

Stycznik, 10 HP, 460 / 575 V, 1 NO + 1 NC, DC 24 V, 3-biegunowy, wielkość S0 przyłącze śrubowe



Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik mocy
oznaczenie typu produktu	3RT2

Ogólne dane techniczne

rozszerzenie produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • moduł funkcyjny do komunikacji • przełącznik pomocniczy 	<p>Nigdy</p> <p>Tak</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	
<ul style="list-style-type: none"> • pomiędzy cewką a stykami głównymi zg. z EN 60947-1 • stopień ochrony IP od przodu • stopień ochrony IP zacisku przyłączeniowego 	<p>400 V</p> <p>IP20</p> <p>IP20</p>
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym	
<ul style="list-style-type: none"> • przy DC 	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	

<ul style="list-style-type: none"> • przy DC 	15g / 5 ms, 10g / 10 ms
żywoćność mechaniczna (liczba cykli łączyńowych)	
<ul style="list-style-type: none"> • stycznika typowy 	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • stycznika z blokiem styków pomocniczych typowy 	10 000 000
oznaczenie środków roboczych zgodnie z DIN 40719 i IEC 204-2 zgodnie z IEC 750	K
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q

Warunki  rodowiska

wysokość montaŹu przy wysokości nad poziomem morza	
<ul style="list-style-type: none"> • maksymalny 	2 000 m
temperatura otoczenia	
<ul style="list-style-type: none"> • podczas pracy 	-25 ... +60 �C
<ul style="list-style-type: none"> • podczas magazynowania 	-55 ... +80 �C

Obwód główny

liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego	3
liczba zestyków zwiernych dla styków głównych	3
napięcie robocze	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC-3 wartoć znamionowa maksymalny 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V <ul style="list-style-type: none"> — przy temperaturze otoczenia 40 �C wartoć znamionowa 	50 A
<ul style="list-style-type: none"> • <ul style="list-style-type: none"> — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 �C wartoć znamionowa — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60�C wartoć znamionowa 	50 A 42 A
<ul style="list-style-type: none"> • prąd roboczy przy AC-2 przy 400 V wartoć znamionowa 	32 A
<ul style="list-style-type: none"> • prąd roboczy przy AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — przy 400 V wartoć znamionowa — przy 500 V wartoć znamionowa — przy 690 V wartoć znamionowa 	32 A 32 A 21 A
<ul style="list-style-type: none"> • prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartoć znamionowa 	22 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartoć znamionowej AC-1	10 mm ²

prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	12 A
• przy 690 V wartość znamionowa	12 A
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	35 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	35 A
— przy 110 V wartość znamionowa	35 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	35 A
— przy 110 V wartość znamionowa	35 A
— przy 220 V wartość znamionowa	35 A
— przy 440 V wartość znamionowa	2,9 A
— przy 600 V wartość znamionowa	1,4 A
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	20 A
— przy 110 V wartość znamionowa	2,5 A
— przy 220 V wartość znamionowa	1 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,09 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	35 A
— przy 110 V wartość znamionowa	15 A
— przy 220 V wartość znamionowa	3 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	35 A
— przy 110 V wartość znamionowa	35 A

— przy 220 V wartość znamionowa	10 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,6 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,6 A
moc robocza	
• przy AC-1	
— przy 230 V wartość znamionowa	16 kW
— przy 230 V przy temp. 60°C wartość znamionowa	15,5 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	28 kW
— przy 400 V przy temp. 60°C wartość znamionowa	27,5 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	48 kW
— przy 690 V przy temp. 60°C wartość znamionowa	47,5 kW
• przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa	15 kW
• przy AC-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	7,5 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	15 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	15 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	18,5 kW
moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	6 kW
• przy 690 V wartość znamionowa	10,3 kW
Krótkotrwały prąd termiczny ograniczony do 10 s	260 A
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy DC	1 500 1/h
częstotliwość przełączania	
• przy AC-1 maksymalny	1 000 1/h
• przy AC-2 maksymalny	750 1/h
• przy AC-3 maksymalny	750 1/h
• przy AC-4 maksymalny	250 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	DC
zasilające napięcie sterujące przy DC	
• wartość znamionowa	24 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	5,9 W

Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	5,9 W
Zwłoka zamknięcia	
• przy DC	50 ... 170 ms
zwłoka otwarcia	
• przy DC	15 ... 17,5 ms
Czas trwania łuku	10 ... 10 ms

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	10 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

Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC	
• przy 480 V wartość znamionowa	27 A
• przy 600 V wartość znamionowa	27 A
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 2 hp — przy 230 V wartość znamionowa 5 hp dla trójfazowego silnika AC <ul style="list-style-type: none"> — przy 200/208 V wartość znamionowa 7,5 hp — przy 220/230 V wartość znamionowa 7,5 hp — przy 460/480 V wartość znamionowa 10 hp — przy 575/600 V wartość znamionowa 10 hp 	
Wytrzymałość styków pomocniczych zg. z UL	A600 / Q600

Ochrona zwarciova

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 gG: 125A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA) — z rodzajem przypisania 2 wymagany gG: 50A (690V, 100kA), aM: 25A (690V, 100kA), BS88: 50A (415V, 80kA) dla ochrony zwarciovej styku pomocniczego wymagany gG: 10 A (500 V, 1 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	
<ul style="list-style-type: none"> montaż szeregowy 	Tak
wysokość	85 mm
szerokość	45 mm
głębokość	107 mm
odległość do zachowania	
<ul style="list-style-type: none"> przy montażu szeregowym <ul style="list-style-type: none"> — do przodu 10 mm — w górę 10 mm — w dół 10 mm — na boki 0 mm do części uziemionych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu 10 mm — w górę 10 mm — na boki 6 mm — w dół 10 mm do części czynnych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu 10 mm — w górę 10 mm 	

- w dół
- na boki

10 mm

6 mm

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 	Przyłącze śrubowe
	Przyłącze śrubowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów <ul style="list-style-type: none"> • dla styków głównych <ul style="list-style-type: none"> — jednożyłowy — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową • przy przewodach AWG dla styków głównych 	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ² 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych <ul style="list-style-type: none"> • jednożyłowy • wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową 	1 ... 10 mm ² 1 ... 10 mm ² 1 ... 10 mm ²
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych <ul style="list-style-type: none"> • jednożyłowy lub wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową 	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów <ul style="list-style-type: none"> • dla styków pomocniczych <ul style="list-style-type: none"> — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu <ul style="list-style-type: none"> • dla styków głównych • dla styków pomocniczych 	16 ... 8 20 ... 14
Dane związane z bezpieczeństwem	
Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania <ul style="list-style-type: none"> • zg. z SN 31920 	1 000 000
Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania <ul style="list-style-type: none"> • zg. z SN 31920 • zg. z SN 31920 	40 % 73 %

Współczynnik awarii [FIT] z wysokim współczynnikiem przywołania <ul style="list-style-type: none"> zg. z SN 31920 	100 FIT
funkcja produktu <ul style="list-style-type: none"> styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1 	Tak
Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508	20 y
ochrona przeciwdotykowa przed porażeniem prądem elektrycznym	Ochrona przed dotknięciem palcem

Aprobaty/ Certyfikaty

General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
--------------------------	-----	---------------------------------------



[KC](#)



[Type Examination Certificate](#)

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Miscellaneous](#)



ABS

Marine / Shipping



LRS



PRS



RINA



RMRS



DNVGL.COM/AF

other

[Confirmation](#)



VDE

Więcej informacji

Information- and Downloadcenter

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mfb=3RT2027-1BB40-0UA0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mfb=3RT2027-1BB40-0UA0>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2027-1BB40-0UA0>

