데이터시트



C4IT-04214ABA01KA0

TWINOX4

안전 라이트 커튼

SICK
Sensor Intelligence.

C4IT-04214ABA01KA0 | TWINOX4

안전 라이트 커튼



그림은 실물과 다를 수 있음

주문 정보

모델	부품 번호
C4IT-04214ABA01KA0	1094834

기타 장치 버전 및 액세서리 ➜ www.sick.com/TWINOX4

자세한 기술 데이터

특징

설명	이 품목에는 Twin-Stick이 1개 포함되어 있습니다. TWINOX4 시스템의 원활한 작동을 위해서는 2개를 주문하십시오.
분해능	14 mm
보호 필드 높이	420 mm
감지 범위	4.5 m
반응 시간	14 ms
동기화	광학 동기화
공급 범위	연결 케이블이 사전 마운팅된 Twin-Stick 1개, 10m 안전 라이트 커튼의 분해능에 해당하는 직경의 테스트 막대 안전 수칙 조립 지침서 작동 지침서 다운로드

안전 기술적 특징

유형	유형 4 (IEC 61496-1)
안전 무결성 수준	SIL 3 (IEC 61508)
범주	범주 4 (ISO 13849-1)
성능 수준	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D(시간당 평균 위험 고장 발생 확률)	$4{,}3 \times 10^{-9}$
T_M (사용 시간)	20 연도 (ISO 13849-1)
오류 발생 시 안전 상태	최소 하나의 OSSD가 OFF 상태입니다.

기능

	기능	납품 상태
보호 모드	✓	
재시동 차단	✓	비활성화된 상태
외부 장치 모니터링(EDM)	✓	비활성화된 상태

빔 코딩	✓	Code 1

인터페이스

시스템 연결	
연결 방식	노출 케이블 종단이 있는 연결 케이블(10m), 5와이어
허용 케이블 길이	≤ 20 m [1]
허용 케이블 횡단면	≥ 0.34 mm²
표시부 요소	LEDs

[1] Twin-Stick에 고정된 10m 길이의 연결 케이블은 필요한 경우 임의로 길이를 줄이거나 최대 20m까지 연장할 수 있습니다. 이때 전도체의 단면적을 올바르게 준수해야 합니다.

전기

보호 등급	III (IEC 61140)
공급 전압 U_V	24 V DC (19.2 V ... 28.8 V)
잔류 리플	≤ 10 % [1]
소비 전류	약 193 mA
전형적 소비 전력	3.7 W (DC)
안전 출력부(OSSD)	
출력부 유형	PNP 반도체, 단락 보호, 교차 회로 감시 [2]
ON 상태, 스위칭 전압 HIGH	24V DC(U_V – 2.25V DC ... U_V)
OFF 상태, 스위칭 전압 LOW	≤ 2 V DC
OSSD당 안전 전류량	≤ 300 mA

[1] U_V 한계치 이내 .

[2] –30에서 +30V에 이르는 전압에 해당.

기계 요소

하우징 횡단면	40.5 mm x 20 mm
하우징 재질	스테인리스 스틸 V4A(1.4404, 316L)
평균 거칠기 R_a	≤ 0.8 µm
앞유리 재질	화학적으로 강화된 플로트 유리
엔드 캡의 재질	스테인리스 스틸 V4A(1.4404, 316L)
실링의 재질	EPDM
인쇄회로기판의 재질	내연제 TBBPA가 포함된 유리 섬유 강화 에폭시 수지
연결 케이블의 피복 재질	TPU (PUR)

주변 정보

보호 등급	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
작동 시 주변 온도	–20 °C ... +55 °C
보관 온도	–25 °C ... +70 °C
습도	15 % ... 95 %, 불응축
내진동성	5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
내충격성	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
등급	3M4 (IEC TR 60721-4-3)
내진동성	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)

내충격성	10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)

