

## Technisch gegevensblad

## Veiligheidslichtscherm ontvanger

Art.-nr.: 72101112

ELC150R17-1200



Afbeelding kan afwijken

### Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Bedradingsschema's
- Bediening en display
- Geschikte zenders
- Artikelsleutel
- Opmerkingen
- Toebehoren



# Technische gegevens

## Basisgegevens

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| Serie        | ELC150            |
| Apparaattype | Ontvanger         |
| omvat        | 2 st. schuifmoer  |
| Applicatie   | Vingerbescherming |

## Functies

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| Functies | Automatische start-/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        |
| PFH <sub>D</sub>            | 8E-09 per uur            |
| Gebruiksduur T <sub>M</sub> | 20 Jaren, EN ISO 13849-1 |
| Categorie                   | 4, EN ISO 13849          |

## Gegevens beveiligde zone

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Resolutie              | 17 mm    |
| Hoogte veiligheidszone | 1.200 mm |

## Optische gegevens

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| Synchronisatie | optisch tussen zender en ontvanger |
|----------------|------------------------------------|

## Elektrische gegevens

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

### Prestatiegegevens

|                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| Voedingsspanning U <sub>B</sub> | 24 V, DC, -20 ... 20 % |
| Stroomopname, max.              | 100 mA                 |

### 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                             |
| Stroombelasting, max.      | 50 mA                          |
| Lastinductiviteit          | 500.000 µH                     |
| Lastcapaciteit             | 0,03 µF                        |
| Reststroom, max.           | 0,5 mA                         |
| Spanningsval               | 1,5 V                          |

### Veiligheidsschakeluitgang 1

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| Toewijzing   | Aansluiting 1, pin 2 |
| Schakelement | Transistor, PNP      |

### Veiligheidsschakeluitgang 2

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| Toewijzing   | Aansluiting 1, pin 4 |
| Schakelement | Transistor, PNP      |

## Tijdgedrag

|                  |         |
|------------------|---------|
| Aansprektijd     | 17,1 ms |
| Herinschakeltijd | 100 ms  |

## Aansluiting

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Aantal aansluitingen | 1 St. |
|----------------------|-------|

### Aansluiting 1

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Functie          | Machine-interface       |
| Type aansluiting | Kabel met ronde stekker |
| Kabellengte      | 300 mm                  |
| Materiaal mantel | PUR                     |
| Aantal aders     | 4 -draads               |
| Schroefdraadmaat | M12                     |
| Materiaal        | Metaal                  |
| Aantal polen     | 4 -polig                |

### Kabeleigenschappen

|                                               |          |
|-----------------------------------------------|----------|
| Toegestane kabeldoorsnede, typisch            | 0,25 mm² |
| Lengte aansluitkabel, max.                    | 25 m     |
| Toegestane kabelweerstand bij belasting, max. | 20 Ω     |

## Mechanische gegevens

|                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Afmeting (b x h x l)      | 34,7 mm x 1.215 mm x 39,3 mm              |
| Materiaal behuizing       | Metaal                                    |
| Behuizing metaal          | Aluminium                                 |
| Materiaal optiekafdekking | Kunststof / PMMA                          |
| Materiaal eindkappen      | Zinkspluitgietwerk                        |
| Nettogewicht              | 1.730 g                                   |
| Kleur behuizing           | geel, RAL 1021                            |
| Type bevestiging          | Bevestigingshoekprofielen<br>Groefmontage |

## Bediening en display

|               |       |
|---------------|-------|
| Type weergave | LED   |
| Aantal LED's  | 6 St. |

