

## Datenblatt - SRB-E-301ST

Multifunktionale Sicherheitsbausteine / SRB-E-301ST



- STOP 0 Funktion
- 1 oder 2-kanalige Ansteuerung
- Starttaster / Auto-Start
- 3 Sicherheitskontakte
- 1 Hilfskontakt

(Die Abbildung kann vom Original abweichen!)

### Bestelldaten

Produkt-Typbezeichnung	SRB-E-301ST
Artikelnummer	103007672
EAN Code	
eCl@ss	27-37-19-01

### Zulassung

Zulassung



### Sicherheitsbetrachtung

#### Relaisausgänge

Vorschriften	EN ISO 13849-1, IEC 61508, IEC/EN 62061
PL	bis e
Kategorie	bis 4
DC	hoch
CCF	> 65 Punkte
PFH Wert	$\leq 1,25 \times 10^{-8}/h$
PFD Wert	$\leq 5,3 \times 10^{-5}$
SIL	bis 3
Gebrauchsdauer	20 Jahre

#### Halbleiterausgänge

Vorschriften  
PL  
Kategorie  
PFH Wert  
PFD Wert  
SIL  
Gebrauchsdauer

## Allgemeine Daten

---

Produkt-Name	SRB-E-301ST
Vorschriften	IEC/EN 60204-1, EN 60947-5-1, EN ISO 13849-1, IEC 61508, IEC/EN 62061
Richtlinienkonformität (J/N) 	Ja
Befestigung	Schnellbefestigung für Normschiene nach DIN EN 60715
Anschlussbezeichnung	IEC/EN 60947-1
Werkstoffe	
- Werkstoff des Gehäuses	Kunststoff, glasfaserverstärkter Thermoplast, belüftet
- Werkstoff der Kontakte	Ag-Ni, selbstreinigend, zwangsgeführt
Gewicht	175 g
Startbedingungen	Automatik oder Start-Taster (wahlweise überwacht)
Starteingang vorhanden (J/N)	Ja
Rückführkreis vorhanden (J/N)	Ja
Anlaufstufung vorhanden (J/N)	Nein
automatische Reset-Funktion (J/N)	Ja
Reset mit Flankendetektion (J/N)	Ja
Anzugsverzögerung	
- Anzugsverzögerung mit automatischen Start	< 150 ms
- Anzugsverzögerung mit Reset-Taster	< 150 ms
Abfallverzögerung	
- Abfallverzögerung bei Netzausfall	< 10 ms
- Abfallverzögerung bei NOT-HALT	< 10 ms

## Mechanische Daten

---

Anschlussausführung	Schraubanschluss, steckbar
Anschlussquerschnitt	
- min. Anschlussquerschnitt	0,25 mm <sup>2</sup>
- max. Anschlussquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussleitung	starr oder flexibel
Anzugsdrehmoment für Anschlussklemmen	0,5 Nm
Abnehmbare Klemmen vorhanden (J/N)	Ja
Mechanische Lebensdauer	10.000.000 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer	Derating-Kurve auf Anfrage
Schockfestigkeit	30 g / 11 ms
Schwingungsfestigkeit nach EN 60068-2-6	10...55 Hz, Amplitude 0,35 mm

## Umgebungsbedingungen

---

Umgebungstemperatur	
- min. Umgebungstemperatur	-25 °C
- max. Umgebungstemperatur	+60 °C
Lager- und Transporttemperatur	
- min. Lager- und Transporttemperatur	-40 °C

- max. Lager- und Transporttemperatur	+85 °C
Schutzart	
- Schutzart-Gehäuse	IP40
- Schutzart-Klemmen	IP20
- Schutzart-Einbauraum	IP54
Luft- und Kriechstrecken nach IEC/EN 60664-1	
- Bemessungsstoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$	6 kV / 4 kV
Überspannungskategorie	III
- Verschmutzungsgrad	2 nach IEC/EN 60664-1

## Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

---

Störfestigkeit	gemäß EMV-Richtlinie
----------------	----------------------

## Elektrische Daten

---

Bemessungssteuerspeisespannung bei DC	
- min. Bemessungssteuerspeisespannung bei DC	19,2 V
- max. Bemessungssteuerspeisespannung bei DC	28,8 V
Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 50 Hz	
- min. Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 50 Hz	19,2 V
- max. Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 50 Hz	28,8 V
Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 60 Hz	
- min. Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 60 Hz	19,2 V
- max. Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 60 Hz	28,8 V
Kontaktwiderstand im Neuzustand	max. 100 mΩ
Leistungsaufnahme	2,4 W; 7 VA
Betätigungsart	DC
Schaltfrequenz	max. 0,3 Hz
Bemessungsisolationsspannung $U_i$	250 V
Bemessungsbetriebsspannung $U_e$	24 VDC -20% / +20%, Restwelligkeit max. 10%
Bemessungsbetriebsstrom $I_e$	0,1 A
Frequenzbereich	50 / 60 Hz
elektronische Sicherung (J/N)	Nein
Absicherung der Betriebsspannung	Wir empfehlen einen Sicherungsautomat Typ Z (max. 16 A) oder eine Feinsicherung (max. 15 A, träge)
Überbrückung bei Spannungseinbrüchen	typ. 5 ms
Taktausgänge	> 20 VDC, 10 mA je Ausgang
Steuereingänge	24 VDC / 8 mA

## Eingänge

---

### Überwachte Eingänge

- Querschlusserkennung (J/N)	Ja
- Drahtbrucherkennung (J/N)	Ja
- Erdschlusserkennung (J/N)	Ja
Anzahl der Schließer	1 St.
Anzahl der Öffner	2 St.
Leitungslängen	1500 m mit 1,5 mm <sup>2</sup> ; 2500 m mit 2,5 mm <sup>2</sup>
Leitungswiderstand	max. 40 Ω

## Ausgänge

---

Stopkategorie	0
Anzahl der Sicherheitsausgänge	0
Anzahl der Sicherheitskontakte	3 x STOP 0
Anzahl der Hilfskontakte	1 x STOP 0
Anzahl der Meldeausgänge	0 St.
<b>Relaisausgänge</b>	
Schaltvermögen der Sicherheitskontakte	max. 250 V, 6 A ohmsch min. 10 VDC / 10 mA (induktiv bei geeigneter Schutzbeschaltung)
Absicherung der Sicherheitskontakte	Schmelzsicherung 10 A flink, 6 A träge
Gebrauchskategorie	AC-15: 230 V / 4 A DC-13: 24 V / 4 A
Schaltvermögen der Hilfskontakte	24 VDC, 1 A
Absicherung der Hilfskontakte	2,5 A flink, 2 A träge
<b>Halbleiterausgänge</b>	
Schaltvermögen der Sicherheitsausgänge	
Spannungsfall $U_d$	
Reststrom $I_r$	
Testimpulsbreite	
Absicherung der Sicherheitsausgänge	
Gebrauchskategorie	
Schaltvermögen der Meldeausgänge	
Absicherung der Meldeausgänge	

## LED-Zustandsanzeige

LED-Zustandsanzeige (J/N)	Ja
Anzahl der LED's	5 St.
LED-Fehler-Codes	Ja

## Sonstige Daten

Anwendungen	 NOT-HALT-Taster  Seilzug-Notschalter  Sicherheits-Lichtschranken  Sicherheits-Lichtvorhang  Sicherheits-Sensor  drehbare Schutzeinrichtung
-------------	--

## Abmessungen

Abmessungen	
- Breite	22,5 mm
- Höhe	98 mm
- Tiefe	115 mm

## Dokumente

**Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (cn)** 1 MB, 15.10.2018

Code: mrl\_srb-e-201st-201lc-301st\_cn

**Betriebsanleitung und Konformitätserklärung** (de) 1 MB, 17.07.2018

Code: mrl\_srb-e-201st-201lc-301st\_de

**Betriebsanleitung und Konformitätserklärung** (cs) 1 MB, 23.08.2018

Code: mrl\_srb-e-201st-201lc-301st\_cs

**Betriebsanleitung und Konformitätserklärung** (en) 1 MB, 17.07.2018

Code: mrl\_srb-e-201st-201lc-301st\_en

**Baumusterprüfbescheinigung** (de, en) 428 kB, 11.10.2018

Code: z\_srbep01

**Broschüre** (pt) 1 MB, 30.01.2018

Code: b\_srb-e\_pt

**Broschüre** (it) 1 MB, 31.01.2018

Code: b\_srb-e\_it

**Broschüre** (es) 1 MB, 14.02.2018

Code: b\_srb-e\_es

**Broschüre** (en) 1 MB, 15.02.2018

Code: b\_srb-e\_en

**Broschüre** (de) 1 MB, 15.02.2018

Code: b\_srb-e\_de

**Broschüre** (br) 1 MB, 04.07.2017

Code: b\_srb-e\_br

**Broschüre** (pl) 1 MB, 06.08.2018

Code: b\_srb-e\_pl

**CCC Zertifikat** (cn) 460 kB, 24.07.2017

Code: q\_srbp11

**CCC Zertifikat** (en) 460 kB, 24.07.2017

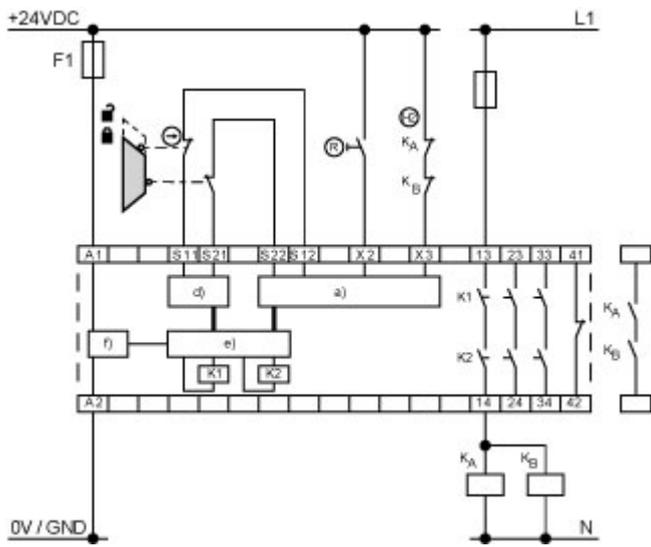
Code: q\_srbp12

**EAC Zertifikat** (ru) 1 MB, 15.03.2018

Code: q\_aesp01

## Abbildungen

---



Schaltungsbeispiel

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG, Möddinghofe 30, D-42279 Wuppertal

Die genannten Daten und Angaben wurden sorgfältig geprüft. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Generiert am 30.10.2018 - 15:40:24h Kasbase 3.3.0.F.64I