SICK.COM




DATENBLATT

# C4MT-02414ABB03DE0

miniTwin
Sicherheitslichtvorhänge

SICK Sensor Intelligence

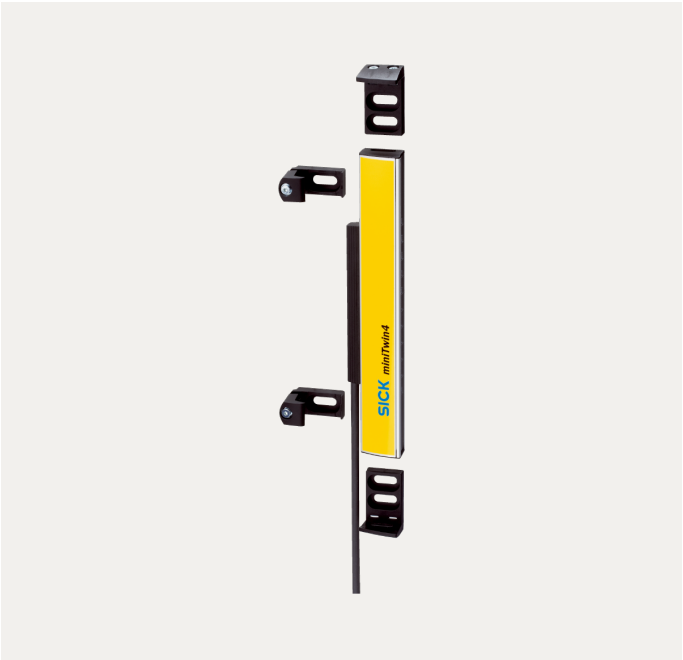



Abbildung kann abweichen

## SICHERHEITSLICHTVORHÄNGE

# C4MT-02414ABB03DE0

### BESTELLINFORMATIONEN

| Typ | Artikelnr. |
|---|---|
| C4MT-02414ABB03DE0 | 1207098 |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/miniTwin

## TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

### MERKMALE

| | |
|---|---|
| Verwendung | miniTwin4 als Standalone-Gerät<br>miniTwin4 als letzter Guest für 2er- und 3er-Kaskade |
| Befestigungsart | C-Fix oder L-Fix Halterung |
| Auflösung | 14 mm |
| Reichweite | |
| Minimal | 0 m ... 4 m |
| Typisch | 0 m ... 5 m |
| Schutzfeldhöhe | 240 mm |
| Ansprechzeit | ≤ 14 ms [1] |
| Synchronisation | Optisch, ohne separate Synchronisation |
| Lieferumfang | Twin-Stick<br>Systemstecker<br>C-Fix- und L-Fix-Halterung, je 2 Stück<br>Prüfstab mit Durchmesser entsprechend der Auflösung des Sicherheits-Lichtvorhangs<br>Sicherheitshinweis<br>Montageanleitung<br>Betriebsanleitung zum Download |

[1] Stand-alone-Geräte, ohne Kaskadierung. Weitere Ansprechzeiten finden Sie in der Betriebsanleitung.

### SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

| | |
|---|---|
| Typ | Typ 4 (IEC 61496-1) |
| Sicherheits-Integritätslevel | SIL 3 (IEC 61508) |
| Kategorie | Kategorie 4 (EN ISO 13849) |
| Performance Level | PL e (EN ISO 13849) |
| $PFH_D$ (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefahr bringenden Ausfalls pro Stunde) | Stand-alone-System: 4,3 x $10^{-9}$ (EN ISO 13849) |
| $T_M$ (Gebrauchsdauer) | 20 Jahre (EN ISO 13849) |
| Sicherer Zustand im Fehlerfall | Mindestens ein OSSD befindet sich im AUS-Zustand. |

## FUNKTIONEN

| | Funktionen | Auslieferungszustand |
|---|---|---|
| Wiederanlaufsperre | ✓ | Deaktiviert |
| Schützkontrolle (EDM) | ✓ | Deaktiviert |
| Strahlcodierung | Automatisch | |

## SCHNITTSTELLEN

| | |
|---|---|
| Systemanschluss | Stecker M12, 5-polig |
| Leitungslänge | 350 mm |
| Leiterquerschnitt | 0,34 mm² |
| Zulässige Leitungslänge | ≤ 20 m [1] |
| Art der Konfiguration | Durch Anschlussverdrahtung |
| Anzeigeelemente | LEDs |

[1] Abhängig von Belastung, Netzteil und Leiterquerschnitt. Die angegebenen technischen Daten müssen eingehalten werden.