기타 사항

파장	850 nm
빛의 유형	근적외선(NIR), 비가시광선

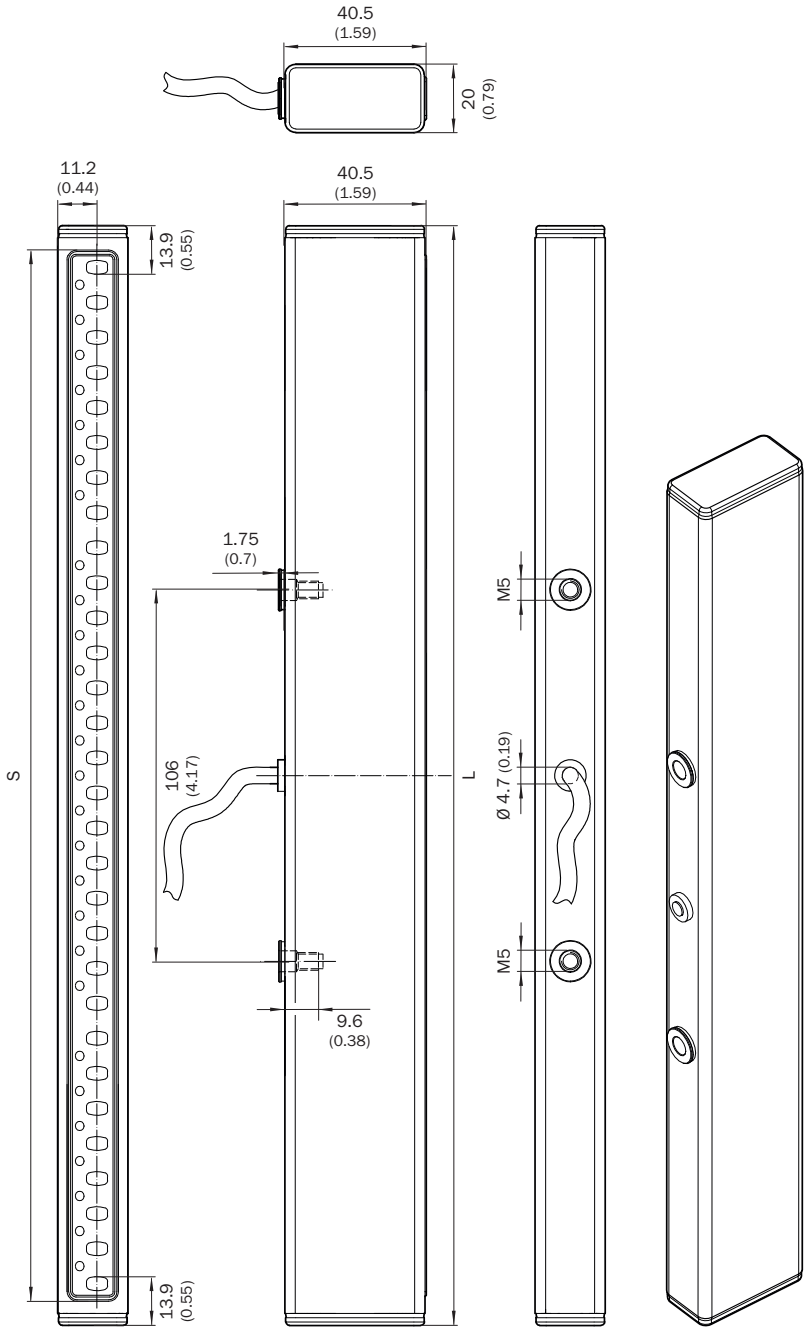
인증서

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)	✓

분류

ECLASS 5.0	27272704
ECLASS 5.1.4	27272704
ECLASS 6.0	27272704
ECLASS 6.2	27272704
ECLASS 7.0	27272704
ECLASS 8.0	27272704
ECLASS 8.1	27272704
ECLASS 9.0	27272704
ECLASS 10.0	27272704
ECLASS 11.0	27272704
ECLASS 12.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620

