

## Technisches Datenblatt Sicherheits-Zuhaltung

Art.-Nr.: 50142132  
L250-P42ML-M12S12-UCA



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Hinweise
- Zubehör



# Technische Daten

## Basisdaten

Serie	L250
-------	------

## Funktionen

Funktionen	Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung nach EN ISO 14119 (Bauart 4)
Aktivierungsmodus der Sicherheitsausgänge	Sicherheitsausgänge aktiv bei geschlossener Schutztür
Funktionsprinzip	Arbeitsstromprinzip - Betätiger verriegelt bei aktiviertem Elektromagneten

## Kenngrößen

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	bis inkl. e, EN ISO 13849-1
MTTF <sub>d</sub>	2.254 Jahre, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	1,23E-09 pro Stunde
Gebrauchsdauer T <sub>M</sub>	20 Jahre, EN ISO 13849-1
Kategorie	4, EN ISO 13849
DC	High
Kodierungsstufe	hoch, EN ISO 14119

## Elektrische Daten

Art der Verschaltung	Einzelschaltung
	Reihenschaltung
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 Sicherheits-Schalteingänge	2 St.
Anzahl digitaler Schalteingänge	3 St.

## Schalteingänge

Art	Digitaler Schalteingang
Schaltspannung, typ.	24 V
Spannungsart	DC
Stromaufnahme, typ.	5 mA

### Digitaler Schalteingang 1

Funktion	IE1 Aktivierungseingang Elektromagnet
----------	---------------------------------------

### Digitaler Schalteingang 2

Funktion	IE2 Aktivierungseingang Elektromagnet
----------	---------------------------------------

### Digitaler Schalteingang 3

Funktion	I3 Programmiereingang / Steuereingang Reset
----------	---

## Sicherheits-Schalteingänge

Art	Sicherheits-Schalteingang
Spannungsart	DC
Schaltspannung, typ.	24 V
Stromaufnahme, typ.	5 mA

## 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
Schaltspannung, typ.	24 V
Spannungsart	DC

### Schaltausgang 1

Schaltelement	Transistor, PNP
Funktion	O3 Meldeausgang Schutzeinrichtung geschlossen

### Schaltausgang 2

Schaltelement	Transistor, PNP
Funktion	O4 Meldeausgang Schutzeinrichtung verriegelt

## Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 St.
-------------------	-------

### Anschluss 1

Funktion	Kontaktanschluss Spannungsversorgung Verbindung mit SPS
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	12 -polig
Kodierung	A-kodiert

## Leitungseigenschaften

### Mechanische Daten

Bauform	kubisch
Abmessung (B x H x L)	40 mm x 178 mm x 40 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Nettogewicht	500 g
Farbe Gehäuse	grau
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung
Seite der Leitungseinführung	seitlich
Schalttyp	Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung
Anfahrgeschwindigkeit	0,001 ... 0,5 m/s
Zuhalteart	elektromagnetisch
Zuhalte-Betätigung	Magnet
Zuhaltekraft, max.	2.100 N
Mechanische Lebensdauer	1.000.000 Betätigungsstöße, IEC 60947-5-1 Schaltspiele
Betätigungshäufigkeit, max.	600 pro Stunde, IEC 60947-5-1
Auszugskraft, Betätiger entriegelt	20 N

## Technische Daten

### RFID Sensordaten

Gesicherter Schaltabstand $S_{ao}$	2 mm
Gesicherter Ausschaltabstand $S_{ar}$	10 mm (Betätiger verriegelt) 6 mm (Betätiger nicht verriegelt)
Nennschaltabstand $S_n$	3 mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 10\% S_n$
Differenzialweg	$\leq 20\% S_n$
Maximale Schaltfrequenz	1 Hz

### Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	5 St.

### Umgebungsdaten

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

### Zertifizierungen

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

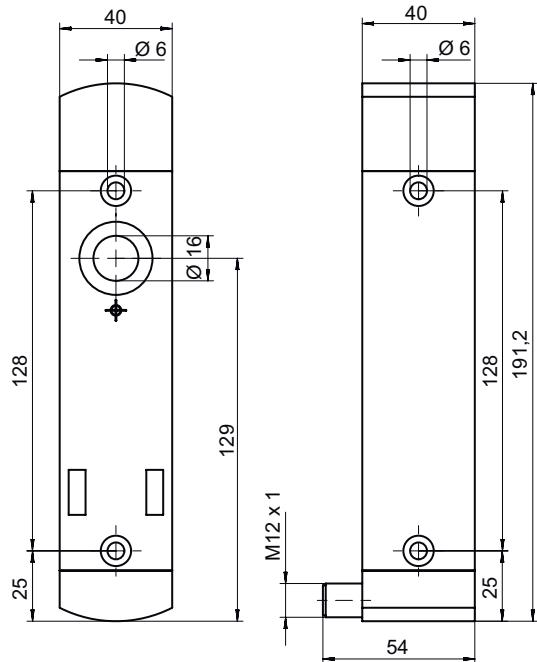
### Klassifikation

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
ECLASS 16.0	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

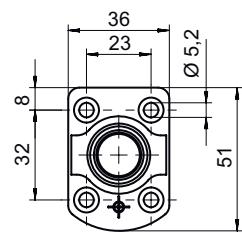
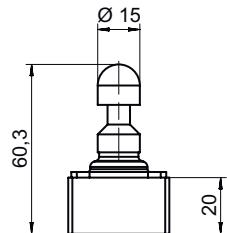
Alle Maßangaben in Millimeter

### Sicherheits-Zuhaltung



## Maßzeichnungen

### Betätiger

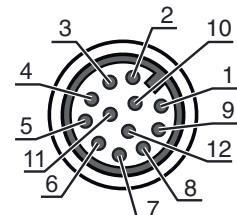


## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

Funktion	Kontaktanschluss Spannungsversorgung Verbindung mit SPS
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegöße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	12 -polig
Kodierung	A-kodiert

Pin	Pinbelegung	Adernfarbe
1	A1 +24 V	braun
2	IS1 Sicherer Eingang	blau
3	A2 0V	weiß
4	OS1 Sicherer Ausgang	grün
5	O3 Meldeausgang Schutzeinrichtung geschlossen	rosa
6	IS2 Sicherer Eingang	gelb
7	OS2 Sicherer Ausgang	schwarz
8	I3 Programmereingang / Steuereingang Reset	grau
9	O4 Meldeausgang Schutzeinrichtung verriegelt	rot
10	IE1 Aktivierungseingang Elektromagnet	violett
11	n.c.	grau / rosa
12	IE2 Aktivierungseingang Elektromagnet	blau / rot



## Hinweise

HINWEIS	
	Die Angaben der Adernfarben beziehen sich auf die im Zubehör genannten Anschlussleitungen.

## Zubehör

### Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130281	KD S-M12-CA-P1-020	Anschlussleitung Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 12 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130282	KD S-M12-CA-P1-050	Anschlussleitung Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 12 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50139769	KD U-M12-CA-P1-020	Anschlussleitung Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 12 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50139770	KD U-M12-CA-P1-050	Anschlussleitung Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 12 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

## Betätiger

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50142133 **	AC-L250-UCA	Betätiger Codeart: Unikat-Code Kodierungsstufe: hoch, EN ISO 14119 Werkstoff Gehäuse: Kunststoff Farbe Gehäuse: schwarz Art der Befestigung: Durchgangsbefestigung

\*\* im Lieferumfang enthalten

**Zubehör****Allgemein**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikel</b>	<b>Beschreibung</b>
	50149361	AC-L250-LCKL	Lock-out Vorrichtung Geeignet für: Sicherheits-Zuhaltungen L250 Farbe Gehäuse: schwarz, rot Werkstoff: Metall, mit Pulverbeschichtung
	50149360	AC-L250-LCKR	Lock-out Vorrichtung Geeignet für: Sicherheits-Zuhaltungen L250 Farbe Gehäuse: schwarz, rot Werkstoff: Metall, mit Pulverbeschichtung
	50149305	AC-L250-SH2-G0-B000-Z	Sicherheits-Türgriff Geeignet für: Sicherheits-Zuhaltungen L250
	50149355	CD-B1-Z-C01	Befehlsgeber Funktionen: Geschützte Verschraubung, Abmessungen und Design identisch mit Zuhaltungen der Serie L250 Schaltstrom durch Taster: 0 ... 550 mA Werkstoff Gehäuse: Kunststoff, glasfaserverstärkt, selbstverlöschend, stoßfest Art der Befestigung: Durchgangsbefestigung, Wandbefestigung Art der Anzeige: Dauerlicht, LED Bedienelemente: 1 Befehlsgeber (Push-Button blau) Schutzart: IP 65
	50149356	CD-B2-Z-C01	Befehlsgeber Funktionen: Geschützte Verschraubung, Abmessungen und Design identisch mit Zuhaltungen der Serie L250 Schaltstrom durch Taster: 0 ... 550 mA Werkstoff Gehäuse: Kunststoff, glasfaserverstärkt, selbstverlöschend, stoßfest Art der Befestigung: Durchgangsbefestigung, Wandbefestigung Art der Anzeige: LED, Dauerlicht Bedienelemente: 2 Befehlsgeber (Push Button blau, Push Button weiß) Schutzart: IP 65
	50149357	CD-B3-Z-C01	Befehlsgeber Funktionen: Positionsabhängige NOT-HALT Befehlseingabe, Abmessungen und Design identisch mit Zuhaltungen der Serie L250, Geschützte Verschraubung, Reset-Funktion (über Drehknopf, für NOT-HALT-Taster) Schaltstrom durch Taster: 0 ... 550 mA Werkstoff Gehäuse: Kunststoff, glasfaserverstärkt, selbstverlöschend, stoßfest Art der Befestigung: Durchgangsbefestigung, Wandbefestigung Art der Anzeige: LED, Dauerlicht Bedienelemente: 1 Not-Aus-Schalter, 2 Befehlsgeber (Push Button blau, Push Button weiß) Schutzart: IP 65

**Hinweis**

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