



stycznik mocy, AC-3e/AC-3, 12 A, 5,5 kW / 400 V, 3-bieg., AC 400 V, 50/60 Hz, zestyki pomocnicze: 1 NC, przyłącze śrubowe, wielkość: S00

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik mocy
oznaczenie typu produktu	3RT2
Ogólne dane techniczne	
Wielkość stycznika	S00
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>1,5 W</p> <p>0,5 W</p> <p>1,5 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 	7,3 g / 5 ms, 4,7 g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC 	11,4 g / 5 ms, 7,3 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>30 000 000</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)	10/01/2009
Waga netto na jedn.	0,24 g
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	22 A
•	
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	22 A
— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60 °C wartość znamionowa	20 A
• prąd roboczy przy AC-3	
— przy 400 V wartość znamionowa	12 A
— przy 500 V wartość znamionowa	9,2 A
— przy 690 V wartość znamionowa	6,7 A
• prąd roboczy przy AC-3e	
— przy 400 V wartość znamionowa	12 A
— przy 500 V wartość znamionowa	9,2 A
— przy 690 V wartość znamionowa	6,7 A
• prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa	8,5 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-5a do 690 V wartość znamionowa	19,4 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-5b do 400 V wartość znamionowa	9,9 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	7,2 A
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	7,2 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	7,2 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	6,7 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-6a	
— do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	4,8 A
— do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	4,8 A
— do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	4,8 A
— do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	4,8 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	4 mm ²
prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	4,1 A
• przy 690 V wartość znamionowa	3,3 A
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	20 A
— przy 60 V wartość znamionowa	20 A
— przy 110 V wartość znamionowa	2,1 A
— przy 220 V wartość znamionowa	0,8 A

— przy 440 V wartość znamionowa	0,6 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,6 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	20 A
— przy 60 V wartość znamionowa	20 A
— przy 110 V wartość znamionowa	12 A
— przy 220 V wartość znamionowa	1,6 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,8 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,7 A
• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	20 A
— wartość znamionowa	20 A
— przy 110 V wartość znamionowa	20 A
— przy 220 V wartość znamionowa	20 A
— przy 440 V wartość znamionowa	1,3 A
— przy 600 V wartość znamionowa	1 A
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	20 A
— przy 60 V wartość znamionowa	0,5 A
— przy 110 V wartość znamionowa	0,15 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	20 A
— przy 60 V wartość znamionowa	5 A
— przy 110 V wartość znamionowa	0,35 A
• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	20 A
— wartość znamionowa	20 A
— przy 110 V wartość znamionowa	20 A
— przy 220 V wartość znamionowa	1,5 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,2 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,2 A
moc robocza	
• przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa	5,5 kW
• przy AC-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	3 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	5,5 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	5,5 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	5,5 kW
• przy AC-3e	
— przy 230 V wartość znamionowa	3 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	5,5 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	5,5 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	5,5 kW
moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	2 kW
• przy 690 V wartość znamionowa	2,5 kW
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	2,8 kVA
• do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	4,9 kVA
• do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	6,2 kVA
• do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=20 wartość znamionowa	8 kVA
Robocza moc pozorna w przypadku AC-6a	
• do 230 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa	1,9 kVA

