



IMB18-12NPSVU2S

IMB

SENSORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
IMB18-12NPSVU2S	1072817

Incluido en el volumen de suministro: BEF-MU-M18N (1)

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/IMB

Datos técnicos detallados

Características

Ejecución	Métrico
Forma de la carcasa	Estándar ultracorta
Tamaño de rosca	M18 x 1
Diámetro	Ø 18 mm
Alcance de detección S_n	12 mm
Distancia de conmutación asegurada S_a	9,72 mm
Instalación en metal	No enrasado
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz
Tipo de conexión	Cable de 3 hilos, 2 m
Salida conmutada	PNP
Detalle salida conmutada	PNP
Función de salida	Normalmente abierto
Características eléctricas	C.c. 3 hilos
Grado de protección	IP68 ¹⁾ IP69K ²⁾
Características especiales	Resistente a los refrigerantes y lubricantes, Asistente de ajuste visual, IO-Link, Resistencia temperatura
Aplicaciones especiales	Sector de refrigerantes y lubricantes, máquinas móviles, condiciones de uso adversas
Elementos suministrados	Tuerca de fijación, acero inoxidable V2A, con dentado de bloqueo (2 x)

¹⁾ Conforme a EN 60529.

²⁾ Según ISO 20653:2013-03.

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	10 V DC ... 30 V DC
Ondulación	≤ 10 %
Caída de tensión	≤ 2 V ¹⁾
Histéresis	3 % ... 20 %
Reproducibilidad	≤ 2 % ²⁾ ³⁾
Desviación de temperatura (de S_r)	± 10 %
CEM	Conforme a EN 60947-5-2
Intensidad permanente I_a	≤ 200 mA
Corriente en vacío	≤ 10 mA
Material del cable	PUR
Sección del conductor	0,34 mm ²
Diámetro del cable	Ø 4,5 mm
Protección contra cortocircuitos	✓
Supresión de pulso de encendido	✓
Resistente a impactos y oscilaciones	100 g / 2 ms / 500 ciclos; 150 g / 1 millón de ciclos; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g
Operación a temperatura ambiente	-40 °C ... +100 °C
Material de la carcasa	Acero inoxidable V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Material, superficie activa	Plástico, LCP
Longitud de caja	50 mm
Longitud de rosca utilizable	38 mm
Par de apriete	Typ. 60 Nm ⁴⁾ Typ. 90 Nm ⁵⁾
Clase de protección	III
N.º de archivo UL	E181493

¹⁾ Con I_a max.

²⁾ Tensión de alimentación U_B y temperatura ambiente T_a constantes.

³⁾ De S_r.

⁴⁾ Cuando se utiliza el lado no dentado de la tuerca.

⁵⁾ Cuando se utiliza el lado dentado de la tuerca.

Características técnicas de seguridad

MTTF_D	1.971 años
DC_{avg}	0 %

Interfaz de comunicación

Interfaz de comunicación	IO-Link V1.0
Detalle de la interfaz de comunicación	COM2 (38,4 kBaud)
Longitud de los datos de proceso	1 Byte
Estructura de los datos de proceso	Bit 0 = S _r reached Bit 1 = S _a reached

Factores de reducción

Indicación	Estos valores deben ser considerados como valores de referencia que pueden variar
Acero St37 (Fe)	1
Acero inoxidable (V2A)	Aprox. 0,7
Aluminio (Al)	Aprox. 0,43
Cobre (Cu)	Aprox. 0,37
Latón (Ms)	Aprox. 0,43

Indicación de montaje

Observaciones	Véase el gráfico pertinente “Indicaciones de montaje”
A	18 mm
B	45 mm
C	18 mm
D	36 mm
E	12 mm
F	96 mm

Certificados

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

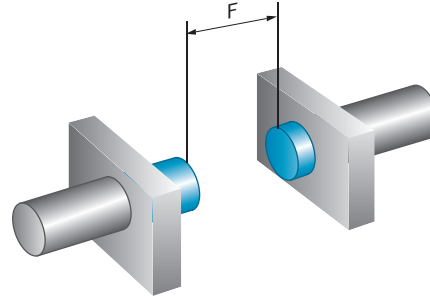
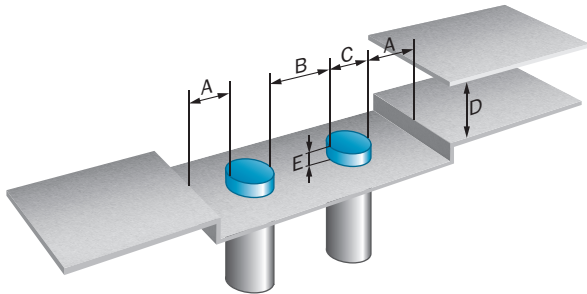
Clasificaciones

