



stycznik mocy, AC-3e/AC-3, 95 A, 45 kW / 400 V, 3-bieg., AC 24 V, 50/60 Hz, zestyki pomocnicze: 1 NO + 1 NC, obwód główny: przyłącze śrubowe, obwód sterowniczy i pomocniczy: przyłącze sprężynowe, wielkość: S3

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Nazwa markowa produktu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | SIRIUS                                               |
| oznaczenie produktu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Stycznik mocy                                        |
| oznaczenie typu produktu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3RT2                                                 |
| <b>Ogólne dane techniczne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                      |
| Wielkość stycznika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | S3                                                   |
| rozszerzenie produktu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• moduł funkcyjny do komunikacji</li> <li>• przełącznik pomocniczy</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Nie</p> <p>Tak</p>                                |
| Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• w przypadku AC w stanie rozgrzanym</li> <li>• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun</li> <li>• bez składowej prądu obciążenia typowa</li> </ul>                                                                                                                                                                           | <p>19,8 W</p> <p>6,6 W</p> <p>25 W</p>               |
| rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | kwadratowy                                           |
| Napięcie izolacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa</li> <li>• obwodu pomocniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa</li> </ul>                                                                                                                                                                  | <p>1 000 V</p> <p>690 V</p>                          |
| Wytrzymałość na napięcie udarowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• obwodu głównego wartość znamionowa</li> <li>• obwodu pomocniczego wartość znamionowa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                  | <p>8 kV</p> <p>6 kV</p>                              |
| Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji pomiędzy cewką a stykami głównymi zg. z EN 60947-1                                                                                                                                                                                                                                                              | 690 V                                                |
| odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy AC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10,3g / 5 ms, 6,7g / 10 ms                           |
| odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy AC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 16,3g / 5 ms, 10,5g / 10 ms                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika typowy</li> <li>• żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy</li> <li>• trwałość mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z nałożonym blokiem łączników pomocniczych typowa</li> </ul> | <p>10 000 000</p> <p>5 000 000</p> <p>10 000 000</p> |
| oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Q                                                    |
| Dyrektywa RoHS (data)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 03/01/2017                                           |
| Waga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,705 kg                                             |
| <b>Warunki środowiska</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                      |
| wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 000 m                                              |
| temperatura otoczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |

|                                                                                          |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| • podczas pracy                                                                          | -25 ... +60 °C     |
| • podczas magazynowania                                                                  | -55 ... +80 °C     |
| <b>względna wilgotność powietrza minimalna</b>                                           | 10 %               |
| <b>względna wilgotność powietrza przy 55 °C według IEC 60068-2-30 maksymalna</b>         | 95 %               |
| <b>Environmental footprint</b>                                                           |                    |
| deklaracja środowiskowa produktu (EPD)                                                   | Tak                |
| współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO <sub>2</sub> ] ogółem                          | 405 kg             |
| współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO <sub>2</sub> ] podczas produkcji               | 7,66 kg            |
| współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO <sub>2</sub> ] podczas eksploatacji            | 399 kg             |
| współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO <sub>2</sub> ] po End of Life                  | -1,19 kg           |
| <b>Obwód główny</b>                                                                      |                    |
| <b>liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego</b>                                     | 3                  |
| <b>liczba zestyków zwierznych dla styków głównych</b>                                    | 3                  |
| <b>napiecie robocze</b>                                                                  |                    |
| • przy AC-3 wartość znamionowa maksymalna                                                | 1 000 V            |
| • przy AC-3e wartość znamionowa maksymalna                                               | 1 000 V            |
| • prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa | 130 A              |
| •                                                                                        |                    |
| — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa   | 130 A              |
| — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60 °C wartość znamionowa   | 110 A              |
| • prąd roboczy przy AC-3                                                                 |                    |
| — przy 400 V wartość znamionowa                                                          | 95 A               |
| — przy 500 V wartość znamionowa                                                          | 95 A               |
| — przy 690 V wartość znamionowa                                                          | 78 A               |
| — przy 1000 V wartość znamionowa                                                         | 30 A               |
| • prąd roboczy przy AC-3e                                                                |                    |
| — przy 400 V wartość znamionowa                                                          | 95 A               |
| — przy 500 V wartość znamionowa                                                          | 95 A               |
| — przy 690 V wartość znamionowa                                                          | 78 A               |
| — przy 1000 V wartość znamionowa                                                         | 30 A               |
| • prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa                                   | 80 A               |
| • Prąd roboczy w przypadku AC-5a do 690 V wartość znamionowa                             | 114 A              |
| • Prąd roboczy w przypadku AC-5b do 400 V wartość znamionowa                             | 95 A               |
| • Prąd roboczy w przypadku AC-6a                                                         |                    |
| — do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa                 | 84,4 A             |
| — do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa                 | 84,4 A             |
| — do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa                 | 84,4 A             |
| — do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa                 | 58 A               |
| • Prąd roboczy w przypadku AC-6a                                                         |                    |
| — do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa                 | 56,3 A             |
| — do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa                 | 56,3 A             |
| — do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa                 | 56,3 A             |
| — do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa                 | 56,3 A             |
| Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1  | 50 mm <sup>2</sup> |
| <b>prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4</b>                              |                    |
| • przy 400 V wartość znamionowa                                                          | 42 A               |
| • przy 690 V wartość znamionowa                                                          | 30 A               |
| <b>prąd roboczy</b>                                                                      |                    |

- przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| — przy 24 V wartość znamionowa  | 100 A |
| — przy 60 V wartość znamionowa  | 60 A  |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 9 A   |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 2 A   |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,6 A |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,4 A |

- przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| — przy 24 V wartość znamionowa  | 100 A |
| — przy 60 V wartość znamionowa  | 100 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 100 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 10 A  |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 1,8 A |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 1 A   |

- przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-1

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| — przy 24 V wartość znamionowa  | 100 A |
| — wartość znamionowa            | 100 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 100 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 80 A  |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 4,5 A |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 2,6 A |

- przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| — przy 24 V wartość znamionowa  | 40 A   |
| — przy 60 V wartość znamionowa  | 6 A    |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 2,5 A  |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 1 A    |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,15 A |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,06 A |

- przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| — przy 24 V wartość znamionowa  | 100 A  |
| — przy 60 V wartość znamionowa  | 100 A  |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 100 A  |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 7 A    |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,42 A |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,16 A |

- przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-3 przy DC-5

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| — przy 24 V wartość znamionowa  | 100 A  |
| — wartość znamionowa            | 100 A  |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 100 A  |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 35 A   |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,8 A  |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,35 A |

#### moc robocza

- przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa

45 kW

- przy AC-3

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| — przy 230 V wartość znamionowa  | 22 kW |
| — przy 400 V wartość znamionowa  | 45 kW |
| — przy 500 V wartość znamionowa  | 55 kW |
| — przy 690 V wartość znamionowa  | 75 kW |
| — przy 1000 V wartość znamionowa | 37 kW |

- przy AC-3e

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| — przy 230 V wartość znamionowa  | 22 kW |
| — przy 400 V wartość znamionowa  | 45 kW |
| — przy 500 V wartość znamionowa  | 55 kW |
| — przy 690 V wartość znamionowa  | 75 kW |
| — przy 1000 V wartość znamionowa | 37 kW |

#### moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4

- przy 400 V wartość znamionowa

22 kW

- przy 690 V wartość znamionowa

27,4 kW

|                                                                                                                       |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a</b>                                                                          |                                                                              |
| • do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20<br>wartość znamionowa                                           | 33 kVA                                                                       |
| • do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20<br>wartość znamionowa                                           | 58 kVA                                                                       |
| • do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20<br>wartość znamionowa                                           | 73 kVA                                                                       |
| • do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20<br>wartość znamionowa                                           | 69 kVA                                                                       |
| <b>Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a</b>                                                                          |                                                                              |
| • do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30<br>wartość znamionowa                                           | 22,4 kVA                                                                     |
| • do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30<br>wartość znamionowa                                           | 39 kVA                                                                       |
| • do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30<br>wartość znamionowa                                           | 48,7 kVA                                                                     |
| • do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30<br>wartość znamionowa                                           | 67,3 kVA                                                                     |
| <b>Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C</b>                                          |                                                                              |
| • trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny                                                              | 1 725 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| • trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny                                                              | 1 297 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| • trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny                                                             | 946 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1   |
| • trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny                                                             | 610 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1   |
| • trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny                                                             | 486 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1   |
| <b>Częstotliwość załączania w trybie jałowym</b>                                                                      |                                                                              |
| • przy AC                                                                                                             | 5 000 1/h                                                                    |
| • częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny                                                                     | 900 1/h                                                                      |
| • częstotliwość przełączania przy AC-2 maksymalny                                                                     | 350 1/h                                                                      |
| • częstotliwość przełączania przy AC-3 maksymalny                                                                     | 850 1/h                                                                      |
| • częstość przełączania przy AC-3e maksymalna                                                                         | 850 1/h                                                                      |
| • częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny                                                                     | 250 1/h                                                                      |
| <b>Obwód sterowniczy/ Sterowanie</b>                                                                                  |                                                                              |
| <b>rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego</b>                                                              | AC                                                                           |
| <b>zasilające napięcie sterujące przy AC</b>                                                                          |                                                                              |
| • przy 50 Hz wartość znamionowa                                                                                       | 24 V                                                                         |
| • przy 60 Hz wartość znamionowa                                                                                       | 24 V                                                                         |
| <b>współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy AC</b> |                                                                              |
| • przy 50 Hz                                                                                                          | 0,8 ... 1,1                                                                  |
| • przy 60 Hz                                                                                                          | 0,85 ... 1,1                                                                 |
| <b>Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC</b>                                                                        |                                                                              |
| • przy 50 Hz                                                                                                          | 348 VA                                                                       |
| • przy 60 Hz                                                                                                          | 296 VA                                                                       |
| <b>Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki</b>                                                            |                                                                              |
| • przy 50 Hz                                                                                                          | 0,62                                                                         |
| • przy 60 Hz                                                                                                          | 0,55                                                                         |
| <b>Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC</b>                                                             |                                                                              |
| • przy 50 Hz                                                                                                          | 25 VA                                                                        |
| • przy 60 Hz                                                                                                          | 18 VA                                                                        |
| <b>Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki</b>                                                            |                                                                              |
| • przy 50 Hz                                                                                                          | 0,35                                                                         |
| • przy 60 Hz                                                                                                          | 0,41                                                                         |
| <b>Zwłoka zamknięcia</b>                                                                                              |                                                                              |
| • przy AC                                                                                                             | 13 ... 50 ms                                                                 |
| <b>zwłoka otwarcia</b>                                                                                                |                                                                              |
| • przy AC                                                                                                             | 10 ... 21 ms                                                                 |
| <b>Czas trwania łuku</b>                                                                                              |                                                                              |
|                                                                                                                       | 10 ... 20 ms                                                                 |

