



# Sicherheitslichtvorhang

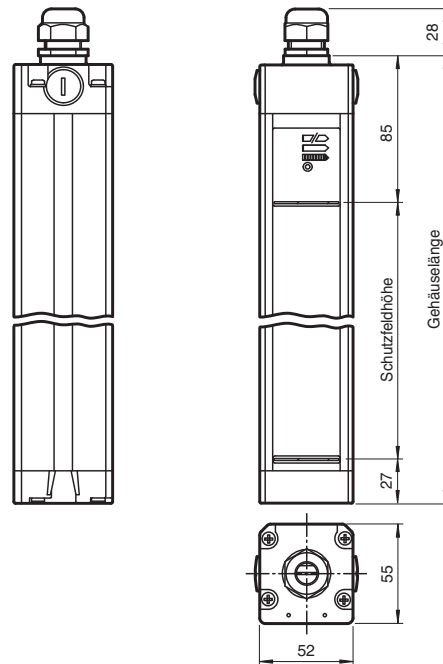
## SLC14-1200/130



- Reichweite bis 5 m
- Auflösung 14 mm (Fingerschutz)
- Schutzfeldhöhe bis 1800 mm
- Selbstüberwachend (Typ 4 nach IEC/EN 61496-1)
- Master/Slave Anordnung, Plug and Play
- Anlauf-/Wiederanlaufsperr
- Sehr kurze Ansprechzeit
- Schutzart IP67
- Integrierte Funktionsanzeige
- Voraussfallanzeige
- Sicherheitsausgänge OSSD in potenzialgetrennter Halbleiterausführung oder mit überwachten zwangsgeführten Schließerkontakten
- Optional mit Relaismonitor (Option 129)



### Abmessungen



### Technische Daten

#### Einzelkomponenten

|           |                  |
|-----------|------------------|
| Sender    | SLC14-1200-T/130 |
| Empfänger | SLC14-1200-R/130 |

#### Allgemeine Daten

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| Betriebsreichweite | 0,2 ... 5 m            |
| Lichtsender        | IRED                   |
| Lichtart           | infrarot, Wechsellicht |

Veröffentlichungsdatum: 2021-03-23 Ausgabedatum: 2021-03-23 Dateiname: 119867\_ges.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Technische Daten

|   |                |   |
|---|----------------|---|
| LED-Risikogruppenkennzeichnung          |                | freie Gruppe  |
| Prüfungen                               |                | IEC/EN 61496  |
| Sicherheitstyp nach IEC/EN 61496        |                | 4   |
| Schutzfeldbreite                        |                | 0,2 ... 5 m   |
| Schutzfeldhöhe                          |                | 1200 mm   |
| Strahlanzahl                            |                | 128   |
| Betriebsart                             |                | mit oder ohne Anlauf-/Wiederanlaufsperrwahlbar  |
| Optische Auflösung                      |                | 14 mm   |
| Öffnungswinkel                          |                | < 5 °   |
| <b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b> |                |   |
| Sicherheits-Integritätslevel (SIL)      |                | SIL 3   |
| Performance Level (PL)                  |                | PL e  |
| Kategorie                               |                | Kat. 4  |
| Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )        |                | 20 a  |
| PFH <sub>d</sub>                        |                | 2,42 E-8  |
| Typ                                     |                | 4   |
| <b>Anzeigen/Bedienelemente</b>          |                |   |
| Betriebsanzeige                         |                | 7-Segment-Anzeige im Sender   |
| Diagnoseanzeige                         |                | 7-Segment-Anzeige im Empfänger  |
| Funktionsanzeige                        |                | im Empfänger: LED rot: OSSD aus, LED grün: OSSD ein, LED gelb: Schutzfeld frei, System anlaufbereit                                   |
| Vorausfallanzeige                       |                | LED orange  |
| Bedienelemente                          |                | Umschalter für Anlauf-/Wiederanlaufsperrwahl, Strahlcodierung   |
| <b>Elektrische Daten</b>                |                |   |
| Betriebsspannung                        | U <sub>B</sub> | 24 V DC (-30 %/+25 %)   |
| Leerlaufstrom                           | I <sub>0</sub> | Sender: ≤ 100 mA , Empfänger: ≤ 150 mA  |
| Schutzklasse                            |                | III   |
| <b>Eingang</b>                          |                |   |
| Betätigungsstrom                        |                | ca. 10 mA   |
| Betätigungszeit                         |                | 0,03 ... 1 s  |
| Testeingang                             |                | Reset-Eingang für Systemtest  |
| Funktionseingang                        |                | Anlauffreigabe  |
| <b>Ausgang</b>                          |                |   |
| Sicherheitsausgang                      |                | 2 getrennte fehlersichere Halbleiterausgänge  |
| Signaloutput                            |                | je 1 PNP, max. 100 mA für Anlaufbereitschaft und OSSD-Zustand   |
| Schaltspannung                          |                | Betriebsspannung -2 V   |
| Schaltstrom                             |                | max. 0,5 A  |
| Ansprechzeit                            |                | 25 ms   |
| <b>Konformität</b>                      |                |   |
| Funktionale Sicherheit                  |                | ISO 13849-1   |
| Produktnorm                             |                | EN 61496-1 ; IEC 61496-2  |
| <b>Zulassungen und Zertifikate</b>      |                |   |
| CE-Konformität                          |                | CE  |
| UL-Zulassung                            |                | cULus Listed  |
| CCC-Zulassung                           |                | Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen. |
| TÜV-Zulassung                           |                | TÜV   |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>             |                |   |
| Umgebungstemperatur                     |                | 0 ... 55 °C (32 ... 131 °F)   |
| Lagertemperatur                         |                | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)  |
| Relative Luftfeuchtigkeit               |                | max. 95 %, nicht kondensierend  |
| <b>Mechanische Daten</b>                |                |   |
| Gehäuselänge L                          |                | 1310 mm   |

