SIEMENS

## Karta informacyjna 3RT2035-3XJ44-0LA2

Stycznik kolejowy, AC-3 40 A, 18,5 kW / 400 V 2 NO + 2 NC DC 72 V, 0,7-1,25* US, z warystorem, 3-biegunowy, wielkość S2, przyłącze sprężynowe



| | |
|---|---|
| **Nazwa markowa produktu** | SIRIUS |
| **oznaczenie produktu** | Stycznik mocy |

| Ogólne dane techniczne | |
|---|---|
| **rozszerzenie produktu** | |
| • moduł funkcyjny do komunikacji | Nigdy |
| • przełącznik pomocniczy | Nigdy |
| • Napięcie izolacji obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa | 690 V |
| • Napięcie izolacji 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 |
| • stopień ochrony IP od przodu | IP20 |
| • stopień ochrony IP zacisku przyłączeniowego | IP00 |


Zmiany zastrzeżone
© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| **odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym** | |
| • przy DC | 6,1g / 5 ms, 3,7g / 10 ms |
| **odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym** | |
| • przy DC | 9,6g / 5 ms, 5,8g / 10 ms |
| **żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych)** | |
| • stycznika typowy | 10 000 000 |
| • stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy | 5 000 000 |
| • stycznika z blokiem styków pomocniczych typowy | 10 000 000 |
| **oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009** | Q |

## Warunki środowiska

| | |
|---|---|
| **wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza** | |
| • maksymalny | 2 000 m |

## 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 |
| • prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V | |
| — wartość znamionowa | 60 A |
| — przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa | 60 A |
| • | |
| — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa | 60 A |
| — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60°C wartość znamionowa | 55 A |
| • prąd roboczy przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa | 40 A |
| • prąd roboczy przy AC-3 | |
| — przy 400 V wartość znamionowa | 40 A |
| — przy 500 V wartość znamionowa | 40 A |
| — przy 690 V wartość znamionowa | 24 A |
| • prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa | 35 A |
| Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1 | 16 mm² |


Zmiany zastrzeżone
© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| **prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4** | |
| • przy 400 V wartość znamionowa | 22 A |
| • przy 690 V wartość znamionowa | 18,5 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 |
| **prąd roboczy** | |
| • 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 |


Zmiany zastrzeżone
© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| — 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-1 | |
| — przy 230 V przy temp. 60°C wartość znamionowa | 21 kW |
| — przy 400 V wartość znamionowa | 39 kW |
| — przy 400 V przy temp. 60°C wartość znamionowa | 36 kW |
| — przy 690 V przy temp. 60°C wartość znamionowa | 62 kW |
| • przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa | 18,5 kW |
| • przy AC-3 | |
| — przy 230 V wartość znamionowa | 11 kW |
| — przy 400 V wartość znamionowa | 18,5 kW |
| — przy 500 V wartość znamionowa | 22 kW |
| — przy 690 V wartość znamionowa | 22 kW |
| **moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4** | |
| • przy 400 V wartość znamionowa | 11,6 kW |
| • przy 690 V wartość znamionowa | 16,8 kW |
| **Krótkotrwały prąd termiczny ograniczony do 10 s** | 400 A |
| **Strata mocy [W] w przypadku AC-3 przy 400 V w przypadku wartości znamionowej prądu roboczego na przewód** | 2,2 W |
| **Częstotliwość załączania w trybie jałowym** | |
| • przy DC | 1 500 1/h |

## Obwód sterowniczy/ Sterowanie

| | |
|---|---|
| **rodzaj napięcia** | DC |
| **rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego** | DC |
| **zasilające napięcie sterujące przy DC** | |
| • wartość znamionowa | 72 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 |
| **Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC** | 23 W |
| **Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC** | 1 W |
| **Zwłoka zamknięcia** | |
| • przy DC | 45 ... 60 ms |


Zmiany zastrzeżone
© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| **zwłoka otwarcia** | |
| • przy DC | 35 ... 55 ms |
| **Czas trwania łuku** | 10 ... 20 ms |
| **Prąd resztkowy elektroniki do sterowania sygnałem <0>** | |
| • przy DC przy 24 V maksymalny dopuszczalny | 20 mA |

## Obwód pomocniczy

| | |
|---|---|
| **liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych** | 2 |
| • bezzwłoczny | 2 |
| **liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych** | 2 |
| • bezzwłoczny | 2 |
| prąd roboczy przy AC-12 maksymalny | 10 A |
| **prąd roboczy przy AC-15** | |
| • przy 230 V wartość znamionowa | 6 A |
| • przy 400 V wartość znamionowa | 3 A |
| • przy 500 V wartość znamionowa | 2 A |
| • przy 690 V wartość znamionowa | 1 A |
| **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 | 6 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 |
| **niezawodność styku styków pomocniczych** | 1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA) |