<ul style="list-style-type: none"> do 400 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa 	3,3 kVA
<ul style="list-style-type: none"> do 500 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa 	4,1 kVA
<ul style="list-style-type: none"> do 690 V w przypadku wartości szczytowej prądu n=30 wartość znamionowa 	5,7 kVA
Prąd krótkotrwały wytrzymywany przy nierozgrzanym urządzeniu do 40 °C	
<ul style="list-style-type: none"> trwający maks. 1 s odłączający od zasilania maksymalny 	200 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
<ul style="list-style-type: none"> trwający maks. 5 s odłączający od zasilania maksymalny 	123 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
<ul style="list-style-type: none"> trwający maks. 10 s odłączający od zasilania maksymalny 	96 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
<ul style="list-style-type: none"> trwający maks. 30 s odłączający od zasilania maksymalny 	74 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
<ul style="list-style-type: none"> trwający maks. 60 s odłączający od zasilania maksymalny 	61 A; Dostosować pole przekroju poprzecznego do wartości znamionowej AC-1
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
<ul style="list-style-type: none"> przy AC 	10 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> częstotliwość przełączania przy AC-1 maksymalny 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> częstotliwość przełączania przy AC-2 maksymalny 	750 1/h
<ul style="list-style-type: none"> częstotliwość przełączania przy AC-3 maksymalny 	750 1/h
<ul style="list-style-type: none"> częstość przełączania przy AC-3e <ul style="list-style-type: none"> — maksymalna 	750 1/h
<ul style="list-style-type: none"> częstotliwość przełączania przy AC-4 maksymalny 	250 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 	400 V
<ul style="list-style-type: none"> przy 60 Hz wartość znamionowa 	400 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
<ul style="list-style-type: none"> przy 60 Hz 	0,85 ... 1,1
Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC	
<ul style="list-style-type: none"> przy 50 Hz 	37 VA
<ul style="list-style-type: none"> przy 60 Hz 	33 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki	
<ul style="list-style-type: none"> przy 50 Hz 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> przy 60 Hz 	0,75
Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC	
<ul style="list-style-type: none"> przy 50 Hz 	5,7 VA
<ul style="list-style-type: none"> przy 60 Hz 	4,4 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki	
<ul style="list-style-type: none"> przy 50 Hz 	0,25
<ul style="list-style-type: none"> przy 60 Hz 	0,25
Zwłoka zamknięcia	
<ul style="list-style-type: none"> przy AC 	9 ... 35 ms
zwłoka otwarcia	
<ul style="list-style-type: none"> przy AC 	4 ... 15 ms
Czas trwania łuku	10 ... 15 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	0
prąd roboczy przy AC-12 maksymalny	10 A
prąd roboczy przy AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> przy 230 V wartość znamionowa 	10 A

<ul style="list-style-type: none"> • przy 400 V wartość znamionowa • przy 500 V wartość znamionowa • przy 690 V wartość znamionowa 	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 • przy 125 V wartość znamionowa • przy 220 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa 	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 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	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 480 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa 	11 A 11 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 — 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 	0,5 hp 2 hp 3 hp 3 hp 8 hp 10 hp
Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	A600 / Q600
Ochrona zwarciova	
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 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
rodzaj montażu	Mocowanie śrubowe zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z DIN EN 60715
wysokość	58 mm
szerokość	45 mm
głębokość	73 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 — na boki — w dół 	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 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	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ²
— jednożyłowy lub wielożyłowy	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 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 głównych	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12

przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych

• jednożyłowy	0,5 ... 4 mm ²
• wielożyłowy	0,5 ... 4 mm ²
• typu linka z tulejką kablową	0,5 ... 2,5 mm ²

przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych

• jednożyłowy lub wielożyłowy	0,5 ... 4 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), 2x 4 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), 2x 12

numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych

20 ... 12

numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków pomocniczych

20 ... 12

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 bezpieczne 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

deklaracja środowiskowa produktu	
<ul style="list-style-type: none"> współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO₂] / podczas produkcji współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO₂] / podczas eksploatacji współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO₂] / po End of Life współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO₂] / ogółem 	<p>1.18 kg</p> <p>38.5 kg</p> <p>-0.155 kg</p> <p>39.6 kg</p>

Environment	General Product Approval
-------------	--------------------------

Environmental Confirmations					
---	---	---	---	---	---




General Product Approval	EMV	Test Certificates
--------------------------	-----	-------------------

					Special Test Certificate
---	---	---	---	---	--

Test Certificates	Maritime application
-------------------	----------------------

Type Test Certificates/Test Report					
--	---	---	---	---	---

Maritime application	other
----------------------	-------

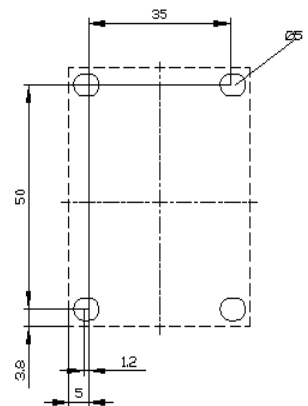
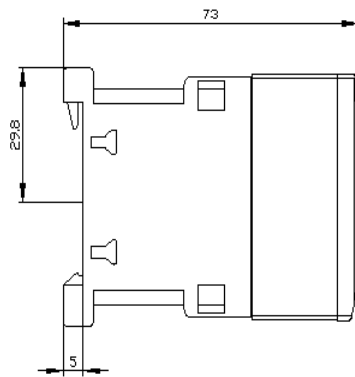
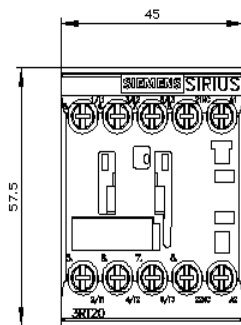
		Miscellaneous	Confirmation	Confirmation	
---	---	-------------------------------	------------------------------	------------------------------	---

