



stycznik kolejowy, AC-3e/AC-3, 41 A, 18,5 kW / 400 V, 3-bieg., DC 110 V, 0,7-1,25* US, napęd elektroniczny, ze zintegrowanym warystorem, zestyki pomocnicze: 1 NO + 1 NC, obwód główny: przylącze śrubowe, obwód sterowniczy i pomocniczy: przylącze sprężynowe, wielkość: S2

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik mocy
wykonanie produktu	z rozszerzonym zakresem zastosowań
oznaczenie typu produktu	3RT2
Ogólne dane techniczne	
Wielkość stycznika	S2
rozszerzenie produktu	
• moduł funkcyjny do komunikacji	Nie
• przełącznik pomocniczy	Tak
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym	6,6 W
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	2,2 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	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
• przy DC	12g / 5 ms, 7g / 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)	10/01/2014
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 %
Environmental footprint	
deklaracja środowiskowa produktu (EPD)	Tak
współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] ogółem	107 kg
współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] podczas produkcji	5,88 kg
współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] podczas eksploatacji	102 kg
współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] po End of Life	-0,988 kg
Obwód główny	
liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego	3
liczba zestyków zwrotnych dla styków głównych	3
napiecie robocze	
• przy AC-3 wartość znamionowa maksymalna	690 V
• przy AC-3e wartość znamionowa maksymalna	690 V
• prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V 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	41 A
— przy 500 V wartość znamionowa	41 A
— przy 690 V wartość znamionowa	24 A
• prąd roboczy przy AC-3e	
— przy 400 V wartość znamionowa	41 A
— przy 500 V wartość znamionowa	41 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 mm ²
• w przypadku maksymalnej wartości znamionowej Ith	16 mm ²
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

• przy 1 ścieżce prądowej 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 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
	2,5 A
	1 A
	0,1 A
	0,06 A
	55 A
	25 A
	5 A
	0,27 A
	0,16 A
	55 A
	55 A
	25 A
	0,6 A
	0,35 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	18,5 kW
	11 kW
	18,5 kW
	22 kW
	22 kW
	11 kW
	18,5 kW
	22 kW
	22 kW
	22 kW
moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4 • przy 400 V wartość znamionowa • przy 690 V wartość znamionowa	11,6 kW
Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C • trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny • trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny • trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny • trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny • trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny	843 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
	596 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
	400 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
	241 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
	196 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
Częstotliwość załączania w trybie jałowym • przy DC	1 500 1/h
• częstość przełączania przy AC-2 przy AC-3e maksymalna • częstość przełączania przy AC-4 maksymalny	750 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 • do 70°C zgodnie z IEC 60077 wartość znamionowa	60 A
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	50 A
	DC
	DC
	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	1,5 A
czas szczytu prądu włączania	50 µs
prąd przy zahamowanym wirniku wartość średnia	0,45 A
prąd szczytowy przy zahamowanym wirniku	0,8 A
czas prądu przy zahamowanym wirniku	230 ms
prąd podtrzymania wartość średnia	12 mA
Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	23 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	1 W
Zwłoka zamknięcia	
• przy DC	35 ... 110 ms
zwłoka otwarcia	
• przy DC	30 ... 55 ms
Czas trwania łuku	10 ... 20 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	40 A
• przy 600 V wartość znamionowa	41 A
Oddawana moc mechaniczna [hp]	
• dla jednofazowego silnika AC	
— 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 / P600
Ochrona zwarcia	
funkcja produktu ochrona zwarcia	Nie

wykonanie wkładki bezpiecznikowej	
- dla ochrony zwarciowej głównego obwodu prądowego - z rodzajem przypisania 1 wymagany - dla ochrony zwarciowej styku pomocniczego wymagany	gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 80 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA) gG: 80A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 63A (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	114 mm
szerokość	55 mm
głębokość	130 mm
odległość do zachowania	
- przy montażu szeregowym - do przodu - w górę - w dół - na boki - do części uziemionych - do przodu - w górę - na boki - w dół - do części czynnych - 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
Przylączy/ Zaciski	
- wykonanie przylączy elektrycznego dla głównego obwodu prądowego - wykonanie przylączy elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania - Wykonanie przylączy elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych - wykonanie przylączy elektrycznego cewki elektromagnesu	Przylączy śrubowe Przylączy sprężynowe przylączy sprężynowe przylączy sprężynowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów dla styków głównych	
- jednożyłowy lub wielożyłowy - typu linka z tulejką kablową	2x (1 ... 35 mm²), 1x (1 ... 50 mm²) 2x (1 ... 25 mm²), 1x (1 ... 35 mm²)
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 mm²) 2x (0,5 ... 1,5 mm²) 2x (0,5 ... 2,5 mm²) 2x (20 ... 14)
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu	
- dla styków głównych - dla styków pomocniczych	18 ... 1 20 ... 14
Dane związane z bezpieczeństwem	
funkcja produktu	
- styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1 - wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1	Tak Nie
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
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	Functional Safety	Test Certificates		
KC			Type Examination Certificate	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate

Marine / Shipping



other	Railway	Environment	
Confirmation	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	

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=3RT2035-3XF40-0LA2>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2035-3XF40-0LA2>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2035-3XF40-0LA2>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2035-3XF40-0LA2&lang=en

Charakterystyka: Zachowanie wyzwania, I²t, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2035-3XF40-0LA2/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2035-3XF40-0LA2&objecttype=14&gridview=view1>

