



stycznik mocy AC-1, 500 A / 690 V / 40°C 3-bieg., Uc: 200-277 V AC(50-60 Hz) / DC wejście PLC-F 24 V DC napęd: elektroniczny zestyki pomocnicze 2 NO + 2 NC obwód główny: szyna obwód sterowniczy i pomocniczy: przyłącze śrubowe

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik
oznaczenie typu produktu	3RT14
Ogólne dane techniczne	
Wielkość stycznika	S10
rozszerzenie produktu	
• moduł funkcyjny do komunikacji	Nie
• przełącznik pomocniczy	Tak
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym	105,59 W
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	35,2 W
• bez składowej prądu obciążenia typowa	3,4 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
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym	
• przy AC	8,5 g / 5 ms, 4,2 g / 10 ms
• przy DC	8,5 g / 5 ms, 4,2 g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
• przy AC	13,4 g / 5 ms, 6,5 g / 10 ms
• 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)	08/10/2018
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5

	Melamine CAS-No. 108-78-1
Waga netto na jedn.	6,574 kg
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 %
Obwód główny	
liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego	3
liczba zestyków zwiernych dla styków głównych	3
liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych	0
rodzaj napięcia dla głównego obwodu prądowego	AC
•	
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	500 A
— Prąd roboczy w przypadku AC-1 do 690 V w przypadku temperatury otoczenia 55°C wartość znamionowa	450 A
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60°C wartość znamionowa	450 A
• prąd roboczy przy AC-3	
— przy 400 V wartość znamionowa	138 A
— przy 690 V wartość znamionowa	138 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	300 mm²
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	380 A
— przy 60 V wartość znamionowa	380 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	380 A
— przy 60 V wartość znamionowa	380 A
— przy 110 V wartość znamionowa	380 A
— przy 220 V wartość znamionowa	380 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	380 A
— wartość znamionowa	380 A
— przy 110 V wartość znamionowa	380 A
— przy 220 V wartość znamionowa	380 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	380 A
— przy 60 V wartość znamionowa	11 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	380 A
— przy 60 V wartość znamionowa	380 A
— przy 110 V wartość znamionowa	380 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	380 A
— wartość znamionowa	380 A
— przy 110 V wartość znamionowa	380 A
— przy 220 V wartość znamionowa	380 A
— przy 440 V wartość znamionowa	1,4 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,75 A
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy AC	1 000 1/h
• przy DC	1 000 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny	200 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia	AC/DC
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 60947-1 maksymalny	30 mA
Wykonanie tłumika przepięć	Z warystorem
pozorna moc przyciągania	
• przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC	
— przy 50 Hz	400 VA
— przy 60 Hz	400 VA
• przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC	
— przy 60 Hz	530 VA
— przy 50 Hz	530 VA
Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz	530 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki	
• przy 50 Hz	0,8
pozorna moc zatrzymania	
• przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy DC	2,8 VA
• przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy DC	3,4 VA
pozorna moc zatrzymania	
• przy minimalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC	

— przy 50 Hz	5,5 VA
— przy 60 Hz	5,5 VA
• przy maksymalnej wartości znamionowej sterującego napięcia zasilania przy AC	
— przy 50 Hz	8,5 VA
— przy 60 Hz	8,5 VA
Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz	5 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki	
• przy 50 Hz	0,5
Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	580 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	3,4 W
Zwłoka zamknięcia	
• przy AC	60 ... 75 ms
• przy DC	60 ... 75 ms
zwłoka otwarcia	
• przy AC	115 ... 130 ms
• przy DC	115 ... 130 ms
Czas trwania łuku	10 ... 15 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	bezpieczne wejście urządzenia sterowniczego z programowalną pamięcią (F-PLC-IN)
Obwód pomocniczy	
wykonanie łącznika pomocniczego	z boku, nieodłączalny
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych	2
• doczepianych	4
• bezzwłoczny	2
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych	2
• doczepianych	4
• 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-13	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 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
niezawodność styku styków pomocniczych	1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA)
Ochrona zwarcia	
Wykonanie miniaturowego wyłącznika silnikowego do ochrony przeciwzwarcia obwodu pomocniczego do 230 V	charakterystyka C: 10 A; 0,4 kA
wykonanie wkładki bezpiecznikowej	
• dla ochrony zwarcia głównego obwodu prądowego	
— z rodzajem przypisania 1 wymagany	gG: 500 A (690 V, 100 kA)
— z rodzajem przypisania 2 wymagany	gR: 500 A (690 V, 100 kA)
• dla ochrony zwarcia 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	210 mm
szerokość	145 mm
głębokość	202 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
Przylązca/ Zaciski	
• wykonanie przylązca elektrycznego dla głównego obwodu prądowego • wykonanie przylązca elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania • Wykonanie przylązca elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych • wykonanie przylązca elektrycznego cewki elektromagnesu	Szyna przylączeniowa Przylącce śrubowe przylącce śrubowe przylącce śrubowe
Szerokość szyny przylączeniowej	25 mm
Grubość szyny przylączeniowej	6 mm
Średnica otworu	11 mm
Liczba otworów	1
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• przy przewodach AWG dla styków głównych	2/0 ... 500 kcmil
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych	
• jednożyłowy lub wielożyłowy • wielożyłowy	70 ... 240 mm ² 70 ... 240 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 bezpieczne wyłączanie	Tak
Stan bezpieczny	wył
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
IEC 62061	
poziom integralności bezpieczeństwa (SIL) zgodnie z IEC 62061	SIL 2
PFHD z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z EN 62061	4,5E-7 1/h
ISO 13849	
Performance Level (PL) zgodnie z ISO 13849-1	PL c
przewymiarowanie zgodnie z ISO 13849-2 konieczne	Tak
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 okresu użytkowania 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 prostopadłym dotknięciu z przodu, z zaciskiem ramowym/osłoną
Zezwolenia Certyfikaty	
Environment	General Product Approval

[Environmental Confirmations](#)



EMV	Functional Safety	Test Certificates	other		
	Type Examination Certificate	Special Test Certificate	Type Test Certificates/Test Report	Miscellaneous	Confirmation
other	Railway				



[Special Test Certificate](#)

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=3RT1467-6SP36-3PA0>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1467-6SP36-3PA0>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1467-6SP36-3PA0&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1467-6SP36-3PA0>

Krzywe charakterystyczne



