SICK.COM

HOJA DE DATOS

MLG05A-0595B50501

MLG-2
Rejillas fotoeléctricas

SICK Sensor Intelligence

Imagen aproximada

REJILLAS FOTOELÉCTRICAS

MLG05A-0595B50501

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
MLG05A-0595B50501	1115102

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)	5 mm [1] 9 mm [2] [3]
Distancia entre haces	5 mm
Tipo de dincronización	Cable
Número de haces	120
Altura de detección	595 mm
Funciones de software (por defecto)	
Q_{A1}	Número de haces interrumpidos/NBB
Q_{A2}	Medición de alturas (último haz) / LBB
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 (en tubos de protección IP69K) 1 × receptor (en tubos de protección IP69K) 1 × instrucciones de montaje IP69K
Referencia de los distintos componentes	2119564 MLGT05A-0595F50101, 2119563 MLGR05A-0595B50201

[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	61 mA [2]
Receptor de consumo de corriente	144 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, 0,39 m Conector macho M12 de 8 polos, 0,39 m
Material de la carcasa	Aluminio (rejilla fotoeléctrica) PMMA Plexiglás XT Food Contact DoC (tubos de protección) Polipropileno, acero inoxidable 1.4404 (cable) VA 1.4305 (elemento compensador de presión) Acero inoxidable 1.4404 (caperuzas) Acero inoxidable V4A 1.4404 DIN EN 1672-2 (racor para cables)
Indicación	LED
Grado de protección	IP69K [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	1,76 kg
Opcional	Carcasa de protección IP69K

[1] Sin carga.

[2] Sin carga a 24 V.

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

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	5,25 m [1]
Alcance mínimo	≥ 0 m
Alcance de servicio	3,75 m
Tiempo de respuesta	10,6 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]
-	✓ , Corriente
Entradas/salidas	2 analógicas + 2 Q (IO-Link)
Salida analógica	Q_{A1}, Q_{A2}
Cantidad	2
Tipo	Salida de corriente
Corriente	4 mA ... 20 mA
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	–20 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–40 °C ... +70 °C

[1] Modo exteriores (outdoor).

[2] Resistencia a la luz constante indirecta.

