



stycznik mocy, AC-3e/AC-3, 80 A, 37 kW / 400 V, 3-bieg., AC 230 V, 50 Hz, zestyki pomocnicze: 1 NO + 1 NC, przyłącze śrubowe, wielkość: S2, pionowa pozycja montażowa

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik mocy
oznaczenie typu produktu	3RT2
Ogólne dane techniczne	
Wielkość stycznika	S2
rozszerzenie produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • moduł funkcyjny do komunikacji • przelącznik 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 • w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun • bez składowej prądu obciążenia typowa 	<p>17,1 W</p> <p>5,7 W</p> <p>6 W</p>
rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna	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>690 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>6 kV</p> <p>6 kV</p>
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji pomiędzy cewką a stykami głównymi zg. z EN 60947-1	400 V
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC 	11,8 g / 5 ms, 7,4 g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC 	18,5 g / 5 ms, 11,6 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)	10/01/2014
Waga netto na jedn.	0,98 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
napięcie robocze	
• przy AC-3 wartość znamionowa maksymalny	690 V
• przy AC-3e wartość znamionowa maksymalne	690 V
• prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	90 A
•	
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	90 A
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60 °C wartość znamionowa	80 A
• prąd roboczy przy AC-3	
— przy 400 V wartość znamionowa	80 A
— przy 500 V wartość znamionowa	80 A
— przy 690 V wartość znamionowa	58 A
• prąd roboczy przy AC-3e	
— przy 400 V wartość znamionowa	80 A
— przy 500 V wartość znamionowa	80 A
— przy 690 V wartość znamionowa	58 A
• prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa	55 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-5a do 690 V wartość znamionowa	79,2 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-5b do 400 V wartość znamionowa	66,4 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	70 A
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	70 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	70 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	58 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	46,7 A
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	46,7 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	46,7 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	46,7 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	35 mm ²
prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	30 A
• przy 690 V wartość znamionowa	24 A
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	55 A
— przy 60 V wartość znamionowa	23 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 600 V wartość znamionowa	0,25 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	55 A
— przy 60 V wartość znamionowa	45 A
— przy 110 V wartość znamionowa	45 A
— przy 220 V wartość znamionowa	5 A
— przy 440 V wartość znamionowa	1 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,8 A
• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	55 A
— wartość znamionowa	55 A
— przy 110 V wartość znamionowa	55 A
— przy 220 V wartość znamionowa	45 A
— przy 440 V wartość znamionowa	2,9 A
— przy 600 V wartość znamionowa	1,4 A
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	35 A
— przy 60 V wartość znamionowa	6 A
— przy 220 V wartość znamionowa	1 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,1 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,06 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	55 A
— przy 60 V wartość znamionowa	45 A
— przy 110 V wartość znamionowa	25 A
— przy 220 V wartość znamionowa	5 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,27 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,16 A
• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	55 A
— wartość znamionowa	55 A
— przy 110 V wartość znamionowa	55 A
— przy 220 V wartość znamionowa	25 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,6 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,35 A
moc robocza	
• przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa	37 kW
• przy AC-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	22 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	37 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	37 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	45 kW
• przy AC-3e	
— przy 230 V wartość znamionowa	22 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	37 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	37 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	45 kW
moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	15,8 kW
• przy 690 V wartość znamionowa	21,8 kW
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	27,8 kVA
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	48,4 kVA
• do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	60,6 kVA

<ul style="list-style-type: none"> do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa 	69,3 kVA
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a <ul style="list-style-type: none"> do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa 	18,6 kVA 32,3 kVA 40,4 kVA 55,8 kVA
Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C <ul style="list-style-type: none"> trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny 	1 298 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 898 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 640 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 414 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1 333 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
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 częstotliwość przełączania przy AC-2 maksymalny częstotliwość przełączania przy AC-3 maksymalny częstość przełączania przy AC-3e <ul style="list-style-type: none"> — maksymalna częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny 	700 1/h 350 1/h 500 1/h 500 1/h 150 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 	230 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 <ul style="list-style-type: none"> przy 50 Hz 	190 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki <ul style="list-style-type: none"> przy 50 Hz 	0,72
Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC <ul style="list-style-type: none"> przy 50 Hz 	16 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki <ul style="list-style-type: none"> przy 50 Hz 	0,37
Zwłoka zamknięcia <ul style="list-style-type: none"> przy AC 	10 ... 80 ms
zwłoka otwarcia <ul style="list-style-type: none"> przy AC 	10 ... 18 ms
Czas trwania łuku	10 ... 20 ms
wersja sterowania napędu przełączanego	Standard A1 - A2
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 	10 A 3 A

