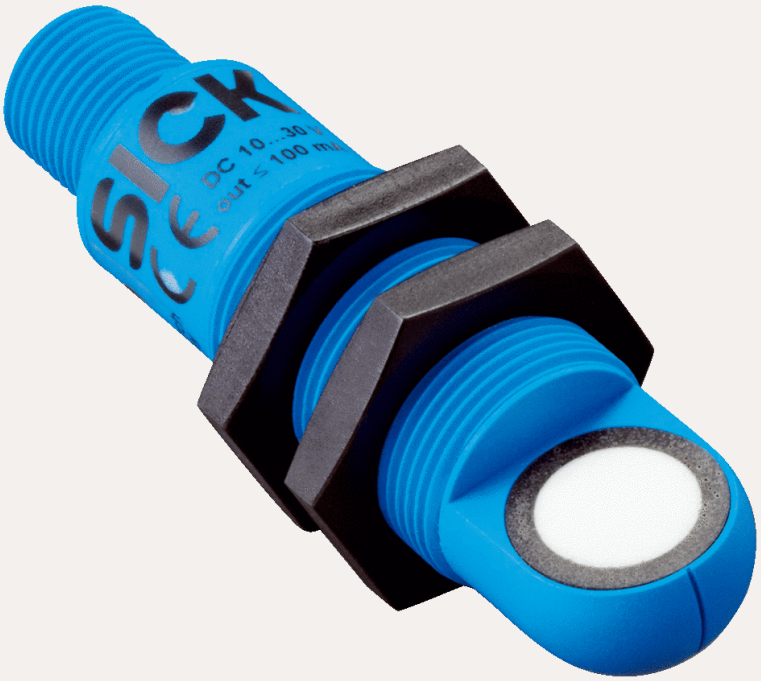
SICK.COM

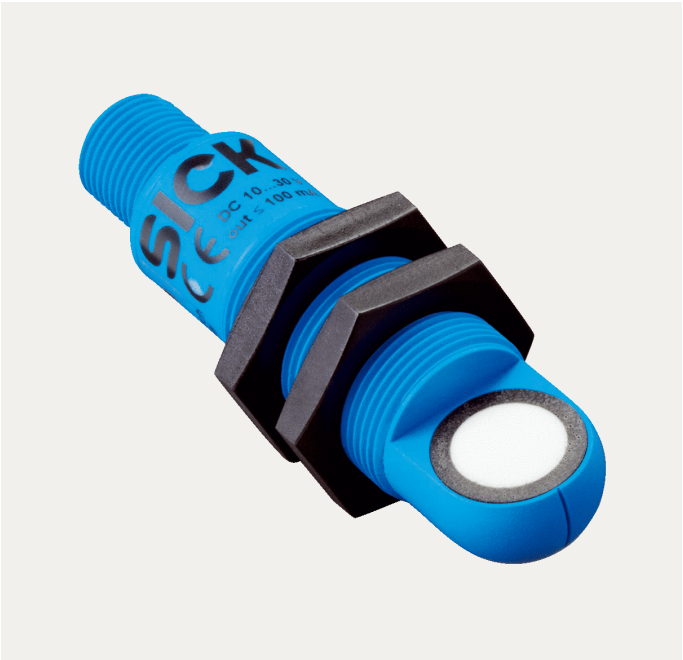



HOJA DE DATOS

# UM18-217166102

UM18
Sensores de distancia de ultrasonido

SICK Sensor Intelligence




# SENSORES DE DISTANCIA DE ULTRASONIDO

# UM18-217166102

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Tipo | N.º de artículo |
|---|---|
| UM18-217166102 | 6072872 |

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 [3] |
| Tiempo de salida | 8 ms |
| Frecuencia de ultrasonidos (típica) | 380 kHz |
| Zona de detección (típica) | Véanse los diagramas |
| Función adicional | Salida analógica memorizable<br>Salida analógica invertible<br>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] 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 |
| Corriente | 4 mA ... 20 mA, ≤ 500 Ω [1] |
| Resolución | 12 bit |

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

## 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

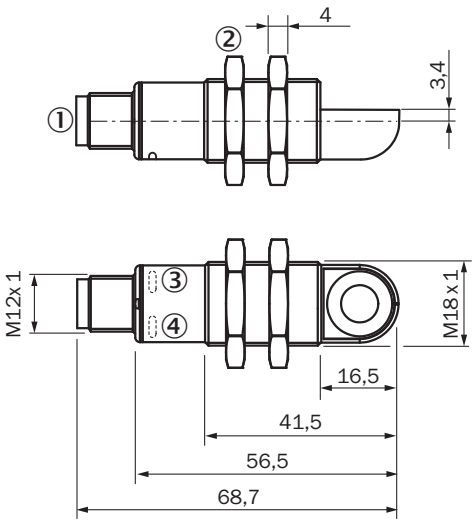
| | |
|---|---|
| Temperatura ambiente durante el funcionamiento | –25 °C ... +70 °C |
| Temperatura ambiente de almacenamiento | –40 °C ... +85 °C |
| Desviación de temperatura | 0,17 % / K [1] |

[1] Relativo al valor medido actual.

## CERTIFICADOS

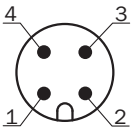
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |

**ESQUEMA DE DIMENSIONES UM18-2XXXXXX2**

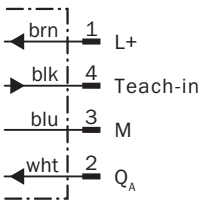



Medidas en mm
① Conexión
② Tuercas de fijación; SW 24 mm
③ Indicación de estado tensión de alimentación activa (verde)
④ indicador de estado de la salida conmutada/salida analógica (naranja)

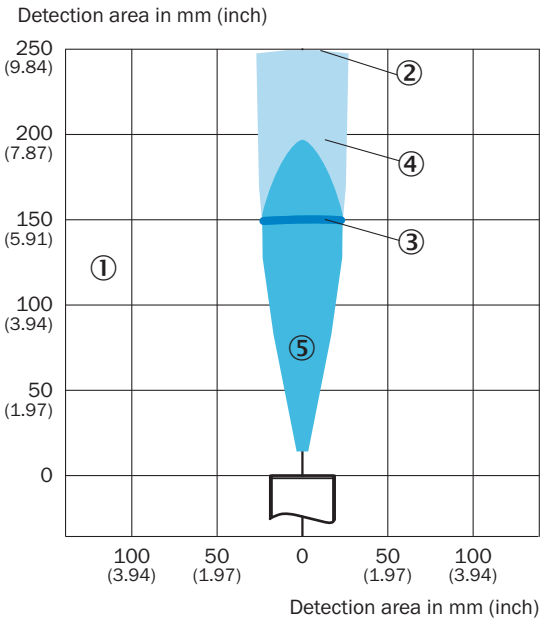
**TIPO DE CONEXIÓN**




**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/6072872

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