|                                                                                          |                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>wersja sterowania napędu przełączanego</b>                                            | Standard A1 - A2                                                                                                                                  |
| <b>Obwód pomocniczy</b>                                                                  |                                                                                                                                                   |
| liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny                          | 1                                                                                                                                                 |
| liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny                            | 1                                                                                                                                                 |
| prąd roboczy przy AC-12 maksymalny                                                       | 10 A                                                                                                                                              |
| <b>prąd roboczy przy AC-15</b>                                                           |                                                                                                                                                   |
| • przy 230 V wartość znamionowa                                                          | 6 A                                                                                                                                               |
| • przy 400 V wartość znamionowa                                                          | 3 A                                                                                                                                               |
| • przy 500 V wartość znamionowa                                                          | 2 A                                                                                                                                               |
| • przy 690 V wartość znamionowa                                                          | 1 A                                                                                                                                               |
| <b>prąd roboczy przy DC-12</b>                                                           |                                                                                                                                                   |
| • przy 24 V wartość znamionowa                                                           | 10 A                                                                                                                                              |
| • przy 48 V wartość znamionowa                                                           | 6 A                                                                                                                                               |
| • przy 60 V wartość znamionowa                                                           | 6 A                                                                                                                                               |
| • przy 110 V wartość znamionowa                                                          | 3 A                                                                                                                                               |
| • przy 125 V wartość znamionowa                                                          | 2 A                                                                                                                                               |
| • przy 220 V wartość znamionowa                                                          | 1 A                                                                                                                                               |
| • przy 600 V wartość znamionowa                                                          | 0,15 A                                                                                                                                            |
| <b>prąd roboczy przy DC-13</b>                                                           |                                                                                                                                                   |
| • przy 24 V wartość znamionowa                                                           | 10 A                                                                                                                                              |
| • przy 48 V wartość znamionowa                                                           | 2 A                                                                                                                                               |
| • przy 60 V wartość znamionowa                                                           | 2 A                                                                                                                                               |
| • przy 110 V wartość znamionowa                                                          | 1 A                                                                                                                                               |
| • przy 125 V wartość znamionowa                                                          | 0,9 A                                                                                                                                             |
| • przy 220 V wartość znamionowa                                                          | 0,3 A                                                                                                                                             |
| • przy 600 V wartość znamionowa                                                          | 0,1 A                                                                                                                                             |
| <b>niezawodność styku styków pomocniczych</b>                                            | 1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA)                                                                                                       |
| <b>Dane znamionowe UL/CSA</b>                                                            |                                                                                                                                                   |
| <b>Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC</b>                         |                                                                                                                                                   |
| • przy 480 V wartość znamionowa                                                          | 96 A                                                                                                                                              |
| • przy 600 V wartość znamionowa                                                          | 77 A                                                                                                                                              |
| <b>Oddawana moc mechaniczna [hp]</b>                                                     |                                                                                                                                                   |
| • dla jednofazowego silnika AC                                                           |                                                                                                                                                   |
| — przy 110/120 V wartość znamionowa                                                      | 10 hp                                                                                                                                             |
| — przy 230 V wartość znamionowa                                                          | 20 hp                                                                                                                                             |
| • dla trójfazowego silnika AC                                                            |                                                                                                                                                   |
| — przy 200/208 V wartość znamionowa                                                      | 30 hp                                                                                                                                             |
| — przy 220/230 V wartość znamionowa                                                      | 30 hp                                                                                                                                             |
| — przy 460/480 V wartość znamionowa                                                      | 75 hp                                                                                                                                             |
| — przy 575/600 V wartość znamionowa                                                      | 75 hp                                                                                                                                             |
| <b>Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL</b>                                  | A600 / P600                                                                                                                                       |
| <b>Ochrona zwarciorowa</b>                                                               |                                                                                                                                                   |
| • wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciorowej głównego obwodu prądowego   |                                                                                                                                                   |
| — z rodzajem przypisania 1 wymagany                                                      | gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)                                                                  |
| — z rodzajem przypisania 2 wymagany                                                      | gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 100 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA)                                                                  |
| • wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciorowej styku pomocniczego wymagany | gG: 10 A (500 V, 1 kA)                                                                                                                            |
| <b>Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary</b>                                                    |                                                                                                                                                   |
| <b>pozycja montażowa</b>                                                                 | Możliwy obrót o +/-180° na pionowej powierzchni montażowej; możliwe wychylenie do przodu i do tyłu o +/- 22.5° na pionowej powierzchni montażowej |
| <b>rodzaj montażu</b>                                                                    | Tak                                                                                                                                               |
| <b>rodzaj montażu</b>                                                                    | Mocowanie śrubowe zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z DIN EN 60715                                                                   |
| <b>wysokość</b>                                                                          | 140 mm                                                                                                                                            |
| <b>szerokość</b>                                                                         | 70 mm                                                                                                                                             |
| <b>głębokość</b>                                                                         | 152 mm                                                                                                                                            |
| <b>odległość do zachowania</b>                                                           |                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy montażu szeregowym <ul style="list-style-type: none"> <li>— do przodu</li> <li>— w górę</li> <li>— w dół</li> <li>— na boki</li> </ul> </li> <li>• do części uziemionych <ul style="list-style-type: none"> <li>— do przodu</li> <li>— w górę</li> <li>— na boki</li> <li>— w dół</li> </ul> </li> <li>• do części czynnych <ul style="list-style-type: none"> <li>— do przodu</li> <li>— w górę</li> <li>— w dół</li> <li>— na boki</li> </ul> </li> </ul> | 20 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>0 mm<br><br>20 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>10 mm<br><br>20 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>10 mm |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Przylączy/ Zaciski

