento en red protegida contra cortocircuitos: máx. 8 A, clase 2.

²⁾ 15 V ... 30 V si se usa la salida de tensión analógica.

³⁾ Sin carga.

Rendimiento

Alcance de trabajo, alcance límite	200 mm ... 1.300 mm, 2.000 mm
Objeto de medición	Objetos naturales
Resolución	$\geq 0,18 \text{ mm}$
Precisión de repetición	$\pm 0,15 \%^{1)}$
Exactitud	$\pm 1 \%^{2) 3)}$

¹⁾ Relativo al valor medido actual, valor mínimo \geq resolución.

²⁾ Relativo al valor medido actual.

³⁾ Compensación de temperatura desconectable, sin compensación de temperatura: 0,17% / K.

⁴⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

Compensación de temperatura	✓
Tiempo de respuesta	92 ms ⁴⁾
Tiempo de salida	23 ms
Frecuencia de ultrasonidos (típica)	200 kHz
Zona de detección (típica)	Véanse los diagramas
Función adicional:	Salida analógica memorizable, Salida analógica con configuración de parámetros, Salida analógica invertible, Conmutación automática entre salida de corriente y de tensión, sincronización de hasta 50 sensores, Multiplexado: ausencia de interferencia mutua de hasta 50 sensores, filtros de medición ajustables: filtro de valores medidos/fuerza de filtrado/supresión del primer plano/campo de detección/sensibilidad y haz de sonido, Pantalla que puede desactivarse, Restablecimiento de los ajustes de fábrica

¹⁾ Relativo al valor medido actual, valor mínimo \geq resolución.

²⁾ Relativo al valor medido actual.

³⁾ Compensación de temperatura desconectable, sin compensación de temperatura: 0,17% / K.

⁴⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

Interfaz

Salida analógica	
Número	1
Tipo	Salida de corriente / salida de tensión
Función	Conmutación automática entre salida de corriente y tensión en función de la carga
Corriente	4 mA ... 20 mA, $\leq 500 \Omega$ ¹⁾
Tensión	0 V ... 10 V, $\geq 100.000 \Omega$
Resolución	12 bit
Entrada multifunción (MF)	1 x MF

¹⁾ Con 4 mA ... 20 mA y $U_v \leq 20$ V carga máx. $\leq 100 \Omega$.

Datos de ambiente

Temperatura ambiente durante el funcionamiento	-25 °C ... +70 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	-40 °C ... +85 °C

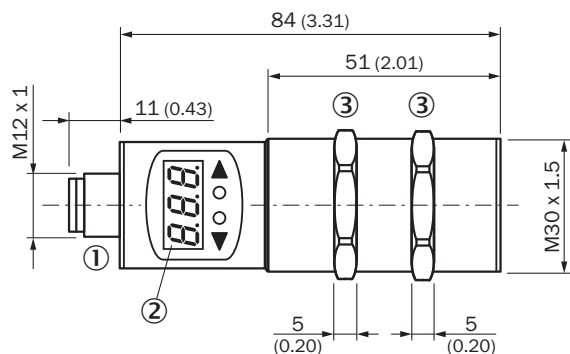
Clasificaciones

ECl@ss 5.0	27270804
ECl@ss 5.1.4	27270804
ECl@ss 6.0	27270804
ECl@ss 6.2	27270804
ECl@ss 7.0	27270804
ECl@ss 8.0	27270804
ECl@ss 8.1	27270804
ECl@ss 9.0	27270804
ECl@ss 10.0	27270804
ECl@ss 11.0	27270804
ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
ETIM 7.0	EC001846

ETIM 8.0	EC001846
UNSPSC 16.0901	41111960

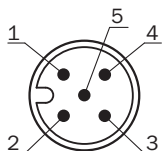
Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

UM30-211, UM30-212, UM30-213



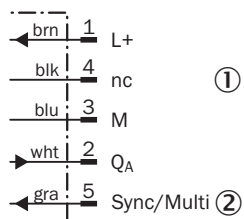
- ① Conexión
- ② Pantalla
- ③ Tuercas de fijación, SW 36 mm

Tipo de conexión



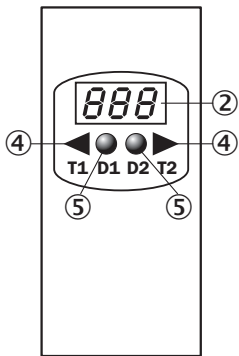
Esquema de conexión

UM30-21x113 conector macho M12, 5 polos



- ① Sin ocupar
- ② Servicios de sincronización y multiplex/comunicación Connect+

Posibilidades de ajuste

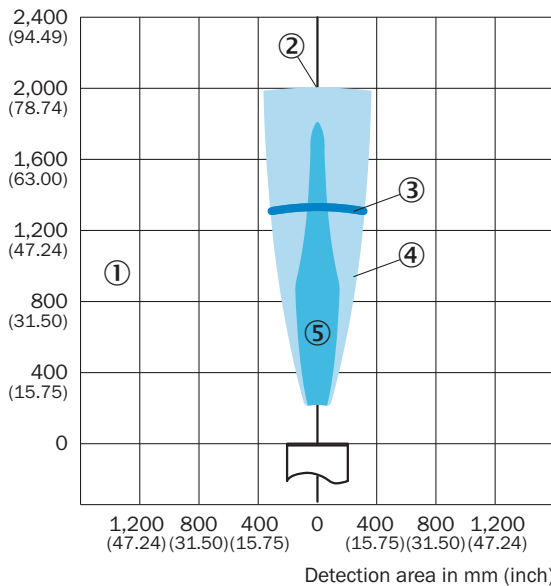


- ② Pantalla
- ④ Elementos de mando
- ⑤ Indicadores de estado

Área de registro

UM30-213




Detection area in mm (inch)



- ① Área de registro en función de las características de reflexión, tamaño y orientación del objeto
- ② Alcance límite
- ③ Alcance de servicio
- ④ Objeto de ejemplo: pletina centrada 500 mm x 500 mm
- ⑤ Objeto de ejemplo: varilla cilíndrica con un diámetro de 27 mm

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/UM30

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Herramientas para verificación y control			
	Herramienta para visualizar, parametrizar y clonar, indicador LED de 3 dígitos, tensión de servicio: 9 V ... 30 V CC	Adaptador Connect+ (CPA)	6037782
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
Escuadra y placas de fijación			
	Escuadra de fijación para sensores M30, Acero, revestimiento de cinc, Sin material de fijación	BEF-WN-M30	5308445

Servicios recomendados

Otros servicios → www.sick.com/UM30

	Tipo	N.º de artículo
Ampliación de garantía		
<ul style="list-style-type: none"> • Área de producto: Soluciones de identificación, Procesamiento industrial de imágenes, Sensores de distancia, Soluciones de medición y detección • Volumen de prestaciones: Los servicios corresponden a la cobertura de garantía legal del fabricante (condiciones generales de compra de SICK) • Duración: Cinco años de garantía a partir de la fecha de entrega. 	Ampliación de garantía a un total de cinco años a partir de la fecha de entrega	1680671

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com