



UM18-218161101

UM18

SENSORES DE DISTANCIA DE ULTRASONIDO

SICK
Sensor Intelligence.



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
UM18-218161101	6048420

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/UM18



Datos técnicos detallados

Características

Alcance de trabajo, alcance límite	120 mm ... 1.000 mm, 1.300 mm
Resolución	≥ 0,2 mm
Precisión de repetición	± 0,15 % ¹⁾
Precisión de medición	± 1 % ²⁾
Tiempo de respuesta	80 ms
Frecuencia de conmutación	10 Hz
Tiempo de salida	20 ms
Frecuencia de ultrasonidos (típica)	200 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	PNP
Intensidad máxima de salida I _A	≤ 200 mA
Histéresis	20 mm

¹⁾ PNP: HIGH = U_V - (< 2 V) / LOW = 0 V.

Sistema eléctrico

Tensión de alimentación V_B	C.c. 10 V ... 30 V ¹⁾
Consumo de energía	$\leq 1,2 \text{ W}$ 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 53 mm
Ejecución	Cilíndrico
Salida de emisión	Recto
Material de la carcasa	Plástico (PBT, Transductor ultrasónico: espuma de poliuretano, resina epoxi con vidrio)
Peso	15 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.

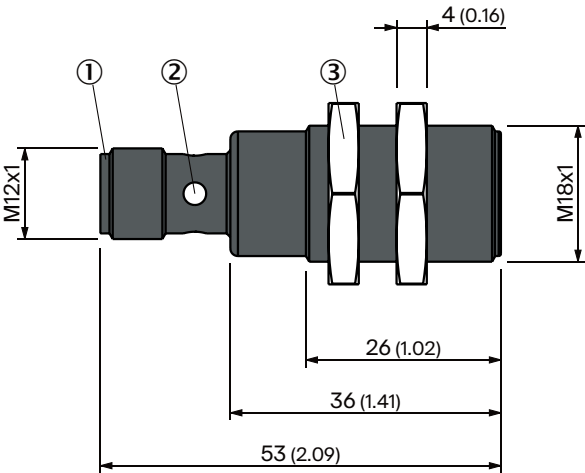
Clasificaciones

ECLASS 5.0	27270804
ECLASS 5.1.4	27270804
ECLASS 6.0	27270804
ECLASS 6.2	27270804
ECLASS 7.0	27270804
ECLASS 8.0	27270804
ECLASS 8.1	27270804
ECLASS 9.0	27270804
ECLASS 10.0	27270804
ECLASS 11.0	27270804
ECLASS 12.0	27272806
ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
ETIM 7.0	EC001846
ETIM 8.0	EC001846
UNSPSC 16.0901	41111960

Certificados

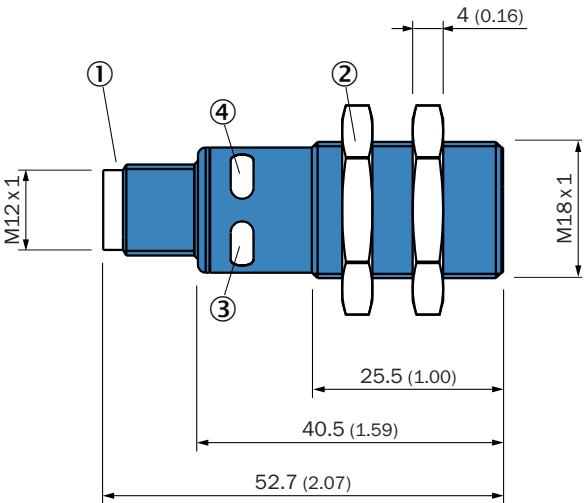
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

Dimension drawing, grey housing color



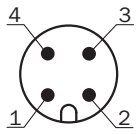
- Medidas en mm
- ① Conexión
 - ② Tuerkas de fijación; SW 24 mm
 - ③ Visualizador de estado

Dimensional drawing, blue housing color

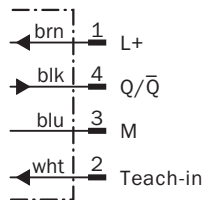


- Medidas en mm
- ① Conexión
 - ② Tuerkas de fijación; SW 24 mm
 - ③ Indicación de estado tensión de alimentación activa (verde)
 - ④ indicador de estado de la salida conmutada/salida analógica (naranja)

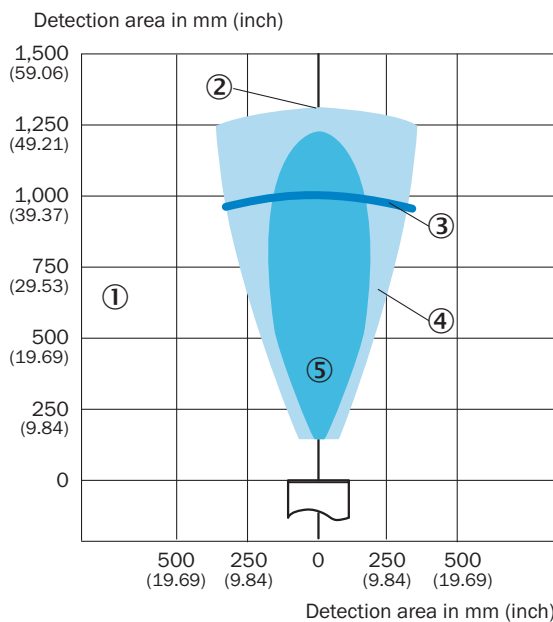
Tipo de conexión



Esquema de conexión



Área de registro UM18-218



- 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/UM18

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Sistemas de fijación			
	Descripción: Placa de fijación para sensores M18 Material: Acero Detalles: Acero, revestimiento de cinc Elementos suministrados: Sin material de fijación Apropiado para: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WG-M18	5321870
Reflectores y óptica			
		USP-UM18	5323658
conectores y cables			
	Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto Tipo de señal: Cable sensor/actuador Cable: 2 m, de 4 hilos, PVC Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar Aplicación: Zonas sin carga, Industria química	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto Tipo de señal: Cable sensor/actuador Cable: 0,6 m, de 4 hilos, PVC Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar Aplicación: Zonas sin carga, Industria química	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707
	Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto Tipo de señal: Cable sensor/actuador Cable: 1 m, de 4 hilos, PVC Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar Aplicación: Zonas sin carga, Industria química	YF2A14-010VB3X-LEAX	2145708

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