



Przełącznik statyczny, 1-fazowy 3RF2 szerokość 22,5 mm, 20 A 48-460 V / DC 24 V przyłącze śrubowe

<b>Nazwa markowa produktu</b>	SIRIUS
<b>oznaczenie produktu</b>	Przełącznik półprzewodnikowy
<b>wykonanie produktu</b>	1-fazowy
<b>oznaczenie typu produktu</b>	3RF21
<b>numer artykułu producenta</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• _1 akcesoriów możliwych do zamówienia</li> <li>• _2 akcesoriów możliwych do zamówienia</li> <li>• _3 akcesoriów możliwych do zamówienia</li> <li>• _4 akcesoriów możliwych do zamówienia</li> <li>• _5 akcesoriów możliwych do zamówienia</li> </ul>	<a href="#">3RF2900-3PA88</a> <a href="#">3RF2920-0HA16</a> <a href="#">3RF2900-0EA18</a> <a href="#">3RF2920-0GA16</a> <a href="#">3RF2920-0FA08</a>
<b>oznaczenie produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• _1 akcesoriów możliwych do zamówienia</li> <li>• _2 akcesoriów możliwych do zamówienia</li> <li>• _3 akcesoriów możliwych do zamówienia</li> <li>• _4 akcesoriów możliwych do zamówienia</li> <li>• _5 akcesoriów możliwych do zamówienia</li> </ul>	Osłona przyłączy Regulator mocy Przekształtnik Monitorowanie obciążenia Monitorowanie obciążenia, podstawowe
<b>Ogólne dane techniczne</b>	
<b>funkcja produktu</b>	Przełączanie w punkcie zerowym
<b>Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• w przypadku AC w stanie rozgrzanym</li> <li>• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun</li> <li>• bez składowej prądu obciążenia typowa</li> </ul>	28,6 W 28,6 W 0,4 W
<b>napięcie izolacji wartość znamionowa</b>	600 V
<b>rodzaj napięcia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• napięcia roboczego</li> <li>• zasilającego napięcia sterującego</li> </ul>	AC DC
Wytrzymałość na napięcie udarowe obwodu głównego wartość znamionowa	6 kV
<b>Stopień ochrony IP</b>	IP20
stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529	IP20
<b>odporność na wstrząsy zgodnie z IEC 60068-2-27</b>	15g / 11 ms
<b>wytrzymałość zmęczeniowa zgodnie z IEC 60068-2-6</b>	2g
<b>oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Dyrektywa RoHS (data)</b>	05/28/2009
<b>SVHC substance name</b>	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8
<b>Waga</b>	0,076 kg
<b>Obwód główny</b>	
<b>liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego</b>	1
<b>liczba zestyków zwiernych dla styków głównych</b>	1
<b>liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych</b>	0

