



## IM18-12NNS-ZQD

IM Standard

SENSORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



## Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
IM18-12NNS-ZQD	6032715

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/IM\\_Standard](http://www.sick.com/IM_Standard)

## Datos técnicos detallados

### Características

<b>Ejecución</b>	Métrico
<b>Forma de la carcasa</b>	Estándar ultracorta
<b>Tamaño de rosca</b>	M18 x 1
<b>Diámetro</b>	Ø 18 mm
<b>Alcance de detección S<sub>n</sub></b>	12 mm
<b>Instalación en metal</b>	No enrasado
<b>Frecuencia de conmutación</b>	300 Hz
<b>Tipo de conexión</b>	Cable con conector M12 de 4 polos, 1 m
<b>Salida conmutada</b>	NPN
<b>Detalle salida conmutada</b>	NPN
<b>Función de salida</b>	Normalmente abierto
<b>Características eléctricas</b>	C.c. 3 hilos
<b>Grado de protección</b>	IP67 <sup>1)</sup>
<b>Variante especial</b>	Incluye arandelas dentadas

<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>	≤ 1 V <sup>1)</sup>
<b>Demora antes de disponibilidad</b>	≤ 100 ms
<b>Histeresis</b>	2 % ... 15 %
<b>Reproducibilidad</b>	≤ 5 % <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>

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

<sup>2)</sup> Tensión de alimentación U<sub>B</sub> y temperatura Ta constantes.

<sup>3)</sup> De Sr.

<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>	≤ 400 mA
<b>Material del cable</b>	PVC
<b>Sección del conductor</b>	0,34 mm <sup>2</sup>
<b>Protección contra cortocircuitos</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>	-25 °C ... +70 °C
<b>Material de la carcasa</b>	Latón, Latón, niquelado
<b>Material, superficie activa</b>	Plástico
<b>Longitud de caja</b>	50 mm
<b>Longitud de rosca utilizable</b>	32 mm
<b>Par de apriete</b>	≤ 30 Nm

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 Sr.

#### Características técnicas de seguridad

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	93 años
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

#### Indicación de montaje

<b>Observaciones</b>	Véase el gráfico pertinente "Indicaciones de montaje"
<b>A</b>	18 mm
<b>B</b>	36 mm
<b>C</b>	18 mm
<b>D</b>	36 mm
<b>E</b>	16 mm
<b>F</b>	96 mm

#### Certificados

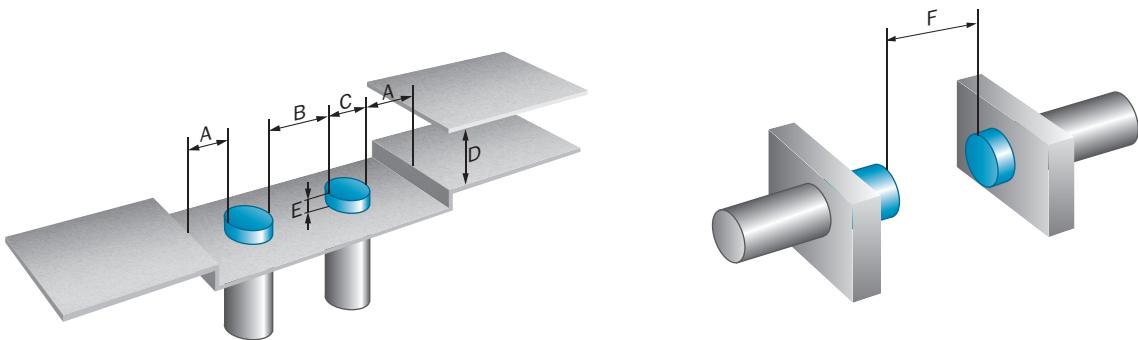
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

