

VIPER - SCR-31-42TD-i - Relè di sicurezza con pannello di diagnostica

DESCRIZIONE



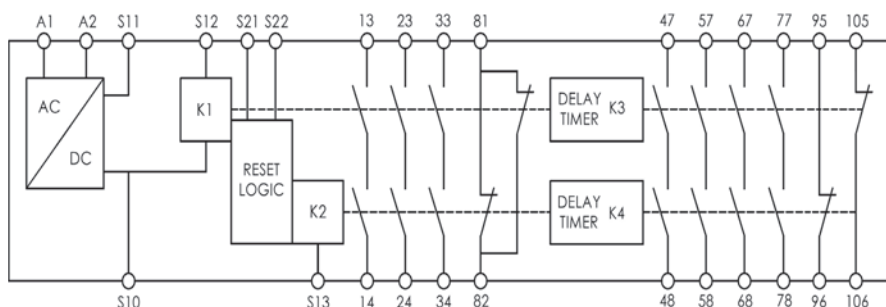
La gamma dei relè di sicurezza VIPER prodotti dalla IDEM sono progettati nel rispetto delle ultime normative ed offrono, assieme alla semplicità del cablaggio, una funzione diagnostica visualizzata con LED. Le applicazioni comprendono il controllo degli interruttori di sicurezza interbloccati (controllo dei ripari), dispositivi per l'arresto d'emergenza e sensori di sicurezza. Il circuito interno del modello SCR-31-42TD-i utilizza relè a guida forzata per ottenere il controllo incrociato, questo significa che un singolo guasto non porta alla perdita della funzione di sicurezza e tutti i guasti sono rilevati immediatamente o prima dell'avviamento successivo.



CARATTERISTICHE

- Uscite istantanee: 3 contatti NC e 1 contatto NO – Uscite ritardate (da 0 a 30 secondi) 4 contatti NC e 2 contatti NO
- Circuito di retroazione per il controllo dei contatti esterni.
- Facile diagnosi dello stato del relè visualizzata dai LED.
- SILCL3 e -PLe- raggiungibili in categoria 4.
- Riarmo manuale controllato o riarmo automatico (secondo il collegamento).
- Funzionamento con singolo o doppio canale di comando.
- Sono disponibili i moduli di espansione per aumentare il numero di circuiti di uscita.

SCHEMA A BLOCCHI E COLLEGAMENTI ELETTRICI



COLLEGAMENTI ELETTRICI:

- A1 A2 Alimentazione 24 V ac/dc
 S11 Uscita di controllo
 S10 S13 S12 Ingressi di controllo
 S21 Ingresso per il riarmo automatico
 S22 Ingresso per il riarmo manuale
 13-14 Contatto n°1 del circuito di sicurezza
 23-24 Contatto n°2 del circuito di sicurezza
 33-34 Contatto n°3 del circuito di sicurezza
 81-82 Contatto del circuito ausiliario K1/K2
 47-48 Contatto n°1 del circuito di sicurezza ritardato
 57-58 Contatto n°2 del circuito di sicurezza ritardato
 67-68 Contatto n°3 del circuito di sicurezza ritardato
 77-78 Contatto n°4 del circuito di sicurezza ritardato
 95-96 Contatto ritardato K3 del circuito ausiliario
 105-106 Contatto ritardato K4 del circuito ausiliario

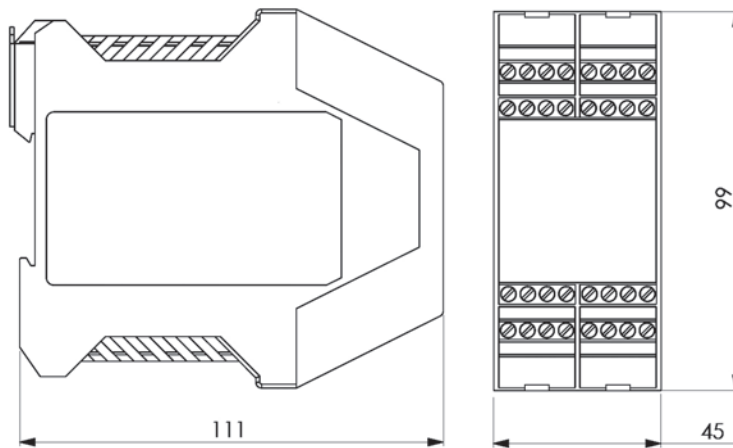
SPECIFICHE

| NORME | | | |
|---|--|-----------|-------------|
| EN ISO13849-1 | EN62061 | EN60204-1 | EN ISO12100 |
| CIRCUITO DI ALIMENTAZIONE | | | |
| Tensione di lavoro | 24V AC/DC | | |
| Tolleranza sul valore della tensione | 85 + 110 % | | |
| Campo di frequenza | 50Hz – 60Hz | | |
| Potenza assorbita | 5W (24V) | | |
| CIRCUITI DI CONTROLLO | | | |
| Tensione di uscita | 24V DC (S11) | | |
| Corrente di uscita | 100 mA (S11) | | |
| Tempo di risposta | 100ms | | |
| Tempo di rilascio | 25ms | | |
| Tempo di ripristino | 1s circa | | |
| CIRCUITI DI USCITA | | | |
| Campo di tensione di uscita | 250V AC | | |
| Massima corrente di uscita | 6A | | |
| Massima corrente totale su tutte le uscite | 8A | | |
| Capacità dei contatti di sicurezza di in AC | 250V; 1500VA; 6A-Ohmici 230V; 4A in AC15 | | |
| Capacità dei contatti di sicurezza in DC | 24V; 30W; 1,25A, Ohmici | | |
| Minimo carico sui contatti | 10mA a 10V | | |
| Portata minima dei fusibili | 4A a fusione lenta; 6A a fusione rapida | | |
| Materiale dei contatti | AgSnO ₂ | | |
| Vita utile dei contatti | 10 x 10 ⁶ | | |
| DATI GENERALI | | | |
| Prova di tensione ad impulsi fino a | 4kV | | |
| Tensione d'isolamento | 250V | | |
| Grado di protezione | IP20 | | |
| Temperatura di lavoro | -20°C...+55°C | | |
| Grado di contaminazione | 2 | | |
| Categoria di sovratensione | III | | |
| Peso | 300g (10.5 oz.) | | |
| Posizione di montaggio | Qualsiasi | | |

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

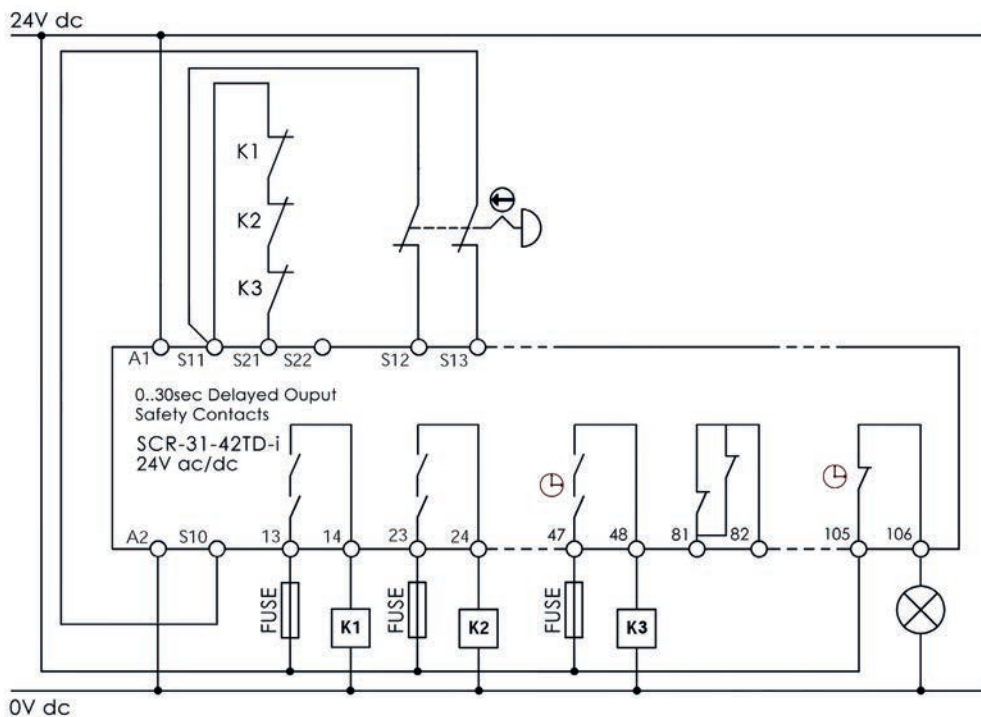
| | |
|-----------------|---|
| EN62061 | SIL3 |
| ISO13849-1 | PLe in categoria 4 – (contatti istantanei) PLe in categoria 3 – (contatti ritardati) |
| PFH | 2.3E-9 1/h (2.3% of SIL3 (1 E-07 1/h)) |
| PFD Av. (T=20a) | 2.0E-04 (20% of SIL3 (1 E-03)) |
| MTTFd | 134a (alto) |
| DC Av. | 95% (medio) |

DIMENSIONI



CONTROLLO DI UN PULSANTE PER ARRESTO D'EMERGENZA CON RIARMO AUTOMATICO

Due canali



| | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|
| 13 | 23 | 33 | 81 | 47 | 57 | 67 | 77 |
| A1 | S11 | S21 | S22 | 95 | 96 | 105 | 106 |

SCR-31-42TD-i

- POWER
- RESET
- CH1
- CH2
- K1
- K2

VIPER

| | | | | | | | |
|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|
| S12 | S13 | S10 | A2 | | | | |
| 14 | 24 | 34 | 82 | 48 | 58 | 68 | 78 |

LED PER LA DIAGNOSI

- LED ACCESI QUANDO IL RELE' DI SICUREZZA FUNZIONA
- Power Alimentazione presente
- Reset Il circuito di riarmo è chiuso
- CH1 Il contatto esterno sull'ingresso 1 è chiuso
- CH2 Il contatto esterno sull'ingresso 2 è chiuso
- K1 Contatti del relè interno di sicurezza 1 - chiusi
- K2 Contatti del relè interno di sicurezza 2 - chiusi
- K3 Contatti del relè interno di sicurezza 3 - chiusi
- K4 Contatti del relè interno di sicurezza 4 - chiusi

TABELLA PER LA SELEZIONE E L'ORDINE

| ARTICOLO N. | TIPO | TIPO DI MORSETTI | TENSIONE DI ALIMENTAZIONE | CIRCUITI IN INGRESSO | CONTATTI DI USCITA AD APERTURA ISTANTANEA | CONTATTI DI USCITA AD APERTURA RITARDATA |
|-------------|---------------|-------------------------------|---------------------------|----------------------|---|--|
| 280006 | SCR-31-42TD-i | Standard a vite | 24Vac/dc | 2NC | 3NC 1NO | 4NC 2NO |
| 280006-P | SCR-31-42TD-i | A vite su morsettiere a spina | 24Vac/dc | 2NC | 3NC 1NO | 4NC 2NO |