

Stycznik mocy, AC-3 17 A, 7,5 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, DC 34 V ze zintegrowanym warystorem 3-biegunowy, wielkość S0, przyłączy sprężynowe do stosowania z wyjściami PLC



Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Przełącznik sprzęgający
oznaczenie typu produktu	3RT2

Ogólne dane techniczne

rozszerzenie produktu • moduł funkcyjny do komunikacji • przełącznik pomocniczy	Nigdy Nigdy
Wytrzymałość na napięcie udarowe • obwodu głównego wartość znamionowa • obwodu pomocniczego wartość znamionowa	6 kV 6 kV
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji • pomiędzy cewką a stykami głównymi zg. z EN 60947-1 • stopień ochrony IP od przodu • stopień ochrony IP zacisku przyłączeniowego	400 V IP20 IP20
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym • przy DC	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	

• przy DC	15g / 5 ms, 10g / 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 DIN 40719 i IEC 204-2 zgodnie z IEC 750	K
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q

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

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	
— 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-4 przy 400 V wartość znamionowa	15,5 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	10 mm²

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
prąd roboczy	
• 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-1	
— przy 230 V wartość znamionowa	13,3 kW
— przy 230 V przy temp. 60°C wartość znamionowa	13,3 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	23 kW
— przy 400 V przy temp. 60°C wartość znamionowa	23 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	40 kW
— przy 690 V przy temp. 60°C wartość znamionowa	40 kW
• 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
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
Krótkotrwały prąd termiczny ograniczony do 10 s	150 A
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy DC	1 500 1/h
częstotliwość przełączania	
• przy AC-1 maksymalny	1 000 1/h
• przy AC-2 maksymalny	1 000 1/h
• przy AC-3 maksymalny	1 000 1/h
• przy AC-4 maksymalny	300 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	DC
zasilające napięcie sterujące przy DC	
• wartość znamionowa	34 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	4,5 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	4,5 W
Zwłoka zamknięcia • przy DC	50 ... 170 ms
zwłoka otwarcia • przy DC	15 ... 17,5 ms
Czas trwania łuku	10 ... 10 ms

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 • przy 230 V wartość znamionowa • przy 400 V wartość znamionowa • przy 500 V wartość znamionowa • przy 690 V wartość znamionowa	10 A 3 A 2 A 1 A
prąd roboczy przy DC-12 • 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 • 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 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 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 • przy 600 V wartość znamionowa	14 A 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 zwarciova

wykonanie wkładki bezpiecznikowej	
- dla ochrony zwarciovej głównego obwodu prądowego — z rodzajem przypisania 1 wymagany gG: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA) — z rodzajem przypisania 2 wymagany gG: 25A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 25A (415V,80kA) - dla ochrony zwarciovej 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	102 mm
szerokość	45 mm
głębokość	107 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
- w dół
- na boki

10 mm
10 mm
6 mm

Przylączy/ Zaciski

- wykonanie przylączy elektrycznego dla głównego obwodu prądowego - wykonanie przylączy elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przylączy sprężynowe Przylączy sprężynowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów - dla styków głównych - jednożyłowy - jednożyłowy lub wielożyłowy - typu linka z tulejką kablową - typu linka bez tulejki kablowej - przy przewodach AWG dla styków głównych	2x (1 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 6 mm ²) 2x (1 ... 6 mm ²) 2x (18 ... 8)
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych - jednożyłowy - wielożyłowy - typu linka z tulejką kablową - typu linka bez tulejki kablowej	1 ... 10 mm ² 1 ... 10 mm ² 1 ... 6 mm ² 1 ... 6 mm ²
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych - jednożyłowy lub wielożyłowy - typu linka z tulejką kablową - typu linka bez tulejki kablowej	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 1,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów - dla styków pomocniczych - 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 - dla styków pomocniczych	18 ... 8 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 • zg. z SN 31920	40 % 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
Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508	20 y
ochrona przeciwdotykowa przed porażeniem prądem elektrycznym	Ochrona przed dotknięciem palcem

Aprobaty/ Certyfikaty

General Product Approval					EMC
			KC		
CCC	CSA	UL			RCM

Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates		Marine / Shipping
Type Examination Certificate  EG-Konf.	Miscellaneous	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	 ABS

Marine / Shipping



other

[Confirmation](#)



