



stycznik mocy, AC-3, 80 A, 37 kW / 400 V, 4-bieg., AC 230 V, 50/60 Hz, zestyki główne: 2 NO + 2 NC, zestyki pomocnicze: 1 NO + 1 NC, przyłącze śrubowe, wielkość: S3

<b>Nazwa markowa produktu</b>	SIRIUS
<b>oznaczenie produktu</b>	Stycznik
<b>oznaczenie typu produktu</b>	3RT25
<b>Ogólne dane techniczne</b>	
<b>Wielkość stycznika</b>	S3
<b>rozszerzenie produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• moduł funkcyjny do komunikacji</li> <li>• przełącznik pomocniczy</li> </ul>	<p>Nie</p> <p>Tak</p>
<b>Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun</li> <li>• bez składowej prądu obciążenia typowa</li> </ul>	<p>5,3 W</p> <p>8,8 W</p>
<b>rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna</b>	kwadratowy
<b>Napięcie izolacji</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa</li> <li>• obwodu pomocniczego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa</li> </ul>	<p>1 000 V</p> <p>690 V</p>
<b>Wytrzymałość na napięcie udarowe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• obwodu głównego wartość znamionowa</li> <li>• obwodu pomocniczego wartość znamionowa</li> </ul>	<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
<b>odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy AC</li> </ul>	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms
<b>odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy AC</li> </ul>	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika typowy</li> <li>• żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy</li> <li>• trwałość mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z nałożonym blokiem łączników pomocniczych typowa</li> </ul>	<p>10 000 000</p> <p>5 000 000</p> <p>10 000 000</p>
<b>oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)</b>	09/01/2017
<b>Waga netto na jedn.</b>	2,019 kg
<b>Warunki środowiska</b>	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
<b>temperatura otoczenia</b>	

• podczas pracy	-25 ... +60 °C
• podczas magazynowania	-55 ... +80 °C
<b>względna wilgotność powietrza minimalna</b>	10 %
<b>względna wilgotność powietrza przy 55 °C według IEC 60068-2-30 maksymalna</b>	95 %
<b>Obwód główny</b>	
<b>liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego</b>	4
<b>liczba zestyków zwiernych dla styków głównych</b>	2
<b>liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych</b>	2
<b>prąd roboczy</b>	
• 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 <sup>2</sup>
<b>prąd roboczy</b>	
• <b>przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1</b>	
— 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
• <b>przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1</b>	
— 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
• <b>przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5</b>	
— 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
• <b>przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5</b>	
— 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
<b>moc robocza przy AC-2 przy AC-3</b>	
• 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
<b>Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C</b>	
• 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"> <li>• trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny</li> <li>• trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny</li> <li>• trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny</li> </ul>	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
<b>Strata mocy [W] w przypadku AC-3 przy 400 V w przypadku wartości znamionowej prądu roboczego na przewód</b>	5,3 W
<b>strata mocy [W] przy AC-3e przy 400 V przy wartości znamionowej prądu roboczego na przewód</b>	5,3 W
<b>Częstotliwość załączania w trybie jałowym</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy AC</li> </ul>	5 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny</li> </ul>	900 1/h
<b>Obwód sterowniczy/ Sterowanie</b>	
<b>rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego</b>	AC
<b>zasilające napięcie sterujące przy AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 50 Hz wartość znamionowa</li> <li>• przy 60 hz wartość znamionowa</li> </ul>	230 V 230 V
<b>współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 50 Hz</li> <li>• przy 60 hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1 0,85 ... 1,1
<b>Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC</b>	348 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 50 Hz</li> <li>• przy 60 hz</li> </ul>	348 VA 296 VA
<b>Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki</b>	0,62
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 50 Hz</li> <li>• przy 60 hz</li> </ul>	25 18
<b>Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC</b>	25 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 50 Hz</li> <li>• przy 60 hz</li> </ul>	0,62 VA 0,55 VA
<b>Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki</b>	0,35
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 50 Hz</li> <li>• przy 60 hz</li> </ul>	0,35 0,41
<b>Zwłoka zamknięcia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy AC</li> </ul>	13 ... 50 ms
<b>zwłoka otwarcia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy AC</li> </ul>	11 ... 21 ms
<b>Czas trwania łuku</b>	10 ... 20 ms
<b>wersja sterowania napędu przełączanego</b>	AC
<b>Obwód pomocniczy</b>	
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny	1
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych bezzwłoczny	1
prąd roboczy przy AC-12 maksymalny	10 A
<b>prąd roboczy przy AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 230 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 400 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 500 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 690 V wartość znamionowa</li> </ul>	6 A 3 A 2 A 1 A
<b>prąd roboczy przy DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 24 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 48 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 60 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 110 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 125 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 220 V wartość znamionowa</li> </ul>	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 600 V wartość znamionowa</li> </ul>	0,15 A
<b>prąd roboczy przy DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 24 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 48 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 60 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 110 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 125 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 220 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 600 V wartość znamionowa</li> </ul>	<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>
<b>niezawodność styku styków pomocniczych</b>	1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA)
<b>Dane znamionowe UL/CSA</b>	
<b>Oddawana moc mechaniczna [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dla trójfazowego silnika AC przy 460/480 V wartość znamionowa</li> </ul>	30 hp
<b>Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL</b>	A600 / P600
<b>Ochrona zwarciova</b>	
Wykonanie miniaturowego wyłącznika silnikowego do ochrony przeciwzwarciowej obwodu pomocniczego do 230 V	charakterystyka C: 10 A; 0,4 kA
<b>wykonanie wkładki bezpiecznikowej</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dla ochrony zwarciovej głównego obwodu prądowego <ul style="list-style-type: none"> <li>— z rodzajem przypisania 1 wymagany</li> <li>— z rodzajem przypisania 2 wymagany</li> </ul> </li> </ul>	<p>gG: 250 A (690 V, 100 kA)</p> <p>gR: 250 A (690 V, 100 kA)</p>
<b>Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary</b>	
<b>pozycja montażowa</b>	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
<b>rodzaj montażu</b>	Mocowanie śrubowe zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z DIN EN 60715
<b>wysokość</b>	140 mm
<b>szerokość</b>	70 mm
<b>głębokość</b>	152 mm
<b>odległość do zachowania</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy montażu szeregowym <ul style="list-style-type: none"> <li>— do przodu</li> <li>— do tyłu</li> <li>— w górę</li> <li>— w dół</li> <li>— na boki</li> </ul> </li> <li>• do części uziemionych <ul style="list-style-type: none"> <li>— do przodu</li> <li>— do tyłu</li> <li>— w górę</li> <li>— na boki</li> <li>— w dół</li> </ul> </li> <li>• do części czynnych <ul style="list-style-type: none"> <li>— do przodu</li> <li>— do tyłu</li> <li>— w górę</li> <li>— w dół</li> <li>— na boki</li> </ul> </li> </ul>	<p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p>
<b>Przyłącza/ Zaciski</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego</li> <li>• wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania</li> <li>• Wykonanie przyłącza elektrycznego na styczniku do zestyków pomocniczych</li> <li>• wykonanie przyłącza elektrycznego cewki elektromagnesu</li> </ul>	<p>Przyłącze śrubowe</p> <p>Przyłącze śrubowe</p> <p>przyłącze śrubowe</p> <p>przyłącze śrubowe</p>
<b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia</b>	

