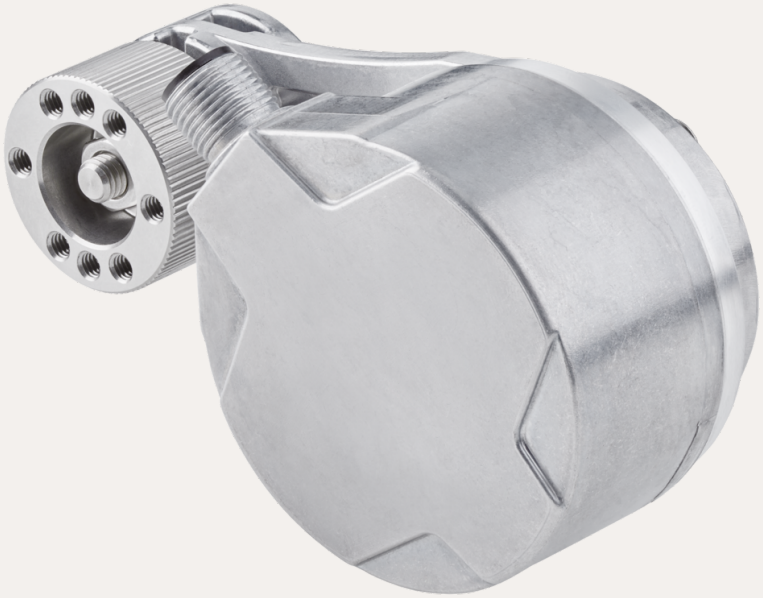
SICK.COM



HOJA DE DATOS

MWS075-00D142C102400

MWS075
Encoder de rueda de medida

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

ENCODER DE RUEDA DE MEDIDA

MWS075-00D142C102400

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
MWS075-00D142C102400	1146358

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/MWS075

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

RENDIMIENTO

Impulsos por revolución	2.400
Paso de medida (resolución mm/impulso)	[1]
Repetibilidad	< 0,1 mm [2]

[1] Valor basado en el perímetro de la rueda de medición. El perímetro de la rueda de medición depende de las tolerancias de fabricación, de los signos de desgaste, de la fuerza elástica del resorte y del comportamiento de la superficie de la rueda de medición a diferentes temperaturas y en diferentes superficies de medición. A fin de obtener los resultados de medición más precisos, se recomienda efectuar un recorrido de referencia para tareas de posicionamiento para poder tener en cuenta las características de la rueda de medición específicas de la aplicación.

[2] Valor basado en la mecánica del brazo de resorte. El rebote de la mecánica de la rueda de precisión es mínimo, lo que permite mediciones precisas y reproducibles.

INTERFAZ

Interfaz de comunicación	Incremental
Detalle de la interfaz de comunicación	TTL / HTL

SISTEMA ELÉCTRICO

Tipo de conexión	Conector macho, M12, 8 polos, universal [1]
Tensión de alimentación	4,75 V ... 30 V
Protección frente a inversión de polaridad	✓
Resistencia a cortocircuitos de las salidas	✓

[1] La conexión universal es orientable y permite posicionar el conector de enchufe en dirección radial y axial.

SISTEMA MECÁNICO

Par de arranque	1,2 Ncm

[1] Un ciclo corresponde a un movimiento hacia adelante y hacia atrás de ± 3 mm desde la posición de la tensión previa recomendada.

[2] En el montaje por abajo, debe tenerse en cuenta el peso del encoder a la hora de pretensar el resorte.

Par de operación	1,1 Ncm
Velocidad de servicio	1.500 min^{-1}
Tiempo de vida de los cojinetes	3,6 x 10^{9} revoluciones
Desplazamiento/desviación máxima del brazo de resorte	Con una fuerza de desplazamiento del resorte de 14 N
Tensión previa recomendada	15 N Con una desviación de 10 mm
Área de trabajo máx. admisible de los muelles (funcionamiento continuo)	± 3 mm
Desviación de resorte recomendada	2 mm ... 13 mm
Vida útil del elemento de resorte	> 1,4 millones de ciclos [1]
Posición de montaje con respecto al objeto de medición	Preferentemente por arriba; por abajo, posible [2]
Momento de inercia del rotor	33 gcm^2
Encoder instalado	DUS60, DUS60E-S4KC0AAA, 1084487
Brida de montaje	BEF-FA-36-49-MWS075, 2145869
Mecanismo instalado	BEF-MWS075-ARM, 2145180

[1] Un ciclo corresponde a un movimiento hacia adelante y hacia atrás de ± 3 mm desde la posición de la tensión previa recomendada.

[2] En el montaje por abajo, debe tenerse en cuenta el peso del encoder a la hora de pretensar el resorte.

