



Bestellbezeichnung

SC4-8 230VAC

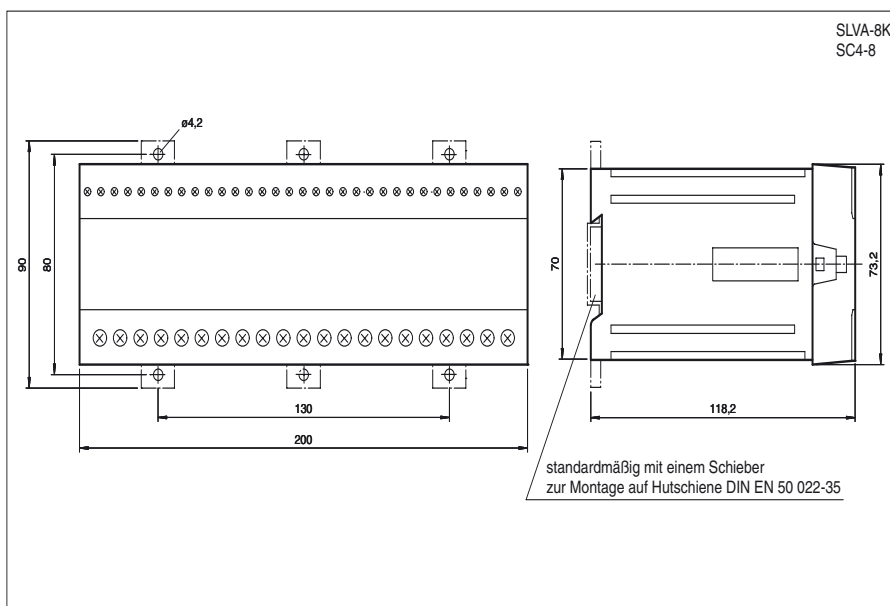
Sicherheits-Schaltgerät

Sicherheits-Schaltgerät

Merkmale

- Auswertegerät für Sicherheits-Einweg-Lichtschranken SLA, für Sicherheitslichtgitter SLP und für 2-kanalige Sicherheitseinrichtungen (Not-Aus)
- Selbstüberwachend (Typ 4 nach IEC/EN 61496-1)
- Mutingbaustein für Sicherheitslichtvorhang SLC
- Berücksichtigung spezieller Kundenanforderungen
- Funktion auf programmierbarem Speicherbaustein werkseitig abgelegt
- Anlauf-/Wiederanlaufsperr
- Relaismonitor
- Sequenzielles und paralleles Muting in verschiedenen Betriebsarten
- Doppelmutter
- Notfallmuting zur Beseitigung von Materialstau
- 7-Segment-Diagnoseanzeige
- Sicherheitsausgänge OSSD, externe Zustandsanzeigen OSSD

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

| | |
|----------------------------------|---|
| Zulassungen | TÜV; cNRTLus |
| Prüfungen | IEC/EN 61496 |
| Sicherheitstyp nach IEC/EN 61496 | 4 |
| Kennzeichnung | CE |
| Betriebsart | Anlauf-/Wiederanlaufsperr, Relaismonitor, Mutingbetriebsarten |

Kenndaten funktionale Sicherheit

| | |
|------------------------------------|----------|
| Sicherheits-Integritätslevel (SIL) | SIL 3 |
| Performance Level (PL) | PL e |
| Kategorie | Kat. 4 |
| Gebrauchsdauer (T_M) | 20 a |
| PFH _d | 1,97 E-9 |

Anzeigen/Bedienelemente

| | |
|-------------------|---|
| Diagnoseanzeige | 7-Segment-Anzeige |
| Funktionsanzeige | LED rot: OSSD aus LED grün: OSSD ein LED gelb 8x: Leuchtmelder Kanal 1 ... 8 LED gelb: Mutingzustand |
| Vorausfallanzeige | LED gelb blinkend: Leuchtmelder Kanal 1 ... 8 |

Elektrische Daten

| | | |
|-------------------|-------|-------------------|
| Betriebsspannung | U_B | 230 V AC ; ± 10 % |
| Leerlaufstrom | I_0 | 50 mA |
| Leistungsaufnahme | P_0 | 13 VA |

