



stycznik kolejowy, AC-3e/AC-3, 17 A, 7,5 kW / 400 V, 3-bieg., DC 110 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	
• moduł funkcyjny do komunikacji	Nie
• przełącznik pomocniczy	Tak
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym	2,7 W
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	0,9 W
• bez składowej prądu obciążenia typowa	1,3 W
Napięcie izolacji	
• obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	690 V
• 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
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
• żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy	5 000 000
• trwałość mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z nałożonym blokiem łączników pomocniczych typowa	10 000 000
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
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	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 lth	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 — przy 110 V wartość znamionowa — przy 220 V wartość znamionowa — przy 440 V wartość znamionowa — przy 600 V wartość znamionowa • przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-3 przy DC-5 — przy 24 V wartość znamionowa — przy 110 V wartość znamionowa — przy 220 V wartość znamionowa — przy 440 V wartość znamionowa — przy 600 V wartość znamionowa	35 A
	15 A
	3 A
	0,27 A
	0,16 A
moc robocza	
• przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa • przy AC-3 — przy 230 V wartość znamionowa — przy 400 V wartość znamionowa — przy 500 V wartość znamionowa — przy 690 V wartość znamionowa • przy AC-3e — przy 230 V wartość znamionowa — przy 400 V wartość znamionowa — przy 500 V wartość znamionowa — przy 690 V wartość znamionowa	7,5 kW
	4 kW
	7,5 kW
	7,5 kW
	11 kW
	4 kW
	7,5 kW
	7,5 kW
	11 kW
moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa • przy 690 V wartość znamionowa	3,5 kW
	6 kW
Prąd krótkotrwale 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 • częstotliwość przełączania przy AC-2 maksymalny • częstotliwość przełączania przy AC-3 maksymalny • częstość przełączania przy AC-3e maksymalna • częstość przełączania przy AC-2 przy AC-3e maksymalna • częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny	1 000 1/h
	1 000 1/h
	1 000 1/h
	1 000 1/h
	1 000 1/h
	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	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	15 A
czas szczytu prądu włączania	30 µs
prąd przy zahamowanym wirniku wartość średnia	0,13 A
prąd szczytowy przy zahamowanym wirniku	0,19 A
czas prądu przy zahamowanym wirniku	180 ms
prąd podtrzymania wartość średnia	19 mA
Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	13,2 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	1,3 W
Zwłoka zamknięcia	
• przy DC	50 ... 75 ms
zwłoka otwarcia	
• przy DC	30 ... 50 ms
Czas trwania łuku	10 ... 10 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	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	
• dla ochrony zwarciowej głównego obwodu prądowego	

- 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	Mocowanie śrubowe zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z DIN EN 60715
• 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	10 mm
— w dół	10 mm
— na boki	6 mm

Przylączy/ Zaciski

• wykonanie przylączy elektrycznego dla głównego obwodu prądowego	Przylączy sprężynowe
• wykonanie przylączy elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przylączy sprężynowe
• Wykonanie przylączy elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych	przylączy sprężynowe
• wykonanie przylączy elektrycznego cewki elektromagnesu	przylączy sprężynowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów dla styków głównych	
• jednożyłowy	2x (1 ... 10 mm ²)
• jednożyłowy lub wielożyłowy	2x (1 ... 10 mm ²)
• typu linka z tulejką kablową	2x (1 ... 6 mm ²)
• typu linka bez tulejki kablowej	2x (1 ... 6 mm ²)
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków pomocniczych	
— jednożyłowy lub wielożyłowy	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
— typu linka bez tulejki kablowej	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	2x (20 ... 14)
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu	
• dla styków głównych	18 ... 8
• 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
Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	40 %
•	73 %
Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z	1 000 000

SN 31920	
Współczynnik awarii [FIT] z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	100 FIT
IEC 61508	
Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508	20 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](#)



General Product Approval	EMV	Test Certificates	Marine / Shipping
KC			Type Test Certificates/Test Report
			Special Test Certificate

Marine / Shipping					

other	Railway	Dangerous Good
Miscellaneous	Confirmation	Special Test Certificate
		Type Test Certificates/Test Report
		Transport Information

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=3RT2025-2XF40-0LA2>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2025-2XF40-0LA2>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-2XF40-0LA2>