DATOS DE AMBIENTE

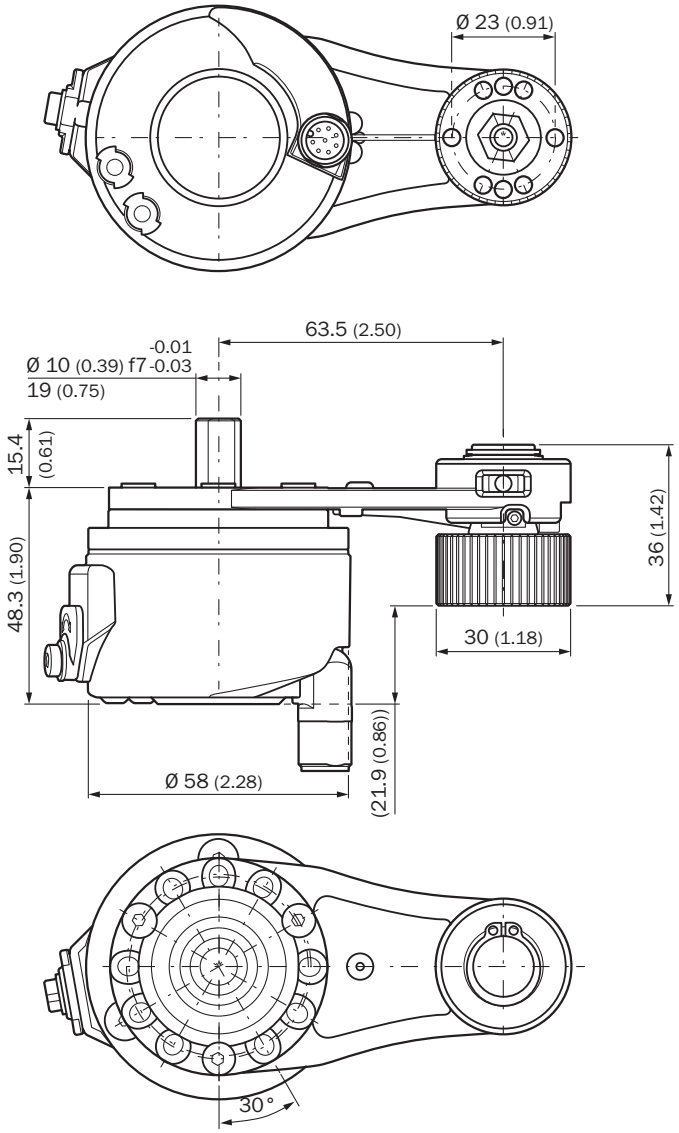
CEM	Según las normas EN 61000-6-2 y EN 61000-6-3
Grado de protección	IP65 [1]
Rango de temperatura de servicio	–30 °C ... +90 °C
Rango de temperatura de almacenamiento	–40 °C ... +75 °C, Sin embalaje

[1] Cuando el conector de acoplamiento está enchufado y la abertura del interruptor DIP se obtura mediante la carcasa del encoder.

CERTIFICADOS

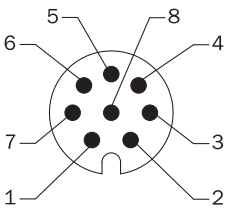
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES



Medidas en mm

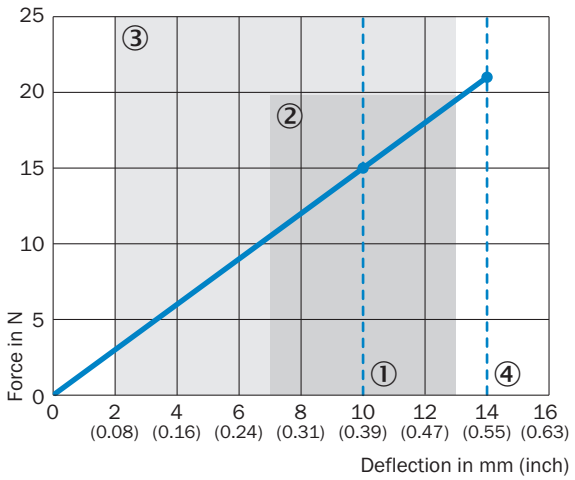
ANSCHLUSSBELEGUNG VISTA CONECTOR DE APARATO M12 EN EL ENCODER



Color de los conductores (conexión de cable)	Conector macho M12 de 4 polos	Conector macho M12 de 8 polos	Función de salida				Descripción
			A	B	C	D	
Marrón	-	1	A-	CW-	A-	A-	Señal
Blanco	4	2	A	CW	A	A	Señal
Negro	-	3	B-	CCW-	Direction-	B-	Señal
Rosa	2	4	B	CCW	Direction	Fallo (M12, 4 polos)B (M12,	Señal

Color de los conductores (conexión de cable)	Conector macho M12 de 4 polos	Conector macho M12 de 8 polos	Función de salida				Descripción
			A	B	C	D	
						8 polos y conexión del cable)	
Amarillo	-	5	Z-	Fault-	Fault-	Fault-	Señal
Violeta	-	6	Z	Fault	Fault	Fault	Señal
Azul	3	7	GND	GND	GND	GND	Conexión a masa
Rojo	1	8	U_s	U_s	U_s	U_s	Tensión de alimentación
-	-	-	Conexión de tierra	Conexión de tierra	Conexión de tierra	Conexión de tierra	Protección de conexión de tierra
Apantallamiento	-	-	Apantallamiento	Apantallamiento	Apantallamiento	Apantallamiento	Apantallamiento

DIAGRAMAS DIAGRAMA DE RECORRIDO DE FUERZA-RESORTE Y ZONA DE TRABAJO



① Tensión previa recomendada: 10 mm
② Área de trabajo admisible (funcionamiento continuo) +/- 3 mm
③ Desviación de resorte recomendada: 2 - 13 mm
④ Desviación de resorte máxima: 14 mm

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/1146358

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