



# CM12-08EBP-KC1

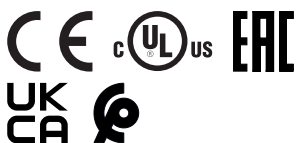
CM

SENSORES DE PROXIMIDAD CAPACITIVOS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



### Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
CM12-08EBP-KC1	6051030

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/CM](http://www.sick.com/CM)

### Datos técnicos detallados

#### Características

<b>Ejecución</b>	Diseño métrico
<b>Tamaño de rosca</b>	M12 x 1
<b>Diámetro</b>	Ø 12 mm
<b>Alcance de detección <math>S_n</math></b>	0,5 mm ... 8 mm <sup>1)</sup> 0,5 mm ... 4 mm <sup>2)</sup>
<b>Distancia de conmutación asegurada <math>S_a</math></b>	5,76 mm
<b>Instalación en metal</b>	No enrasado / enrasado <sup>3)</sup>
<b>Frecuencia de conmutación</b>	15 Hz
<b>Tipo de conexión</b>	Conector macho M12 de 4 polos
<b>Salida conmutada</b>	PNP / NPN
<b>Función de salida</b>	Programable
<b>Características del tipo de conmutación</b>	Programable por cable <sup>4)</sup>
<b>Características eléctricas</b>	Cable CC de 4 hilos
<b>Ajuste</b>	Tecla teach-in simple (Sensibilidad) Cable (Sensibilidad)
<b>Grado de protección</b>	IP68 (Conforme a EN 60529) <sup>5)</sup>
<b>Elementos suministrados</b>	Tuerca de fijación, plástico PA12 (2 x)

<sup>1)</sup> En montajes no enrasados.

<sup>2)</sup> En montajes enrasados.

<sup>3)</sup> En montajes enrasados no son necesarios los procesos de aprendizaje.

<sup>4)</sup> Detección automática.

<sup>5)</sup> 1,3 m de profundidad de agua/ 60 min.

Mecánica/Electrónica

<b>Tensión de alimentación</b>	10 V DC ... 36 V DC
<b>Ondulación</b>	≤ 10 % <sup>1)</sup>
<b>Caída de tensión</b>	≤ 2,5 V DC <sup>2)</sup>
<b>Consumo de corriente</b>	12 mA <sup>3)</sup>
<b>Demora antes de disponibilidad</b>	≤ 120 ms
<b>Histéresis</b>	3 % ... 20 %
<b>Reproducibilidad</b>	≤ 5 % <sup>4) 5)</sup>
<b>CEM</b>	Conforme a EN 60947-5-2 <sup>6)</sup>
<b>Intensidad permanente I<sub>a</sub></b>	≤ 200 mA
<b>Protección contra cortocircuitos</b>	✓
<b>Protección frente a inversión de polaridad</b>	✓
<b>Supresión de pulso de encendido</b>	✓
<b>Resistente a impactos y oscilaciones</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>Operación a temperatura ambiente</b>	-20 °C ... +85 °C
<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	-40 °C ... +85 °C
<b>Material de la carcasa</b>	Plástico
<b>Longitud de caja</b>	84,7 mm
<b>Longitud de rosca utilizable</b>	46,5 mm
<b>Par de apriete</b>	≤ 1 Nm
<b>N.º de archivo UL</b>	NRKH.E191603

<sup>1)</sup> De Ub.

<sup>2)</sup> Con I<sub>a</sub> max.

<sup>3)</sup> Sin carga.

<sup>4)</sup> De Sr.

<sup>5)</sup> Tensión de alimentación Ub y temperatura ambiente Ta constantes.

<sup>6)</sup> En montajes no enrasados, al menos 1 x Sn y sensor conectado tierra.

Características técnicas de seguridad

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	603 años
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>TM (tiempo de uso)</b>	20 años

Factores de reducción

<b>Indicación</b>	Estos valores deben ser considerados como valores de referencia que pueden variar
<b>Metal</b>	1
<b>Agua</b>	1
<b>PVC</b>	Aprox. 0,4
<b>Aceite</b>	Aprox. 0,25
<b>Vidrio</b>	0,6
<b>Cerámica</b>	0,5
<b>Alcohol</b>	0,7
<b>Madera</b>	0,2 ... 0,7