#### 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

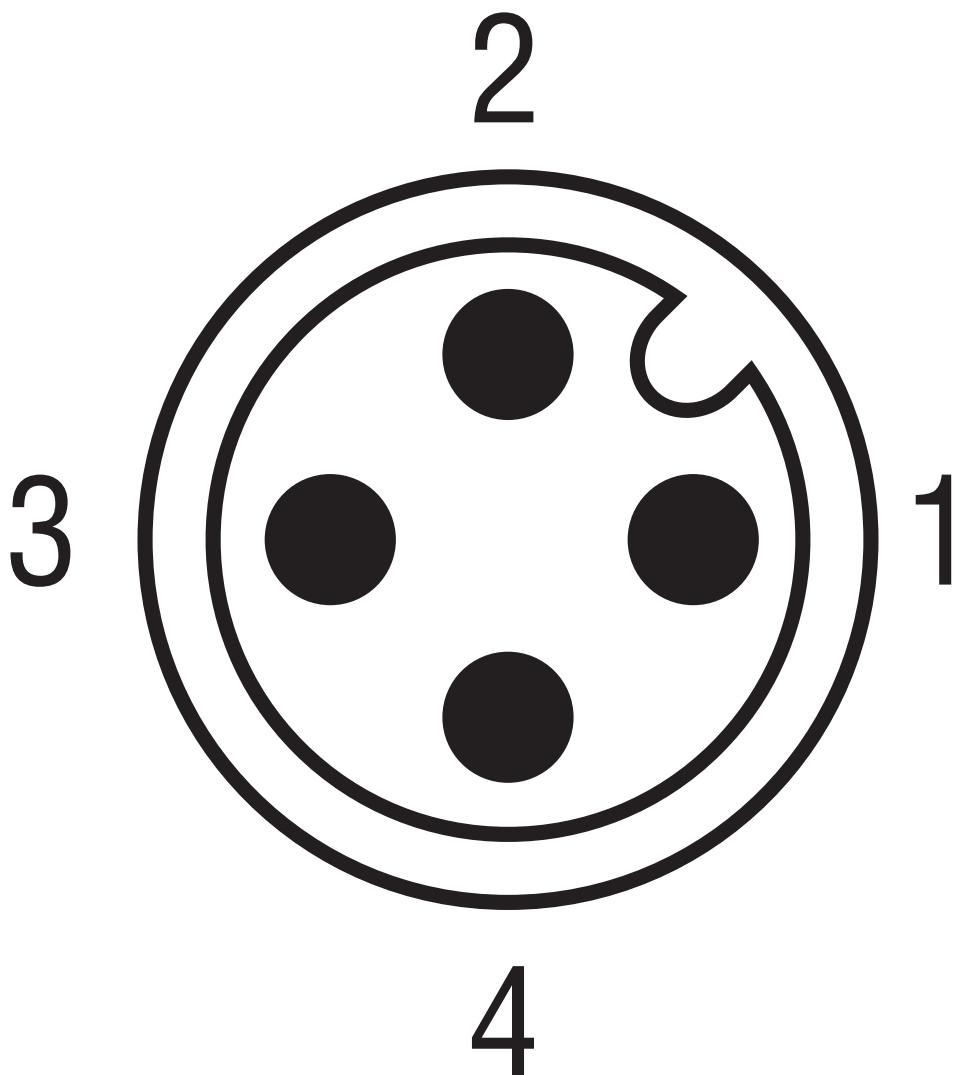
Indicación de montaje Montaje no enrasado



