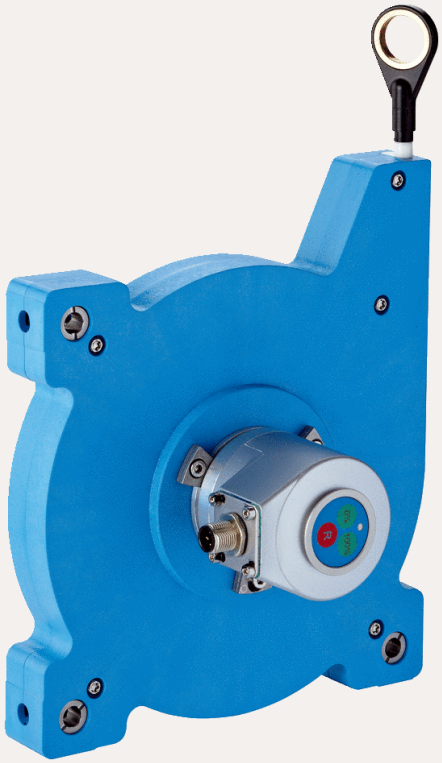
SICK.COM

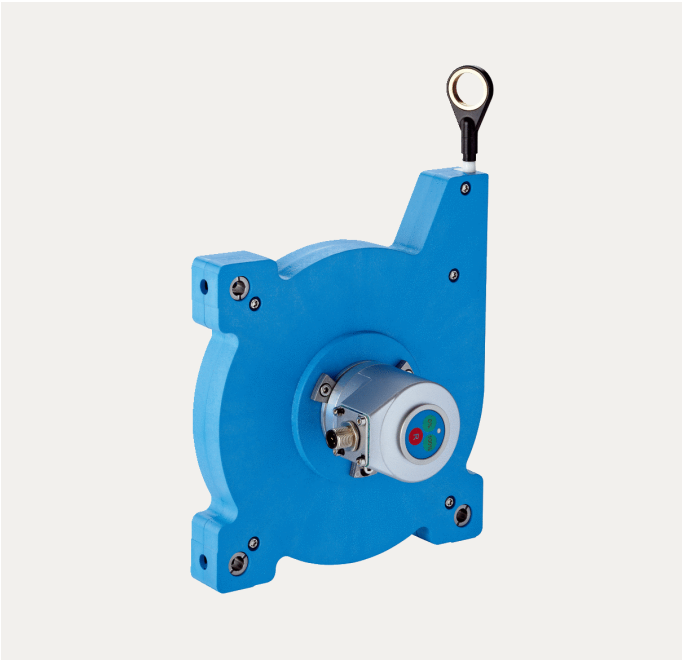


HOJA DE DATOS

BCG19-K1EM10PP

EcoLine
Encoders de cable

SICK Sensor Intelligence



ENCODERS DE CABLE

BCG19-K1EM10PP

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
BCG19-K1EM10PP	6048294

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

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

$MTTF_D$ (tiempo medio hasta que se produce un fallo peligroso)	600 años (EN ISO 13849-1) [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

Margen de medida	0 m ... 10 m
Encoders	Encoders absolutos
Resolución (cable + encoder)	0,05 mm [1] [2]
Repetibilidad	≤ 0,2 mm [3]
Linealidad	≤ ± 2 mm [3]
Histéresis	≤ 0,4 mm [3]

[1] Los valores dibujados están redondeados.

[2] Cálculo a modo de ejemplo del BCG08 con PROFINET: 230 mm (longitud de alcance del cable por revolución, véanse los datos mecánicos): 262.144 (número de líneas por revolución) = 0,001 mm (resolución de la combinación cable + encoder).

[3] Valor referido al mecanismo del cable.

