# Technisch gegevensblad
# Veiligheidslichtscherm ontvanger
## Art.-nr.: 68023213
## MLC520R20-1350MG

Afbeelding kan afwijken

**Inhoud**


- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Geschikte zenders
- Artikelsleutel
- Opmerkingen
- Toebehoren

# Technische gegevens

## Basisgegevens

| | |
|---|---|
| **Serie** | MLC 500 |
| **Apparaattype** | Ontvanger |
| **Cascadering** | Middle Guest |
| **omvat** | 2 st. schuifmoer BT-NC |
| **Applicatie** | Handbescherming |

## Karakteristieke waarden

| | |
|---|---|
| **Type** | 4, IEC/EN IEC 61496 |
| **SIL** | 3, IEC 61508 |
| **SIL** | 3, IEC/EN IEC 62061 |
| **Performance Level (PL)** | e, EN ISO 13849-1 |
| **Gebruiksduur $T_M$** | 20 Jaren, EN ISO 13849-1 |
| **Categorie** | 4, EN ISO 13849 |

## Gegevens beveiligde zone

| | |
|---|---|
| **Resolutie** | 20 mm |
| **Hoogte veiligheidszone** | 1.350 mm |

## Optische gegevens

| | |
|---|---|
| **Aantal stralen** | 108 St. |

## Tijdgedrag

| | |
|---|---|
| **Aanspreektijd** | 23 ms, excl. aanspreektijd van de Host-/Guest-apparaten |

## Aansluiting

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

### Aansluiting 1

| | |
|---|---|
| **Functie** | Cascade-host in |
| **Type aansluiting** | Kabel met ronde stekker |
| **Kabellengte** | 330 mm |
| **Materiaal mantel** | PUR |
| **Schroefdraadmaat** | M12 |
| **Materiaal** | Kunststof |
| **Aantal polen** | 8 -polig |

### Aansluiting 2

| | |
|---|---|
| **Functie** | Cascade Guest uit |
| **Type aansluiting** | Kabel met ronde stekker |
| **Kabellengte** | 330 mm |
| **Materiaal mantel** | PUR |
| **Schroefdraadmaat** | M12 |
| **Materiaal** | Kunststof |
| **Aantal polen** | 8 -polig |

## Mechanische gegevens

| | |
|---|---|
| **Afmeting (b x h x l)** | 29 mm x 1.364 mm x 53 mm |
| **Materiaal behuizing** | Metaal |
| **Behuizing metaal** | Aluminium |
| **Materiaal optiekafdekking** | Kunststof / PMMA |
| **Materiaal eindkappen** | Zinkspuitgietwerk |
| **Nettogewicht** | 1.548 g |
| **Kleur behuizing** | geel, RAL 1021 |
| **Type bevestiging** | Bevestigingshoekprofielen |
| | Draaihouder |
| | Groefmontage |

## Omgevingsgegevens

| | |
|---|---|
| **Omgevingstemperatuur bedrijf** | 0 ... 55 °C |
| **Omgevingstemperatuur opslag** | -30 ... 70 °C |
| **Relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)** | 0 ... 95 % |

## Certificeringen

| | |
|---|---|
| **Beschermingsgraad** | IP 65 |
| **Beschermingsgraad** | III |
| **Goedkeuringen** | c TÜV NRTL US |
| | c UL US |
| | TÜV Süd |
| **Trillingsbestendigheid** | 50 m/s² |
| **Schokbestendigheid** | 100 m/s² |
| **US-patenten** | US 6,418,546 B |

