



stycznik mocy, AC-3, 41 A, 22 kW / 400 V, 4-bieg., AC/DC 175-280 V, 50/60 Hz, ze zintegrowanym warystorem, zestyki główne: 2 NO + 2 NC, zestyki pomocnicze: 1 NO + 1 NC, przyłącze śrubowe, wielkość: S2

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik
oznaczenie typu produktu	3RT25
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 na biegun • bez składowej prądu obciążenia typowa	4 W 2,4 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	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	7,7 g / 5 ms, 4,5 g / 10 ms 7,7 g / 5 ms, 4,5 g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
• przy AC • przy DC	12 g / 5 ms, 7 g / 10 ms 12 g / 5 ms, 7 g / 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 (dzień/miesiąc/rok)	10/01/2014
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.	1,175 kg
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
temperatura otoczenia	
• podczas pracy	-40 ... +70 °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	2
liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych	2
prąd roboczy	
• przy AC-1 do 690 V	
— przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	70 A
— przy temperaturze otoczenia 60°C wartość znamionowa	60 A
• przy AC-2 przy AC-3 przy 400 V	
— na styk zwierny wartość znamionowa	41 A
— na styk rozwierny wartość znamionowa	41 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	25 mm²
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	60 A
— przy 110 V wartość znamionowa	4,5 A
— przy 220 V wartość znamionowa	1 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,4 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	55 A
— przy 110 V wartość znamionowa	45 A
— przy 220 V wartość znamionowa	5 A
— przy 440 V wartość znamionowa	1 A
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V na styk rozwierny wartość znamionowa	35 A
— przy 24 V na styk zwierny wartość znamionowa	35 A
— przy 110 V na styk rozwierny wartość znamionowa	1,25 A
— przy 110 V na styk zwierny wartość znamionowa	2,5 A
— przy 220 V na styk rozwierny wartość znamionowa	0,5 A
— przy 220 V na styk zwierny wartość znamionowa	1 A
— przy 440 V na styk rozwierny wartość znamionowa	0,045 A
— przy 440 V na styk zwierny wartość znamionowa	0,1 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V na styk rozwierny wartość znamionowa	55 A
— przy 24 V na styk zwierny wartość znamionowa	55 A
— przy 110 V na styk rozwierny wartość znamionowa	12,5 A
— przy 110 V na styk zwierny wartość znamionowa	25 A
— przy 220 V na styk rozwierny wartość znamionowa	2,5 A
— przy 220 V na styk zwierny wartość znamionowa	5 A
— przy 440 V na styk rozwierny wartość znamionowa	0,135 A
— przy 440 V na styk zwierny wartość znamionowa	0,27 A
moc robocza przy AC-2 przy AC-3	
• przy 230 V na styk rozwierny wartość znamionowa	15 kW
• przy 230 V na styk zwierny wartość znamionowa	15 kW
• przy 400 V na styk rozwierny wartość znamionowa	22 kW

• przy 400 V na styk zwierny wartość znamionowa	22 kW
Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C	
• trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny	546 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny	443 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny	334 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny	241 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny	196 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
Strata mocy [W] w przypadku AC-3 przy 400 V w przypadku wartości znamionowej prądu roboczego na przewód	4 W
strata mocy [W] przy AC-3e przy 400 V przy wartości znamionowej prądu roboczego na przewód	4 W
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy AC	500 1/h
• przy DC	500 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny	350 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
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	25 A
czas szczytu prądu włączania	10 µs
prąd przy zahamowanym wirniku wartość średnia	0,58 A
prąd szczytowy przy zahamowanym wirniku	1,5 A
czas prądu przy zahamowanym wirniku	230 ms
prąd podtrzymania wartość średnia	10 mA
Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC	110 VA
• przy 50 Hz	110 VA
• przy 60 hz	110 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki	0,95
• przy 50 Hz	0,95
• przy 60 hz	0,95
Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC	2,5 VA
• przy 50 Hz	2,5 VA
• przy 60 hz	2,5 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki	0,95
• przy 50 Hz	0,95
• przy 60 hz	0,95
Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	70 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	1,5 W
Zwłoka zamknięcia	
• przy AC	30 ... 110 ms
• przy DC	30 ... 110 ms

zwłoka otwarcia	
• przy AC	30 ... 55 ms
• przy DC	30 ... 55 ms
Czas trwania łuku	10 ... 20 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	UC
Prąd resztkowy elektroniki do sterowania sygnałem <0>	
• przy AC przy 230 V maksymalny dopuszczalny	20 A
• przy DC przy 24 V maksymalny dopuszczalny	20 A
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	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 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)
Dane znamionowe UL/CSA	
Oddawana moc mechaniczna [hp]	
• dla trójfazowego silnika AC przy 460/480 V wartość znamionowa	25 hp
Wytrzymałość 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: 160 A (690 V, 100 kA)
— z rodzajem przypisania 2 wymagany	gG: 80 A (690 V, 100 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 50022
wysokość	114 mm
szerokość	75 mm
głębokość	130 mm
odległość do zachowania	
• przy montażu szeregowym	
— do przodu	0 mm

— do tyłu	0 mm
— w górę	0 mm
— w dół	0 mm
— na boki	0 mm
• do części uziemionych	
— do przodu	0 mm
— do tyłu	0 mm
— w górę	50 mm
— na boki	10 mm
— w dół	50 mm
• do części czynnych	
— do przodu	0 mm
— do tyłu	0 mm
— w górę	50 mm
— w dół	50 mm
— na boki	10 mm

Przylączy/ Zaciski

• wykonanie przylączy elektrycznego dla głównego obwodu prądowego	Przylączy śrubowe
• wykonanie przylączy elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przylączy śrubowe
• Wykonanie przylączy elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych	przylączy śrubowe
• wykonanie przylączy elektrycznego cewki elektromagnesu	przylączy śrubowe

rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów

• dla styków głównych	
— jednożyłowy	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²)
— jednożyłowy lub wielożyłowy	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²)
• przy przewodach AWG dla styków głównych	2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)

rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów

• dla styków pomocniczych	
— jednożyłowy	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
— jednożyłowy lub wielożyłowy	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

numer AWG jako zakodowany przekrój przylączyanego przewodu dla styków głównych

18 ... 1

numer AWG jako zakodowany przekrój przylączyanego przewodu dla styków pomocniczych

20 ... 14

Dane związane z bezpieczeństwem

funkcja produktu

• styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1	Tak
• wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1	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

Zezwolenia Certyfikaty

Environment	General Product Approval
-------------	--------------------------

[Environmental Conformations](#)



General Product Approval

EMV

Test Certificates

Maritime application



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Maritime application

other



LRS



PRS



RINA



RMRS

[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=3RT2536-1NP30>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2536-1NP30>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2536-1NP30&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2536-1NP30>

Krzywe charakterystyczne

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



