

## Technisch gegevensblad Set veiligheidssensor

Art.-nr.: 68602021

MLC520-S-24-210



Afbeelding kan afwijken

### Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Artikelsleutel
- Toebehoren



Technische gegevens

Basisgegevens

|             |                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Serie       | MLC 520S                                                                                 |
| Apparaatype | Set (zender en ontvanger)                                                                |
| omvat       | 4 st. bevestigingshoekprofielen BT-MLC-S-C<br>4 st. bevestigingshoekprofielen BT-MLC-S-O |
| Applicatie  | Handbescherming                                                                          |

Functies

|          |                                                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Functies | Automatische start-/herstart<br>Beveiligingscontrole (EDM)<br>Start-/herstartblokkering (RES) |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

Karakteristieke waarden

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Type                        | 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>            | 2,64E-09 per uur         |
| Gebruiksduur T <sub>M</sub> | 20 Jaren, EN ISO 13849-1 |
| Categorie                   | 4, EN ISO 13849          |

Gegevens beveiligde zone

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Resolutie              | 24 mm       |
| Hoogte veiligheidszone | 210 mm      |
| Reikwijdte             | 0,2 ... 6 m |

Optische gegevens

|                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| Aantal stralen  | 11 St.                              |
| Synchronisatie  | optisch tussen zender en ontvanger  |
| Lichtbron       | LED, infrarood                      |
| Golflengte      | 850 nm                              |
| Zendsignaalvorm | gepulst                             |
| LED risicogroep | Vrije groep (volgens EN 62471:2008) |

Elektrische gegevens

|             |                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------|
| Bluscircuit | Kortsluitbeveiliging<br>Overspanningsbeveiliging |
|-------------|--------------------------------------------------|

|                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| Prestatiegegevens               |                        |
| Voedingsspanning U <sub>B</sub> | 24 V, DC, -20 ... 20 % |

|                                             |       |
|---------------------------------------------|-------|
| Uitgangen                                   |       |
| Aantal veiligheidsschakeluitgangen (OSSD's) | 2 St. |

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Veiligheidsschakeluitgangen |                                |
| Type                        | Veiligheidsschakeluitgang OSSD |
| Schakelspanning high, min.  | 18 V                           |
| Schakelspanning low, max.   | 2,5 V                          |
| Schakelspanning, typisch    | 22,5 V                         |
| Spanningstype               | DC                             |
| Lastinductiviteit           | 2.000 µH                       |
| Lastcapaciteit              | 1 µF                           |
| Reststroom, max.            | 200 mA                         |
| Reststroom, typisch         | 2 mA                           |

|                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Veiligheidsschakeluitgang 1 |                                      |
| Toewijzing                  | Apparaataansluiting ontvanger, pin 2 |
| Schakelement                | Transistor, PNP                      |

|                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Veiligheidsschakeluitgang 2 |                                      |
| Toewijzing                  | Apparaataansluiting ontvanger, pin 4 |
| Schakelement                | Transistor, PNP                      |

Tijdgedrag

|               |      |
|---------------|------|
| Aanspreektijd | 7 ms |
|---------------|------|

Aansluiting

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

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| Aansluiting 1    |                            |
| Functie          | Apparaataansluiting zender |
| Type aansluiting | Kabel met ronde stekker    |
| Kabellengte      | 160 mm                     |
| Materiaal mantel | PUR                        |
| Schroefdraadmaat | M12                        |
| Materiaal        | Kunststof                  |
| Aantal polen     | 5 -polig                   |

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| Aansluiting 2    |                               |
| Functie          | Apparaataansluiting ontvanger |
| Type aansluiting | Kabel met ronde stekker       |
| Kabellengte      | 160 mm                        |
| Materiaal mantel | PUR                           |
| Schroefdraadmaat | M12                           |
| Materiaal        | Kunststof                     |
| Aantal polen     | 5 -polig                      |

