

Technisches Datenblatt

Set Sicherheits-Sensor Sender

Art.-Nr.: 544002
MLC500T14-600-IP



Abbildung kann abweichen

Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Schaltbilder
- Bedienung und Anzeige
- Passende Empfänger
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Zubehör



Technische Daten

Basisdaten

Serie	MLC 500
Geräteart	Sender
beinhaltet	2 St. Drehalterung BT-IP
Applikation	Fingerschutz

Funktionen

Funktionen	Reichweitenreduzierung Übertragungskanal-Umschaltung
------------	---

Kenngößen

Typ	4, IEC/EN 61496
SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Gebrauchsdauer T _M	20 Jahre, EN ISO 13849-1

Schutzfelddaten

Auflösung	14 mm
Schutzfeldhöhe	600 mm
Reichweite	0 ... 4.8 m

Optische Daten

Synchronisation	optisch zwischen Sender und Empfänger
Lichtquelle	LED, infrarot
Wellenlänge	940 nm
Sendesignalform	gepulst
LED Risikogruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471:2008)

Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz Überspannungsschutz
-------------------	---

Leistungsdaten

Versorgungsspannung U _B	24 V, DC, -20 ... 20 %
Stromaufnahme, max.	50 mA
Absicherung	2 A mittelträge

Eingänge

Anzahl digitaler Schalteingänge	1 St.
---------------------------------	-------

Schalteingänge

Art	Digitaler Schalteingang
Schaltspannung high, min.	18 V
Schaltspannung low, max.	2.5 V
Schaltspannung, typ.	22.5 V
Spannungsart	DC

Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 St.
-------------------	-------

Anschluss 1

Funktion	Maschinen-Interface
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker
Leitungslänge	10,000 mm
Werkstoff Mantel	PVC
Gewindegröße	M12
Werkstoff	Metall
Polzahl	5 -polig

Leitungseigenschaften

Zulässiger Leiterquerschnitt, typ.	0.25 mm²
Länge Anschlussleitung, max.	100 m
Zulässiger Leitungswiderstand zur Last, max.	200 Ω

Mechanische Daten

Abmessung (Ø x L)	52.5 mm x 800 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall
Gehäuse Metall	Aluminium
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA
Werkstoff Endkappen	Zinkdruckguss
Nettogewicht	750 g
Farbe Gehäuse	gelb, RAL 1021
Art der Befestigung	Drehhalterung

Schutzröhre

Werkstoff	PMMA, klar
Werkstoff Endkappen	V4A Edelstahl (1.4404)
Werkstoff Spannzylinder	PA 6
Werkstoff Druckausgleichsmembran	PA 6
Werkstoff Kabelverschraubung	PA 6

Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	0 ... 55 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-30 ... 70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 ... 95 %

Zertifizierungen

Schutzart	IP 65 IP 66 IP 67 IP 69K
Schutzklasse	III
Zulassungen	c TÜV NRTL US c UL US S Mark TÜV Süd
Schwingfestigkeit	50 m/s²
Schockfestigkeit	100 m/s²
US-Patente	US 6,418,546 B

Technische Daten

Zolltarifnummer	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

Alle Maßangaben in Millimeter

The technical drawing illustrates a vertical sliding door lock assembly in three views: front elevation, side elevation, and two detailed cross-sectional views.

- Front Elevation:** Shows the main body of the lock with dimensions $\varnothing 50$ for the central shaft and $\varnothing 52,5$ for the top mounting flange. The total height is labeled L . The distance from the bottom of the main body to the center of the locking mechanism is H_{PFN} . The bottom mounting bracket has a width of 32 mm and a height of $9,5$ mm. A dimension of 7 mm indicates the offset between the mounting points.
- Side Elevation:** Shows the profile of the lock with a total length of A . It includes labels a , b , c , d , and e pointing to specific components. The bottom mounting bracket has a width of (34) mm.
- Top Mounting Detail:** A cross-section showing the M6 screw used for installation. The mounting plate has a thickness of 42 mm. The hole pattern for the screws is defined by dimensions $9,5$ mm and 60 mm.
- Bottom Mounting Detail:** A cross-section showing the bottom bracket with a height of 59 mm and a width of 34 mm.

