



# IM05-0B8PS-ZWB

IMM

SENSORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



### Información sobre pedidos

| Tipo           | N.º de artículo |
|----------------|-----------------|
| IM05-0B8PS-ZWB | 6021575         |

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

### Datos técnicos detallados

#### Características

|  |   |
|--|---|
| <b>Ejecución</b>   | Diseño métrico  |
| <b>Forma de la carcasa</b>                                 | Estándar ultracorta   |
| <b>Tamaño de rosca</b>                                     | M5 x 0,5  |
| <b>Diámetro</b>  | Ø 5 mm  |
| <b>Alcance de detección <math>S_n</math></b>               | 0,8 mm  |
| <b>Distancia de conmutación asegurada <math>S_a</math></b> | 0,648 mm  |
| <b>Instalación en metal</b>                                | Enrasado  |
| <b>Frecuencia de conmutación</b>                           | 5.000 Hz  |
| <b>Tipo de conexión</b>                                    | Cable de 3 hilos, 5 m   |
| <b>Salida conmutada</b>                                    | PNP   |
| <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>Elementos suministrados</b>                             | Tuerca de fijación, acero inoxidable V2A (2 x)<br>Arandela, latón, acero inoxidable V2A, con dentado de bloqueo (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>                     | ≤ 20 % <sup>1)</sup>  |
| <b>Caída de tensión</b>               | ≤ 2 V <sup>2)</sup>   |
| <b>Demora antes de disponibilidad</b> | ≤ 10 ms               |
| <b>Histéresis</b>                     | 1 % ... 10 %          |
| <b>Reproducibilidad</b>               | ≤ 1,5 % <sup>3)</sup> |

<sup>1)</sup> De  $U_V$ .

<sup>2)</sup> Con  $I_a = 200$  mA.

<sup>3)</sup> Tensión de alimentación  $U_B$  y temperatura ambiente  $T_a$  constantes.

|   |  |
|---|--|
| <b>Desviación de temperatura (de S<sub>1</sub>)</b> | ≤ 10 %   |
| <b>CEM</b>  | EN 60947-5-2<br>IEC 61000-4-2: (Nivel de prueba 2)<br>IEC 61000-4-4: (Nivel de prueba 2) |
| <b>Material del cable</b>                           | PUR  |
| <b>Sección del conductor</b>                        | 0,14 mm <sup>2</sup>   |
| <b>Diámetro del cable</b>                           | Ø 3,5 mm   |
| <b>Protección contra cortocircuitos</b>             | ✓  |
| <b>Protección frente a inversión de polaridad</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>                       | Acero inoxidable V2A, DIN 1.4305 / AISI 303  |
| <b>Material, superficie activa</b>                  | Plástico, POM  |
| <b>Longitud de caja</b>                             | 25 mm  |
| <b>Longitud de rosca utilizable</b>                 | 20 mm  |
| <b>Par de apriete</b>                               | ≤ 1,5 Nm   |
| <b>N.º de archivo UL</b>                            | NRKH.E191603   |

<sup>1)</sup> De U<sub>v</sub>.

<sup>2)</sup> Con I<sub>a</sub> = 200 mA.

<sup>3)</sup> Tensión de alimentación U<sub>B</sub> y temperatura ambiente T<sub>a</sub> constantes.

### Características técnicas de seguridad

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b>   | 186 años |
| <b>DC<sub>avg</sub></b>   | 0%       |
| <b>TM (tiempo de uso)</b> | 20 años  |

### Indicación de montaje

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Observaciones</b> | Véase el gráfico pertinente "Indicaciones de montaje" |
| <b>A</b>             | 0,8 mm  |
| <b>B</b>             | 0 mm  |
| <b>C</b>             | 5 mm  |
| <b>D</b>             | 2,4 mm  |
| <b>E</b>             | 0 mm  |
| <b>F</b>             | 7 mm  |

