SICK.COM

HOJA DE DATOS

MLG10S-2390A10501

MLG-2
Rejillas fotoeléctricas

SICK Sensor Intelligence

Imagen aproximada

REJILLAS FOTOELÉCTRICAS

MLG10S-2390A10501

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
MLG10S-2390A10501	1117491

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/MLG-2

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Versión del dispositivo	Prime - Standard functionality
Principio del sensor	Emisor/receptor
Objeto mínimo detectable (MDO)	14 mm [1]
Distancia entre haces	10 mm
Tipo de dincronización	Óptica
Número de haces	240
Altura de detección	2.390 mm
Funciones de software (por defecto)	
Q_{A1}	Medición de alturas (primer haz) / FBB
Q_{A2}	Medición de alturas (último haz) / LBB
Q_t	Control de presencia
inverted	–
Aprendizaje	–
Modo de funcionamiento	
Standard	✓
Función	
Exploración múltiple	✓
Supresión del haz	✓
Aplicaciones	
Salida conmutada	Detección de objetos Detección de objetos Clasificación por altura
Interface de datos	Detección de objetos Medición de la altura del objeto
Incluido en la entrega	1 emisor 1 receptor
Referencia de los distintos componentes	2121214 MLGR10S-2390A10201, 2083445 MLGT10S-2390F10101

[1] Dependiendo de la distancia de haces sin configuración de haces cruzados.

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Fuente de luz	LED, Luz infrarroja
Longitud de onda	850 nm
Tensión de alimentación V_S	C.c. 19,2 V ... 28,8 V [1]
Transmisor de consumo de corriente	67 mA [2]
Receptor de consumo de corriente	168 mA [2]
Ondulación	< 5 v_{ss}
Corriente de salida $I_{máx.}$	100 mA
Carga de salida, capacitiva	100 nF
Carga de salida, inductiva	1 H
Tiempo de inicialización	< 1 s
Salida conmutada	En contrafase: PNP/NPN
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 5 polos, 0,22 m
Material de la carcasa	Aluminio
Indicación	LED
Grado de protección	IP65, IP67 [3]
Protección de circuito	Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa Salida Q protegida contra cortocircuito Supresión de impulsos no deseados
Clase de protección	III
Peso	5,049 kg
Pantalla frontal	PMMA
Opcional	Ninguno
N.º de archivo UL	NRKH.E181493

[1] Sin carga.

[2] Sin carga a 24 V.

[3] Funcionamiento en exteriores solo con una carcasa de protección externa.

RENDIMIENTO

Alcance máximo	7 m [1]
Alcance mínimo	≥ 0,2 m
Alcance de servicio	5 m
Tiempo de respuesta	26,4 ms

[1] Sin impacto ambiental y deterioro del diodo.

INTERFAZ

IO-Link	✓, IO-Link V1.1
Velocidad de transmisión de datos	38,4 kbit/s (COM2)
Máxima longitud del cable	20 m
Tiempo de ciclo	6 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	800067
DeviceID DEC	8388711
Longitud de los datos de proceso	6 Byte (TYPE_2_V) [1]
-	✓, Corriente

[1] Para un IO-Link Master con V1.0, retorno al modo Interleaved (consistente en TYPE_1_1 (ProcessData) y TYPE_1_2 (On-request Data)).

Entradas/salidas		2 analógicas + 1 Q (IO-Link)
Salida analógica		Q_{A1}, Q_{A2}
	Cantidad	2
	Tipo	Salida de corriente
	Corriente	4 mA ... 20 mA
Salida digital		Q_1
	Cantidad	1

[1] Para un IO-Link Master con V1.0, retorno al modo Interleaved (consistente en TYPE_1_1 (ProcessData) y TYPE_1_2 (On-request Data)).

