

# Scheda tecnica dati Ricevitore cortina fotoelettrica di sicurezza

Cod. art.: 68001201

MLC510R20-150



### Contenuto

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















### Dati tecnici



#### Dati di base

Serie	MLC 500
Tipo di dispositivo	Ricevitore
Contiene	2 tasselli scorrevoli BT-NC
Applicazione	Protezione delle mani

#### **Funzioni**

Pacchetto di funzioni	Basic
Funzioni	Avvio/riavvio automatico
	Commutazione canale di trasmissione

### **Grandezze caratteristiche**

Tipo	4, IEC/EN 61496
SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	7,73E-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

Risoluzione	20 mm
Altezza del campo protetto	150 mm

#### Dati ottici

#### Dati elettrici

Circuito di protezione	Protezione contro i cortocircuiti
	Protezione dalla sovratensione

Dati	di	potenza
Dau	uı	DOLGITZO

Dati di potenza	
Tensione di alimentazione U <sub>B</sub>	24 V, CC, -20 20 %
Corrente assorbita, max.	150 mA
Protezione	2 A a ritardo medio

### Uscite

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

#### Uscite di sicurezza

OSCILO di SICUI CEEU	
Tipo	Uscita di sicurezza OSSD
Tensione di commutazione high min.	18 V
Tensione di commutazione low max.	2,5 V
Tensione di commutazione tip.	22,5 V
Tipo di tensione	CC
Carico di corrente max.	380 mA
Induttanza di carico	2.000 μΗ
Capacitanza di carico	0,3 μF
Corrente residua, max.	0,2 mA
Corrente residua tip.	0,002 mA
Caduta di tensione	1,5 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	4 ms
Ritardo reinserimento	100 ms

### Collegamento

Numero di collegamenti

Collegamento 1	
Funzione	Interfaccia verso la macchina
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Materiale	Metallo
Numero di poli	5 poli

1 pezzo(i)

#### Proprietà del cavo

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

### Dati meccanici

Dimensioni (P x H x L)	29 mm x 216 mm x 35,4 mm	
Materiale dell'alloggiamento	Metallo	
Alloggiamento in metallo	Alluminio	
Materiale della copertura della lente	Plastica / PMMA	
Materiale delle calotte terminali	Zinco pressofuso	
Peso netto	300 g Giallo, RAL 1021	
Colore dell'alloggiamento		
Tipo di fissaggio	Montaggio su colonna di fissaggio	
	Montaggio su scanalatura	
	Staffe di fissaggio	
	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	-30 70 °C
Umidità relativa (non condensante)	0 95 %

#### Certificazioni

info@leuze.com • www.leuze.com

Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

Grado di protezione	IP 65	
Classe di protezione	III	
Omologazioni	c TÜV NRTL US	
	c UL US	
	KCs	
	TÜV Süd	
Resistenza alle vibrazioni	50 m/s <sup>2</sup>	
Resistenza agli urti	100 m/s <sup>2</sup>	
Brevetti USA	US 6,418,546 B	

### Dati tecnici

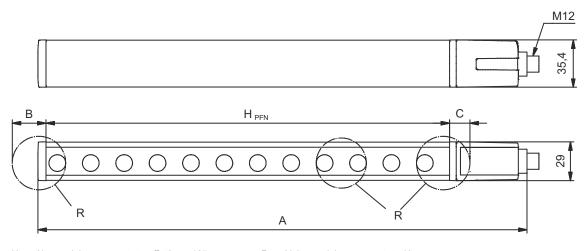


Voce tariffaria doganale	85365019
ECLASS 5.1.4	27272704
ECLASS 8.0	27272704
ECLASS 9.0	27272704
ECLASS 10.0	27272704
ECLASS 11.0	27272704
ECLASS 12.0	27272704
ECLASS 13.0	27272704
ECLASS 14.0	27272704
ECLASS 15.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
ETIM 9.0	EC002549
ETIM 10.0	EC002549

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri

Calcolo dell'altezza del campo protetto effettiva  $H_{PFE} = H_{PFN} + B + C$ 



 ${
m H}_{
m PFE}$  Altezza del campo protetto effettiva = 167 mm

 $H_{PFN}$  Altezza del campo protetto nominale = 150 mm

A Altezza complessiva = 216 mm

B 7 mm

C 10 mm

R L'altezza del campo protetto H<sub>PFE</sub> effettivamente valida va oltre le dimensioni del campo ottico fino ai bordi esterni dei cerchi contrassegnati con la lettera R.

