



stycznik mocy, AC-3, 80 A, 37 kW / 400 V, 4-bieg., AC 110 V, 50 Hz, zestyki główne: 2 NO + 2 NC, zestyki pomocnicze: 1 NO + 1 NC, przyłącze śrubowe, wielkość: S3

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik
oznaczenie typu produktu	3RT25
Ogólne dane techniczne	
Wielkość stycznika	S3
rozszerzenie produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • moduł funkcyjny do komunikacji • przełącznik pomocniczy 	<p>Nie</p> <p>Tak</p>
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
<ul style="list-style-type: none"> • w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun • bez składowej prądu obciążenia typowa 	<p>5,3 W</p> <p>7,3 W</p>
rodzaj obliczania strat mocy zależny od biegun	kwadratowy
Napięcie izolacji	
<ul style="list-style-type: none"> • obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa • obwodu pomocniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa 	<p>1 000 V</p> <p>690 V</p>
Wytrzymałość na napięcie udarowe	
<ul style="list-style-type: none"> • obwodu głównego wartość znamionowa • obwodu pomocniczego wartość znamionowa 	<p>8 kV</p> <p>6 kV</p>
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji pomiędzy cewką a stykami głównymi zg. z EN 60947-1	690 V
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC 	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC 	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>10 000 000</p> <p>5 000 000</p> <p>10 000 000</p>
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)	09/01/2017
Waga netto na jedn.	2,025 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	125 A
— przy temperaturze otoczenia 60°C wartość znamionowa	105 A
• przy AC-2 przy AC-3 przy 400 V	
— na styk zwierny wartość znamionowa	80 A
— na styk rozwierny wartość znamionowa	80 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	50 mm ²
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	100 A
— przy 110 V wartość znamionowa	9 A
— przy 220 V wartość znamionowa	2 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,6 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,4 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	100 A
— przy 110 V wartość znamionowa	100 A
— przy 220 V wartość znamionowa	10 A
— przy 440 V wartość znamionowa	1,8 A
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V na styk rozwierny wartość znamionowa	40 A
— przy 24 V na styk zwierny wartość znamionowa	40 A
— przy 110 V na styk rozwierny wartość znamionowa	2,5 A
— przy 110 V na styk zwierny wartość znamionowa	2,5 A
— przy 220 V na styk rozwierny wartość znamionowa	1 A
— przy 220 V na styk zwierny wartość znamionowa	1 A
— przy 440 V na styk rozwierny wartość znamionowa	0,15 A
— przy 440 V na styk zwierny wartość znamionowa	0,15 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V na styk rozwierny wartość znamionowa	100 A
— przy 24 V na styk zwierny wartość znamionowa	100 A
— przy 110 V na styk rozwierny wartość znamionowa	100 A
— przy 110 V na styk zwierny wartość znamionowa	100 A
— przy 220 V na styk rozwierny wartość znamionowa	7 A
— przy 220 V na styk zwierny wartość znamionowa	7 A
— przy 440 V na styk rozwierny wartość znamionowa	0,42 A
— przy 440 V na styk zwierny wartość znamionowa	0,42 A
moc robocza przy AC-2 przy AC-3	
• przy 230 V na styk rozwierny wartość znamionowa	22 kW
• przy 230 V na styk zwierny wartość znamionowa	22 kW
• przy 400 V na styk rozwierny wartość znamionowa	37 kW
• przy 400 V na styk zwierny wartość znamionowa	37 kW
Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C	
• trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny	1 080 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
• trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny	1 080 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej

<ul style="list-style-type: none"> • trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny • trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny • trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny 	AC-1 851 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 538 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 423 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	5,3 W
strata mocy [W] przy AC-3e przy 400 V przy wartości znamionowej prądu roboczego na przewód	5,3 W
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC 	5 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny 	900 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC
zasilające napięcie sterujące przy AC	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz wartość znamionowa 	110 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy AC	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz 	0,8 ... 1,1
Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC	296 VA
<ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz 	296 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki	0,61
<ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz 	0,61
Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC	19 VA
<ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz 	19 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 50 Hz 	0,38
Zwłoka zamknięcia	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC 	13 ... 50 ms
zwłoka otwarcia	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC 	11 ... 21 ms
Czas trwania łuku	10 ... 20 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	AC
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	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
prąd roboczy przy DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 24 V wartość znamionowa • przy 48 V wartość znamionowa • przy 60 V wartość znamionowa • przy 110 V wartość znamionowa 	10 A 2 A 2 A 1 A

<ul style="list-style-type: none"> • przy 125 V wartość znamionowa • przy 220 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa 	<p>0,9 A 0,3 A 0,1 A</p>
niezawodność styku styków pomocniczych	1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA)
Dane znamionowe UL/CSA	
Oddawana moc mechaniczna [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • dla trójfazowego silnika AC przy 460/480 V wartość znamionowa 	30 hp
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	
<ul style="list-style-type: none"> • dla ochrony zwarciovej głównego obwodu prądowego <ul style="list-style-type: none"> — z rodzajem przypisania 1 wymagany — z rodzajem przypisania 2 wymagany 	<p>gG: 250 A (690 V, 100 kA) gR: 250 A (690 V, 100 kA)</p>
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 montaż szeregowy	Tak
rodzaj montażu	Mocowanie śrubowe zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z DIN EN 60715
wysokość	140 mm
szerokość	70 mm
głębokość	152 mm
odległość do zachowania	
<ul style="list-style-type: none"> • przy montażu szeregowym <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — do tyłu — w górę — w dół — na boki • do części uziemionych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — do tyłu — w górę — na boki — w dół • do części czynnych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — do tyłu — w górę — w dół — na boki 	<p>0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 0 mm 10 mm 10 mm 10 mm</p>
Przyłącza/ Zaciski	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>Przyłącze śrubowe Przyłącze śrubowe przyłącze śrubowe przyłącze śrubowe</p>
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
<ul style="list-style-type: none"> • dla styków głównych <ul style="list-style-type: none"> — jednożyłowy — wielożyłowy — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową 	<p>2x (2,5 ... 16 mm²) 2x (6 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²) 2x (2,5 ... 16 mm²); [2x (6 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²)] 2x (2,5 ... 35 mm²), 1x (2,5 ... 50 mm²)</p>

• przy przewodach AWG dla styków głównych	2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0)
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 przyłączanego 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 Confirmations](#)



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



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Maritime application	other	Railway	Dangerous goods
----------------------	-------	---------	-----------------



[Confirmation](#)

[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=3RT2545-1AF00>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2545-1AF00>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2545-1AF00&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2545-1AF00>

Krzywe charakterystyczne

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP=)



