



stycznik kolejowy, AC-3e/AC-3, 17 A, 7,5 kW / 400 V, 3-bieg., DC 24 V, 0,7-1,25* US, napęd elektroniczny, ze zintegrowanym warystorem, zestyki pomocnicze: 1 NO + 1 NC, przyłącze sprężynowe, wielkość: S0,

| | |
|---|--|
| Nazwa markowa produktu | SIRIUS |
| oznaczenie produktu | Stycznik mocy |
| wykonanie produktu | z rozszerzonym zakresem zastosowań |
| oznaczenie typu produktu | 3RT2 |
| Ogólne dane techniczne | |
| Wielkość stycznika | S0 |
| 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>2,7 W</p> <p>0,9 W</p> <p>1,4 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 | 10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms |
| odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym | |
| <ul style="list-style-type: none"> • przy DC | 15g / 5 ms, 10g / 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 (data) | 10/01/2009 |
| SVHC substance name | Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 |
| Waga | 0,612 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 zwrotnych 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 | 40 A |
| • | |
| — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa | 40 A |
| — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60 °C wartość znamionowa | 35 A |
| • prąd roboczy przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa | 17 A |
| • prąd roboczy przy AC-3 | |
| — przy 400 V wartość znamionowa | 17 A |
| — przy 500 V wartość znamionowa | 17 A |
| — przy 690 V wartość znamionowa | 13 A |
| • prąd roboczy przy AC-3e | |
| — przy 400 V wartość znamionowa | 17 A |
| — przy 500 V wartość znamionowa | 17 A |
| — przy 690 V wartość znamionowa | 13 A |
| • prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa | 15,5 A |
| Przekrój minimalny w obwodzie głównym | |
| • w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1 | 10 mm ² |
| • w przypadku maksymalnej wartości znamionowej Ith | 10 mm ² |
| prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4 | |
| • przy 400 V wartość znamionowa | 7,7 A |
| • przy 690 V wartość znamionowa | 7,7 A |
| prąd roboczy | |
| • przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1 | |
| — przy 24 V wartość znamionowa | 35 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 | 35 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 35 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 | 35 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 35 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 35 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 | 20 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 2,5 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 1 A |

| | |
|---|--|
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,09 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 | 35 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 15 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 3 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 | 35 A |
| — przy 110 V wartość znamionowa | 35 A |
| — przy 220 V wartość znamionowa | 10 A |
| — przy 440 V wartość znamionowa | 0,6 A |
| — przy 600 V wartość znamionowa | 0,6 A |
| moc robocza | |
| • przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa | 7,5 kW |
| • przy AC-3 | |
| — przy 230 V wartość znamionowa | 4 kW |
| — przy 400 V wartość znamionowa | 7,5 kW |
| — przy 500 V wartość znamionowa | 7,5 kW |
| — przy 690 V wartość znamionowa | 11 kW |
| • przy AC-3e | |
| — przy 230 V wartość znamionowa | 4 kW |
| — przy 400 V wartość znamionowa | 7,5 kW |
| — przy 500 V wartość znamionowa | 7,5 kW |
| — przy 690 V wartość znamionowa | 11 kW |
| moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4 | |
| • przy 400 V wartość znamionowa | 3,5 kW |
| • przy 690 V wartość znamionowa | 6 kW |
| Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C | |
| • trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny | 225 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| • trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny | 225 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| • trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny | 189 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| • trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny | 140 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| • trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny | 115 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 |
| Częstotliwość załączania w trybie jałowym | |
| • przy DC | 1 500 1/h |
| • częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny | 1 000 1/h |
| • częstotliwość przełączania przy AC-2 maksymalny | 1 000 1/h |
| • częstotliwość przełączania przy AC-3 maksymalny | 1 000 1/h |
| • częstość przełączania przy AC-3e maksymalna | 1 000 1/h |
| • częstość przełączania przy AC-2 przy AC-3e maksymalna | 1 000 1/h |
| • częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny | 300 1/h |
| Ratings for railway applications | |
| prąd termiczny (I_{th}) do 690 V | |
| • do 40°C zgodnie z IEC 60077 wartość znamionowa | 40 A |
| • do 70°C zgodnie z IEC 60077 wartość znamionowa | 30 A |
| Obwód sterowniczy/ Sterowanie | |
| rodzaj napięcia | DC |
| rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego | DC |
| zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa | 24 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 | 3 A |
| czas szczytu prądu włączania | 30 μs |
| prąd przy zahamowanym wirniku wartość średnia | 0,3 A |
| prąd szczytowy przy zahamowanym wirniku | 0,52 A |
| czas prądu przy zahamowanym wirniku | 180 ms |
| prąd podtrzymania wartość średnia | 45 mA |
| Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC | 6,7 W |
| Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC | 1,4 W |
| Zwłoka zamknięcia | |
| • przy DC | 50 ... 75 ms |
| zwłoka otwarcia | |
| • przy DC | 30 ... 50 ms |
| Czas trwania łuku | 10 ... 10 ms |
| wersja sterowania napędu przelącanego | 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 | 14 A |
| • przy 600 V wartość znamionowa | 17 A |
| Oddawana moc mechaniczna [hp] | |
| • dla jednofazowego silnika AC | |
| — przy 110/120 V wartość znamionowa | 1 hp |
| — przy 230 V wartość znamionowa | 3 hp |
| • dla trójfazowego silnika AC | |
| — przy 200/208 V wartość znamionowa | 3 hp |
| — przy 220/230 V wartość znamionowa | 5 hp |
| — przy 460/480 V wartość znamionowa | 10 hp |
| — przy 575/600 V wartość znamionowa | 15 hp |
| Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL | A600 / Q600 |
| Ochrona zwarciowa | |
| funkcja produktu ochrona zwarciowa | Nie |