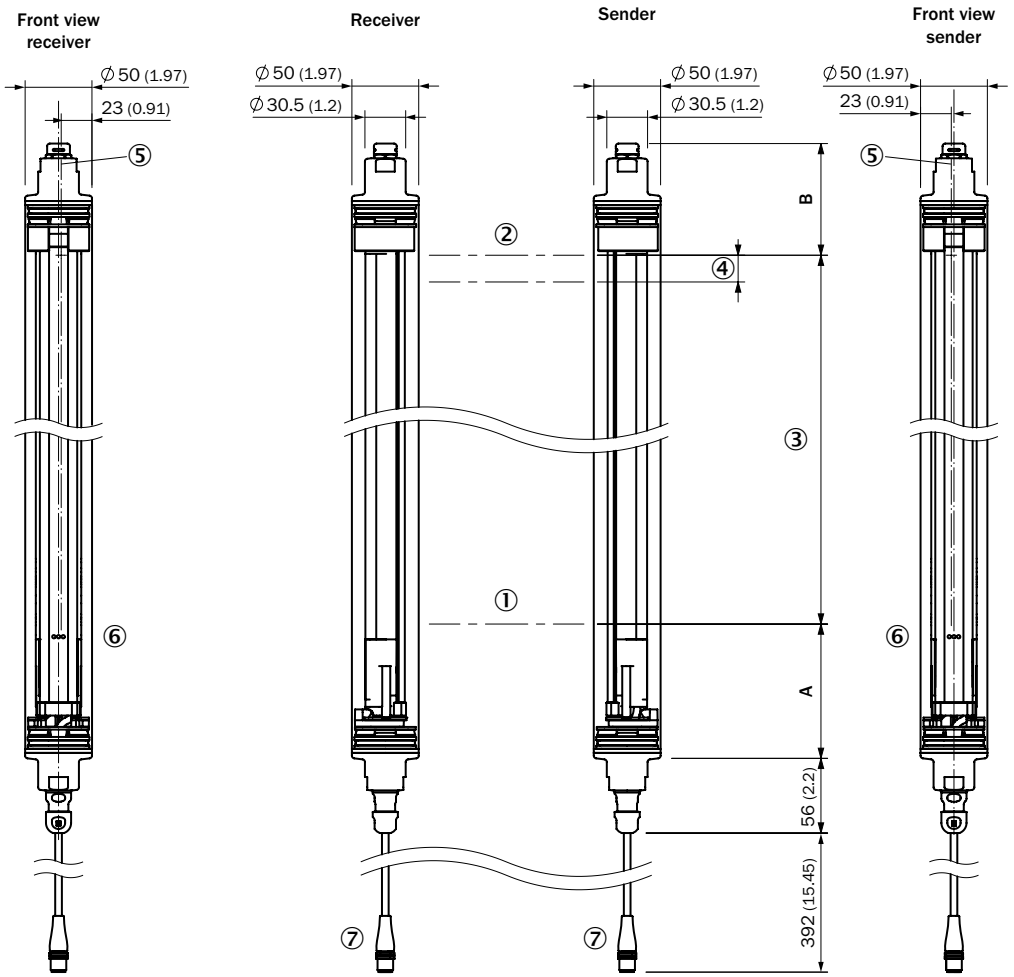
SMART TASK

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

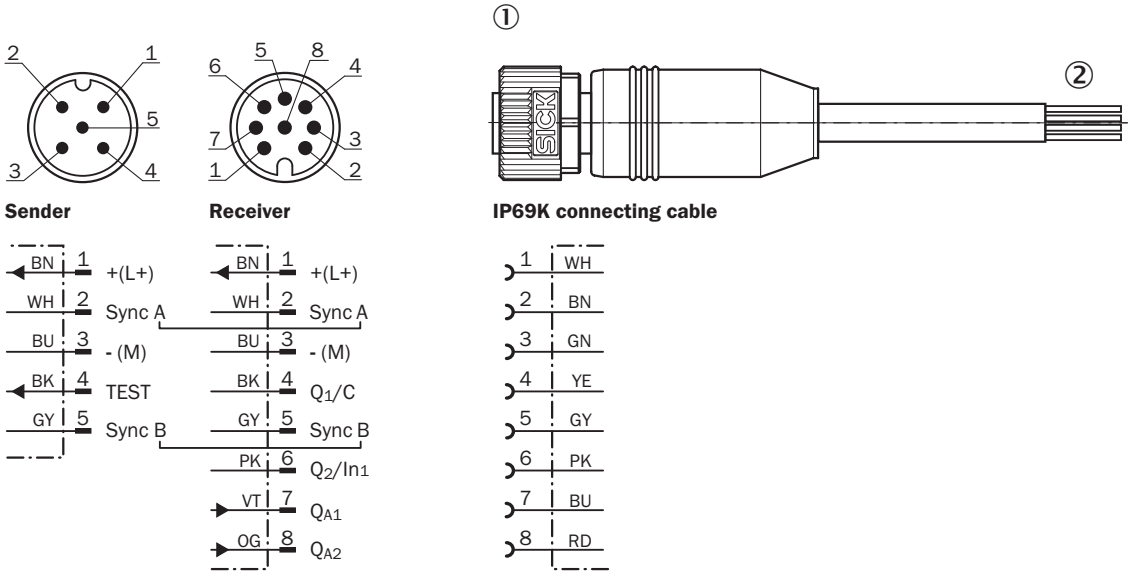


	A [1]	B [2]
Beam separation 2.5 mm	94.25 (3.71)	84.7 (3.33)
Beam separation 5 mm	95.5 (3.76)	83.6 (3.29)
Beam separation 10 mm	100.5 (3.96)	83.6 (3.29)
Beam separation 20 mm	100.5 (3.96)/110.5 (4.35) [3]	83.6 (3.29)
Beam separation 25 mm	115.5 (4.55)	83.6 (3.29)
Beam separation 30 mm	120.5 (4.74)	83.6 (3.29)
Beam separation 50 mm	140.5 (5.53)	83.6 (3.29)