## Omgevingsgegevens

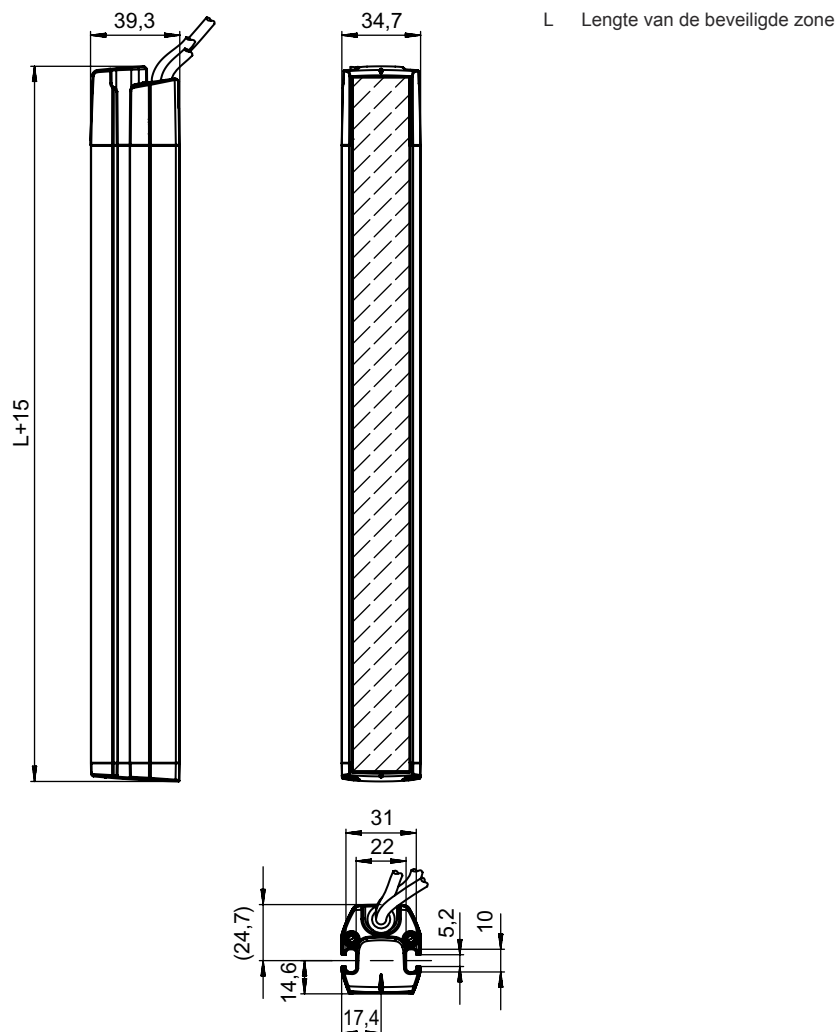
|                                                |               |
|------------------------------------------------|---------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf                   | 0 ... 50 °C   |
| Omgevingstemperatuur opslag                    | -30 ... 70 °C |
| Relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend) | 0 ... 95 %    |

## Certificeringen

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Beschermingsgraad      | IP 65                     |
| Beschermingsgraad      | III                       |
| Goedkeuringen          | c UL US<br>KCs<br>TÜV Süd |
| Trillingsbestendigheid | 50 m/s²                   |
| US-patenten            | US 6,418,546 B            |

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| <b>Douanetariefnummer</b> | 85365019 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>       | 27272704 |
| <b>ECLASS 8.0</b>         | 27272704 |
| <b>ECLASS 9.0</b>         | 27272704 |
| <b>ECLASS 10.0</b>        | 27272704 |
| <b>ECLASS 11.0</b>        | 27272704 |
| <b>ECLASS 12.0</b>        | 27272704 |
| <b>ECLASS 13.0</b>        | 27272704 |
| <b>ECLASS 14.0</b>        | 27272704 |
| <b>ECLASS 15.0</b>        | 27272704 |
| <b>ETIM 5.0</b>           | EC002549 |
| <b>ETIM 6.0</b>           | EC002549 |
| <b>ETIM 7.0</b>           | EC002549 |
| <b>ETIM 8.0</b>           | EC002549 |
| <b>ETIM 9.0</b>           | EC002549 |
| <b>ETIM 10.0</b>          | EC002549 |

Alle maten in millimeter

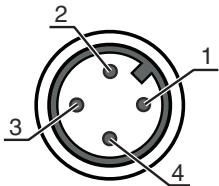


Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

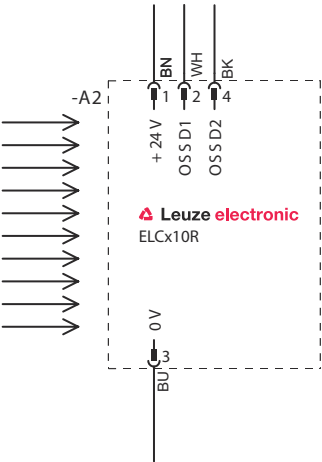
|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Functie          | Machine-interface       |
| Type aansluiting | Kabel met ronde stekker |
| Kabellengte      | 300 mm                  |
| Materiaal mantel | PUR                     |
| Kabelkleur       | zwart                   |
| Aantal aders     | 4 -draads               |
| Aderdoorsnede    | 0,2 mm²                 |
| Schroefdraadmaat | M12                     |
| Type             | male                    |
| Materiaal        | Metaal                  |
| Aantal polen     | 4 -polig                |
| Codering         | A-gecodeerd             |

| Pin | Pintoewijzing | Aderkleuren |
|-----|---------------|-------------|
| 1   | +24 V         | bruin       |
| 2   | OSSD1         | wit         |
| 3   | 0 V           | blauw       |
| 4   | OSSD2         | zwart       |

