



stycznik kolejowy, AC-3e/AC-3, 65 A, 30 kW / 400 V, 3-bieg., 110 V DC, 0,7-1,25*
 Uc, przekaźnik elektroniczny, ze zintegrowanym warystorem, zestyki
 pomocnicze: 1 NO + 1 NC, obwód główny: przyłącze śrubowe, obwód sterowniczy
 i pomocniczy: przyłącze sprężynowe, wielkość: S2
















| | |
|---|---|
| Nazwa markowa produktu | SIRIUS |
| oznaczenie produktu | Stycznik mocy |
| wykonanie produktu | z rozszerzonym zakresem zastosowań |
| oznaczenie typu produktu | 3RT2 |
| Ogólne dane techniczne | |
| Wielkość stycznika | S2 |
| rozszerzenie produktu | |
| <ul style="list-style-type: none"> • moduł funkcyjny do komunikacji • przełącznik pomocniczy | <p>Nie</p> <p>Tak</p> |
| Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu | |
| <ul style="list-style-type: none"> • w przypadku AC w stanie rozgrzanym • w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun • bez składowej prądu obciążenia typowa | <p>11,4 W</p> <p>3,8 W</p> <p>1 W</p> |
| rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna | kwadratowy |
| Napięcie izolacji | |
| <ul style="list-style-type: none"> • obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa • obwodu pomocniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa | <p>690 V</p> <p>690 V</p> |
| Wytrzymałość na napięcie udarowe | |
| <ul style="list-style-type: none"> • obwodu głównego wartość znamionowa • obwodu pomocniczego wartość znamionowa | <p>6 kV</p> <p>6 kV</p> |
| Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji pomiędzy cewką a stykami głównymi zg. z EN 60947-1 | 400 V |
| odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy DC | 7,7 g / 5 ms, 4,5 g / 10 ms |
| odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy DC | 12 g / 5 ms, 7 g / 10 ms |
| <ul style="list-style-type: none"> • żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika typowy • żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy • trwałość mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z nałożonym blokiem łączników pomocniczych typowa | <p>10 000 000</p> <p>5 000 000</p> <p>10 000 000</p> |
| oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009 | Q |
| Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok) | 10/01/2014 |
| SVHC substance name | Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868- |

| | |
|--|-----------------------------------|
| | 10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1 |
| Waga netto na jedn. | 1,117 kg |
| Warunki środowiska | |
| wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny | 2 000 m |
| temperatura otoczenia | |
| • podczas pracy | -40 ... +70 °C |
| • podczas magazynowania | -55 ... +80 °C |
| względna wilgotność powietrza minimalna | 10 % |
| względna wilgotność powietrza przy 55 °C według IEC 60068-2-30 maksymalna | 95 % |
| Obwód główny | |
| liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego | 3 |
| liczba zestyków zwiernych dla styków głównych | 3 |
| napięcie robocze | |
| • przy AC-3 wartość znamionowa maksymalny | 690 V |
| • przy AC-3e wartość znamionowa maksymalne | 690 V |
| • prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa | 80 A |
| • | |
| — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa | 80 A |
| — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60 °C wartość znamionowa | 70 A |
| • prąd roboczy przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa | 65 A |
| • prąd roboczy przy AC-3 | |
| — przy 400 V wartość znamionowa | 65 A |
| — przy 500 V wartość znamionowa | 65 A |
| — przy 690 V wartość znamionowa | 47 A |
| • prąd roboczy przy AC-3e | |
| — przy 400 V wartość znamionowa | 65 A |
| — przy 500 V wartość znamionowa | 65 A |
| — przy 690 V wartość znamionowa | 47 A |
| • prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa | 55 A |
| Przekrój minimalny w obwodzie głównym | |
| • w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1 | 25 mm ² |
| • w przypadku maksymalnej wartości znamionowej lth | 25 mm ² |
| prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4 | |
| • przy 400 V wartość znamionowa | 28 A |
| • przy 690 V wartość znamionowa | 22 A |
| prąd roboczy | |
| • przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1 | |
| — przy 24 V wartość znamionowa | 55 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 4,5 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 1 A |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,4 A |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,25 A |
| • przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1 | |
| — przy 24 V wartość znamionowa | 55 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 45 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 5 A |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 1 A |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,8 A |
| • przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-1 | |
| — przy 24 V wartość znamionowa | 55 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 55 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 45 A |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 2,9 A |