Veröffentlichungsdatum: 2021-03-23 Ausgabedatum: 2021-03-23 Dateiname: 119867\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

 Pepperl+Fuchs-Gruppe  
 www.pepperl-fuchs.com

 USA: +1 330 486 0001  
 fa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Deutschland: +49 621 776 1111  
 fa-info@de.pepperl-fuchs.com

 Singapur: +65 6779 9091  
 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

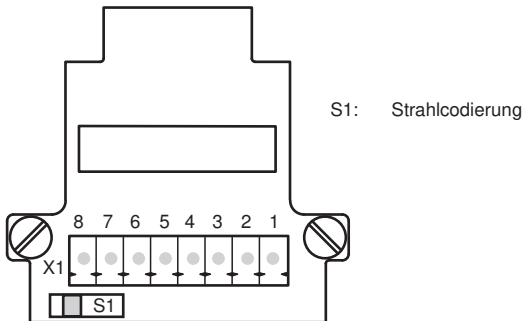

**PEPPERL+FUCHS**

**Technische Daten**

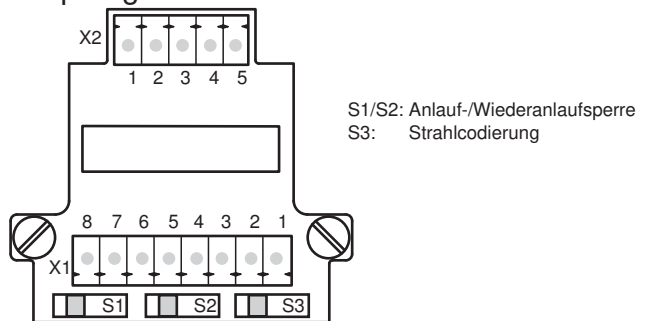
|                   |  |
|-------------------|--|
| Schutzart         | IP67   |
| Anschluss         | Kabelverschraubung M20 ,<br>Klemmraum mit Schraubklemmen, Leitungsquerschnitt max. 1,5 mm <sup>2</sup>   |
| Anschlussoptionen | Weitere Anschlussoptionen auf Anfrage:<br>Steckverbinder M12, 8-polig<br>Steckverbinder DIN 43 651 Hirschmann, 6-polig+PE<br>Steckverbinder M26x11 Hirschmann, 11-polig+PE |
| Material          |  |
| Gehäuse           | Strangpressprofil, RAL 1021 (gelb) beschichtet   |
| Lichtaustritt     | Kunststoffscheibe  |
| Masse             | je 3900 g  |

**Anschluss**

Sender:

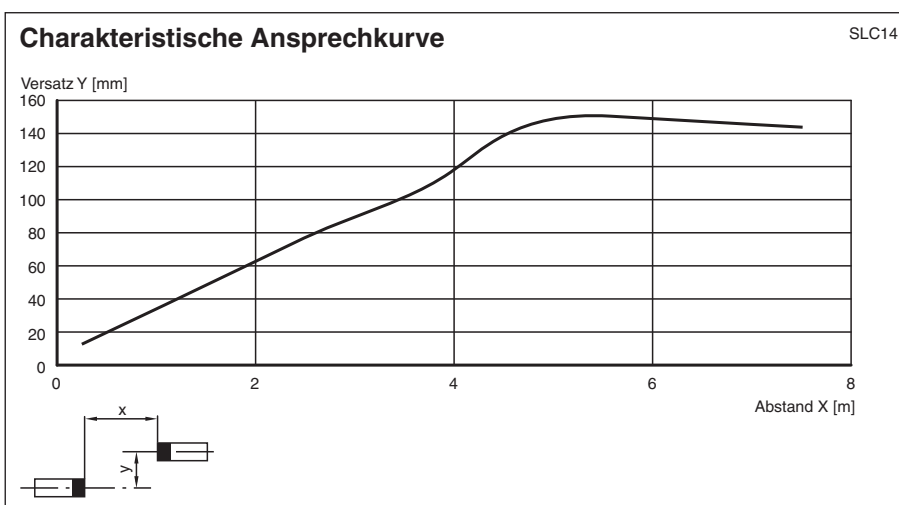


Empfänger:



