SICK.COM



DATENBLATT

C4IT-03014ABA01KA0

TWINOX4
Sicherheitslichtvorhänge

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

SICHERHEITSLICHTVORHÄNGE

C4IT-03014ABA01KA0

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
C4IT-03014ABA01KA0	1094833

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/TWINOX4

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Beschreibung	Der Sicherheitslichtvorhang TWINOX4 besteht aus 2 identischen Twin-Sticks. Jeder Twin-Stick enthält sowohl die Sende- als auch die Empfangseinheit. Die beiden Twin-Sticks werden so montiert, dass sich Sende- und Empfangseinheit jeweils gegenüberliegen. Dieser Artikel beinhaltet 1 Twin-Stick. Bitte bestellen Sie 2 Stück für einen vollständigen Sicherheits-lichtvorhang.
Auflösung	14 mm
Schutzfeldhöhe	300 mm
Reichweite	4,5 m
Ansprechzeit	14 ms
Synchronisation	Optische Synchronisation
Lieferumfang	1 Twin-Stick mit vormontierter Anschlussleitung, 10 m Prüfstab mit Durchmesser entsprechend der Auflösung des Sicherheits-Lichtvorhangs Sicherheitshinweis Montageanleitung Betriebsanleitung zum Download

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

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

FUNKTIONEN

	Funktionen	Auslieferungszustand

Schutzbetrieb	✓	
Wiederanlaufsperre	✓	Deaktiviert
Schützkontrolle (EDM)	✓	Deaktiviert
Strahlcodierung	✓	Code 1

SCHNITTSTELLEN

Systemanschluss	
Anschlussart	Anschlussleitung (10 m) mit offenem Leitungsende, 5-adrig
Zulässige Leitungslänge	≤ 20 m [1]
Zulässiger Leiterquerschnitt	≥ 0,34 mm²
Anzeigeelemente	LEDs

[1] Die am Twin-Stick befestigte 10-m-Anschlussleitung kann bei Bedarf entweder beliebig gekürzt oder bis auf 20 m verlängert werden. Der zulässige Leiterquerschnitt muss dabei eingehalten werden.

ELEKTRIK

Schutzklasse	III (IEC 61140)
Versorgungsspannung U_V	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V)
Restwelligkeit	≤ 10 % [1]
Stromaufnahme	Ca. 161 mA
Leistungsaufnahme typisch	3,1 W (DC)
Sicherheitsausgänge (OSSDs)	
Ausgangsart	PNP-Halbleiter, kurzschlussfest, querschlussüberwacht [2]
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] Gilt für Spannungen im Bereich zwischen –30 V und +30 V.

MECHANIK

Gehäusequerschnitt	40,5 mm x 20 mm
Gehäusematerial	Edelstahl V4A (1.4404, 316L)
Mittlere Rauheit R_a	≤ 0,8 µm
Material der Frontscheibe	Chemisch vorgespanntes Floatglas
Material der Endkappen	Edelstahl V4A (1.4404, 316L)
Material der Dichtungen	EPDM
Material der Leiterplatten	Glasfaserverstärktes Epoxidharz mit Flammschutzmittel TBBPA
Außenmaterial der Anschlussleitung	TPU (PUR)

UMGEBUNGSDATEN

Schutzart	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 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)
Schwingfestigkeit	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)

Schockfestigkeit	10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)

