SICK.COM



HOJA DE DATOS

UM30-214113

UM30
Sensores de distancia de ultrasonido

SICK Sensor Intelligence



SENSORES DE DISTANCIA DE ULTRASONIDO

UM30-214113

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
UM30-214113	6036919

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/UM30

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Alcance de trabajo, alcance límite	350 mm ... 3.400 mm, 5.000 mm
Resolución	≥ 0,18 mm
Precisión de repetición	± 0,15 % [1]
Precisión de medición	± 1 % [2] [3]
Compensación de temperatura	✓
Tiempo de respuesta	180 ms [4]
Tiempo de salida	43 ms
Frecuencia de ultrasonidos (típica)	120 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
Características técnicas de seguridad	
$MTTF_D$	101 años
DC_{avg}	0%

[1] Relativo al valor medido actual, valor mínimo ≥ 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	
Cantidad	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, ≤ 500 Ω [1]
Tensión	0 V ... 10 V, ≥ 100.000 Ω
Resolución	12 bit
Entrada multifunción (MF)	1 x MF

[1] Con 4 mA ... 20 mA y U_v ≤ 20 V carga máx. ≤ 100 Ω.

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión de alimentación V_B	C.c. 9 V ... 30 V [1] [2]
Consumo de energía	≤ 2,4 W [3]
Tiempo de inicialización	< 300 ms
Indicación	Pantalla LED, 2 x LED
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.

SISTEMA MECÁNICO

Dimensiones (An x Al x Pr)	47,5 mm x 47,5 mm x 102 mm
Ejecución	Cilíndrico
Salida de emisión	Recto
Material de la carcasa	Metal (Latón niquelado, PBT, Transductor ultrasónico: espuma de poliuretano, resina epoxi con vidrio)
Peso	210 g
Tamaño de rosca	M30 x 1,5
Tipo de conexión	Conector macho, M12, 5 polos

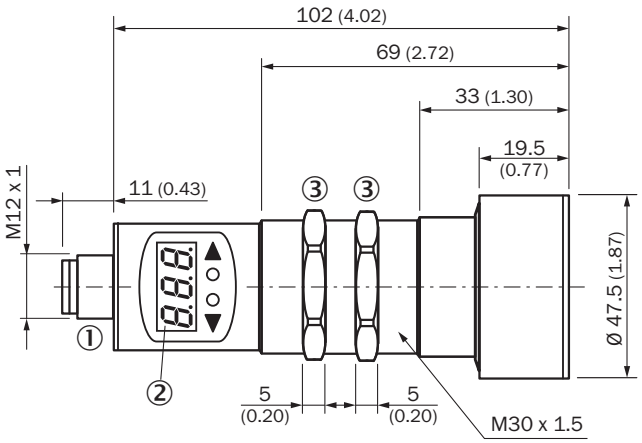
DATOS DE AMBIENTE

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

CERTIFICADOS

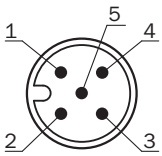
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES UM30-214

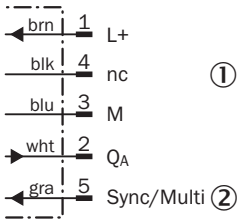


Medidas en mm
① Conexión
② Pantalla
③ tuercas de fijación, SW 36 mm

TIPO DE CONEXIÓN

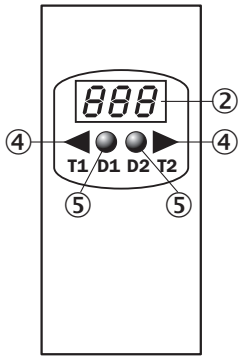


ESQUEMA DE CONEXIÓN UM30-21X113 CONECTOR MACHO M12, 5 POLOS



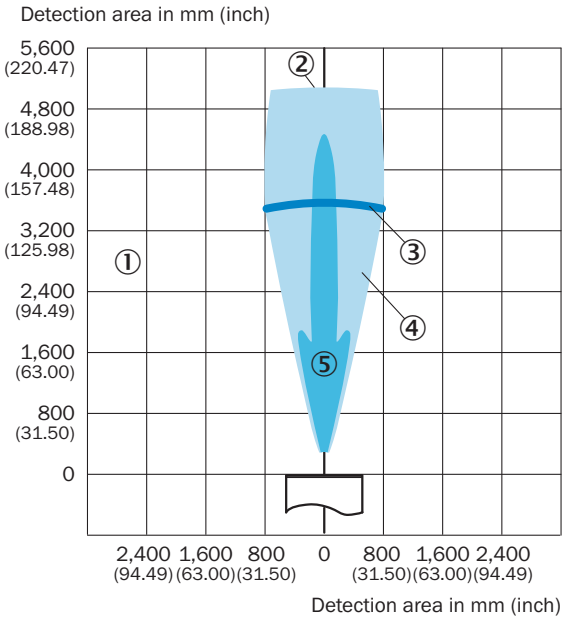
① sin ocupar
② Modos de sincronización y multiplex, comunicación Connect+

POSIBILIDADES DE AJUSTE



② Pantalla
④ Elementos de mando
⑤ indicadores de estado

ÁREA DE REGISTRO



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

Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/6036919

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence