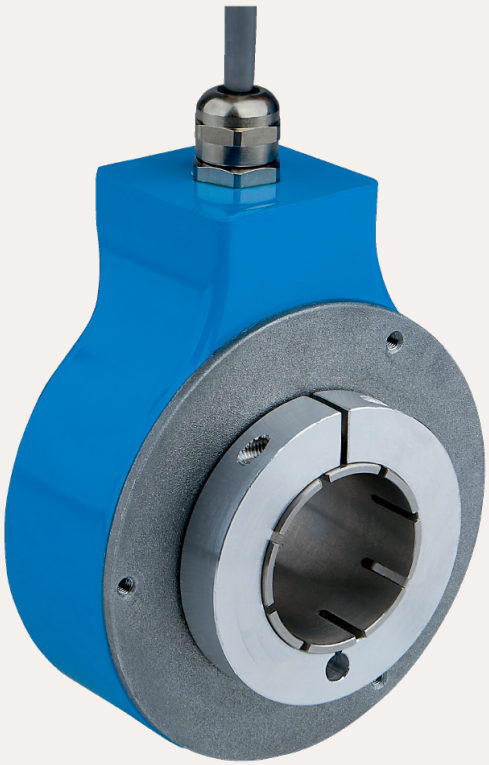
SICK.COM



HOJA DE DATOS

DGS80B-TSHK04096

DGS80/90
Encoders incrementales

SICK Sensor Intelligence

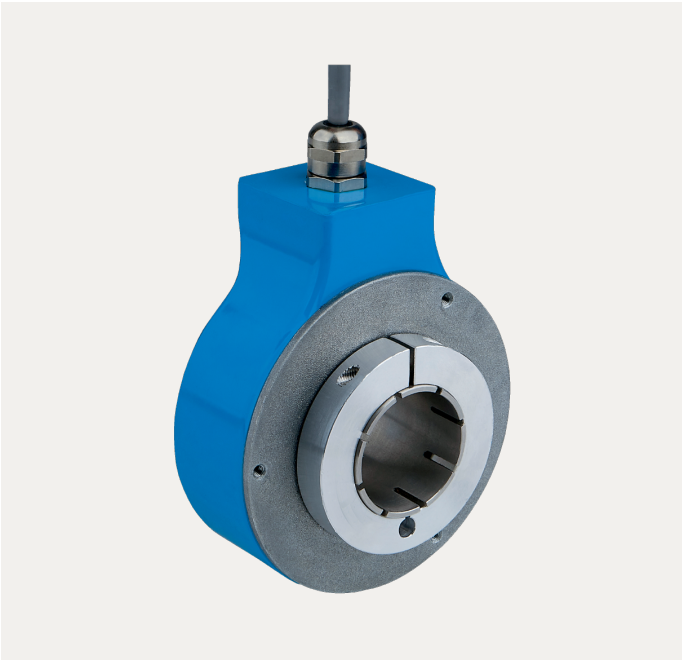


Imagen aproximada

ENCODERS INCREMENTALES

DGS80B-TSHK04096

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
DGS80B-TSHK04096	1118681

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/DGS80_90

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

$MTTF_D$ (tiempo medio hasta que se produce un fallo peligroso)	518 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

Impulsos por revolución	4.096
Paso de medición	90°, eléctrico/impulsos por revolución
Desviación del paso de medición	± 15° eléctrico
Grado de exploración	≤ 0,5 ± 15%

INTERFAZ

Interfaz de comunicación	Incremental
Detalle de la interfaz de comunicación	TTL / RS-422
Número de canales de señal	6 canales
Tiempo de inicialización	< 50 ms
Frecuencia de salida	≤ 300 kHz
Corriente de carga	≤ 40 mA, por canal
Corriente de servicio	≤ 50 mA (sin carga)
Consumo de energía	≤ 0,85 W

SISTEMA ELÉCTRICO

Tipo de conexión	Cable, de 8 hilos, radial, 1,5 m
Tensión de alimentación	5 ... 30 V
Señal de referencia, posición	90°, Unión eléctrica, lógica, con A y B

Protección frente a inversión de polaridad	✓
Resistencia a cortocircuitos de las salidas	✓

SISTEMA MECÁNICO

Características mecánicas	Eje hueco pasante
Diámetro del eje	30 mm Sujeción delantera [1)]
Tipo de brida / par de apoyo	Par de apoyo de 1 lado, agujero largo, círculo de agujeros 50 mm - 103 mm
Peso	650 g
Material, eje	Aluminio
Material de la brida	Fundición bajo presión ZAMAC
Material de la carcasa	Fundición bajo presión ZAMAC
Material, cable	PUR
Material, retén anular	FKM70
Material, racor atornillado para cables	Latón niquelado
Par de arranque	6 Ncm (+20 °C)
Par de operación	5 Ncm (+20 °C)
Carga admisible del eje	100 N (radial) 100 N (axial)
Velocidad de servicio	≤ 3.600 min^{-1}
Momento de inercia del rotor	408 gcm^2
Tiempo de vida de los cojinetes	10^9 revoluciones

[1)] Mordazas (reducción de eje) disponibles como accesorio para la reducción de ejes por debajo de 30 mm / 42 mm.

