

기술 데이터 시트 안전 릴레이

품목 번호: 50133011

MSI-SR-LC21M-03



내용

- 기술 데이터
- 치수 도면
- 전기 연결
- 회로도
- 참고





기술 데이터

Leuze

기본 데이터

기능	
애플리케이션	비상 차단 및 안전 도어 애플리케이션용 기본 장치
시리즈	MSI-SR-LC21M

-16	
기능	광전자 보호 장비의 모니터링
	근접 스위치의 모니터링
	비상 차단 회로의 모니터링
	위치 스위치의 모니터링
재시동	수동식
	자동

특성변수

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
PFH _D	3E-08 시간당
사용 시간 T _M	20 년, EN ISO 13849-1
카테고리	4, EN ISO 13849

전기 데이터

공급 회로	
공칭 전압 U _N	24 V AC/DC
공칭 주파수	50 60 Hz
정격 제어 공급 전압 U _s , AC 60Hz에서	20.4 V
정격 제어 공급 전압 U _s , AC 50Hz에서	26.4 V
최대 정격 제어 공급 전압, AC 50Hz 에서	26.4 V
최소 정격 제어 공급 전압 U _s , AC 50Hz에서	20.4 V
최소 정격 제어 공급 전압 U _s , DC에서	20.4 V
DC에서 최대 정격 제어 공급 전압	26.4 V
DC에서 최소 정격 제어 공급전압	20.4 V
정격 출력 DC	2.1 W
공급 회로 - 제어 회로 갈바닉 절연	아니요

출력 회로	
출력부 개수, 안전 중심, 비지연, 접촉 기반	2 개수
출력부 개수, 표시 기능, 비지연, 접촉 기반	1 개수
복구 전류 경로	상시 개방 접점
신호 전류 경로	상시 폐쇄 접점
접점 재료	Ag 합금, 도금
사용 카테고리 AC-15(상시 개방 접점)	Ue 230V, le 3A
사용 카테고리 DC-13(상시 개방 접점)	Ue 24V, le 2,5A
단락 방지(상시 개방 접점)	퓨즈 6A 등급 gG, 퓨징
최대 열적 상시 전류 I _{th} ,복구 전류 경로	6 A
최대 열적 상시 전류 I _{th} , 신호 전류 경로	3 A
모든 전류 경로의 최대 총 전류 I²	9 A ²
기계적 수명	100,000,000 스위칭 사이클

제어 회로	
입력부 평가	2채널
제어 입력부에서 입력 전류(안전 회로/ 리셋 회로)	40 mA
제어 입력부에서 최대 피크 전류(안전 회로/리셋 회로)	100 mA
최대 케이블 저항, 채널당	\leq (5 + (1.176 x U _B / U _N - 1) x 100) Ω
최소 듀티 사이클	50 ms
반응 시간(자동 시작 t _{A2})	80 ms
반응 시간(수동 시작 t _{A1})	40 ms
허용 테스트 펄스 시간 t _{TP}	1 ms
복구 시간 t _R	15 ms
동기 시간 모니터링 t _s	200 ms
복구 시간 t _w	150 ms

연결

연결	1 개수
연결 1	
기능	입력 신호
	전원 공급
	출력 신호
연결부 종류	단자
터미널 종류	스프링 타입 터미널
핀 개수	16 핀
케이블 특성	
연결부 단면	2 x 0.2 ~ 1.5mm², 리츠선
	2 x 0.2 ~ 1.5mm², 전선
	2 x 0.25 ~ 1.5mm², 슬리브가 있는 리츠선

기술 데이터

치수(너비 x 높이 x 길이)	22.5 mm x 106.5 mm x 114 mm
순중량	210 g
하우징 색상	회색
고정 방식	스냅온 마운팅

인증

인증	c UL US
	TÜV Rheinland

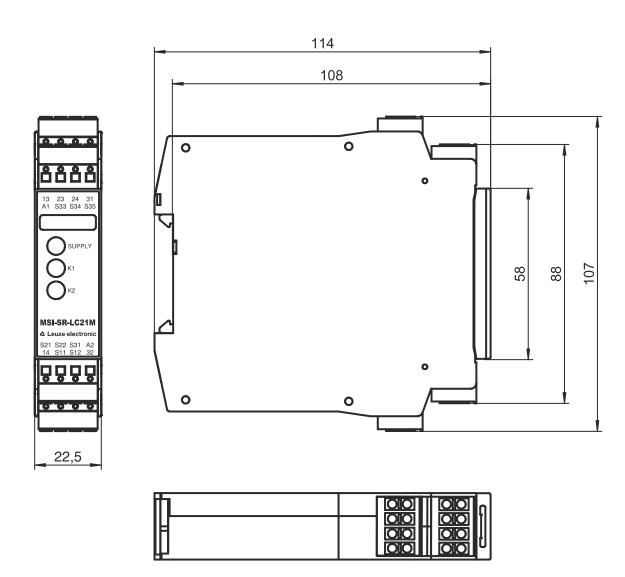
분류

HS 번호	85364900
ECLASS 8.0	27371819
ECLASS 9.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

치수 도면

Leuze

전체 치수 정보(mm)



전기 연결

연결 1

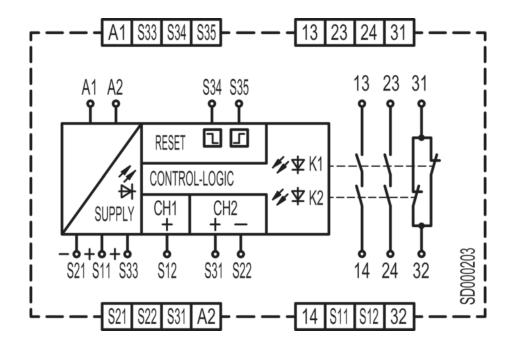
기능	입력 신호
	전원 공급
	출력 신호
연결부 종류	단자
터미널 종류	스프링 타입 터미널
	16 핀
핀 개수	10 년
핀 개수	10 년
단자	할당
단자	할당
단자 13	할당 복구 전류 경로 1(상시 개방 접점)
단자 13 14	할당 복구 전류 경로 1(상시 개방 접점) 복구 전류 경로 1(상시 개방 접점)

전기 연결



단자	할당
31	신호 전류 경로(상시 폐쇄 접점)
32	신호 전류 경로(상시 폐쇄 접점)
A1	+24V
A2	GND
S11	제어 회로 1
S12	제어 회로 1
S21	제어 회로 2
S22	제어 회로 2
S31	피드백 경로(상시 폐쇄 접점)
S33	피드백 경로(상시 폐쇄 접점)
S34	리셋 버튼 제어 회로
S35	리셋 버튼 제어 회로

회로도



참고



용도에 맞게 사용해야 합니다!



자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다. 반드시 용도에 맞게 제품을 사용하십시오.