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=3RT2025-2KC80>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2025-2KC80>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-2KC80>

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

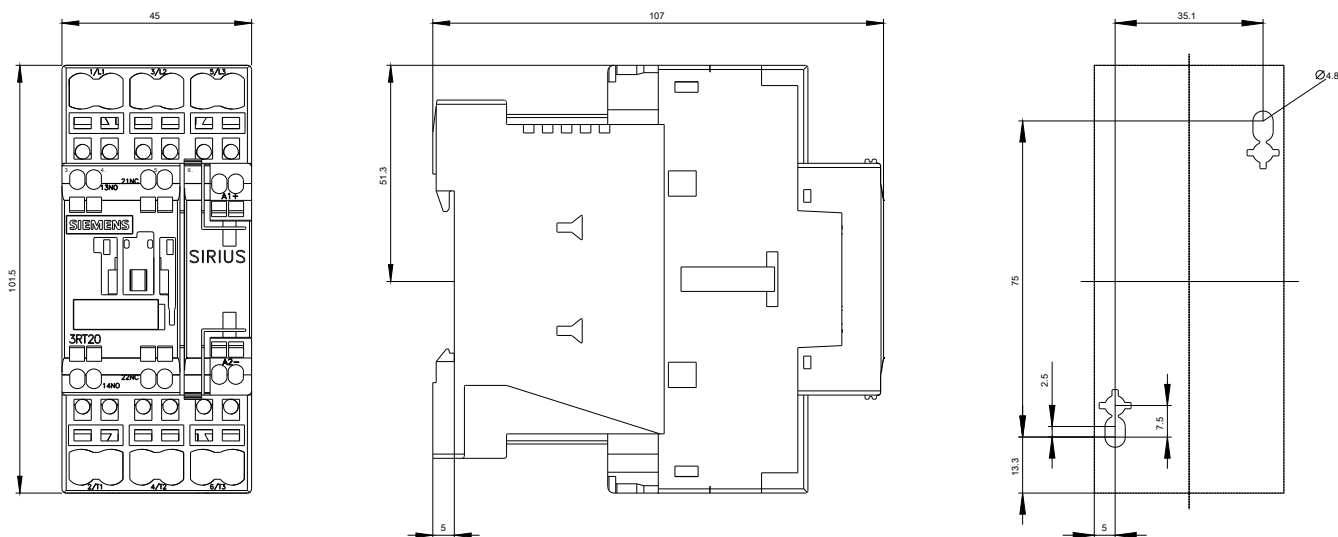
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2025-2KC80&lang=en

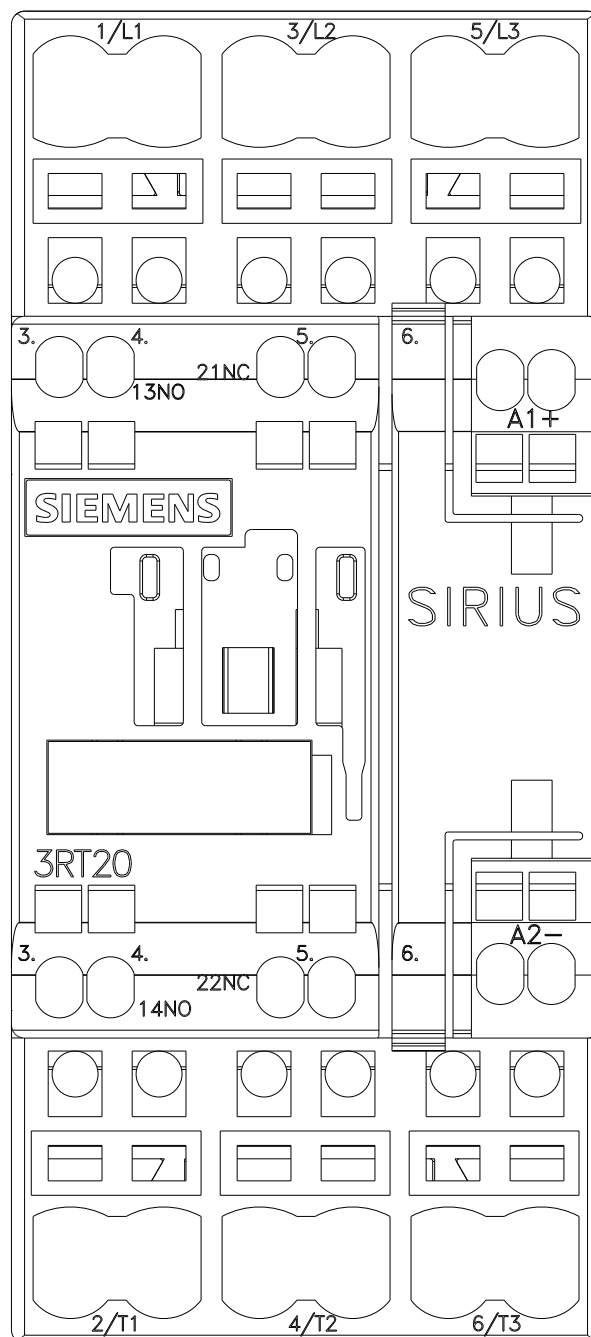
Charakterystyka: Zachowanie wyzwalania, I²t, prąd przewodzenia