[1] Distance: MLG-2 edge - first beam
[2] Distance: MLG-2 edge - last beam
[3] MLG20x-xx**40**: 100.5 mm
MLG20x-xx**80**: 110.5 mm

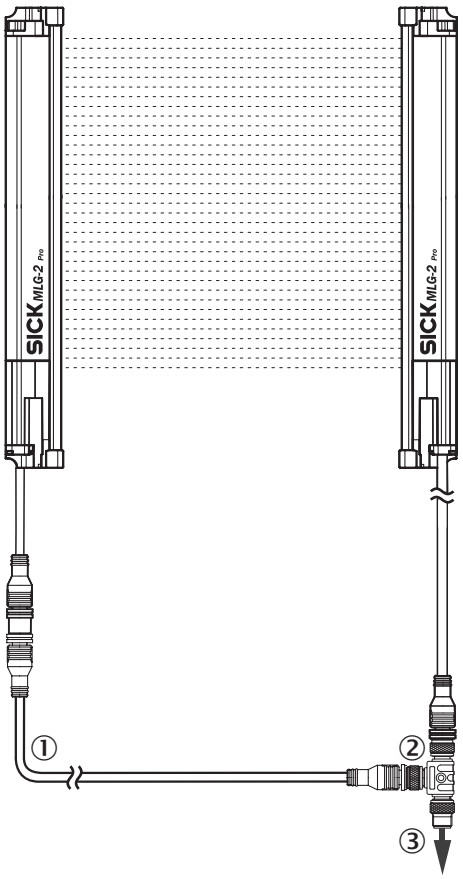
Medidas en mm
① primer haz de luz
② último haz de luz
③ altura de detección (véanse los datos técnicos)
④ Distancia entre haces
⑤ Eje óptico
⑥ indicador de estado: LED verde, amarillo, rojo
⑦ Conexión

TIPO Y ESQUEMA DE CONEXIÓN CONECTOR MACHO M12, 5/8 POLOS, SALIDAS ANALÓGICAS Q_A | YF2AP8-XXX-PA4XLEAX (CABLE DE CONEXIÓN IP69K)



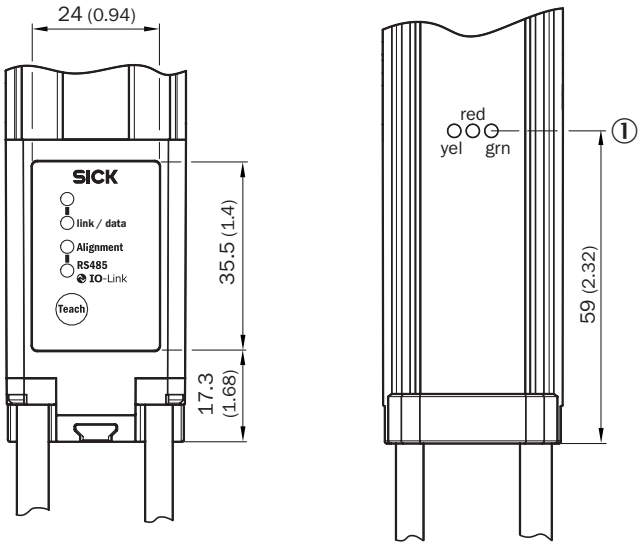
① Válido para: YF2AP8-250PA4XLEAX (2116447), YF2AP8-020PA4XLEAX (2111888)
② En cables sensor-actuador de 8 polos, los colores de los hilos no están normalizados de forma unitaria. Por eso, respete siempre la asignación de terminales del sensor y del cable indicada en la hoja de datos pertinente.