<ul style="list-style-type: none"> • przy 500 V wartość znamionowa • przy 690 V wartość znamionowa 	<p>2 A</p> <p>1 A</p>
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 	<p>10 A</p> <p>6 A</p> <p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,15 A</p>
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 • przy 125 V wartość znamionowa • przy 220 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa 	<p>10 A</p> <p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,1 A</p>
niezawodność styku styków pomocniczych	1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA)
Dane znamionowe UL/CSA	
Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 480 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa 	<p>65 A</p> <p>62 A</p>
Oddawana moc mechaniczna [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • dla jednofazowego silnika AC <ul style="list-style-type: none"> — przy 110/120 V wartość znamionowa — przy 230 V wartość znamionowa • dla trójfazowego silnika AC <ul style="list-style-type: none"> — przy 200/208 V wartość znamionowa — przy 220/230 V wartość znamionowa — przy 460/480 V wartość znamionowa — przy 575/600 V wartość znamionowa 	<p>5 hp</p> <p>15 hp</p> <p>20 hp</p> <p>25 hp</p> <p>50 hp</p> <p>60 hp</p>
Wytrzymałość styków pomocniczych zg. z UL	A600 / P600
Ochrona zwarcia	
Wykonanie miniaturowego wyłącznika silnikowego do ochrony przeciwzwarciowej obwodu pomocniczego do 230 V	charakterystyka C: 10 A; 0,4 kA
<ul style="list-style-type: none"> • wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarcia głównej obwodu prądowego <ul style="list-style-type: none"> — z rodzajem przypisania 1 wymagany • wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarcia styku pomocniczego wymagany 	<p>gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Stojący, na poziomej powierzchni montażowej
rodzaj montażu	montaż szeregowy
rodzaj montażu	Mocowanie śrubowe zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z DIN EN 60715
wysokość	114 mm
szerokość	55 mm
głębokość	130 mm
odległość do zachowania	
<ul style="list-style-type: none"> • przy montażu szeregowym <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — w górę — w dół — na boki • do części uziemionych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — w górę 	<p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p>

— na boki	6 mm
— w dół	10 mm
• do części czynnych	
— do przodu	10 mm
— w górę	10 mm
— w dół	10 mm
— na boki	6 mm

Przyłącza/ Zaciski

• wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego	Przyłącze śrubowe
• wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przyłącze śrubowe
• Wykonanie przyłącza elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych	przyłącze śrubowe
• wykonanie przyłącza elektrycznego cewki elektromagnesu	przyłącze śrubowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków głównych	
— 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)
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych	
• typu linka z tulejką kablową	1 ... 35 mm ²
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych	
• jednożyłowy lub wielożyłowy	0,5 ... 2,5 mm ²
• typu linka z tulejką kablową	0,5 ... 2,5 mm ²
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków pomocniczych	
— 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 głównych	18 ... 1
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
• nadaje się do funkcji bezpieczeństwa	Tak
Możliwość zastosowania bezpiecznego wyłączanie	Tak
Okres użytkowania maksymalny	20 a
kontrola okres użytkowania związany z zużyciem konieczne	Tak
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
ISO 13849	
typ urządzenia zgodnie z ISO 13849-1	3
przewymiarowanie zgodnie z ISO 13849-2 konieczne	Tak
IEC 61508	
Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2	Typ A
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
--------------------------	-----	-------------------	----------------------



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Maritime application



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

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[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=3RT2038-1AP00-1AA0>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2038-1AP00-1AA0>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2038-1AP00-1AA0&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2038-1AP00-1AA0>

Krzywe charakterystyczne

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



Ostatnia zmiana:

4.04.2026