## Dane znamionowe UL/CSA

| | |
|---|---|
| **Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC** | |
| • przy 480 V wartość znamionowa | 40 A |
| • przy 600 V wartość znamionowa | 41 A |
| **Oddawana moc mechaniczna [hp]** | |
| • dla jednofazowego silnika AC | |


Zmiany zastrzeżone
© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| — przy 110/120 V wartość znamionowa | 3 hp |
| — przy 230 V wartość znamionowa | 7,5 hp |
| • dla trójfazowego silnika AC | |
| — przy 200/208 V wartość znamionowa | 10 hp |
| — przy 220/230 V wartość znamionowa | 15 hp |
| — przy 460/480 V wartość znamionowa | 30 hp |
| — przy 575/600 V wartość znamionowa | 40 hp |
| **Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL** | A600 / Q600 |

## Ochrona zwarciowa

| | |
|---|---|
| **funkcja produktu ochrona zwarciowa** | Nigdy |
| **wykonanie wkładki bezpiecznikowej** | |
| • dla ochrony zwarciowej głównego obwodu prądowego | |
| — z rodzajem przypisania 1 wymagany | gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 80 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA) |
| — z rodzajem przypisania 2 wymagany | gG: 80A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA) |
| • dla ochrony zwarciowej styku pomocniczego wymagany | gG: 10 A (500 V, 1 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 |
| **wysokość** | 114 mm |
| **szerokość** | 55 mm |
| **głębokość** | 178 mm |
| **odległość do zachowania** | |
| • przy montażu szeregowym | |
| — do przodu | 10 mm |
| — w górę | 10 mm |
| — w dół | 10 mm |
| — na boki | 0 mm |
| • do części uziemionych | |
| — do przodu | 10 mm |
| — w górę | 10 mm |
| — na boki | 6 mm |
| — w dół | 10 mm |
| • do części czynnych | |
| — do przodu | 10 mm |
| — w górę | 10 mm |


Zmiany zastrzeżone
© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| — w dół | 10 mm |
| — na boki | 6 mm |

## Przyłącza/ Zaciski

| | |
|---|---|
| • wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego | Przyłącze śrubowe |
| • wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania | Przyłącze sprężynowe |
| **rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów** | |
| • dla styków głównych | |
| — jednożyłowy lub wielożyłowy | 2x (1 ... 35 mm²), 1x (1 ... 50 mm²) |
| — typu linka z tulejką kablową | 2x (1 ... 25 mm²), 1x (1 ... 35 mm²) |
| • przy przewodach AWG dla styków głównych | 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1) |
| **rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów** | |
| • dla styków pomocniczych | |
| — jednożyłowy lub wielożyłowy | 2x (0,5 ... 2,5 mm²) |
| — typu linka z tulejką kablową | 2x (0,5 ... 1,5 mm²) |
| — typu linka bez tulejki kablowej | 2x (0,5 ... 2,5 mm²) |
| • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych | 2x (20 ... 14) |
| **numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu** | |
| • dla styków głównych | 18 ... 1 |
| • dla styków pomocniczych | 20 ... 14 |

## Dane związane z bezpieczeństwem

| | |
|---|---|
| **Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania** | |
| • zg. z SN 31920 | 1 000 000 |
| **Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania** | |
| • zg. z SN 31920 | 40 % |
| • zg. z SN 31920 | 73 % |
| **Współczynnik awarii [FIT]** | |
| • z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920 | 100 FIT |
| **funkcja produktu** | |
| • styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1 | Tak |
| • wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1 | Nigdy |
| **Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508** | 20 y |
| **ochrona przeciwdotykowa przed porażeniem prądem elektrycznym** | Ochrona przed dotknięciem palcem prostopadle z przodu zg. z IEC 60529 |


Zmiany zastrzeżone
© Copyright Siemens

## Komunikacja/ Protokół

| | |
|---|---|
| **funkcja produktu komunikacja za pośrednictwem magistrali** | Nigdy |

## Aprobaty/ Certyfikaty

| General Product Approval | | | | EMC | Functional Safety/Safety of Machinery |
|---|---|---|---|---|---|
| CCC | CSA | UL | EAC | RCM | Type Examination Certificate |

| Declaration of Conformity | Test Certificates | | Marine / Shipping | |
|---|---|---|---|---|
| EG-Konf. Miscellaneous | Type Test Certificates/Test Report | Special Test Certificate | ABS | BUREAU VERITAS |

| Marine / Shipping | | | | | other |
|---|---|---|---|---|---|
| LRS | PRS | RINA | RMRS | DNV·GL DNVGL.COM/AF | Confirmation |

| Railway | | |
|---|---|---|
| Vibration and Shock | Special Test Certificate | Type Test Certificates/Test Report |