| Klemme | Sender SLC     | Empfänger SLC...-R (Halbleiterausgang) | Empfänger SLC...-R/129 (Relaismonitor) |
|--------|----------------|--|--|
| X1:1   | Funktionserde  | Funktionserde                          | Funktionserde                          |
| X1:2   |                | Test (Eingang)                         | Relaismonitor                          |
| X1:3   |                | 0 V OSSD                               | 0 V OSSD                               |
| X1:4   |                | 24 V OSSD                              | 24 V OSSD                              |
| X1:5   |                | OSSD2 (Ausgang)                        | OSSD2 (Ausgang)                        |
| X1:6   |                | OSSD1 (Ausgang)                        | OSSD1 (Ausgang)                        |
| X1:7   | 0 V AC/DC      | 0 V DC                                 | 0 V DC                                 |
| X1:8   | 24 V AC/DC     | 24 V DC                                | 24 V DC                                |
| X2:1   | Nicht bestückt | Anlauffreigabe (Ausgang)               | Anlauffreigabe (Ausgang)               |
| X2:2   |                | Zustand OSSD (Ausgang)                 | Zustand OSSD (Ausgang)                 |
| X2:3   |                | N.C.                                   | N.C.                                   |
| X2:4   |                | N.C.                                   | N.C.                                   |
| X2:5   |                | Anlaufbereitschaft (Eingang)           | Anlaufbereitschaft (Eingang)           |

**Kennlinie**



Veröffentlichungsdatum: 2021-03-23 Ausgabedatum: 2021-03-23 Dateiname: 119867\_ger.pdf

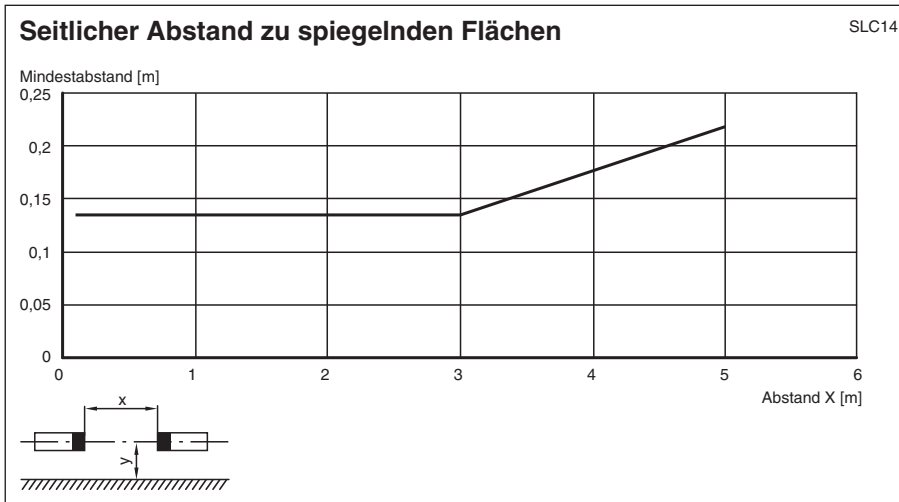
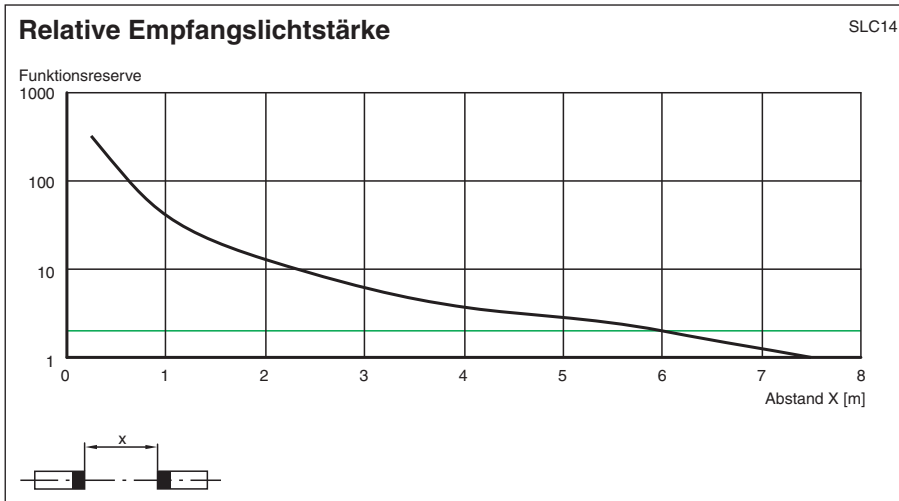
Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com



