



## SRB-E-402FWS-TS-CC

- Wtykowe zaciski sprężynowe z kodowaniem
- 2-kanłowe monitorowanie osłon bezpieczeństwa
- 2 zestyki bezpieczeństwa, 2 wyjścia bezpieczne
- 2 Wyjścia sygnalizacyjne
- Wykrywa bezruch z wykorzystaniem 1 lub 2 czujników impulsów
- dodatkowy sygnał bezruchu jako drugi kanał wejściowy
- 2-kanłowe monitorowanie czasu

## Dane

### Klucz zamówieniowy

|                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| Oznaczenie typu produktu          | SRB-E-402FWS-TS-CC |
| Numer artykułu (Numer katalogowy) | 103039352          |
| EAN (European Article Number)     | 4030661550909      |
| 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           |

### Certyfikaty - Normy

|             |              |
|-------------|--------------|
| Certyfikaty | cULus<br>CCC |
|-------------|--------------|

### Właściwości ogólne

|                                    |                                                                                                                                                |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normy                              | EN IEC 62061<br>EN ISO 13849-1<br>EN IEC 60947-5-1<br>EN IEC 60947-5-3<br>EN IEC 60947-5-5<br>EN IEC 61508<br>EN IEC 60204-1<br>EN IEC 60947-1 |
| Niesprzyjające warunki klimatyczne | EN 60068-2-78                                                                                                                                  |
| Materiał obudowy                   | Tworzywo, Tworzywo termoplastyczne wzmocnione włóknem szklanym, obudowa wentylowana                                                            |
| Ciężar brutto                      | 190 g                                                                                                                                          |

## Dane ogólne - właściwości

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Bezpiecznik elektroniczny           | Tak |
| Wykrywanie zerwania przewodu        | Tak |
| Wykrywanie zwarcia                  | Tak |
| Wejście uruchamiania                | Tak |
| Obwód sprzężenia zwrotnego          | Tak |
| Funkcja automatycznego resetu       | Tak |
| Reset z detekcją zbocza             | Tak |
| Wykrywanie zwarcia doziemnego       | Tak |
| Zintegrowany wskaźnik, status       | Tak |
| Liczba zestyków pomocniczych        | 1   |
| Liczba wejść dla zestyków (NC)      | 4   |
| Liczba wejść dla zestyków (NO)      | 2   |
| Liczba diod LED                     | 6   |
| Liczba zestyków bezpieczeństwa      | 2   |
| Liczba bezpiecznych wyjść cyfrowych | 2   |
| Liczba wyjść sygnalizacyjnych       | 1   |

## Klasyfikacja

|                 |                                                |
|-----------------|------------------------------------------------|
| Normy, przepisy | EN ISO 13849-1<br>EN IEC 62061<br>EN IEC 61508 |
|-----------------|------------------------------------------------|

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Kategoria zatrzymania | 0 |
|-----------------------|---|

### Klasyfikacja - wyjścia przekąźnikowe

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Poziom zapewnienia bezpieczeństwa   | e                        |
| Kategoria zgodnie z EN ISO 13849    | 4                        |
| Diagnostic Coverage (DC) Level      | > 94 %                   |
| Wartość PFH                         | $1,25 \times 10^{-8}$ /h |
| Wartość PFD                         | $5,30 \times 10^{-5}$    |
| Safety Integrity Level (SIL)        | 3                        |
| Żywotność                           | 20 Rok(lata)             |
| Common Cause Failure (CCF), minimum | 65                       |

### Klasyfikacja - bezpieczne wyjścia cyfrowe

|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Performance Level, up to         | e                        |
| Kategoria zgodnie z EN ISO 13849 | 4                        |
| Wartość PFH                      | $2,66 \times 10^{-9}$ /h |
| Wartość PFD                      | $2,42 \times 10^{-5}$    |
| Safety Integrity Level (SIL)     | 3                        |
| Żywotność                        | 20 Rok(lata)             |

### 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 60947-1                                             |
| Konektor                  | Przyłącze sprężynowe, wtykane<br>sztywny lub elastyczny |
| Przekrój kabla, minimalne | 0,25 mm <sup>2</sup>                                    |
| Przekrój kabla, maksimum  | 1,5 mm <sup>2</sup>                                     |

## Dane mechaniczne - Wymiary

|           |         |
|-----------|---------|
| Szerokość | 22,5 mm |
| Wysokość  | 98 mm   |
| Głębokość | 115 mm  |

## Warunki otoczenia

|                                          |                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| Stopień ochrony obudowy                  | IP40                            |
| Stopień ochrony miejsca instalacji       | IP54                            |
| Stopień ochrony zacisków lub przyłączy   | IP20                            |
| Ambient temperature                      | -25 ... +60 °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                   | 30 g / 11 ms                    |

