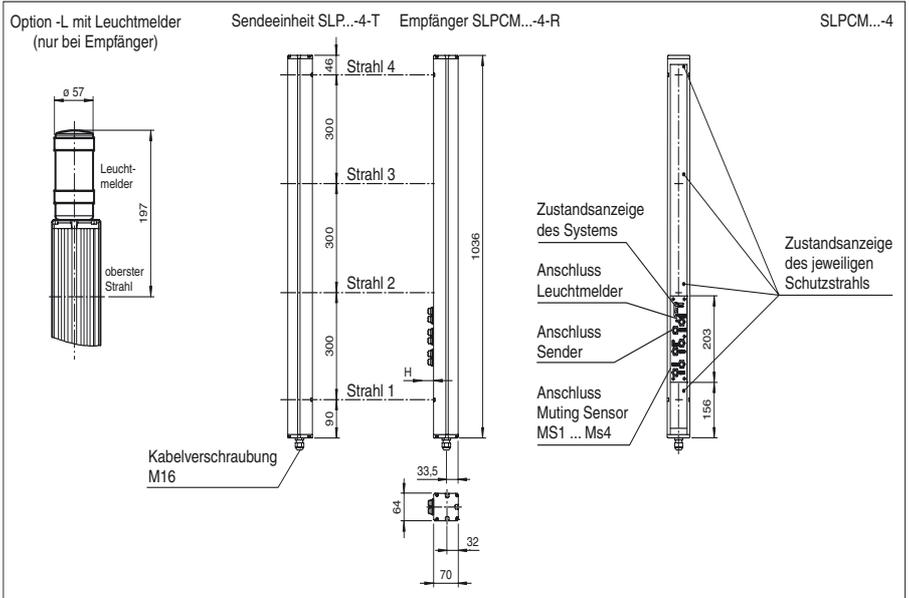




Abmessungen



Bestellbezeichnung

SLPCM10-4-L/31

Sicherheits-Lichtgitter mit integrierter Auswerteeinheit
mit 2 Relaisausgängen mit zwangsgeführten Schließerkontakten

Merkmale

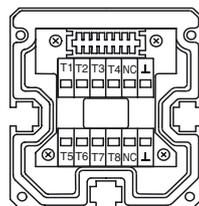
- Reichweite bis 10 m
- 4-strahlige Ausführung
- Strahlabstand 300 mm
- Selbstüberwachend (Typ 4 nach IEC/EN 61496-1)
- Rotes Sendelicht
- Mit und ohne Anlauf-/Wiederanlauf-sperre betreibbar
- Sequenzielles und paralleles Muting in verschiedenen Betriebsarten
- Notfallmuting zur Beseitigung von Materialstau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

Zubehör

PG SLP-4
Montagehilfe Safety

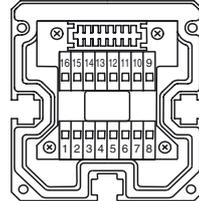
Elektrischer Anschluss

Sender SLP



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

Empfänger SLPCM



Empfänger SLPCM (Halbleiterausgänge)	Empfänger SLPCM/31 (Relaisausgänge)
4 - N.C.	1 - Funktionserde
5 - -	2 - 0V
6 - +	3 - 24V
7 - OSSD 1	4 - Relaiskontakt
8 - OSSD 2	5 - Relaiskontakt
	6 - Relaiskontakt
	7 - Relaiskontakt
	8 - Relaiskontakt
	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

Veröffentlichungsdatum: 2009-12-14 11:22 Ausgabedatum: 2009-12-14 11:4868_GER.xml

Technische Daten**Allgemeine Daten**

Betriebsreichweite	0,2 ... 10 m
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht
Zulassungen	TÜV
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	$< 5^\circ$

Kenndaten funktionale Sicherheit

Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 3
Performance Level (PL)	PL e
Kategorie	Kat. 4
Gebrauchsdauer (T_M)	20 a
PFH_d	$3,54 \cdot 10^{-9}$

Anzeigen/Bedienelemente

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
Mutinganzeige	Leuchtmelder
Vorausfallanzeige	LED rot neben Empfänger blinkt
Bedienelemente	10 DIP-Schalter im Klemmraum des Empfängers

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U_B	24 V DC -15 % / +25 %, galvanisch getrennt
Leerlaufstrom	I_0	max. 250 mA
Schutzklasse		III

Eingang

Betätigungsstrom	ca. 10 mA
Betätigungszeit	0,03 ... 1 s
Testeingang	Reset-Eingang für Systemtest
Funktionseingang	Relaismonitor, Anlauffreigabe, Mutingsensoren (max. 4)

Ausgang

Vorausfallausgang	1 PNP, $+U_B -2$ V, max. 300 mA
Sicherheitsausgang	2 Relaisausgänge, zwangsgeführte Schließerkontakte
Signalausgang	je 1 PNP, max. 300 mA für Anlaufbereitschaft, OSSD ein, OSSD aus, Mutinglampe, parallel dazu Signale im Lampensockel
Schaltspannung	20 ... 60 V DC, 12 ... 25 V AC $_{eff}$
Schaltstrom	0,01 ... 2 A
Schaltleistung	100 VA
Ansprechzeit	40 ms

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C (273 ... 323 K)
Lagertemperatur	-20 ... 70 °C (253 ... 343 K)
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 95 %, nicht kondensierend

