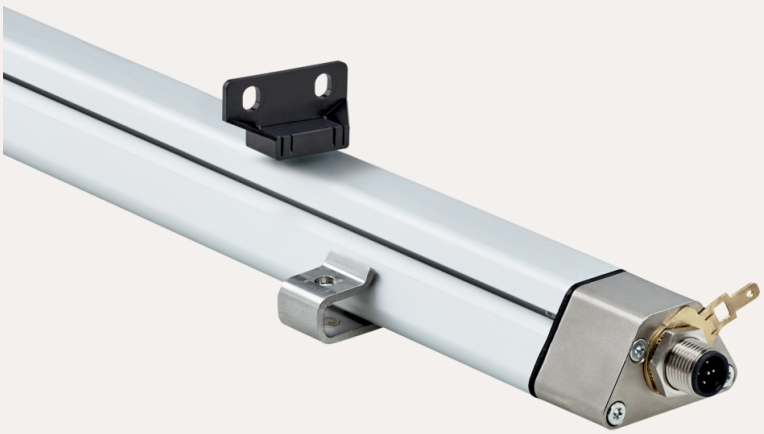
SICK.COM



HOJA DE DATOS

DAXLVN-0500BA080000000

DAX
Encoders lineales magnetostrictivos

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

ENCODERS LINEALES MAGNETOS-TRICTIVOS

DAXLVN-0500BA080000000

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
DAXLVN-0500BA080000000	1140747

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/DAX

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

$MTTF_D$ (tiempo medio hasta que se produce un fallo peligroso)	123 años [1]

[1] Este producto es un producto estándar y no constituye un producto de seguridad en el sentido de la Directiva de Máquinas. Calculo basado en la carga nominal de los componentes, a una temperatura ambiente media de 40 °C y a una frecuencia de uso de 8760 h/a. Todos los fallos electrónicos son considerados peligrosos. Para información más detallada, véase el documento n.º 8015532.

RENDIMIENTO

Linealidad	≤ 0,03 % F.S. (mínimo 90 µm) [1] [2]
Repetibilidad	≤ ± 20 µm
Magnitudes de medida	Posición
Campo de medición	0 mm ... 500 mm
Zona no utilizable	
Zona neutra	55 mm
Zona de amortiguación	63 mm
Tipo de imán	
Forma del imán	Imán de bloque pequeño MAG-B-180-01
Dimensiones del imán	11 mm x 33 mm x 18 mm
Configurado para número de imanes	1 unidades
Velocidad de desplazamiento magnético	Cualquiera
Frecuencia de medición (interna)	< 2 ms

[1] Diferencia sistemática en la medición de la posición según DIN ISO 1319-1 (el valor incluye todos los errores sistemáticos o las desviaciones del valor de posición real, p. ej. repetibilidad e histéresis).

[2] El tamaño de la desviación de medición está limitado principalmente por la resolución de la interfaz.

INTERFAZ

Interfaz de comunicación	-
Detalle de la interfaz de comunicación	Tensión
Tipo de señal	Analógica (tensión)

Salida de señal	0 V ... 10 V
Señales	
Número de señales	Una señal de salida
Secuencia de las señales	Creciente
Resistencia de carga	> 10 kΩ

SISTEMA ELÉCTRICO

Tipo de conexión	Conector macho, M12, 5 pines
Asignación de contactos	1=+24 V CC; 2=señal 1; 3=tierra de alimentación; 4=sin contacto; 5=tierra de la señal de salida (0 V)
Codificación de conectores	Con codificación A
Tensión de alimentación	24 V DC (± 20%)
Protección frente a inversión de polaridad	Hasta –30 V CC
Ondulación	≤ 0,28 V_{pp}
Tensión no disruptiva	500 V DC, 0 VCC contra la carcasa
Protección contra sobretensión	≤ 36 V DC

SISTEMA MECÁNICO

Diseño mecánico	DAX Low Profile
Material	
Carcasa	Aluminio (anodizado), Cinc, Acero inoxidable, Latón
Grapa de montaje	Acero inoxidable 1.4301

DATOS DE AMBIENTE

CEM	Según EN 61000-6-2 y EN 61000-6-4
Grado de protección	IP65, IP67 [1]
Temperatura	
Rango de temperatura de servicio	–40 °C ... +85 °C
Rango de temperatura de almacenamiento	–40 °C ... +85 °C
Humedad relativa permisible	90 % (Condensación no permitida)
Resistencia a choques	100 g, 6 ms (CEI 60068-2-27)
Resistencia a las vibraciones	8 g / 10...2.000 Hz según IEC 60068-2-6 [2]

[1] Con contraconector correctamente montado.