## ELEKTRIK

| | |
|---|---|
| Schutzklasse | III (EN 61140) |
| Versorgungsspannung $U_V$ | 24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) |
| Restwelligkeit | ≤ 10 % [1] |
| Stromaufnahme | ≤ 3 A [2] |
| Sicherheitsausgänge (OSSDs) | |
| Ausgangsart | PNP-Halbleiter, kurzschlussfest, querschlussüberwacht [3] |
| EIN-Zustand, Schaltspannung HIGH | 24 V DC ($U_V$ – 2,25 V DC ... $U_V$) |
| AUS-Zustand, Schaltspannung LOW | ≤ 2 V DC |
| Strombelastbarkeit je OSSD | ≤ 300 mA |

[1] Innerhalb der Grenzen von $U_V$.

[2] Maximale Stromaufnahme eines Host/Guest/Guest-Systems mit 1.200 mm Schutzfeldhöhe und einer Auflösung von 14 mm.

[3] Gilt für Spannungen im Bereich zwischen –30 V und +30 V.

## MECHANIK

| | |
|---|---|
| Gehäusequerschnitt (inkl. Systemanschluss) | 15 mm x 32 mm |
| Gehäusematerial | Alulegierung ALMGSI 0,5 |
| Gewicht | 95 g |

## UMGEBUNGSDATEN

| | |
|---|---|
| Schutzart | IP65 (EN 60529) |
| Betriebsumgebungstemperatur | –20 °C ... +55 °C |
| Lagertemperatur | –25 °C ... +70 °C |
| Luftfeuchtigkeit | 15 % ... 95 %, nicht kondensierend |
| Schwingfestigkeit | 5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6) |
| Schockfestigkeit | 15 g / 6 ms (EN 60068-2-27) |
| Klasse | 3M4 (IEC TR 60721-4-3) |

