SICK.COM



HOJA DE DATOS

# CQ28-10NNP-KW1

CQ
Sensores de proximidad capacitivos

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

# SENSORES DE PROXIMIDAD CAPACITIVOS

# CQ28-10NNP-KW1

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Tipo | N.º de artículo |
|---|---|
| CQ28-10NNP-KW1 | 6030133 |

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

## DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

### CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Ejecución | Rectangular |
| Dimensiones (An x Al x Pr) | 28 mm x 46 mm x 5,5 mm |
| Alcance de detección $S_n$ | 1 mm ... 10 mm |
| Distancia de conmutación asegurada $S_a$ | 7,2 mm |
| Instalación | No enrasado |
| Frecuencia de conmutación | 10 Hz |
| Tipo de conexión | Cable de 4 hilos, 2 m [1] |
| Salida conmutada | NPN |
| Detalle salida conmutada | NPN |
| Función de salida | NC o NA |
| Características eléctricas | Cable CC de 4 hilos |
| Ajuste | |
| Tecla teach-in | Sensibilidad |
| Cable/terminal | Sensibilidad |
| Grado de protección | IP68 [2] |

[1] No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

[2] Conforme a EN 60529.

## MECÁNICA/ELECTRÓNICA

| | |
|---|---|
| Tensión de alimentación | 10 V DC ... 30 V DC |
| Ondulación | ≤ 10 % |
| Caída de tensión | ≤ 2,5 V DC [1] |
| Consumo de corriente | 12 mA [2] |
| Demora antes de disponibilidad | ≤ 300 ms |
| Reproducibilidad | ≤ 5 % [3] [4] |
| Desviación de temperatura (de $S_r$) | ± 10 % |
| CEM | Conforme a EN 60947-5-2 [5] |
| Intensidad permanente $I_a$ | ≤ 200 mA |
| Material del cable | PVC |
| Sección del conductor | 0,14 mm² |
| Protección contra cortocircuitos | ✓ |
| Resistente a impactos y oscilaciones | 30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm |
| Operación a temperatura ambiente | –20 °C ... +85 °C |
| Temperatura ambiente de almacenamiento | –40 °C ... +85 °C |
| Material de la carcasa | Plástico, PBT |
| Material, superficie activa | Plástico |
| N.º de archivo UL | NRKH.E191603 |

[1] Con $I_a$ max.

[2] Sin carga.

[3] De Sr.

[4] Tensión de alimentación $U_B$ y temperatura ambiente Ta constantes.

[5] En las aplicaciones críticas desde el punto de vista de compatibilidad electromagnética, las magnitudes perturbadoras de las líneas podrían estar dentro de la gama de frecuencias del oscilador. Esto podría provocar cambios en la señal de salida. (consulte las instrucciones de uso).

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 1.112 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 |
| Metal | 1 |
| Agua | 1 |
| PVC | Aprox. 0,4 |
| Aceite | Aprox. 0,25 |
| Vidrio | 0,6 |
| Cerámica | 0,5 |
| Alcohol | 0,7 |
| Madera | 0,2 ... 0,7 |

## INDICACIÓN DE MONTAJE

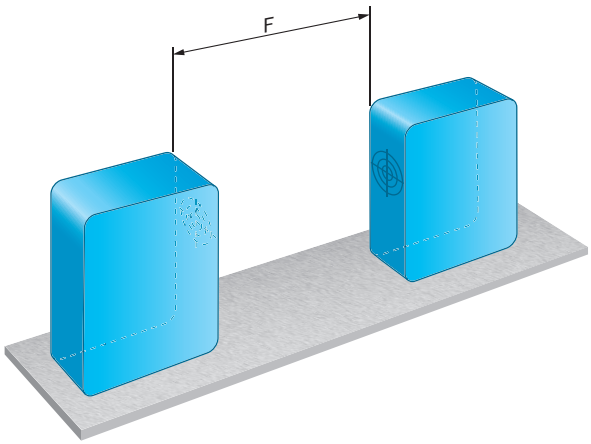
| | |
|---|---|
| Observaciones | Véase el gráfico pertinente “Indicaciones de montaje” |
| A | 27,6 mm |
| B | 27,6 mm |

| | |
|---|---|
| F | 6 x $S_n$ (máx. 60 mm) |

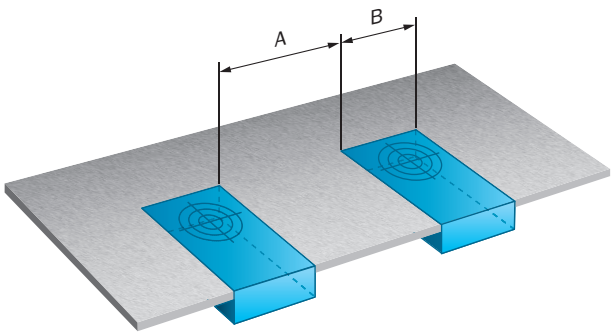
## CERTIFICADOS

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

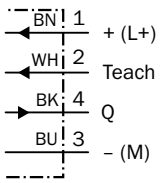
## INDICACIÓN DE MONTAJE



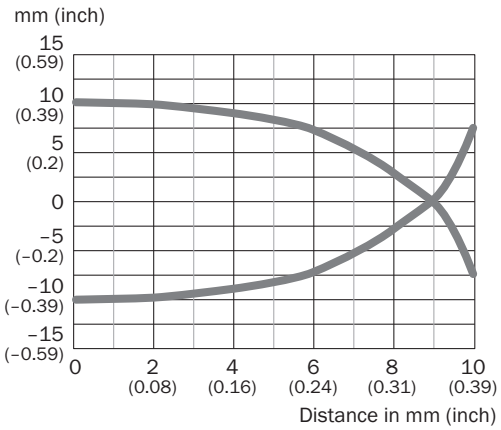

## INDICACIÓN DE MONTAJE



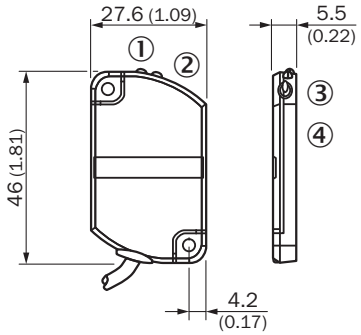

## ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-023



**CURVA DE RESPUESTA**




**ESQUEMA DE DIMENSIONES CQ28, CABLE**




Medidas en mm
① indicador LED verde
② indicador LED amarillo
③ tecla teach-in
④ superficie activa

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/6030133

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