

## 기술 데이터 시트

## 안전 잠금장치

품목 번호: 50132215

L300-M31M12L8-SLM24-KYPB-UCA

### 내용

- 기술 데이터
- 전기 연결



그림과 차이가 날 수 있습니다



기술 데이터



기본 데이터

|     |      |
|-----|------|
| 시리즈 | L300 |
|-----|------|

기능

|       |                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|
| 기능    | EN ISO 14119에 따른 인터락 장치가 있는 안전 잠금 장치(Type 4)<br>비상 해제 센서<br>자물쇠가 포함된 보조 해제 |
| 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 <sub>d</sub>      | 1,883 년, EN ISO 13849-1 |
| PFH <sub>D</sub>       | 8.07E-10 시간당            |
| 사용 시간 T <sub>M</sub>   | 20 년, EN ISO 13849-1    |
| 카테고리                   | 4, EN ISO 13849         |
| DC                     | High                    |
| 코딩 단계                  | 높음, EN ISO 14119        |

전기 데이터

|          |                          |
|----------|--------------------------|
| 보호 회로    | 과전압 방지장치<br>단락 방지        |
| 상호 연결 방식 | 단독 연결                    |
| 접점 어셈블리  | OSSD                     |
| 조작 모드    | 안전문이 닫혔고 잠겼을 때 안전 출력 활성화 |

입력부

|                |      |
|----------------|------|
| 디지털 스위칭 입력부 개수 | 1 개수 |
|----------------|------|

스위칭 입력부

|               |             |
|---------------|-------------|
| 종류            | 디지털 스위칭 입력부 |
| 스위칭 전압, 일반    | 24 V        |
| 전압 형식         | DC          |
| 액추에이터용 티치 입력부 | 아니요         |

디지털 스위칭 입력부 1

|    |              |
|----|--------------|
| 기능 | 전자석 입력신호 활성화 |
|----|--------------|

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 |
| 스위칭 전압, 일반 | 24 V        |
| 전압 형식      | DC          |

스위칭 출력 1

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

스위칭 출력 2

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

연결

|    |      |
|----|------|
| 연결 | 1 개수 |
|----|------|

연결 1

|    |                            |
|----|----------------------------|
| 기능 | PLC와 연결<br>전원 공급<br>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                                    |
| 치수(너비 x 높이 x 길이) | 40.4 mm x 233.5 mm x 40 mm             |
| 하우징 재료           | 금속                                     |
| 하우징 색상           | 회색                                     |
| 고정 방식            | 통로 마운팅으로                               |
| 케이블 인입부 측면       | 좌측                                     |
| 해제 장치            | 비상 해제 센서<br>자물쇠가 포함된 보조 해제             |
| 스위치 타입           | 가드 로킹이 있는 인터록 잠금장치, EN ISO 13849       |
| 시동 속도            | 0.001 ... 0.5 m/s                      |
| 고정 방식            | 스프링 장력                                 |
| 고정 작동            | 스프링                                    |
| 고정력, 최대          | 7,500 N                                |
| 기계적 수명           | 1,000,000 작동 간격, IEC 60947-5-1 스위칭 사이클 |
| 작동 빈도, 최대        | 600 시간당, IEC 60947-5-1                 |
| 액추에이터, 외부        | AC-L300-UCA, 고유 코드                     |
| 추출력, 액추에이터 잠금 해제 | 30 N                                   |

기술 데이터



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              | $\leq 10 \text{ \% } S_n$ |
| 디퍼런셜                | $\leq 20 \text{ \% } S_n$ |
| 최대 스위칭 주파수          | 1 Hz                      |

조작 및 표시

|        |      |
|--------|------|
| 표시 방식  | LED  |
| LED 개수 | 5 개수 |

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 8.0 | 27272603 |
| ECLASS 9.0 | 27272603 |
| ETIM 5.0   | EC002593 |
| ETIM 6.0   | EC002593 |

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

|   |         |
|---|---------|
| 1 | A1 +24V |
| 2 | O3      |
| 3 | A2 0V   |
| 4 | OS1     |
| 5 | O4      |
| 6 | I3      |
| 7 | OS2     |
| 8 | I4      |