



stycznik mocy, AC-3e/AC-3, 51 A, 22 kW / 400 V, 3-bieg., AC 230 V, 50/60 Hz, z wetkniętym warystorem, zestawy pomocnicze: 2 NO + 2 NC, przyłącze śrubowe, wielkość: S2, łącznik pomocniczy zamontowany na stałe

|                                                                                                                   |                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa markowa produktu                                                                                            | SIRIUS                                                                                 |
| oznaczenie produktu                                                                                               | Stycznik mocy                                                                          |
| oznaczenie typu produktu                                                                                          | 3RT2                                                                                   |
| <b>Ogólne dane techniczne</b>                                                                                     |                                                                                        |
| Wielkość stycznika                                                                                                | S2                                                                                     |
| rozszerzenie produktu                                                                                             |                                                                                        |
| • moduł funkcyjny do komunikacji                                                                                  | Nie                                                                                    |
| • przełącznik pomocniczy                                                                                          | Nie                                                                                    |
| Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu                                                            |                                                                                        |
| • w przypadku AC w stanie rozgrzanym                                                                              | 12 W                                                                                   |
| • w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun                                                                    | 4 W                                                                                    |
| • bez składowej prądu obciążenia typowa                                                                           | 6,5 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                                                                                                         | 9,8 g / 5 ms, 6,5 g / 10 ms                                                            |
| odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym                                                                 |                                                                                        |
| • przy AC                                                                                                         | 15,3 g / 5 ms, 10,1 g / 10 ms                                                          |
| • żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika typowy                                              | 10 000 000                                                                             |
| • 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 typowy    | 10 000 000                                                                             |
| oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009                                                           | Q                                                                                      |
| Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)                                                                                | 10/01/2014                                                                             |
| SVHC substance name                                                                                               | 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol (UV-329) CAS-No. 3147-75-9 |
| Waga netto na jedn.                                                                                               | 1,11 kg                                                                                |
| <b>Warunki środowiska</b>                                                                                         |                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 000 m                                                                                                                                                                                              |
| <b>temperatura otoczenia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas pracy</li> <li>• podczas magazynowania</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -25 ... +60 °C<br>-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>napięcie robocze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy AC-3 wartość znamionowa maksymalny</li> <li>• przy AC-3e wartość znamionowa maksymalne</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 690 V<br>690 V                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa</li> <li>• <ul style="list-style-type: none"> <li>— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa</li> <li>— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60 °C wartość znamionowa</li> </ul> </li> <li>• prąd roboczy przy AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— przy 400 V wartość znamionowa</li> <li>— przy 500 V wartość znamionowa</li> <li>— przy 690 V wartość znamionowa</li> </ul> </li> <li>• prąd roboczy przy AC-3e <ul style="list-style-type: none"> <li>— przy 400 V wartość znamionowa</li> <li>— przy 500 V wartość znamionowa</li> <li>— przy 690 V wartość znamionowa</li> </ul> </li> <li>• prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa</li> <li>• Prąd roboczy w przypadku AC-5a do 690 V wartość znamionowa</li> <li>• Prąd roboczy w przypadku AC-5b do 400 V wartość znamionowa</li> <li>• Prąd roboczy w przypadku AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa</li> <li>— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa</li> <li>— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa</li> <li>— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa</li> </ul> </li> <li>• Prąd roboczy w przypadku AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa</li> <li>— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa</li> <li>— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa</li> <li>— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa</li> </ul> </li> </ul> | 70 A<br><br>70 A<br>60 A<br><br>51 A<br>51 A<br>24 A<br><br>51 A<br>51 A<br>24 A<br><br>41 A<br>61,6 A<br>41,5 A<br><br>43,2 A<br>43,2 A<br>43,2 A<br>24 A<br><br>28,8 A<br>28,8 A<br>28,8 A<br>24 A |
| Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 25 mm²                                                                                                                                                                                               |
| <b>prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 400 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 690 V wartość znamionowa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 24 A<br>20 A                                                                                                                                                                                         |
| <b>prąd roboczy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— przy 24 V wartość znamionowa</li> <li>— przy 60 V wartość znamionowa</li> <li>— przy 110 V wartość znamionowa</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 55 A<br>23 A<br>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   |
| • <b>przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1</b>                       |          |
| — 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    |
| • <b>przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-1</b>           |          |
| — 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    |
| • <b>przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5</b>                       |          |
| — 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   |
| • <b>przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5</b>             |          |
| — 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   |
| • <b>przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-3 przy DC-5</b> |          |
| — 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   |
| <b>moc robocza</b>                                                         |          |
| • przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa                                  | 22 kW    |
| • przy AC-3                                                                |          |
| — przy 230 V wartość znamionowa                                            | 15 kW    |
| — przy 400 V wartość znamionowa                                            | 22 kW    |
| — przy 500 V wartość znamionowa                                            | 30 kW    |
| — przy 690 V wartość znamionowa                                            | 22 kW    |
| • przy AC-3e                                                               |          |
| — przy 230 V wartość znamionowa                                            | 15 kW    |
| — przy 400 V wartość znamionowa                                            | 22 kW    |
| — przy 500 V wartość znamionowa                                            | 30 kW    |
| — przy 690 V wartość znamionowa                                            | 22 kW    |
| <b>moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4</b>                 |          |
| • przy 400 V wartość znamionowa                                            | 12,6 kW  |
| • przy 690 V wartość znamionowa                                            | 18,2 kW  |
| <b>Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a</b>                               |          |
| • do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa   | 17,2 kVA |
| • do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa   | 29,9 kVA |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa</li> <li>do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa</li> </ul>                                                                                                                                                                    | 37,4 kVA<br>28,6 kVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa</li> <li>do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa</li> <li>do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa</li> <li>do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa</li> </ul>    | 11,4 kVA<br>19,9 kVA<br>24,9 kVA<br>28,6 kVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny</li> <li>trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny</li> <li>trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny</li> <li>trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny</li> <li>trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny</li> </ul> | 937 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1<br>697 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1<br>468 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1<br>282 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1<br>229 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| <b>Częstotliwość załączania w trybie jałowym</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>przy AC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5 000 1/h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny</li> <li>częstotliwość przełączania przy AC-2 maksymalny</li> <li>częstotliwość przełączania przy AC-3 maksymalny</li> <li>częstość przełączania przy AC-3e — maksymalna</li> <li>częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny</li> </ul>                                         | 1 000 1/h<br>600 1/h<br>800 1/h<br>800 1/h<br>250 1/h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Obwód sterowniczy/ Sterowanie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | AC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>zasilające napięcie sterujące przy AC</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>przy 50 Hz wartość znamionowa</li> <li>przy 60 Hz wartość znamionowa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                      | 230 V<br>230 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy AC</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>przy 50 Hz</li> <li>przy 60 Hz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,8 ... 1,1<br>0,85 ... 1,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Wykonanie tłumika przepięć</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Z warystorem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>przy 50 Hz</li> <li>przy 60 Hz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 210 VA<br>188 VA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>przy 50 Hz</li> <li>przy 60 Hz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,69<br>0,65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>przy 50 Hz</li> <li>przy 60 Hz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 17,2 VA<br>16,5 VA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>przy 50 Hz</li> <li>przy 60 Hz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,36<br>0,39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Zwłoka zamknięcia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>przy AC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 ... 80 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>zwłoka otwarcia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>przy AC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 ... 18 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Czas trwania łuku</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10 ... 20 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>wersja sterowania napędu przełączanego</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Standard A1 - A2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Obwód pomocniczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| wykonanie łącznika pomocniczego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | przedni, nieodłączalny                                                                                                                            |
| liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                                                                                                 |
| liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                                                                                                 |
| prąd roboczy przy AC-12 maksymalny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10 A                                                                                                                                              |
| <b>prąd roboczy przy AC-15</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 230 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 400 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 500 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 690 V wartość znamionowa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6 A<br>3 A<br>2 A<br>1 A                                                                                                                          |
| <b>prąd roboczy przy DC-12</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 24 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 48 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 60 V wartość znamionowa</li> <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>                                                                                                                                                        | 10 A<br>6 A<br>6 A<br>3 A<br>2 A<br>1 A<br>0,15 A                                                                                                 |
| <b>prąd roboczy przy DC-13</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 24 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 48 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 60 V wartość znamionowa</li> <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>                                                                                                                                                        | 6 A<br>2 A<br>2 A<br>1 A<br>0,9 A<br>0,3 A<br>0,1 A                                                                                               |
| niezawodność styku styków pomocniczych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA)                                                                                                       |
| Dane znamionowe UL/CSA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                   |
| <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 52 A<br>52 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> | 3 hp<br>10 hp<br>15 hp<br>15 hp<br>40 hp<br>50 hp                                                                                                 |
| <b>Wytrzymałość styków pomocniczych zg. z UL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | A600 / Q600                                                                                                                                       |
| Ochrona zwarcia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                   |
| 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 zwarcia głównej obwodu prądowego <ul style="list-style-type: none"> <li>— z rodzajem przypisania 1 wymagany</li> </ul> </li> <li>• wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarcia styku pomocniczego wymagany</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     | gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 80 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA)<br>gG: 10 A (500 V, 1 kA)                                         |
| Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                   |
| <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 174 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>Przylączy/ Zaciski</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  |
| <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 styczniku do zestyków pomocniczych</li> <li>• wykonanie przylączy elektrycznego cewki elektromagnesu</li> </ul>                                                                                                                                   | Przylączy śrubowe<br><br>Przylączy śrubowe<br><br>przylączy śrubowe<br><br>przylączy 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                                                                                                                                                                |
| <b>Możliwość zastosowania bezpieczne wyłączanie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tak                                                                                                                                                                              |
| <b>Okres użytkowania maksymalny</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20 a                                                                                                                                                                             |
| <b>kontrola okres użytkowania związany z zużyciem konieczne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tak                                                                                                                                                                              |
| <b>Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  |
| •                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 40 %                                                                                                                                                                             |
| •                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 73 %                                                                                                                                                                             |