| | |
|--|--|
| — przy 600 V wartość znamionowa | 1,4 A |
| • przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5 | |
| — przy 24 V wartość znamionowa | 35 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 2,5 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 1 A |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,1 A |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,06 A |
| • przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5 | |
| — przy 24 V wartość znamionowa | 55 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 25 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 5 A |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,27 A |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,16 A |
| • przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-3 przy DC-5 | |
| — przy 24 V wartość znamionowa | 55 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 55 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 25 A |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,6 A |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,35 A |
| moc robocza | |
| • przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa | 30 kW |
| • przy AC-3 | |
| — przy 230 V wartość znamionowa | 18,5 kW |
| — przy 400 V wartość znamionowa | 30 kW |
| — przy 500 V wartość znamionowa | 37 kW |
| — przy 690 V wartość znamionowa | 37 kW |
| • przy AC-3e | |
| — przy 230 V wartość znamionowa | 18,5 kW |
| — przy 400 V wartość znamionowa | 30 kW |
| — przy 500 V wartość znamionowa | 37 kW |
| — przy 690 V wartość znamionowa | 37 kW |
| moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4 | |
| • przy 400 V wartość znamionowa | 14,7 kW |
| • przy 690 V wartość znamionowa | 20 kW |
| Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C | |
| • trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny | 1 055 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| • trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny | 730 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| • trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny | 520 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| • trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny | 336 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| • trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny | 272 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| Częstotliwość załączania w trybie jałowym | |
| • przy DC | 1 500 1/h |
| • częstość przełączania przy AC-2 przy AC-3e maksymalna | 400 1/h |
| • częstość przełączania przy AC-4 maksymalny | 200 1/h |
| Ratings for railway applications | |
| prąd termiczny (I_{th}) do 690 V | |
| • do 40°C zgodnie z IEC 60077 wartość znamionowa | 80 A |
| • do 70°C zgodnie z IEC 60077 wartość znamionowa | 60 A |
| Obwód sterowniczy/ Sterowanie | |
| rodzaj napięcia | DC |
| rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego | DC |

| | |
|---|------------------|
| zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa | 110 V |
| współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy DC | |
| • wartość początkowa | 0,7 |
| • wartość końcowa | 1,25 |
| Wykonanie tłumika przepięć | Z warystorem |
| szczyt prądu włączania | 1,5 A |
| czas szczytu prądu włączania | 50 µs |
| prąd przy zahamowanym wirniku wartość średnia | 0,45 A |
| prąd szczytowy przy zahamowanym wirniku | 0,8 A |
| czas prądu przy zahamowanym wirniku | 230 ms |
| prąd podtrzymania wartość średnia | 12 mA |
| Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC | 23 W |
| Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC | 1 W |
| Zwłoka zamknięcia | |
| • przy DC | 35 ... 110 ms |
| zwłoka otwarcia | |
| • przy DC | 30 ... 55 ms |
| Czas trwania łuku | 10 ... 20 ms |
| wersja sterowania napędu przelączanego | Standard A1 - A2 |
| Obwód pomocniczy | |
| liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych | 1 |
| • bezzwłoczny | 1 |
| liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych | 1 |
| • bezzwłoczny | 1 |
| prąd roboczy przy AC-12 maksymalny | 10 A |
| prąd roboczy przy AC-15 | |
| • przy 230 V wartość znamionowa | 10 A |
| • przy 400 V wartość znamionowa | 3 A |
| • przy 500 V wartość znamionowa | 2 A |
| • przy 690 V wartość znamionowa | 1 A |
| prąd roboczy przy DC-12 | |
| • przy 24 V wartość znamionowa | 10 A |
| • przy 48 V wartość znamionowa | 6 A |
| • przy 60 V wartość znamionowa | 6 A |
| • przy 110 V wartość znamionowa | 3 A |
| • przy 125 V wartość znamionowa | 2 A |
| • przy 220 V wartość znamionowa | 1 A |
| • przy 600 V wartość znamionowa | 0,15 A |
| prąd roboczy przy DC-13 | |
| • przy 24 V wartość znamionowa | 10 A |
| • przy 48 V wartość znamionowa | 2 A |
| • przy 60 V wartość znamionowa | 2 A |
| • przy 110 V wartość znamionowa | 1 A |
| • przy 125 V wartość znamionowa | 0,9 A |
| • przy 220 V wartość znamionowa | 0,3 A |
| • przy 600 V wartość znamionowa | 0,1 A |
| Dane znamionowe UL/CSA | |
| Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC | |
| • przy 480 V wartość znamionowa | 65 A |
| • przy 600 V wartość znamionowa | 52 A |
| Oddawana moc mechaniczna [hp] | |
| • dla jednofazowego silnika AC | |
| — przy 110/120 V wartość znamionowa | 5 hp |
| — przy 230 V wartość znamionowa | 10 hp |
| • dla trójfazowego silnika AC | |
| — przy 200/208 V wartość znamionowa | 20 hp |
| — przy 220/230 V wartość znamionowa | 20 hp |

