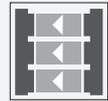


# Sicherheitslichtgitter mit integrierter Auswerteeinheit



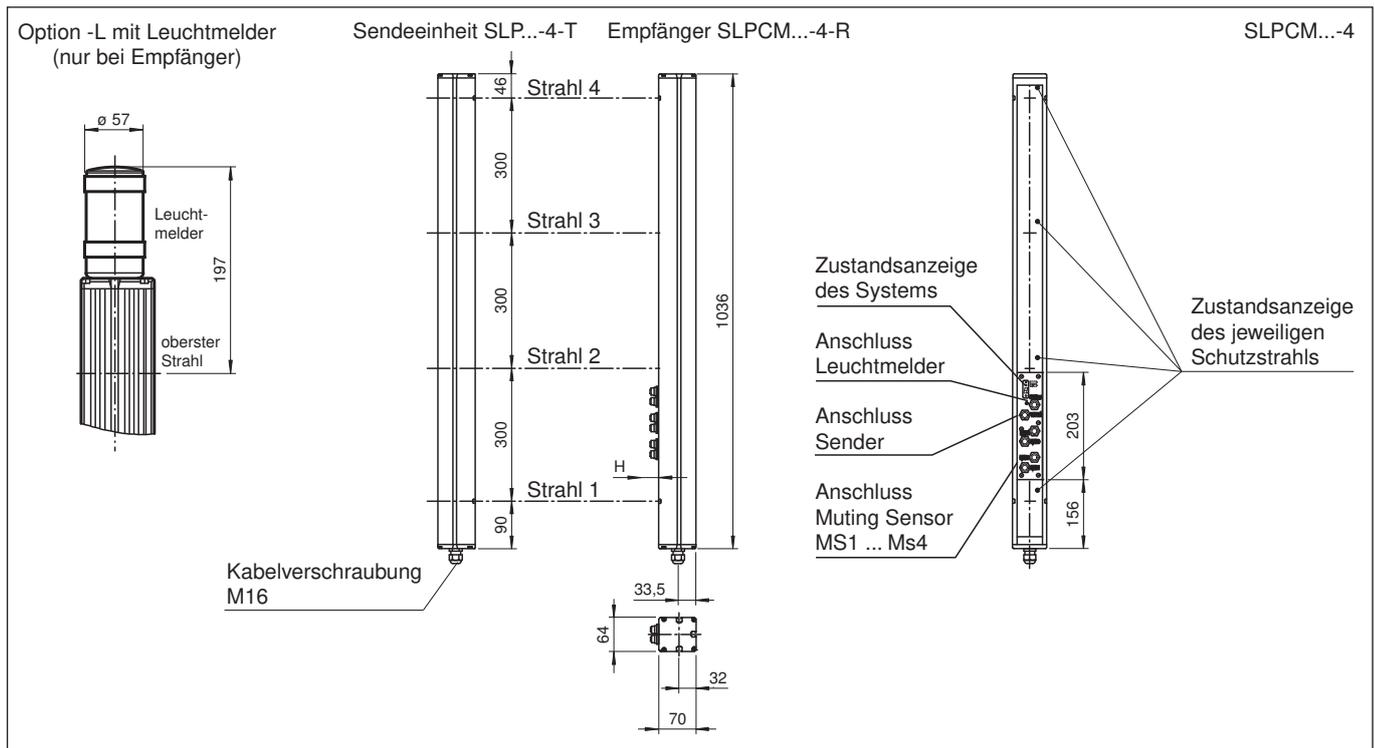
## SLPCM10-4/31



- Reichweite bis 10 m
- 4-strahlige Ausführung
- Strahlabstand 300 mm
- Selbstüberwachung (Typ 4 nach IEC/EN 61496-1)
- Rotes Sendelicht
- Mit und ohne Anlauf-/Wiederanlaufsperrung betreibbar
- Sequenzielles und paralleles Muting in verschiedenen Betriebsarten
- Notfallmuting zur Beseitigung von Materialstau
- Integrierter Relaismonitor
- 7-Segment-Diagnoseanzeige
- Integrierte Funktionsanzeige
- Vorausfallanzeige
- OSSD-Ausgänge als Halbleiter- oder Relaisausgänge