INTERFAZ

Interfaz de comunicación	- / Corriente
Tipo de señal	Analógica (corriente)

SISTEMA ELÉCTRICO

Tipo de conexión	Conector macho, M12, 5 pines, radial
Tensión de alimentación	18 V DC ... 33 V DC

Corriente de servicio	≤ 80 mA

SISTEMA MECÁNICO

Peso	2,3 kg
Material, cable de medición	Cordón de acero muy flexible (acero inoxidable 1.4401 V4A)
Diámetro del cable de medición	0,55 mm
Peso (cable de medición)	7,1 g/m
Material, carcasa del mecanismo del cable	Plástico, Noryl
Fuerza de recuperación elástica	9 N ... 12 N [1]
Longitud de cable por revolución	555 mm
Vida del mecanismo de hilo extensible	Typ. 1.000.000 Ciclos [2] [3]
Longitud real del cable	10,2 m
Aceleración de cables	8 m/s²
Velocidad de funcionamiento	3 m/s
Encoder instalado	ACM60, ACM60B-S1KE13X06, 6045312
Mecanismo instalado	MRA-G190-110D3, 5326242

[1] Estos valores de miden con una temperatura ambiente de 25 °C. En otras temperaturas pueden darse variaciones.

[2] Valores medios en función del tipo de carga.

[3] La vida útil depende del tipo de carga. Factores de influencia son: las condiciones del entorno, la situación de montaje, el campo de medición usado, la velocidad de proceso, así como la aceleración.

DATOS DE AMBIENTE

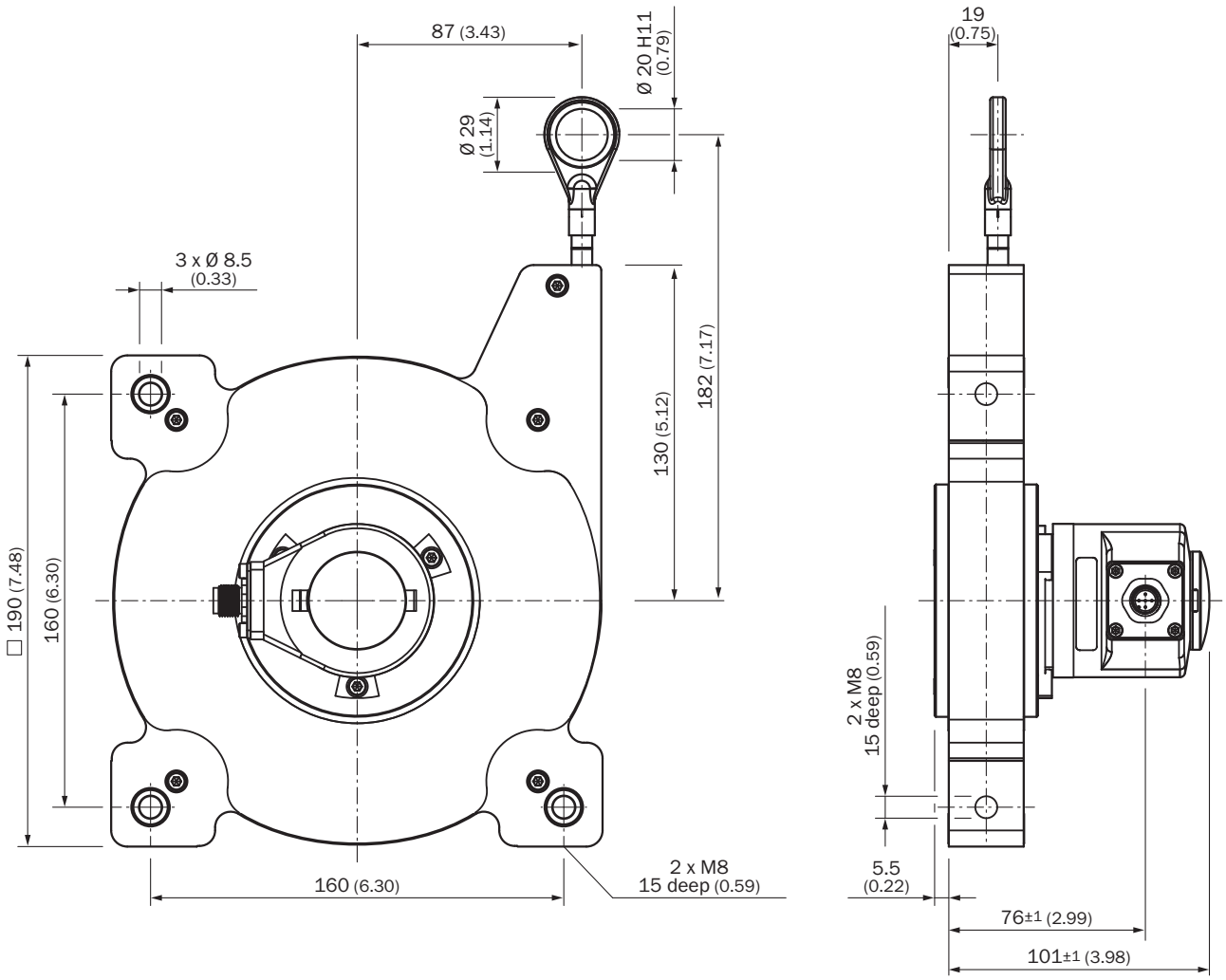
CEM	Según EN 61000-6-2 y EN 61000-6-4
Grado de protección	IP50, Mecanismo instalado IP67, Encoders (CEI 60529) [1]
Rango de temperatura de servicio	–30 °C ... +70 °C