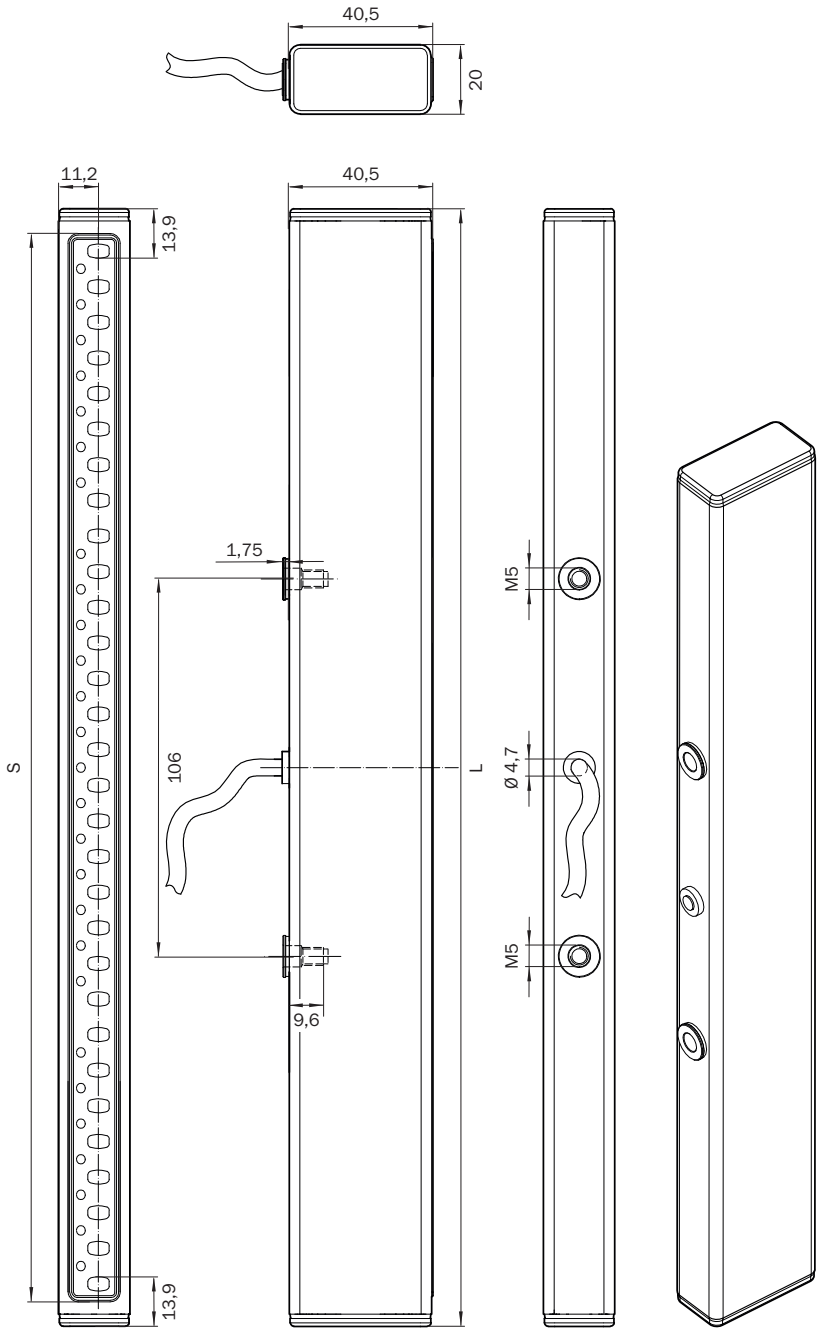
SONSTIGE ANGABEN

Wellenlänge	850 nm
Lichtart	Nahes Infrarot (NIR), unsichtbar

ZERTIFIKATE

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

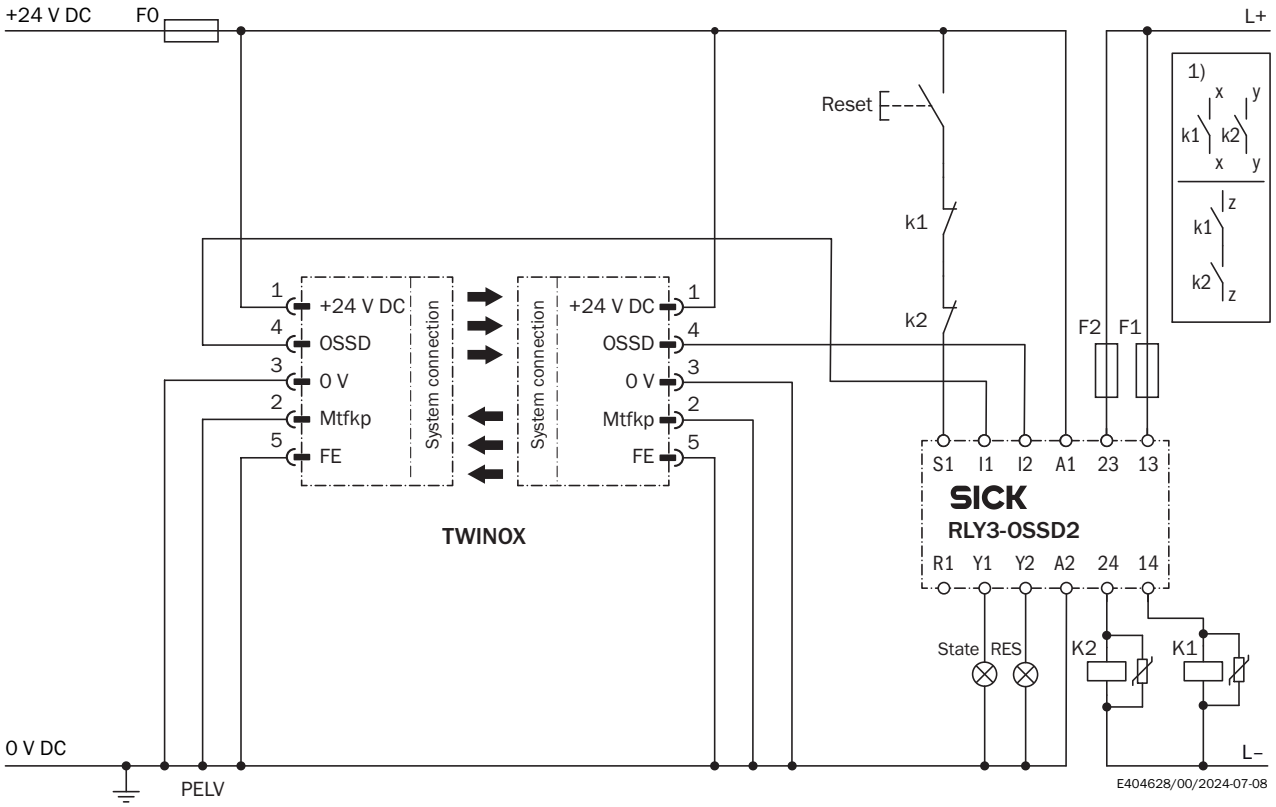
MAßZEICHNUNG



Maße in mm

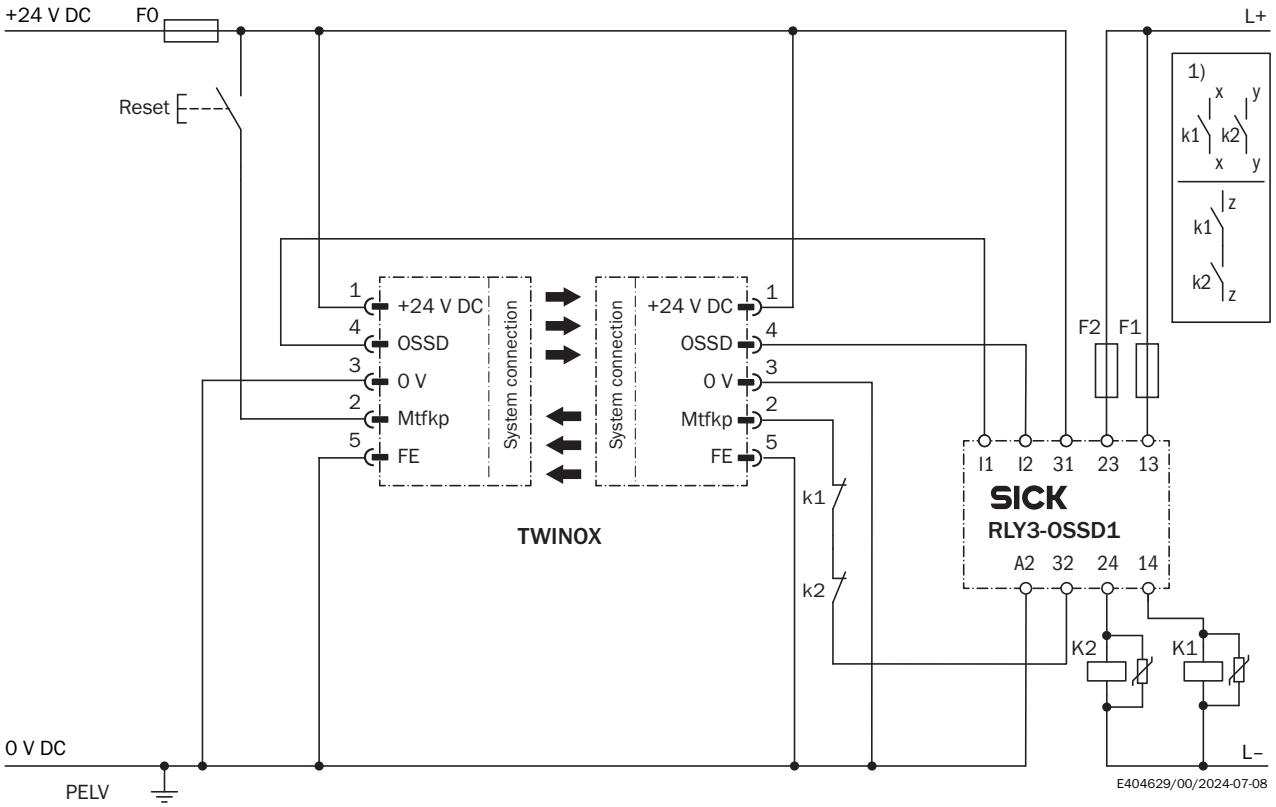
Schutzfeldhöhe	Gehäuselänge
300	314
420	434
600	614

SCHALTUNGSBEISPIEL SICHERHEITSLICHTVORHANG TWINOX4 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 TWINOX4 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/1094833

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