|                                                                                |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920               | 1 000 000                                                                            |
| 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                                                         |                                                                                      |
| Environment                                                                    | General Product Approval                                                             |

[Environmental Con-  
firmations](#)



|                          |     |                                                    |                                          |
|--------------------------|-----|----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| General Product Approval | EMV | Test Certificates                                  | Maritime application                     |
|                          |     |                                                    |                                          |
| EG-Konf.                 |     | <a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a> | <a href="#">Special Test Certificate</a> |

|                      |     |     |     |      |      |
|----------------------|-----|-----|-----|------|------|
| Maritime application |     |     |     |      |      |
|                      |     |     |     |      |      |
| BUREAU<br>VERITAS    | DNV | LRS | PRS | RINA | RMRS |

|                               |                              |                                          |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|
| other                         | Railway                      | Dangerous goods                          |
| <a href="#">Miscellaneous</a> | <a href="#">Confirmation</a> | <a href="#">Confirmation</a>             |
|                               |                              | <a href="#">Special Test Certificate</a> |
|                               |                              | <a href="#">Transport Information</a>    |

## 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=3RT2036-1CL24-3MA0>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2036-1CL24-3MA0>

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

[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2036-1CL24-3MA0&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2036-1CL24-3MA0&lang=en)

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2036-1CL24-3MA0>

Krzywe charakterystyczne

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



