

## Hauptmerkmale

|                                 |                                                                      |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Baureihe                        | Telemecanique Safety light curtains XUSL                             |
| Produkt- oder Komponententyp    | Sicherheitslichtvorhang Typ 4                                        |
| Kurzbezeichnung des Geräts      | XUSL4E                                                               |
| Ausgangstyp                     | 2 Sicherheitsausgänge OSSD PNP-Transistor (Lichtbogen-Unterdrückung) |
| Produktspezifische Anwendung    | Für den Körperschutz                                                 |
| [Sn] Nennschaltabstand          | 3...17 M nach Verkabelung<br>0...8 m nach Verkabelung                |
| Schutzfeldhöhe [Hp]             | 910 mm                                                               |
| Anzahl von Strahlen             | 4                                                                    |
| Abstand zwischen den Strahlen   | 300 mm                                                               |
| Art des Starts / Neustarts      | Automatisch<br>Manuell                                               |
| Externe Überwachung von Geräten | Ausgewählt durch Verkabelung                                         |

## Zusatzmerkmale

|                                          |                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erkennungssystem                         | Sender-Empfänger-System                                                                                                                                    |
| [tA] Antwortzeit                         | 3 ms                                                                                                                                                       |
| Bausatz-Zusammensetzung                  | Verstellbare Montagehalterung(en)<br>1 Empfänger<br>1 Sender<br>1 Benutzerhandbuch mit Konformitätszertifikat auf CD-ROM<br>O-Ring, Silikon<br>1 PVC-Kabel |
| [EAA] effektiver Öffnungswinkel          | 2,5 ° bei 3 m                                                                                                                                              |
| Emission                                 | IR LED 950 nm                                                                                                                                              |
| Nennhilfsspannung [UH,nom]               | 24 V DC +/-20 %                                                                                                                                            |
| Versorgung                               | Stromversorgung entspricht IEC 61496-1<br>Stromversorgung entspricht IEC 60204-1                                                                           |
| [Ie] Betriebsbemessungsstrom             | 2 A                                                                                                                                                        |
| Leistungsaufnahme                        | 42 mA Nulllast Sender<br>83 mA Nulllast Empfänger<br>42 mA Sender<br>900 mA mit Höchstlast Empfänger                                                       |
| Ausgangsstromgrenzen                     | 0,4 A für Sicherheitsausgänge OSSD                                                                                                                         |
| Ausgangsspannung                         | 24 V                                                                                                                                                       |
| Typ des Ausgangsstroms                   | DC                                                                                                                                                         |
| Maximaler Spannungsabfall                | <0,5 V                                                                                                                                                     |
| Maximaler Stromverbrauch des Heizsystems | 10 W                                                                                                                                                       |
| Lokale Signalisierung                    | 1 mehrfarbig LED Sender<br>2 zweifarbig LEDs Empfänger                                                                                                     |
| Elektrische Verbindung                   | 1 Stecker M12 5-polig Sender<br>1 Stecker M12 8 Stifte Empfänger                                                                                           |
| Kabeltyp                                 | Ungeschirmtes Kabel AWG 22 10 m                                                                                                                            |
| Ohmscher Kabelwiderstand (pro m)         | 55,31 MOhm                                                                                                                                                 |

|                     |                                                                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funktion verfügbar  | Test<br>Dämpfung durch externes Safety-Modul XPSLCMUT1160<br>LED-Anzeige der Betriebsarten und Fehler<br>Anti-Kondensationssystem |
| Beschriftung        | CE                                                                                                                                |
| Material            | PMMA (Polymethylmethacrylat): Rohr<br>Edelstahl AISI 316L: Abdeckkappe<br>PVC (Polyvinylchlorid): Kabel                           |
| Gehäusefarbe        | Rot RAL 3000                                                                                                                      |
| Befestigungsmodus   | Mit Befestigungswinkeln                                                                                                           |
| Produktgewicht      | 4,66 kg                                                                                                                           |
| Angebotstyp         | Große Distanzen                                                                                                                   |
| Geliefertes Zubehör | Mit Heizsystem                                                                                                                    |

## Montage

|                                                |                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Richtlinien                                    | 89/655/EWG - Arbeitsmittel<br>89/336/EWG - elektromagnetische Verträglichkeit<br>98/37/EWG - Maschinen                                                                  |
| Produktzertifizierungen                        | CE[RETURN]cULus[RETURN]Ecolab[RETURN]TÜV                                                                                                                                |
| Sicherheitsstufe (korrekt verkabelt)           | Typ 4 entspricht IEC 61496-1<br>SIL 3 entspricht IEC 61508<br>SILCL 3 entspricht IEC 62061<br>Kategorie 4 entspricht EN/ISO 13849-1<br>PL = e entspricht EN/ISO 13849-1 |
| Optische Charakteristik                        | Resistenz gegen Lichtstörungen entspricht EN/IEC 61496-2                                                                                                                |
| Missionszeit                                   | 20 Jahr(e)                                                                                                                                                              |
| Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit | PFHd = 8,21E-9 1/h entspricht IEC 61508                                                                                                                                 |
| Umgebungstemperatur bei Betrieb                | -30...55 °C<br>-25...55 °C                                                                                                                                              |
| Umgebungstemperatur bei Lagerung               | -30...70 °C<br>-25...70 °C                                                                                                                                              |
| Relative Luftfeuchtigkeit                      | 0...95 % ohne Kondensation                                                                                                                                              |
| Schutzart (IP)                                 | IP69K                                                                                                                                                                   |
| Stoßfestigkeit                                 | 10 Gn für 16 ms entspricht IEC 61496-1                                                                                                                                  |
| Vibrationsfestigkeit                           | 0,35 +/- 0,05 mm (f= 10...55 Hz) entspricht IEC 61496-1                                                                                                                 |