Mechanische gegevens

|                           |                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|
| Afmeting (b x h x l)      | 15,4 mm x 210 mm x 32,6 mm                            |
| Materiaal behuizing       | Metaal                                                |
| Behuizing metaal          | Aluminium                                             |
| Materiaal optiekafdekking | Kunststof / PMMA                                      |
| Materiaal eindkappen      | Kunststof                                             |
| Nettogewicht              | 1.100 g                                               |
| Kleur behuizing           | geel, RAL 1021                                        |
| Type bevestiging          | C-montagebeugel<br>L-montagebeugel<br>O-montagebeugel |

Omgevingsgegevens

|                                                |               |
|------------------------------------------------|---------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf                   | -10 ... 55 °C |
| Omgevingstemperatuur opslag                    | -30 ... 70 °C |
| Relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend) | 15 ... 95 %   |

Certificeringen

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Beschermingsgraad      | IP 65          |
| Beschermingsgraad      | III            |
| Goedkeuringen          | TÜV Süd        |
| Trillingsbestendigheid | 50 m/s²        |
| Schokbestendigheid     | 98,1 m/s²      |
| US-patenten            | US 6,418,546 B |

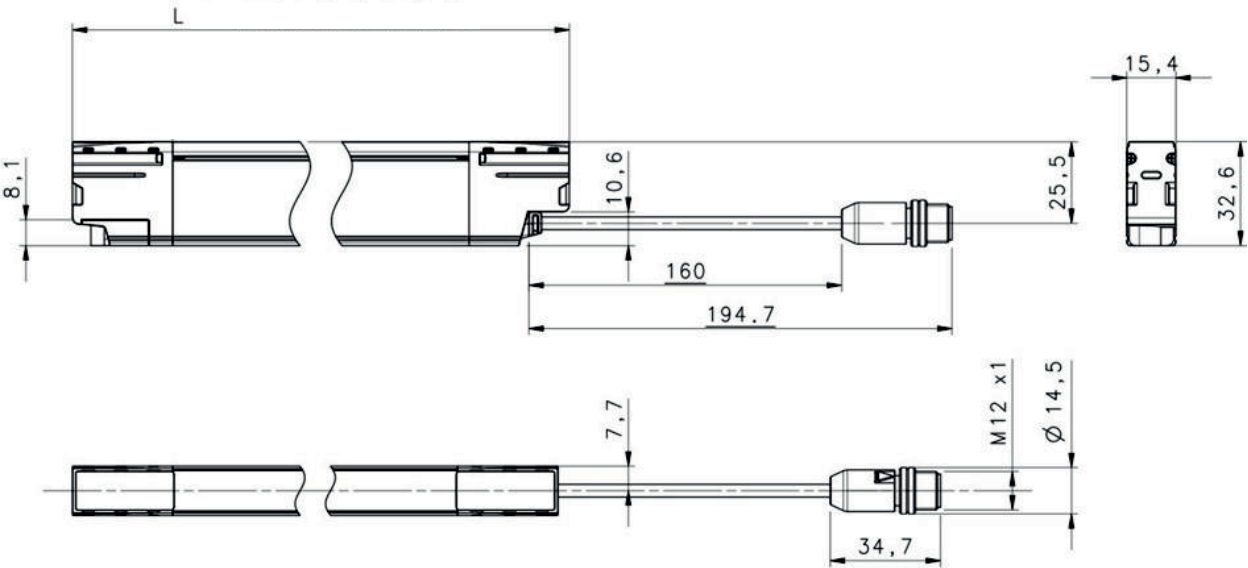
Technische gegevens

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Douanetarifnummer | 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 |
| ETIM 5.0          | EC002549 |
| ETIM 6.0          | EC002549 |
| ETIM 7.0          | EC002549 |
| ETIM 8.0          | EC002549 |

Maattekeningen

Alle maten in millimeter

Afmetingen zender en ontvanger



L    Bouwlengte/hoogte veiligheidszone

Elektrische aansluiting

| Aansluiting 1    | Zender                       |
|------------------|------------------------------|
| Functie          | Apparaten aansluiting zender |
| Type aansluiting | Kabel met ronde stekker      |
| Kabellengte      | 160 mm                       |
| Materiaal mantel | PUR                          |
| Kabelkleur       | zwart                        |
| Schroefdraadmaat | M12                          |
| Type             | male                         |
| Materiaal        | Kunststof                    |
| Aantal polen     | 5 -polig                     |
| Codering         | A-gecodeerd                  |
| Stekkerbehuizing | FE/SHIELD                    |

