

Stycznik mocy, AC-3 17 A, 7,5 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, AC 208 V, 50 / 60 Hz, 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 AC 	7,5g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	

• przy AC	11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms
żywoćność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych)	
• stycznika typowy	10 000 000
• stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy	5 000 000
• 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 środowiska

wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza	
• maksymalny	2 000 m
temperatura otoczenia	
• podczas pracy	-25 ... +60 °C
• podczas magazynowania	-55 ... +80 °C

Obwód główny

liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego	3
liczba zestyków zwiernych dla styków głównych	3
napięcie robocze	
• przy AC-3 wartość znamionowa maksymalny	690 V
• prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V	
— przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	40 A
•	
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	40 A
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60°C wartość znamionowa	35 A
• prąd roboczy przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa	17 A
• prąd roboczy przy AC-3	
— przy 400 V wartość znamionowa	17 A
— przy 500 V wartość znamionowa	17 A
— przy 690 V wartość znamionowa	13 A
• prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa	15,5 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	10 mm ²

prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	7,7 A
• przy 690 V wartość znamionowa	7,7 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	13,3 kW
— przy 230 V przy temp. 60°C wartość znamionowa	13,3 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	23 kW
— przy 400 V przy temp. 60°C wartość znamionowa	23 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	40 kW
— przy 690 V przy temp. 60°C wartość znamionowa	40 kW
• przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa	7,5 kW
• przy AC-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	4 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	7,5 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	7,5 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	11 kW
moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	3,5 kW
• przy 690 V wartość znamionowa	6 kW
Krótkotrwały prąd termiczny ograniczony do 10 s	150 A
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy AC	5 000 1/h
częstotliwość przełączania	
• przy AC-1 maksymalny	1 000 1/h
• przy AC-2 maksymalny	1 000 1/h
• przy AC-3 maksymalny	1 000 1/h
• przy AC-4 maksymalny	300 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC
zasilające napięcie sterujące przy AC	
• przy 50 Hz wartość znamionowa	208 V
• przy 60 hz wartość znamionowa	208 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz	0,8 ... 1,1
• przy 60 hz	0,85 ... 1,1

Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz	68 V·A
• przy 60 Hz	67 V·A
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki	
• przy 50 Hz	0,72
• przy 60 Hz	0,74
Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz	7,9 V·A
• przy 60 Hz	6,5 V·A
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki	
• przy 50 Hz	0,25
• przy 60 Hz	0,28
Zwłoka zamknięcia	
• przy AC	9 ... 38 ms
zwłoka otwarcia	
• przy AC	4 ... 16 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	14 A
• przy 600 V wartość znamionowa	17 A
Oddawana moc mechaniczna [hp]	
• dla jednofazowego silnika AC	
— przy 110/120 V wartość znamionowa	1 hp
— przy 230 V wartość znamionowa	3 hp
• dla trójfazowego silnika AC	
— przy 200/208 V wartość znamionowa	3 hp
— przy 220/230 V wartość znamionowa	5 hp
— przy 460/480 V wartość znamionowa	10 hp
— przy 575/600 V wartość znamionowa	15 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: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)
— z rodzajem przypisania 2 wymagany	gG: 25A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 25A (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	
• montaż szeregowy	Tak
wysokość	85 mm
szerokość	45 mm
głębokość	97 mm
odległość do zachowania	

• przy montażu szeregowym	
— do przodu	10 mm
— w górę	10 mm
— w dół	10 mm
— na boki	0 mm
• do części uziemionych	
— do przodu	10 mm
— w górę	10 mm
— 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
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków głównych	
— jednożyłowy	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²)
— jednożyłowy lub wielożyłowy	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ²
• przy przewodach AWG dla styków głównych	2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych	
• jednożyłowy	1 ... 10 mm ²
• wielożyłowy	1 ... 10 mm ²
• typu linka z tulejką kablową	1 ... 10 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)

<ul style="list-style-type: none"> • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych 	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
--------------------------	-----



[KC](#)



Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

[Type Examination Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping



other

[Confirmation](#)



