SICK.COM

SCHEDA TECNICA

MLG10A-0290R10801

MLG-2
Barriere fotoelettriche per l’automazione

SICK Sensor Intelligence

L'immagine potrebbe non corrispondere

BARRIERE FOTOELETTRICHE PER L'AUTOMAZIONE

MLG10A-0290R10801

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
MLG10A-0290R10801	1214016

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/MLG-2

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Versione del dispositivo	Pro - Funzionalità estesa
Principio del sensore	Emettitore/ricevitore
Oggetto più piccolo rilevabile (MDO)	10 mm [1] 14 mm [2] [3]
Distanza tra i raggi	10 mm
Tipo di sincronizzazione	Cavo
Numero di raggi	30
Altezza di controllo	290 mm
Software features (default)	
Q_1	Controllo di presenza
Q2 / IN	Entrata teach
Q_3	Controllo di presenza
Q4 / IN2	Controllo di presenza
Teach	Modalità standard
Modalità di funzionamento	
Standard	✓
Transparent	✓
Resistente a polvere e nebbia	✓
Funzione	
Raggi incrociati	✓
Esclusione dei raggi	✓

[1] MDO oggetto più piccolo rilevabile con precisione di misura elevata.

[2] MDO oggetto più piccolo rilevabile con precisione di misura standard.

[3] In funzione della separazione dei raggi senza impostazione raggi incrociati.

Elevata precisione di misura	✓
Applicazioni	
Uscita di commutazione	Rilevamento oggetti/larghezza oggetti Rilevamento oggetti Classificazione dell'altezza Rilevamento del foro/dimensione del foro Dimensione esterna/dimensione interna Posizione dell'oggetto Posizione del foro Definizione zone
Interfaccia dati	Rilevamento oggetti Rilevamento del foro Misura dell'altezza dell'oggetto Misurazione della dimensione esterna Misurazione della dimensione interna Misurazione della posizione dell'oggetto Misurazione della posizione del foro
Nel volume di fornitura	1 × emettitore 1 × ricevitore
Numero articolo singoli componenti	2076618 MLGT10A-0290F10201, 2076100 MLGR10A-0290R10201

[1] MDO oggetto più piccolo rilevabile con precisione di misura elevata.

[2] MDO oggetto più piccolo rilevabile con precisione di misura standard.

[3] In funzione della separazione dei raggi senza impostazione raggi incrociati.

CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

Sorgente luminosa	LED, Luce infrarossa
Lunghezza d'onda	850 nm
Tensione di alimentazione U_v	DC 19,2 V ... 28,8 V [1]
Assorbimento di corrente emettitore	56,5 mA [2]
Assorbimento di corrente ricevitore	126 mA [2]
Ripple residuo	< 5 V_{pp}
Corrente di uscita $I_{max.}$	100 mA
Carico capacitivo in uscita	100 nF
Carico induttivo in uscita	1 H
Tempo di inizializzazione	< 1 s
Uscita di commutazione	Opposizione di fase: PNP/NPN
Tipo di collegamento	Connettore M12, 5 pin, 0,22 m Connettore maschio M12, 8 poli, 0,27 m Connettore femmina M12, 4 poli, codice D, 0,19 m
Materiale della custodia	Alluminio
Indicazione	LED
Grado di protezione	IP65, IP67 [3]
Commutazioni di protezione	$U_v$allacciamenti protetti dall'inversione di polarità Uscita Q con protezione anti-cortocircuito Soppressione impulsi di disturbo
Classe di protezione	III
Peso	0,849 kg
Schermo frontale	PMMA
Opzioni	Nessuno
UL-File-Nr.	NRKH.E181493

[1] Senza carico.

[2] Senza carico a 24 V.

[3] Esercizio all'aperto solo con una custodia di protezione esterna.

PRESTAZIONE

Massima distanza operativa	12 m [1]
Distanza operativa minima	≥ 0 m
Campo di lavoro	8,5 m
Tempo di risposta	3,6 ms [2]

[1] Nessun ricambio per fattori ambientali e invecchiamento del diodo.

[2] Senza High Speed.

INTERFACCE

IO-Link	✓, IO-Link V1.1
Tasso di trasferimento dati	230,4 kbit/s (COM3)
Massima lunghezza cavo	20 m
Cycle time	2,3 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	80014B
DeviceID DEC	8388939
Lunghezza dati di processo	32 Byte (TYPE_2_V) [1]
Entrate/uscite	4 x Q (IO-Link)
Uscita digitale	Q_1 ... Q_4
Numero	4
Ingresso digitale	In_1, In_2
Numero	2

[1] Per un IO-Link Master con V1.0, fallback alla modalità interleaved (composta da TYPE_1_1 (ProcessData) e TYPE_1_2 (On-request Data)).

