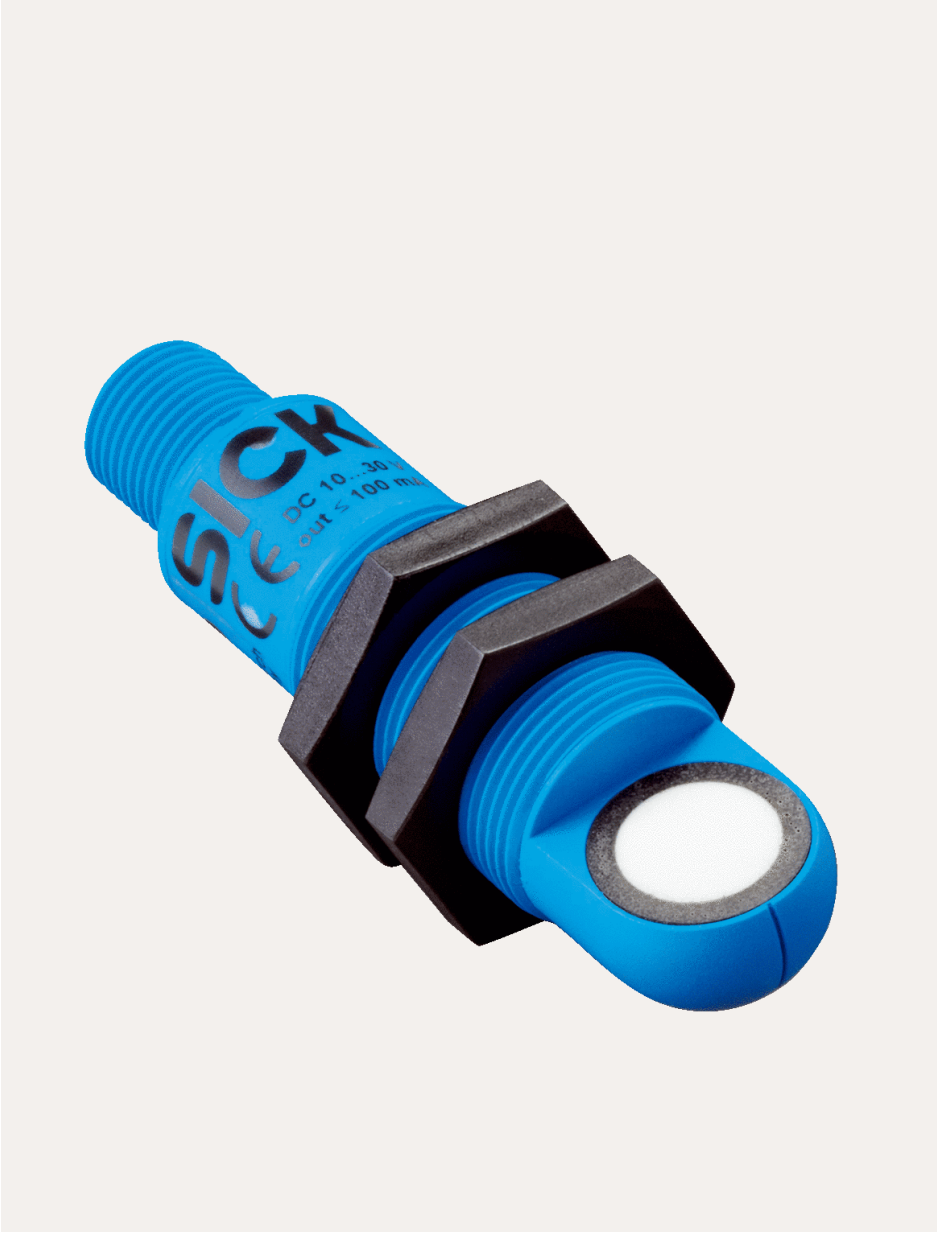
SICK.COM

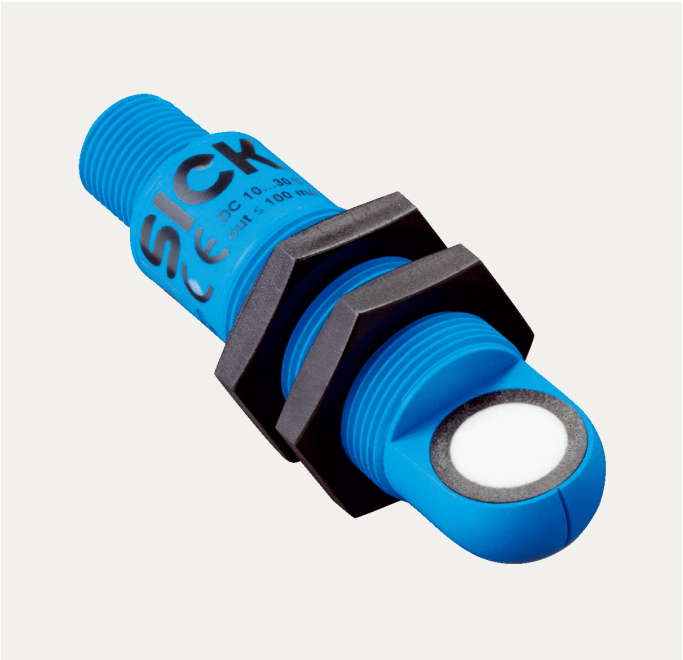


HOJA DE DATOS

UM18-217165102

UM18
Sensores de distancia de ultrasonido

SICK Sensor Intelligence



SENSORES DE DISTANCIA DE ULTRASONIDO

UM18-217165102

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
UM18-217165102	6048411

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/UM18

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Alcance de trabajo, alcance límite	20 mm ... 150 mm, 250 mm
Resolución	≥ 0,2 mm
Precisión de repetición	± 0,15 % [1]
Precisión de medición	± 1 % [2]
Tiempo de respuesta	32 ms
Frecuencia de conmutación	25 Hz
Tiempo de salida	8 ms
Frecuencia de ultrasonidos (típica)	380 kHz
Zona de detección (típica)	Véanse los diagramas
Función adicional	Modos operativos ajustables: distancia al objeto (DtO)/ventana conmutada (Wnd)/objeto entre sensor y fondo (ObSB) Salida digital memorizable Salida digital invertible 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.

INTERFAZ

Salida digital	
Cantidad	1 [1]
Tipo	NPN
Intensidad máxima de salida I_A	≤ 200 mA
Histéresis	2 mm

[1] NPN: HIGH = ≤ 2 V / LOW = UV.

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión de alimentación V_B	C.c. 10 V ... 30 V [1]
Consumo de energía	≤ 1,2 W [2]
Tiempo de inicialización	< 300 ms