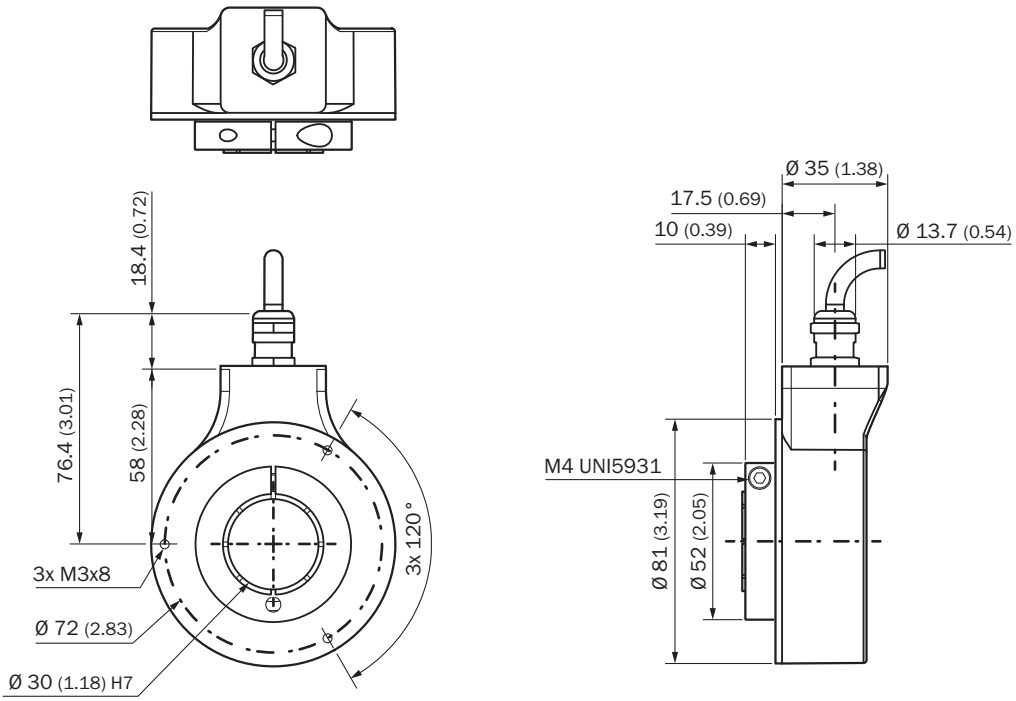
DATOS DE AMBIENTE

CEM	Según las normas EN 61000-6-2 y EN 61000-6-3
Grado de protección	IP65 (CEI 60529)
Humedad relativa permisible	98 % (Condensación no permitida)
Rango de temperatura de servicio	–25 °C ... +85 °C
Rango de temperatura de almacenamiento	–25 °C ... +85 °C, Sin embalaje
Resistencia a choques	250 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Resistencia a las vibraciones	10 g, 5 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

CERTIFICADOS

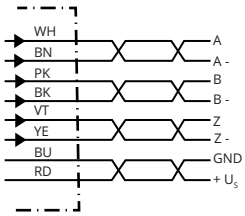
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES TAMAÑO DE PERFORACIÓN 30 MM, CABLE



Medidas en mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



Color de los conductores (conexión de cable)	ClavijaConector macho M12 de 8 polos	ClavijaConector macho M23, 12 polos	ClavijaConector macho MS de 10 polos	Señal	Descripción
Marrón	1	6	H	A-	Cable de señal
Blanco	2	5	A	A	Cable de señal
Negro	3	1	I	B-	Cable de señal
Rosa	4	8	B	B	Cable de señal
Amarillo	5	4	J	Z-	Cable de señal
Lila	6	3	C	Z	Cable de señal
Azul	7	10	F	GND	Conexión a masa
Rojo	8	12	D	$+U_s$	Tensión de alimentación
-	-	2	E	N.c.	No conectada
-	-	7	-	N.c.	No conectada
-	-	-	G	Carcasa	Carcasa
-	-	9	-	N.c.	No conectada
-	-	11	-	N.c.	No conectada
Apantallamiento	–	–	–	Apantallamiento	Pantalla unida con la carcasa en el lado del encoder

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/1118681

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