## Abmessungen



## Technische Daten

Einzelkomponenten	
Sender	SLP10-4-T
Empfänger	SLPCM10-4-R/31
Allgemeine Daten	
Betriebsreichweite	0,2 ... 10 m
Lichtsender	LED

Veröffentlichungsdatum: 2020-06-05 Ausgabedatum: 2020-10-06 Dateiname: 114864\_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

Lichtart		rot, Wechsellicht
Prüfungen		IEC/EN 61496
Sicherheitstyp nach IEC/EN 61496		4
Kennzeichnung		CE
Hindernisgröße		statisch: 32 mm dynamisch: 50 mm (bei $v = 1,6$ m/s des Hindernisses)
Strahlabstand		300 mm
Strahlanzahl		4
Betriebsart		Anlauf-/Wiederanlaufsperr, Relaismonitor, Mutingbetriebsarten
Öffnungswinkel		$< 5^\circ$
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>		
Performance Level (PL)		PL e
Kategorie		Kat. 4
Gebrauchsdauer ( $T_M$ )		20 a
PFH <sub>d</sub>		3,54 E-9
B <sub>10d</sub>		siehe Betriebsanleitung
Typ		4
<b>Anzeigen/Bedienelemente</b>		
Diagnoseanzeige		7-Segment-Anzeige
Funktionsanzeige		LED rot: pro Empfangskanal aus: Unterbrechung, blinkt: Empfang, dauerhaft ein: Empfang mit ausreichender Funktionsreserve auf der Frontplatte: LED rot: OSSD aus, LED grün: OSSD ein, LED gelb: Mutingbetriebsart
Vorausfallanzeige		LED rot neben Empfänger blinkt
Bedienelemente		10 DIP-Schalter im Klemmraum des Empfängers
<b>Elektrische Daten</b>		
Betriebsspannung	U <sub>B</sub>	24 V DC -15% / +25% , galvanisch getrennt
Leerlaufstrom	I <sub>0</sub>	max. 250 mA
Schutzklasse		III , IEC 61140
<b>Eingang</b>		
Betätigungsstrom		ca. 10 mA
Betätigungszeit		0,03 ... 1 s
Testeingang		Reset-Eingang für Systemtest
Funktionseingang		Relaismonitor, Anlauffreigabe, Mutingsensoren (max. 4)
<b>Ausgang</b>		
Vorausfallausgang		1 PNP, +U <sub>B</sub> -2 V, max. 300 mA
Sicherheitsausgang		2 Relaisausgänge, zwangsgeführte Schließerkontakte
Signalausgang		je 1 PNP, max. 300 mA für Anlaufbereitschaft, OSSD ein, OSSD aus, Mutinglampe
Schaltspannung		20 ... 60 V DC, 12 ... 25 V AC <sub>eff</sub>
Schaltstrom		0,01 ... 2 A
Schaltleistung		100 VA
Ansprechzeit		40 ms
<b>Konformität</b>		
Funktionale Sicherheit		ISO 13849-1
Produktnorm		EN 61496-1 ; IEC 61496-2
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>		
CE-Konformität		CE
Zulassungen		TÜV SÜD
USA		TÜV NRTL mark
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Lagertemperatur		-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit		max. 95 %, nicht kondensierend

Veröffentlichungsdatum: 2020-06-05 Ausgabedatum: 2020-10-06 Dateiname: 114864\_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**

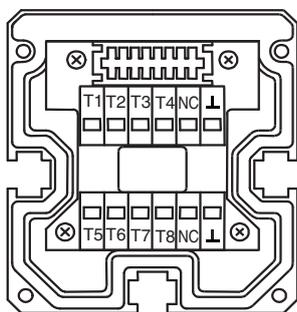
## Technische Daten

### Mechanische Daten

Schutzart	IP65
Anschluss	Kabelverschraubung M16 , Klemmraum mit Cage-Klemmen, M12-Steckverbinder für Sender, Mutinglampe u. a., Mutingsensoren
Anschlussoptionen	Weitere Anschlussoptionen auf Anfrage: Steckverbinder DIN 43 651 Hirschmann, Sender: 6-polig+PE, Empfänger: 11-polig+PE
Material	
Gehäuse	Strangpressprofil, RAL 1021 (gelb) beschichtet
Lichtaustritt	Kunststoffscheibe
Masse	je 3700 g

