



stycznik mocy, AC-3e/AC-3, 80 A, 37 kW / 400 V, 3-bieg., AC/DC 21-33 V, 50/60 Hz, ze zintegrowanym warystorem, zestyki pomocnicze: 1 NC, przyłącze śrubowe, wielkość: S2, F-PLC-IN

|                                                                                                                   |                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa markowa produktu                                                                                            | SIRIUS                                                                 |
| oznaczenie produktu                                                                                               | Stycznik mocy                                                          |
| oznaczenie typu produktu                                                                                          | 3RT2                                                                   |
| Ogólne dane techniczne                                                                                            |                                                                        |
| Wielkość stycznika                                                                                                | S2                                                                     |
| rozszerzenie produktu                                                                                             |                                                                        |
| • moduł funkcyjny do komunikacji                                                                                  | Nie                                                                    |
| • przełącznik pomocniczy                                                                                          | Tak                                                                    |
| Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu                                                            |                                                                        |
| • w przypadku AC w stanie rozgrzanym                                                                              | 17,1 W                                                                 |
| • w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun                                                                    | 5,7 W                                                                  |
| • bez składowej prądu obciążenia typowa                                                                           | 1,6 W                                                                  |
| rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna                                                                   | kwadratowy                                                             |
| Napięcie izolacji                                                                                                 |                                                                        |
| • obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa                                              | 690 V                                                                  |
| • obwodu pomocniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa                                          | 690 V                                                                  |
| Wytrzymałość na napięcie udarowe                                                                                  |                                                                        |
| • obwodu głównego wartość znamionowa                                                                              | 6 kV                                                                   |
| • obwodu pomocniczego wartość znamionowa                                                                          | 6 kV                                                                   |
| Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji pomiędzy cewką a stykami głównymi zg. z EN 60947-1      | 400 V                                                                  |
| odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym                                                                  |                                                                        |
| • przy AC                                                                                                         | 7,7 g / 5 ms, 4,5 g / 10 ms                                            |
| • przy DC                                                                                                         | 7,7 g / 5 ms, 4,5 g / 10 ms                                            |
| odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym                                                                 |                                                                        |
| • przy AC                                                                                                         | 12 g / 5 ms, 7 g / 10 ms                                               |
| • przy DC                                                                                                         | 12 g / 5 ms, 7 g / 10 ms                                               |
| • żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika typowy                                              | 5 000 000                                                              |
| • żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy | 5 000 000                                                              |
| • trwałość mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z nałożonym blokiem łączników pomocniczych typowa    | 5 000 000                                                              |
| oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009                                                           | Q                                                                      |
| Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)                                                                                | 01/29/2021                                                             |
| SVHC substance name                                                                                               | Lead CAS-No. 7439-92-1<br>Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 |

