



stycznik mocy, AC-3, 9 A, 4 kW / 400 V, 4-bieg., DC 12 V, zestyki główne: 2 NO + 2 NC, przyłącze sprężynowe, wielkość: S00

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik
oznaczenie typu produktu	3RT25
Ogólne dane techniczne	
Wielkość stycznika	S00
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	0,3 W 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 DC	6,7 g / 5 ms, 4,2 g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
• przy DC	10,5 g / 5 ms, 6,6 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	30 000 000 5 000 000 10 000 000
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)	10/01/2009
Waga netto na jedn.	0,317 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	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	18 A
— przy temperaturze otoczenia 60°C wartość znamionowa	16 A
• przy AC-2 przy AC-3 przy 400 V	
— na styk zwierny wartość znamionowa	9 A
— na styk rozwierny wartość znamionowa	9 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	2,5 mm ²
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	16 A
— przy 110 V wartość znamionowa	2,1 A
— przy 220 V wartość znamionowa	0,8 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,6 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	16 A
— przy 110 V wartość znamionowa	12 A
— przy 220 V wartość znamionowa	1,6 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,8 A
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V na styk rozwierny wartość znamionowa	16 A
— przy 24 V na styk zwierny wartość znamionowa	16 A
— przy 110 V na styk rozwierny wartość znamionowa	0,075 A
— przy 110 V na styk zwierny wartość znamionowa	0,15 A
— przy 220 V na styk rozwierny wartość znamionowa	0,375 A
— przy 220 V na styk zwierny wartość znamionowa	0,75 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V na styk rozwierny wartość znamionowa	16 A
— przy 24 V na styk zwierny wartość znamionowa	16 A
— przy 110 V na styk rozwierny wartość znamionowa	0,175 A
— przy 110 V na styk zwierny wartość znamionowa	0,35 A
moc robocza przy AC-2 przy AC-3	
• przy 230 V na styk rozwierny wartość znamionowa	2,2 kW
• przy 230 V na styk zwierny wartość znamionowa	2,2 kW
• przy 400 V na styk rozwierny wartość znamionowa	4 kW
• przy 400 V na styk zwierny wartość znamionowa	4 kW
Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C	
• trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny	110 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny	110 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny	86 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny	66 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny	54 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
Strata mocy [W] w przypadku AC-3 przy 400 V w przypadku	0,3 W

wartości znamionowej prądu roboczego na przewód	
strata mocy [W] przy AC-3e przy 400 V przy wartości znamionowej prądu roboczego na przewód	0,3 W
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy AC	10 000 1/h
• przy DC	10 000 1/h
• częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny	1 000 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	DC
zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa	12 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy DC	
• wartość początkowa	0,8
• wartość końcowa	1,1
Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	4 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	4 W
Zwłoka zamknięcia	
• przy DC	30 ... 100 ms
zwłoka otwarcia	
• przy DC	7 ... 13 ms
Czas trwania łuku	10 ... 15 ms
Prąd resztkowy elektroniki do sterowania sygnałem <0>	
• przy DC przy 24 V maksymalny dopuszczalny	0,01 A
Obwód pomocniczy	
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny	0
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny	0
prąd roboczy przy AC-12 maksymalny	10 A
prąd roboczy przy AC-15	
• przy 230 V wartość znamionowa	10 A
• przy 400 V wartość znamionowa	3 A
prąd roboczy przy DC-12	
• 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 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 jednofazowego silnika AC przy 230 V wartość znamionowa	1 hp
• dla trójfazowego silnika AC przy 460/480 V wartość znamionowa	5 hp
Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	A600 / Q600
Ochrona zwarciova	
wykonanie wkładki bezpiecznikowej	
• dla ochrony zwarciovej głównego obwodu prądowego	
— z rodzajem przypisania 1 wymagany	gG: 35 A (690 V, 100 kA)
— z rodzajem przypisania 2 wymagany	gG: 20 A (690 V, 100 kA)

Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Możliwy obrót o $\pm 180^\circ$ na pionowej powierzchni montażowej; możliwe wychylenie do przodu i do tyłu o $\pm 22.5^\circ$ na pionowej powierzchni montażowej
rodzaj montażu	montaż szeregowy
rodzaj montażu	Mocowanie śrubowe zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z DIN EN 50022
wysokość	70 mm
szerokość	45 mm
głębokość	73 mm
odległość do zachowania	
• przy montażu szeregowym — do przodu — do tyłu — w górę — w dół — na boki • do części uziemionych — do przodu — do tyłu — w górę — na boki — w dół • do części czynnych — do przodu — do tyłu — w górę — w dół — na boki	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 6 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 6 mm
Przyłącza/ Zaciski	
• wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego • wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania • Wykonanie przyłącza elektrycznego na stykniku do zestyków pomocniczych • wykonanie przyłącza elektrycznego cewki elektromagnesu	Przyłącze sprężynowe Przyłącze sprężynowe przyłącze sprężynowe przyłącze sprężynowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków głównych — jednożyłowy — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową — typu linka bez tulejki kablowej • przy przewodach AWG dla styków głównych	2x (0,5 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 12)
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków pomocniczych — jednożyłowy — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową — typu linka bez tulejki kablowej • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	2x (0,5 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 12)
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych	20 ... 12
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków pomocniczych	20 ... 12
Dane związane z bezpieczeństwem	
funkcja produktu	
• styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1 • wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1	Tak; Z 3RH29 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

deklaracja środowiskowa produktu	
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / podczas produkcji	1.42 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / podczas eksploatacji	152 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / po End of Life	-0.305 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / ogółem	153 kg

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

[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval	EMV	Test Certificates	Maritime application
--------------------------	-----	-------------------	----------------------



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Maritime application	other
----------------------	-------



[Confirmation](#)

other	Railway	Dangerous goods
-------	---------	-----------------

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Transport Information](#)

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=3RT2516-2BA40>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2516-2BA40>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2516-2BA40&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2516-2BA40>

Krzywe charakterystyczne

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