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

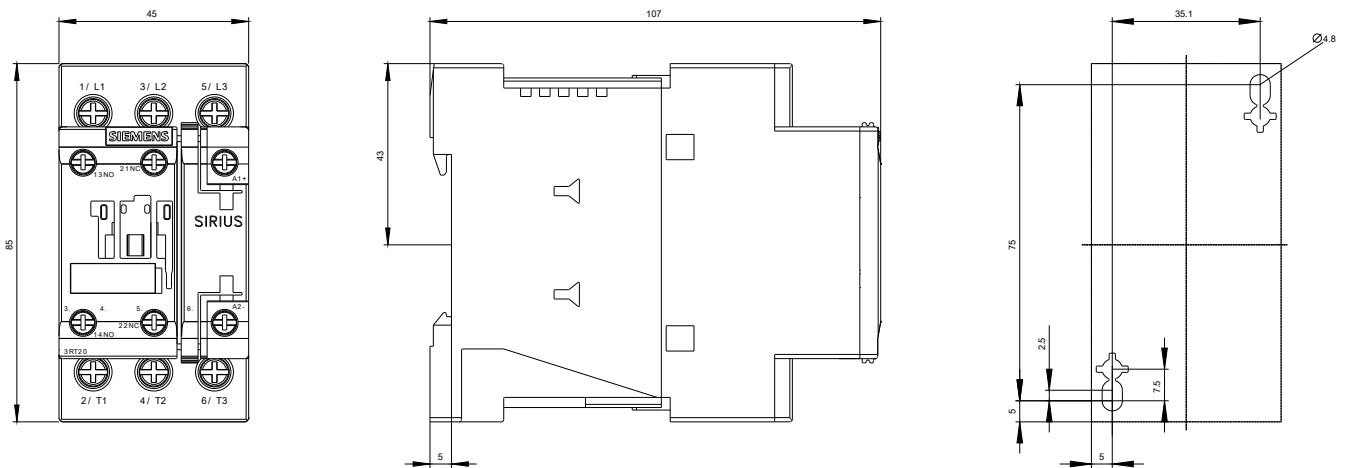
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2027-1BB40-0UA0&lang=en

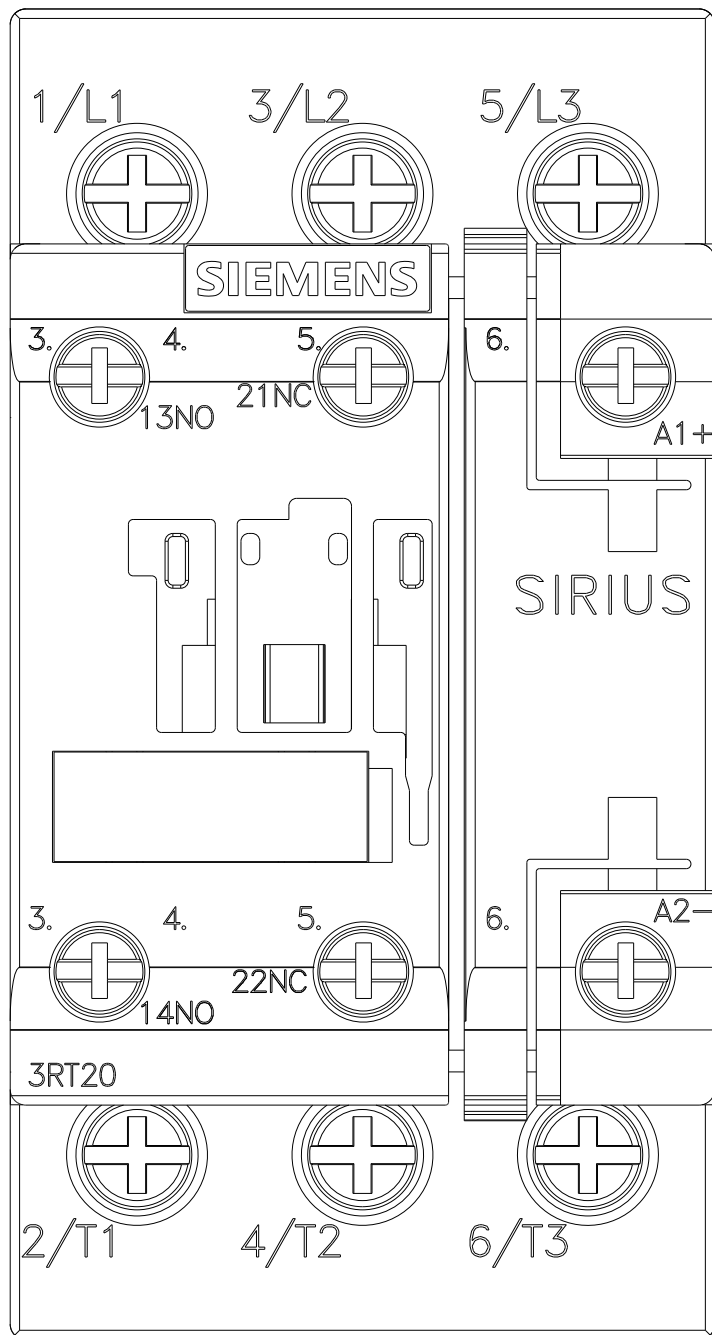
Charakterystyka: Zachowanie wyzwania, I²t, prąd przewodzenia