| | |
|---|--|
| — przy 460/480 V wartość znamionowa | 50 hp |
| — przy 575/600 V wartość znamionowa | 50 hp |
| Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL | A600 / P600 |
| Ochrona zwarciowa | |
| Wykonanie miniaturowego wyłącznika silnikowego do ochrony przeciwzwarciowej obwodu pomocniczego do 230 V | charakterystyka C: 10 A; 0,4 kA |
| wykonanie wkładki bezpiecznikowej | |
| <ul style="list-style-type: none"> dla ochrony zwarciowej głównego obwodu prądowego — z rodzajem przypisania 1 wymagany | gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA) |
| Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary | |
| pozycja montażowa | Możliwy obrót o +/-180° na pionowej powierzchni montażowej; możliwe wychylenie do przodu i do tyłu o +/- 22.5° na pionowej powierzchni montażowej |
| rodzaj montażu montaż szeregowy | Tak |
| rodzaj montażu | Mocowanie śrubowe zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z DIN EN 60715 |
| wysokość | 114 mm |
| szerokość | 55 mm |
| głębokość | 130 mm |
| odległość do zachowania | |
| <ul style="list-style-type: none"> przy montażu szeregowym <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — w górę — w dół — na boki do części uziemionych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — w górę — na boki — w dół do części czynnych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — w górę — w dół — na boki | 10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm |
| Przyłącza/ Zaciski | |
| <ul style="list-style-type: none"> wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania Wykonanie przyłącza elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych wykonanie przyłącza elektrycznego cewki elektromagnesu | Przyłącze śrubowe Przyłącze sprężynowe przyłącze sprężynowe przyłącze sprężynowe |
| rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów | |
| <ul style="list-style-type: none"> dla styków głównych <ul style="list-style-type: none"> — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową przy przewodach AWG dla styków głównych | 2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²) 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1) |
| rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów | |
| <ul style="list-style-type: none"> dla styków pomocniczych <ul style="list-style-type: none"> — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową — typu linka bez tulejki kablowej przy przewodach AWG dla styków pomocniczych | 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 14) |
| numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych | 18 ... 1 |
| numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków pomocniczych | 20 ... 14 |

| Dane związane z bezpieczeństwem | | |
|---|---|--|
| funkcja produktu | | |
| • styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1 | Tak | |
| • wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1 | Nie | |
| • nadaje się do funkcji bezpieczeństwa | Tak | |
| Możliwość zastosowania bezpieczne wyłączenie | Tak | |
| Okres użytkowania maksymalny | 20 a | |
| kontrola okres użytkowania związany z zużyciem konieczne | Tak | |
| Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920 | | |
| • | 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 | |
| Komunikacja/ Protokół | | |
| funkcja produktu komunikacja za pośrednictwem magistrali | Nie | |
| Zezwolenia Certyfikaty | | |
| deklaracja środowiskowa produktu | | |
| • współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / podczas produkcji | 5.88 kg | |
| • współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / podczas eksploatacji | 102 kg | |
| • współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / po End of Life | -0.988 kg | |
| • współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / ogółem | 107 kg | |
| Environment | General Product Approval | |
| Environmental Con- firmations |      | |
| General Product Approval | EMV | Test Certificates |
|     | Type Test Certificates/Test Report | Special Test Certificate |
| Maritime application | | |
|       | | |
| other | Railway | |



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=3RT2037-3XF40-0LA2>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2037-3XF40-0LA2>

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

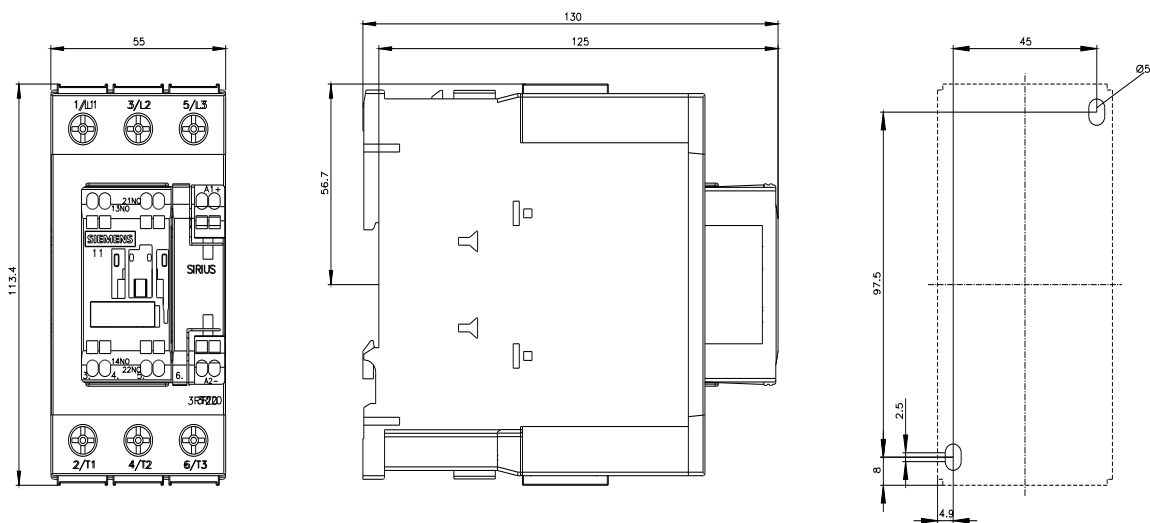
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2037-3XF40-0LA2&lang=en

CAx-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2037-3XF40-0LA2>

Krzywe charakterystyczne

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP=)





Ostatnia zmiana:

29.05.2026 