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonanie przylączy elektrycznego dla głównego obwodu prądowego</li> <li>• wykonanie przylączy elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania</li> <li>• Wykonanie przylączy elektrycznego na stykniku do zestyków pomocniczych</li> <li>• wykonanie przylączy elektrycznego cewki elektromagnesu</li> </ul>          | Przylączy śrubowe<br>Przylączy sprężynowe<br>przylączy sprężynowe<br>przylączy sprężynowe                                     |
| <b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla styków głównych <ul style="list-style-type: none"> <li>— typu linka z tulejką kablową</li> </ul> </li> <li>• przy przewodach AWG dla styków głównych</li> </ul>                                                                                           | 2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> )<br>2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)                          |
| <b>przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy</li> <li>• wielożyłowy</li> <li>• typu linka z tulejką kablową</li> </ul>                                                                                                                                                                            | 2,5 ... 16 mm <sup>2</sup><br>6 ... 70 mm <sup>2</sup><br>2,5 ... 50 mm <sup>2</sup>                                          |
| <b>przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy lub wielożyłowy</li> <li>• typu linka z tulejką kablową</li> <li>• typu linka bez tulejki kablowej</li> </ul>                                                                                                                                    | 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup><br>0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup><br>0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>                                     |
| <b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla styków pomocniczych <ul style="list-style-type: none"> <li>— jednożyłowy lub wielożyłowy</li> <li>— typu linka z tulejką kablową</li> <li>— typu linka bez tulejki kablowej</li> </ul> </li> <li>• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych</li> </ul> | 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (20 ... 16) |
| <b>numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla styków głównych</li> <li>• dla styków pomocniczych</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     | 10 ... 2<br>20 ... 14                                                                                                         |

#### Dane związane z bezpieczeństwem

|                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>funkcja produktu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1</li> <li>• wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1</li> <li>• nadaje się do funkcji bezpieczeństwa</li> </ul> | Tak<br>Nie<br>Tak |
| Możliwość zastosowania bezpieczne wyłączanie                                                                                                                                                                     | Tak               |
| Okres użytkowania maksymalny                                                                                                                                                                                     | 20 a              |
| kontrola okres użytkowania związany z zużyciem konieczne                                                                                                                                                         | Tak               |
| <b>Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> </ul>                                                         | 40 %<br>73 %      |
| <b>Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z</b>                                                                                                                                                   | 1 000 000         |

|                                                                                |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| SN 31920                                                                       |                                                                                      |
| Współczynnik awarii [FIT] z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920 | 100 FIT                                                                              |
| ISO 13849                                                                      |                                                                                      |
| typ urządzenia zgodnie z ISO 13849-1                                           | 3                                                                                    |
| przewymiarowanie zgodnie z ISO 13849-2 konieczne                               | Tak                                                                                  |
| IEC 61508                                                                      |                                                                                      |
| Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2                               | Typ A                                                                                |
| Bezpieczeństwo elektryczne                                                     |                                                                                      |
| stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529                          | IP20                                                                                 |
| ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529                  | zabezpieczony przed wetknięciem palców w przypadku prostopadłego dotknięcia z przodu |

#### Zezwolenia Certyfikaty

##### General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)

|                          |     |                   |                   |
|--------------------------|-----|-------------------|-------------------|
| General Product Approval | EMV | Test Certificates | Marine / Shipping |
|--------------------------|-----|-------------------|-------------------|



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



|                   |       |         |
|-------------------|-------|---------|
| Marine / Shipping | other | Railway |
|-------------------|-------|---------|



[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Dangerous goods | Environment |
|-----------------|-------------|

[Transport Information](#)



[Environmental Confirmations](#)

#### Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information- and Downloadcenter

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RT2046-3AC20>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2046-3AC20>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2046-3AC20>

Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2046-3AC20&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2046-3AC20&lang=en)

Charakterystyka: Zachowanie wyzwalania, I<sub>t</sub>, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2046-3AC20/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2046-3AC20&objecttype=14&gridview=view1>



