



stycznik mocy, AC-3e/AC-3 115 A, 55 kW / 400 V, bez napędu 3-bieg., zestyki pomocnicze 2 NO + 2 NC napęd: konwencjonalny obwód główny: zacisk ramowy obwód sterowniczy i pomocniczy: przyłącze śrubowe

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik mocy
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	21 W 7 W
rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna	kwadratowy
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 przy impulsie prostokątnym	
• przy AC • przy DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
• przy AC • przy DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 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)	05/01/2012
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1
Waga	3,136 kg
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza	2 000 m

maksymalny	
temperatura otoczenia	
• podczas pracy	-25 ... +60 °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	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	160 A
•	
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	160 A
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60°C wartość znamionowa	140 A
— Prąd roboczy w przypadku AC-1 do 1000 V w przypadku temperatury otoczenia 40°C wartość znamionowa	80 A
— Prąd roboczy w przypadku AC-1 do 1000 V w przypadku temperatury otoczenia 60°C wartość znamionowa	80 A
• prąd roboczy przy AC-3	
— przy 400 V wartość znamionowa	115 A
— przy 500 V wartość znamionowa	115 A
— przy 690 V wartość znamionowa	115 A
— przy 1000 V wartość znamionowa	53 A
• prąd roboczy przy AC-3e	
— przy 400 V wartość znamionowa	115 A
— przy 500 V wartość znamionowa	115 A
— przy 690 V wartość znamionowa	115 A
— przy 1000 V wartość znamionowa	53 A
• prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa	97 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-5a do 690 V wartość znamionowa	140 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-5b do 400 V wartość znamionowa	95 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	115 A
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	115 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	115 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	115 A
— do 1000 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	53 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	98 A
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	98 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	98 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	98 A
— do 1000 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	53 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	70 mm²
prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	

• przy 400 V wartość znamionowa	54 A
• przy 690 V wartość znamionowa	48 A
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	160 A
— przy 60 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 60 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
— 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 60 V wartość znamionowa	7,5 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 60 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
— 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-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	37 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	55 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	75 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	110 kW
— przy 1000 V wartość znamionowa	75 kW
• przy AC-3e	
— przy 230 V wartość znamionowa	37 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	55 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	75 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	110 kW
— przy 1000 V wartość znamionowa	75 kW
moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	29 kW

• przy 690 V wartość znamionowa	48 kW
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	40 000 kVA
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	80 000 VA
• do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	100 000 VA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	130 000 VA
• do 1000 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	90 000 VA
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	30 000 VA
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	60 000 VA
• do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	80 000 VA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	110 000 VA
• do 1000 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	90 000 VA
Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C	
• trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny	2 565 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny	1 654 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny	1 170 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny	729 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny	572 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy AC	2 000 1/h
• przy DC	2 000 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny	800 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-2 maksymalny	400 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-3 maksymalny	1 000 1/h
• częstość przełączania przy AC-3e maksymalna	1 000 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny	130 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
Zwłoka zamknięcia	
• przy AC	20 ... 95 ms
• przy DC	20 ... 95 ms
zwłoka otwarcia	
• przy AC	40 ... 60 ms
• przy DC	40 ... 60 ms
Czas trwania łuku	10 ... 15 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	bez napędu
Obwód pomocniczy	
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny	2
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych 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
• przy 690 V wartość znamionowa	1 A
prąd roboczy przy DC-12	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 A

• 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	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	124 A 125 A
Oddawana moc mechaniczna [hp]	
• dla jednofazowego silnika AC — przy 230 V wartość znamionowa • dla trójfazowego silnika AC — przy 200/208 V wartość znamionowa — przy 220/230 V wartość znamionowa — przy 460/480 V wartość znamionowa — przy 575/600 V wartość znamionowa	25 hp 40 hp 50 hp 100 hp 125 hp
Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	A600 / Q600
Ochrona zwarciorowa	
• wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciorowej głównego obwodu prądowego — z rodzajem przypisania 1 wymagany — z rodzajem przypisania 2 wymagany • wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciorowej styku pomocniczego wymagany	gG: 355 A (690 V, 100 kA) gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50 kA) 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	Tak
rodzaj montażu	mocowanie śrubowe
wysokość	172 mm
szerokość	120 mm
głębokość	170 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	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
Przyłącza/ Zaciski	

• wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego • wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania • Wykonanie przyłącza elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych • wykonanie przyłącza elektrycznego cewki elektromagnesu	zacisk ramowy Przyłącze śrubowe przyłącze śrubowe przyłącze śrubowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów • dla styków głównych — wielożyłowy — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową — typu linka bez tulejki kablowej • przy przewodach AWG dla styków głównych	maks. 1x 50, 1x 70 mm² maks. 1x 50, 1x 70 mm² Max. 1x 50, 1x 70 mm² Max. 1x 50, 1x 70 mm² 2x 1/0
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych • wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową • typu linka bez tulejki kablowej	16 ... 70 mm² 16 ... 70 mm² 16 ... 70 mm²
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych • jednożyłowy lub wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową	0,5 ... 4 mm² 0,5 ... 2,5 mm²
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów • dla styków pomocniczych — jednożyłowy — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 mm²) 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 mm²) 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) 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 • wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1 • nadaje się do funkcji bezpieczeństwa	Tak Nie Tak
Możliwość zastosowania bezpieczne wyłączenie	Tak
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	IP20
ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529	zabezpieczony przed wetknięciem palców w przypadku prostopadłego dotknięcia z przodu
Zezwolenia Certyfikaty	
General Product Approval	



KC



EMV	Functional Safety	Test Certificates		Marine / Shipping	
-----	-------------------	-------------------	--	-------------------	--


[Type Examination Certificate](#)
[Type Test Certificates/Test Report](#)
[Special Test Certificate](#)


Marine / Shipping	other				
-------------------	-------	--	--	--	--


[Miscellaneous](#)
[Confirmation](#)
[Miscellaneous](#)

Railway	Environment
---------	-------------

[Special Test Certificate](#)
[Environmental Confirmations](#)

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=3RT1054-1LA06>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-1LA06>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-1LA06>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-1LA06&lang=en

Charakterystyka: Zachowanie wyzwalania, I²t, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-1LA06/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1054-1LA06&objecttype=14&gridview=view1>