[1] Para dispositivos con conector macho: con el contraconector montado.

CERTIFICADOS

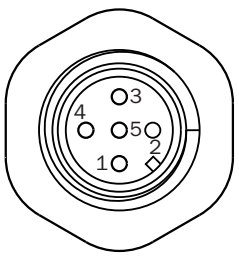
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES



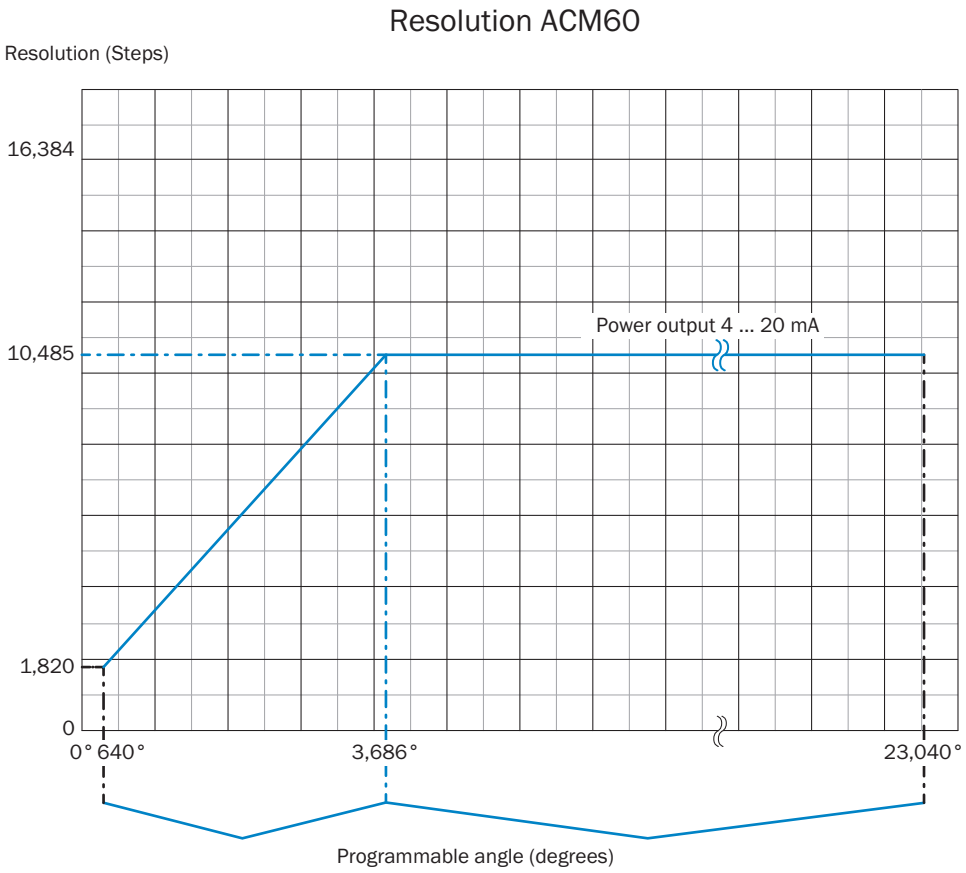
Medidas en mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



① GND
② + 24 V
③ Señal de salida GND
④ Señal de salida 4 ... 20 mA
⑤ N.C.

DIAGRAMAS SALIDA DE CORRIENTE



Calculation formula for number of steps in angle range

$$Steps = \frac{Angle \times 1024}{360°}$$

Number of steps in angle range

Steps (0 ... 10 V) = 10485

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/6048294

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