DATI AMBIENTALI

Resistenza agli urti	Urti continui 10 g, 16 ms, 1000 urti Urto singolo 15 g, 11 ms, 3 per asse
Resistenza alle vibrazioni	Oscillazione sinusoidale 10-150 Hz 5 g
EMC	EN 60947-5-2
Immunità alla luce ambiente	Diretto: 150.000 lx [1] Indiretto: 200.000 lx [2]
Temperatura ambiente di funzionamento	–30 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente di stoccaggio	–40 °C ... +70 °C

[1] Modalità Outdoor.

[2] Indirettamente resistente alla luce fissa.

SMART TASK

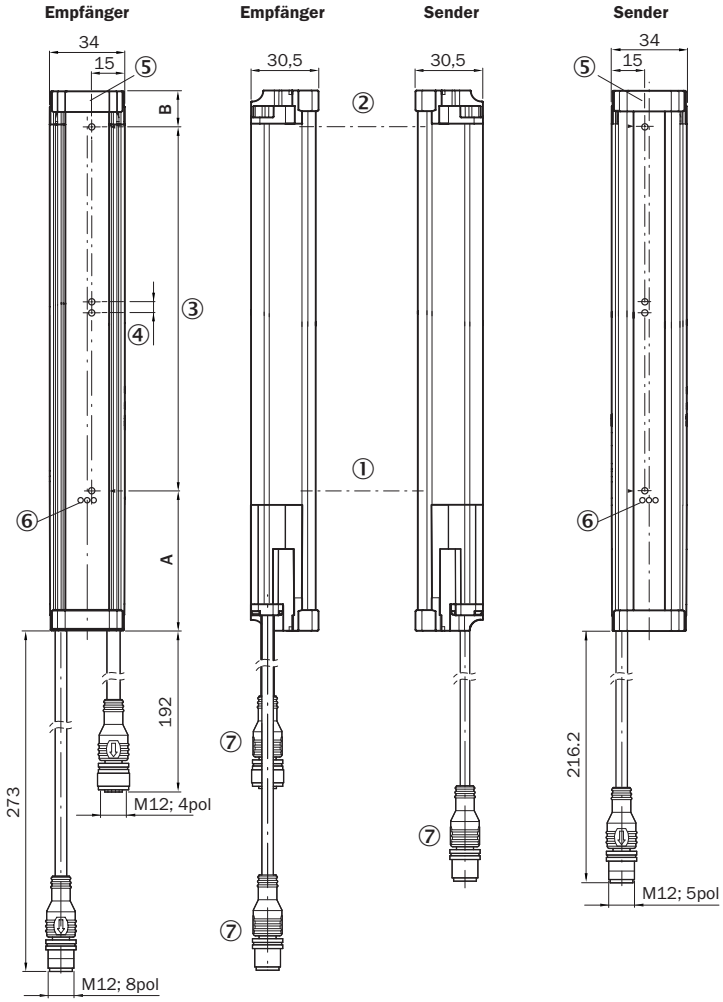
Denominazione Smart Task	Logica di base

CERTIFICATI

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)	✓

DISEGNO QUOTATO

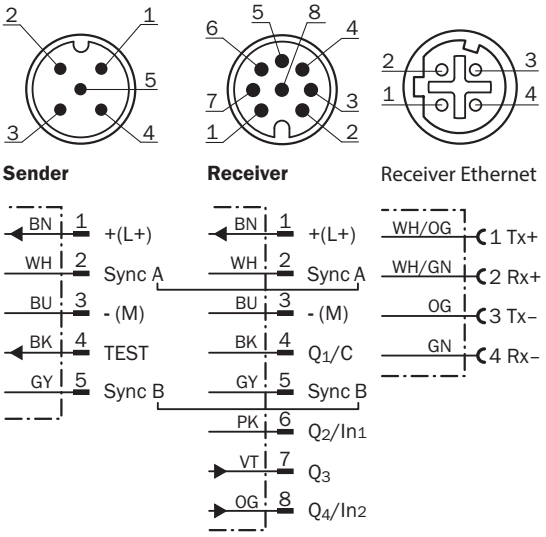


	A [1]	B [2]
Strahlabstand 2,5 mm	62,25	17,15
Strahlabstand 5 mm	63,3	16,1
Strahlabstand 10 mm	68,3	16,1
Strahlabstand 20 mm	68,3/78,3 [3]	16,1
Strahlabstand 25 mm	83,3	16,1
Strahlabstand 30 mm	88,3	16,1
Strahlabstand 50 mm	108,3	16,1