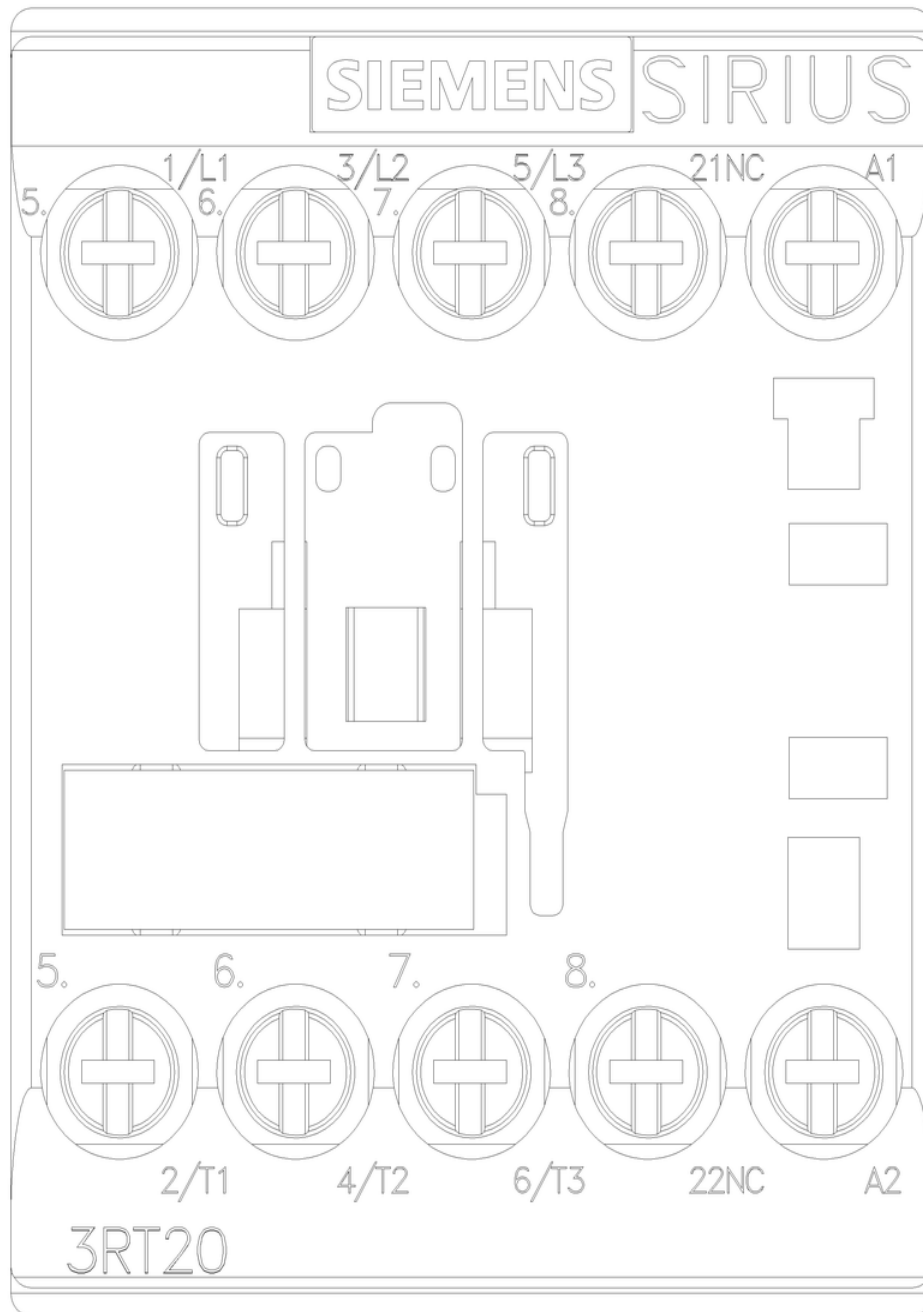
other	Railway
-------	---------

Miscellaneous	Special Test Certificate
-------------------------------	--

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=3RT2017-1AV02>
Service&Support
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-1AV02>
Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-1AV02&lang=en
CAX-Online-Generator
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-1AV02>
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 