### Collegamento elettrico

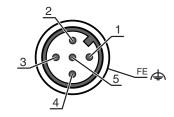
### Collegamento 1

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
Alloggiamento del connettore	FE/SHIELD

### Collegamento elettrico

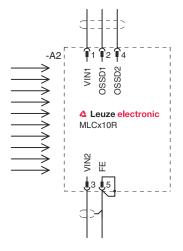


Pin	Assegnazione dei pin	Colore del conduttore
1	VIN1	Marrone
2	OSSD1	Bianco
3	VIN2	Blu
4	OSSD2	Nero
5	FE/SHIELD	Grigio



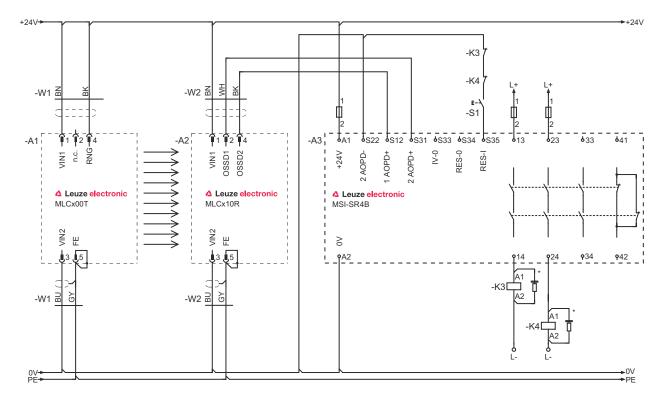
### Schemi elettrici

Schema di collegamento del ricevitore



- VIN1 = +24 V, VIN2 = 0 V: canale di trasmissione C1
- VIN1 = +24 V, VIN2 = 0 V: canale di trasmissione C2

Esempio di circuito con modulo di sicurezza MSI-SR4B a valle







LED	Display	Significato	
1	Off	Dispositivo spento	
	Rosso, costantemente acceso	OSSD spenta.	
	Rosso, lampeggiante, 1 Hz	Errore esterno	
	Rosso, lampeggiante, 10 Hz	Errore interno	
	Verde, lampeggiante, 1 Hz	OSSD accesa, segnale debole	
	Verde, costantemente acceso	OSSD accesa	
2	Off	Canale di trasmissione C1	
	Rosso, costantemente acceso	OSSD spenta, canale di trasmissione C2	

### Trasmettitori adatti

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
68000201	MLC500T20-150	Trasmettitore cortina fotoelettrica di sicurezza	Risoluzione: 20 mm Altezza del campo protetto: 150 mm Portata: 0 15 m Collegamento: Connettore circolare, M12, Metallo, 5 poli
68008201	MLC502T20-150	Trasmettitore cortina fotoelettrica di sicurezza	Risoluzione: 20 mm Altezza del campo protetto: 150 mm Portata: 0 15 m Collegamento: Connettore circolare, M12, Metallo, 5 poli

### **Codice articoli**

Denominazione articolo: MLCxyy-za-hhhhei-ooo

MLC	Cortina fotoelettrica di sicurezza
х	Serie 3: MLC 300 5: MLC 500
уу	Classi di funzioni  00: trasmettitore  01: trasmettitore (AIDA)  02: trasmettitore con ingresso di test  10: ricevitore Basic - riavvio automatico  11: ricevitore Basic - riavvio automatico (AIDA)  20: ricevitore Standard - EDM/RES selezionabile  30: ricevitore Extended - blanking/muting o gating  35: Ricevitore Extended - Gating
z	Tipo di dispositivo T: trasmettitore R: ricevitore
a	Risoluzione 14: 14 mm 20: 20 mm 30: 30 mm 40: 40 mm 90: 90 mm
hhhh	Altezza del campo protetto 150 3000: da 150 mm a 3000 mm
е	Host/Guest (opzionale) H: Host MG: Middle Guest G: Guest
i	Interfaccia (opzionale) /A: AS-i

### **Codice articoli**



#### MLC Cortina fotoelettrica di sicurezza

000

Opzione N: a prova di vibrazioni elevate

EX2: protezione antideflagrante (zone 2 + 22) SPG: Smart Process Gating

SPG RR: Smart Process Gating - Risoluzione ridotta



🤟 È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo www.leuze.com.

### **Avvisi**



### Rispettare l'uso previsto!



🖔 Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.

Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

### Accessori

## Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

 Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
50133860	KD S-M12-5A-P1-050	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: Si Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PUR

## Tecnica di fissaggio - Supporti girevoli

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
Paga	429393	BT-2HF	Kit supporto	Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Serrabile Tipo di elemento di fissaggio: Orientabile di 360° Materiale: Metallo, Plastica



### **Accessori**



### Servizi

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
S981050	CS40-I-140	Ispezione di sicurezza	Dettagli: Controllo di un'applicazione per barriere fotoelettriche di sicurezza secondo le attuali norme e direttive, registrazione dei dati di dispositivo 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.
S981046	CS40-S-140	Supporto per la messa in opera	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.

### Avviso



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