## Passende Systemkomponenten

|  |                           |   |
|--|---------------------------|---|
|  | <b>SB4-OR-4XP-B-4159</b>  | Sicherheitsschaltgerät  |
|  | <b>SB4-OR-4XP</b>         | Sicherheitsschaltgerät  |
|  | <b>SB4-OR-4XP-B</b>       | Sicherheitsschaltgerät der Serie SB4 mit 1 optionalem Modul-Steckplatz zur Funktionserweiterung |
|  | <b>SB4-OR-4XP-B-B</b>     | Sicherheitsschaltgerät der Serie SB4 mit optionalen Modul-Steckplätzen zur Funktionserweiterung |
|  | <b>SB4-OR-4XP-B-B-B</b>   | Sicherheitsschaltgerät der Serie SB4 mit optionalen Modul-Steckplätzen zur Funktionserweiterung |
|  | <b>SB4-OR-4XP-B-B-B-B</b> | Sicherheitsschaltgerät der Serie SB4 mit optionalen Modul-Steckplätzen zur Funktionserweiterung |
|  | <b>SB4-OR-4XP-B-4158</b>  | Sicherheitsschaltgerät  |
|  | <b>SB4-OR-4XP-3819</b>    | Sicherheitsschaltgerät  |

Veröffentlichungsdatum: 2021-03-23 Ausgabedatum: 2021-03-23 Dateiname: 119867\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PEPPERL+FUCHS**

## Passende Systemkomponenten

|   |                           |                                      |
|---|---------------------------|--------------------------------------|
|  | <b>SB4-OR-4XP-4M</b>      | Sicherheitsschaltgerät               |
|  | <b>SB4-OR-4XP-4MD</b>     | Sicherheitsschaltgerät               |
|  | <b>SB4-OR-4XP-4M-4136</b> | Sicherheitsschaltgerät der Serie SB4 |
|  | <b>SB4-OR-4XP-4X</b>      | Sicherheitsschaltgerät               |
|  | <b>SB4-OR-4XP-4X-3819</b> | Sicherheitsschaltgerät               |
|  | <b>SB4-OR-4XP-4136</b>    | Sicherheitsschaltgerät der Serie SB4 |

## Zubehör

|   |                    |                            |
|---|--------------------|----------------------------|
|  | <b>PG SLC-1200</b> | Schutzgläser für Serie SLC |
|---|--------------------|----------------------------|

## Hinweise

### Master-Slave-Betrieb

Master: SLC..-... (Halbleiter)  
bzw.  
SLC..-.../31 (Relais)

Slave: SLC..-...-S

Durch den Einsatz von Slaves lassen sich die Schutzfelder verlängern bzw. Schutzfelder ausbilden, die nicht nur in einer Ebene liegen. Bei der Wahl der anschließbaren Slaves ist zu berücksichtigen, dass die maximale Gesamtanzahl von 96 Strahlen nicht überschritten wird. Bei Verwendung der Option /130 sind bis zu 192 Strahlen möglich.

Es gibt Slaves für Sender und Empfänger. Diese sind einfach an den Master-Lichtvorhang anzuschließen. An die Sende- und Empfangseinheit sind jeweils bis zu 2 Slaves anschließbar. Bei Verwendung der Option /130 ist jeweils nur 1 Slave anschließbar.

Installation:

1. Beim Lichtvorhang wird die Endkappe (ohne Kabelverschraubung) abgeschraubt.
2. Die Steckbrücke auf den Steckern der nun sichtbaren Leiterplatte wird abgenommen.
3. Der Slave ist so aufgebaut, dass die am Anschlusskabel befindliche Kappe mit Leiterplatte direkt auf das offene Ende des Lichtvorhangs aufgesteckt wird.
4. Nach dem Verschrauben der Anschlusskappe ist das System komplett.

## Systemzubehör

- Befestigungs-Set SLC
- Prüfstäbe SLC14/SLC30/SLC60
- Schutzgläser für SLC (zum Schutz der optisch wirksamen Fläche)
- seitliche Verschraubung SLC
- Profilausrichthilfe
- Laserausrichthilfe SLC
- Spiegel für SLC (zur mehrseitigen Absicherung von Gefahrenbereichen)
- Bodenständer UC SLP/SLC
- Gehäuse für Bodenständer  
Enclosure UC SLP/SLC
- Anfahrschutz  
Damping UC SLP/SLC