<b>przewodów</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>dla styków głównych <ul style="list-style-type: none"> <li>jednożyłowy</li> <li>wielożyłowy</li> <li>jednożyłowy lub wielożyłowy</li> <li>typu linka z tulejką kablową</li> </ul> </li> <li>przy przewodach AWG dla styków głównych</li> </ul>	<p>2x (2,5 ... 16 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (6 ... 16 mm<sup>2</sup>), 2x (10 ... 50 mm<sup>2</sup>), 1x (10 ... 70 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (2,5 ... 16 mm<sup>2</sup>); [2x (6 ... 16 mm<sup>2</sup>), 2x (10 ... 50 mm<sup>2</sup>), 1x (10 ... 70 mm<sup>2</sup>)]</p> <p>2x (2,5 ... 35 mm<sup>2</sup>), 1x (2,5 ... 50 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0)</p>
<b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>dla styków pomocniczych <ul style="list-style-type: none"> <li>jednożyłowy</li> <li>jednożyłowy lub wielożyłowy</li> <li>typu linka z tulejką kablową</li> </ul> </li> <li>przy przewodach AWG dla styków pomocniczych</li> </ul>	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)</p>
<b>numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków pomocniczych</b>	20 ... 14

#### Dane związane z bezpieczeństwem

<b>funkcja produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1</li> <li>wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1</li> </ul>	<p>Tak</p> <p>Nie</p>

#### Bezpieczeństwo elektryczne

<b>stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529</b>	IP20
<b>ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529</b>	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
----------------------	-------



[Confirmation](#)



