

**Bestellbezeichnung**

**SLC30-1050/133**

Sicherheitslichtvorhang mit 2 getrennten fehlersicheren Halbleiterausgängen

**Merkmale**

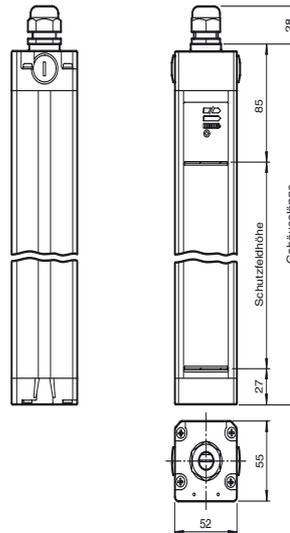
- ATEX-Zulassung für Zone 2 und Zone 22
- Reichweite bis 15 m
- Auflösung 30 mm (Handschutz)
- Selbstüberwachend (Typ 4 nach IEC/EN 61496-1)
- Sicherheitsausgänge OSSD, externe Zustandsanzeigen OSSD
- Anlauf-/Wiederanlaufperre
- Integrierte Funktionsanzeige
- Vorausfallanzeige

**Zubehör**

**PG SLC-1050**  
Schutzgläser für Serie SLC

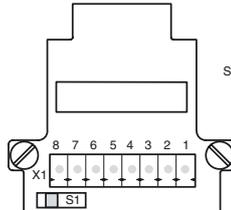
**BA SLC**  
Laser-Ausrichthilfe für Sicherheits-Lichtvorhänge der Serie SLC

**Abmessungen**



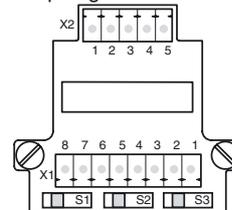
**Elektrischer Anschluss**

Sender:



S1: Strahlcodierung

Empfänger:



S1/S2: Anlauf-/Wiederanlaufperre  
S3: Strahlcodierung

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		Anlauf freigabe (Ausgang)	Anlauf freigabe (Ausgang)
X2:2		Zustand OSSD (Ausgang)	Zustand OSSD (Ausgang)
X2:3	Nicht bestückt	N.C.	N.C.
X2:4		N.C.	N.C.
x2:5		Anlaufbereitschaft (Eingang)	Anlaufbereitschaft (Eingang)

Veröffentlichungsdatum: 2018-04-23 12:34 Ausgabedatum: 2018-04-23 203546\_ges.xml

## Technische Daten

### Einzelkomponenten

Sender	SLC30-1050-T/133
Empfänger	SLC30-1050-R/133

### Allgemeine Daten

Betriebsreichweite	0,2 ... 15 m
Lichtsender	IREL
Lichtart	infrarot, Wechsellicht
LED-Risikogruppenkennzeichnung	freie Gruppe
Prüfungen	IEC/EN 61496
Sicherheitstyp nach IEC/EN 61496	4
Schutzfeldbreite	0,2 ... 15 m
Schutzfeldhöhe	1050 mm
Strahlanzahl	56
Betriebsart	mit oder ohne Anlauf-/Wiederanlaufssperre wählbar
Optische Auflösung	30 mm
Öffnungswinkel	< 5 °

### Kenndaten funktionale Sicherheit

Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 3
Performance Level (PL)	PL e
Kategorie	Kat. 4
Gebrauchsdauer ( $T_M$ )	20 a
PFH <sub>d</sub>	1,5 E-8
Typ	4

### Anzeigen/Bedienelemente

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

### Elektrische Daten

Betriebsspannung	$U_B$	24 V DC (-30 %/+25 %)
Leerlaufstrom	$I_0$	Sender: ≤ 100 mA , Empfänger: ≤ 150 mA
Schutzklasse		III

### Eingang

Betätigungsstrom	ca. 10 mA
Betätigungszeit	0,03 ... 1 s
Testeingang	Reset-Eingang für Systemtest
Funktionseingang	Anlauf freigabe

### Ausgang

Sicherheitsausgang	2 getrennte fehlersichere Halbleiterausgänge
Signalausgang	1 PNP, max. 100 mA für Anlaufbereitschaft , kurzschlussfest 1 PNP, max. 100 mA für OSSD-Zustand , kurzschlussfest
Schaltspannung	Betriebsspannung -2 V
Schaltstrom	max. 0,5 A
Ansprechzeit	20 ms

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 ... 55 °C (32 ... 131 °F)
Lagertemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 95 %, nicht kondensierend

### Mechanische Daten

Gehäuselänge L	1160 mm
Schutzart	IP66
Anschluss	Kabelverschraubung M20 , Kabeldurchmesser Ø5,5 ... 13 mm , Klemmraum mit Schraubklemmen, Leitungsquerschnitt max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Material	
Gehäuse	Strangpressprofil, RAL 1021 (gelb) beschichtet
Lichtaustritt	Kunststoffscheibe
Masse	je 3450 g

### Allgemeine Informationen

Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	siehe Angaben für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich
Kategorie	3G; 3D

### Normen- und Richtlinienkonformität

Richtlinienkonformität	
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	EN ISO 13849-1:2008 ; EN 61496-1:2013
EMV-Richtlinie 2004/108/EG	EN 61000-6-4:2007+A1:2011
Normenkonformität	
Normen	IEC 61496-2:2013

