



Bestellbezeichnung

SLCS60 Series

Sicherheits-Lichtvorhang mit 2 getrennten fehlersicheren Halbleiterausgängen

Merkmale

- Auflösung 60 mm
- Schutzfeldhöhe bis 2400 mm
- Selbstüberwachend (Typ 4 nach IEC/EN 61496-1)
- SIL3 (IEC 61508)
- Temperaturbereich -30 ... 60°C (-22 ... 140 °F)
- Schlanke Bauform, 3-seitig aufspannbar

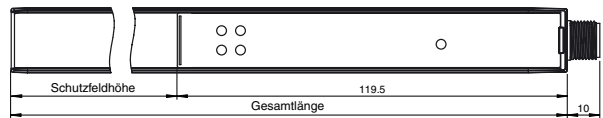
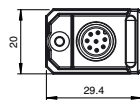
Beschreibung

Der Sicherheitslichtvorhang besteht aus einer Sendeeinheit und einer Empfangseinheit. Das Schutzfeld wird durch infrarote Lichtstrahlen gebildet, die von der Sendeeinheit zur Empfangseinheit gesendet werden. Der Abstand der einzelnen Lichtstrahlen bestimmt die minimale Hindernisgröße (60 mm), die sicher im gesamten Schutzfeldbereich detektiert wird.

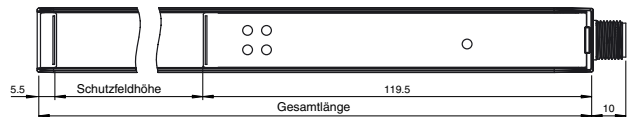
Zubehör

- OMH-SLCT-01**
Schnellspann- und Justagevorrichtung
- OMH-SLCT-02**
Fixierhilfe für OMH-SLCT-01
- OMH-SLCT-03**
Haltewinkel komplett mit Verstellung
- OMH-SLCT-04**
Haltewinkel komplett mit Verstellung (Loslager)

Abmessungen



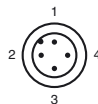
Schutzfeldhöhe ≤ 1200 mm



Schutzfeldhöhe > 1200 mm

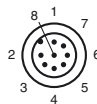
Elektrischer Anschluss

Sendereinheit:



Pin	Sendereinheit
1	24 V DC
2	Mode A/B
3	0 V DC
4	Test

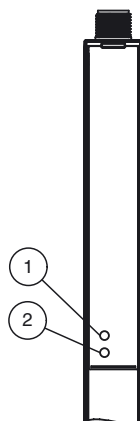
Empfängereinheit:



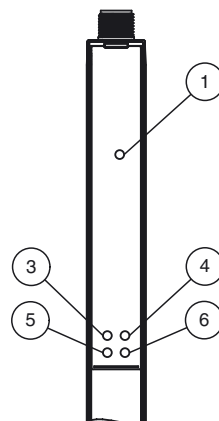
Pin	Empfängereinheit
1	Restart Interlock (RI)
2	24 V DC
3	Relaismonitor (RM)
4	Status / Select RI-RM
5	OSSD1
6	OSSD2
7	0 V DC
8	Mode A/B

Anzeigen/Bedienelemente

Sendereinheit



Empfängereinheit



1	Power	grün
2	Mode A/B, Status	gelb
3	OSSD OFF	rot
4	OSSD ON	grün
5	Restart/Status	gelb
6	Mode A/B	gelb

Veröffentlichungsdatum: 2012-02-23 16:35 Ausgabedatum: 2012-08-13 202093_ger.xml

Technische Daten

Allgemeine Daten

Betriebsreichweite	0,4 ... 8 m
Lichtsender	IREL
Lichtart	infrarot, Wechsellicht , 850 nm
Zulassungen	TÜV, cULus
Prüfungen	EN IEC 61496, IEC 61508 part 1,2,3,4, EN ISO 13849, EN 50178, EN 60870-5-1, EN 61000-6-3
Sicherheitstyp nach IEC/EN 61496	4
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL3 (IEC 61508)
Performance Level (PL)	PL e (EN ISO 13849-1)
Kennzeichnung	CE (2006/42/EG)
Schutzfeldhöhe	siehe Tabelle 1, max. 2400 mm
Betriebsart	Anlauf-/Wiederanlaufsperr, abschaltbar
Optische Auflösung	60 mm
Öffnungswinkel	5 °
Fremdlichtgrenze	Fremdlichtunempfindlich nach EN 61496-2

Kenndaten funktionale Sicherheit

Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 3
Performance Level (PL)	PL e
Kategorie	Kat. 4
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Typ	4

Anzeigen/Bedienelemente

Betriebsanzeige	grün: Power on
Funktionsanzeige	grün: OSSD ON , rot: OSSD OFF
Statusanzeige	Sendereinheit: LED gelb: Mode, Test oder Fehler Empfängereinheit: LED gelb: Anlaufbereitschaft, Funktionsreserve oder Fehler

