

## 技術データシート

## セーフティ-ロック

製品番号: 50133312

L300-M31M12B8Y-SLM24-SCA

### 目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- アクセサリ



写真と異なる場合があります



仕様書

基本仕様

|      |                            |
|------|----------------------------|
| シリーズ | L300                       |
| 含む   | アクチュエータ 1個<br>セーフティ-ロック 1個 |

機能

|                  |                                           |
|------------------|-------------------------------------------|
| 機能               | EN ISO 14119によるインターロック付き<br>ロック装置 (シリーズ4) |
| セーフティ出力のイネーブルモード | 閉じてロックされたセーフティドアで作<br>動するセーフティ出力          |
| 動作原理             | 閉電流原理 - 解除されたソレノイドでの<br>ロックされたアクチュエータ     |

パラメータ

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| SIL                 | 3, IEC 61508                  |
| 安全度水準 付与限界          | 3, IEC/EN 62061               |
| パフォーマンスレベル ( PL )   | eまで ( eを含む ) , EN ISO 13849-1 |
| MTTF <sub>d</sub>   | 2,968 年, EN ISO 13849-1       |
| PFH <sub>D</sub>    | 1.15E-9 毎時                    |
| 可使時間 T <sub>M</sub> | 20 年, EN ISO 13849-1          |
| カテゴリー               | 4, EN ISO 13849-1             |
| DC                  | 高                             |
| コーディングレベル           | 低い, EN ISO 14119              |

電気的仕様

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| 相互接続の種類                  | 単一接続<br>直列接続     |
| Externeセーフティガードfür電力供給回路 | 2AタイプGg (または等価物) |

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| パフォーマンスデータ          |                        |
| 供給電圧 U <sub>B</sub> | 24 V, DC, -10 ... 10 % |
| 消費電流、最大             | 1,200 mA               |

|               |      |
|---------------|------|
| 入力            |      |
| セーフティ関連の切換入力数 | 2 個数 |
| デジタルスイッチ出力数   | 1 個数 |

|                |            |
|----------------|------------|
| スイッチ入力         |            |
| 種類             | デジタルスイッチ入力 |
| スイッチ電圧、典型値     | 24 V       |
| 電圧の種類          | DC         |
| 消費電流、典型値       | 5 mA       |
| アクチュエータのティーチ入力 | いいえ        |

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| デジタルスイッチ入力 1 |                 |
| 機能           | I4イネーブル入力 ソレノイド |

|              |              |
|--------------|--------------|
| セーフティ・スイッチ入力 |              |
| 種類           | セーフティ・スイッチ入力 |
| 電圧の種類        | DC           |
| スイッチ電圧、典型値   | 24 V         |
| 消費電流、典型値     | 5 mA         |

|                              |      |
|------------------------------|------|
| 出力                           |      |
| セーフティ・スイッチ出力数 ( OSSDs 2 個数 ) |      |
| デジタルスイッチ出力数                  | 1 個数 |

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| セーフティ・スイッチ出力 |                   |
| 種類           | セーフティ・スイッチ出力 OSSD |
| 電圧の種類        | DC                |

|                |             |
|----------------|-------------|
| セーフティ・スイッチ出力 1 |             |
| スイッチエレメント      | トランジスタ, PNP |

|                |             |
|----------------|-------------|
| セーフティ・スイッチ出力 2 |             |
| スイッチエレメント      | トランジスタ, PNP |

|        |            |
|--------|------------|
| スイッチ出力 |            |
| 種類     | デジタルスイッチ出力 |
| 電圧の種類  | DC         |

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| スイッチ出力 1  |                 |
| スイッチエレメント | トランジスタ, PNP     |
| 機能        | O4信号出力 保護装置 ロック |

コネクタ

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| コネクタ 1  |                         |
| 機能      | SPS接続<br>接点コネクタ<br>電力供給 |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ                   |
| ネジ寸     | M12                     |
| タイプ     | オス                      |
| 素材      | 金属                      |
| 極数      | 8 -極                    |
| コーディング  | A コード                   |

伝導特性

機械の仕様

|                     |                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------|
| 外形                  | 角型                                            |
| 筐体の素材               | 金属                                            |
| 重量                  | 1,500 g                                       |
| 筐体色                 | グレー<br>赤                                      |
| 取り付けの種類             | 通路設置                                          |
| ケーブルエントリの側面         | 下から                                           |
| ロック解除装置             | 補助ロック解除                                       |
| スイッチタイプ             | インターロック付きのロック装置                               |
| アプローチ速度             | 0.001 ... 0.5 m/s                             |
| インターロックの方式          | バネ力                                           |
| インターロック操作           | バネ                                            |
| インターロック力、最大         | 9,750 N                                       |
| 機械的寿命               | 1,000,000 作動サイクル, IEC 60947-5-1<br>スイッチングサイクル |
| 操作頻度、最大             | 600 毎時, IEC 60947-5-1                         |
| 引き抜き力、アクチュエータのロック解除 | 30 N                                          |

RFIDセンサ

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| 保証交換距離S <sub>ao</sub> | 2 mm                                           |
| 保証遮断距離S <sub>ar</sub> | 10 mm ( アクチュエータはロック )<br>4 mm ( アクチュエータは未ロック ) |
| 定格動作間隔S <sub>n</sub>  | 2.5 mm                                         |
| 高い再現正確性               | ≤ 10 % S <sub>n</sub>                          |
| 最大スイッチサイクル            | 1 Hz                                           |

操作と表示

|        |        |
|--------|--------|
| 表示の種類  | LED    |
| LEDの数  | 5 個数   |
| コントローラ | スタンダード |

仕様書

周囲データ

|          |               |
|----------|---------------|
| 周囲温度、動作時 | -20 ... 50 °C |
| 周囲温度、保管時 | -40 ... 75 °C |

認証

|      |         |
|------|---------|
| 保護等級 | IP 67   |
|      | IP 69K  |
|      | c UL US |
|      | ECOLAB  |
| 認可   | TÜV南    |
|      |         |

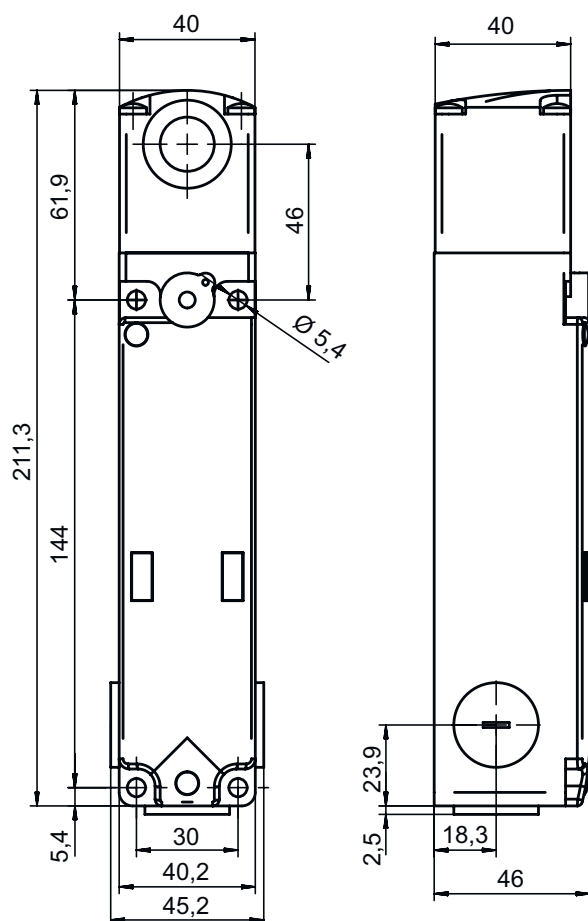
分類

|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 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 |
| ETIM 5.0     | EC002593 |
| ETIM 6.0     | EC002593 |
| ETIM 7.0     | EC002593 |
| ETIM 8.0     | EC002593 |
| ETIM 9.0     | EC002593 |

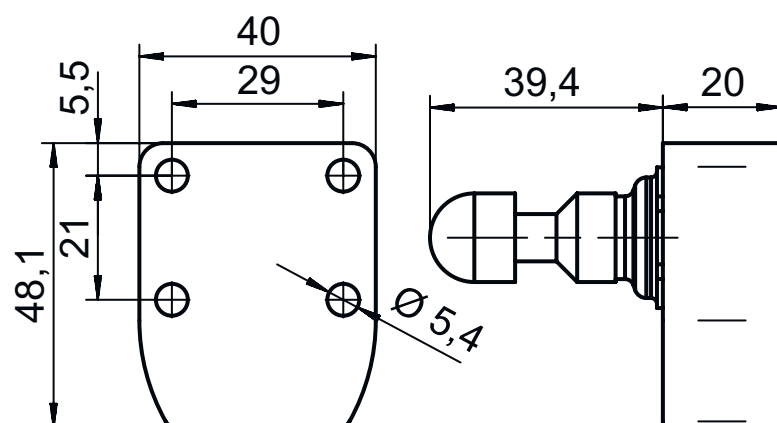
## 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル

### セーフティ-ロック



### アクチュエータ

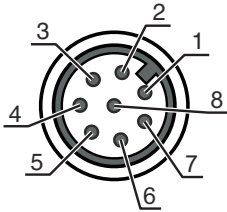


電氣的接続

コネクタ 1

|         |        |
|---------|--------|
| 機能      | SPS接続  |
|         | 接点コネクタ |
|         | 電力供給   |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ  |
| ネジ寸     | M12    |
| タイプ     | オス     |
| 素材      | 金属     |
| 極数      | 8 -極   |
| コーディング  | A コード  |

| ピン | ピン配列            | 心線色 |
|----|-----------------|-----|
| 1  | A1 / B1 = +24 V | 白   |
| 2  | IS1セーフティな入力     | 茶色  |
| 3  | A2 / B2 = 0 V   | 緑   |
| 4  | OS1セーフティな出力     | 黄   |
| 5  | O4信号出力          | グレー |
| 6  | IS2セーフティな入力     | ピンク |
| 7  | OS2セーフティな出力     | 青   |
| 8  | I4イネーブル入力 ソレノイド | 赤   |



アクセサリ

コネクタ関連・コネクタケーブル

|  | 製品番号     | 名称                 | 製品   | 説明                                                                                                                          |
|--|----------|--------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 8 -極<br>丸形プラグ、LED: いいえ<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PUR  |
|  | 50135129 | KD S-M12-8A-P1-100 | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 8 -極<br>丸形プラグ、LED: いいえ<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 10,000 mm<br>シースの素材: PUR |
|  | 50135121 | KD U-M12-8A-P1-020 | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 8 -極<br>丸形プラグ、LED: いいえ<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: いいえ<br>ケーブル長: 2,000 mm<br>シースの素材: PUR |
|  | 50135122 | KD U-M12-8A-P1-050 | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 8 -極<br>丸形プラグ、LED: いいえ<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: いいえ<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PUR |

アクセサリ

アクチュエータ

|                                                                                  | 製品番号        | 名称          | 製品      | 説明                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50132061 ** | AC-L300-SCA | アクチュエータ | コードの種類: スタンダードコード<br>コーティングレベル: 低い, EN ISO 14119<br>外寸: 40 mm x 48.1 mm x 59.4 mm<br>筐体色: 赤<br>取り付けの種類: 通路設置 |

\*\* 同梱されています

一般

|                                                                                    | 製品番号     | 名称                    | 製品         | 説明                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|------------|-----------------------------------------------------------------|
|    | 50149358 | AC-L300-LCK           | ロックアウト装置   | 外寸: 45 mm x 43 mm x 134 mm<br>筐体色: 黒色, 赤<br>素材: 金属、パウダーコーティング付き |
|   | 50149359 | AC-L300-LCK-A1        | ロックアウト装置   | 外寸: 52 mm x 63 mm x 359 mm<br>筐体色: 黒色, 赤<br>素材: 金属、パウダーコーティング付き |
|  | 50149304 | AC-L300-SH2-G0-B000-Z | セーフティ-ドアノブ |                                                                 |

注意

|                                                                                    |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  | 利用可能なすべてのアクセサリアイテムのリストは、Leuzeのウェブサイトでアイテム詳細ページのダウンロードタブにあります。 |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|