

Technisch gegevensblad

Enkelstraals veiligheidsfotocel ontvanger

Art.-nr.: 66533402

MLD510-XR1E/A



Afbeelding kan afwijken

Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Bediening en display
- Geschikte zenders
- Artikelsleutel
- Toebehoren



Technische gegevens

Basisgegevens

| | |
|-------|---------|
| Serie | MLD 500 |
|-------|---------|

Speciale uitvoering

| | |
|---------------------|---|
| Speciale uitvoering | Aansluitconnector voor externe muting signaallamp |
|---------------------|---|

Functies

| | |
|----------|-----------------------|
| Functies | Automatische herstart |
|----------|-----------------------|

Karakteristieke waarden

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Type | 4, IEC/EN 61496 |
| SIL | 3, IEC 61508 |
| SILCL | 3, IEC/EN 62061 |
| Performance Level (PL) | e, EN ISO 13849-1:2008 |
| MTTF _d | 204 Jaren, EN ISO 13849-1 |
| PFH _D | 6,6E-09 per uur |
| Gebruiksduur T _M | 20 Jaren, EN ISO 13849-1 |
| Categorie | 4, EN ISO 13849 |

Elektrische gegevens

| | |
|-------------|--------------------------|
| Bluscircuit | Kortsluitbeveiliging |
| | Overspanningsbeveiliging |

Prestatiegegevens

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| Voedingsspanning U _B | 26,5 ... 31,6 V |
| Stroomopname via AS-i kring | 50 mA |

Uitgangen

| | |
|----------------------------------|-------|
| Aantal digitale schakeluitgangen | 1 St. |
|----------------------------------|-------|

Schakeluitgangen

| | |
|----------------------------|--------|
| Schakelspanning high, min. | 18,2 V |
| Schakelspanning low, max. | 2,5 V |
| Schakelspanning, typisch | 23 V |
| Spanningstype | DC |

Schakeluitgang 1

| | |
|-----------------|-------------------------------|
| Toewijzing | Aansluiting 2, pin 5 |
| Schakelement | Transistor, PNP |
| Schakelprincipe | +24 V schakelend |
| Functie | Meldingsuitgang status muting |

Tijdgedrag

| | |
|------------------|--------|
| Aansprektijd | 30 ms |
| Herinschakeltijd | 100 ms |

Interface

| | |
|------|-----------------------------|
| Type | AS-interface Safety at Work |
|------|-----------------------------|

AS-i

| | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| Functie | Proces |
| AS-i profiel | veilige slave |
| Slave-adres | 1..31 programmeerbaar, default=0 |
| Cyclustijd volgens AS-i-specificatie | max. 5 ms ms |

Aansluiting

| | |
|----------------------|-------|
| Aantal aansluitingen | 2 St. |
|----------------------|-------|

Aansluiting 1

| | |
|------------------|-------------------|
| Functie | Machine-interface |
| Type aansluiting | Ronde stekker |
| Schroefdraadmaat | M12 |
| Materiaal | Metaal |
| Aantal polen | 5 -polig |

Aansluiting 2

| | |
|------------------|----------------------------|
| Functie | Externe muting signaallamp |
| Type aansluiting | Ronde stekker |
| Schroefdraadmaat | M12 |
| Materiaal | Metaal |
| Aantal polen | 5 -polig |

Mechanische gegevens

| | |
|---------------------------|-----------------------------|
| Bouwworm | hoekig |
| Afmeting (b x h x l) | 52 mm x 193 mm x 64,7 mm |
| Materiaal behuizing | Metaal |
| Behuizing metaal | Aluminium |
| Materiaal optiekafdekking | Kunststof / PMMA |
| Materiaal eindkappen | Zinkspluitgietwerk |
| Nettogewicht | 600 g |
| Kleur behuizing | geel, RAL 1021 |
| Type bevestiging | Draaihouder Groefmontage |

Bediening en display

| | |
|---------------|-------|
| Type weergave | LED |
| Aantal LED's | 2 St. |

Omgevingsgegevens

| | |
|--|---------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf | -30 ... 55 °C |
| Omgevingstemperatuur opslag | -40 ... 75 °C |
| Relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend) | 0 ... 95 % |

Certificeringen

| | |
|-------------------|-------------------------------------|
| Beschermingsgraad | IP 67 |
| Beschermingsgraad | III |
| Goedkeuringen | c TÜV NRTL US c UL US TÜV Süd |
| US-patenten | US 6,418,546 B US 7,741,595 B |

Classificatie

| | |
|--------------------|----------|
| Douanetariefnummer | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27272701 |
| ECLASS 8.0 | 27272701 |
| ECLASS 9.0 | 27272701 |
| ECLASS 10.0 | 27272701 |
| ECLASS 11.0 | 27272701 |
| ECLASS 12.0 | 27272701 |
| ECLASS 13.0 | 27272701 |
| ECLASS 14.0 | 27272701 |
| ETIM 5.0 | EC001831 |
| ETIM 6.0 | EC001831 |
| ETIM 7.0 | EC001831 |
| ETIM 8.0 | EC001831 |
| ETIM 9.0 | EC001831 |