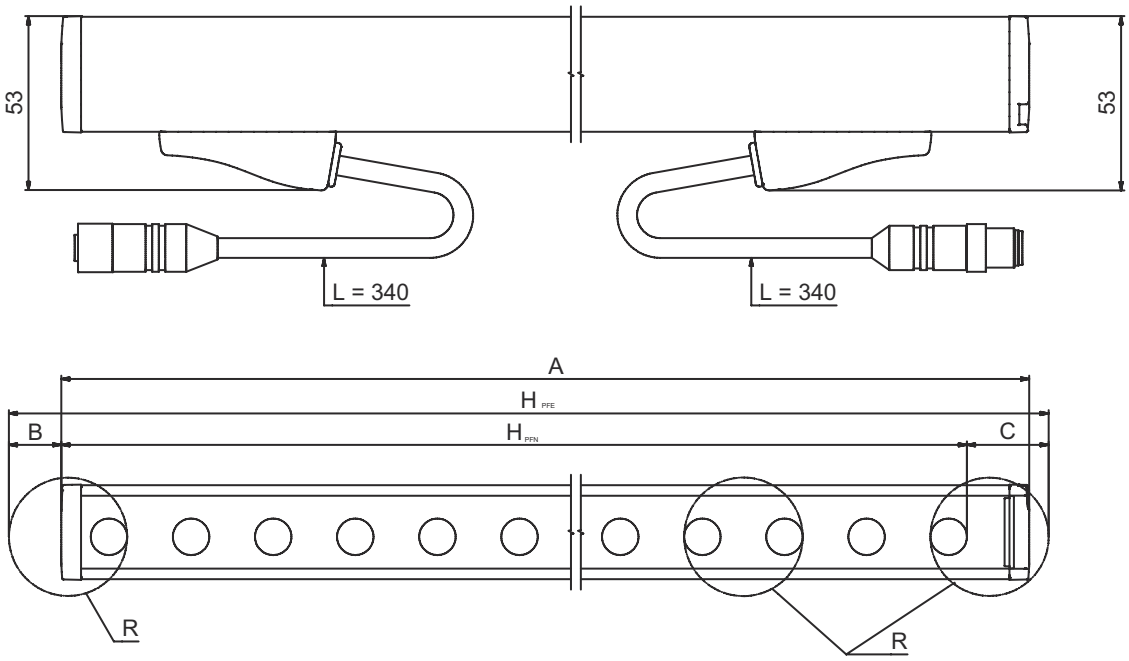
## Classificatie

| | |
|---|---|
| **Douanetariefnummer** | 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 |
| **ECLASS 16.0** | 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 |
| **UNSPSC 26.08** | 46171620 |

# Maattekeningen

Alle maten in millimeter

## Berekening van de effectieve veiligheidszonehoogte $H_{PFE} = H_{PFN} + B + C$




$H_{PFE}$ Effectieve hoogte veiligheidszone = 1367 mm
$H_{PFN}$ Nominale hoogte veiligheidszone = 1350 mm
A Totale hoogte = 1364 mm
B 7 mm
C 10 mm

R De effectieve hoogte van de veiligheidszone $H_{PFE}$ komt buiten de maten van het optiekbereik, tot aan de buitenranden van de met R-gemarkeerde cirkels.

# Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

| | |
|---|---|
| **Functie** | Cascade-host in |
| **Type aansluiting** | Kabel met ronde stekker |
| **Kabellengte** | 330 mm |
| **Materiaal mantel** | PUR |
| **Kabelkleur** | zwart |
| **Type kabelslag** | Gepaarde kabelslag (twisted pair) |
| **Aderdoorsnede** | 0,14 mm² |
| **Schroefdraadmaat** | M12 |
| **Type** | male |
| **Materiaal** | Kunststof |
| **Aantal polen** | 8 -polig |
| **Codering** | A-gecodeerd |

### Aansluiting 2

| | |
|---|---|
| **Functie** | Cascade Guest uit |
| **Type aansluiting** | Kabel met ronde stekker |
| **Kabellengte** | 330 mm |
| **Materiaal mantel** | PUR |
| **Kabelkleur** | zwart |
| **Aderdoorsnede** | 0,14 mm² |