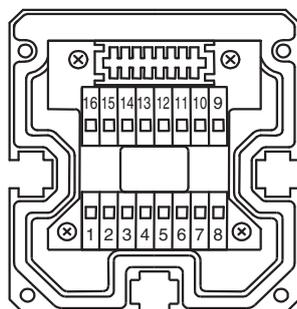
## Anschluss

### Sender SLP



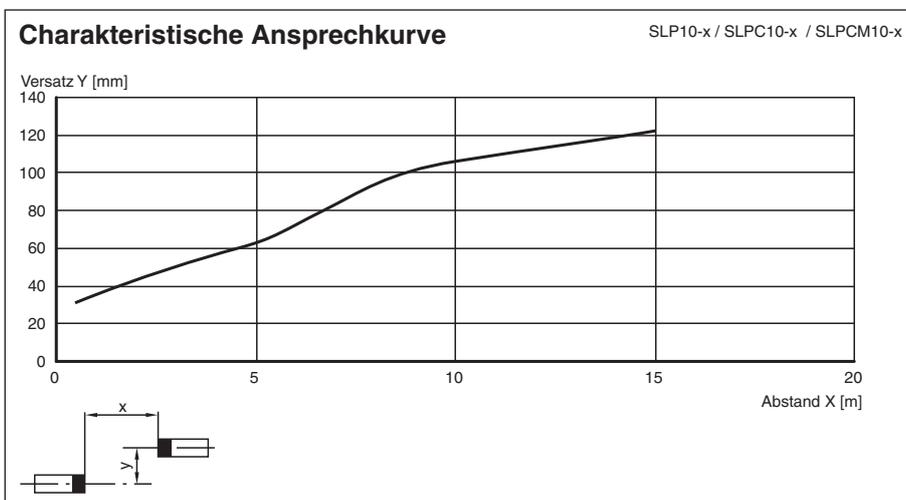
- T1 - Sender Kanal 1
- T2 - Sender Kanal 2
- T3 - Sender Kanal 3
- T4 - Sender Kanal 4
- ⏚ - 0 V

### Empfänger SLPCM



Empfänger SLPCM (Halbleiterausgänge)	Empfänger SLPCM/31 (Relaisausgänge)
	1 - Funktionserde 2 - 0 V 3 - 24 V
4 - N.C. 5 - - 6 - + 7 - OSSD 1 8 - OSSD 2	
	9 - Eingang Relaismonitor 10 - Eingang Anlaufreigabe 11 - Eingang Reset 12 - PNP-Ausgang Verschmutzung 13 - PNP-Ausgang Mutinglampe 14 - PNP-Ausgang Anlaufbereitschaft 15 - PNP-Ausgang Meldung OSSD AUS 16 - PNP-Ausgang Meldung OSSD EIN

## Kennlinie



Veröffentlichungsdatum: 2020-06-05 Ausgabedatum: 2020-10-06 Dateiname: 114864\_ger.pdf

