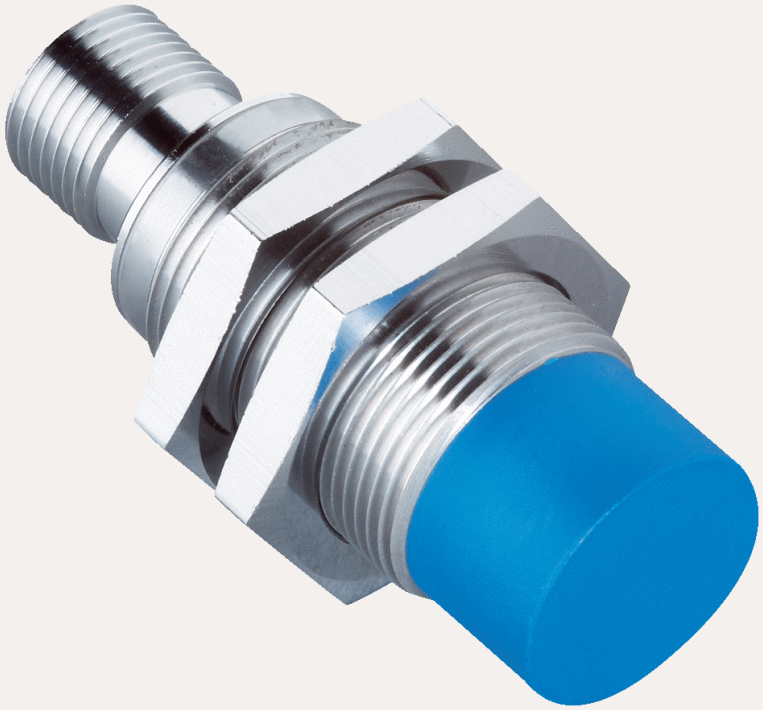
SICK.COM



HOJA DE DATOS

IMA18-20NE1ZC0K

IMA
Sensores de proximidad inductivos

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

SENSORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

IMA18-20NE1ZC0K

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
IMA18-20NE1ZC0K	6041794

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

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Ejecución	Métrico
Tamaño de rosca	M18 x 1
Diámetro	Ø 18 mm
Alcance de detección S_n	0 mm ... 20 mm
Instalación en metal	No enrasado
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 4 polos
Función de salida	Analógica
Precisión de repetición	0,3 mm [1) 2) 3)]
Exactitud de repetición (T_A constante)	± 0,05 mm
Resolución	≤ 5 µm
Grado de protección	IP67 [4)]
Características especiales	Salida analógica, Distancia de conmutación triple
Elementos suministrados	Tuerca de fijación, latón, cromado (2 x) Arandela dentada, acero inoxidable (2 x)

1) Según IEC 60947-5-2.

2) Ub = DC 20 V ... 30 V.

3) TA = 23 °C ± 5 °C.

4) Según EN 60529: 2000-09.

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Tensión de alimentación	15 V DC ... 30 V DC
Ondulación	≤ 20 % [1]
Demora antes de disponibilidad	≤ 60 ms
Desviación de temperatura (de S_r)	≤ 10 %
Corriente en vacío	≤ 12 mA [2]
Corriente de carga	± 10 mA [3]
Resistencia máx. de carga	≤ 400 Ω Ub = 15 V ≤ 1.000 Ω Ub = 30 V
Tensión de salida en Q_{A1}	s = 0 mm: 0 V/-0 +0,4 V (23 °C) s = 10 mm: +5,2 V/ +-0,4 V (23 °C) s = 20 mm: +10 V/ +-0,4 V (23 °C)
Corriente de salida en Q_{A2}	s = 0 mm: 4 mA/ +-0,8 mA (23 °C) s = 20 mm: 20 mA +/-0,8 mA (23 °C)
Tensión de salida	0 V ... 10 V
Ancho de banda	250 Hz [4]
Protección contra cortocircuitos	✓
Operación a temperatura ambiente	–25 °C ... +70 °C [5] [6]
Material de la carcasa	Latón, cromado
Material, superficie activa	Plástico, PTB
Longitud de caja	48,5 mm
Longitud de rosca utilizable	22 mm

[1] De U_V.

[2] Sin carga.

[3] En la salida de tensión QA1.

[4] –3 dB con S_n = 10 mm.

[5] QA1 con carga, QA2 sin carga.

[6] QA1 sin carga, QA2 con carga: véase reducción de temperatura.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

$MTTF_D$	88 años
DC_{avg}	0%
TM (tiempo de uso)	20 años

FACTORES DE REDUCCIÓN

Indicación	Estos valores deben ser considerados como valores de referencia que pueden variar
Acero inoxidable (V2A)	Aprox. 0,69
Aluminio (Al)	Aprox. 0,38
Cobre (Cu)	Aprox. 0,36
Latón (Ms)	Aprox. 0,46

INDICACIÓN DE MONTAJE

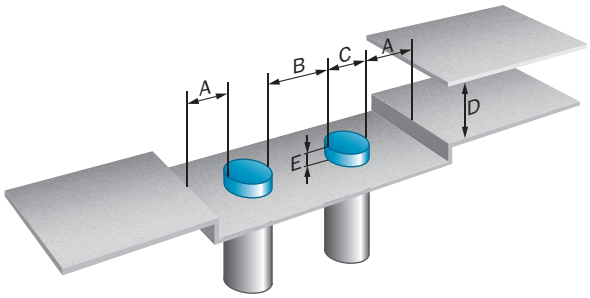
Observaciones	Véase el gráfico pertinente “Indicaciones de montaje”
A	21 mm
B	60 mm
C	18 mm
D	60 mm
E	20 mm

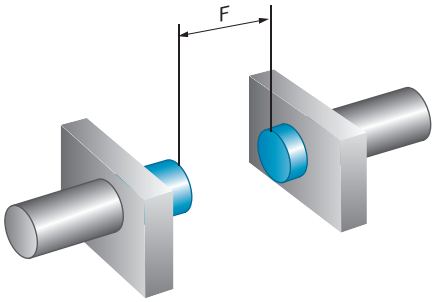
F	200 mm

CERTIFICADOS

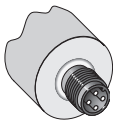
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓

INDICACIÓN DE MONTAJE MONTAJE NO ENRASADO

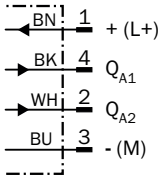




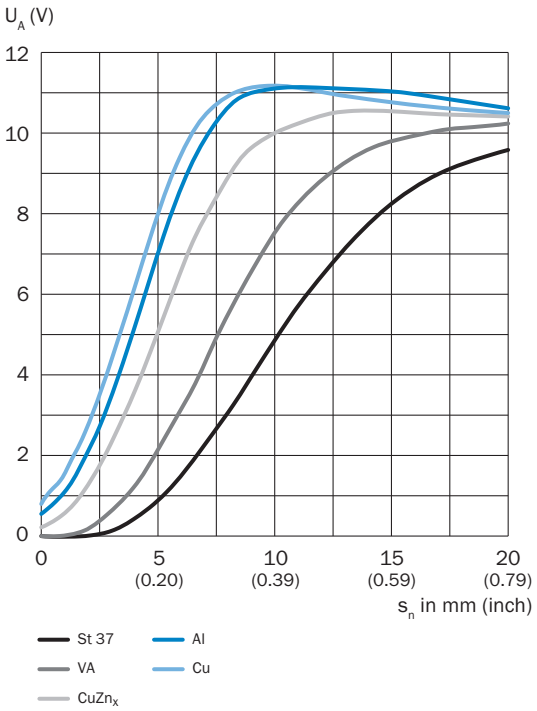
TIPO DE CONEXIÓN



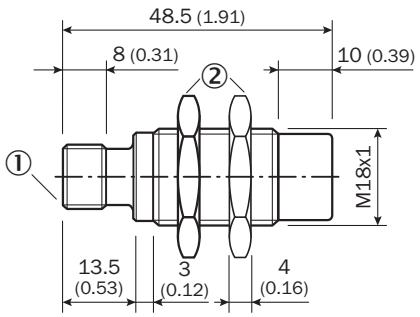
ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-022



CURVA DE RESPUESTA FACTORES DE REDUCCIÓN



ESQUEMA DE DIMENSIONES IMA18, CONECTOR MACHO, NO ENRASADO



Medidas en mm
① Conexión
② Tuerca de fijación (2 x); SW 24, metal

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/6041794

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