



stycznik mocy, AC-3e/AC-3 150 A, 75 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC U_c: 200-277 V x (0,8-1,1) wejście PLC F 24 V DC 3-bieg., zestyki pomocnicze 2 NO + 2 NC
napęd: elektroniczny obwód główny: szyna obwód sterowniczy i pomocniczy:
przylącze 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	Nie
• przełącznik pomocniczy	Tak
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym	27 W
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	9 W
• bez składowej prądu obciążenia typowa	2,8 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 przy impulsie prostokątnym	
• przy AC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• przy DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
• przy AC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• przy DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 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)	03/01/2017
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 Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts - -

maksymalnej wartości znamionowej AC-1	
prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	68 A
• przy 690 V wartość znamionowa	57 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 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 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-2 przy 400 V wartość znamionowa	75 kW
• przy AC-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	45 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	75 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	90 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	132 kW
— przy 1000 V wartość znamionowa	90 kW
• przy AC-3e	
— przy 230 V wartość znamionowa	45 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	75 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	90 kW

— przy 690 V wartość znamionowa	132 kW
— przy 1000 V wartość znamionowa	90 kW
moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	38 kW
• przy 690 V wartość znamionowa	55 kW
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	60 000 kVA
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	100 000 VA
• do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	130 000 VA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	170 000 VA
• do 1000 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	110 000 VA
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	40 000 VA
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	70 000 VA
• do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	90 000 VA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	120 000 VA
• do 1000 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	110 000 VA
Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C	
• trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny	2 727 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny	1 831 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny	1 300 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny	850 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny	703 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy AC	1 000 1/h
• przy DC	1 000 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny	750 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
• częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny	130 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC/DC
zasilające napięcie sterujące przy AC	
• przy 50 Hz wartość znamionowa	200 ... 277 V
• przy 60 Hz wartość znamionowa	200 ... 277 V
zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa	
•	200 ... 277 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy DC	
• wartość początkowa	0,8
• wartość końcowa	1,1
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz	0,8 ... 1,1
• przy 60 Hz	0,8 ... 1,1
Rodzaj wejścia sterującego PLC zgodnie z IEC 60947-1	Typ 1
pobierany prąd na wejściu sterującym PLC zgodnie z IEC	14 mA

60947-1 maksymalny	
Napięcie na wejściu sterującym PLC wartość znamionowa	24 V
Współczynnik zakresu roboczego napięcia na wejściu sterującym PLC	0,8 ... 1,1
Wykonanie tłumika przepięć	Z warystorem
pozorna moc przyciągania • 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 60 Hz — przy 50 Hz	190 VA 190 VA 280 VA 280 VA
Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC • przy 50 Hz • przy 60 Hz	280 VA 280 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki • przy 50 Hz • przy 60 Hz	0,8 0,8
pozorna moc zatrzymania • przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy DC • przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy DC	2,1 VA 2,8 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	3,5 VA 3,5 VA 4,8 VA 4,8 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki • przy 50 Hz • przy 60 Hz	0,6 0,6
Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	320 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	2,8 W
Zwłoka zamknięcia • przy AC • przy DC	60 ... 75 ms 60 ... 75 ms
zwłoka otwarcia • przy AC • przy DC	115 ... 130 ms 115 ... 130 ms
czas regeneracji po zaniku zasilania typowy	2 s
Czas trwania łuku	10 ... 15 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	bezpieczne wejście urządzenia sterowniczego z programowalną pamięcią (F-PLC-IN)
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 • przy 400 V wartość znamionowa • przy 500 V wartość znamionowa • przy 690 V wartość znamionowa	6 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	10 A 6 A 6 A

• przy 110 V wartość znamionowa • przy 125 V wartość znamionowa • przy 220 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa	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	156 A 144 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	30 hp 50 hp 60 hp 125 hp 150 hp
Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	A600 / P600
Ochrona zwarciorwa	
• wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciorwej głównego obwodu prądowego — z rodzajem przypisania 1 wymagany — z rodzajem przypisania 2 wymagany • wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciorwej styku pomocniczego wymagany	gG: 355 A (690 V, 100 kA) gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 315 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	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
Przylączya/ Zaciski	
• wykonanie przylączya elektrycznego dla głównego obwodu prądowego	Szyna przylączyeniowa

• wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania • Wykonanie przyłącza elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych • wykonanie przyłącza elektrycznego cewki elektromagnesu	Przyłącze śrubowe
Szerokość szyny przyłączeniowej	17 mm
Grubość szyny przyłączeniowej	3 mm
Średnica otworu	9 mm
Liczba otworów	1
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• przy przewodach AWG dla styków głównych	2x 1/0
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych	
• wielożyłowy	25 ... 120 mm ²
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych	
• jednożyłowy lub wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową	0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
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 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 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 bezpiecznego wyłączania	Tak
kategoria zatrzymania zgodnie z IEC 60204-1	0
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
współczynnik MTBF - średni czas bezawaryjnej pracy	75 a
IEC 62061	
granica wymogu SIL (podsystem) zgodnie z EN 62061	2
PFHD z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z EN 62061	4,5E-7 1/h
ISO 13849	
poziom bezpieczeństwa zgodnie z EN ISO 13849-1	c
kategoria zgodnie z EN ISO 13849-1	2
Performance Level (PL) zgodnie z ISO 13849-1	c
IEC 61508	
poziom integralności bezpieczeństwa (SIL) zgodnie z IEC 61508	2
Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2	Typ B
PFHD w przypadku wysokiego zapotrzebowania zgodnie z IEC 61508	4,5E-7 1/h
PFDavg z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z IEC 61508	0,007
Składnik współczynnika częstości uszkodzeń (SFF)	93 %
Tolerancja awarii sprzętu zgodnie z IEC 61508	0

- Wartość T1 zgodnie z IEC 61508
- wartość T1 okresu użytkowania zgodnie z IEC 61508
- Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508

20 a
20 a
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

Zezwolenia Certyfikaty

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)

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



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

[Confirmation](#)

other	Railway	Environment
-------	---------	-------------

[Miscellaneous](#)

[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=3RT1055-6SP36>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1055-6SP36>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1055-6SP36>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1055-6SP36&lang=en

Charakterystyka: Zachowanie wyzwiania, I_t, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1055-6SP36/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1055-6SP36&objecttype=14&gridview=view1>