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?mlfb=3RT2025-1AM20>

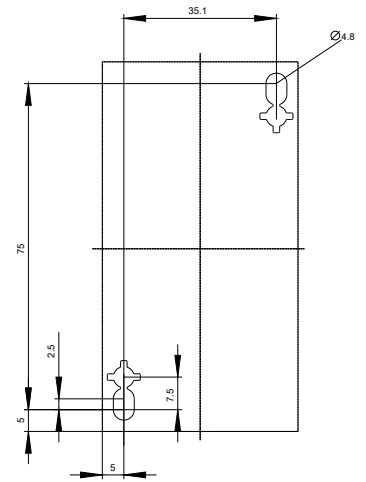
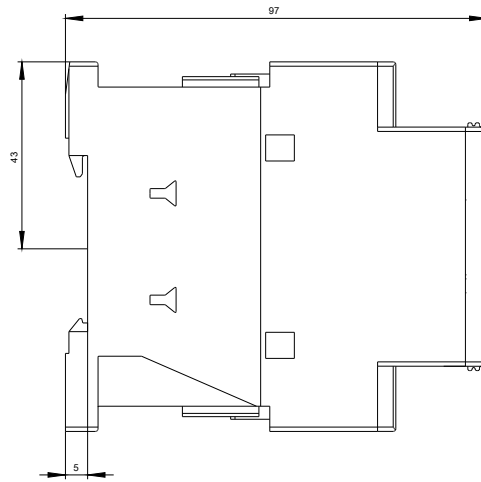
CAX-Online-Generator
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2025-1AM20>

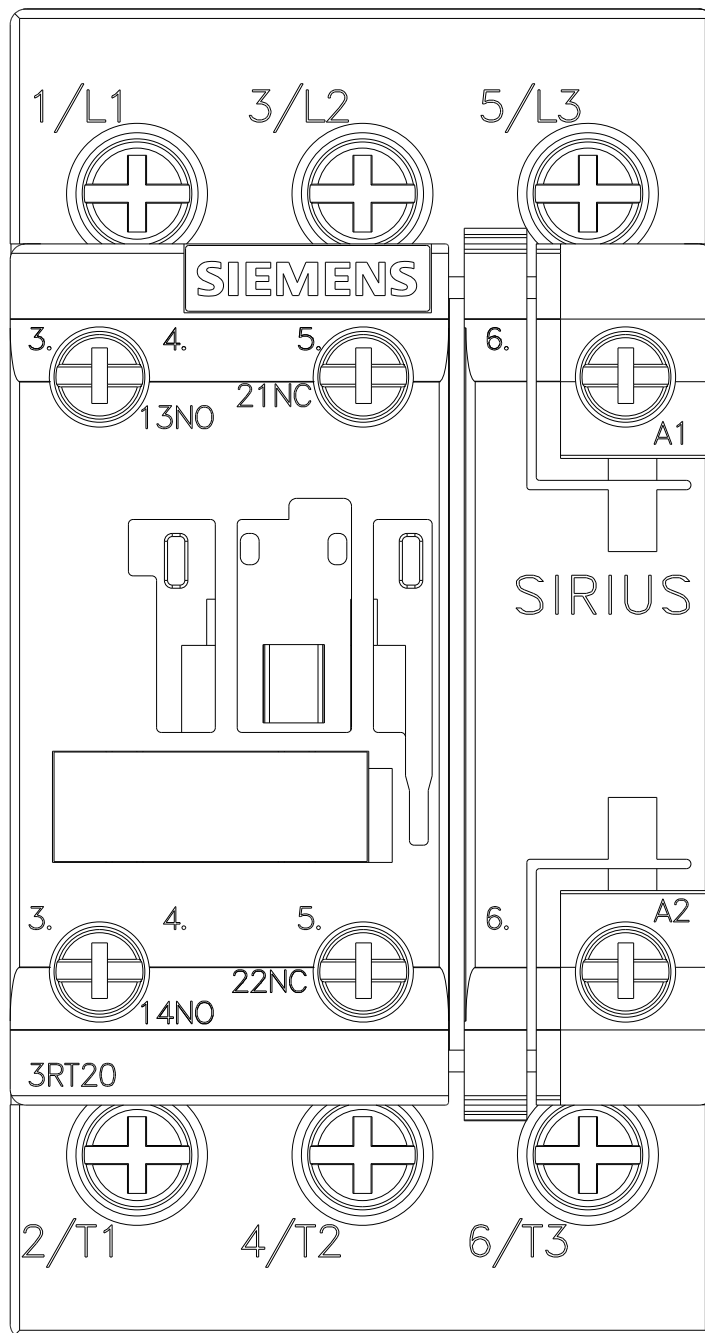
Service&Support
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-1AM20>

Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2025-1AM20&lang=en

Charakterystyka: Zachowanie wyzwania, I_t, prąd przewodzenia
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-1AM20/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania)
<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2025-1AM20&objecttype=14&gridview=view1>







Ostatnia zmiana:

11.09.2019