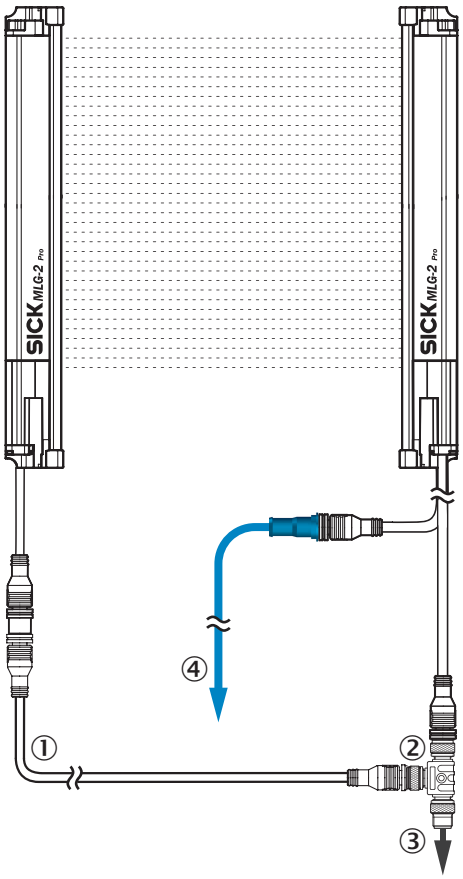
[1] Abstand: MLG-2 Kante - erster Strahl
[2] Abstand: MLG-2 Kante - letzter Strahl
[3] MLG20x-xx**40**: 68,3 mm
MLG20x-xx**80**: 78,3 mm

Quote in mm
① Primo raggio
② ultimo raggio
③ altezza di controllo (vedere i dati tecnici)
④ Distanza tra i raggi
⑤ asse ottico
⑥ indicazione di stato: LED verde, giallo, rosso
⑦ Collegamento

TIPO DI COLLEGAMENTO E SCHEMA DI COLLEGAMENTO CONNETTORE MASCHIO M12, 5/8 POLI, USCITE DI COMMUTAZIONE Q

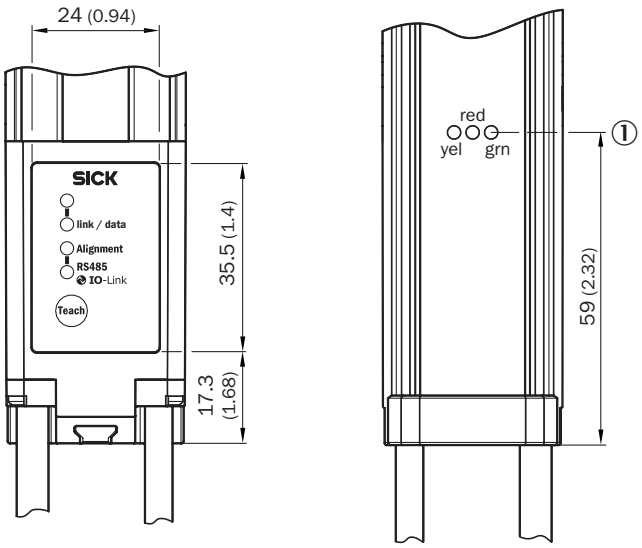


ASSEGNAZIONE DEI PIN



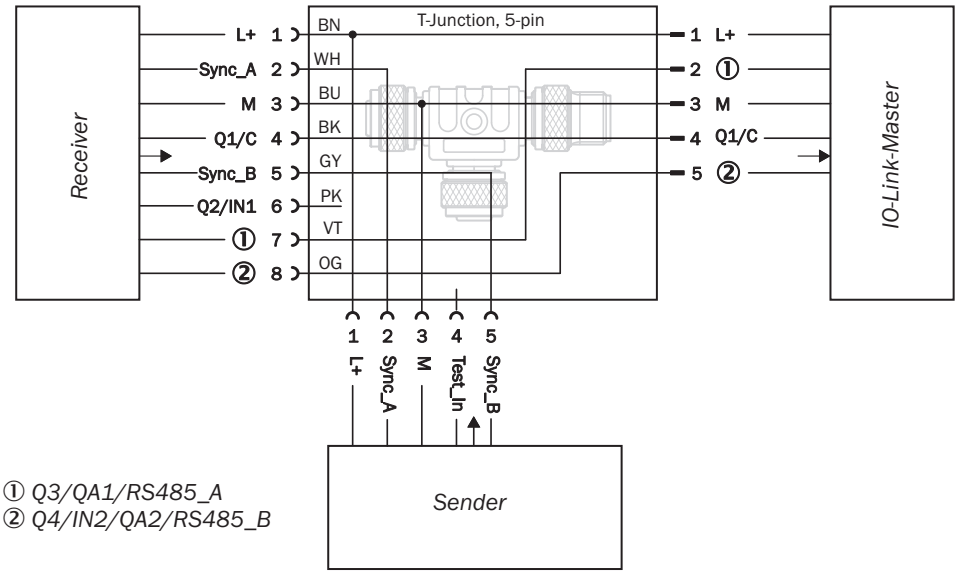
① Cavo di collegamento emettitore (2096010)
② Ripartitore a T
③ Cavo di collegamento (6020664)
④ Cavo di collegamento Ethernet

POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE



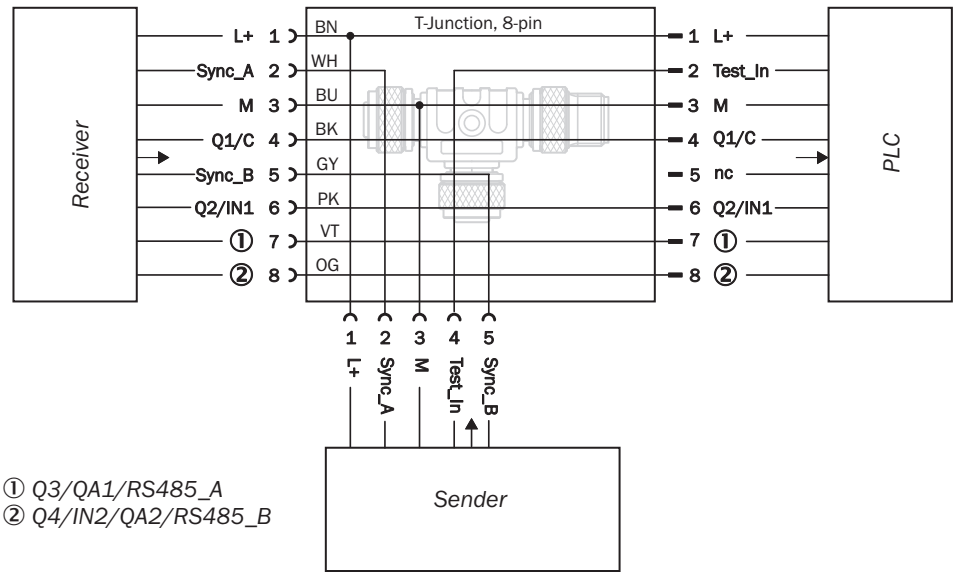
① indicazione di stato: LED verde, giallo, rosso

SCHEMA DI ALLACCIAMENTO RACCORDO A T, IO-LINK-MASTER



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

SCHEMA DI ALLACCIAMENTO RACCORDO A T, PLC



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

Ulteriori informazioni nonché accessori corrispondenti, esempi di applicazione e download di modelli quotati CAD, istruzioni per l'uso e software sono disponibili all'indirizzo www.sick.com/1214016

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN BREVE

SICK è un'azienda tecnologica leader a livello mondiale per soluzioni di sensori intelligenti soluzioni per l'automazione industriale integrate. Le nostre tecnologie dettano standard globali e rendono i tuoi processi industriali più efficienti, sicuri e sostenibili, sia nella logistica che nella produzione.

SICK unisce l'intelligenza dei sensori con la comprensione del settore e i servizi di consulenza certificati. Offriamo la base ideale per soluzioni di automazione scalabili e personalizzate, creando valore aggiunto lungo l'intera catena di creazione del valore. La vicinanza ai nostri clienti è più che una mera promessa: insieme, miglioriamo la produttività, aumentiamo la qualità, proteggiamo la salute e la sicurezza e garantiamo che il futuro sia sostenibile. Il tutto con empatia e fiducia.

Dal 1946 SICK sviluppa tecnologie innovative con passione e spirito pionieristico. Grazie alla rete globale di esperti in circa 40 paesi, SICK è presente in tutto il mondo e sempre nelle tue vicinanze.
La sede principale dell'azienda si trova a Waldkirch, presso Friburgo, in Germania. I nostri clienti traggono vantaggio dalla nostra comprensione dei requisiti locali e mondiali, che traduciamo in soluzioni personalizzate.

SICK
Sensor Intelligence