### Indicación de montaje

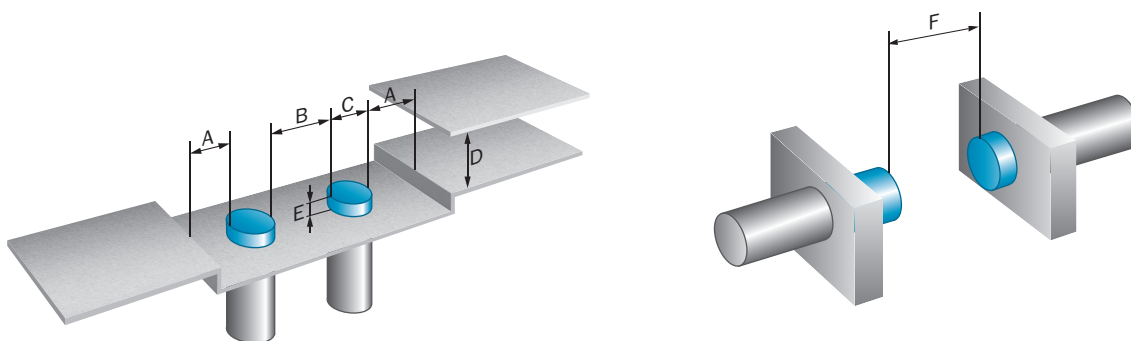
Observaciones	Véase el gráfico pertinente "Indicaciones de montaje"
<b>A</b>	8 mm
<b>B</b>	12 mm
<b>C</b>	12 mm
<b>D</b>	12 mm
<b>E</b>	8 mm
<b>F</b>	6 x S <sub>n</sub> (máx. 48 mm)

### Clasificaciones

<b>eCl@ss 5.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 5.1.4</b>	27270102
<b>eCl@ss 6.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 6.2</b>	27270102
<b>eCl@ss 7.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 8.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 8.1</b>	27270102
<b>eCl@ss 9.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 10.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 11.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 12.0</b>	27274201
<b>ETIM 5.0</b>	EC002715
<b>ETIM 6.0</b>	EC002715
<b>ETIM 7.0</b>	EC002715
<b>ETIM 8.0</b>	EC002715
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

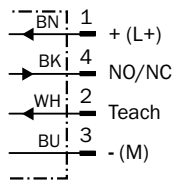
### Indicación de montaje

Montaje no enrasado



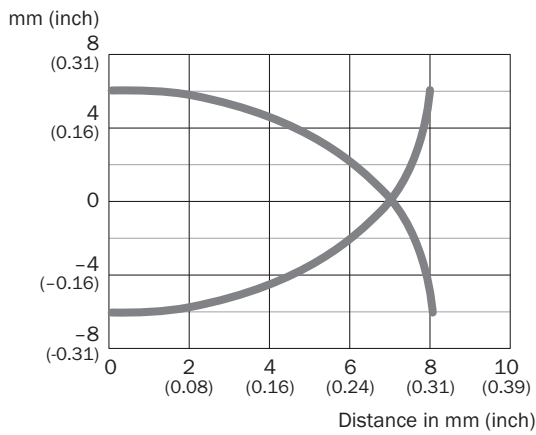
### Esquema de conexión

Cd-235



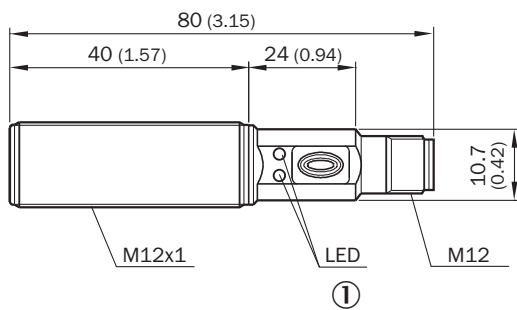
### Curva de respuesta

CM12



### Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

CM12, conector macho



① LED amarillo: salida conmutada activa; LED verde: fuente de alimentación y reservas de señal

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/CM](http://www.sick.com/CM)

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
<b>Sistemas de fijación universales</b>			
	Placa N05 para el soporte de fijación universal, M12, Acero galvanizado (placa), Fundición de cinc (soporte de fijación), Soporte de fijación universal (5322626), material de fijación	BEF-KHS-N05	2051611
<b>Conectores y cables</b>			
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 2 m	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 2 m	YG2A14-020VB3XLEAX	2095895
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YG2A14-050VB3XLEAX	2095897
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto Cable: sin apantallar	DOS-1204-G	6007302
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado Cable: sin apantallar	DOS-1204-W	6007303
<b>Escuadra y placas de fijación</b>			
	Placa de fijación para sensores M12, Acero, revestimiento de cinc, Sin material de fijación	BEF-WG-M12	5321869
	Escuadra de fijación para sensores M12, Acero, revestimiento de cinc, Sin material de fijación	BEF-WN-M12	5308447

## 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](http://www.sick.com)