



# IME12-04BPPZC0S

IME

SENSORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



### Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
IME12-04BPPZCOS	1060232

Incluido en el volumen de suministro: BEF-MU-M12 (1)

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

### Datos técnicos detallados

#### Características

<b>Ejecución</b>	Métrico
<b>Forma de la carcasa</b>	Estándar ultracorta
<b>Tamaño de rosca</b>	M12 x 1
<b>Diámetro</b>	Ø 12 mm
<b>Alcance de detección <math>S_n</math></b>	4 mm
<b>Distancia de conmutación asegurada <math>S_a</math></b>	3,24 mm
<b>Instalación en metal</b>	Enrasado
<b>Frecuencia de conmutación</b>	2.000 Hz
<b>Tipo de conexión</b>	Conector macho M12 de 4 polos
<b>Salida conmutada</b>	PNP
<b>Función de salida</b>	Antivalente
<b>Características eléctricas</b>	Cable CC de 4 hilos
<b>Grado de protección</b>	IP67 <sup>1)</sup>
<b>Elementos suministrados</b>	Tuerca de fijación, latón, niquelado PTFE (2 x)

<sup>1)</sup> Conforme a EN 60529.

#### Mecánica/Electrónica

<b>Tensión de alimentación</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Ondulación</b>	≤ 10 %
<b>Caída de tensión</b>	≤ 2 V <sup>1)</sup>
<b>Demora antes de disponibilidad</b>	≤ 100 ms

<sup>1)</sup> Con  $I_a$  max.

<sup>2)</sup> Tensión de alimentación  $U_B$  y temperatura ambiente  $T_a$  constantes.

<sup>3)</sup> De  $S_r$ .

<b>Histéresis</b>	5 % ... 15 %
<b>Reproducibilidad</b>	≤ 2 % <sup>2) 3)</sup>
<b>Desviación de temperatura (de S<sub>r</sub>)</b>	± 10 %
<b>CEM</b>	Conforme a EN 60947-5-2
<b>Intensidad permanente I<sub>a</sub></b>	≤ 200 mA
<b>Corriente en vacío</b>	≤ 10 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 Hz ... 55 Hz, 1 mm
<b>Operación a temperatura ambiente</b>	-25 °C ... +75 °C
<b>Material de la carcasa</b>	Latón, Niquelado
<b>Material, superficie activa</b>	Plástico, PA 66
<b>Longitud de caja</b>	65 mm
<b>Longitud de rosca utilizable</b>	48 mm
<b>Par de apriete</b>	≤ 12 Nm
<b>N.º de archivo UL</b>	NRKH.E181493

1) Con I<sub>a</sub> max.

2) Tensión de alimentación U<sub>B</sub> y temperatura ambiente T<sub>a</sub> constantes.

3) De S<sub>r</sub>.

### Características técnicas de seguridad

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.893 años
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

### Factores de reducción

<b>Indicación</b>	Estos valores deben ser considerados como valores de referencia que pueden variar
<b>Acero St37 (Fe)</b>	1
<b>Acero inoxidable (V2A)</b>	Aprox. 0,8
<b>Aluminio (Al)</b>	Aprox. 0,45
<b>Cobre (Cu)</b>	Aprox. 0,4
<b>Latón (Ms)</b>	Aprox. 0,4

### Indicación de montaje

<b>Observaciones</b>	Véase el gráfico pertinente "Indicaciones de montaje"
<b>B</b>	24 mm
<b>C</b>	12 mm
<b>D</b>	12 mm
<b>F</b>	32 mm

### Clasificaciones

<b>ECLASS 5.0</b>	27270101
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270101
<b>ECLASS 6.0</b>	27270101

<b>ECLASS 6.2</b>	27270101
<b>ECLASS 7.0</b>	27270101
<b>ECLASS 8.0</b>	27270101
<b>ECLASS 8.1</b>	27270101
<b>ECLASS 9.0</b>	27270101
<b>ECLASS 10.0</b>	27270101
<b>ECLASS 11.0</b>	27270101
<b>ECLASS 12.0</b>	27274001
<b>ETIM 5.0</b>	EC002714
<b>ETIM 6.0</b>	EC002714
<b>ETIM 7.0</b>	EC002714
<b>ETIM 8.0</b>	EC002714
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

### Indicación de montaje

Montaje enrasado

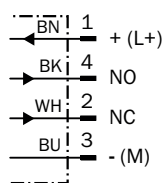


### Tipo de conexión



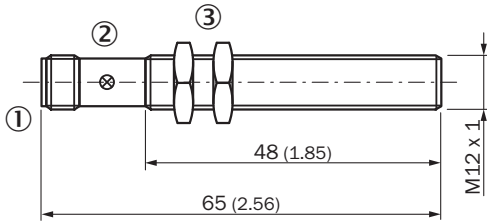
### Esquema de conexión

Cd-006



Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

IME12 estándar, conector macho, enrasado



- ① Conexión
- ② Indicación LED
- ③ Tuerca de fijación (2 x); SW 17, metal

Accesorios recomendados

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

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
<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
<b>Soportes de fijación y alineación</b>			
	Bloque de fijación para sensores circulares M12 sin tope fijo, Plastic (PA12), glass-fiber reinforced, Material de fijación incluido	BEF-KH-M12	2051479
	Bloque de fijación para sensores circulares M12 con tope fijo, Plastic (PA12), glass-fiber reinforced, Material de fijación incluido	BEF-KHF-M12	2051480
<b>Otros</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación n A</li> <li>• <b>Descripción:</b> Sin apantallar, Cabezal A: conector hembra M12 de 4 polos, recto, sin apantallar, para fuente de alimentación, para diámetro de cable de 4 mm ... 6 mm; cabezal B: -</li> <li>• <b>Método de conexión:</b> Terminales atornillados</li> <li>• <b>Sección de conductor permitida:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1204-G	6007302
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A</li> <li>• <b>Descripción:</b> Sin apantallar, Cabezal A: conector hembra M12 de 4 polos, acodado, sin apantallar, para fuente de alimentación, para diámetro de cable de 3 mm ... 6,5 mm; cabezal B: -</li> <li>• <b>Método de conexión:</b> Terminales atornillados</li> <li>• <b>Sección de conductor permitida:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1204-W	6007303

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal B:</b> Extremo de cable abierto</li> <li>• <b>Tipo de señal:</b> Cable sensor/actuador</li> <li>• <b>Cable:</b> 2 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul>	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal B:</b> Extremo de cable abierto</li> <li>• <b>Tipo de señal:</b> Cable sensor/actuador</li> <li>• <b>Cable:</b> 5 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal B:</b> Extremo de cable abierto</li> <li>• <b>Tipo de señal:</b> Cable sensor/actuador</li> <li>• <b>Cable:</b> 10 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul>	YF2A14-100VB3XLEAX	2096236
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal B:</b> Extremo de cable abierto</li> <li>• <b>Tipo de señal:</b> Cable sensor/actuador</li> <li>• <b>Cable:</b> 2 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul>	YG2A14-020VB3XLEAX	2095895
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal B:</b> Extremo de cable abierto</li> <li>• <b>Tipo de señal:</b> Cable sensor/actuador</li> <li>• <b>Cable:</b> 5 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul>	YG2A14-050VB3XLEAX	2095897
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal B:</b> Extremo de cable abierto</li> <li>• <b>Tipo de señal:</b> Cable sensor/actuador</li> <li>• <b>Cable:</b> 10 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul>	YG2A14-100VB3XLEAX	2095898

## 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)