|                                                                                          |                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                          | 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5<br>Melamine CAS-No. 108-78-1 |
| <b>Waga netto na jedn.</b>                                                               | 1,142 kg                                                                                                 |
| <b>Warunki środowiska</b>                                                                |                                                                                                          |
| wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny                            | 2 000 m                                                                                                  |
| <b>temperatura otoczenia</b>                                                             |                                                                                                          |
| • 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>Obwód główny</b>                                                                      |                                                                                                          |
| <b>liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego</b>                                     | 3                                                                                                        |
| <b>liczba zestyków zwiernych dla styków głównych</b>                                     | 3                                                                                                        |
| <b>liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych</b>                                   | 0                                                                                                        |
| <b>napiecie robocze</b>                                                                  |                                                                                                          |
| • przy AC-3 wartość znamionowa maksymalny                                                | 690 V                                                                                                    |
| • przy AC-3e wartość znamionowa maksymalne                                               | 690 V                                                                                                    |
| • prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa | 90 A                                                                                                     |
| •                                                                                        |                                                                                                          |
| — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa   | 90 A                                                                                                     |
| — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60 °C wartość znamionowa   | 80 A                                                                                                     |
| • prąd roboczy przy AC-3                                                                 |                                                                                                          |
| — przy 400 V wartość znamionowa                                                          | 80 A                                                                                                     |
| — przy 500 V wartość znamionowa                                                          | 80 A                                                                                                     |
| — przy 690 V wartość znamionowa                                                          | 58 A                                                                                                     |
| • prąd roboczy przy AC-3e                                                                |                                                                                                          |
| — przy 400 V wartość znamionowa                                                          | 80 A                                                                                                     |
| — przy 500 V wartość znamionowa                                                          | 80 A                                                                                                     |
| — przy 690 V wartość znamionowa                                                          | 58 A                                                                                                     |
| • prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa                                   | 55 A                                                                                                     |
| • Prąd roboczy w przypadku AC-5a do 690 V wartość znamionowa                             | 79,2 A                                                                                                   |
| • Prąd roboczy w przypadku AC-5b do 400 V wartość znamionowa                             | 66,4 A                                                                                                   |
| • Prąd roboczy w przypadku AC-6a                                                         |                                                                                                          |
| — do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa                 | 70 A                                                                                                     |
| — do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa                 | 70 A                                                                                                     |
| — do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa                 | 70 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                 | 46,7 A                                                                                                   |
| — do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa                 | 46,7 A                                                                                                   |
| — do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa                 | 46,7 A                                                                                                   |
| — do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa                 | 46,7 A                                                                                                   |
| Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1  | 35 mm <sup>2</sup>                                                                                       |
| <b>prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4</b>                              |                                                                                                          |
| • przy 400 V wartość znamionowa                                                          | 30 A                                                                                                     |
| • przy 690 V wartość znamionowa                                                          | 24 A                                                                                                     |

**prąd roboczy****• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1**

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| — przy 24 V wartość znamionowa  | 55 A   |
| — przy 60 V wartość znamionowa  | 23 A   |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 4,5 A  |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 1 A    |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,4 A  |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,25 A |

**• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1**

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| — przy 24 V wartość znamionowa  | 55 A  |
| — przy 60 V wartość znamionowa  | 45 A  |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 45 A  |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 5 A   |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 1 A   |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,8 A |

**• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-1**

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| — przy 24 V wartość znamionowa  | 55 A  |
| — wartość znamionowa            | 55 A  |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 55 A  |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 45 A  |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 2,9 A |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 1,4 A |

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

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| — przy 24 V wartość znamionowa  | 35 A   |
| — przy 60 V wartość znamionowa  | 6 A    |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 1 A    |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,1 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  | 55 A   |
| — przy 60 V wartość znamionowa  | 45 A   |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 25 A   |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 5 A    |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,27 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  | 55 A   |
| — wartość znamionowa            | 55 A   |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 55 A   |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 25 A   |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,6 A  |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,35 A |

**moc robocza****• przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa**

37 kW

**• przy AC-3**

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

**• przy AC-3e**

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

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

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| • przy 400 V wartość znamionowa | 15,8 kW |
| • przy 690 V wartość znamionowa | 21,8 kW |

