# 기술 데이터 시트
# 안전 잠금장치
## 품목 번호: 50132058
## L300-M41M12B8-SLM24-PB-UCA

그림과 차이가 날 수 있습니다

**내용**


- 기술 데이터
- 치수 도면
- 전기 연결
- 액세서리

# 기술 데이터

## 기본 데이터

| | |
|---|---|
| **시리즈** | L300 |
| **포함됨** | 안전 잠금장치 1개 |
| | 액추에이터 1개 |

## 기능

| | |
|---|---|
| **기능** | EN ISO 14119에 따른 인터락 장치가 있는 안전 잠금 장치(Type 4) |
| **안전 출력 활성화 모드** | 안전문이 닫혔고 잠겼을 때 안전 출력 활성 |
| **작동 원리** | 폐쇄 회로 원리 - 비활성화된 전자석에서 액추에이터 잠김 |

## 특성변수

| | |
|---|---|
| **SIL** | 3, IEC 61508 |
| **SILCL** | 3, IEC/EN 62061 |
| **Performance Level (PL)** | 최대 e 포함, EN ISO 13849-1 |
| **$MTTF_d$** | 2,968 년, EN ISO 13849-1 |
| **$PFH_D$** | 1.15E-9 시간당 |
| **사용 시간 $T_M$** | 20 년, EN ISO 13849-1 |
| **카테고리** | 4, EN ISO 13849-1 |
| **DC** | High |
| **코딩 단계** | 높음, EN ISO 14119 |

## 전기 데이터

| | |
|---|---|
| **상호 연결 방식** | 단독 연결 |
| **공급 회로를 위한 외부 퓨징** | 2A 유형 Gg(또는 동격) |

### 성능 데이터

| | |
|---|---|
| **공급전압 점검 $U_B$** | 24 V, DC, -10 ... 10 % |
| **소비 전류, 최대** | 1,200 mA |

### 입력부

| | |
|---|---|
| **디지털 스위칭 입력부 개수** | 2 개수 |

#### 스위칭 입력부

| | |
|---|---|
| **종류** | 디지털 스위칭 입력부 |
| **스위칭 전압, 일반** | 24 V |
| **전압 형식** | DC |
| **소비 전류, 일반** | 5 mA |
| **액추에이터용 티치 입력부** | 예 |

##### 디지털 스위칭 입력부 1

| | |
|---|---|
| **기능** | I4 전자석 입력신호 활성화 |

##### 디지털 스위칭 입력부 2

| | |
|---|---|
| **기능** | I3 프로그래밍 입력부 / 리셋 제어 입력부 |

### 출력

| | |
|---|---|
| **안전 스위칭 출력부(OSSD) 개수** | 2 개수 |
| **디지털 스위칭 출력** | 2 개수 |

#### 안전 스위칭 출력부

| | |
|---|---|
| **종류** | 안전 스위칭 출력OSSD |
| **전압 형식** | DC |

##### 안전 스위칭 출력부 1

| | |
|---|---|
| **스위칭 소자** | 트랜지스터, PNP |

##### 안전 스위칭 출력부 2

| | |
|---|---|
| **스위칭 소자** | 트랜지스터, PNP |

### 스위칭 출력

| | |
|---|---|
| **종류** | 디지털 스위칭 출력부 |
| **전압 형식** | DC |

#### 스위칭 출력 1

| | |
|---|---|
| **스위칭 소자** | 트랜지스터, PNP |
| **기능** | O3 신호 출력 보호 장비 닫힘 |

#### 스위칭 출력 2

| | |
|---|---|
| **스위칭 소자** | 트랜지스터, PNP |
| **기능** | O4 신호 출력 보호 장비 잠김 |

## 연결

### 연결 1

| | |
|---|---|
| **기능** | PLC와 연결 |
| | 전원 공급 |
| | 접점 연결부 |
| **연결부 종류** | 원형 커넥터 |
| **나사 크기** | M12 |
| **유형** | Male |
| **재료** | 금속 |
| **핀 개수** | 8 핀 |
| **엔코딩** | A-코딩됨 |

### 케이블 특성

## 기술 데이터

| | |
|---|---|
| **디자인** | 큐빅형 |
| **하우징 재료** | 금속 |
| **순중량** | 1,500 g |
| **하우징 색상** | 적색 |
| | 회색 |
| **고정 방식** | 통로 마운팅으로 |
| **케이블 인입부 측면** | 아래에서부터 |
| **해제 장치** | 보조 해제 |
| | 비상 해제 센서 |
| **스위치 타입** | 가드 로킹이 있는 인터록 잠금장치 |
| **시동 속도** | 0.001 ... 0.5 m/s |
| **고정 방식** | 스프링 장력 |
| **고정 작동** | 스프링 |
| **고정력, 최대** | 9,750 N |
| **기계적 수명** | 1,000,000 작동 간격, IEC 60947-5-1 스위칭 사이클 |
| **작동 빈도, 최대** | 600 시간당, IEC 60947-5-1 |
| **추출력, 액추에이터 잠금 해제** | 30 N |

## RFID 센서 데이터

| | |
|---|---|
| **보장된 스위칭 거리 $S_{ao}$** | 2 mm |
| **보호된 정지 간격 $S_{ar}$** | 10mm(액추에이터 잠김) |
| | 4 mm (액추에이터 잠기지 않음) |
| **액면 스위칭 거리 $S_n$** | 2.5 mm |
| **반복 정밀도** | ≤ 10 % $S_n$ |
| **최대 스위칭 주파수** | 1 Hz |

## 조작 및 표시

| | |
|---|---|
| **표시 방식** | LED |
| **LED 개수** | 5 개수 |
| **파라미터 세팅** | 기본형 |

# 기술 데이터

## 환경 데이터

| | |
|---|---|
| **작동 시 주변 온도** | -20 ... 50 °C |
| **보관 시 주변 온도** | -40 ... 75 °C |

## 인증

| | |
|---|---|
| **보호 등급** | IP 67 |
| | IP 69K |
| **인증** | c UL US |
| | ECOLAB |
| | TÜV Süd |

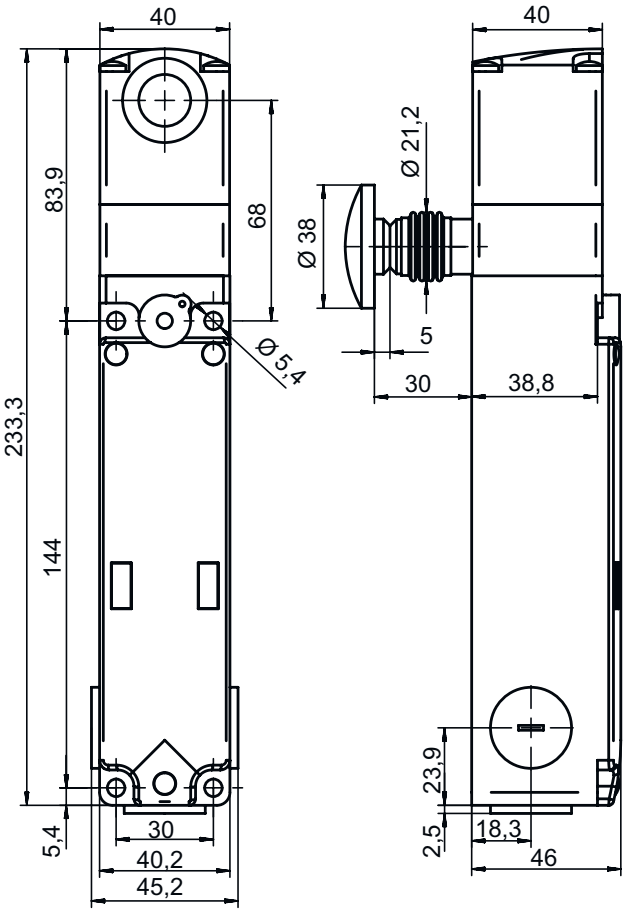
## 분류

| | |
|---|---|
| **HS 번호** | 85369095 |
| **ECLASS 5.1.4** | 27272603 |
| **ECLASS 8.0** | 27272603 |
| **ECLASS 9.0** | 27272603 |
| **ECLASS 10.0** | 27272603 |
| **ECLASS 11.0** | 27272603 |
| **ECLASS 12.0** | 27272603 |
| **ECLASS 13.0** | 27272603 |
| **ECLASS 14.0** | 27272603 |
| **ECLASS 15.0** | 27272603 |
| **ETIM 5.0** | EC002593 |
| **ETIM 6.0** | EC002593 |
| **ETIM 7.0** | EC002593 |
| **ETIM 8.0** | EC002593 |
| **ETIM 9.0** | EC002593 |
| **ETIM 10.0** | EC002593 |

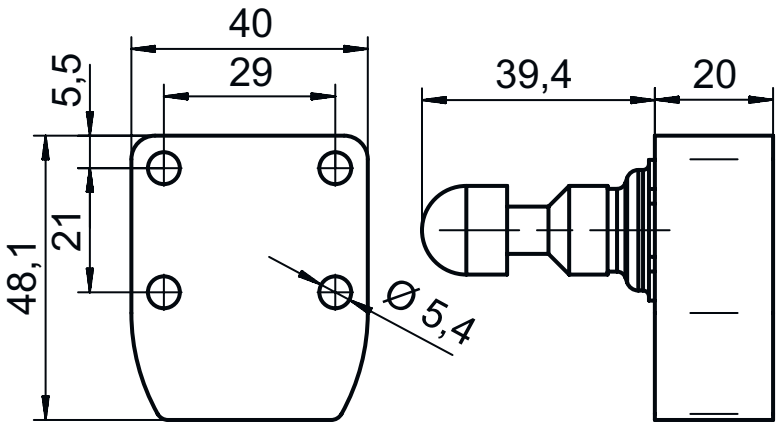
# 치수 도면

전체 치수 정보(mm)

## 안전 잠금장치




## 액추에이터



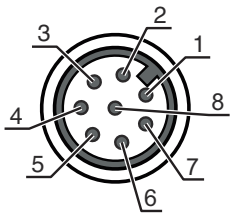
Leuze

# 전기 연결

## 연결 1

| | |
|---|---|
| **기능** | PLC와 연결 |
| | 전원 공급 |
| | 접점 연결부 |
| **연결부 종류** | 원형 커넥터 |
| **나사 크기** | M12 |
| **유형** | Male |
| **재료** | 금속 |
| **핀 개수** | 8 핀 |
| **엔코딩** | A-코딩됨 |

| 핀 | 핀 지정 | 와이어 색상 |
|---|---|---|
| **1** | A1 +24V | 흰색 |
| **2** | O3 신호 출력 보호 장비 닫힘 | 갈색 |
| **3** | A2 0V | 녹색 |
| **4** | OS1 안전 출력부 | 황색 |
| **5** | O4 신호 출력 | 회색 |
| **6** | I3 프로그래밍 입력부 / 리셋 제어 입력부 | 분홍 |
| **7** | OS2 안전 출력부 | 청색 |
| **8** | I4 전자석 입력신호 활성화 | 적색 |




# 액세서리

## 연결 기술 - 연결 케이블

| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|---|---|---|---|---|
| | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | 연결 케이블 | 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 8 핀<br>원형 커넥터, LED: 아니요<br>연결 2: 열려 있는 끝부분<br>차폐됨: 예<br>케이블 길이: 5,000 mm<br>덮개 재료: PUR |
| | 50135129 | KD S-M12-8A-P1-100 | 연결 케이블 | 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 8 핀<br>원형 커넥터, LED: 아니요<br>연결 2: 열려 있는 끝부분<br>차폐됨: 예<br>케이블 길이: 10,000 mm<br>덮개 재료: PUR |
| | 50135121 | KD U-M12-8A-P1-020 | 연결 케이블 | 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 8 핀<br>원형 커넥터, LED: 아니요<br>연결 2: 열려 있는 끝부분<br>차폐됨: 아니요<br>케이블 길이: 2,000 mm<br>덮개 재료: PUR |
| | 50135122 | KD U-M12-8A-P1-050 | 연결 케이블 | 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 8 핀<br>원형 커넥터, LED: 아니요<br>연결 2: 열려 있는 끝부분<br>차폐됨: 아니요<br>케이블 길이: 5,000 mm<br>덮개 재료: PUR |

# 액세서리

## 액추에이터

| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|---|---|---|---|---|
| | 50132062 ** | AC-L300-UCA | 액추에이터 | 코드 방식: 고유 코드<br>코딩 단계: 높음, EN ISO 14119<br>치수: 40 mm x 48.1 mm x 59.4 mm<br>하우징 색상: 적색<br>고정 방식: 통로 마운팅으로 |

** 납품 사양에 포함됨

## 일반

| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|---|---|---|---|---|
| | 50149358 | AC-L300-LCK | 장치 로크 아웃 | 치수: 45 mm x 43 mm x 134 mm<br>하우징 색상: 흑색, 적색<br>재료: 금속, 분체 도장 |
| | 50149359 | AC-L300-LCK-A1 | 장치 로크 아웃 | 치수: 52 mm x 63 mm x 359 mm<br>하우징 색상: 흑색, 적색<br>재료: 금속, 분체 도장 |
| | 50149304 | AC-L300-SH2-G0-B000-Z | 안전 도어 손잡이 | |

**참고**

제공되는 모든 액세서리 품목의 목록은 로이체 웹 사이트에서 품목 세부사항 페이지의 다운로드 탭을 참조하십시오.