



stycznik mocy, AC-3, 95 A, 45 kW / 400 V, 4-bieg., AC/DC 175-280 V, 50/60 Hz, ze zintegrowanym warystorem, zestyki pomocnicze: 1 NO + 1 NC, przyłącze śrubowe, wielkość: S3

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik mocy
oznaczenie typu produktu	3RT23
Ogólne dane techniczne	
Wielkość stycznika	S3
rozszerzenie produktu	
• moduł funkcyjny do komunikacji	Nie
• przełącznik pomocniczy	Tak
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym	27,2 W
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	6,8 W
• bez składowej prądu obciążenia typowa	3,3 W
rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna	kwadratowy
• Napięcie izolacji obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	690 V
• napięcie izolacji obwodu pomocniczego i sterowniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	690 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	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms
• przy DC	6,7 g / 5 ms, 4 g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
• przy AC	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms
• przy DC	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms
• żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika typowy	10 000 000
• 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
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.	2,155 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	4
liczba zestyków zwiernych dla styków głównych	4
rodzaj napięcia dla głównego obwodu prądowego	AC
• prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	110 A
•	
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	110 A
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60 °C wartość znamionowa	100 A
• prąd roboczy przy AC-3	
— przy 400 V wartość znamionowa	95 A
— przy 690 V wartość znamionowa	58 A
• prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa	80 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	35 mm ²
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	80 A
— przy 60 V wartość znamionowa	60 A
— przy 110 V wartość znamionowa	9 A
— przy 220 V wartość znamionowa	2 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,6 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	80 A
— przy 60 V wartość znamionowa	80 A
— przy 110 V wartość znamionowa	80 A
— przy 220 V wartość znamionowa	10 A
— przy 440 V wartość znamionowa	1,8 A
• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	80 A
— wartość znamionowa	80 A
— przy 110 V wartość znamionowa	80 A
— przy 220 V wartość znamionowa	80 A
— przy 440 V wartość znamionowa	4,5 A
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	20 A
— przy 60 V wartość znamionowa	6,5 A
— przy 110 V wartość znamionowa	2,5 A
— przy 220 V wartość znamionowa	1 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,15 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	80 A
— przy 60 V wartość znamionowa	80 A
— przy 110 V wartość znamionowa	80 A
— przy 220 V wartość znamionowa	7 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,42 A
• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	80 A

— wartość znamionowa	80 A
— przy 110 V wartość znamionowa	80 A
— przy 220 V wartość znamionowa	35 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,8 A
moc robocza	
• przy AC-3 przy 400 V wartość znamionowa	45 kW
• przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa	45 kW
Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C	
• trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny	1 511 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny	1 511 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny	1 511 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny	610 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny	486 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	900 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	175 ... 280 V
• przy 60 Hz wartość znamionowa	175 ... 280 V
zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa	175 ... 280 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
Wykonanie tłumika przepięć	Z warystorem
szczyt prądu włączania	65 A
czas szczytu prądu włączania	5 µs
prąd przy zahamowanym wirniku wartość średnia	0,44 A
prąd szczytowy przy zahamowanym wirniku	1,2 A
czas prądu przy zahamowanym wirniku	150 ms
prąd podtrzymania wartość średnia	10 mA
Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz	151 VA
• przy 60 Hz	151 VA
Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz	3,5 VA
• przy 60 Hz	3,5 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki	
• przy 50 Hz	0,95
• przy 60 Hz	0,95
Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	76 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	2,7 W
Zwłoka zamknięcia	
• przy AC	50 ... 70 ms
• przy DC	50 ... 70 ms

zwłoka otwarcia	
• przy AC	38 ... 57 ms
• przy DC	38 ... 57 ms
Czas trwania łuku	10 ... 20 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	Standard A1 - A2
Obwód pomocniczy	
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych	1
• doczepianych	2
• bezzwłoczny	1
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych	1
• doczepianych	2
• bezzwłoczny	1
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	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	10 A
• przy 48 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)
Dane znamionowe UL/CSA	
Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	A600 / P600
Ochrona zwarciova	
Wykonanie miniaturowego wyłącznika silnikowego do ochrony przeciwzwarciowej obwodu pomocniczego do 230 V	charakterystyka C: 10 A; 0,4 kA
wykonanie wkładki bezpiecznikowej	
• dla ochrony zwarciovej głównego obwodu prądowego	
— z rodzajem przypisania 1 wymagany	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)
— z rodzajem przypisania 2 wymagany	gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 100 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA)
• dla ochrony zwarciovej styku pomocniczego wymagany	gG: 10 A (690 V, 1 kA)
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Możliwy obrót o +/-180° na pionowej powierzchni montażowej; możliwe wychylenie do przodu i do tyłu o +/- 22.5° na pionowej powierzchni montażowej
rodzaj montażu	Tak
rodzaj montażu	Mocowanie śrubowe zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z DIN EN 60715
wysokość	140 mm
szerokość	96 mm
głębokość	152 mm
odległość do zachowania	
• przy montażu szeregowym	
— do przodu	20 mm
— w górę	10 mm
— w dół	10 mm

— na boki • do części uziemionych — do przodu — w górę — na boki — w dół • do części czynnych — do przodu — w górę — w dół — na boki	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	Przyłącze śrubowe 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 • przy przewodach AWG dla styków głównych	2x (6 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²) 2x (2,5 ... 16 mm ²), 2x (6 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²) 2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²) 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0)
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych • jednożyłowy • jednożyłowy lub wielożyłowy • wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową	2,5 ... 16 mm ² 4 ... 70 mm ² 6 ... 70 mm ² 2,5 ... 50 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 — 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 (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 pomocniczych	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
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
Komunikacja/ Protokół	
funkcja produktu komunikacja za pośrednictwem magistrali	Nie
Zezwolenia Certyfikaty	
deklaracja środowiskowa produktu	
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO₂] / podczas produkcji • współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO₂] / podczas	11.3 kg 329 kg

eksploatacji

- współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO₂] / po End of Life
- współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO₂] / ogółem

-1.8 kg

339 kg

Environment

General Product Approval

[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval

EMV

Test Certificates

Maritime application



EG-Konf.



RCM

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS

Maritime application

other



DNV



LRS



RINA



RMRS

[Confirmation](#)



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=3RT2346-1NP30-4AA0>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2346-1NP30-4AA0>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2346-1NP30-4AA0&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2346-1NP30-4AA0>

Krzywe charakterystyczne

https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>