### Zulassungen und Zertifikate

CE-Konformität	CE
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
TÜV-Zulassung	TÜV

**Geräteschutzniveau Gc (nA)**

ATEX-Kennzeichnung  
Richtlinienkonformität  
Normen

. II 3 G Ex nAc op is IIC T4  
94/9/EG  
EN 60079-0:2009 , EN 60079-15:2010 , EN 60079-28:2007

**Besondere Bedingungen**

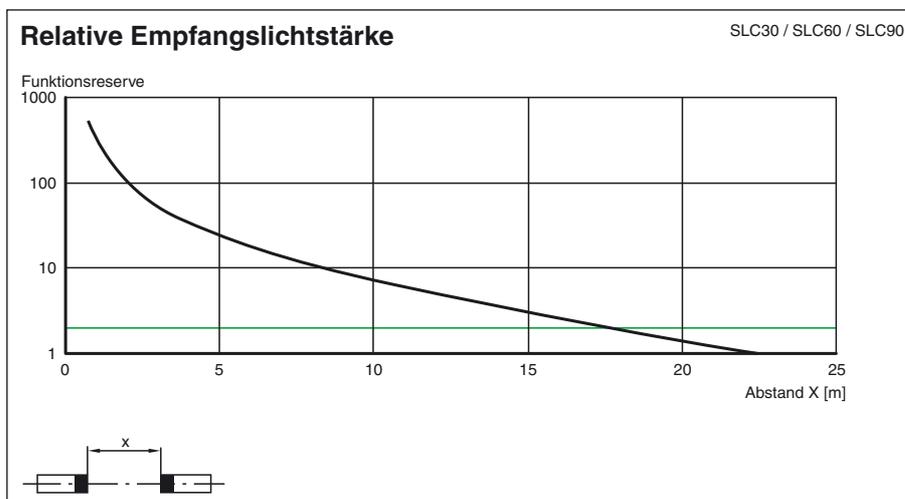
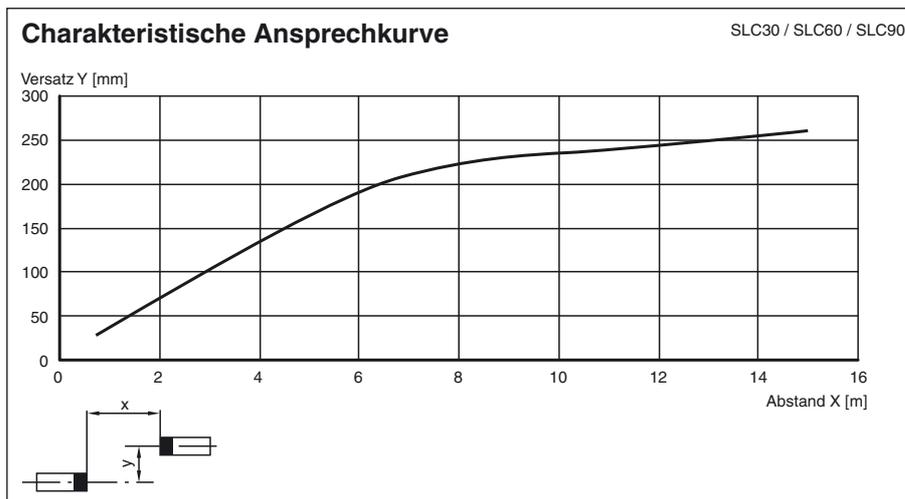
**Geräteschutzniveau Dc**

ATEX-Kennzeichnung  
Richtlinienkonformität  
Normen

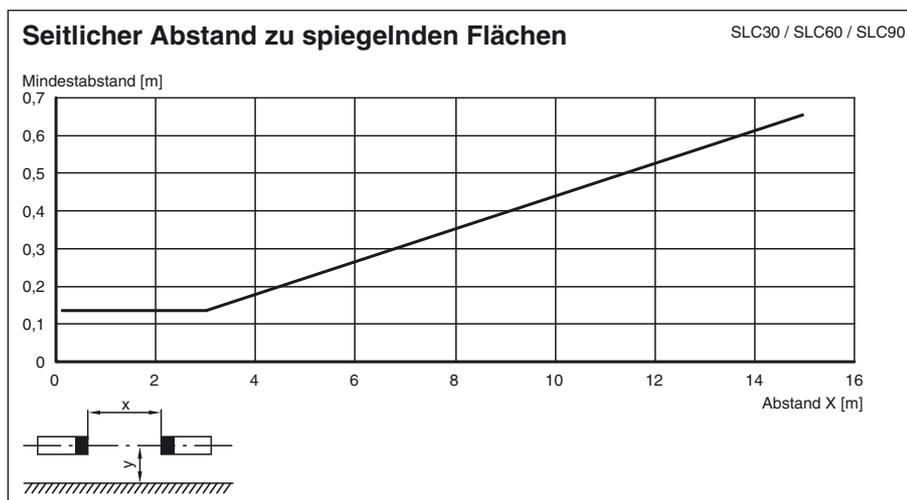
. II 3 D Ex tc IIIC T90 °C  
94/9/EG  
EN 60079-31:2009

**Besondere Bedingungen**

**Kurven/Diagramme**



Veröffentlichungsdatum: 2018-04-23 12:34    Ausgabedatum: 2018-04-23    203546\_ger.xml



## 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