DATOS DE AMBIENTE

Resistencia contra choques	Choques continuos 10 g, 16 ms, 1.000 choques Choques aislados 15 g, 11 ms, 3 por cada eje
Resistencia a oscilaciones	Oscilación sinusoidal 10-150 Hz 5 g
CEM	EN 60947-5-2
Insensibilidad a la luz artificial	Directo: 12.000 lx [1] Indirecto: 50.000 lx [2]
Operación a temperatura ambiente	–30 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–40 °C ... +70 °C

[1] Modo exteriores (outdoor).

[2] Resistencia a la luz constante indirecta.

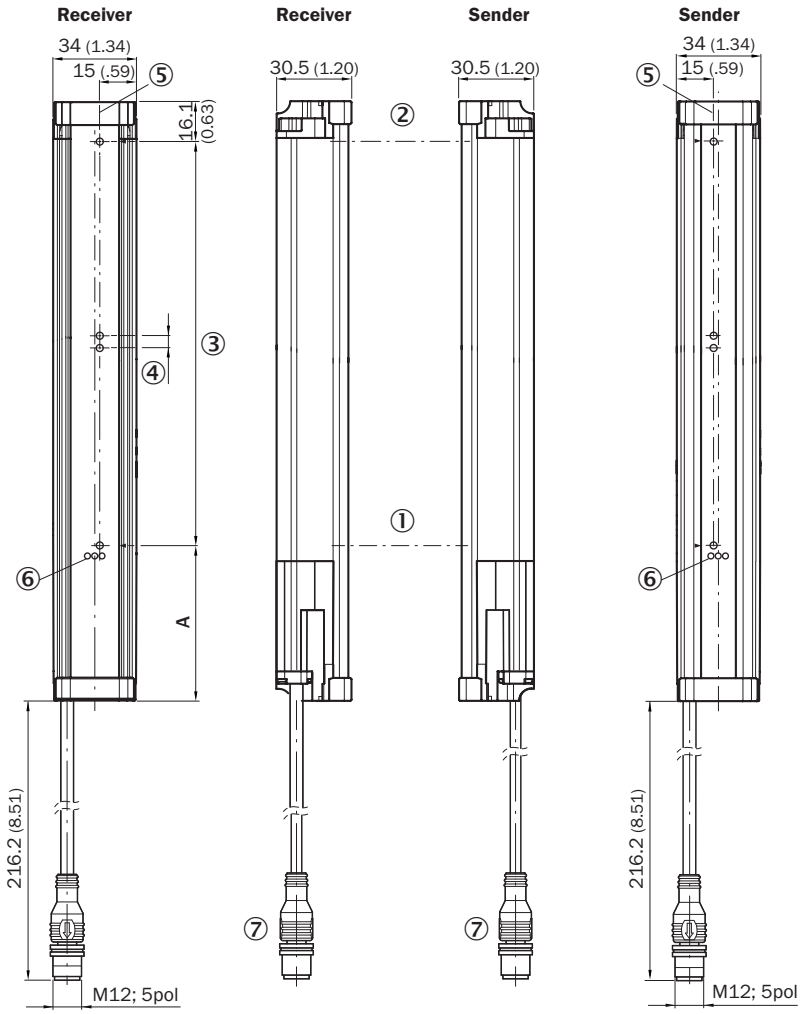
SMART TASK

Nombre de tarea inteligente	Lógica base

CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES

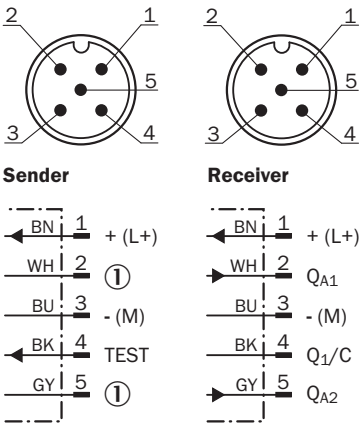


	A [1]
Beam separation 5 mm	63.3 (2.49)
Beam separation 10 mm	68.3 (2.69)
Beam separation 20 mm	68.3 (2.69)/78.3 (3.08) [2]
Beam separation 25 mm	83.3 (3.28)
Beam separation 30 mm	88.3 (3.48)
Beam separation 50 mm	108.3 (4.26)

