

## Scheda tecnica dati

### Ricevitore barriera fotoelettrica

Cod. art.: 66533202

MLD510-R3E/A



#### Contenuto

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



## Dati tecnici

### Dati di base

Serie	MLD 500
Tipo di apparecchio	Ricevitore

### Funzioni

Funzioni	Riavvio automatico
Elemento di puntamento per dispositivo laser di allineamento	No
Lampada di muting integrata	No

### 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 ottici

Numero di raggi	3 pezzo(i)
Distanza tra i raggi	400 mm

### Dati elettrici

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

### Dati di potenza

Tensione di alimentazione U <sub>B</sub>	26,5 ... 31,6 V
Corrente assorbita da circuito AS-i	50 mA

### Uscite

Numero uscite di commutazione digitali	1 pezzo(i)
--	------------

### Uscite di commutazione

Tipo	Uscita di commutazione digitale
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

### Comportamento temporale

Tempo di risposta	30 ms
Ritardo reinserimento	100 ms

### Interfaccia

Tipo	AS-Interface Safety at Work
<b>AS-i</b>	
Funzione	Processo
Profilo AS-i	Slave sicuro
Indirizzo slave	1..31 programmabili, valore predefinito = 0
Tempo di ciclo secondo specifica AS-i	Max. 5 ms ms

### Collegamento

Numero di collegamenti	2 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

#### Collegamento 2

Funzione	Lampada di muting esterna
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Numero di poli	5 poli

### 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	2 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

### Classificazione

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

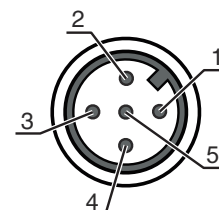


## Collegamento elettrico

### 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	AS-i+	Marrone
2	n.c.	Bianco
3	AS-i-	Blu
4	n.c.	Nero
5	n.c.	Grigio



### Collegamento 2

Funzione	Lampada di muting esterna
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	female
Materiale	Metallo
Numero di poli	5 poli
Codifica	Codifica A

Pin	Assegnazione dei pin
1	AS-i+
2	0 V (alimentazione ausiliaria)
3	AS-i-
4	+24 V CC (alimentazione ausiliaria)
5	n.c.

## Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1	Rosso, costantemente acceso	OSSD spenta.
	Verde, costantemente acceso	OSSD accesa

## Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1	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.
2	Giallo, luce permanente	Blocco di avvio/riavvio bloccato.
	Off	Nessuna tensione sul cavo AS-i.
	Rosso, costantemente acceso	Lo slave AS-i non comunica con il master AS-i
	Giallo, lampeggiante	Lo slave AS-i ha l'indirizzo non valido 0
	Rosso e verde, lampeggiante in alternanza	Errore dell'apparecchio slave AS-i o collegamento AS-i difettoso
	Verde, luce permanente, allo stesso tempo rosso lampeggiante	Errore periferica
	Verde, costantemente acceso	Lo slave AS-i comunica con il master AS-i

## Trasmettitori adatti

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	66501201	MLD500-T3/A	Trasmettitore barriera fotoelettrica multiraggio di sicurezza	Portata: 0,5 ... 50 m Numero di raggi: 3 pezzo(i) Distanza tra i raggi: 400 mm Tipo di interfaccia: AS-Interface Safety at Work Collegamento: Connettore circolare, M12, Metallo, 5 poli

## Codice articoli

Denominazione articolo: MLDxyy-zab/t

MLD	Barriera fotoelettrica multiraggio di sicurezza
x	<b>Serie</b> 3: MLD 300 5: MLD 500
yy	<b>Classi di funzioni</b> 00: trasmettitore 10: riavvio automatico 12: test esterno 20: EDM/RES 30: muting 35: muting temporale a 4 sensori
z	<b>Tipo di apparecchio</b> T: trasmettitore R: ricevitore RT: transceiver xT: trasmettitore per ampia portata xR: ricevitore per ampia portata
a	Numero di raggi
b	<b>Opzione</b> L: dispositivo laser di allineamento integrato (per trasmettitore/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)
/t	<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
	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.

#### Avviso



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