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

[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=3RT2545-1AL20>

**Service&Support**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2545-1AL20>

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

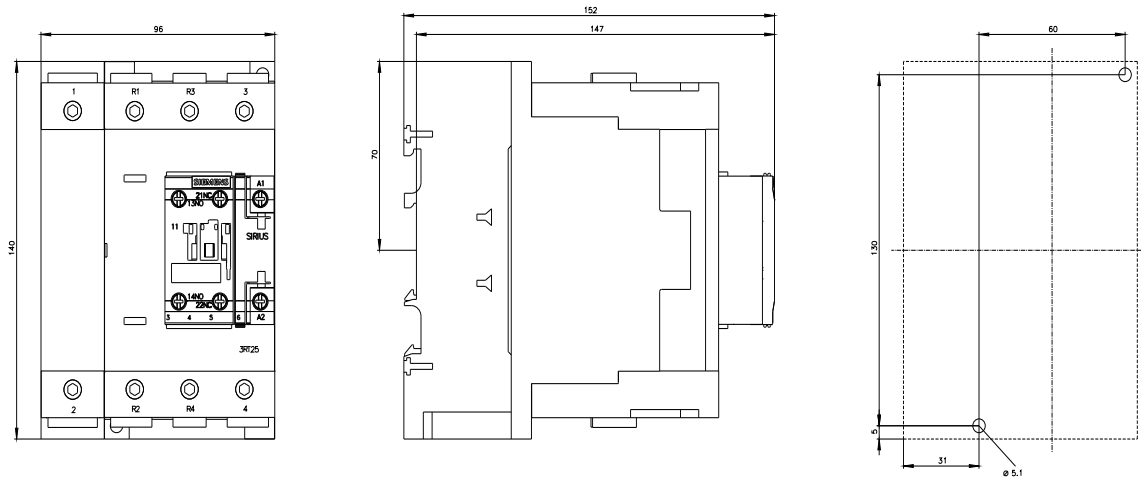
[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2545-1AL20&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2545-1AL20&lang=en)

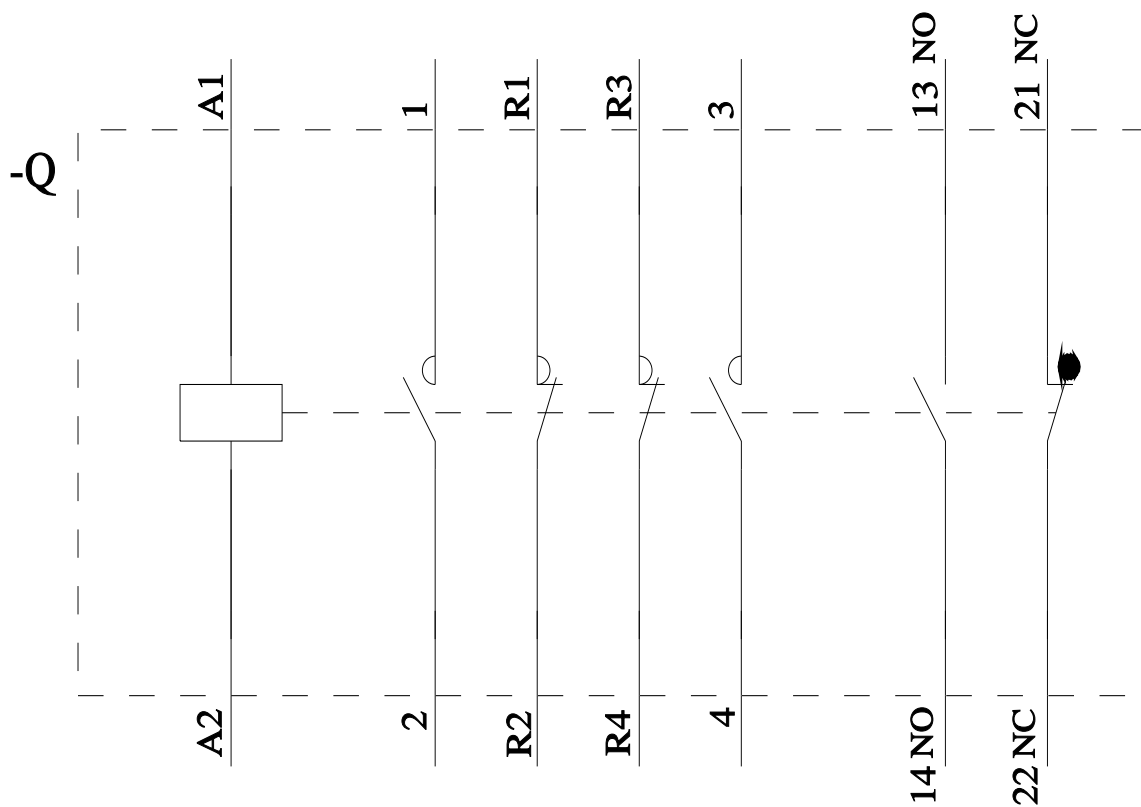
**CAX-Online-Generator**

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2545-1AL20>

**Krzywe charakterystyczne**

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp\\_prod\\_noCOMP="HAUPT1"></mmp\\_prod\\_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP=)





Ostatnia zmiana:

4.04.2026 