ECLASS 5.0	27270101
ECLASS 5.1.4	27270101
ECLASS 6.0	27270101
ECLASS 6.2	27270101
ECLASS 7.0	27270101
ECLASS 8.0	27270101
ECLASS 8.1	27270101
ECLASS 9.0	27270101
ECLASS 10.0	27270101
ECLASS 11.0	27270101
ECLASS 12.0	27274001
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714

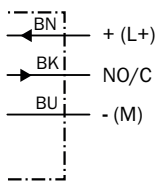
UNSPSC 16.0901

39122230

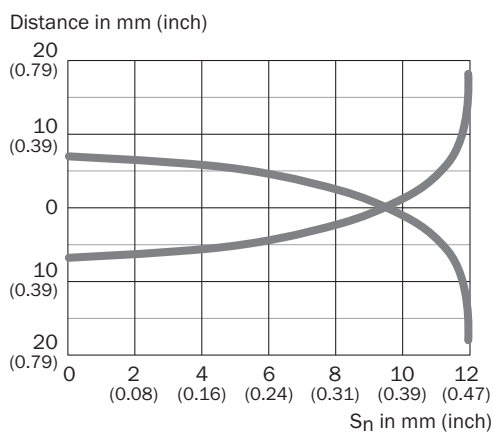
Indicación de montaje Montaje no enrasado



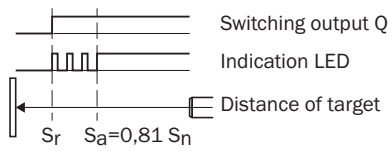
Esquema de conexión Cd-452



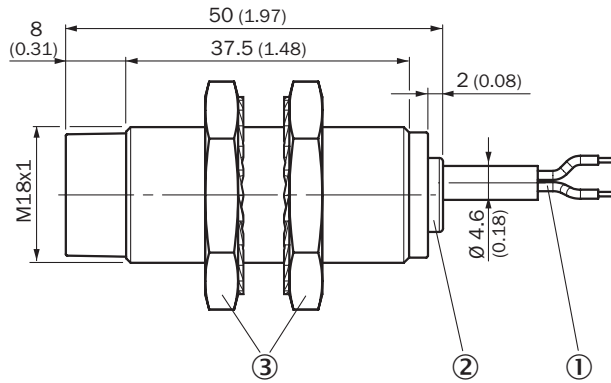
curva de respuesta



Principio funcional Asistente de ajuste



Esquema de dimensiones IMB18 estándar, cable, no enrasado



Medidas en mm

- ① Conexión
- ② Indicación LED
- ③ Tuerca de fijación (2 x); SW 24, acero inoxidable V2A

accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/IMB

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Sistemas de fijación			
	Descripción: Placa de fijación para sensores M18 Material: Acero inoxidable Detalles: Acero inoxidable Elementos suministrados: Sin material de fijación	BEF-WG-M18N	5320948
	Descripción: Escuadra de fijación para sensores M18 Material: Acero Detalles: Acero, revestimiento de cinc Elementos suministrados: Sin material de fijación Apropiado para: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WN-M18	5308446
	Descripción: Escuadra de fijación para sensores M18 Material: Acero inoxidable Detalles: Acero inoxidable Elementos suministrados: Sin material de fijación	BEF-WN-M18N	5320947
	Descripción: Placa N06N para el soporte de fijación universal, M18 Material: Acero inoxidable, Acero inoxidable Detalles: Acero inoxidable 1.4571 (placa), Acero inoxidable 1.4408 (soporte de fijación) Elementos suministrados: Soporte de fijación universal (5322627), material de fijación Utilizable para: MH15, MH15V, V180-2, V18V, W15, GR18, V18, V18 Laser, V12-2, SimpleSense, SureSense, Sensores circulares M18	BEF-KHS-N06N	2051622
conectores y cables			
	Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Descripción: Sin apantallar Método de conexión: Terminales atornillados Sección de conductor permitida: ≤ 0,75 mm² Aplicación: Entornos higiénicos y húmedos	DOS-1204-GN	6028357
	Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A Descripción: Sin apantallar Método de conexión: Terminales atornillados Sección de conductor permitida: ≤ 0,75 mm² Aplicación: Entornos higiénicos y húmedos	DOS-1204-WN	6028358
	Tipo de conexión cabezal A: Conector macho, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Descripción: Sin apantallar Método de conexión: Terminales atornillados Sección de conductor permitida: ≤ 0,75 mm² Aplicación: Entornos higiénicos y húmedos	STE-1204-GN	6028359

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