## Verpackungseinheiten

|               |          |
|---------------|----------|
| VPE 1 Art     | PCE      |
| VPE 1 Menge   | 1        |
| VPE 1 Höhe    | 13,5 cm  |
| VPE 1 Breite  | 19,5 cm  |
| VPE 1 Länge   | 113,0 cm |
| VPE 1 Gewicht | 6,051 kg |

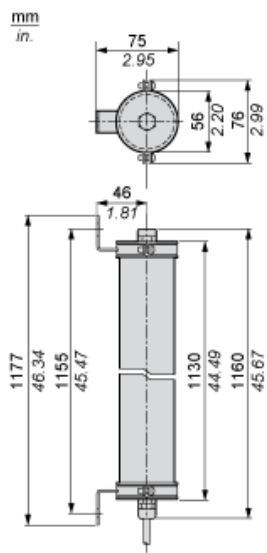
## Nachhaltigkeit

|                                     |                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Angebotsstatus nachhaltiges Produkt | Green Premium Produkt                                                                                                                                                             |
| REACH-Verordnung                    |  <a href="#">REACH-Deklaration</a>                                                             |
| Frei von REACH-SVHC                 | Ja                                                                                                                                                                                |
| EU-RoHS-Richtlinie                  | Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)  <a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a> |
| Frei von giftigen Schwermetallen    | Ja                                                                                                                                                                                |
| Quecksilberfrei                     | Ja                                                                                                                                                                                |
| Informationen zu RoHS-Ausnahmen     |  <a href="#">Ja</a>                                                                            |

## Vertragliche Gewährleistung

|          |           |
|----------|-----------|
| Garantie | 18 months |
|----------|-----------|

Abmessungen



---

Montage und Abstände

---



## Verdrahtungspläne

### Sender, vorverdrahtet

Braun: +24 VDC

Weiß: Konfiguration\_0

Blau: 0 VDC

Grün oder Schwarz: Konfiguration\_1

Grau: Funktionserde

Gelb: 0 VDC (Heizsystem)

Rot: +24 VAC/VDC (Heizsystem)

Rosa: Nicht angeschlossen

### Empfänger, vorverdrahtet

Weiß: Ausgangssignal Schaltvorrichtung 1

Braun: +24 VDC

Grün: Ausgangssignal Schaltvorrichtung 2

Gelb: Konfiguration\_A

Grau: K1\_K2 Rückkopplung/Neustart

Rosa: Konfiguration\_B

Blau: 0 VDC

Gelb/Grün (oder Rot): Funktionserde

Schwarz: 0 VDC (Heizsystem)

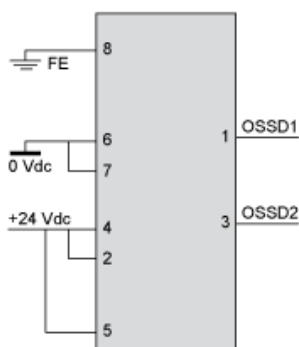
Violett: + 24 VAC/VDC (Heizsystem)

Für Konfiguration\_A und Konfiguration\_B siehe die Konfiguration und Betriebsarten des Empfängers.

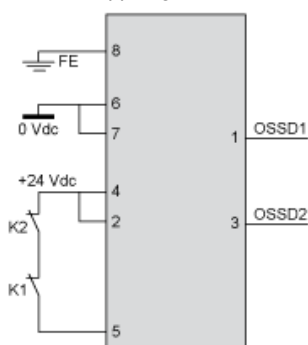
## Konfigurationen und Betriebsarten des Empfängers

### Automatischer Start/Neustart

Ohne Rückkopplungsschleife für externe Geräteüberwachung (EDM: External Device Monitoring)

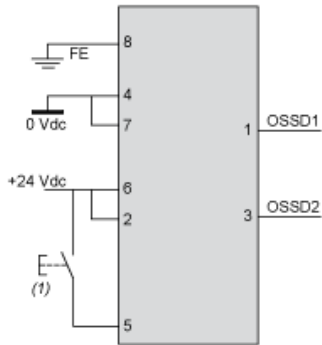


Mit Rückkopplungsschleife für externe Geräteüberwachung (EDM: External Device Monitoring)



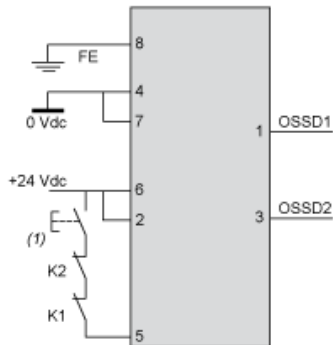
## Manueller Start/Neustart

Ohne Rückkopplungsschleife für externe Geräteüberwachung (EDM: External Device Monitoring)



(1) Neustart

Mit Rückkopplungsschleife für externe Geräteüberwachung (EDM: External Device Monitoring)



(1) Neustart

## Verbindung mit einer Sicherheitsschnittstelle

1: Klicken Sie auf „Download & Dokumente“ (Download & Dokumente).

2: Klicken Sie auf „Application solutions“ (Anwendungslösungen).

Um alle Anschlussschemata für unsere Sicherheitsmodule zu erhalten, wählen Sie „download and document“ (Download und Dokument) aus und laden Sie die Datei „Safety light curtains association with safety interfaces“ (Sicherheitslichtvorhänge in Verbindung mit Sicherheitsschnittstellen) herunter.