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

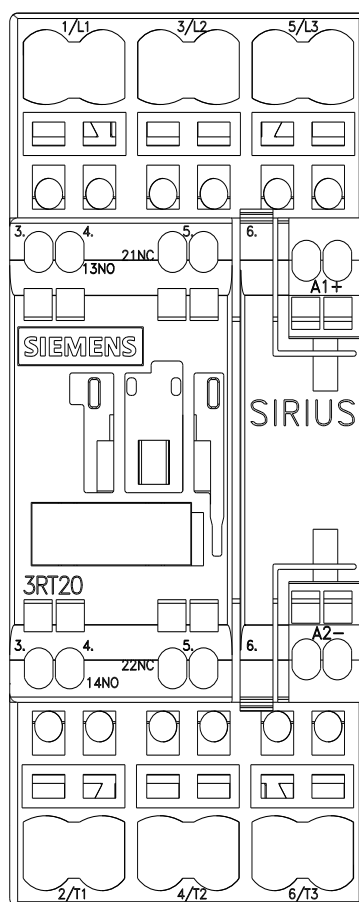
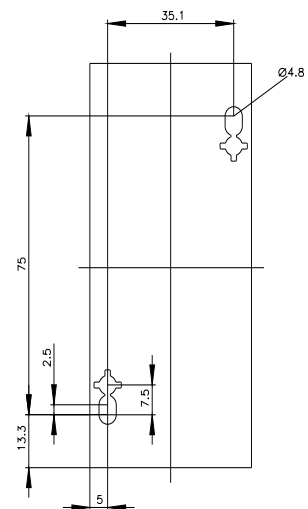
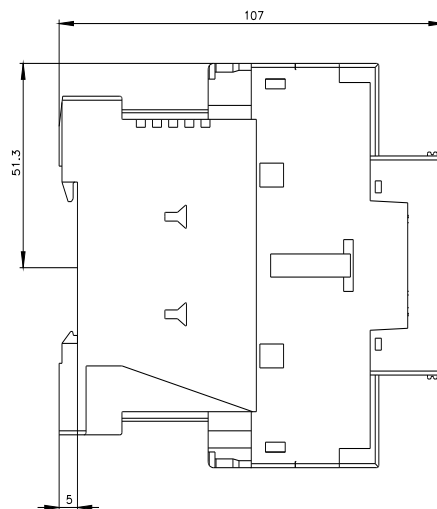
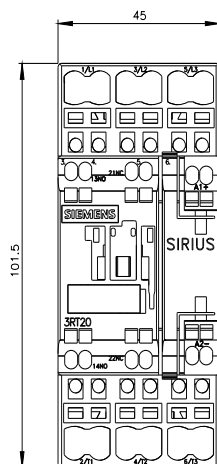
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2025-2XF40-0LA2&lang=en

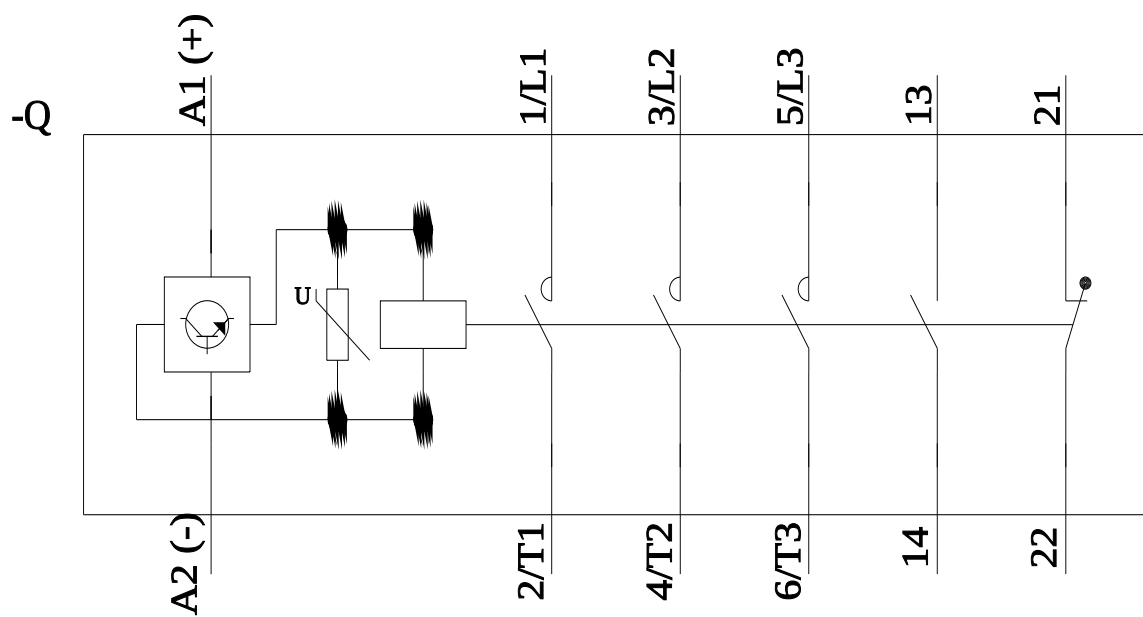
Charakterystyka: Zachowanie wyzwalania, I_t, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-2XF40-0LA2/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2025-2XF40-0LA2&objecttype=14&gridview=view1>





Ostatnia zmiana:

11.03.2024 