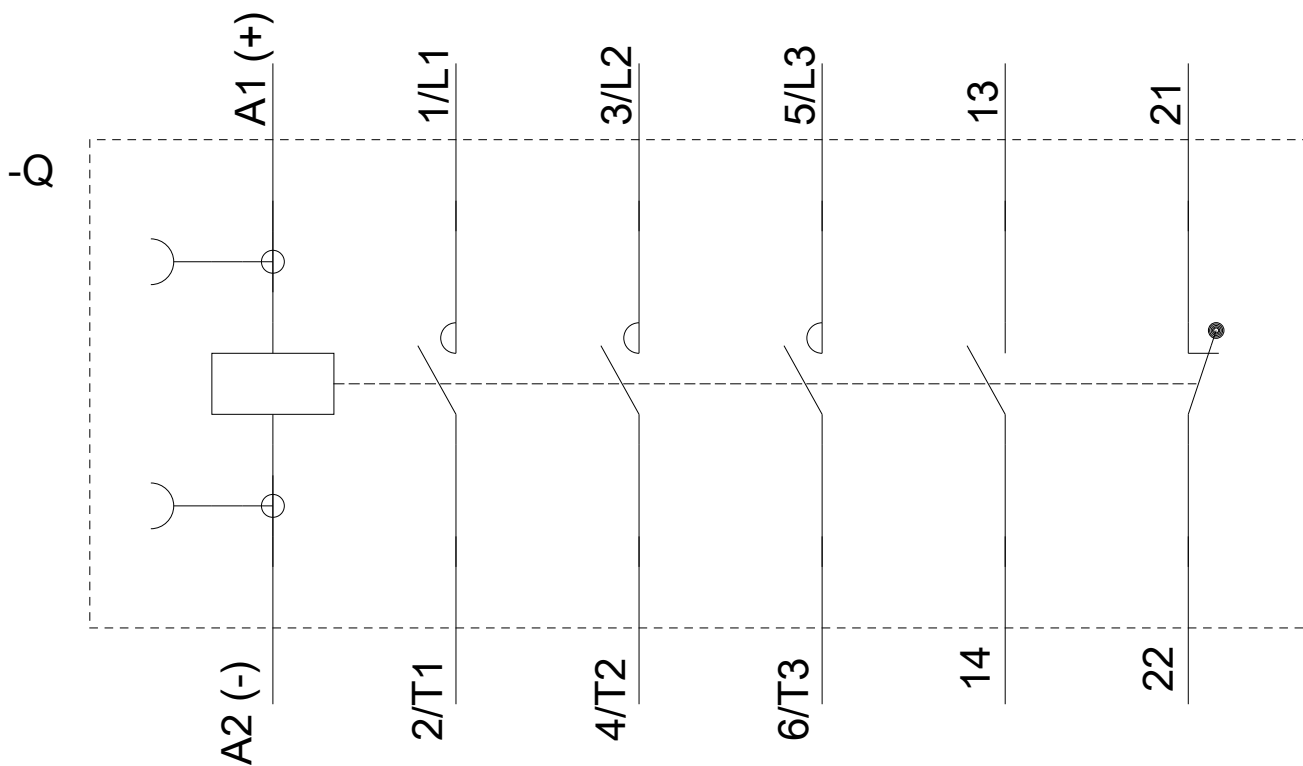
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2027-1BB40-0UA0/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączenia

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2027-1BB40-0UA0&objecttype=14&gridview=view1>







Ostatnia zmiana:

11.09.2019