## Elektrische aansluiting

| Pin | Pintoewijzing     | Aderkleuren |
|-----|-------------------|-------------|
| 1   | +24 V DC          | bruin       |
| 2   | RESTART SELECTION | wit         |
| 3   | 0 V               | blauw       |
| 4   | n.c.              | zwart       |
| 5   | RESTART SELECTION | grijs       |

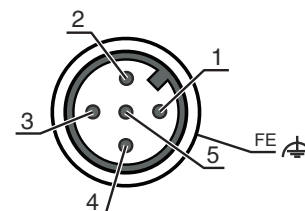


### Aansluiting 2

### Ontvanger

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Functie</b>          | Apparaataansluiting ontvanger |
| <b>Type aansluiting</b> | Kabel met ronde stekker       |
| <b>Kabellengte</b>      | 160 mm                        |
| <b>Materiaal mantel</b> | PUR                           |
| <b>Kabelkleur</b>       | zwart                         |
| <b>Schroefdraadmaat</b> | M12                           |
| <b>Type</b>             | male                          |
| <b>Materiaal</b>        | Kunststof                     |
| <b>Aantal polen</b>     | 5 -polig                      |
| <b>Codering</b>         | A-gecodeerd                   |
| <b>Stekkerbehuizing</b> | FE/SHIELD                     |

| Pin | Pintoewijzing     | Aderkleuren |
|-----|-------------------|-------------|
| 1   | EDM               | bruin       |
| 2   | OSSD1             | wit         |
| 3   | 0 V               | blauw       |
| 4   | OSSD2             | zwart       |
| 5   | EDM FBK/SELECTION | grijs       |



## Artikelsleutel

Artikelaanduiding: MLCxxx-ooo-aa-hhhh

### MLC Veiligheidslichtscherm

|             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>xxx</b>  | <b>Serie</b><br>520: MLC 520S                                                |
| <b>aa</b>   | <b>Resolutie</b><br>14: 14 mm<br>24: 24 mm                                   |
| <b>hhhh</b> | <b>Hoogte veiligheidszone</b><br>150 ... 1200: van 150 mm tot en met 1200 mm |
| <b>ooo</b>  | <b>Optioneel</b><br>S: slimline-uitvoering                                   |

### Opmerking



Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Toebehoren

### Aansluittechniek - aansluitkabels

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming           | Artikel       | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50133841 | KD U-M12-5A-P1-050 | Aansluitkabel | <p>Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig</p> <p>Ronde stekker, LED: Nee</p> <p>Aansluiting 2: open uiteinde</p> <p>Afgeschermd: Nee</p> <p>Kabellengte: 5.000 mm</p> <p>Materiaal mantel: PUR</p> |

### Diensten

|                                                                                    | Art.-nr. | Benaming   | Artikel                            | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | S981050  | CS40-I-140 | Veiligheidsinspectie               | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Beperkingen: Kosten voor reis en overnachting afzonderlijk en naar behoefte.</p> |
|  | S981046  | CS40-S-140 | Ondersteuning bij de ingebruikname | <p>Details: Voor veiligheidsapparaten, incl. nalooptijdmeting en eerste controle.</p> <p>Voorwaarden: Apparaten en verbindingkabels zijn al gemonteerd, prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten.</p> <p>Beperkingen: Max. 2 uur, geen uitvoering van mechanische (montage-) en elektrische (bekabelings-) werkzaamheden, geen wijzigingen (aanbouw, bekabeling, programmering) aan componenten van derden in de omgeving.</p>                                                                   |

#### Opmerking

|                                                                                    |                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>↗ Een lijst met alle beschikbare toebehoren vindt u op de webpagina van Leuze onder het downloadtabblad van de artikeldetailpagina.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|