SICK.COM



HOJA DE DATOS

MLG10A-1790I10501

MLG-2
Rejillas fotoeléctricas

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

REJILLAS FOTOELÉCTRICAS

MLG10A-1790I10501

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
MLG10A-1790I10501	1115277

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

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Versión del dispositivo	Pro - funcionalidad ampliada
Principio del sensor	Emisor/receptor
Objeto mínimo detectable (MDO)	10 mm [1] 14 mm [2] [3]
Distancia entre haces	10 mm
Tipo de dincronización	Cable
Número de haces	180
Altura de detección	1.790 mm
Funciones de software (por defecto)	
Interface RS-485	Estado del sistema, salidas virtuales, número de haces interrumpidos, medición de altura (último haz)/LBB, medición de altura (primer haz)/FBB, dimensiones exteriores, dimensiones interiores
Velocidad de transmisión de datos RS-485	9,6 kbit/s
Q_1	Control de presencia
Q2 / IN	Entrada de aprendizaje
Aprendizaje	Modo estándar
Modo de funcionamiento	
Standard	✓
Transparent	✓
Resistente al polvo y a la luz solar	✓
Función	
Exploración múltiple	✓
Supresión del haz	✓
Lectura a alta velocidad	✓

[1] MDO (objeto mínimo detectable) con exactitud de medición alta.

[2] MDO (objeto mínimo detectable) con exactitud de medición estándar.

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

Máxima exactitud de medición	✓
Aplicaciones	
Salida conmutada	Detección de objetos/anchura de objetos Detección de objetos Clasificación por altura Detección de orificios/tamaño de los orificios Dimensiones exteriores e interiores Posición del objeto Posición del orificio Definición de zonas
Interface de datos	Detección de objetos Detección de orificios Medición de la altura del objeto Medición de las medidas exteriores Medición de las medidas interiores Medición de la posición del objeto Medición de la posición del orificio
Incluido en la entrega	1 emisor 1 receptor
Referencia de los distintos componentes	2119689 MLGR10A-1790I10201, 2083593 MLGT10A-1790F10101

[1] MDO (objeto mínimo detectable) con exactitud de medición alta.

[2] MDO (objeto mínimo detectable) con exactitud de medición estándar.

[3] 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	64 mA [2]
Receptor de consumo de corriente	156 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 Conector macho M12 de 8 polos, 0,27 m Conector hembra M12, 4 polos, tipo D, 0,19 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	3,849 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 m
Alcance de servicio	5 m
Tiempo de respuesta	15,2 ms [2]

[1] Sin impacto ambiental y deterioro del diodo.

[2] Sin high speed.

INTERFAZ

IO-Link	✓ , IO-Link V1.1
Velocidad de transmisión de datos	230,4 kbit/s (COM3)
Máxima longitud del cable	20 m
Tiempo de ciclo	2,3 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	80014B
DeviceID DEC	8388939
Longitud de los datos de proceso	32 Byte (TYPE_2_V) [1]
Serie	✓ , RS-485
Velocidad de transmisión de datos	1,2 kbit/s ...921,6 kbit/s
Entradas/salidas	RS-485 + 2 x Q (IO-Link)
Salida digital	Q_1, Q_2
Cantidad	2
Entrada digital	In_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: 150.000 lx [1] Indirecto: 200.000 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