|                                                                                                                       |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a</b>                                                                          |                                                                              |
| • do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20<br>wartość znamionowa                                           | 48,4 kVA                                                                     |
| • do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20<br>wartość znamionowa                                           | 60,6 kVA                                                                     |
| • do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20<br>wartość znamionowa                                           | 69,3 kVA                                                                     |
| <b>Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a</b>                                                                          |                                                                              |
| • do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30<br>wartość znamionowa                                           | 18,6 kVA                                                                     |
| • do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30<br>wartość znamionowa                                           | 32,3 kVA                                                                     |
| • do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30<br>wartość znamionowa                                           | 40,4 kVA                                                                     |
| • do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30<br>wartość znamionowa                                           | 55,8 kVA                                                                     |
| <b>Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C</b>                                          |                                                                              |
| • trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny                                                              | 1 298 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| • trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny                                                              | 898 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1   |
| • trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny                                                             | 640 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1   |
| • trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny                                                             | 414 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1   |
| • trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny                                                             | 333 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1   |
| <b>Częstotliwość załączania w trybie jałowym</b>                                                                      |                                                                              |
| • przy AC                                                                                                             | 1 000 1/h                                                                    |
| • przy DC                                                                                                             | 1 000 1/h                                                                    |
| • częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny                                                                     | 700 1/h                                                                      |
| • częstotliwość przełączania przy AC-2 maksymalny                                                                     | 350 1/h                                                                      |
| • częstotliwość przełączania przy AC-3 maksymalny                                                                     | 500 1/h                                                                      |
| • częstość przełączania przy AC-3e<br>— maksymalna                                                                    | 500 1/h                                                                      |
| • częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny                                                                     | 150 1/h                                                                      |
| <b>Obwód sterowniczy/ Sterowanie</b>                                                                                  |                                                                              |
| <b>rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego</b>                                                              | AC/DC                                                                        |
| <b>zasilające napięcie sterujące przy AC</b>                                                                          |                                                                              |
| • przy 50 Hz wartość znamionowa                                                                                       | 21 ... 33 V                                                                  |
| • przy 60 Hz wartość znamionowa                                                                                       | 21 ... 33 V                                                                  |
| <b>zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa</b>                                                       | 21 ... 33 V                                                                  |
| <b>współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy DC</b> |                                                                              |
| • wartość początkowa                                                                                                  | 0,8                                                                          |
| • wartość końcowa                                                                                                     | 1,1                                                                          |
| <b>współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy AC</b> |                                                                              |
| • przy 50 Hz                                                                                                          | 0,8 ... 1,1                                                                  |
| • przy 60 Hz                                                                                                          | 0,8 ... 1,1                                                                  |
| <b>Rodzaj wejścia sterującego PLC zgodnie z IEC 60947-1</b>                                                           | Typ 1                                                                        |
| <b>pobierany prąd na wejściu sterującym PLC zgodnie z IEC 60947-1 maksymalny</b>                                      | 11 mA                                                                        |
| <b>Napięcie na wejściu sterującym PLC wartość znamionowa</b>                                                          | 24 V                                                                         |
| <b>Współczynnik zakresu roboczego napięcia na wejściu sterującym PLC</b>                                              | 0,8 ... 1,1                                                                  |
| <b>Wykonanie tłumika przepięć</b>                                                                                     | Z warystorem                                                                 |
| <b>szczyt prądu włączania</b>                                                                                         | 2,2 A                                                                        |
| <b>czas szczytu prądu włączania</b>                                                                                   | 100 µs                                                                       |
| <b>prąd przy zahamowanym wirniku wartość średnia</b>                                                                  | 1,6 A                                                                        |