[2] Las frecuencias de resonancia pueden perjudicar la calidad de la señal.

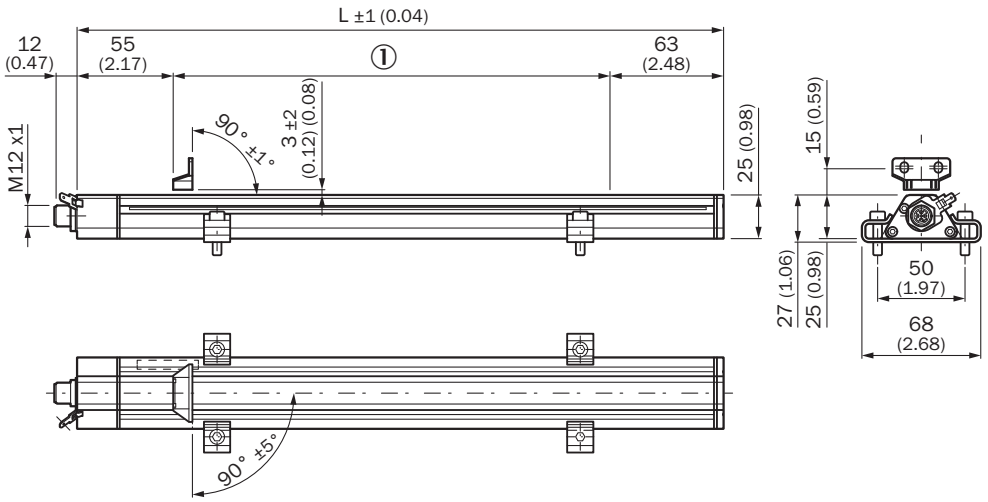
NOTAS GENERALES

Elementos suministrados	Incluye grapas de montaje e imán de posición. El material de fijación en el suelo no está incluido.

CERTIFICADOS

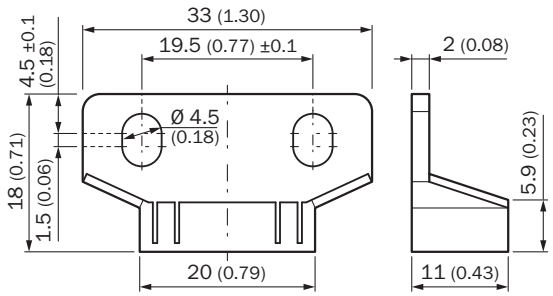
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DAX LOW PROFILE



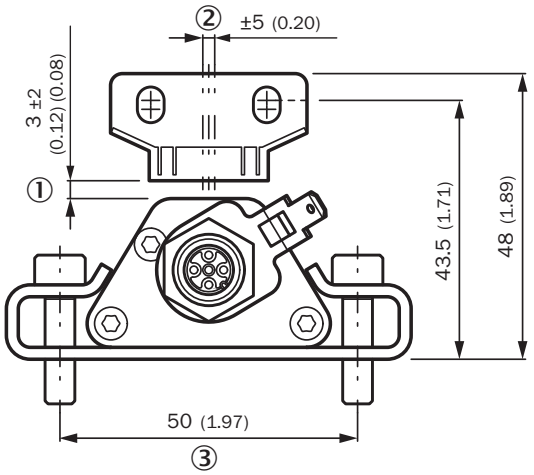
Medidas en mm
① Campo de medición

IMÁN DE BLOQUE MAG-B-180-01 (2129171)