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	24 V DC (-20%, +30%) ; Versorgung mit sicherer Trennung: 24 V DC
Leerlaufstrom	I ₀	Sendereinheit: ≤ 150 mA Empfängereinheit: ≤ 150 mA (ohne Ausgänge)
Schutzklasse		III , IEC 61140
Leistungsaufnahme	P ₀	Sendereinheit: 5 W Empfängereinheit: 15 W

Eingang 1

Eingangstyp	Sendereinheit Test
Eingangsformat	Öffnerkontakt
Schaltspannung	24 V DC
Eingangsstrom	5 mA

Eingang 2

Eingangstyp	Sendereinheit Mode A/B
Funktion	Mode A: offen oder 0 V Mode B: 24 V DC, 5 mA

Eingang 3

Eingangstyp	Empfängereinheit Relaismonitor
Eingangsformat	Öffnerkontakt
Schaltspannung	24 V DC
Eingangsstrom	5 mA

Eingang 4

Eingangstyp	Empfängereinheit Anlauffreigabe
Eingangsformat	Öffnerkontakt
Eingangsstrom	5 mA

Eingang 5

Eingangstyp	Empfängereinheit Mode A/B (siehe Sendereinheit Mode A/B)
-------------	--

Ausgang

Ansprechzeit	siehe Tabelle 1, max. 23 ms
--------------	-----------------------------

Ausgang 1

Ausgangstyp	Empfängereinheit OSSD
Signalausgang	PNP-Halbleiter , überwacht gegen Kurzschluss und Querschuss
Schaltspannung	ON: U _B - 2 V; OFF: < 1 V
Schaltstrom	ON: max. 0.1 A; OFF: < 5 µA

Ausgang 2

Ausgangstyp	Empfänger Meldeausgang Anlaufbereitschaft
Signalausgang	PNP-Halbleiter, kurzschlussfest, 0,1A

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 95 %, nicht kondensierend

Mechanische Daten

Gehäuselänge L	siehe Tabelle 2
Schutzart	IP65 , Einsatz nur in Innenräumen
Anschluss	Sendereinheit: Gerätestecker M12 x 1, 4-polig Empfängereinheit: Gerätestecker M12 x 1, 8-polig Leitungsquerschnitt min. 0,25 mm ² Leitungslänge max. 50 m

Material	
Gehäuse	Alu-Strangpressprofil , gold eloxiert
Lichtaustritt	Kunststoffscheibe , Polycarbonat glasklar
Masse	siehe Tabelle 2
Allgemeine Informationen	
Einzelkomponenten	
Sender	SLCS60 Series -T
Empfänger	SLCS60 Series -R
Zulassungen und Zertifikate	
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

Zusätzliche Informationen

Tabelle 1 - Ansprechzeit:

Schutzfeldhöhe [mm]	Ansprechzeit [ms]
300	9
600	11
900	13
1200	15
1500	17
1800	19
2100	21
2400	23

Tabelle 2 - Gehäuselänge und Masse:

Schutzfeldhöhe [mm]	Gesamtlänge der Sende-/Empfangseinheit [mm]	Masse der Sende-/Empfangseinheit [g]
300	419	250
600	719	430
900	1019	600
1200	1319	760
1500	1625	940
1800	1925	1100
2100	2225	1270
2400	2525	1440

Systemzubehör

Montagehilfe

OMH-SLCT-01	Press & Release Schnellspannvorrichtung
OMH-SLCT-02	Fixierhilfe für P&R Schnellspannvorrichtung
OMH-SLCT-03	Schwenkhalter (lang) als Festlager oder Verbinder zum Anreihen
OMH-SLCT-04	Schwenkhalter (kurz) als Loslager

Sonstiges Zubehör

TR 14/30/50/60	Prüfkörper für 14 mm, 30 mm, 50 mm oder 60 mm Auflösung
AA SLCT-01	Ausrichthilfe (auf T-Nut aufsteckbare Libelle), Winkelfehler: $< 1^\circ$

Anschlusskabel

V1-G-BK2M-PUR-UL:	Kabel M12 4-polig, 2 m, UL-Dose
V1-G-BK5M-PUR-UL:	Kabel M12 4-polig, 5 m, UL-Dose
V1-G-BK10M-PUR-UL:	Kabel M12 4-polig, 10 m, UL-Dose
V19-G-BK2M-PUR-UL:	Kabel M12 8-polig, 2 m, UL-Dose
V19-G-BK5M-PUR-UL:	Kabel M12 8-polig, 5 m, UL-Dose
V19-G-BK10M-PUR-UL:	Kabel M12 8-polig, 10 m, UL-Dose

Bestellbezeichnung

S	L	C	x	y	y	-	z	z	z	z	-	x
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Prinzip

- T Transmitter (Sendereinheit)
- R Receiver (Empfängereinheit)

Schutzfeldhöhe in mm

(min. 100 mm ... max. 2400 mm -> siehe Tabelle 1)

Auflösung in mm

(14 mm; 30 mm; 60 mm oder 90 mm)

Typ Sicherheits-Lichtvorhang:

- S selbstüberwachend Typ 4
- T testend Typ 2