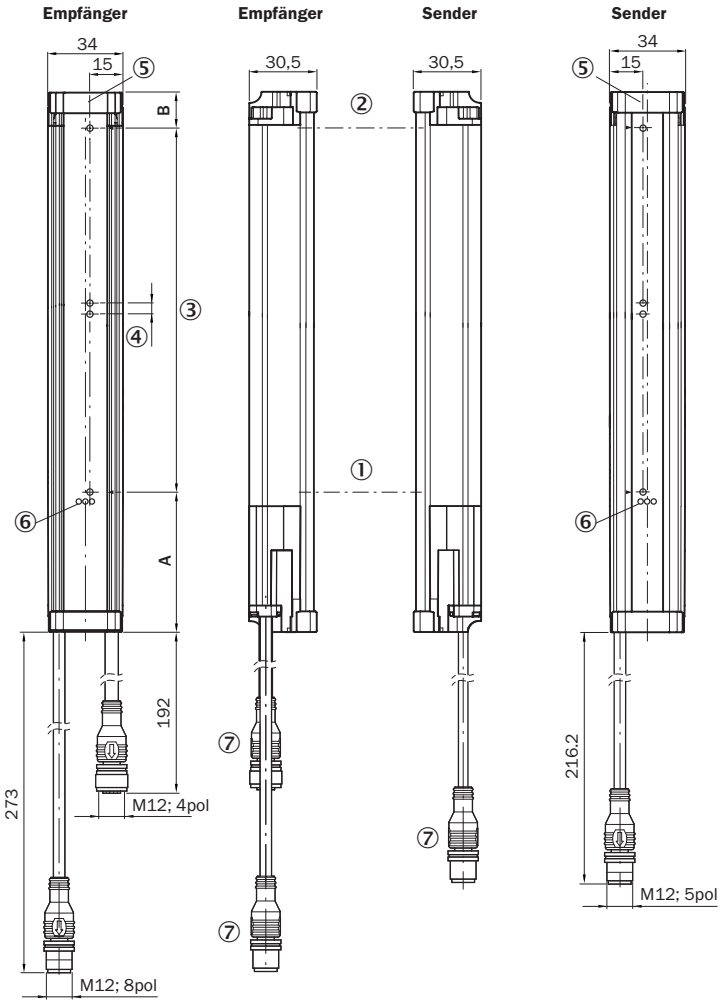
Nombre de tarea inteligente	Lógica base

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

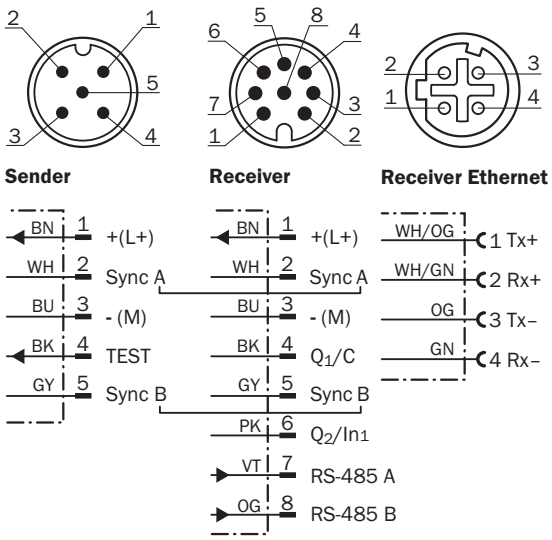


	A [1]	B [2]
Strahlabstand 2,5 mm	62,25	17,15
Strahlabstand 5 mm	63,3	16,1
Strahlabstand 10 mm	68,3	16,1
Strahlabstand 20 mm	68,3/78,3 [3]	16,1
Strahlabstand 25 mm	83,3	16,1
Strahlabstand 30 mm	88,3	16,1
Strahlabstand 50 mm	108,3	16,1

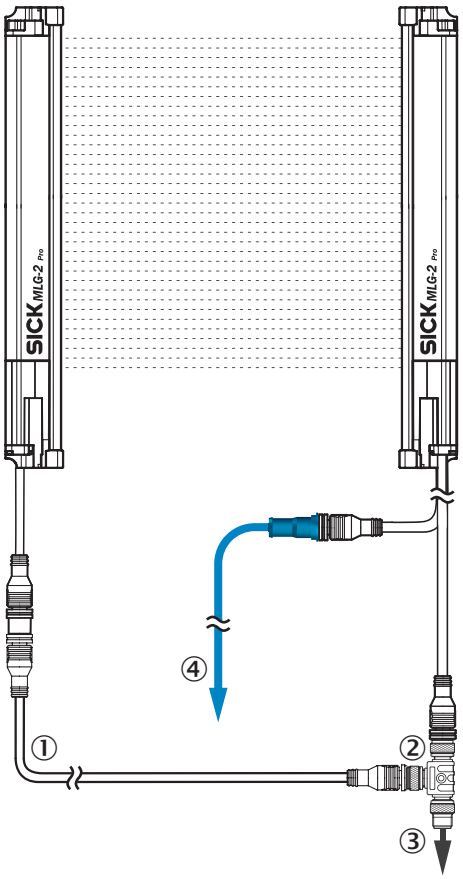
[1] Abstand: MLG-2 Kante - erster Strahl
[2] Abstand: MLG-2 Kante - letzter Strahl
[3] MLG20x-xx**40**: 68,3 mm
MLG20x-xx**80**: 78,3 mm

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, 5/8 POLOS, INTERFAZ RS-485