- A Gesamthöhe inkl. Befestigungswinkel = 820 mm
L Abstand Bohrlöcher für Befestigungswinkel = 800 mm
H_{PFN} Effektiv wirksame Schutzfeldhöhe = 600 mm

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

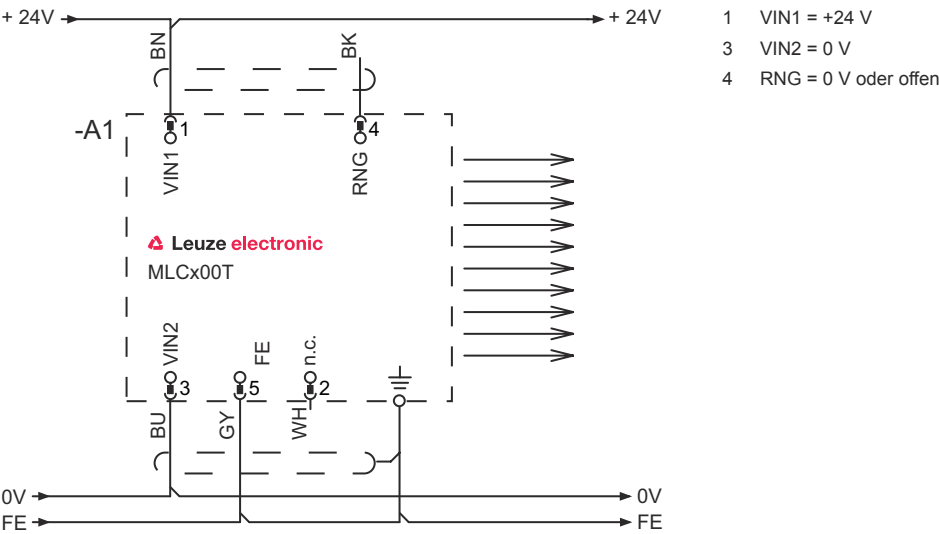
Funktion	Maschinen-Interface
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker
Leitungslänge	10,000 mm
Werkstoff Mantel	PVC
Leitungsfarbe	schwarz
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	5 -polig
Kodierung	A-kodiert
Steckergehäuse	FE/SHIELD

Pin	Pinbelegung	Adernfarbe
1	VIN1	braun
2	n.c.	weiß
3	VIN2	blau
4	RNG	schwarz
5	FE/SHIELD	grau



