



stycznik mocy, AC-3e/AC-3 185 A, 90 kW / 400 V Uc: DC 24 V x (0,7-1,25) wejście PLC 24-110 V DC 3-bieg., zestyki pomocnicze 2 NO + 2 NC napęd: elektroniczny obwód główny: szyna obwód sterowniczy i pomocniczy: przyłącze sprężynowe rozszerzony warunek zastosowania kolej IEC 60077

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik mocy
wykonanie produktu	z rozszerzonym zakresem zastosowań
oznaczenie typu produktu	3RT1
Ogólne dane techniczne	
Wielkość stycznika	S6
rozszerzenie produktu • moduł funkcyjny do komunikacji • przełącznik pomocniczy	Nie Tak
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu • w przypadku AC w stanie rozgrzanym • w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	39 W 13 W
Napięcie izolacji • obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa • obwodu pomocniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	1 000 V 500 V
Wytrzymałość na napięcie udarowe • obwodu głównego wartość znamionowa • obwodu pomocniczego wartość znamionowa	8 kV 6 kV
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji pomiędzy cewką a stykami głównymi zg. z EN 60947-1	690 V
odporność na wstrząsy do aplikacji kolejowych zg. z DIN EN 61373	Kategoria 1, Klasa B
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym • przy DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym • przy DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• 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	10 000 000 5 000 000 10 000 000
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
Dyrektywa RoHS (data)	09/06/2016
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol - 79-94-7 Lead titanium zirconium oxide - 12626-81-2 Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts - -

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
liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych	0
napiecie robocze	
• przy AC-3 wartość znamionowa maksymalny	1 000 V
• przy AC-3e wartość znamionowa maksymalne	1 000 V
• prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	215 A
•	
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	215 A
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60°C wartość znamionowa	185 A
— Prąd roboczy w przypadku AC-1 do 1000 V w przypadku temperatury otoczenia 60°C wartość znamionowa	100 A
• prąd roboczy przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa	185 A
• prąd roboczy przy AC-3	
— przy 400 V wartość znamionowa	185 A
— przy 500 V wartość znamionowa	185 A
— przy 690 V wartość znamionowa	170 A
— przy 1000 V wartość znamionowa	65 A
• prąd roboczy przy AC-3e	
— przy 400 V wartość znamionowa	185 A
— przy 500 V wartość znamionowa	185 A
— przy 690 V wartość znamionowa	170 A
— przy 1000 V wartość znamionowa	65 A
• prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa	160 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym	
• w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	95 mm ²
• w przypadku maksymalnej wartości znamionowej lth	95 mm ²
prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	81 A
• przy 690 V wartość znamionowa	65 A
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	160 A
— przy 110 V wartość znamionowa	18 A
— przy 220 V wartość znamionowa	3,4 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,8 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,5 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	160 A
— przy 110 V wartość znamionowa	160 A
— przy 220 V wartość znamionowa	20 A
— przy 440 V wartość znamionowa	3,2 A
— przy 600 V wartość znamionowa	1,6 A
• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	160 A
— przy 110 V wartość znamionowa	160 A
— przy 220 V wartość znamionowa	160 A

— przy 440 V wartość znamionowa	11,5 A
— przy 600 V wartość znamionowa	4 A
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	160 A
— przy 110 V wartość znamionowa	2,5 A
— przy 220 V wartość znamionowa	0,6 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,17 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,12 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	160 A
— przy 110 V wartość znamionowa	160 A
— przy 220 V wartość znamionowa	2,5 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,65 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,37 A
• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	160 A
— przy 110 V wartość znamionowa	160 A
— przy 220 V wartość znamionowa	160 A
— przy 440 V wartość znamionowa	1,4 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,75 A
moc robocza	
• przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa	90 kW
• przy AC-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	61 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	90 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	132 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	160 kW
— przy 1000 V wartość znamionowa	90 kW
• przy AC-3e	
— przy 230 V wartość znamionowa	61 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	90 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	132 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	160 kW
— przy 1000 V wartość znamionowa	90 kW
moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	45 kW
• przy 690 V wartość znamionowa	65 kW
Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C	
• trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny	2 900 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny	2 084 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny	1 480 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny	968 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny	801 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy DC	1 000 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny	800 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-2 maksymalny	300 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-3 maksymalny	750 1/h
• częstość przełączania przy AC-3e maksymalna	750 1/h
• częstość przełączania przy AC-2 przy AC-3e maksymalna	300 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny	130 1/h
częstotliwość przełączania	
• przy DC-1 maksymalny	400 1/h