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

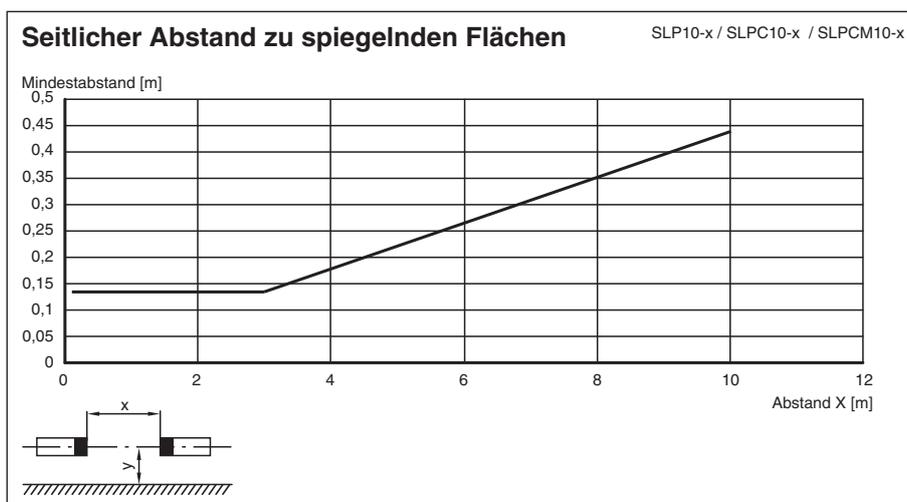
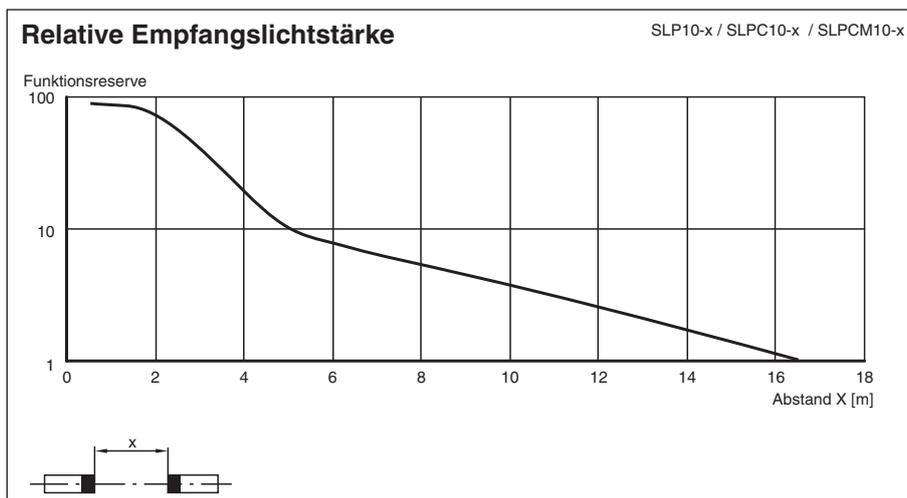
Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

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**



## Zubehör

	<b>PG SLP-4</b>	Schutzgläser für Serie SLP
--	-----------------	----------------------------

Veröffentlichungsdatum: 2020-06-05 Ausgabedatum: 2020-10-06 Dateiname: 114864\_ger.pdf

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

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

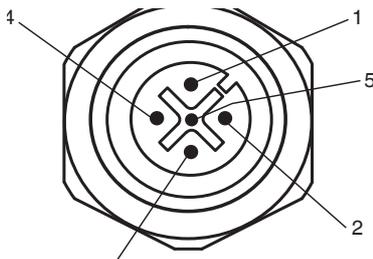
USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

## Zusatzinformationen

### Buchsenbelegung auf der Gerätevorderseite



Anzeigelampensteuerung 

Buchse	Funktion
1	OSSD Ein
2	OSSD Aus
3	0 V
4	Anlaufbereitschaft
5	Muting (überwacht)

### Senderansteuerung T1 - T4

Buchse	Funktion
1	Sender Kanal 1
2	Sender Kanal 2
3	0 V
4	Sender Kanal 3
5	Sender Kanal 4

### Mutingsensor-Eingänge MS1 - MS4

Buchse	Funktion
1	+ 24 V
3	0 V
4	Sensorsignal

## Systemzubehör

- Befestigungs-Set MS SLP
- Profilausrichthilfe PA SLP/SLC
- Laserausrichthilfe BA SLP
- Kabelbinder SLPC/M
- Bodenständer UC SLP/SLC
- Gehäuse für Bodenständer  
Enclosure UC SLP/SLC
- Anfahrerschutz  
Damping UC SLP/SLC
- Muting Set MS SLPCM
- Umlenkspiegel SLP-4-M