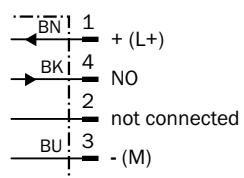
Tipo de conexión



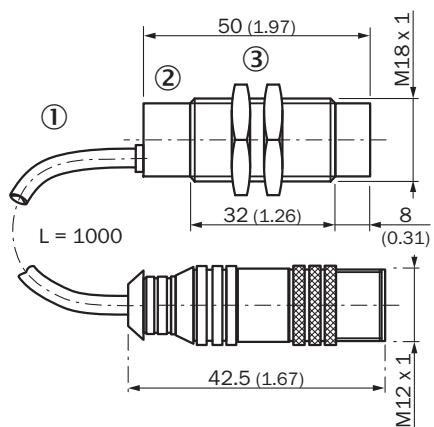
Esquema de conexión



Esquema de conexión Cd-007



## Esquema de dimensiones



Medidas en mm

① Conexión

② Indicación LED

③ Tuerca de fijación (2 x); SW 24, metal

## accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/IM\\_Standard](http://www.sick.com/IM_Standard)

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
<b>Sistemas de fijación</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Descripción:</b> Bloque de fijación para sensores circulares M18 sin tope fijo</li> <li><b>Material:</b> Plástico</li> <li><b>Detalles:</b> Plastic (PA12), glass-fiber reinforced</li> <li><b>Elementos suministrados:</b> Material de fijación incluido</li> <li><b>Apropiado para:</b> GR18, MH15V, V180-2, V18</li> </ul>	BEF-KH-M18	2051481
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Descripción:</b> Placa de fijación para sensores M18</li> <li><b>Material:</b> Acero</li> <li><b>Detalles:</b> Acero, revestimiento de cinc</li> <li><b>Elementos suministrados:</b> Sin material de fijación</li> <li><b>Apropiado para:</b> GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2</li> </ul>	BEF-WG-M18	5321870
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Descripción:</b> Escuadra de fijación para sensores M18</li> <li><b>Material:</b> Acero</li> <li><b>Detalles:</b> Acero, revestimiento de cinc</li> <li><b>Elementos suministrados:</b> Sin material de fijación</li> <li><b>Apropiado para:</b> GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2</li> </ul>	BEF-WN-M18	5308446
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Descripción:</b> Escuadra de fijación para sensores M18</li> <li><b>Material:</b> Acero inoxidable</li> <li><b>Detalles:</b> Acero inoxidable</li> <li><b>Elementos suministrados:</b> Sin material de fijación</li> </ul>	BEF-WN-M18N	5320947

	<b>Descripción breve</b>	<b>Tipo</b>	<b>N.º de artículo</b>
conectores y cables			
	<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</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
	<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>Descripción:</b> Sin apantallar</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, recto</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>Método de conexión:</b> Extremo de cable abierto</li> <li><b>Indicación:</b> Este producto es resistente a los productos químicos de limpieza en general (véase Ecolab). Se recomienda no usar productos de limpieza de otro tipo, No resistente a los ácidos lácticos ni al peróxido de hidrógeno (H2O2)</li> <li><b>Aplicación:</b> Entornos higiénicos y húmedos</li> </ul>	DOL-1204-G05MNI	6052615
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, recto</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, PP</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li><b>Método de conexión:</b> Extremo de cable abierto</li> <li><b>Indicación:</b> Este producto es resistente a los productos químicos de limpieza en general (véase Ecolab) y a otros como, por ejemplo, H2O2, CH2O2. Antes de la instalación permanente, debe comprobarse la resistencia del material al producto de limpieza que se desea utilizar., Resistente a los ácidos lácticos y al peróxido de hidrógeno (H2O2)</li> <li><b>Aplicación:</b> Entornos higiénicos y húmedos, Funcionamiento para cadenas de arrastre</li> </ul>	DOL-1204-G05MRN	6058476
	<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, zonas sin carga</li> </ul>	YF2A14-050VB3X-LEAX	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> 5 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li><b>Aplicación:</b> Zonas sin carga, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre</li> </ul>	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608
	<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> 0,6 m, de 4 hilos, PVC</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li><b>Aplicación:</b> Industria química, zonas sin carga</li> </ul>	YG2A14-C60VB3XLEAX	2145709
	<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> 1 m, de 4 hilos, PVC</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li><b>Aplicación:</b> Industria química, zonas sin carga</li> </ul>	YG2A14-010VB3X-LEAX	2145710
	<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> 0,6 m, de 4 hilos, PVC</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li><b>Indicación:</b> Solo apto para sensores PNP</li> <li><b>Aplicación:</b> Industria química, zonas sin carga</li> </ul>	YI2A14-C60VB3XLEAX	2145719
	<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> 1 m, de 4 hilos, PVC</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> </ul>	YI2A14-010VB3X-LEAX	2145720

	<b>Descripción breve</b>	<b>Tipo</b>	<b>N.º de artículo</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Indicación:</b> Solo apto para sensores PNP</li> <li><b>Aplicación:</b> Industria química, zonas sin carga</li> </ul>		
	<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> 3 m, de 4 hilos, PVC</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li><b>Indicación:</b> Solo apto para sensores PNP</li> <li><b>Aplicación:</b> Industria química, zonas sin carga</li> </ul>	YI2A14-030VB3X-LEAX	2145721
	<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> 0,6 m, de 4 hilos, PVC</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li><b>Aplicación:</b> Industria química, zonas sin carga</li> </ul>	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707
	<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> 1 m, de 4 hilos, PVC</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li><b>Aplicación:</b> Industria química, zonas sin carga</li> </ul>	YF2A14-010VB3X-LEAX	2145708

## 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)