

Stycznik, AC-1: 140 A AC 110 V/50/60 Hz 3-biegunowy, 3NO, wielkość S3 przyłącze śrubowe 1NO+1NC zintegrowane



Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik
oznaczenie typu produktu	3RT24

### Ogólne dane techniczne

<b>rozszerzenie produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• moduł funkcyjny do komunikacji</li> <li>• przełącznik pomocniczy</li> </ul>	<p>Nigdy</p> <p>Tak</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Napięcie izolacji obwodu głównego przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa</li> <li>• Napięcie izolacji 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>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stopień ochrony IP od przodu</li> <li>• stopień ochrony IP zacisku przyłączeniowego</li> </ul>	<p>IP20</p> <p>IP00</p>
<b>żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stycznika typowy</li> </ul>	10 000 000

<ul style="list-style-type: none"> <li>• stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy</li> </ul>	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stycznika z blokiem styków pomocniczych typowy</li> </ul>	10 000 000
<b>oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009</b>	Q

#### Warunki środowiska

<b>wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maksymalny</li> </ul>	2 000 m
względna wilgotność powietrza podczas pracy	0 ... 95 %

#### Obwód główny

<b>liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego</b>	3
<b>liczba zestyków zwiernych dla styków głównych</b>	3
<b>rodzaj napięcia dla głównego obwodu prądowego</b>	AC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— wartość znamionowa</li> </ul> </li> </ul>	130 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <ul style="list-style-type: none"> <li>— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa</li> <li>— prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60°C wartość znamionowa</li> </ul> </li> </ul>	140 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• prąd roboczy przy AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— przy 400 V wartość znamionowa</li> </ul> </li> </ul>	130 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	50 mm <sup>2</sup>
<b>Częstotliwość załączania w trybie jałowym</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy AC</li> </ul>	5 000 1/h
<b>częstotliwość przełączania</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy AC-1 maksymalny</li> </ul>	650 1/h

#### Obwód sterowniczy/ Sterowanie

<b>rodzaj napięcia</b>	AC
<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> </ul>	110 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 60 hz wartość znamionowa</li> </ul>	110 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> </ul>	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 60 hz</li> </ul>	0,85 ... 1,1

<b>Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC</b>	
• przy 50 Hz	348 V·A
• przy 60 Hz	296 V·A
<b>Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki</b>	
• przy 50 Hz	0,62
• przy 60 Hz	0,55
<b>Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC</b>	
• przy 50 Hz	25 V·A
• przy 60 Hz	18 V·A
<b>Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki</b>	
• przy 50 Hz	0,35
• przy 60 Hz	0,41
<b>Zwłoka zamknięcia</b>	
• przy AC	13 ... 50 ms
<b>zwłoka otwarcia</b>	
• przy AC	10 ... 21 ms
<b>Czas trwania łuku</b>	10 ... 20 ms

#### Obwód pomocniczy

<b>liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych</b>	1
• doczepianych	2
• bezzwłoczny	1
<b>liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych</b>	1
• doczepianych	2
• bezzwłoczny	1
<b>prąd roboczy przy AC-12 maksymalny</b>	10 A
<b>prąd roboczy przy AC-15</b>	
• przy 230 V wartość znamionowa	6 A
• przy 400 V wartość znamionowa	3 A
• przy 500 V wartość znamionowa	2 A
• przy 690 V wartość znamionowa	1 A
<b>prąd roboczy przy DC-13</b>	
• 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

<b>Wykonanie miniaturowego wyłącznika silnikowego</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>dla ochrony zwarciowej styku pomocniczego wymagany</li> </ul>	gG: 10 A (230 V, 400 A)
<b>niezawodność styku styków pomocniczych</b>	1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA)

### Ochrona zwarciowa

<b>funkcja produktu ochrona zwarciowa</b>	Nigdy
<b>wykonanie wkładki bezpiecznikowej</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>dla ochrony zwarciowej 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> <li>dla ochrony zwarciowej styku pomocniczego wymagany</li> </ul>	gG: 250 A (690 V, 100 kA) gR: 250 A (690 V, 100 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)

### Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary

<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
<b>rodzaj montażu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>montaż szeregowy</li> </ul>	Tak
<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>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>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>w górę</li> <li>w dół</li> <li>na boki</li> </ul> </li> </ul>	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm

### Przyłącza/ Zaciski

<ul style="list-style-type: none"> <li>wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego</li> </ul>	Przyłącze ramowe
---	------------------

<b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia 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> </ul>	2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> ) 2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> ), 2x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 1x (10 ... 70 mm <sup>2</sup> ) 2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> ), 2x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 1x (10 ... 70 mm <sup>2</sup> ) 2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> )
<b>przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy</li> <li>• jednożyłowy lub wielożyłowy</li> <li>• wielożyłowy</li> <li>• typu linka z tulejką kablową</li> </ul>	2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> 4 ... 70 mm <sup>2</sup> 6 ... 70 mm <sup>2</sup> 2,5 ... 50 mm <sup>2</sup>
<b>przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy lub wielożyłowy</li> <li>• typu linka z tulejką kablową</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<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 lub wielożyłowy</li> <li>— typu linka z tulejką kablową</li> </ul> </li> <li>• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

#### Dane związane z bezpieczeństwem

<b>Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zg. z SN 31920</li> <li>• zg. z SN 31920</li> </ul>	40 % 73 %
<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>	Tak Nigdy
<b>Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508</b>	20 y
<b>ochrona przeciwdotykowa przed porażeniem prądem elektrycznym</b>	Ochrona przed dotknięciem palcem prostopadle z przodu zg. z IEC 60529

#### Aprobaty/ Certyfikaty

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



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

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping	other	Railway
-------------------	-------	---------

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)



## Więcej informacji

### Information- and Downloadcenter

[www.siemens.com/sirius/catalogs](http://www.siemens.com/sirius/catalogs)

### Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RT2446-1AG20>

### CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2446-1AG20>

### Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2446-1AG20>

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

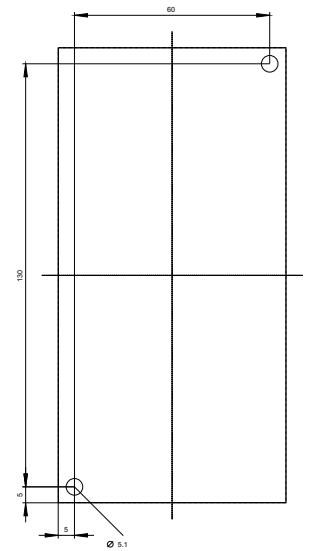
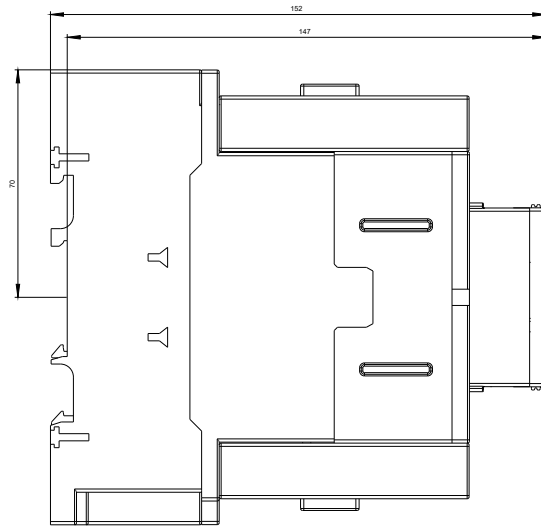
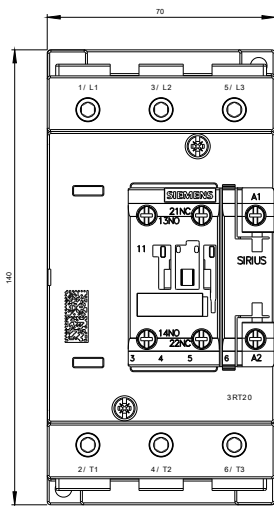
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2446-1AG20&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2446-1AG20&lang=en)