Maattekeningen

Alle maten in millimeter

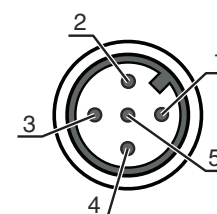


Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

| | |
|------------------|-------------------|
| Functie | Machine-interface |
| Type aansluiting | Ronde stekker |
| Schroefdraadmaat | M12 |
| Type | male |
| Materiaal | Metaal |
| Aantal polen | 5 -polig |
| Codering | A-gecodeerd |

| Pin | Pintoewijzing | Aderkleuren |
|-----|---------------|-------------|
| 1 | AS-+ | bruin |
| 2 | n.c. | wit |
| 3 | AS- | blauw |
| 4 | n.c. | zwart |
| 5 | n.c. | grijs |



Aansluiting 2


| | |
|------------------|----------------------------|
| Functie | Externe muting signaallamp |
| Type aansluiting | Ronde stekker |
| Schroefdraadmaat | M12 |
| Type | female |
| Materiaal | Metaal |
| Aantal polen | 5 -polig |
| Codering | A-gecodeerd |

| Pin | Pintoewijzing |
|-----|------------------------|
| 1 | AS-+ |
| 2 | 0 V (hulpvoeding) |
| 3 | AS- |
| 4 | +24 V DC (hulpvoeding) |
| 5 | n.c. |

Bediening en display

| LED | Display | Verklaring |
|-----|--|---|
| 1 | rood, permanent aan | OSSD uit. |
| | groen, permanent aan | OSSD aan |
| | rood, knipperend, 1 Hz | Externe fout |
| | rood, knipperend, 10 Hz | Interne fout |
| | groen, knipperend, 1 Hz | Zwak signaal, apparaat niet optimaal ingesteld of vervuild. |
| 2 | geel, permanent aan | Start-/herstartblokkering vergrendeld. |
| | Uit | Geen spanning op AS-i kabel. |
| | rood, permanent aan | AS-i slave communiceert niet met AS-i master |
| | geel, knipperend | AS-i slave heeft ongeldig adres 0 |
| | rood en groen, afwisselend knipperend | AS-i slave apparaatfout of AS-i aansluiting defect |
| | groen, permanent aan, tegelijk rood knipperend | Periferiefout |
| | groen, permanent aan | AS-i slave communiceert met AS-i master |

Geschikte zenders

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|----------|--------------|--|---|
|  | 66501401 | MLD500-XT1/A | Enkelstraals veiligheidsfotocel zender | Reikwijdte: 20 ... 100 m Lichtbron: LED, infrarood Type interface: AS-interface Safety at Work Aansluiting: Ronde stekker, M12, Metaal, 5 -polig |

Artikelsleutel

Artikelaanduiding: **MLDxyy-zab/t**

| MLD | Meerstraalsveiligheidsfotocel |
|-----------|---|
| x | Serie 3: MLD 300 5: MLD 500 |
| yy | Functieklassen 00: zender 10: automatische herstart 12: extern testen 20: EDM/RES 30: muting 35: Tijd gestuurde 4-sensor-muting |
| z | Apparaatype T: zender R: ontvanger RT: transceiver xT: zender met grote reikwijdte xR: ontvanger voor grote reikwijdte |
| a | Aantal stralen |
| b | Optioneel L: geïntegreerde laseruitlijnhelp (voor zender/ontvanger) M: geïntegreerde status-signaallamp (MLD 320, MLD 520) resp. geïntegreerde status- en muting-signaallamp (MLD 330, MLD 335, MLD 510/A, MLD 530, MLD 535) S: aansluitconnector voor externe muting signaallamp (alleen AS-i-varianten) |
| /t | Veiligheidsschakeluitgangen (OSSD's), aansluittechniek -: transistoruitgang, M12-connector A: geïntegreerde AS-i interface, M12-connector (veiligheidsbussysteem) |










Opmerking



Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via www.leuze.com.

Toebehoren

Aansluittechniek - aansluitkabels

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|----------|--------------------|---------------|---|
|    | 50133859 | KD S-M12-5A-P1-020 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Ja Kabellengte: 2.000 mm Materiaal mantel: PUR |
|    | 50137014 | KD S-M12-5A-P1-150 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Ja Kabellengte: 15.000 mm Materiaal mantel: PUR |
|    | 50136146 | KD S-M12-5A-P1-250 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Ja Kabellengte: 25.000 mm Materiaal mantel: PUR |

Muting - montagesystemen

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|----------|----------|------------------------|--|
|  | 424421 | BT-SB10 | Set bevestigingsbeugel | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Klemhouder Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: klembaar Type bevestigingsonderdeel: zwenkbaar Zwenkbereik: -8 ... 8 ° Materiaal: Metaal |

Diensten

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|----------|------------|------------------------------------|---|
|  | S981050 | CS40-I-140 | Veiligheidsinspectie | Details: Verificatie van een veiligheidslichtgordijn-applicatie volgens nieuwe normen en richtlijnen, opnemen van de apparaat- en machinegegevens in een database, opstellen van een testprotocol per applicatie. Voorwaarden: Stoppen van de machine moet mogelijk zijn, ondersteuning door medewerkers van de klant en toegankelijkheid van de machine voor Leuze-medewerkers moet gewaarborgd zijn. |
|  | S981046 | CS40-S-140 | Ondersteuning bij de ingebruikname | Details: Voor veiligheidsapparaten, incl. nalooptijdmeting en eerste controle. Voorwaarden: Apparaten en verbindingkabels zijn al gemonteerd, prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten. |

Toebehoren

Opmerking



↪ Een lijst met alle beschikbare toebehoren vindt u op de webpagina van Leuze onder het downloadtabblad van de artikeldetailpagina.