



stycznik mocy, AC-3e/AC-3, 65 A, 30 kW / 400 V, 3-bieg., AC/DC 20-33 V, 50/60 Hz, ze zintegrowanym warystorem, zestyki pomocnicze: 1 NO + 1 NC, przyłącze śrubowe, wielkość: S2, pionowa pozycja montażowa

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik mocy
oznaczenie typu produktu	3RT2
Ogólne dane techniczne	
Wielkość stycznika	S2
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 • bez składowej prądu obciążenia typowa	11,4 W 3,8 W 1 W
Napięcie izolacji • obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa • obwodu pomocniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	690 V 690 V
Wytrzymałość na napięcie udarowe • obwodu głównego wartość znamionowa • obwodu pomocniczego wartość znamionowa	6 kV 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 AC • przy DC	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms 7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym • przy AC • przy DC	12g / 5 ms, 7g / 10 ms 12g / 5 ms, 7g / 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)	10/01/2014
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one - 71868-10-5
Warunki środowiska	

wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
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 %
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
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	80 A
•	
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	80 A
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60 °C wartość znamionowa	70 A
• prąd roboczy przy AC-3	
— przy 400 V wartość znamionowa	65 A
— przy 500 V wartość znamionowa	65 A
— przy 690 V wartość znamionowa	47 A
• prąd roboczy przy AC-3e	
— przy 400 V wartość znamionowa	65 A
— przy 500 V wartość znamionowa	65 A
— przy 690 V wartość znamionowa	47 A
• prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa	55 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-5a do 690 V wartość znamionowa	70,4 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-5b do 400 V wartość znamionowa	53,9 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	56,9 A
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	56,9 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	56,9 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	47 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	38 A
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	38 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	38 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	38 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	25 mm ²
prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	28 A
• przy 690 V wartość znamionowa	22 A
prąd roboczy	

• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1 — przy 24 V wartość znamionowa — przy 60 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-1 — przy 24 V wartość znamionowa — przy 60 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-1 — przy 24 V wartość znamionowa — wartość znamionowa — przy 110 V wartość znamionowa — przy 220 V wartość znamionowa — przy 440 V wartość znamionowa — przy 600 V wartość znamionowa • przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5 — przy 24 V wartość znamionowa — przy 60 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 60 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 — wartość znamionowa — przy 110 V wartość znamionowa — przy 220 V wartość znamionowa — przy 440 V wartość znamionowa — przy 600 V wartość znamionowa	55 A 23 A 4,5 A 1 A 0,4 A 0,25 A 55 A 45 A 45 A 5 A 1 A 0,8 A 55 A 55 A 55 A 45 A 2,9 A 1,4 A 35 A 6 A 1 A 0,1 A 0,06 A 55 A 45 A 25 A 5 A 0,27 A 0,16 A 55 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	30 kW 18,5 kW 30 kW 37 kW 37 kW 18,5 kW 30 kW 37 kW 37 kW
moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4 • przy 400 V wartość znamionowa • przy 690 V wartość znamionowa	14,7 kW 20 kW
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a • do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	22,6 kVA

- do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa - do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa - do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	39,4 kVA
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a - do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa - do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa - do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa - do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	15,1 kVA 26,2 kVA 32,8 kVA 45,3 kVA
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	1 055 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 730 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 520 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 336 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 272 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
Częstotliwość załączania w trybie jałowym - przy AC - przy DC	1 500 1/h 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 - częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny	800 1/h 400 1/h 700 1/h 700 1/h 200 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC/DC
zasilające napięcie sterujące przy AC - przy 50 Hz wartość znamionowa - przy 60 Hz wartość znamionowa	20 ... 33 V 20 ... 33 V
zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa	20 ... 33 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy DC - wartość początkowa - wartość końcowa	0,8 1,1
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy AC - przy 50 Hz - przy 60 Hz	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
Wykonanie tłumika przepięć	Z warystorem
szczyt prądu włączania	3 A
czas szczytu prądu włączania	50 µs
prąd przy zahamowanym wirniku wartość średnia	1 A
prąd szczytowy przy zahamowanym wirniku	2,6 A
czas prądu przy zahamowanym wirniku	230 ms
prąd podtrzymania wartość średnia	40 mA
Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC - przy 50 Hz - przy 60 Hz	40 VA 40 VA
pozorna moc zatrzymania przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy DC	2 VA

• przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy DC	2 VA
pozorna moc zatrzymania • przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC — przy 50 Hz — przy 60 Hz • przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC — przy 50 Hz — przy 60 Hz	2 VA 2 VA 2 VA 2 VA
Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC • przy 50 Hz • przy 60 Hz	2 VA 2 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki • przy 50 Hz • przy 60 Hz	0,95 0,95
Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	23 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	1 W
Zwłoka zamknięcia • przy AC • przy DC	35 ... 110 ms 35 ... 110 ms
zwłoka otwarcia • przy AC • przy DC	30 ... 55 ms 30 ... 55 ms
Czas trwania łuku	10 ... 20 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	Standard A1 - A2
Obwód pomocniczy	
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny	1
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny	1
prąd roboczy przy AC-12 maksymalny	10 A
prąd roboczy przy AC-15 • przy 230 V wartość znamionowa • przy 400 V wartość znamionowa • przy 500 V wartość znamionowa • przy 690 V wartość znamionowa	10 A 3 A 2 A 1 A
prąd roboczy przy DC-12 • 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 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	65 A 52 A
Oddawana moc mechaniczna [hp] • dla jednofazowego silnika AC — przy 110/120 V wartość znamionowa	5 hp

— przy 230 V wartość znamionowa	10 hp
• dla trójfazowego silnika AC	
— przy 200/208 V wartość znamionowa	20 hp
— przy 220/230 V wartość znamionowa	20 hp
— przy 460/480 V wartość znamionowa	50 hp
— przy 575/600 V wartość znamionowa	50 hp
Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	A600 / P600

Ochrona zwarciowa

• wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciowej głównego obwodu prądowego — z rodzajem przypisania 1 wymagany — z rodzajem przypisania 2 wymagany • wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciowej styku pomocniczego wymagany	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA) gG: 125A (690V,100kA), aM: 63A (690V,100kA), BS88: 100A (415V,80kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
--	---

Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary

pozycja montażowa	Stojący, na poziomej 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 śrubowe przylączy śrubowe przylączy śrubowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków głównych — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową • przy przewodach AWG dla styków głównych	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²) 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych	
• typu linka z tulejką kablową	1 ... 35 mm ²
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych	
• jednożyłowy lub wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²

rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów - dla styków pomocniczych - jednożyłowy lub wielożyłowy - typu linka z tulejką kablową - przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 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
Możliwość zastosowania bezpieczne wyłączanie	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
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

Zezwolenia Certyfikaty

General Product Approval



[Confirmation](#)



General Product Approval

EMV

Functional Safety

Test Certificates

[KC](#)



[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Marine / Shipping



Marine / Shipping

other

Dangerous Good

Environment



[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

[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=3RT2037-1NB30-1AA0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2037-1NB30-1AA0>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2037-1NB30-1AA0>

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

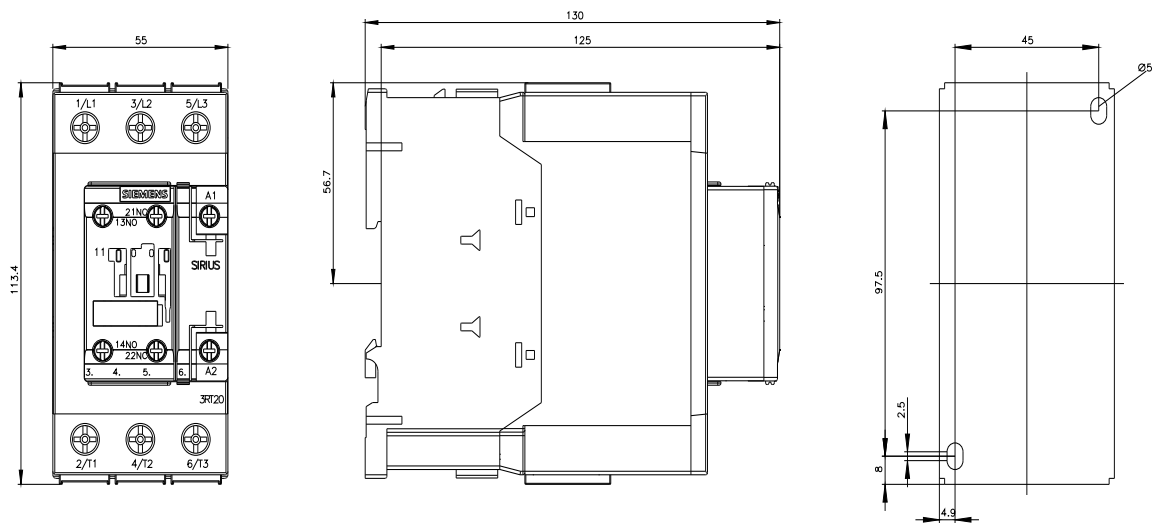
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2037-1NB30-1AA0&lang=en

Charakterystyka: Zachowanie wyzwania, I²t, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2037-1NB30-1AA0/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2037-1NB30-1AA0&objecttype=14&gridview=view1>





Ostatnia zmiana:

11.03.2024 