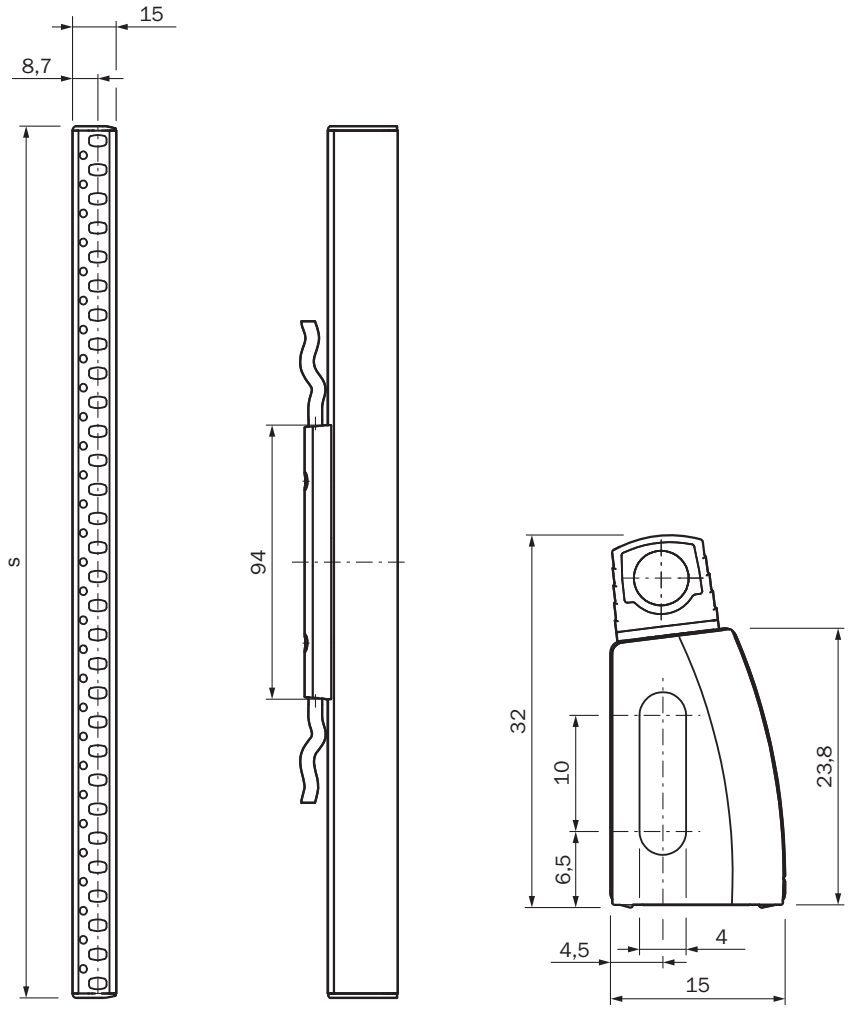
## SONSTIGE ANGABEN

| | |
|---|---|
| Wellenlänge | 850 nm |

## ZERTIFIKATE

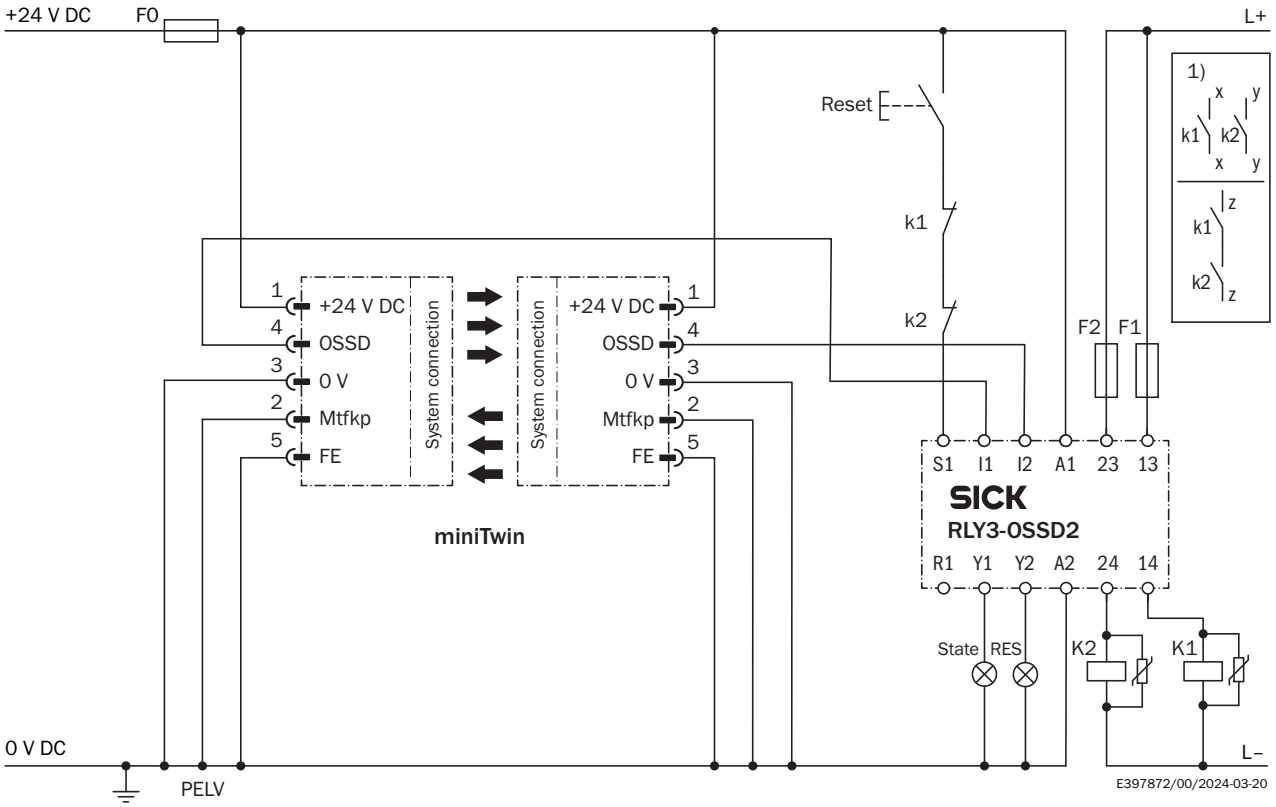
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| UK-Type-Examination approval | ✓ |
| ULus approval | ✓ |
| cUL approval | ✓ |
| Taiwan OSHA certificate | ✓ |
| EC-Type-Examination approval | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