|                                                                                       |                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>prąd szczytowy przy zahamowanym wirniku</b>                                        | 2,6 A                                                                           |
| <b>czas prądu przy zahamowanym wirniku</b>                                            | 230 ms                                                                          |
| <b>prąd podtrzymania wartość średnia</b>                                              | 0,075 A                                                                         |
| <b>Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC</b>                                        |                                                                                 |
| • przy 50 Hz                                                                          | 40 VA                                                                           |
| • przy 60 Hz                                                                          | 40 VA                                                                           |
| <b>pozorna moc zatrzymania</b>                                                        |                                                                                 |
| • przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy DC         | 2 VA                                                                            |
| • przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy DC        | 2 VA                                                                            |
| <b>pozorna moc zatrzymania</b>                                                        |                                                                                 |
| • <b>przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC</b>  |                                                                                 |
| — przy 50 Hz                                                                          | 2 VA                                                                            |
| — przy 60 Hz                                                                          | 2 VA                                                                            |
| • <b>przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC</b> |                                                                                 |
| — przy 50 Hz                                                                          | 2 VA                                                                            |
| — przy 60 Hz                                                                          | 2 VA                                                                            |
| <b>Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC</b>                             |                                                                                 |
| • przy 50 Hz                                                                          | 2 VA                                                                            |
| • przy 60 Hz                                                                          | 2 VA                                                                            |
| <b>Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki</b>                            |                                                                                 |
| • przy 50 Hz                                                                          | 0,95                                                                            |
| • przy 60 Hz                                                                          | 0,95                                                                            |
| <b>Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC</b>                                     | 40 W                                                                            |
| <b>Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC</b>                                     | 1,6 W                                                                           |
| <b>Zwłoka zamknięcia</b>                                                              |                                                                                 |
| • przy AC                                                                             | 35 ... 110 ms                                                                   |
| • przy DC                                                                             | 35 ... 110 ms                                                                   |
| <b>zwłoka otwarcia</b>                                                                |                                                                                 |
| • przy AC                                                                             | 30 ... 55 ms                                                                    |
| • przy DC                                                                             | 30 ... 55 ms                                                                    |
| <b>czas regeneracji po zaniku zasilania typowy</b>                                    | 2,1 s                                                                           |
| <b>Czas trwania łuku</b>                                                              | 10 ... 20 ms                                                                    |
| <b>wersja sterowania napędu przełączanego</b>                                         | bezpieczne wejście urządzenia sterowniczego z programowalną pamięcią (F-PLC-IN) |
| <b>Obwód pomocniczy</b>                                                               |                                                                                 |
| liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny                       | 1                                                                               |
| liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny                         | 0                                                                               |
| <b>prąd roboczy przy AC-12 maksymalny</b>                                             | 10 A                                                                            |
| <b>prąd roboczy przy AC-15</b>                                                        |                                                                                 |
| • przy 230 V wartość znamionowa                                                       | 10 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                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 110 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 125 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 220 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 600 V wartość znamionowa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1 A<br>0,9 A<br>0,3 A<br>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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 480 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 600 V wartość znamionowa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 65 A<br>62 A                                                                                                                                      |
| <b>Oddawana moc mechaniczna [hp]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla jednofazowego silnika AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— przy 110/120 V wartość znamionowa</li> <li>— przy 230 V wartość znamionowa</li> </ul> </li> <li>• dla trójfazowego silnika AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— przy 200/208 V wartość znamionowa</li> <li>— przy 220/230 V wartość znamionowa</li> <li>— przy 460/480 V wartość znamionowa</li> <li>— przy 575/600 V wartość znamionowa</li> </ul> </li> </ul>                     | 5 hp<br>15 hp<br><br>20 hp<br>25 hp<br>50 hp<br>60 hp                                                                                             |
| <b>Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A600 / P600                                                                                                                                       |
| <b>Ochrona zwarciova</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                   |
| Wykonanie miniaturowego wyłącznika silnikowego do ochrony przeciwzwarciowej obwodu pomocniczego do 230 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | charakterystyka C: 10 A; 0,4 kA                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciovej głównego obwodu prądowego <ul style="list-style-type: none"> <li>— z rodzajem przypisania 1 wymagany</li> </ul> </li> <li>• wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciovej styku pomocniczego wymagany</li> </ul>                                                                                                                                                                             | gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)<br>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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 114 mm                                                                                                                                            |
| <b>szerokość</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 55 mm                                                                                                                                             |
| <b>głębokość</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 130 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> | 10 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>0 mm<br><br>10 mm<br>10 mm<br>6 mm<br>10 mm<br><br>10 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>6 mm                                     |
| <b>Przyląca/ Zaciski</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonanie przyląca elektrycznego dla głównego obwodu prądowego</li> <li>• wykonanie przyląca elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania</li> <li>• Wykonanie przyląca elektrycznego na styczniku do</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                              | Przyląca śrubowe<br>Przyląca śrubowe<br>przyląca śrubowe                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| zestyków pomocniczych                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wykonanie przyłącza elektrycznego cewki elektromagnesu</li> </ul>                                                                                                                                            | przyłącze śrubowe                                                                                                                                                                |