## Więcej informacji

**Information- and Downloadcenter**
www.siemens.com/sirius/catalogs

**Industry Mall (System zamawiania online)**
https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RT2035-3XJ44-0LA2

**CAx-Online-Generator**
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2035-3XJ44-0LA2

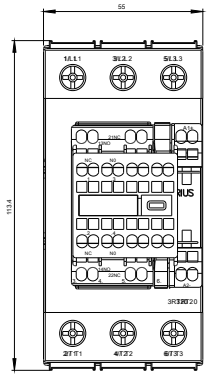
**Service&Support**
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2035-3XJ44-0LA2

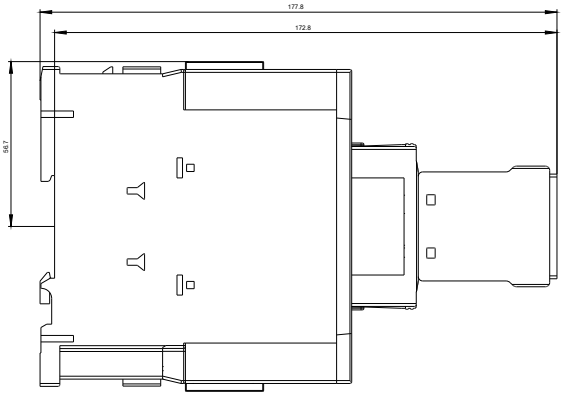
**Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)**
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2035-3XJ44-0LA2&lang=en

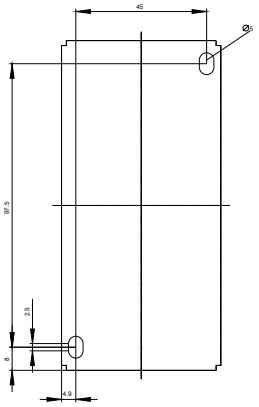
**Charakterystyka: Zachowanie wyzwalania, $I^2t$, prąd przewodzenia**
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2035-3XJ44-0LA2/char

**Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania**
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2035-3XJ44-0LA2&objecttype=14&gridview=view1


Zmiany zastrzeżone
© Copyright Siemens

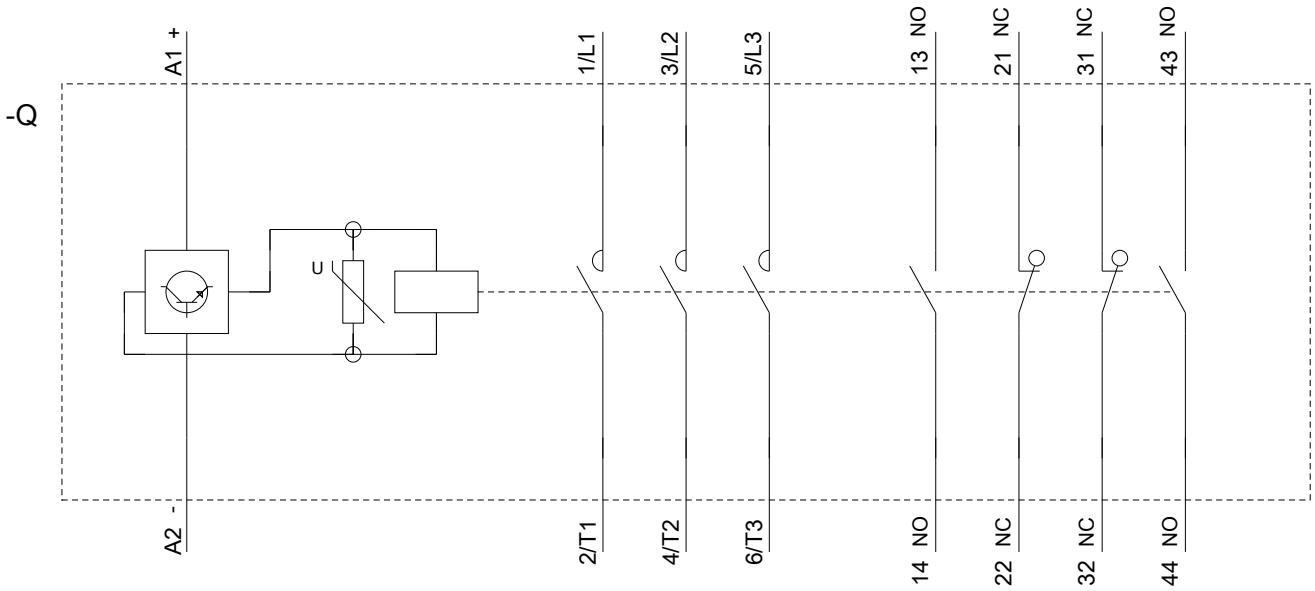




Zmiany zastrzeżone
© Copyright Siemens




**Ostatnia zmiana:** 13.09.2019


Zmiany zastrzeżone
© Copyright Siemens