• przy DC-3 maksymalny	350 1/h
• przy DC-5 maksymalny	350 1/h
Ratings for railway applications	
prąd termiczny (I_{th}) do 690 V	
• do 40°C zgodnie z IEC 60077 wartość znamionowa	215 A
• do 70°C zgodnie z IEC 60077 wartość znamionowa	145 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
pobierany prąd na wejściu sterującym PLC zgodnie z IEC 60947-1 maksymalny	2 mA
Napięcie na wejściu sterownika PLC	24 ... 110 V
Wykonanie tłumika przepięć	Z warystorem
Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	320 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	2,8 W
Zwłoka zamknięcia	
• przy DC	35 ... 75 ms
zwłoka otwarcia	
• przy DC	80 ... 90 ms
Czas trwania łuku	10 ... 15 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	PLC-IN lub Standard A1 - A2 (regulowany)
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
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
Dane znamionowe UL/CSA	
Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC	
• przy 480 V wartość znamionowa	180 A
• przy 600 V wartość znamionowa	192 A
Oddawana moc mechaniczna [hp]	
• dla jednofazowego silnika AC	
— przy 230 V wartość znamionowa	230 hp
• dla trójfazowego silnika AC	

— przy 200/208 V wartość znamionowa	60 hp
— przy 220/230 V wartość znamionowa	75 hp
— przy 460/480 V wartość znamionowa	150 hp
— przy 575/600 V wartość znamionowa	200 hp
Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	A600 / Q600
Ochrona zwarciova	
funkcja produktu ochrona zwarciova	Nie
wykonanie wkładki bezpiecznikowej	gG: 355 A (690 V, 100 kA) gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 100 kA), BS88: 315 A (415 V, 50 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
• dla ochrony zwarciovej głównego obwodu prądowego	
— z rodzajem przypisania 1 wymagany	
— z rodzajem przypisania 2 wymagany	
• dla ochrony zwarciovej styku pomocniczego wymagany	
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Przy pionowej powierzchni montażowej +/-90° obrotu, przy pionowej powierzchni montażowej +/- 22,5° wychylenia do przodu i do tyłu
• rodzaj montażu	mocowanie śrubowe
• rodzaj montażu montaż szeregowy	Tak
wysokość	172 mm
szerokość	120 mm
głębokość	170 mm
odległość do zachowania	20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
• 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	
Przyłącza/ Zaciski	
• wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego	Przyłącze śrubowe
• wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przyłącze sprężynowe
Szerokość szyny przyłączeniowej	17 mm
Grubość szyny przyłączeniowej	3 mm
Średnica otworu	9 mm
Liczba otworów	1
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów dla styków głównych	2x (25 ... 120 mm²)
• jednożyłowy lub wielożyłowy	
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	2x (0,25 ... 2,5 mm²) 2x (0,25 ... 2,5 mm²) 2x (0,25 ... 1,5 mm²) 2x (0,25 ... 2,5 mm²) 2x (24 ... 14)
• dla styków pomocniczych	
— jednożyłowy	
— jednożyłowy lub wielożyłowy	
— typu linka z tulejką kablową	
— typu linka bez tulejki kablowej	
• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu	24 ... 14
• dla styków pomocniczych	

Dane związane z bezpieczeństwem	
funkcja produktu	
• styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1	Tak
• wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1	Nie
Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	1 000 000
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	IP00; IP20 z zaciskiem ramowym / pokrywą
ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529	zabezpieczony przed wetknięciem palców przy prostym dotknięciu z przodu, z zaciskiem ramowym/osłoną
Komunikacja/ Protokół	
funkcja produktu komunikacja za pośrednictwem magistrali	Nie
Zezwolenia Certyfikaty	
General Product Approval	



[Confirmation](#)



General Product Approval	Functional Safety	Test Certificates	other
--------------------------	-------------------	-------------------	-------

[KC](#)



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

[Miscellaneous](#)

other	Railway
-------	---------

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[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/Catalog/product?mlfb=3RT1056-2XB46-0LA2>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1056-2XB46-0LA2>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1056-2XB46-0LA2>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1056-2XB46-0LA2&lang=en

Charakterystyka: Zachowanie wyzwalania, I²t, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1056-2XB46-0LA2/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1056-2XB46-0LA2&objecttype=14&gridview=view1>