# Elektrische aansluiting

## Aansluiting 2

| | |
|---|---|
| **Type kabelslag** | Gepaarde kabelslag (twisted pair) |
| **Schroefdraadmaat** | M12 |
| **Type** | female |
| **Materiaal** | Kunststof |
| **Aantal polen** | 8 -polig |
| **Codering** | A-gecodeerd |

# Geschikte zenders

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|---|---|---|---|
| | 68022213 | MLC500T20-1350MG | Veiligheidslichtscherm zender | Resolutie: 20 mm<br>Hoogte veiligheidszone: 1.350 mm<br>Reikwijdte: 0 ... 15 m<br>Aansluiting: Kabel met ronde stekker, M12, Kunststof, 8 -polig, 330 mm, PUR |

# Artikelsleutel

Artikelaanduiding: **MLCxyy-za-hhhhei-ooo**

| MLC | Veiligheidslichtscherm |
|---|---|
| **x** | **Serie**<br>3: MLC 300<br>5: MLC 500 |
| **yy** | **Functieklassen**<br>00: zender<br>01: zender (AIDA)<br>02: zender met testingang<br>10: ontvanger Basic - automatische herstart<br>11: ontvanger Basic - automatische herstart (AIDA)<br>20: ontvanger Standard - EDM/RES selecteerbaar<br>30: Ontvanger Uitgebreide blanking/demping of gating<br>35: Ontvanger Uitgebreid - Gating |
| **z** | **Apparaattype**<br>T: zender<br>R: ontvanger |
| **a** | **Resolutie**<br>14: 14 mm<br>20: 20 mm<br>30: 30 mm<br>40: 40 mm<br>90: 90 mm |
| **hhhh** | **Hoogte veiligheidszone**<br>150 … 3000: van 150 mm tot en met 3000 mm |
| **e** | **Host/Guest (optioneel)**<br>H: host<br>MG: Middle Guest<br>G: Guest |
| **i** | **Interface (optioneel)**<br>/A: AS-i |
| **ooo** | **Optioneel**<br>/V: high vibration-proof<br>EX2: explosiebeveiliging (zones 2 + 22)<br>SPG: Smart Process Gating<br>G RR: Smart Process Gating - Verminderde resolutie |

**Opmerking**

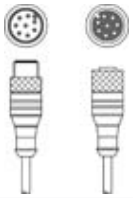
Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via www.leuze.com.

# Opmerkingen

| | |
|---|---|
| | **Gebruiken voor het bedoeld gebruik!** |
| | Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.<br>Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik. |

# Toebehoren

## Aansluittechniek - verbindingskabels

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|---|---|---|---|
|  | 429278 | CB-M12-2000E-8TP | Verbindingskabel | Toepassing: Olie-/smeermiddelbestendig<br>Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 8 -polig<br>Aansluiting 2: Ronde stekker, M12, axiaal, male, A-gecodeerd, 8 -polig<br>Afgeschermd: Ja<br>Kabellengte: 2.000 mm<br>Materiaal mantel: PUR |

## Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|---|---|---|---|
| | 429006 | BT-2L-HG | Set bevestigingsonderdeel | Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar<br>Materiaal: Metaal |

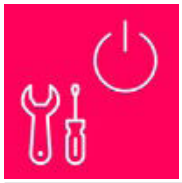
## Bevestigingstechiek - verdraaibare houders

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|---|---|---|---|
| | 429395 | BT-2HF-G | Set bevestigingsbeugel | omvat: 2 st. draaihouder BT-HF, 2 st. cilinder voor bevestiging aan lichtscherm<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: klembaar<br>Type bevestigingsonderdeel: draaibaar 360°<br>Materiaal: Metaal, Kunststof |

## 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.<br>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. |

# Toebehoren

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|---|---|---|---|
|  | S981046 | CS40-S-140 | Ondersteuning bij de ingebruikname | Details: Voor veiligheidsapparaten, incl. nalooptijdmeting en eerste controle. Voorwaarden: Apparaten en verbindingskabels zijn al gemonteerd, prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten. |

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