## Ambient conditions - Insulation values

|                                                                    |              |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|
| Znamionowe napięcie izolacji                                       | 250 V / 50 V |
| Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane, wyjście przekaźnikowe    | 4 kV         |
| Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane, wyjście półprzewodnikowe | 0,8 kV       |
| Kategoria przepięcia                                               | III          |
| Stopień zanieczyszczenia zgodnie z IEC/EN 60664-1                  | 2            |

## Dane elektryczne

|                                                           |                      |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| Operating voltage                                         | 24 VDC -20 % / +20 % |
| Ripple voltage                                            | 10 %                 |
| Rated operating voltage                                   | 24 VDC               |
| Prąd znamionowy                                           | 150 mA               |
| Znamionowe napięcie zasilające sterowania dla DC, minimum | 19,2 VDC             |

|                                                                |                                              |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Znamionowe napięcie zasilające sterowania dla DC, maksimum     | 28,8 VDC                                     |
| Elektryczny pobór mocy                                         | 3 W                                          |
| Rezystancja zestyków, maksimum                                 | 0,1 $\Omega$                                 |
| Uwaga (Rezystancja nowych zestyków)                            | w nowym stanie                               |
| Opóźnienie wyłączenia w przypadku awarii zasilania, typowe     | 10 ms                                        |
| Opóźnienie wyłączenia w przypadku zatrzymania awaryjnego, typ. | 10 ms                                        |
| Opóźnienie włączenia przy automatycznym uruchomieniu, typowe   | 150 ms                                       |
| Opóźnienie włączenia przy automatycznym uruchomieniu           | Regulowane                                   |
| Opóźnienie włączenia w przypadku RESETU, typowe                | 150 ms                                       |
| Częstotliwość wyłączenia, minimalne                            | 0,3 Hz                                       |
| Materiał zestyków, elektrycznych                               | Ag-Ni, samoczyszczący, wymuszone prowadzenie |

### Electrical data - Safety digital outputs

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| Spadek napięcia $U_d$ , maksimum      | 0,5 V  |
| Prąd szczytkowy                       | 1 mA   |
| Napięcie, kategoria użytkowania DC-13 | 24 VDC |
| Prąd, kategoria użytkowania DC-13     | 2 A    |

### Dane elektryczne - bezpieczne wyjścia przekaźnikowe

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Napięcie, kategoria użytkowania AC-15 | 230 VAC |
| Prąd, kategoria użytkowania AC-15     | 4 A     |
| Napięcie, kategoria użytkowania DC-13 | 24 VDC  |
| Prąd, kategoria użytkowania DC-13     | 4 A     |
| Zdolność przełączania, minimum        | 10 VDC  |
| Zdolność przełączania, minimum        | 10 mA   |
| Zdolność przełączania, maksimum       | 250 VAC |
| Zdolność przełączania, maksimum       | 6 A     |

**Dane elektryczne - wejścia cyfrowe**

Rezystancja, maksimum 40 Ω

**Dane elektryczne - wyjście cyfrowe**

Napięcie, kategoria użytkowania DC-12 24 VDC

Prąd, kategoria użytkowania DC-12 0,1 A

**Dane elektryczne - wyjścia przekaźnikowe (Piny pomocnicze)**

Zdolność przełączania, maksimum 24 VDC

Zdolność przełączania, maksimum 1 A

**Dane elektryczne - Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)**

Klasa kompatybilności elektromagnetycznej Dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej

**Wskaźnik stanu**

Wskazane stany działania Wewnętrzne napięcie robocze  $U_i$   
Stan komponentu  
Kody błędów

**Pozostałe dane**

Uwaga (zastosowania aplikacyjne) Bezpieczna kontrola bezruchu  
Moduł z układem zegarowym  
Monitorowanie osłon bezpieczeństwa

**Obrazy**

**Zdjęcie produktu (pojedyncze zdjęcie katalogowe)**



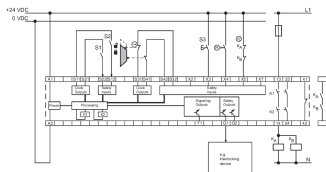
ID: ksrb4f22

| 1,0 MB | .jpg | 302.683 x 666.75 mm - 858 x 1890 px - 72 dpi

| 98,2 kB | .png | 74.083 x 162.983 mm - 210 x 462 px - 72 dpi

| 42,5 kB | .jpg | 56.092 x 123.472 mm - 159 x 350 px - 72 dpi

## Przykład okablowania



ID: ksrbel19

| 111,4 kB | .jpg | 352.778 x 184.15 mm - 1000 x 522 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 06.12.2024, 12:56