## MAßZEICHNUNG



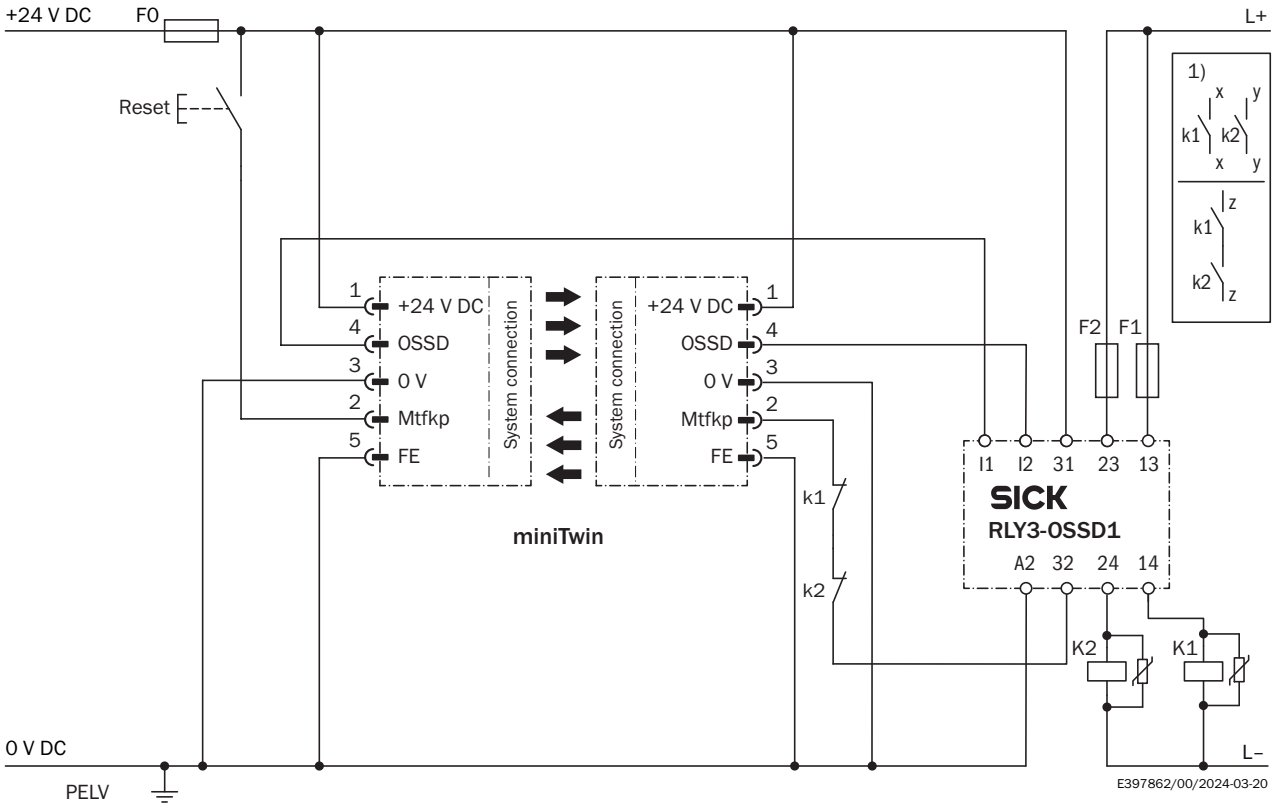

Maße in mm
S = Schutzfeldhöhe = Gehäuselänge

**SCHALTUNGSBEISPIEL SICHERHEITSLICHTVORHANG MINITWIN AN SICHERHEITSRELAIS RLY3-OSSD2, MIT WIEDERANLAUFSPERRE UND SCHÜTZKONTROLLE**




① Ausgangskreise: Diese Kontakte müssen in die Steuerung so eingebunden werden, dass bei geöffnetem Ausgangskreis der Gefahr bringende Zustand aufgehoben wird. Bei den Kategorien 4 und 3 muss diese Einbindung zweikanalig (x-, y-Pfade) erfolgen. Das einkanalige Einfügen in die Steuerung (z-Pfad) ist nur bei einkanaliger Steuerung und unter Berücksichtigung der Risikoanalyse möglich.

**SCHALTUNGSBEISPIEL SICHERHEITSLICHTVORHANG MINITWIN AN SICHERHEITSRELAIS RLY3-OSSD1, MIT WIEDERANLAUFSPERRE UND SCHÜTZKONTROLLE**




① Ausgangskreise: Diese Kontakte müssen in die Steuerung so eingebunden werden, dass bei geöffnetem Ausgangskreis der Gefahr bringende Zustand aufgehoben wird. Bei den Kategorien 4 und 3 muss diese Einbindung zweikanalig (x-, y-Pfade) erfolgen. Das einkanalige Einfügen in die Steuerung (z-Pfad) ist nur bei einkanaliger Steuerung und unter Berücksichtigung der Risikoanalyse möglich.

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1207098

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence