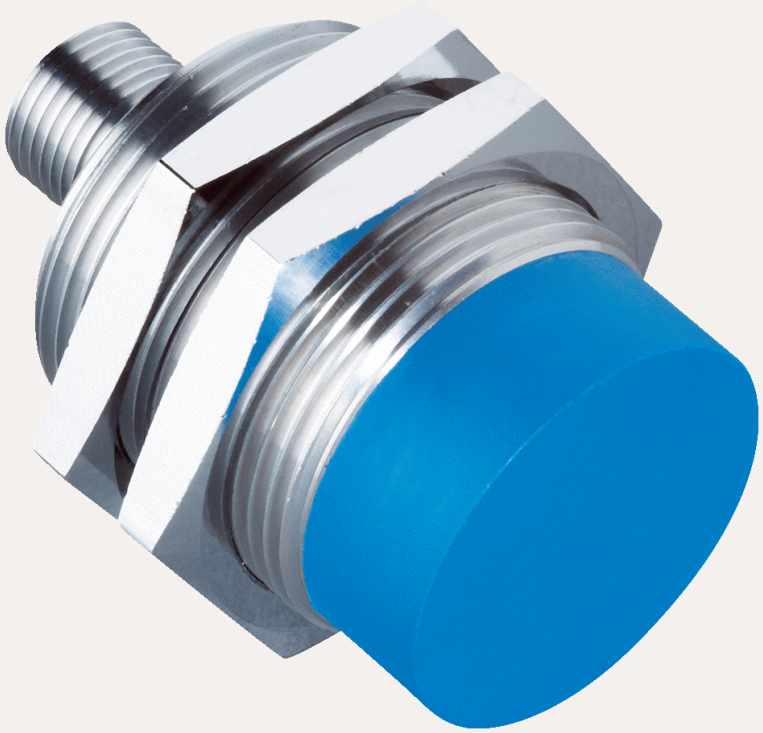
SICK.COM



HOJA DE DATOS

# IMA30-40NE1ZC0K

IMA
Sensores de proximidad inductivos

SICK Sensor Intelligence

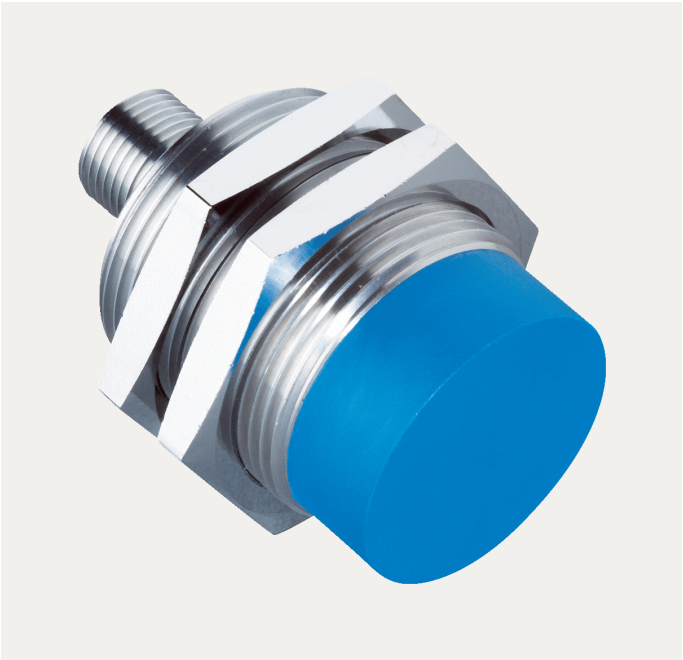


Imagen aproximada

# SENSORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

# IMA30-40NE1ZC0K

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Tipo | N.º de artículo |
|---|---|
| IMA30-40NE1ZC0K | 6041796 |

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

## DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

### CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Ejecución | Métrico |
| Tamaño de rosca | M30 x 1,5 |
| Diámetro | Ø 30 mm |
| Alcance de detección $S_n$ | 0 mm ... 40 mm |
| Instalación en metal | No enrasado |
| Tipo de conexión | Conector macho M12 de 4 polos |
| Función de salida | Analógica |
| Precisión de repetición | 0,6 mm [1) 2) 3)] |
| Exactitud de repetición ($T_A$ constante) | ± 0,1 mm |
| Resolución | ≤ 10 µm |
| Grado de protección | IP67 [4)] |
| Características especiales | Salida analógica, Distancia de conmutación triple |
| Elementos suministrados | Tuerca de fijación, latón, cromado (2 x)<br>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 | ≤ 50 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<br>≤ 1.000 Ω Ub = 30 V |
| Tensión de salida en $Q_{A1}$ | s = 0 mm: 0 V/-0 +0,4 V (23 °C)<br>s = 20 mm: +5,2 V/ +-0,4 V (23 °C)<br>s = 40 mm: +10 V/ +-0,4 V (23 °C) |
| Corriente de salida en $Q_{A2}$ | s = 0 mm: 4 mA/ +-0,8 mA (23 °C)<br>s = 40 mm: 20 mA/ +-0,8 mA (23 °C) |
| Tensión de salida | 0 V ... 10 V |
| Ancho de banda | 100 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 | 25 mm |

[1] De $U_V$.

[2] Sin carga.

[3] En la salida de tensión QA1.

[4] –3 dB con $S_n$ = 20 mm.