| | |
|--|--|
| wykonanie wkładki bezpiecznikowej <ul style="list-style-type: none"> • dla ochrony zwarciowej głównego obwodu prądowego <ul style="list-style-type: none"> — z rodzajem przypisania 1 wymagany — z rodzajem przypisania 2 wymagany • dla ochrony zwarciowej styku pomocniczego wymagany | gG: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA) gG: 25A (690V,100kA), aM: 20A (690V, 100kA), BS88: 25A (415V, 80kA) 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 |
| rodzaj montażu | Mocowanie śrubowe zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z DIN EN 60715 |
| wysokość | 102 mm |
| szerokość | 45 mm |
| głębokość | 107 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 6 mm |
| Przyląca/ Zaciski | |
| <ul style="list-style-type: none"> • wykonanie przyląca elektrycznego dla głównego obwodu prądowego • wykonanie przyląca elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania • Wykonanie przyląca elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych • wykonanie przyląca elektrycznego cewki elektromagnesu | Przyląca sprężynowe Przyląca sprężynowe przyląca sprężynowe przyląca sprężynowe |
| rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów dla styków głównych <ul style="list-style-type: none"> • jednożyłowy • jednożyłowy lub wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową • typu linka bez tulejki kablowej | 2x (1 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 6 mm ²) 2x (1 ... 6 mm ²) |
| 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 przylącanego przewodu <ul style="list-style-type: none"> • dla styków głównych • dla styków pomocniczych | 18 ... 8 20 ... 14 |
| Dane związane z bezpieczeństwem | |
| funkcja produktu <ul style="list-style-type: none"> • styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1 • wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1 • nadaje się do funkcji bezpieczeństwa | Tak Nie Tak |
| Możliwość zastosowania bezpieczne wyłączanie | 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 | |
| General Product Approval | |



[Confirmation](#)



[KC](#)

| | | | |
|--------------------------|-------|--|--|
| General Product Approval | EMV | Test Certificates | Marine / Shipping |
| | | Type Test Certificates/Test Report | Special Test Certificate |
| | | | |
| | | | |
| Marine / Shipping | other | | |



[Miscellaneous](#)

| | | | |
|------------------------------|--|--|---|
| other | Railway | Dangerous goods | Environment |
| Confirmation | Special Test Certificate | Type Test Certificates/Test Report | Transport Information |
| | | | Environmental Confirmations |

Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information- and Downloadcenter

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

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RT2025-2XB40-0LA2>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2025-2XB40-0LA2>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-2XB40-0LA2>