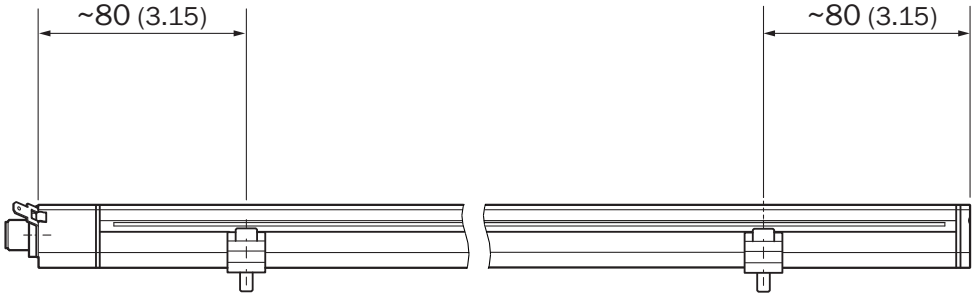
Medidas en mm

TOLERANCIA DE DISTANCIA



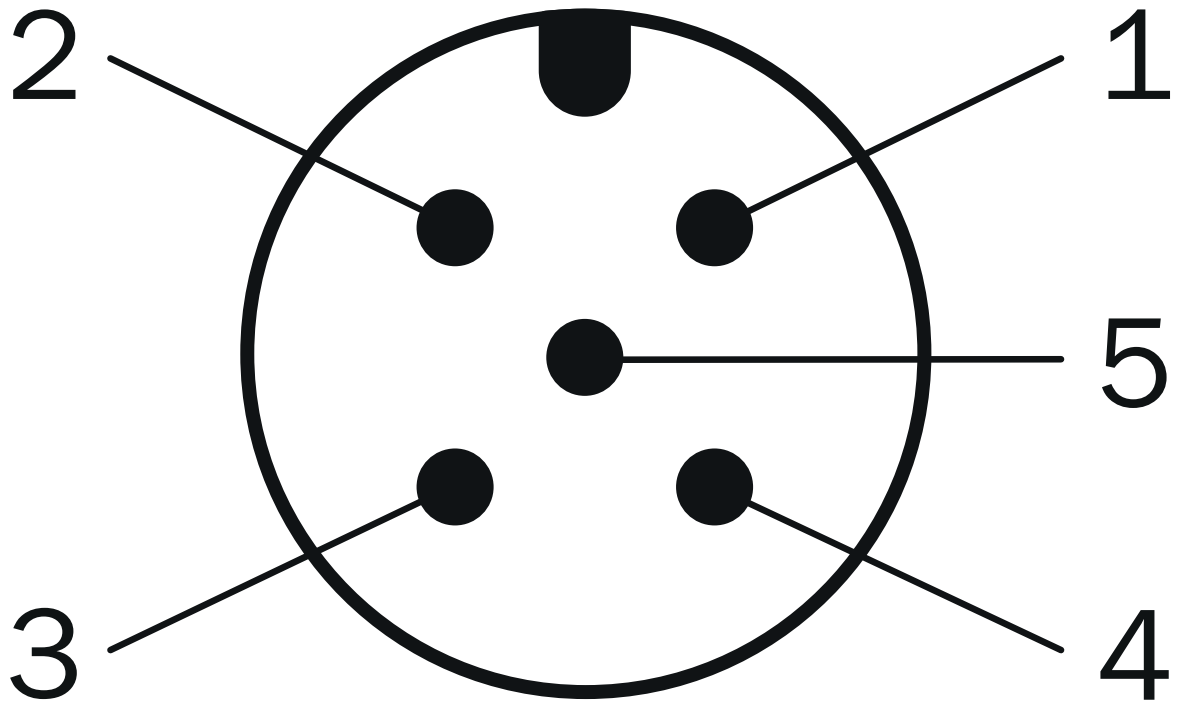
Medidas en mm
① distancia nominal + nivel admisible de tolerancia a distancia
② desplazamiento central admisible
③ recomendación: M5 x 20

COLOCACIÓN DE LOS SOPORTES DE MONTAJE



Medidas en mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



Conector macho M12 de 5 polos	Señal
1	+24 V DC
2	Señal 1
3	Power Ground
4	n.c.
5	Señal de salida Ground (0 V)

Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/1140747

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence