

## Technisches Datenblatt Sicherheits-Zuhaltung

Art.-Nr.: 50132053

L300-M31M12B8-SLM24-PB-SCA



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Zubehör



# Technische Daten

## Basisdaten

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| Serie      | L300                        |
| beinhaltet | 1 St. Betätiger             |
|            | 1 St. Sicherheits-Zuhaltung |

## Funktionen

|                                           |                                                                           |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Funktionen                                | Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung nach EN ISO 14119 (Bauart 4)       |
| Aktivierungsmodus der Sicherheitsausgänge | Sicherheitsausgänge aktiv bei geschlossener und verriegelter Schutztür    |
| Funktionsprinzip                          | Ruhestromprinzip - Betätiger verriegelt bei deaktiviertem Elektromagneten |

## Kenngößen

|                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| SIL                           | 3, IEC 61508                |
| SILCL                         | 3, IEC/EN 62061             |
| Performance Level (PL)        | bis inkl. e, EN ISO 13849-1 |
| MTTF <sub>d</sub>             | 2.968 Jahre, EN ISO 13849-1 |
| PFH <sub>D</sub>              | 1,15E-9 pro Stunde          |
| Gebrauchsdauer T <sub>M</sub> | 20 Jahre, EN ISO 13849-1    |
| Kategorie                     | 4, EN ISO 13849-1           |
| DC                            | High                        |
| Kodierungsstufe               | niedrig, EN ISO 14119       |

## Elektrische Daten

|                                          |                               |
|------------------------------------------|-------------------------------|
| Art der Verschaltung                     | Einzelschaltung               |
| Externe Absicherung für Versorgungskreis | 2A Typ Gg (oder gleichwertig) |

### Leistungsdaten

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| Versorgungsspannung U <sub>B</sub> | 24 V, DC, -10 ... 10 % |
| Stromaufnahme, max.                | 1.200 mA               |

### Eingänge

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Anzahl digitaler Schalteingänge | 2 St. |
|---------------------------------|-------|

### Schalteingänge

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Art                         | Digitaler Schalteingang |
| Schaltspannung, typ.        | 24 V                    |
| Spannungsart                | DC                      |
| Stromaufnahme, typ.         | 5 mA                    |
| Teach-Eingang für Betätiger | Nein                    |

### Digitaler Schalteingang 1

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| Funktion | I4 Aktivierungseingang Elektromagnet |
|----------|--------------------------------------|

### Digitaler Schalteingang 2

|          |                        |
|----------|------------------------|
| Funktion | I3 Steuereingang Reset |
|----------|------------------------|

### Ausgänge

|                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| Anzahl Sicherheits-Schaltausgänge (OSSDs) | 2 St. |
| Anzahl digitaler Schaltausgänge           | 2 St. |

### Sicherheits-Schaltausgänge

|              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| Art          | Sicherheits-Schaltausgang OSSD |
| Spannungsart | DC                             |

### Sicherheits-Schaltausgang 1

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Schaltelement | Transistor, PNP |
|---------------|-----------------|

### Sicherheits-Schaltausgang 2

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Schaltelement | Transistor, PNP |
|---------------|-----------------|

## Schaltausgänge

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| Art          | Digitaler Schaltausgang |
| Spannungsart | DC                      |

### Schaltausgang 1

|               |                                                |
|---------------|------------------------------------------------|
| Schaltelement | Transistor, PNP                                |
| Funktion      | O3 Meldeausgang Schutz Einrichtung geschlossen |

### Schaltausgang 2

|               |                                               |
|---------------|-----------------------------------------------|
| Schaltelement | Transistor, PNP                               |
| Funktion      | O4 Meldeausgang Schutz Einrichtung verriegelt |

## Anschluss

### Anschluss 1

|          |                     |
|----------|---------------------|
| Funktion | Kontaktanschluss    |
|          | Spannungsversorgung |
|          | Verbindung mit SPS  |

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
|---------------------|-------------|

|              |     |
|--------------|-----|
| Gewindegröße | M12 |
|--------------|-----|

|     |      |
|-----|------|
| Typ | male |
|-----|------|

|           |        |
|-----------|--------|
| Werkstoff | Metall |
|-----------|--------|

|         |          |
|---------|----------|
| Polzahl | 8 -polig |
|---------|----------|

|           |           |
|-----------|-----------|
| Kodierung | A-kodiert |
|-----------|-----------|

## Leitungseigenschaften

## Mechanische Daten

|                                    |                                                         |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Bauform                            | kubisch                                                 |
| Werkstoff Gehäuse                  | Metall                                                  |
| Nettogewicht                       | 1.500 g                                                 |
| Farbe Gehäuse                      | grau                                                    |
|                                    | rot                                                     |
| Art der Befestigung                | Durchgangsbefestigung                                   |
| Seite der Leitungseinführung       | von unten                                               |
| Entsperrungsvorrichtung            | Fluchtentsperrungstaster                                |
|                                    | Hilfsentriegelung                                       |
| Schaltertyp                        | Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung                  |
| Anfahrsgeschwindigkeit             | 0,001 ... 0,5 m/s                                       |
| Zuhalteart                         | Federkraft                                              |
| Zuhalte-Betätigung                 | Feder                                                   |
| Zuhaltekraft, max.                 | 9.750 N                                                 |
| Mechanische Lebensdauer            | 1.000.000 Betätigungsspiele, IEC 60947-5-1 Schaltspiele |
| Betätigungshäufigkeit, max.        | 600 pro Stunde, IEC 60947-5-1                           |
| Auszugskraft, Betätiger entriegelt | 30 N                                                    |

## RFID Sensordaten

|                                              |                                   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Gesicherter Schaltabstand S <sub>ao</sub>    | 2 mm                              |
| Gesicherter Ausschaltabstand S <sub>ar</sub> | 10 mm (Betätiger verriegelt)      |
|                                              | 4 mm (Betätiger nicht verriegelt) |
| Nennschaltabstand S <sub>n</sub>             | 2,5 mm                            |
| Wiederholgenauigkeit                         | ≤ 10 % S <sub>n</sub>             |
| Maximale Schaltfrequenz                      | 1 Hz                              |

## Bedienung und Anzeige

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Art der Anzeige | LED      |
| Anzahl der LED  | 5 St.    |
| Bedienelemente  | Standard |

Technische Daten

Umgebungsdaten

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb  | -20 ... 50 °C |
| Umgebungstemperatur Lagerung | -40 ... 75 °C |

Zertifizierungen

|             |         |
|-------------|---------|
| Schutzart   | IP 67   |
|             | IP 69K  |
| Zulassungen | c UL US |
|             | ECOLAB  |
|             | TÜV Süd |

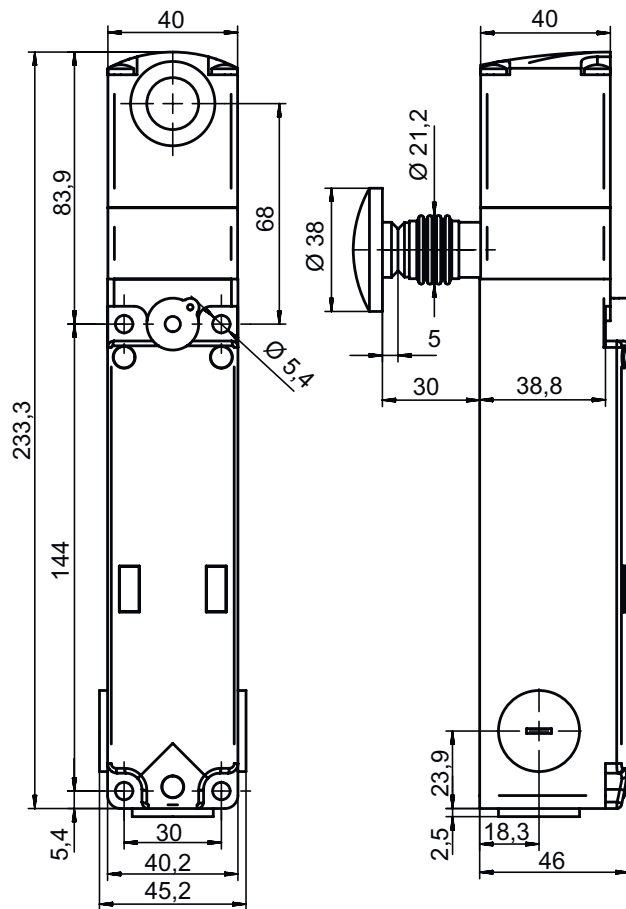
Klassifikation

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 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 |

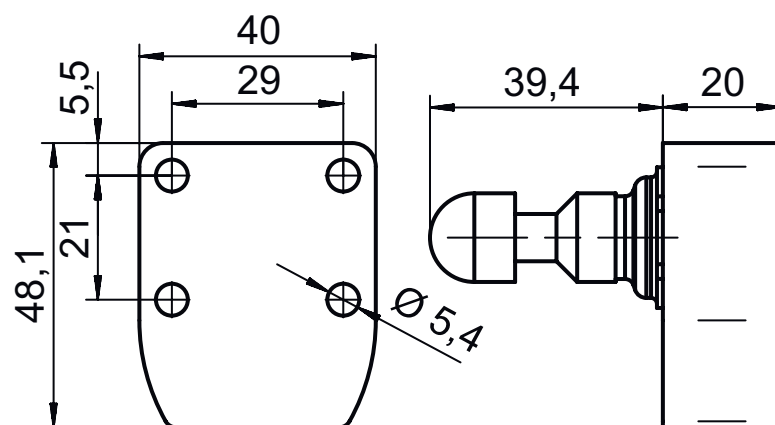
## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

### Sicherheits-Zuhaltung



### Betätiger

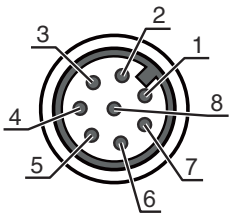


Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Funktion            | Kontaktanschluss    |
|                     | Spannungsversorgung |
|                     | Verbindung mit SPS  |
| Art des Anschlusses | Rundstecker         |
| Gewindegröße        | M12                 |
| Typ                 | male                |
| Werkstoff           | Metall              |
| Polzahl             | 8 -polig            |
| Kodierung           | A-kodiert           |

| Pin | Pinbelegung                                   | Adernfarbe |
|-----|-----------------------------------------------|------------|
| 1   | A1 +24V                                       | weiß       |
| 2   | O3 Meldeausgang Schutzeinrichtung geschlossen | braun      |
| 3   | A2 0V                                         | grün       |
| 4   | OS1 Sicherer Ausgang                          | gelb       |
| 5   | O4 Meldeausgang                               | grau       |
| 6   | I3 Programmier Eingang / Steuereingang Reset  | rosa       |
| 7   | OS2 Sicherer Ausgang                          | blau       |
| 8   | I4 Aktivierungseingang Elektromagnet          | rot        |



Zubehör

Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung        | Artikel          | Beschreibung                                                                                                                                                                                    |
|--|----------|--------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 8 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR   |
|  | 50135129 | KD S-M12-8A-P1-100 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 8 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 10.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR  |
|  | 50135121 | KD U-M12-8A-P1-020 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 8 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Nein<br>Leitungslänge: 2.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR |
|  | 50135122 | KD U-M12-8A-P1-050 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 8 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Nein<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR |

Zubehör

Betätiger

|                                                                                  | Art.-Nr.    | Bezeichnung | Artikel   | Beschreibung                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50132061 ** | AC-L300-SCA | Betätiger | Codeart: Standard-Code<br>Kodierungsstufe: niedrig, EN ISO 14119<br>Abmessungen: 40 mm x 48,1 mm x 59,4 mm<br>Farbe Gehäuse: rot<br>Art der Befestigung: Durchgangsbefestigung |

\*\* im Lieferumfang enthalten

Allgemein

|                                                                                    | Art.-Nr. | Bezeichnung           | Artikel              | Beschreibung                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50149358 | AC-L300-LCK           | Lock-out Vorrichtung | Abmessungen: 45 mm x 43 mm x 134 mm<br>Farbe Gehäuse: schwarz, rot<br>Werkstoff: Metall, mit Pulverbeschichtung |
|   | 50149359 | AC-L300-LCK-A1        | Lock-out Vorrichtung | Abmessungen: 52 mm x 63 mm x 359 mm<br>Farbe Gehäuse: schwarz, rot<br>Werkstoff: Metall, mit Pulverbeschichtung |
|  | 50149304 | AC-L300-SH2-G0-B000-Z | Sicherheits-Türgriff |                                                                                                                 |

Hinweis

|                                                                                    |                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ↗ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite. |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|