ASIGNACIÓN DE CONTACTOS



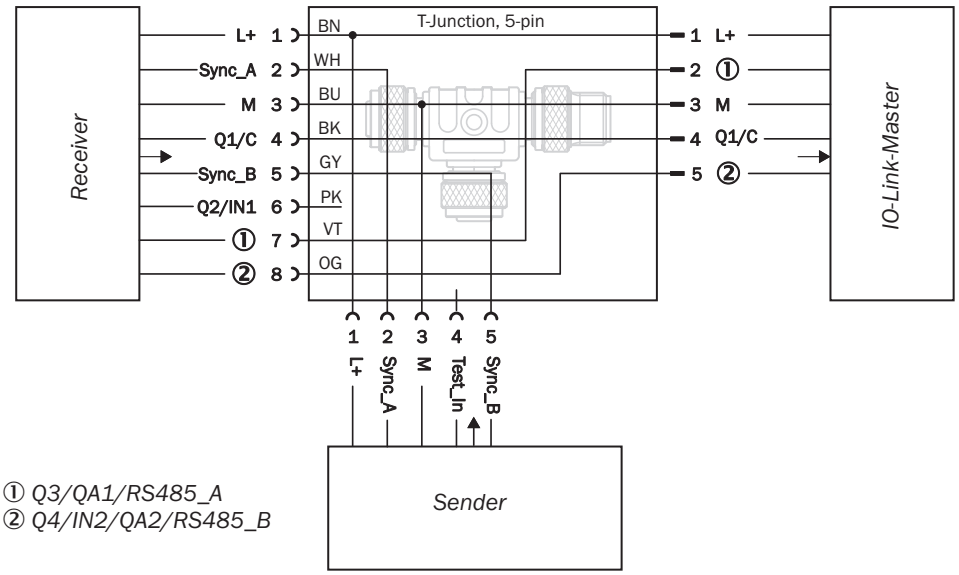
① Cable de conexión, emisor (2096010)
② Conector en T
③ Cable de conexión (6020664)

POSIBILIDADES DE AJUSTE



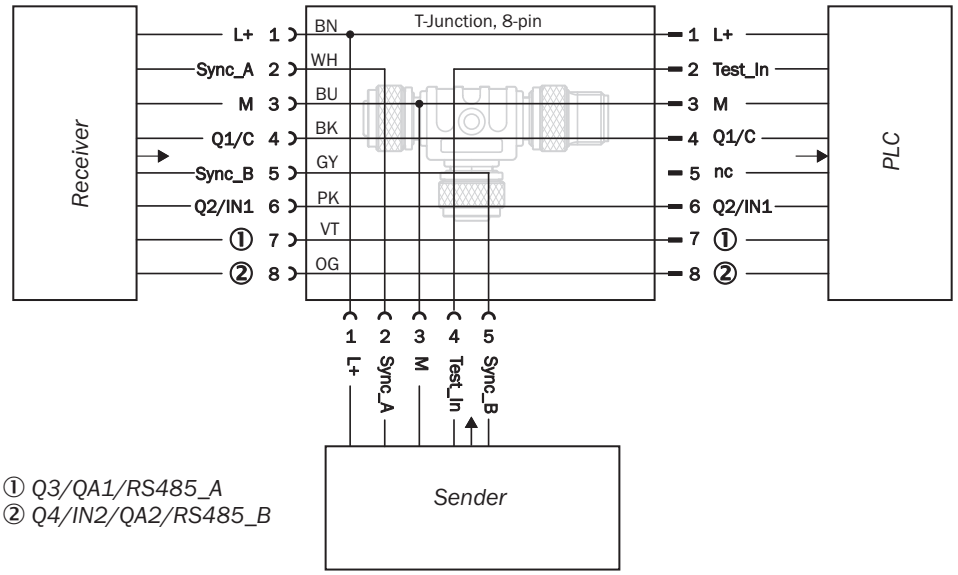
① indicador de estado: LED verde, amarillo, rojo

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/1115102

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