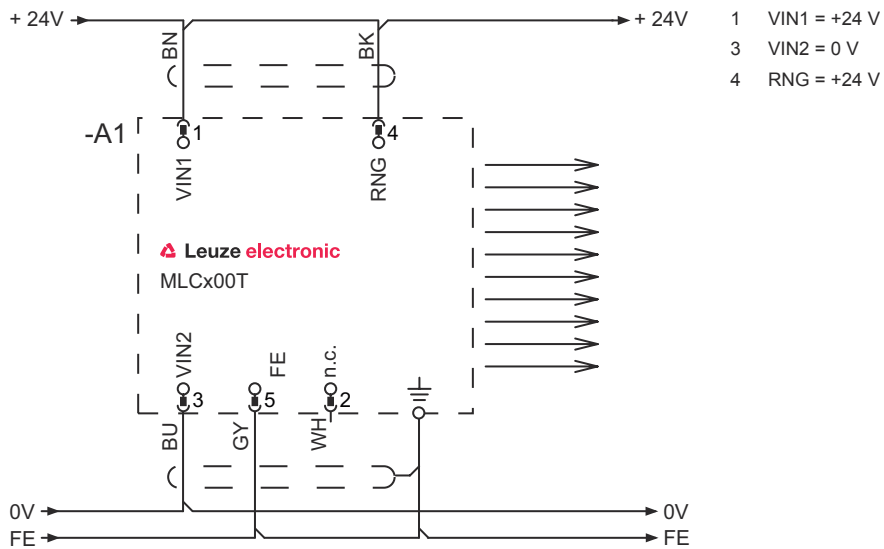
Schaltbilder

Übertragungskanal C1, reduzierte Reichweite

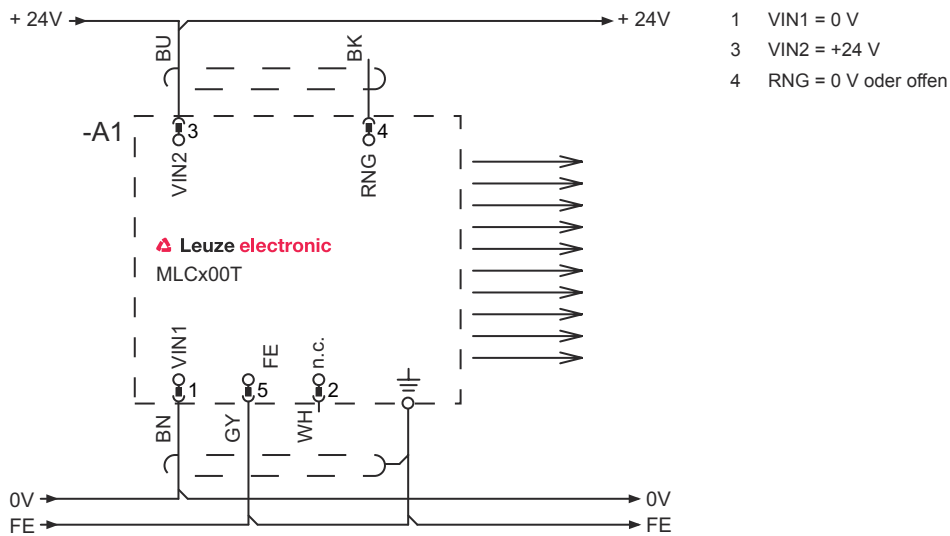


Schaltbilder

Übertragungskanal C1, Standard-Reichweite



Übertragungskanal C2, reduzierte Reichweite



Schaltbilder

Übertragungskanal C2, Standard-Reichweite



Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	Aus	Gerät ausgeschaltet
	rot, Dauerlicht	Gerätefehler
	grün, Dauerlicht	Normalbetrieb
2	grün, blinkend, 10 s lang nach dem Einschalten	Reduzierte Reichweite durch die Verdrahtung von Pin 4 gewählt
	Aus	Übertragungskanal C1
	grün, Dauerlicht	Übertragungskanal C2

Passende Empfänger

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	544009	MLC510R14-600-IP	Set Sicherheits-Sensor Empfänger	Funktionspaket: Basic Auflösung: 14 mm Schutzfeldhöhe: 600 mm Ansprechzeit: 14 ms Anschluss: Leitung mit Rundstecker, M12, Metall, 5 -polig, 10.000 mm, PVC

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: MLCxyy-za-hhhhei-ooo

MLC	Sicherheits-Lichtvorhang
x	Serie 3: MLC 300 5: MLC 500
yy	Funktionsklassen 00: Sender 01: Sender (AIDA) 02: Sender mit Testeingang 10: Empfänger Basic - automatischer Wiederanlauf 11: Empfänger Basic - automatischer Wiederanlauf (AIDA) 20: Empfänger Standard - EDM/RES wählbar 30: Empfänger Extended Ausblendung / Muting oder Gating 35: Empfänger Extended – Gating

Artikelschlüssel

MLC Sicherheits-Lichtvorhang

z	Geräteart T: Sender R: Empfänger
a	Auflösung 14: 14 mm 20: 20 mm 30: 30 mm 40: 40 mm 90: 90 mm
hhhh	Schutzfeldhöhe 150 ... 3000: von 150 mm bis 3000 mm
e	Host/Guest (optional) H: Host MG: Middle Guest G: Guest
i	Schnittstelle (optional) /A: AS-i
ooo	Option /V: high Vibration-proof EX2: Explosionsschutz (Zonen 2 + 22) SPG: Smart Process Gating SPG RR: Smart Process Gating - Reduzierte Auflösung

Hinweis



↗ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com.

Hinweise



Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



- ↗ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ↗ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

Zubehör

Dienstleistungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	S981050	CS40-I-140	Sicherheitsinspektion	Details: Überprüfung einer Sicherheits-Lichtgitter-Applikation nach aktuellen Normen und Richtlinien, Aufnahme der Geräte- und Maschinendaten in eine Datenbank, Erstellung eines Prüfprotokolls pro Applikation. Bedingungen: Stoppen der Maschine muss möglich sein, Unterstützung durch Mitarbeiter des Kunden und Zugänglichkeit zur Maschine für Leuze-Mitarbeiter muss gewährleistet sein.
	S981046	CS40-S-140	Inbetriebnahme-Unterstützung	Details: Für Sicherheitsgeräte inkl. Nachlaufzeitmessung und Erstinspektion. Bedingungen: Geräte und Anschlussleitungen sind bereits montiert, Preis ohne Reise- und ggf. Übernachtungskosten.

Zubehör

Hinweis	
	🔗 Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.