[1] Distance: MLG edge - first beam
[2] MLG20x-xx**40**: 68.3 mm
MLG20x-xx**80**: 78.3 mm

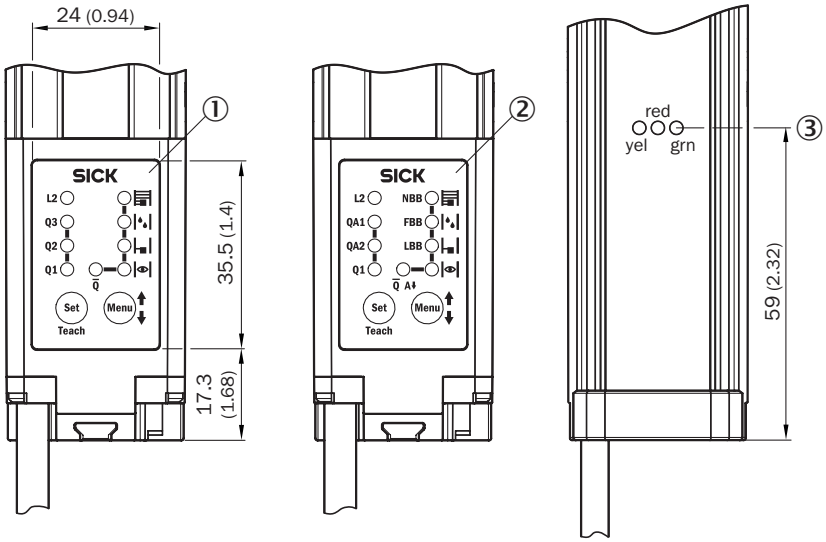
Medidas en mm
① primer haz de luz
② último haz de luz
③ altura de detección (véanse los datos técnicos)
④ Distancia entre haces
⑤ Eje óptico
⑥ indicador de estado: LED verde, amarillo, rojo
⑦ Conexión

TIPO Y ESQUEMA DE CONEXIÓN CONECTOR MACHO M12, 5 POLOS, SALIDAS ANALÓGICAS Q_A



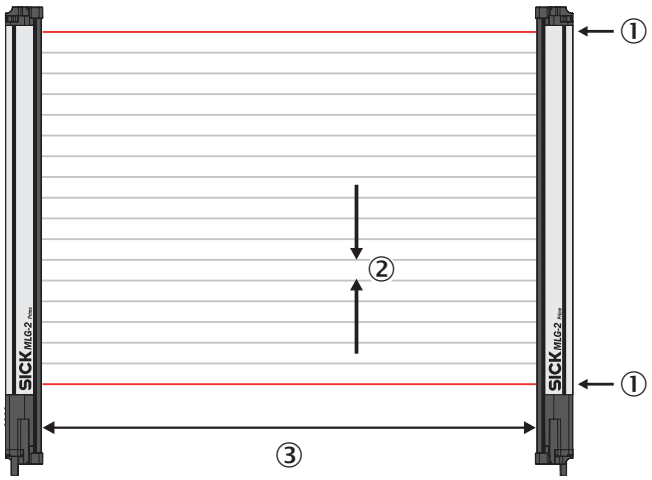
① sin ocupar

POSIBILIDADES DE AJUSTE



① MLG-2 con salidas conmutadas seguras Q
② MLG-2 con salidas analógicas Q_A
③ indicador de estado: LED verde, amarillo, rojo

PRINCIPIO FUNCIONAL SINCRONIZACIÓN ÓPTICA



El emisor y el receptor se sincronizan de manera óptima, por tanto no es necesaria una conexión eléctrica.
Por este motivo, el primero o el último haz de luz de la rejilla fotoeléctrica deben quedar libres.
Si se cortan ambos haces de luz, ya no es posible la medición.
① sincronización óptica
② Distancia entre haces
③ Alcance

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/1117491

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