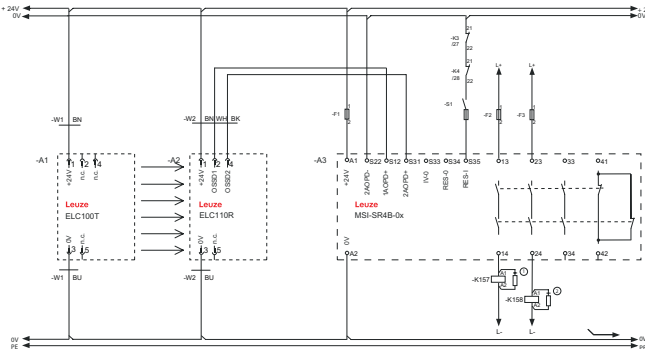


Bedradingsschema's

Aansluitschema ontvanger



Voorbeeldschakeling met nageschakeld veiligheidsrelais MSI-SR4B



1,2 Vonkbluselement, geschikte vonkblussing voorzien

## Bediening en display

| LED | Display                                        | Verklaring                                    |
|-----|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1   | rood, permanent aan                            | OSSD uit                                      |
|     | rood, langzaam knipperend (0,5 Hz)             | Externe fout                                  |
|     | rood, snel knipperend (10 Hz)                  | Interne fout                                  |
|     | Knippervolgorde 2x AAN/UIT, gevolgd door pauze | Aansluitfout                                  |
| 2   | groen, permanent aan                           | OSSD aan                                      |
| 3   | blauw, knipperend                              | Ontvangen lichtsterkte 1                      |
|     | blauw, permanent aan                           | Ontvangen lichtsterkte 2                      |
| 4   | blauw, knipperend                              | Ontvangen lichtsterkte 3                      |
|     | blauw, permanent aan                           | Ontvangen lichtsterkte 4, OSSD schakelt in    |
| 5   | blauw, knipperend                              | Ontvangen lichtsterkte 5                      |
|     | blauw, permanent aan                           | Ontvangen lichtsterkte 6                      |
| 6   | blauw, knipperend                              | Ontvangen lichtsterkte 7                      |
|     | blauw, permanent aan                           | Ontvangen lichtsterkte 8, optimale uitlijning |
|     | blauw, flitsend                                | Storing bij lichtontvangst                    |

## Geschikte zenders

|                                                                                    | Art.-nr. | Benaming       | Artikel                       | Beschrijving                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 72100112 | ELC105T17-1200 | Veiligheidslichtscherm zender | Resolutie: 17 mm<br>Hoogte veiligheidszone: 1.200 mm<br>Reikwijdte: 0,5 ... 3 m<br>Aansluiting: Kabel met ronde stekker, M12, Metaal, 4 -polig, 200 mm, PUR |

## Artikelsleutel

Artikelaanduiding: **ELC1yyzaa-hhhh**

| ELC  | Veiligheidslichtscherm                                                       |
|------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | <b>Serie</b><br>1: ELC150                                                    |
| yy   | <b>Functieklassen</b><br>00: zender<br>50: Ontvanger - automatische herstart |
| z    | <b>Apparaattype</b><br>T: zender<br>R: ontvanger                             |
| a    | <b>Resolutie</b><br>14: 14 mm<br>17: 17 mm<br>30: 30 mm                      |
| hhhh | <b>Hoogte veiligheidszone</b><br>300 ... 1500: van 300 mm tot en met 1500 mm |

### Opmerking

|                                                                                    |                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> . |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Opmerkingen

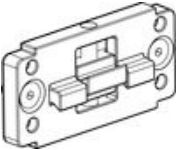
|  <b>Gebruiken voor het bedoeld gebruik!</b> |                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.</li> <li>Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik.</li> </ul> |

## Toebehoren

### Aansluittechniek - aansluitkabels

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming           | Artikel       | Beschrijving                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50133860 | KD S-M12-5A-P1-050 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Ja<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: PUR |

### Bevestigingstechniek - overige

|                                                                                    | Art.-nr. | Benaming | Artikel            | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 424439   | BT-2P45  | Bevestigingsbeugel | Boring 1: M6<br>Boring 2: M6<br>Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Klemhouder<br>Bevestiging, installatiezijde: Groefmontage<br>Bevestiging, apparaatzijde: Groefmontage<br>Type bevestigingsonderdeel: klembaar, Geschikt voor montage in montagezuilen UDC-S2, DC-S2<br>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.<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. |
|  | S981046  | CS40-S-140 | Ondersteuning bij de ingebruikname | Details: Voor veiligheidsapparaten, incl. nalooptijdmeting en eerste controle.<br>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. |