



SRB400CA/Q 24VDC

- Poziom 1: Reset bez detekcji zbocza, Opcjonalne Funkcja automatycznego resetu, Wykrywanie zwarcia, Poziom 2: / Zestyk normalnie zamknięty (NC) Zestyk normalnie otwarty (NO)
- Dwufunkcyjny moduł bezpieczeństwa (podwójna analiza)
- 2 x 2 wyjścia bezpieczne o zróżnicowanym rozłączaniu, np. wyjście awaryjne otwiera oba wyjścia bezpieczne (poziom 1); kontrola osłon bezpieczeństwa otwiera tylko drugie wyjście bezpieczne (poziom 2)
- odpowiednie dla przetwarzania sygnałów zestyków bezpotencjałowych, np. urządzeń sterujących stopu awaryjnego (poziom 1), wyłączników pozycyjnych z funkcją bezpieczeństwa, blokad elektromagnetycznych i czujników bezpieczeństwa (poziom 2).

Dane

Klucz zamówieniowy

Zastępczy numer artykułu	101177157
Oznaczenie typu produktu	SRB400CA/Q 24VDC
Numer artykułu (Numer katalogowy)	101176213
EAN (European Article Number)	4250116202010
eCl@ss number, version 12.0	27-37-18-19
eCl@ss number, version 11.0	27-37-18-19
Numer eCl@ss, wersja 9.0	27-37-18-19
ETIM number, version 7.0	EC001449
ETIM number, version 6.0	EC001449
Możliwość dostawy do	31.12.2024

Certyfikaty - Normy

Właściwości ogólne

Normy	EN IEC 62061 EN ISO 13849-1 EN IEC 60947-5-1 EN IEC 60947-5-3 EN IEC 60947-5-5 EN IEC 61508 EN IEC 60204-1 EN IEC 60947-1
Niesprzyjające warunki klimatyczne	EN 60068-2-78
Materiał obudowy	Tworzywo, Tworzywo termoplastyczne wzmocnione włóknem szklanym, obudowa wentylowana
Ciężar brutto	235 g

Dane ogólne - właściwości

Bezpiecznik elektroniczny	Tak
Wykrywanie zerwania przewodu	Tak
Wykrywanie zwarcia	Tak
Zaciski odłączalne	Tak
Wejście uruchamiania	Tak
Obwód sprzężenia zwrotnego	Tak
Funkcja automatycznego resetu	Tak
Wykrywanie zwarcia doziemnego	Tak
Zintegrowany wskaźnik, status	Tak
Liczba wejść dla zestyków (NC)	3
Liczba wejść dla zestyków (NO)	1
Liczba diod LED	6

Liczba zestyków bezpieczeństwa	4
--------------------------------	---

Klasyfikacja

Normy, przepisy	EN IEC 60947-5-1 EN IEC 61508
Kategoria zatrzymania	0

Klasyfikacja - wyjścia przekąźnikowe

Performance Level, stop 0, up to	e
Kategoria, Stop 0	4
Diagnostic Coverage (DC) Level, Stop 0	$\geq 99\%$
Wartość PFH, Stop 0	$2,00 \times 10^{-8} /h$
Safety Integrity Level (SIL), Stop 0	3
Żywotność	20 Rok(lata)
Common Cause Failure (CCF), minimum	65

Dane mechaniczne

Żywotność mechaniczna, najmniej	10 000 000 operacji
Montaż	montaż na standardowej szynie DIN wg EN 60715

Mechanical data - Connection technique

Oznaczenia przyłączy	IEC/EN 60947-1
Konektor	sztywny lub elastyczny Połączenie śrubowe M20 x 1.5
Przekrój kabla, minimalne	0,25 mm ²
Przekrój kabla, maksimum	2,5 mm ²
Moment dokręcania zacisków	0,6 Nm

Dane mechaniczne - Wymiary

Szerokość	22,5 mm
Wysokość	100 mm
Głębokość	121 mm

Warunki otoczenia

Stopień ochrony obudowy	IP40
Stopień ochrony miejsca instalacji	IP54
Stopień ochrony zacisków lub przyłączy	IP20
Ambient temperature	-25 ... +45 °C
Storage and transport temperature	-40 ... +85 °C
Wytrzymałość zmęczeniowa wg EN 60068-2-6	10 ... 55 Hz, amplituda 0,35 mm
odporność na uderzenie	10 g / 11 ms

Ambient conditions - Insulation values

Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane	4 kV
Kategoria przepięcia	III
Stopień zanieczyszczenia zgodnie z IEC/EN 60664-1	2

Dane elektryczne

Operating voltage	24 VDC -10 % / +20 %
Ripple voltage	10 %
Rated operating voltage	24 VDC
Znamionowe napięcie zasilające sterowania dla DC, minimum	20,4 VDC

Znamionowe napięcie zasilające sterowania dla DC, maksimum	28,8 VDC
Elektryczny pobór mocy	4,4 W
Rezystancja zestyków, maksimum	0,1 Ω
Uwaga (Rezystancja nowych zestyków)	w nowym stanie
Opóźnienie wyłączenia w przypadku awarii zasilania, typowe	80 ms
Opóźnienie wyłączenia w przypadku zatrzymania awaryjnego, typ.	20 ms
Opóźnienie włączenia przy automatycznym uruchomieniu, typowe	100 ms
Opóźnienie włączenia przy automatycznym uruchomieniu	Regulowane
Opóźnienie włączenia w przypadku RESETU, typowe	20 ms
Materiał zestyków, elektrycznych	Ag-Ni, samoczyszczący, wymuszone prowadzenie

Dane elektryczne - bezpieczne wyjścia przekaźnikowe

Napięcie, kategoria użytkowania AC-15	250 VAC
Prąd, kategoria użytkowania AC-15	6 A
Napięcie, kategoria użytkowania DC-13	24 VDC
Prąd, kategoria użytkowania DC-13	6 A
Zdolność przełączania, minimum	10 VDC
Zdolność przełączania, minimum	10 mA
Zdolność przełączania, maksimum	250 VAC

Zdolność przełączania,
maksimum

8 A

Dane elektryczne - wejścia cyfrowe

Rezystancja, maksimum

40 Ω

Dane elektryczne - wyjścia przekaźnikowe (Piny pomocnicze)

Zdolność przełączania,
maksimum

24 VDC

Zdolność przełączania,
maksimum

2 A

Dane elektryczne - Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

Klasa kompatybilności
elektromagnetycznej

Dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej

Wskaźnik stanu

Wskazane stany działania

Przełącznik pozycyjny K2
Przełącznik pozycyjny K1
Wewnętrzne napięcie robocze U_i
Przełącznik pozycyjny K3

Pozostałe dane

Uwaga (zastosowania
aplikacyjne)

Czujnik bezpieczeństwa
Osłony bezpieczeństwa
Linkowe wyłączniki stopu awaryjnego
Przycisk zatrzymania awaryjnego

Note

Uwaga (informacje ogólne)

Obciążenia indukcyjne (np. styczniki, przekaźniki itp.) należy wytłumić przy pomocy odpowiedniego obwodu.

Uwaga (wykrywanie zwarcia międzykanałowego)

Poziom 1

Przykład połączeń

Uwaga (przykład połączeń)

Schemat okablowania dla zamkniętej osłony bezpieczeństwa i stanu z wyłączonym zasilaniem.

Wyjścia przekaźnikowe: odpowiednie dla sterowania 2-kanalowego, dla zwiększenia pojemności lub liczby zestyków za pomocą styczników lub przekaźników o zestykach lustrzanych.

Sterownik rozpoznaje zwarcie międzykanałowe, przerwanie kabla lub upływ doziemny w obwodzie monitorowania.

Poziom wejściowy: przykład pokazuje dwukanałowe sterowanie urządzeniem sterującym stopu awaryjnego (poziom 1) z zewnętrznym przyciskiem resetu (R) oraz monitoringiem osłony bezpieczeństwa (poziom 2) z obwodem sprzężenia zwrotnego (H2).

Automatyczny start (poziom 1): automatyczny start jest programowany przez podłączenie obwodu sprzężenia zwrotnego do przyłączy X1/+24V PS.

Automatyczny start (poziom 2): automatyczny start jest programowany przez podłączenie obwodu sprzężenia zwrotnego do przyłączy X2/+24V PS. Jeżeli obwód sprzężenia zwrotnego nie jest wymagany, zmostkować.

Obrazy

Zdjęcie produktu (pojedyncze zdjęcie katalogowe)



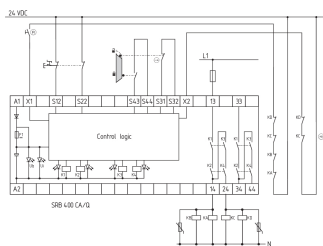
ID: ksrb4f14

| 808,2 kB | .jpg | 265.994 x 625.122 mm - 754 x 1772 px - 72 dpi

| 101,3 kB | .png | 74.083 x 173.919 mm - 210 x 493 px - 72 dpi

| 39,5 kB | .jpg | 52.564 x 123.472 mm - 149 x 350 px - 72 dpi

Przykład okablowania

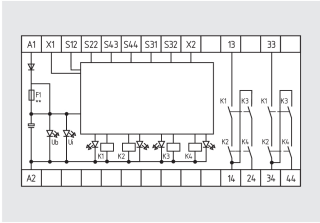


ID: ksrb4l01

| 41,2 kB | .cdr |

| 125,7 kB | .jpg | 352.778 x 260.35 mm - 1000 x 738 px - 72 dpi

Przykład okablowania



ID: 1srb4l01
| 29,6 kB | .cdr |
| 108,4 kB | .jpg | 352.778 x 248.003 mm - 1000 x 703 px - 72 dpi

Symbol (norma techniczna)

K	n-op/y	t-cycle
20 %	525.600	1,0 min
40 %	210.240	2,5 min
60 %	75.087	7,0 min
80 %	30.918	17,0 min
100 %	12.223	43,0 min

ID: kformm02
| 191,1 kB | .jpg | 352.778 x 246.592 mm - 1000 x 699 px - 72 dpi

Schmersal-Polska Sp.j., ul. Baletowa 29, 02-867 Warszawa
Dane zostały starannie sprawdzone. Zdjęcia mogą odbiegać od rzeczywistości. Dalsze dane techniczne znajdują się w instrukcji obsługi. Możliwe są zmiany i błędy techniczne.
Wygenerowano dnia 10.12.2024, 10:53