Eingang

| | |
|------------------|--|
| Betätigungsstrom | ca. 8 mA |
| Betätigungszeit | 0,05 ... 1 s |
| Testeingang | Reset-Eingang für Systemtest |
| Funktionseingang | Relaismonitor, Anlauf freigabe, Notfallmuting, max. 4 Mutingensoren, Eingang für 2-kanalige Schutz Einrichtung |

Ausgang

| | |
|--------------------|---|
| Vorausfallausgang | 1 Schließkontakt Alarmausgang: max. 48 V AC/DC, 500 mA |
| Sicherheitsausgang | 2 Relaisausgänge, zwangsgeführte Wechslerkontakte |
| Signalausgang | Relaiskontakte für Meldung des Schaltzustands der OSSDs, Anlaufbereitschaft, Muting |
| Schaltspannung | 20 ... 230 V AC/DC |
| Schaltstrom | AC: 0,01 ... 2 A ; DC siehe Diagramm Grenzlastkurve |
| Schaltleistung | min. 0,06 VA / max. 460 VA |
| Ansprechzeit | 20 ms |

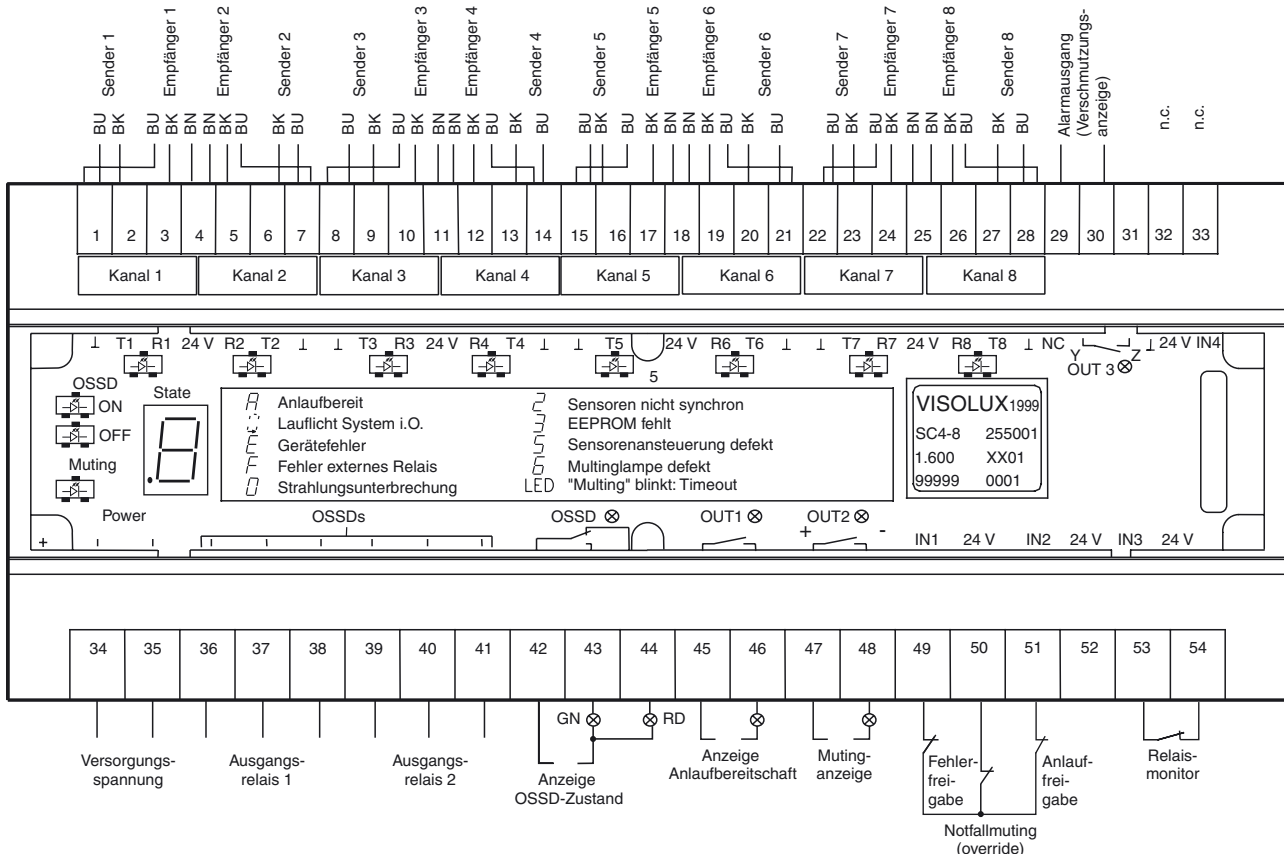
Umgebungsbedingungen

| | |
|---------------------|-------------------------------|
| Umgebungstemperatur | 0 ... 50 °C (273 ... 323 K) |
| Lagertemperatur | -20 ... 75 °C (253 ... 348 K) |

Mechanische Daten

| | |
|-----------|--|
| Schutzart | IP20 |
| Anschluss | Anschlussklemmen, max. Leiterquerschnitt 1,5 mm ² |
| Material | |
| Gehäuse | Polycarbonat/V-0 |
| Masse | 1300 g |

Elektrischer Anschluss



Betriebsarten

Die Betriebsart des Auswertegerätes SC4-8 ist in einer Speicherkarte abgelegt. Diese Speicherkarte befindet sich hinter der Klarsichtabdeckung an der Oberseite des Auswertegerätes.

Die gewünschte Betriebsart wird in Abstimmung mit dem Anwender durch den Hersteller programmiert. Eine unbeabsichtigte Änderung der Betriebsart ist so ausgeschlossen.

Fehlt die Speicherkarte, nimmt das Auswertegerät den sicheren Zustand ein und die OSSD-Ausgänge sind abgeschaltet.

Leuchtmelder und Diagnoseanzeige

Die Positionen der Leuchtmelder des Auswertegerätes sind in der Skizze elektrische Anschlüsse schematisch dargestellt. Die 7-Segmentanzeige zeigt Betriebs- und Fehlerzustände an. Im Fehlerzustand blinkt der Dezimalpunkt der Anzeige und außerdem wechselt der Zustand des Ausgangs Anlaufbereitschaft mit einer Frequenz von 1 Hz.

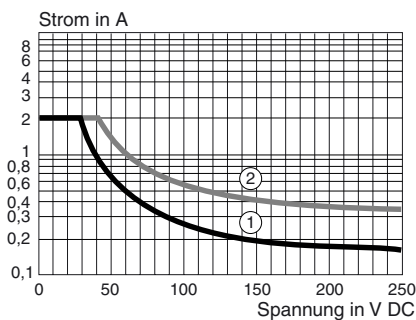
| | | |
|-----|------|---|
| LED | rot | OSSD-Ausgänge abgeschaltet |
| | grün | OSSD Ausgänge eingeschaltet |
| | gelb | aus: System arbeitet ohne Muting ein: System mit Muting blinkend: Zeitfehler Muting |
| | gelb | Leuchtmelder der Kanäle (1-8) ein = Lichtstrahl frei oder Mutingsensor aktiv blinkend = Lichtstrahl frei, Funktionsreserve unterschritten aus = Lichtstrahl unterbrochen |

Veröffentlichungsdatum: 2009-12-14 11:25 Ausgabedatum: 2009-12-14 T2510_GER.xml

| | | |
|-------------------|--|--|
| 7-Segment-anzeige | | Schutzfeld frei, OSSD ein (Laufflicht) |
| | | Schutzfeld unterbrochen |
| | | Schutzfeld frei, OSSD aus, Anlaufbereitschaft |
| | | Systemfehler |
| | | Gleichzeitigkeitsbedingung verletzt |
| | | Speicherbaustein fehlt oder ist defekt |
| | | Kurzschluss Senderverbindung |
| | | Mutinglampe defekt |
| | | Fehler eines externen Schützes (Relaismonitor) |

Diagramme

Lastgrenzkurve der Relais-OSSD bei Gleichstrom



- 1) induktive Belastung, L/R 40 ms
2) ohmsche Belastung