



stycznik mocy, AC-3e/AC-3 400 A, 200 kW / 400 V U_c: DC 110 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
śrubowe 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	S12
rozszerzenie produktu	
• moduł funkcyjny do komunikacji	Nie
• przełącznik pomocniczy	Tak
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym	105 W
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	35 W
• bez składowej prądu obciążenia typowa	3,6 W
rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna	kwadratowy
Napięcie izolacji	
• obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	1 000 V
• obwodu pomocniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	500 V
Wytrzymałość na napięcie udarowe	
• obwodu głównego wartość znamionowa	8 kV
• obwodu pomocniczego wartość znamionowa	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	8,5 g / 5 ms, 4,2 g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
• przy DC	13,4 g / 5 ms, 6,5 g / 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 (dzień/miesiąc/rok)	09/06/2016
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1

	Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol CAS-No. 79-94-7 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1
Waga netto na jedn.	10,352 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 zwiernych dla styków głównych	3
liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych	0
napięcie 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	430 A
•	
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	430 A
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60°C wartość znamionowa	400 A
— Prąd roboczy w przypadku AC-1 do 1000 V w przypadku temperatury otoczenia 60°C wartość znamionowa	200 A
• prąd roboczy przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa	400 A
• prąd roboczy przy AC-3	
— przy 400 V wartość znamionowa	400 A
— przy 500 V wartość znamionowa	400 A
— przy 690 V wartość znamionowa	400 A
— przy 1000 V wartość znamionowa	180 A
• prąd roboczy przy AC-3e	
— przy 400 V wartość znamionowa	400 A
— przy 500 V wartość znamionowa	400 A
— przy 690 V wartość znamionowa	400 A
— przy 1000 V wartość znamionowa	180 A
• prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa	350 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym	
• w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	300 mm²
• w przypadku maksymalnej wartości znamionowej lth	300 mm²
prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	150 A
• przy 690 V wartość znamionowa	135 A
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	400 A
— przy 110 V wartość znamionowa	33 A
— przy 220 V wartość znamionowa	3,8 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,9 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,6 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	400 A
— przy 110 V wartość znamionowa	400 A
— przy 220 V wartość znamionowa	400 A

— przy 440 V wartość znamionowa	4 A
— przy 600 V wartość znamionowa	2 A
• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	400 A
— przy 110 V wartość znamionowa	400 A
— przy 220 V wartość znamionowa	400 A
— przy 440 V wartość znamionowa	11 A
— przy 600 V wartość znamionowa	5,2 A
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	400 A
— przy 110 V wartość znamionowa	3 A
— przy 220 V wartość znamionowa	0,6 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,18 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,125 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	400 A
— przy 110 V wartość znamionowa	400 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	400 A
— przy 110 V wartość znamionowa	400 A
— przy 220 V wartość znamionowa	400 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	200 kW
• przy AC-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	132 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	200 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	250 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	400 kW
— przy 1000 V wartość znamionowa	250 kW
• przy AC-3e	
— przy 230 V wartość znamionowa	132 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	200 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	250 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	400 kW
— przy 1000 V wartość znamionowa	250 kW
moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	85 kW
• przy 690 V wartość znamionowa	133 kW
Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C	
• trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny	6 600 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny	5 761 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny	4 143 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny	2 635 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny	2 088 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy DC	500 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny	500 1/h