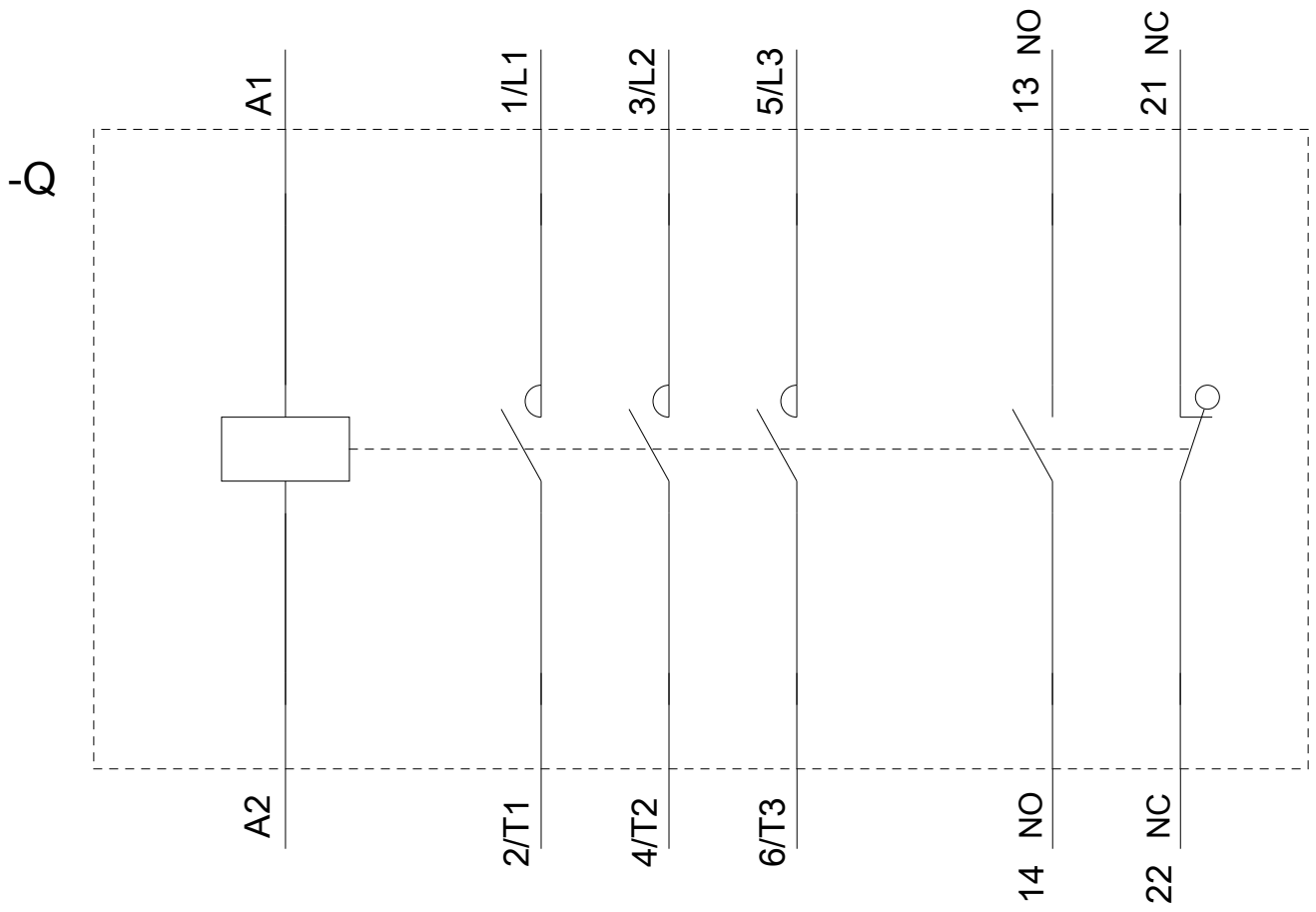
### Charakterystyka: Zachowanie wyzwalania, I<sup>2</sup>t, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2446-1AG20/char>

### Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2446-1AG20&objecttype=14&gridview=view1>





Ostatnia zmiana:

13.09.2019