



stycznik mocy, AC-3, 80 A, 37 kW / 400 V, 4-bieg., AC 24 V, 50 Hz, zestyki główne: 2 NO + 2 NC, zestyki pomocnicze: 1 NO + 1 NC, przyłącze śrubowe, wielkość: S3

| | |
|---|--|
| Nazwa markowa produktu | SIRIUS |
| oznaczenie produktu | Stycznik |
| oznaczenie typu produktu | 3RT25 |
| Ogólne dane techniczne | |
| Wielkość stycznika | S3 |
| 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 na biegun • bez składowej prądu obciążenia typowa | <p>5,3 W</p> <p>7,3 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>1 000 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>8 kV</p> <p>6 kV</p> |
| Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji pomiędzy cewką a stykami głównymi zg. z EN 60947-1 | 690 V |
| odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy AC | 6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms |
| odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy AC | 10,6 g / 5 ms, 6,3 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) | 09/01/2017 |
| Waga netto na jedn. | 2,033 kg |
| Warunki środowiska | |
| wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny | 2 000 m |
| temperatura otoczenia | |

| | |
|---|--|
| • podczas pracy | -25 ... +60 °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 | 4 |
| liczba zestyków zwiernych dla styków głównych | 2 |
| liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych | 2 |
| prąd roboczy | |
| • przy AC-1 do 690 V | |
| — przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa | 125 A |
| — przy temperaturze otoczenia 60°C wartość znamionowa | 105 A |
| • przy AC-2 przy AC-3 przy 400 V | |
| — na styk zwierny wartość znamionowa | 80 A |
| — na styk rozwierny wartość znamionowa | 80 A |
| Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1 | 50 mm ² |
| prąd roboczy | |
| • przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1 | |
| — przy 24 V wartość znamionowa | 100 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 9 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 2 A |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,6 A |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,4 A |
| • przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1 | |
| — przy 24 V wartość znamionowa | 100 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 100 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 10 A |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 1,8 A |
| • przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5 | |
| — przy 24 V na styk rozwierny wartość znamionowa | 40 A |
| — przy 24 V na styk zwierny wartość znamionowa | 40 A |
| — przy 110 V na styk rozwierny wartość znamionowa | 2,5 A |
| — przy 110 V na styk zwierny wartość znamionowa | 2,5 A |
| — przy 220 V na styk rozwierny wartość znamionowa | 1 A |
| — przy 220 V na styk zwierny wartość znamionowa | 1 A |
| — przy 440 V na styk rozwierny wartość znamionowa | 0,15 A |
| — przy 440 V na styk zwierny wartość znamionowa | 0,15 A |
| • przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5 | |
| — przy 24 V na styk rozwierny wartość znamionowa | 100 A |
| — przy 24 V na styk zwierny wartość znamionowa | 100 A |
| — przy 110 V na styk rozwierny wartość znamionowa | 100 A |
| — przy 110 V na styk zwierny wartość znamionowa | 100 A |
| — przy 220 V na styk rozwierny wartość znamionowa | 7 A |
| — przy 220 V na styk zwierny wartość znamionowa | 7 A |
| — przy 440 V na styk rozwierny wartość znamionowa | 0,42 A |
| — przy 440 V na styk zwierny wartość znamionowa | 0,42 A |
| moc robocza przy AC-2 przy AC-3 | |
| • przy 230 V na styk rozwierny wartość znamionowa | 22 kW |
| • przy 230 V na styk zwierny wartość znamionowa | 22 kW |
| • przy 400 V na styk rozwierny wartość znamionowa | 37 kW |
| • przy 400 V na styk zwierny wartość znamionowa | 37 kW |
| Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C | |
| • trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny | 1 080 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| • trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny | 1 080 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny • trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny • trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny | AC-1 851 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 538 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 423 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| Strata mocy [W] w przypadku AC-3 przy 400 V w przypadku wartości znamionowej prądu roboczego na przewód | 5,3 W |
| strata mocy [W] przy AC-3e przy 400 V przy wartości znamionowej prądu roboczego na przewód | 5,3 W |
| Częstotliwość załączania w trybie jałowym | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy AC | 5 000 1/h |
| <ul style="list-style-type: none"> • częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny | 900 1/h |
| Obwód sterowniczy/ Sterowanie | |
| rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego | AC |
| zasilające napięcie sterujące przy AC | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz wartość znamionowa | 24 V |
| współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy AC | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz | 0,8 ... 1,1 |
| Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC | 296 VA |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz | 296 VA |
| Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki | 0,61 |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz | 0,61 |
| Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC | 19 VA |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz | 19 VA |
| Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz | 0,38 |
| Zwłoka zamknięcia | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy AC | 13 ... 50 ms |
| zwłoka otwarcia | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy AC | 11 ... 21 ms |
| Czas trwania łuku | 10 ... 20 ms |
| wersja sterowania napędu przełączanego | AC |
| Obwód pomocniczy | |
| liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny | 1 |
| liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny | 1 |
| prąd roboczy przy AC-12 maksymalny | 10 A |
| prąd roboczy przy AC-15 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy 230 V wartość znamionowa • przy 400 V wartość znamionowa • przy 500 V wartość znamionowa • przy 690 V wartość znamionowa | 6 A 3 A 2 A 1 A |
| prąd roboczy przy DC-12 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy 24 V wartość znamionowa • przy 48 V wartość znamionowa • przy 60 V wartość znamionowa • przy 110 V wartość znamionowa • przy 125 V wartość znamionowa • przy 220 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa | 10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A |
| prąd roboczy przy DC-13 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy 24 V wartość znamionowa • przy 48 V wartość znamionowa • przy 60 V wartość znamionowa • przy 110 V wartość znamionowa | 10 A 2 A 2 A 1 A |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • przy 125 V wartość znamionowa • przy 220 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa | <p>0,9 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,1 A</p> |
| niezawodność styku styków pomocniczych | 1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA) |
| Dane znamionowe UL/CSA | |
| Oddawana moc mechaniczna [hp] | |
| <ul style="list-style-type: none"> • dla trójfazowego silnika AC przy 460/480 V wartość znamionowa | 30 hp |
| Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL | A600 / P600 |
| Ochrona zwarciova | |
| 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 zwarciovej głównego obwodu prądowego <ul style="list-style-type: none"> — z rodzajem przypisania 1 wymagany — z rodzajem przypisania 2 wymagany | <p>gG: 250 A (690 V, 100 kA)</p> <p>gR: 250 A (690 V, 100 kA)</p> |
| 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 | 140 mm |
| szerokość | 70 mm |
| głębokość | 152 mm |
| odległość do zachowania | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy montażu szeregowym <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — do tyłu — w górę — w dół — na boki • do części uziemionych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — do tyłu — w górę — na boki — w dół • do części czynnych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — do tyłu — w górę — w dół — na boki | <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> |
| 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 | <p>Przyłącze śrubowe</p> <p>Przyłącze śrubowe</p> <p>przyłącze śrubowe</p> <p>przyłącze śrubowe</p> |
| rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów | |
| <ul style="list-style-type: none"> • dla styków głównych <ul style="list-style-type: none"> — jednożyłowy — wielożyłowy — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową | <p>2x (2,5 ... 16 mm²)</p> <p>2x (6 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²)</p> <p>2x (2,5 ... 16 mm²); [2x (6 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²)]</p> <p>2x (2,5 ... 35 mm²), 1x (2,5 ... 50 mm²)</p> |

| | |
|--|---|
| • przy przewodach AWG dla styków głównych | 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0) |
| rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów | |
| • dla styków pomocniczych | |
| — jednożyłowy | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) |
| — jednożyłowy lub wielożyłowy | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) |
| — typu linka z tulejką kablową | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) |
| • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych | 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14) |
| 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 |

Bezpieczeństwo elektryczne

| | |
|--|--|
| stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529 | IP20 |
| ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529 | zabezpieczony przed wetknięciem palców w przypadku prostopadłego dotknięcia z przodu |

Zezwolenia Certyfikaty

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

[Environmental Confirmations](#)



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



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



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



[Confirmation](#)



| | |
|---------|-----------------|
| Railway | Dangerous goods |
|---------|-----------------|

[Special Test Certificate](#)

[Transport Information](#)

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=3RT2545-1AB00>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2545-1AB00>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2545-1AB00&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2545-1AB00>

Krzywe charakterystyczne



