



# Sicherheitslichtvorhang

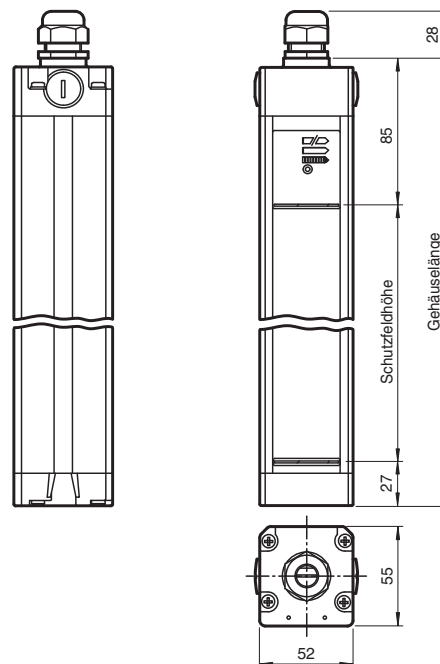
## SLC60-900/31



- Reichweite bis 15 m
- Auflösung 60 mm
- Schutzfeldhöhe bis 1800 mm
- Selbstüberwachend (Typ 4 nach IEC/EN 61496-1)
- Master/Slave Anordnung, Plug and Play
- Anlauf-/Wiederanlaufssperre
- Schutzart IP67
- Integrierte Funktionsanzeige
- Vorausfallanzeige
- Sicherheitsausgänge OSSD in potenzialgetrennter Halbleiterausführung oder mit überwachten zwangsgeführten Schließkontakten
- Optional mit Relaismonitor (Option 129)



### Abmessungen



### Technische Daten

#### Einzelkomponenten

Sender	SLC60-900-T
Empfänger	SLC60-900-R/31

#### Allgemeine Daten

Betriebsreichweite	0,2 ... 15 m
Lichtsender	IRET
Lichtart	infrarot, Wechsellicht
LED-Risikogruppenkennzeichnung	freie Gruppe

Veröffentlichungsdatum: 2020-03-20 Ausgabedatum: 2020-10-06 Dateiname: 117604\_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

**pf** PEPPERL+FUCHS

## Technische Daten

Prüfungen		IEC/EN 61496
Sicherheitstyp nach IEC/EN 61496		4
Schutzfeldbreite		0,2 ... 15 m
Schutzfeldhöhe		900 mm
Strahlanzahl		24
Betriebsart		mit oder ohne Anlauf-/Wiederanlaufssperre wählbar
Optische Auflösung		60 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>		1,03 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-/Wiederanlaufssperre, Strahlcodierung
<b>Elektrische Daten</b>		
Betriebsspannung	U <sub>B</sub>	24 V DC (-30 %/+25 %) / 24 V AC (-20 %/+10 %)
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 Relaisausgänge, zwangsgeführte Schließkontakte
Signalausgang		je 1 PNP, max. 100 mA für Anlaufbereitschaft und OSSD-Zustand
Schaltspannung		50 V
Schaltstrom		max. 2 A
Schaltleistung		100 VA
Ansprechzeit		32 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		1010 mm

Veröffentlichungsdatum: 2020-03-20 Ausgabedatum: 2020-10-06 Dateiname: 117604\_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

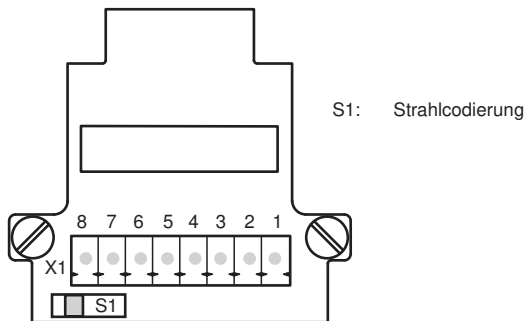

**PEPPERL+FUCHS**

**Technische Daten**

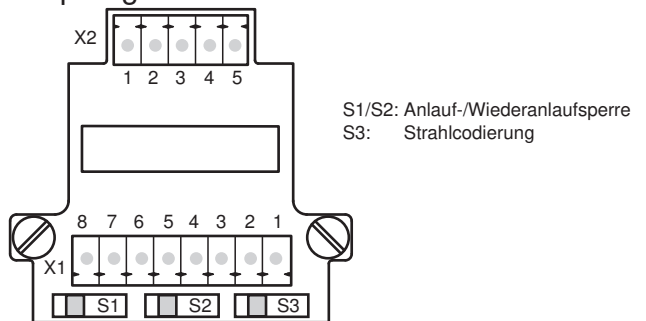
Schutzart	IP67
Anschluss	Kabelverschraubung M20 , Klemmraum mit Schraubklemmen, Leitungsquerschnitt max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussoptionen	Weitere Anschlussoptionen auf Anfrage: Steckverbinder M12, 8-polig Steckverbinder DIN 43 651 Hirschmann, 6-polig+PE Steckverbinder M26x11 Hirschmann, 11-polig+PE
Material	
Gehäuse	Strangpressprofil, RAL 1021 (gelb) beschichtet
Lichtaustritt	Kunststoffscheibe
Masse	je 3000 g

**Anschluss**

Sender:

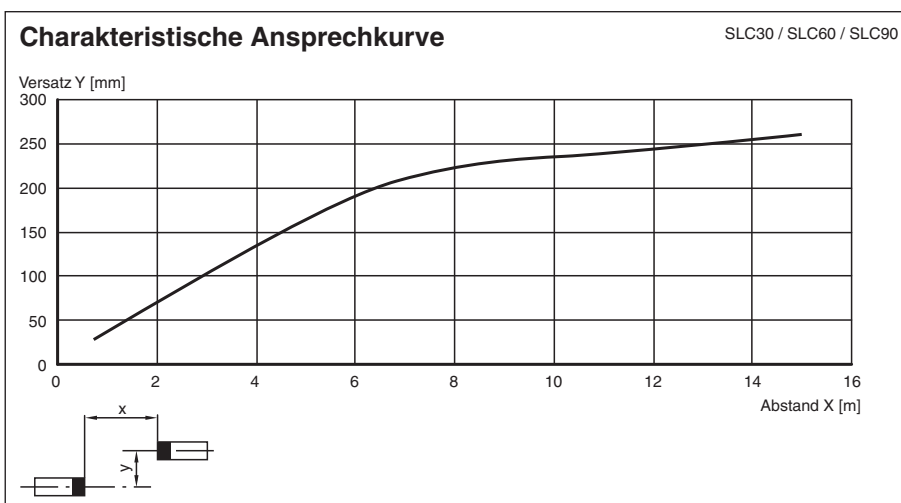


Empfänger:



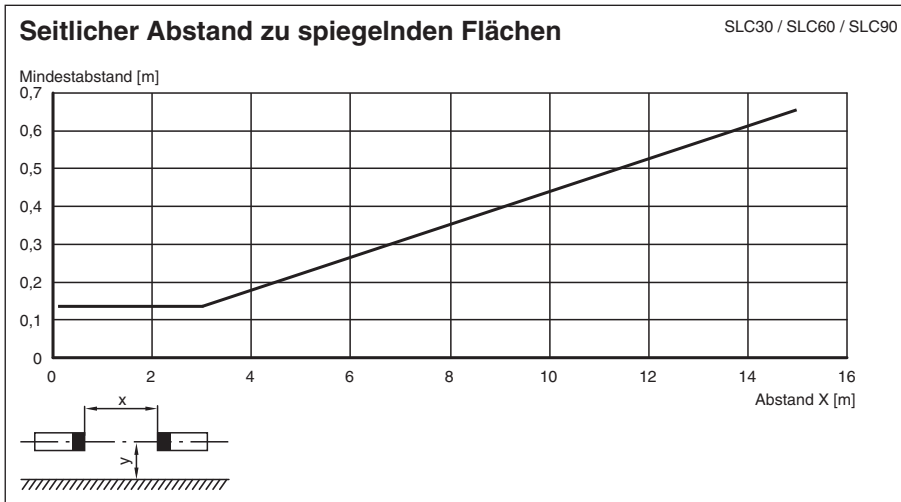
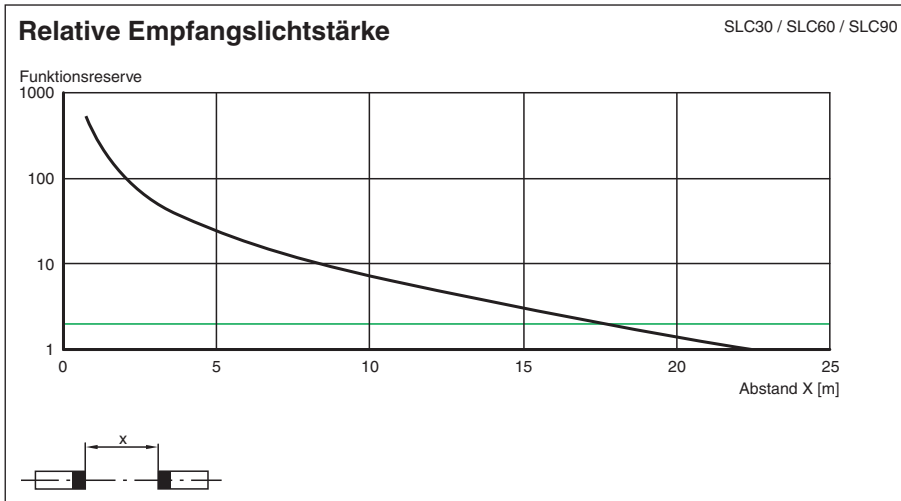
Klemme	Sender SLC	Empfänger SLC...-R/31 (Relaisausgang)	Empfänger SLC...-R/31/129 Relaismonitor
X1:1	Funktionserde	Funktionserde	Funktionserde
X1:2		Test (Eingang)	Relaismonitor
X1:3		OSSD2.2 (Ausgang)	OSSD2.2 (Ausgang)
X1:4		OSSD1.2 (Ausgang)	OSSD1.2 (Ausgang)
X1:5		OSSD2.1 (Ausgang)	OSSD2.1 (Ausgang)
X1:6		OSSD1.1 (Ausgang)	OSSD1.1 (Ausgang)
X1:7	0 V AC/DC	0 V AC/DC	0 V AC/DC
X1:8	24 V AC/DC	24 V AC/DC	24 V AC/DC
X2:1	Nicht bestückt	Anlauffreigabe (Ausgang)	Anlauffreigabe (Ausgang)
X2:2		Zustand OSSD (Ausgang)	Zustand OSSD (Ausgang)
X2:3		24 V Bezug für E/A	24 V Bezug für E/A
X2:4		0 V Bezug für E/A	0 V Bezug für E/A
x2:5		Anlaufbereitschaft (Eingang)	Anlaufbereitschaft (Eingang)

**Kennlinie**



Veröffentlichungsdatum: 2020-03-20 Ausgabedatum: 2020-10-06 Dateiname: 117604\_ger.pdf

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



## 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-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: 2020-03-20 Ausgabedatum: 2020-10-06 Dateiname: 117604\_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-900</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.

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.

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