| <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>jednożyłowy lub wielożyłowy</li> <li>typu linka z tulejką kablową</li> </ul> </li> <li>przy przewodach AWG dla styków głównych</li> </ul>         | 2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> )<br>2x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> )<br>2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)                 |
| <b>przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>typu linka z tulejką kablową</li> </ul>                                                                                                                                                                      | 1 ... 35 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> </ul>                                                                                                                                 | 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> </ul> </li> <li>przy przewodach AWG dla styków pomocniczych</li> </ul> | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14) |
| <b>numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych</b>                                                                                                                                                                | 18 ... 1                                                                                                                                                                         |
| <b>numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków pomocniczych</b>                                                                                                                                                            | 20 ... 14                                                                                                                                                                        |
| <b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |
| <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                                                                                                                                                                              |
| <b>Stan bezpieczny</b>                                                                                                                                                                                                                              | wył                                                                                                                                                                              |
| <b>kontrola okres użytkowania związany z zużyciem konieczne</b>                                                                                                                                                                                     | Tak                                                                                                                                                                              |
| <b>Interwał testu diagnostycznego przez wewnętrzną funkcję testową maksymalny</b>                                                                                                                                                                   | 28 800 s                                                                                                                                                                         |
| <b>kategoria zatrzymania zgodnie z IEC 60204-1</b>                                                                                                                                                                                                  | 0                                                                                                                                                                                |
| <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 SN 31920</b>                                                                                                                                                                             | 1 000 000                                                                                                                                                                        |
| <b>Współczynnik awarii [FIT] z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920</b>                                                                                                                                                               | 100 FIT                                                                                                                                                                          |
| <b>współczynnik MTBF - średni czas bezawaryjnej pracy</b>                                                                                                                                                                                           | 52 a                                                                                                                                                                             |
| <b>IEC 62061</b>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  |
| <b>poziom integralności bezpieczeństwa (SIL) zgodnie z IEC 62061</b>                                                                                                                                                                                | SIL 2                                                                                                                                                                            |
| PFHD z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z EN 62061                                                                                                                                                                                       | 7,7E-8 1/h                                                                                                                                                                       |
| <b>ISO 13849</b>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  |
| <b>Performance Level (PL) zgodnie z ISO 13849-1</b>                                                                                                                                                                                                 | PL c                                                                                                                                                                             |
| <b>przewymiarowanie zgodnie z ISO 13849-2 konieczne</b>                                                                                                                                                                                             | Tak                                                                                                                                                                              |
| <b>IEC 61508</b>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  |
| poziom integralności bezpieczeństwa (SIL) zgodnie z IEC 61508                                                                                                                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                |
| <b>Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2</b>                                                                                                                                                                                             | Typ B                                                                                                                                                                            |
| <b>PFHD w przypadku wysokiego zapotrzebowania zgodnie z IEC 61508</b>                                                                                                                                                                               | 7,7E-8 1/h                                                                                                                                                                       |
| PFDavg z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z IEC 61508                                                                                                                                                                                    | 0,0067                                                                                                                                                                           |
| <b>Składnik współczynnika częstości uszkodzeń (SFF)</b>                                                                                                                                                                                             | 96 %                                                                                                                                                                             |
| Tolerancja awarii sprzętu zgodnie z IEC 61508                                                                                                                                                                                                       | 0                                                                                                                                                                                |

|                                                               |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| wartość T1 okresu użytkowania zgodnie z IEC 61508             | 20 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

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| Environment | General Product Approval |
|-------------|--------------------------|

[Environmental Confirmations](#)



|                          |     |                   |                   |                      |
|--------------------------|-----|-------------------|-------------------|----------------------|
| General Product Approval | EMV | Functional Safety | Test Certificates | Maritime application |
|--------------------------|-----|-------------------|-------------------|----------------------|



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



|                      |       |
|----------------------|-------|
| Maritime application | other |
|----------------------|-------|



[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

|       |         |
|-------|---------|
| other | Railway |
|-------|---------|



[Special Test Certificate](#)

#### Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

Information- and Downloadcenter

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

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RT2038-1SB30>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2038-1SB30>

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

[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2038-1SB30&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2038-1SB30&lang=en)

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2038-1SB30>

Krzywe charakterystyczne

[https://curves.simar.siemens.com/curves/<mmp\\_prod\\_noCOMP='HAUPT'></mmp\\_prod\\_no>](https://curves.simar.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>)