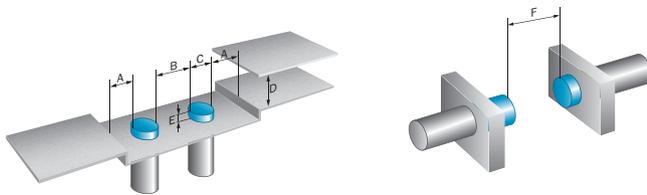
### Clasificaciones

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <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 |

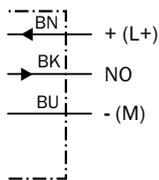
### Indicación de montaje

Montaje enrasado



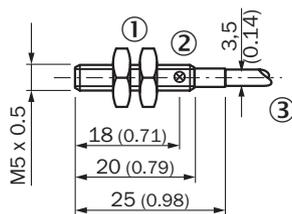
### Esquema de conexión

Cd-001



### Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

Diseño estándar, enrasado, cable



- ① Conexión
- ② Indicación LED
- ③ Tuerca de fijación (2 x); SW 7, acero inoxidable

Accesorios recomendados

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

|                                   | Descripción breve   | Tipo               | N.º de artículo |
|-----------------------------------|---|--------------------|-----------------|
| Conectores y cables               |   |                    |                 |
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M8, 3 pines, recto</li> <li><b>Descripción:</b> Sin apantallar</li> <li><b>Método de conexión:</b> Terminales atornillados</li> <li><b>Sección de conductor permitida:</b> 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li> </ul>   | DOS-0803-G         | 7902077         |
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M8, 3 pines, acodado</li> <li><b>Descripción:</b> Sin apantallar</li> <li><b>Método de conexión:</b> Conexión soldada</li> <li><b>Sección de conductor permitida:</b> ≤ 0,25 mm²</li> </ul>  | DOS-0803-W         | 7902078         |
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector macho, M8, 3 pines, recto</li> <li><b>Descripción:</b> Sin apantallar</li> <li><b>Método de conexión:</b> Terminales atornillados</li> <li><b>Sección de conductor permitida:</b> 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li> </ul>  | STE-0803-G         | 6037322         |
| Soportes de fijación y alineación |   |                    |                 |
|                                   | Plástico (PA6), Sin material de fijación  | BEF-KH-M05         | 2101066         |
| Otros                             |   |                    |                 |
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M8, 3 pines, 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 3 hilos, PVC</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li><b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul>   | YF8U13-020VA1XLEAX | 2095860         |
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M8, 3 pines, 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 3 hilos, PVC</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li><b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul>   | YF8U13-050VA1XLEAX | 2095884         |
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M8, 3 pines, 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 3 hilos, PVC</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li><b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul>  | YF8U13-100VA1XLEAX | 2095885         |
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M8, 3 pines, 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 3 hilos, PVC</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li><b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul> | YG8U13-020VA1XLEAX | 2096165         |
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M8, 3 pines, 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 3 hilos, PVC</li> <li><b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li><b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul> | YG8U13-050VA1XLEAX | 2096166         |

|   | Descripción breve  | Tipo               | N.º de artículo |
|---|--|--------------------|-----------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M8, 3 pines, 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 3 hilos, PVC</li> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul>                             | YG8U13-100VA1XLEAX | 2096209         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M8, 3 pines, recto, Con codificación A</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal B:</b> Conector macho, M12, 3 pines, recto, Con codificación A</li> <li>• <b>Tipo de señal:</b> Cable sensor/actuador</li> <li>• <b>Cable:</b> 2 m, De 3 hilos, PVC</li> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul> | YF8U13-020VA1M2A13 | 2096605         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M8, 3 pines, recto, Con codificación A</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal B:</b> Conector macho, M12, 3 pines, recto, Con codificación A</li> <li>• <b>Tipo de señal:</b> Cable sensor/actuador</li> <li>• <b>Cable:</b> 5 m, De 3 hilos, PVC</li> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul> | YF8U13-050VA1M2A13 | 2096606         |

## 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)