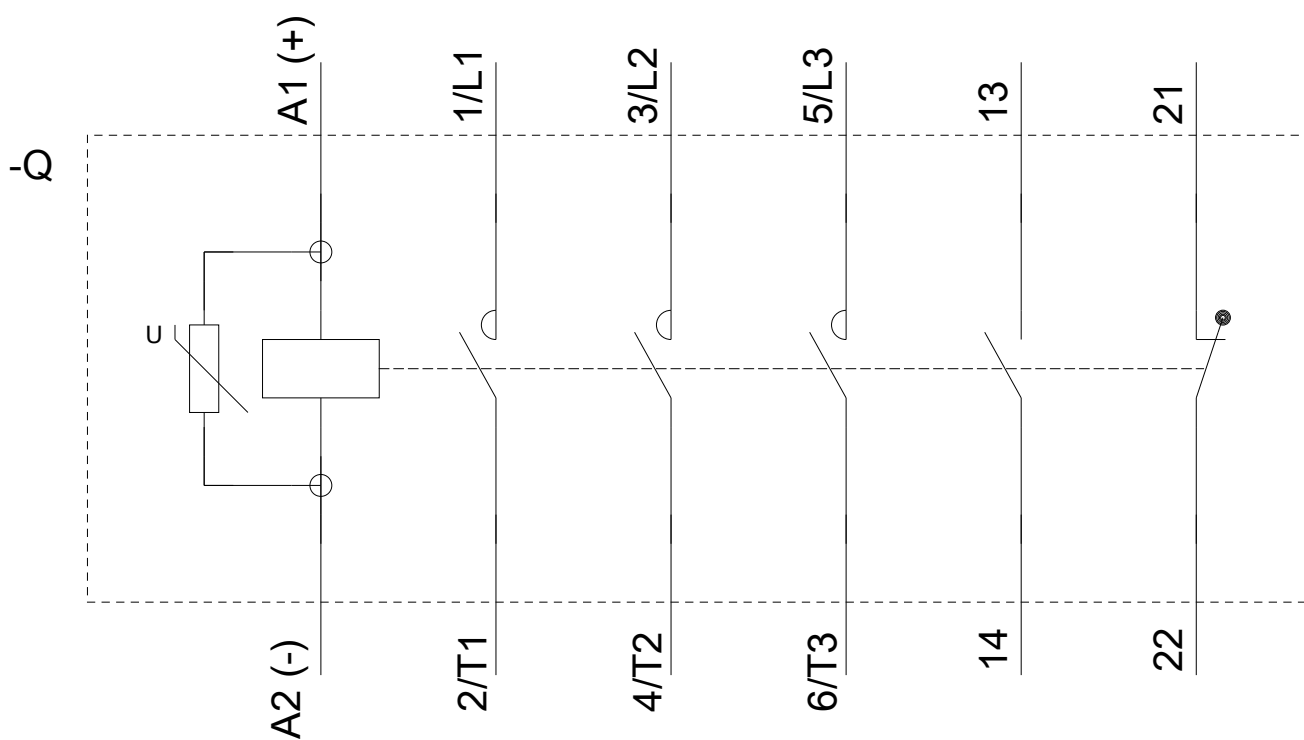
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-2KC80/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2025-2KC80&objecttype=14&gridview=view1>







Ostatnia zmiana:

11.09.2019