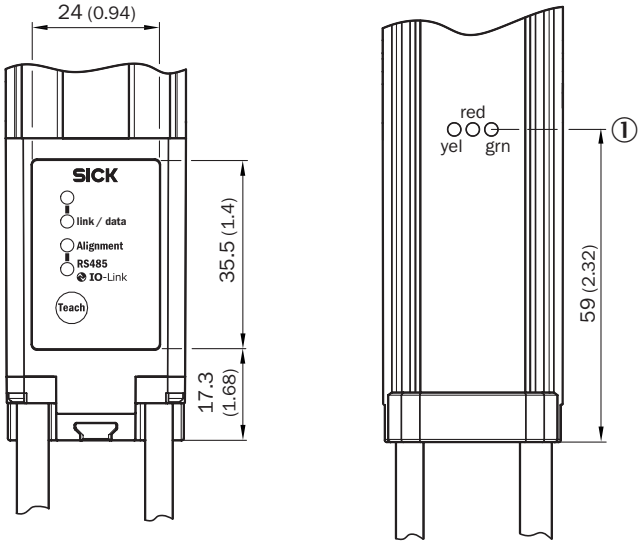


ASIGNACIÓN DE CONTACTOS



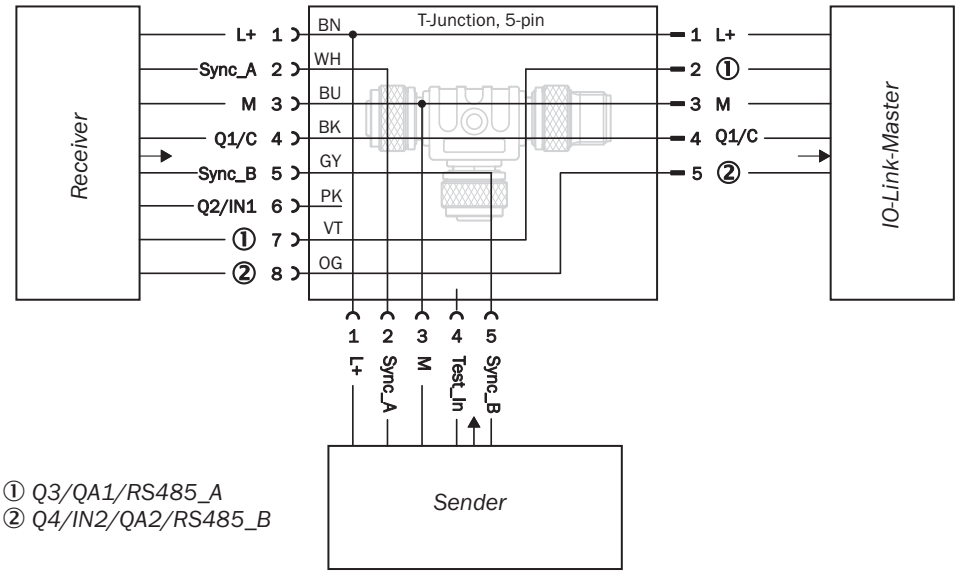
① Cable de conexión, emisor (2096010)
② Pieza en T
③ Cable de conexión (6020664)
④ Cable de conexión Ethernet

POSIBILIDADES DE AJUSTE



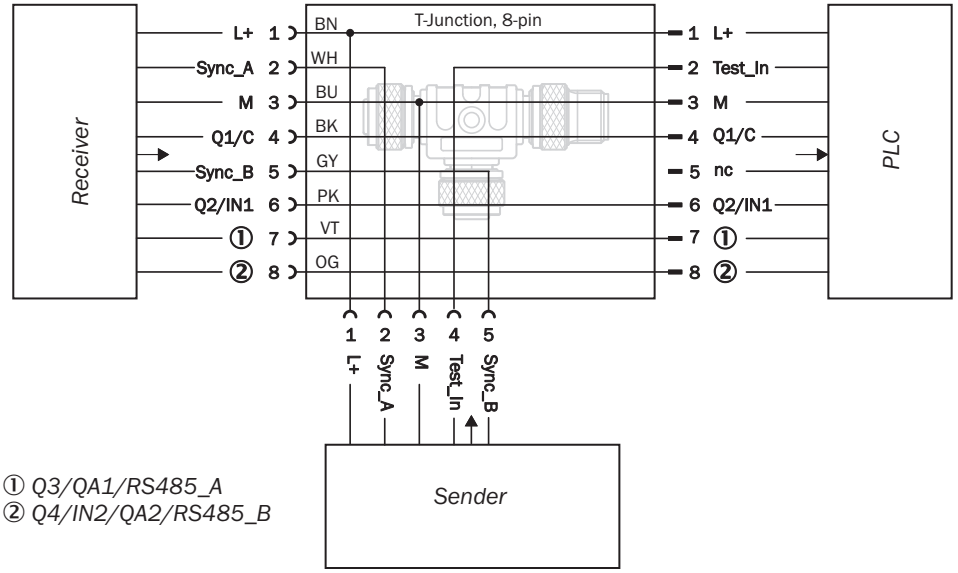
① indicador de estado: LED verde, amarillo, rojo

ESQUEMA DE CONEXIÓN PIEZA EN T, IO-LINK MASTER



① *Q3/QA1/RS485_A*
② *Q4/IN2/QA2/RS485_B*

ESQUEMA DE CONEXIÓN PIEZA EN T, CONTROL LÓGICO PROGRAMABLE



① *Q3/QA1/RS485_A*
② *Q4/IN2/QA2/RS485_B*

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/1115277

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