

## Scheda tecnica dati

## Transceiver barriera fotoel. multiraggio

Cod. art.: 66537200

MLD510-RT3



### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Comando e visualizzazione
- Specchi deflettori adatti
- Codice articoli
- Accessori



## Dati tecnici

### Dati di base

Serie	MLD 500
Tipo di apparecchio	Transceiver

### Funzioni

Funzioni	Riavvio automatico
----------	--------------------

### Grandezze caratteristiche

Tipo	4, IEC/EN 61496
SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
MTTF <sub>d</sub>	204 anni, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	6,6E-09 per ora
Durata di utilizzo T <sub>M</sub>	20 anni, EN ISO 13849-1
Categoria	4, EN ISO 13849

### Dati del campo protetto

Portata	0,5 ... 6 m
Portata in combinazione con MLD-XM03	0,5 ... 8 m

### Dati ottici

Numero di raggi	3 pezzo(i)
Distanza tra i raggi	400 mm
Sorgente luminosa	LED, Infrarosso
LED, lunghezza d'onda della luce	850 nm
Potenza media del diodo trasmettitore	1,369 µW
Forma del segnale di emissione	Pulsante
Gruppo di rischio LED	Gruppo esente (secondo EN 62471:2008)

### Dati elettrici

Circuito di protezione	Protezione contro i cortocircuiti Protezione dalla sovratensione
------------------------	---

### Dati di potenza

Tensione di alimentazione U <sub>B</sub>	24 V, CC, -20 ... 20 %
Corrente assorbita, max.	150 mA, Senza carico esterno
Protezione	Esterna con max. 3 A

### Uscite

Numero uscite di sicurezza (OSSD)	2 pezzo(i)
-----------------------------------	------------

### Uscite di sicurezza

Tipo	Uscita di sicurezza OSSD
Tensione di commutazione high min.	18,2 V
Tensione di commutazione low max.	2,5 V
Tensione di commutazione tip.	23 V
Tipo di tensione	CC
Carico di corrente max.	380 mA
Induttanza di carico	2.200.000 µH
Capacitanza di carico	0,3 µF
Corrente residua, max.	0,2 mA
Corrente residua tip.	0,002 mA
Caduta di tensione	1 V

### Uscita di sicurezza 1

Assegnazione	Collegamento 1, pin 2
Elemento di commutazione	Transistor, PNP

### Uscita di sicurezza 2

Assegnazione	Collegamento 1, pin 4
Elemento di commutazione	Transistor, PNP

### Comportamento temporale

Tempo di risposta	25 ms
Ritardo reinserimento	100 ms

### Collegamento

Numero di collegamenti	1 pezzo(i)
------------------------	------------

### Collegamento 1

Funzione	Interfaccia verso la macchina
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Materiale	Metallo
Numero di poli	5 poli

### Proprietà del cavo

Sezione dei conduttori ammassa, tip.	0,25 mm <sup>2</sup>
Lunghezza cavo di collegamento, max.	100 m
Resistenza di cavo ammassa per carico, max.	200 Ω

### Dati meccanici

Dimensioni (L x P x H)	52 mm x 900 mm x 64,7 mm
Materiale dell'alloggiamento	Metallo
Alloggiamento in metallo	Alluminio
Materiale della copertura della lente	Plastica / PMMA
Materiale delle calotte terminali	Zinco pressofuso
Peso netto	2.000 g
Colore dell'alloggiamento	Giallo, RAL 1021
Tipo di fissaggio	Montaggio su scanalatura Supporto girevole

### Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	1 pezzo(i)

### Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	-30 ... 55 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-40 ... 75 °C
Umidità relativa (non condensante)	0 ... 95 %

### Certificazioni

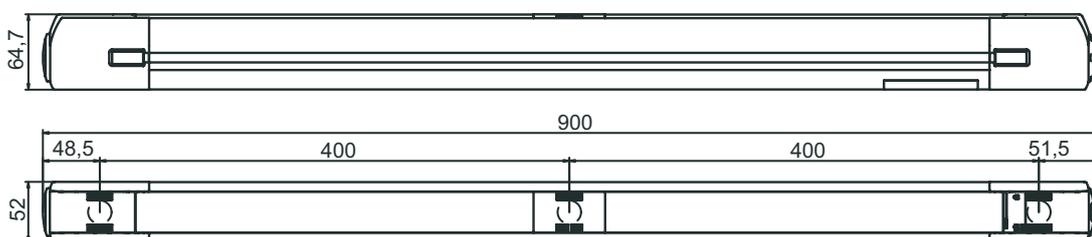
Grado di protezione	IP 67
Classe di protezione	III
Omologazioni	c CSA US c TÜV NRTL US TÜV Süd
Brevetti USA	US 6,418,546 B US 7,741,595 B

## Dati tecnici

Voce tariffaria doganale	85365019
eCl@ss 5.1.4	27272703
eCl@ss 8.0	27272703
eCl@ss 9.0	27272703
eCl@ss 10.0	27272703
eCl@ss 11.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri

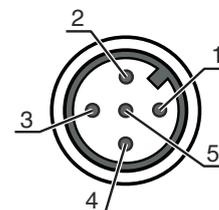


## Collegamento elettrico

### Collegamento 1

Funzione	Interfaccia verso la macchina
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	5 poli
Codifica	Codifica A

Pin	Assegnazione dei pin	Colore del conduttore
1	+24 V	Marrone
2	OSSD1	Bianco
3	0 V	Blu
4	OSSD2	Nero
5	n.c.	Grigio



## Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1	Rosso, costantemente acceso	OSSD spenta.
	Verde, costantemente acceso	OSSD accesa
	Rosso, lampeggiante, 1 Hz	Errore esterno
	Rosso, lampeggiante, 10 Hz	Errore interno
	Verde, lampeggiante, 1 Hz	Segnale debole, apparecchio non regolato in modo ottimale o sporco.

## Specchi deflettori adatti

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	66500200	MLD-M003	Specchio deflettore	Numero di raggi: 3 pezzo(i) Distanza tra i raggi: 400 mm Tipo di fissaggio: Montaggio su scanalatura, Supporto girevole, Montaggio su colonna di fissaggio
	66500201	MLD-XM03	Specchio deflettore	Numero di raggi: 3 pezzo(i) Distanza tra i raggi: 400 mm Tipo di fissaggio: Montaggio su scanalatura, Supporto girevole, Montaggio su colonna di fissaggio

## Codice articoli

Denominazione articolo: **MLDxyy-zab/t****MLD**      **Barriera fotoelettrica multiraggio di sicurezza**

<b>x</b>	<b>Serie</b> 3: MLD 300 5: MLD 500
<b>yy</b>	<b>Classi di funzioni</b> 00: trasmettitore 10: riavvio automatico 12: test esterno 20: EDM/RES 30: muting 35: muting temporale a 4 sensori
<b>z</b>	<b>Tipo di apparecchio</b> T: trasmettitore R: ricevitore RT: transceiver xT: trasmettitore per ampia portata xR: ricevitore per ampia portata
<b>a</b>	Numero di raggi
<b>b</b>	<b>Opzione</b> L: dispositivo laser di allineamento integrato (per trasmettitoree/ricevitore) M: lampada di stato integrata (MLD 320, MLD 520) o lampada di stato e muting integrata (MLD 330, MLD 335, MLD 510/A, MLD 530, MLD 535) E: presa di collegamento per lampada di muting esterna (solamente varianti AS-i)
<b>/t</b>	<b>Uscite di sicurezza (OSSD), collegamenti</b> -: uscita a transistor, connettore M12 A: interfaccia AS-i integrata, connettore M12 (sistema bus di sicurezza)

### Avviso



È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Accessori

### Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50133859	KD S-M12-5A-P1-020	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, assiale, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: Sì Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: PUR
	50133860	KD S-M12-5A-P1-050	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, assiale, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: Sì Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PUR
	50136146	KD S-M12-5A-P1-250	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, assiale, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: Sì Lunghezza cavo: 10.000 mm Materiale della guaina: PVC

### Tecnica di fissaggio - Supporti girevoli

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	560340	BT-SET-240BC	Kit supporto	Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato apparecchio: Serrabile Tipo di elemento di fissaggio: Orientabile di 240° Materiale: Metallo
	540350	BT-SET-240BC-E	Kit supporto	Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato apparecchio: Serrabile Tipo di elemento di fissaggio: Orientabile di 240° Materiale: Metallo, Plastica

### Servizi

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	S981050	CS40-I-140	Ispezione di sicurezza «Barriera fotoelettrica di sicurezza»	Dettagli: Controllo di un'applicazione per barriere fotoelettriche di sicurezza secondo le attuali norme e direttive, registrazione dei dati di apparecchio e macchina in una banca dati, redazione di un protocollo di controllo per ogni applicazione. Condizioni: L'arresto della macchina deve essere possibile, il supporto da parte del personale del cliente e l'accessibilità alla macchina per il personale Leuze devono essere garantiti. Limitazioni: Costi di viaggio e pernottamento separati e in base alla spesa.
	S981046	CS40-S-140	Supporto per la messa in servizio	Dettagli: Per apparecchi di sicurezza incl. misura del tempo di arresto e ispezione iniziale. Condizioni: Gli apparecchi e i cavi di collegamento sono già montati, prezzo senza costi di viaggio ed event. di pernottamento. Limitazioni: Max. 2 h., nessuna esecuzione di lavori meccanici (di montaggio) ed elettrici (di cablaggio), nessuna modifica (montaggio, cablaggio, programmazione) a componenti di terzi presenti nell'ambiente.

## Accessori

### Avviso



È possibile trovare una lista con tutti gli accessori disponibili sul sito di Leuze nel registro Download della pagina di dettaglio del prodotto.