Indicación	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] Sin carga.

SISTEMA MECÁNICO

Dimensiones (An x Al x Pr)	18 mm x 18 mm x 68,7 mm
Ejecución	Cilíndrico
Salida de emisión	Acodado
Material de la carcasa	Plástico (PBT, Transductor ultrasónico: espuma de poliuretano, resina epoxi con vidrio)
Peso	20 g
Tamaño de rosca	M18 x 1
Tipo de conexión	Conector macho, M12, 4 polos

DATOS DE AMBIENTE

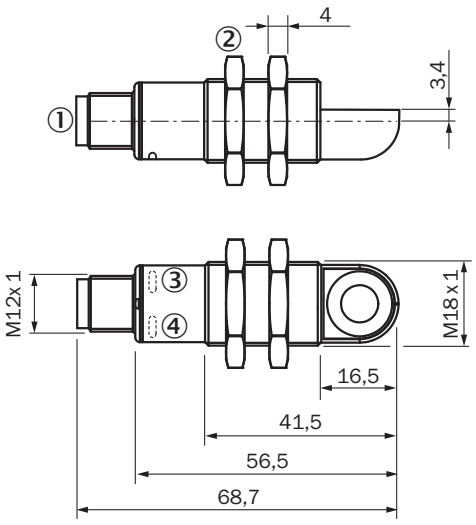
Temperatura ambiente durante el funcionamiento	–25 °C ... +70 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–40 °C ... +85 °C
Desviación de temperatura	0,17 % / K [1]

[1] Relativo al valor medido actual.

CERTIFICADOS

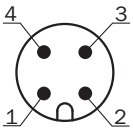
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES UM18-2XXXXXX2

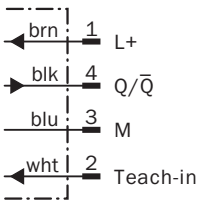


Medidas en mm
① Conexión
② Tuercas de fijación; SW 24 mm
③ Indicación de estado tensión de alimentación activa (verde)
④ indicador de estado de la salida conmutada/salida analógica (naranja)

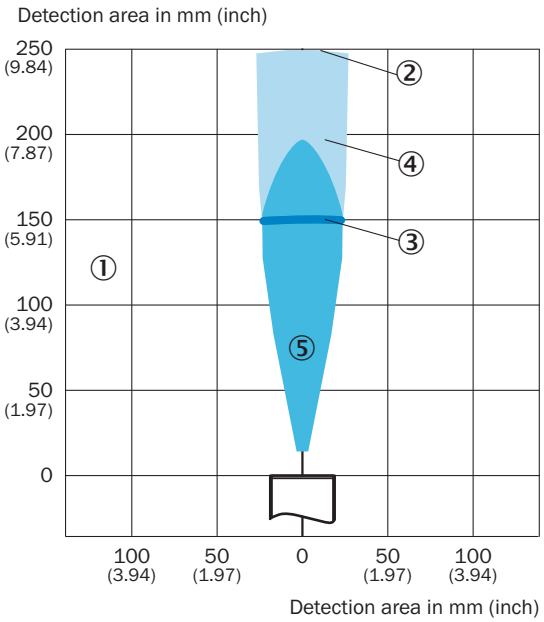
TIPO DE CONEXIÓN



ESQUEMA DE CONEXIÓN



ÁREA DE REGISTRO UM1X-X17



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 10 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/6048411

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