• częstotliwość przełączania przy AC-2 maksymalny	200 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-3 maksymalny	500 1/h
• częstość przełączania przy AC-3e — maksymalna	500 1/h
• częstość przełączania przy AC-2 przy AC-3e maksymalna	200 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny	130 1/h
częstotliwość przełączania	
• przy DC-1 maksymalny	250 1/h
• przy DC-3 maksymalny	250 1/h
• przy DC-5 maksymalny	250 1/h
Ratings for railway applications	
prąd termiczny (I_{th}) do 690 V	
• do 40°C zgodnie z IEC 60077 wartość znamionowa	430 A
• do 70°C zgodnie z IEC 60077 wartość znamionowa	350 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
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	800 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	3,6 W
Zwłoka zamknięcia	
• przy DC	60 ... 90 ms
zwłoka otwarcia	
• przy DC	80 ... 100 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	361 A
• przy 600 V wartość znamionowa	382 A
Oddawana moc mechaniczna [hp]	
• dla trójfazowego silnika AC	
— przy 200/208 V wartość znamionowa	125 hp
— przy 220/230 V wartość znamionowa	150 hp
— przy 460/480 V wartość znamionowa	300 hp
— przy 575/600 V wartość znamionowa	400 hp
Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	A600 / Q600
Ochrona zwarciowa	
Wykonanie miniaturowego wyłącznika silnikowego do ochrony przeciwzwarciowej obwodu pomocniczego do 230 V	charakterystyka C: 10 A; 0,4 kA
wykonanie wkładki bezpiecznikowej	
• dla ochrony zwarciowej głównego obwodu prądowego	
— z rodzajem przypisania 1 wymagany	gG: 630 A (690 V, 100 kA)
— z rodzajem przypisania 2 wymagany	gG: 500 A (690 V, 100 kA), aM: 400 A (690 V, 50 kA), BS88: 450 A (415 V, 50 kA)
• dla ochrony zwarciowej styku pomocniczego wymagany	gG: 10 A (500 V, 1 kA)
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	montaż szeregowy
rodzaj montażu	mocowanie śrubowe
wysokość	214 mm
szerokość	160 mm
głębokość	225 mm
odległość do zachowania	
• przy montażu szeregowym	
— do przodu	20 mm
— w górę	10 mm
— w dół	10 mm
— na boki	10 mm
• do części uziemionych	
— do przodu	20 mm
— w górę	10 mm
— na boki	10 mm
— w dół	10 mm
• do części czynnych	
— do przodu	20 mm
— w górę	10 mm
— w dół	10 mm
— na boki	10 mm
Przyłącza/ Zaciski	
• wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego	Przyłącze śrubowe
• wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przyłącze śrubowe
Szerokość szyny przyłączeniowej	25 mm
Grubość szyny przyłączeniowej	6 mm
Średnica otworu	11 mm
Liczba otworów	1
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków głównych	
— jednożyłowy lub wielożyłowy	2x (70 ... 240 mm²)

• przy przewodach AWG dla styków głównych	2/0 ... 500 kcmil
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków pomocniczych	
— jednożyłowy	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— jednożyłowy lub wielożyłowy	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków pomocniczych	18 ... 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
• nadaje się do funkcji bezpieczeństwa	Tak
Możliwość zastosowania bezpieczne wyłączanie	Tak; bezpieczne wyłączanie przez A1 A2
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	IP00; IP20 z zaciskiem ramowym / pokrywą
ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529	zabezpieczony przed wetknięciem palców przy prostopadłym dotknięciu z przodu, z zaciskiem ramowym/osłoną

Komunikacja/ Protokół	
funkcja produktu komunikacja za pośrednictwem magistrali	Nie

Zezwolenia Certyfikaty	
Environment	General Product Approval

[Environmental Conformations](#)



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



[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Miscellaneous](#)

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

[Confirmation](#)



[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

Information- and Downloadcenter

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

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RT1075-6XF46-0LA2>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1075-6XF46-0LA2>

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

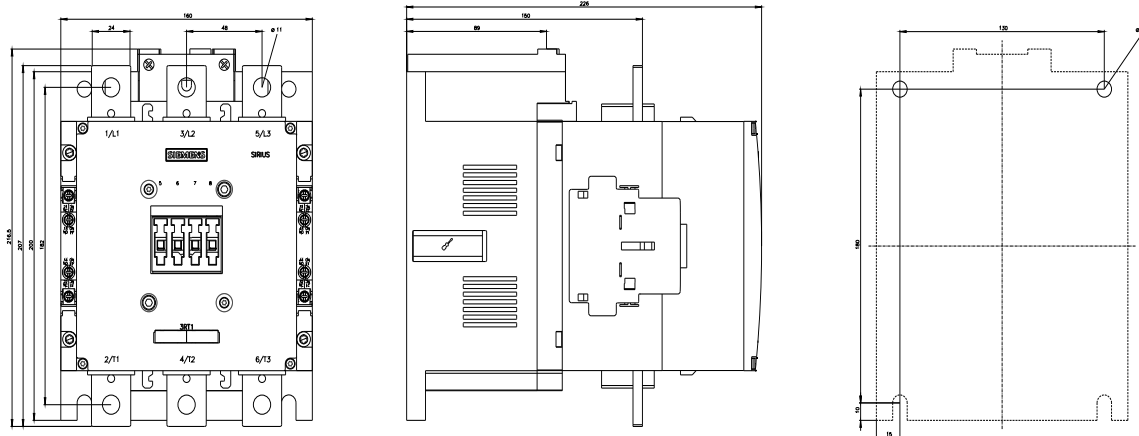
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1075-6XF46-0LA2&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1075-6XF46-0LA2>

Krzywe charakterystyczne

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP=)





Ostatnia zmiana:

29.05.2026 