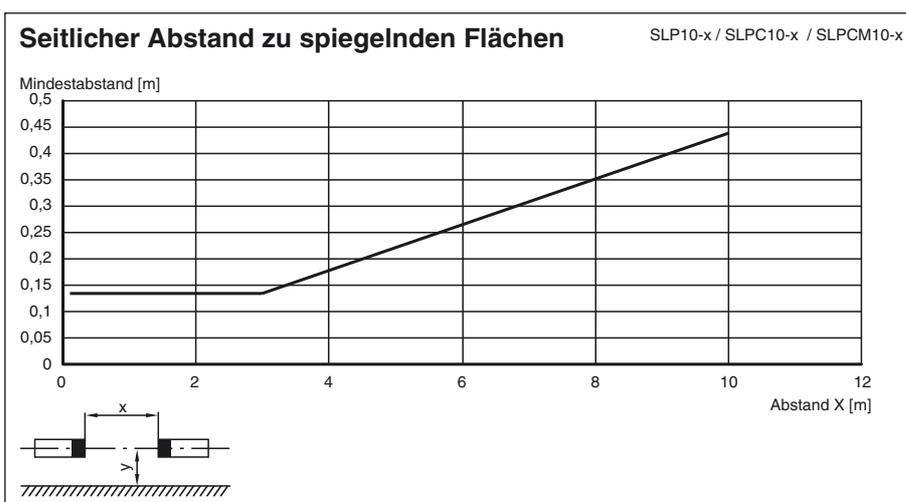
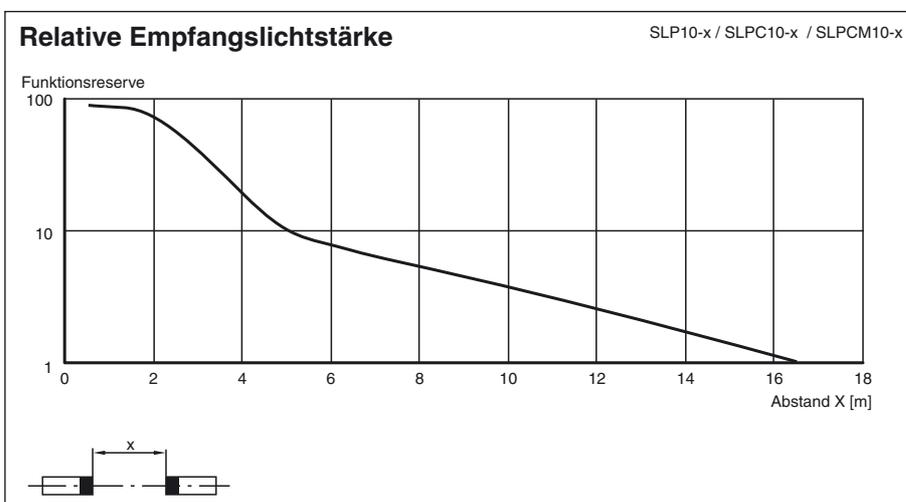
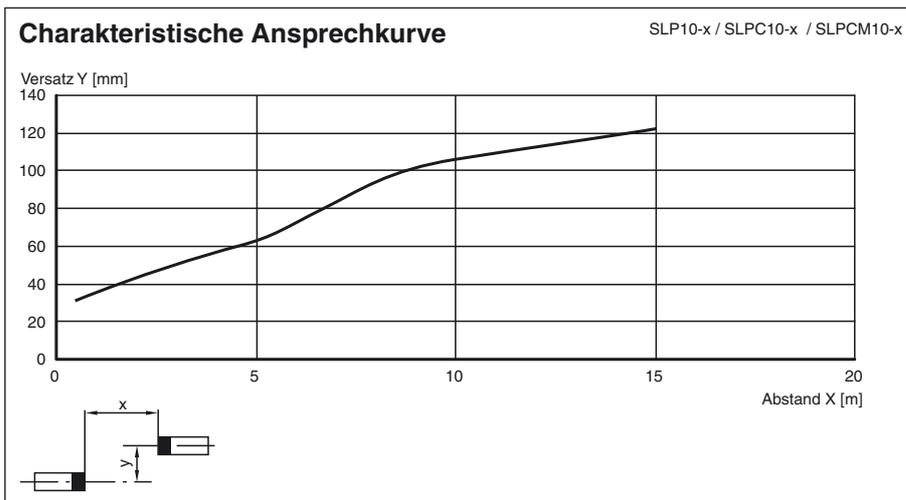
Mechanische Daten

Schutzart	IP65
Anschluss	Kabelverschraubung M16 , Klemmraum mit Cage-Klemmen, M12-Steckverbinder für Sender, Mutinglampe u. a., Mutingsensoren, Lampensockel für Mutinglampe u. a.
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

Allgemeine Informationen

Einzelkomponenten	
Sender	SLP10-4-T
Empfänger	SLPCM10-4-R-L/31

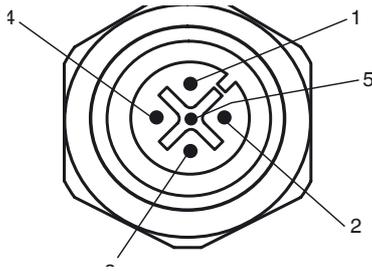
Kurven/Diagramme



Veröffentlichungsdatum: 2009-12-14 11:22 Ausgabedatum: 2009-12-14 11:48 GER.xml

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
- Anfahrschutz Damping UC SLP/SLC
- Muting Set MS SLPCM
- Umlenkspiegel SLP-4-M