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

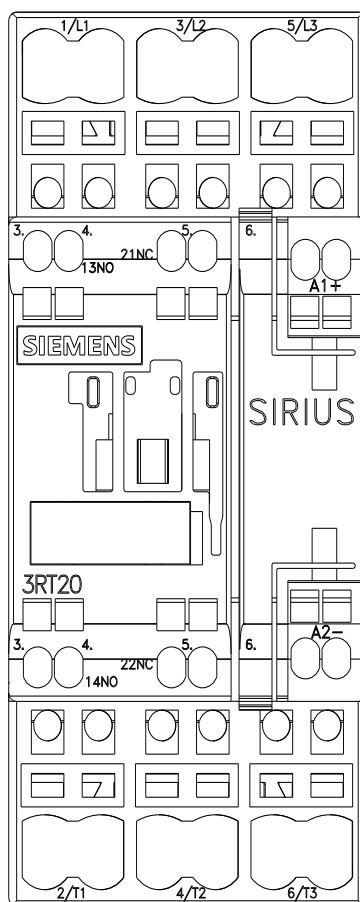
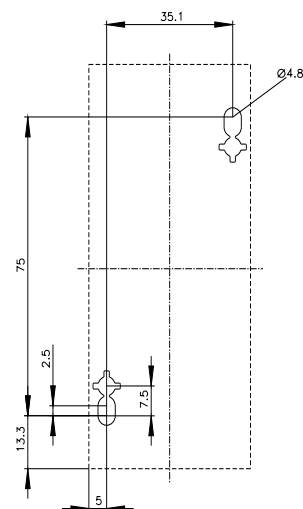
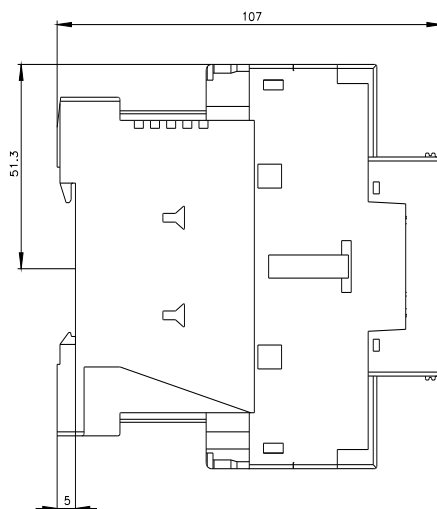
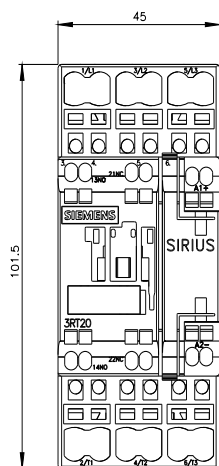
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2025-2XB40-0LA2&lang=en

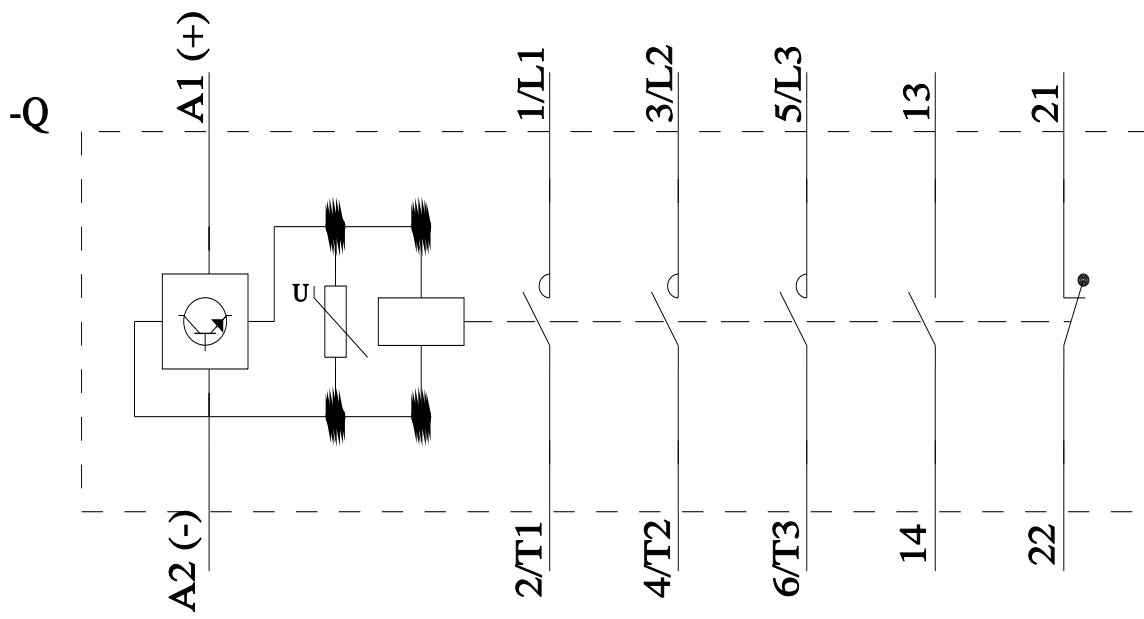
Charakterystyka: Zachowanie wyzwania, I²t, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-2XB40-0LA2/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2025-2XB40-0LA2&objecttype=14&gridview=view1>





Ostatnia zmiana:

6.06.2024