[5] QA1 con carga, QA2 sin carga.

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

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 87 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. 0,8 |
| Aluminio (Al) | Aprox. 0,4 |
| Cobre (Cu) | Aprox. 0,4 |
| Latón (Ms) | Aprox. 0,5 |

## INDICACIÓN DE MONTAJE

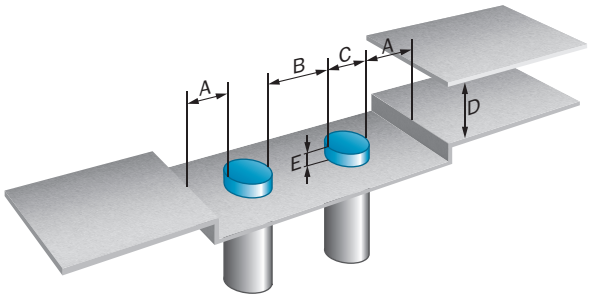
| | |
|---|---|
| Observaciones | Véase el gráfico pertinente “Indicaciones de montaje” |
| A | 40 mm |
| B | 120 mm |
| C | 30 mm |
| D | 120 mm |
| E | Aluminio: 25 mm, Acero: 35 mm, Latón: 25 mm, Acero inoxidable: 20 mm |

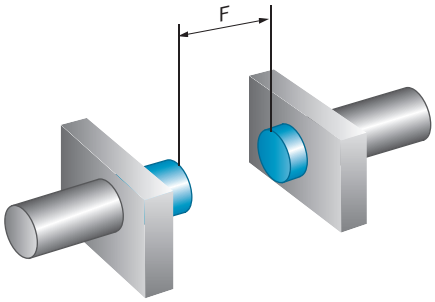
| | |
|---|---|
| F | 400 mm |

## CERTIFICADOS

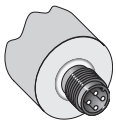
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |

## INDICACIÓN DE MONTAJE MONTAJE NO ENRASADO

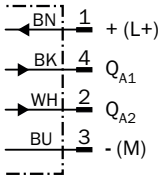


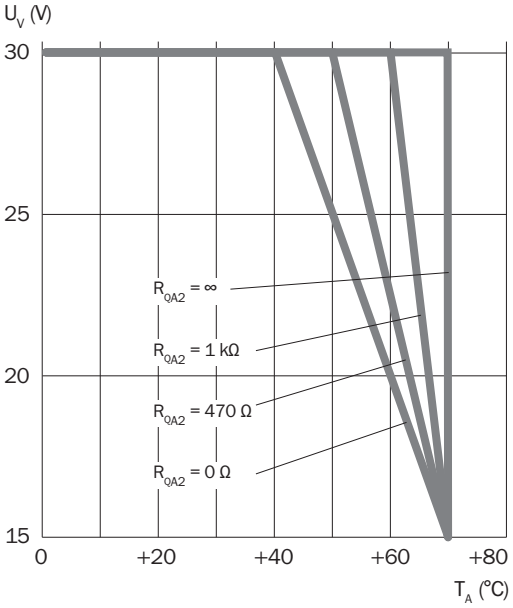

## TIPO DE CONEXIÓN



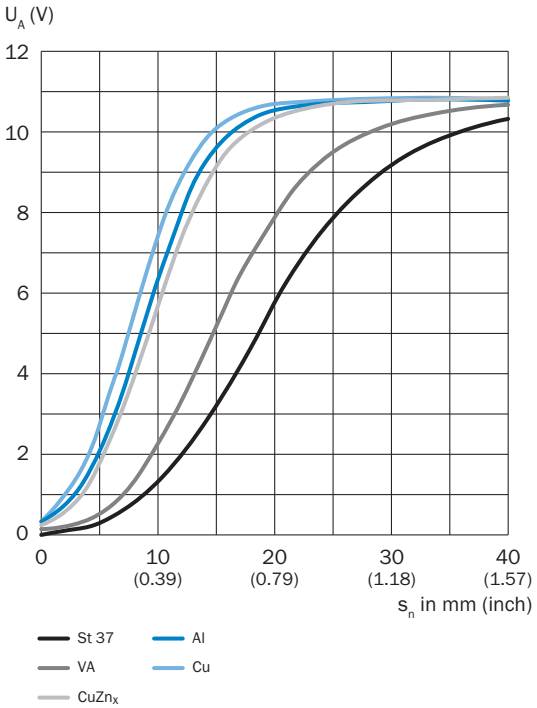
## ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-022



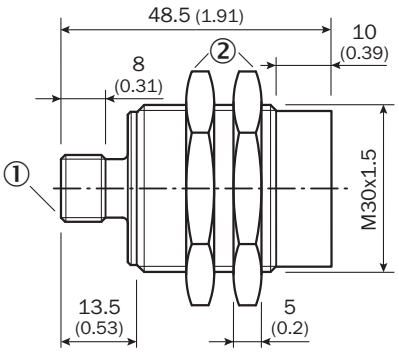
**DISMINUCIÓN DE LA TEMPERATURA**




**CURVA DE RESPUESTA FACTORES DE REDUCCIÓN**



**ESQUEMA DE DIMENSIONES IMA30, CONECTOR MACHO, NO ENRASADO**




Medidas en mm
① Conexión
② Tuerca de fijación (2 x); SW 36, 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/6041796

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