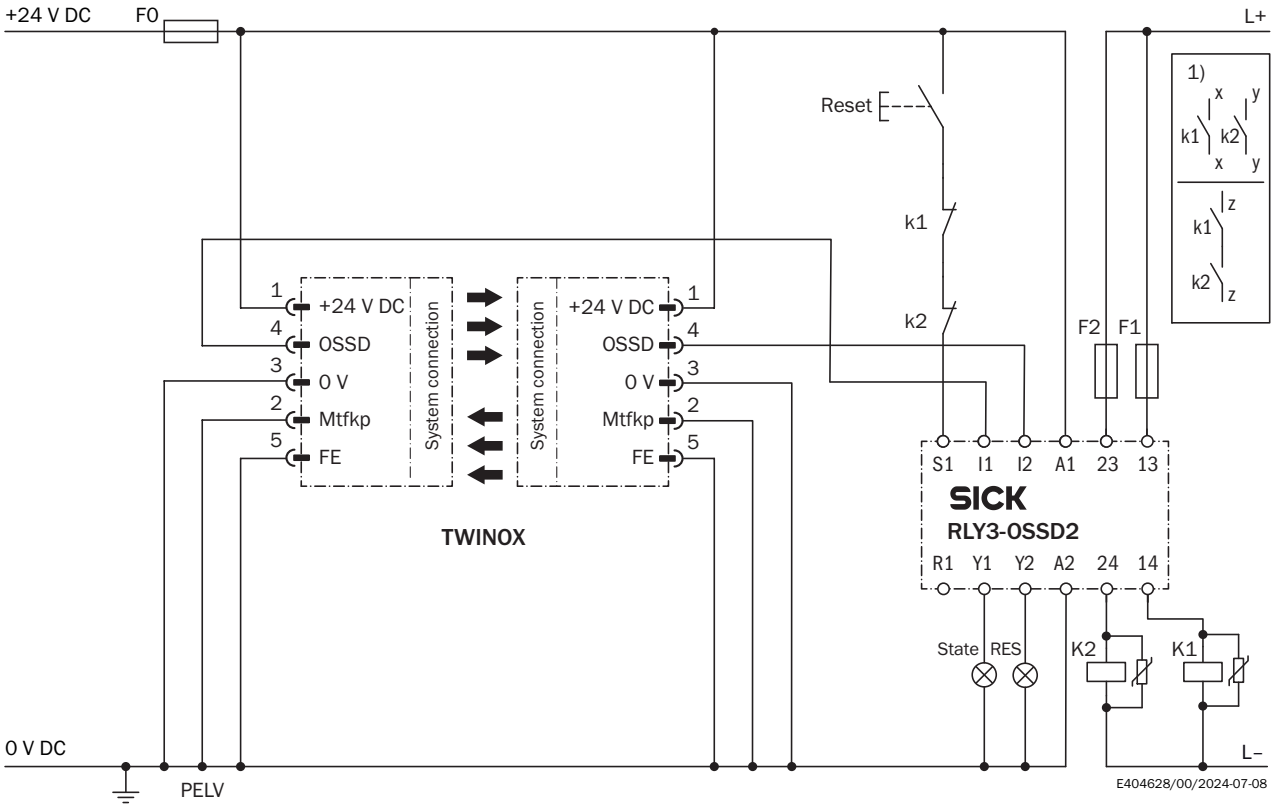
축적 도면



친수 단위: mm

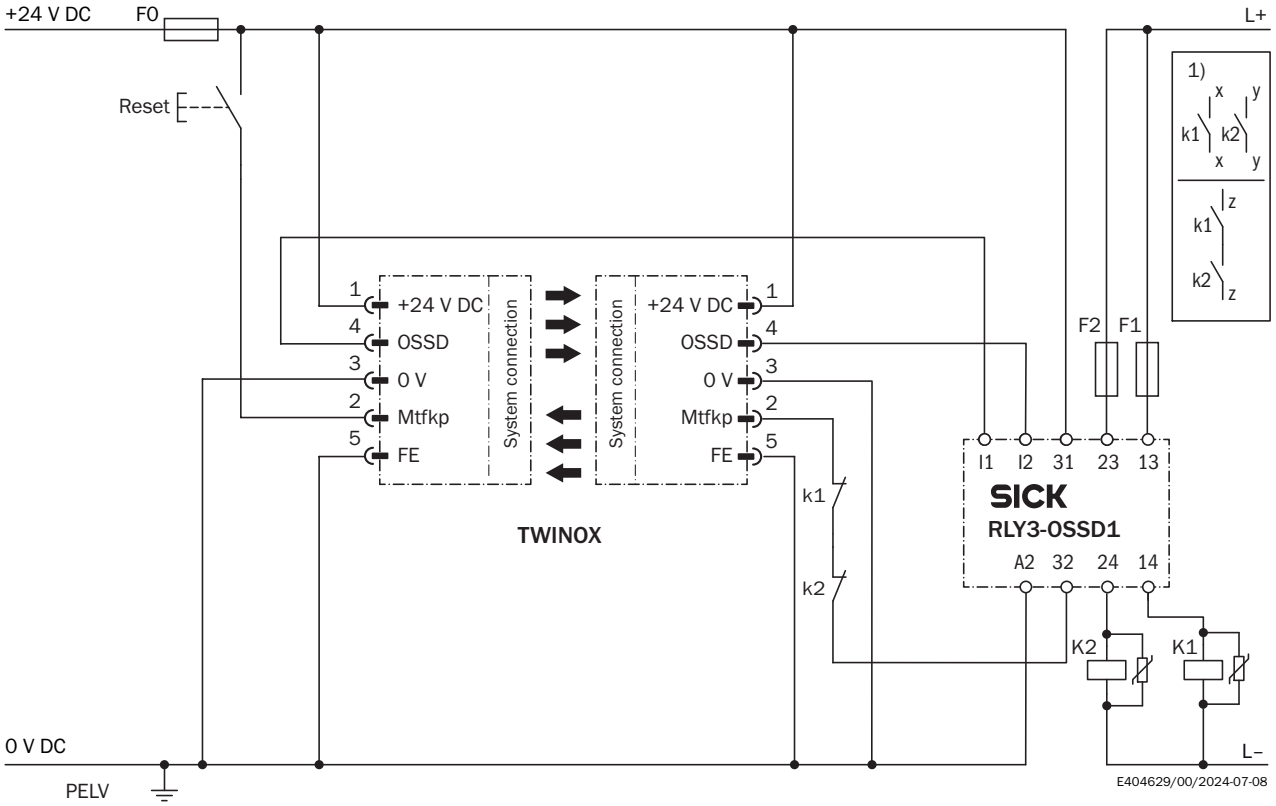
보호 필드 높이	하우징 길이
300	314
420	434
600	614

회로 예 안전 라이트 커튼 TWINOX4를 안전 릴레이 RLY3-OSSD2에 연결, 재시동 인터록과 외부 장치 모니터링 기능 포함



① 출력 회로: 이 접점들을 제어 시스템에 병합해서 출력 회로가 열렸을 때 위험 상태를 없애야 합니다. 범주 4 및 3에서 이 병합은 2채널(X, Y 경로)로 이루어집니다. 1채널로 제어 시스템에 끼워넣는 것(Z 경로)은 1채널 제어 시스템에서 위험 분석을 고려하는 경우에만 가능합니다.

회로 예 안전 라이트 커튼 TWINOX4를 안전 릴레이 RLY3-OSSD1에 연결, 재시동 인터록과 외부 장치 모니터링 기능 포함



① 출력 회로: 이 접점들을 제어 시스템에 병합해서 출력 회로가 열렸을 때 위험 상태를 없애야 합니다. 범주 4 및 3에서 이 병합은 2채널(X, Y 경로)로 이루어집니다. 1채널로 제어 시스템에 끼워넣는 것(Z 경로)은 1채널 제어 시스템에서 위험 분석을 고려하는 경우에만 가능합니다.

권장 액세서리

기타 장치 버전 및 액세서리 ➜ www.sick.com/TWINOX4

	개요	모델	부품 번호
마운팅 시스템			
	• **설명:** TWINOX4 브래킷, 스테인리스 스틸, Twin Stick 1개용, ± 2° 정렬 가능 • **재질:** 스테인리스 스틸 • **명세:** 브래킷 소재: 스테인리스 스틸 V4A(1.4404, 316L), 실링 소재: EPDM • **포장 단위:** 1 개수 • **함께 결합하기에 적합한 장치:** Twin-Stick 1개용	BEF-4SHAHMES1	2101024

한눈에 보는 SICK

SICK는 산업용 지능형 센서 및 센서 솔루션 분야를 선도하는 제조사입니다. 독보적 제품 및 서비스 스펙트럼을 바탕으로 안전하고 효율적인 프로세스 제어, 인명 사고 예방, 환경 파괴 방지를 위한 완벽한 기초를 마련합니다.

SICK는 다양한 업종에서 쌓은 폭넓은 경험을 보유하고 있으며 업종마다 고유한 프로세스와 요구사항을 잘 알고 있습니다. 그래서 SICK는 정확히 고객의 요구사항에 맞춘 지능형 센서 솔루션을 제공할 수 있습니다. 유럽, 아시아, 북아메리카의 어플리케이션 센터에서는 시스템 솔루션을 고객 맞춤형으로 시험하고 최적화합니다. 이 모든 것이 SICK를 신뢰할 수 있는 공급업체와 개발 파트너로 만듭니다.

SICK의 제품을 완성하는 것은 포괄적인 서비스입니다. SICK LifeTime Services는 기계가 수명을 다할 때까지 전 기간 동안 안전과 생산성을 책임집니다.

이것이 **SICK**에서 말하는 "센서 인텔리전스"입니다.

전 세계 어디서든 고객 곁에 있는 SICK.

담당자 연락처 및 다른 소재지 ➜ www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.