<b>rodzaj napięcia</b>	AC
<b>napięcie robocze</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>przy AC <ul style="list-style-type: none"> <li>przy 50 Hz wartość znamionowa</li> <li>przy 60 Hz wartość znamionowa</li> </ul> </li> </ul>	48 ... 460 V 48 ... 460 V
<b>częstotliwość robocza wartość znamionowa</b>	50 ... 60 Hz
<b>względna tolerancja symetryczna częstotliwości roboczej</b>	10 %
<b>Zakres roboczy względem napięcia roboczego przy AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>przy 50 Hz</li> <li>przy 60 Hz</li> </ul>	40 ... 506 V 40 ... 506 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>prąd roboczy przy AC-51 wartość znamionowa</li> <li>prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa</li> </ul>	20 A 20 A
<b>prąd roboczy minimalny</b>	100 mA
<b>Współczynnik wzrostu napięcia na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny</b>	500 V/μs
<b>Napięcie blokujące na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny</b>	1 200 V
<b>Prąd wsteczny tyrystora</b>	10 mA
<b>derating temperatury</b>	40 °C
<b>wytrzymałość na prąd udarowy wartość znamionowa</b>	200 A
<b>wartość I<sup>2</sup>t maksymalny</b>	200 A <sup>2</sup> ·s
<b>Obwód sterowniczy/ Sterowanie</b>	
<b>rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego</b>	DC
<b>zasilające napięcie sterujące 1 przy DC wartość znamionowa maksymalny dopuszczalny</b>	30 V
<b>zasilające napięcie sterujące 1 przy DC</b>	15 ... 24 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sterujące napięcie zasilania w przypadku DC wartość początkowa dla sygnału wykrywania &lt;1&gt;</li> <li>zasilające napięcie sterujące przy DC wartość końcowa dla wykrywania sygnału &lt;0&gt;</li> </ul>	15 V 5 V
<b>prąd sterujący przy minimalnym napięciu sterującym</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>przy DC</li> </ul>	13 mA
<b>prąd sterujący przy DC wartość znamionowa</b>	15 mA
<b>Czas opóźnienia włączenia</b>	1 ms; Dodatkowo maks. jedna półfala
<b>Czas opóźnienia wyłączenia</b>	1 ms; Dodatkowo maks. jedna półfala
<b>Obwód pomocniczy</b>	
<b>rodzaj styku łączeniowego</b>	zestyk zwierny (NO)
<b>liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych</b>	0
<b>liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych</b>	0
<b>liczba zestyków przełącznych dla styków pomocniczych</b>	0
<b>Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary</b>	
<b>rodzaj montażu</b>	montaż szeregowy
<b>rodzaj montażu</b>	mocowanie śrubowe
<b>wykonanie gwintu śruby mocującej urządzenie</b>	M4
<b>Moment dociągający śrub montażowych maksymalny</b>	1,5 N·m
<b>moment dokręcania [lbf·in] śrub montażowych maksymalny</b>	13 lbf·in
<b>wysokość</b>	85 mm
<b>szerokość</b>	22,5 mm
<b>głębokość</b>	48 mm
<b>Przyłącza/ Zaciski</b>	
<b>część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania</b>	Tak
<b>wykonanie przyłącza elektrycznego</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>dla głównego obwodu prądowego</li> <li>dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania</li> </ul>	Przyłącze śrubowe Przyłącze śrubowe
<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>typu linka z tulejką kablową</li> </ul> </li> <li>przy przewodach AWG dla styków głównych</li> </ul>	2x (1,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ), 1x 10 mm <sup>2</sup> 2x (14 ... 10)

<b>przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy lub wielożyłowy</li> <li>• typu linka z tulejką kablową</li> </ul>	<p>1,5 ... 6 mm<sup>2</sup></p> <p>1 ... 10 mm<sup>2</sup></p>
<b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dla styków pomocniczych i sterujących <ul style="list-style-type: none"> <li>— jednożyłowy</li> <li>— typu linka z tulejką kablową</li> <li>— typu linka bez tulejki kablowej</li> </ul> </li> <li>• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych i sterujących</li> </ul>	<p>1x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>)</p> <p>1x (AWG 20 ... 12)</p>
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych	14 ... 10
<b>moment dokręcania</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zestyków głównych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcenia dla styków głównych przy zacisku śrubowym maksymalny</li> <li>• zestyków pomocniczych i sterowniczych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcenia dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym maksymalny</li> </ul>	<p>2 ... 2,5 N·m</p> <p>0,5 ... 0,6 N·m</p>
<b>moment dokręcania [lbf·in]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dla styków głównych przy zacisku śrubowym</li> <li>• dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym</li> </ul>	<p>7 ... 10,3 lbf·in</p> <p>4,5 ... 5,3 lbf·in</p>
<b>wykonanie gwintu śruby zaciskowej</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dla styków głównych</li> <li>• dla styków pomocniczych i sterowniczych</li> </ul>	<p>M4</p> <p>M3</p>
<b>długość odcinka odizolowanego na przewodzie</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dla styków głównych</li> <li>• dla styków pomocniczych i sterujących</li> </ul>	<p>7 mm</p> <p>7 mm</p>
<b>Bezpieczeństwo elektryczne</b>	
<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
<b>Warunki środowiska</b>	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	1 000 m
<b>temperatura otoczenia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas pracy</li> <li>• podczas magazynowania</li> </ul>	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p>
<b>Kompatybilność elektromagnetyczna</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4</li> <li>• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5</li> <li>• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5</li> <li>• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku promieniowania o wysokiej częstotliwości zgodnie z IEC 61000-4-6</li> </ul>	<p>2 kV / 5 kHz kryterium zachowania 2</p> <p>2 kV kryterium zachowania 2</p> <p>1 kV kryterium zachowania 2</p> <p>140 dBuV w zakresie częstotliwości 0,15 ... 80 MHz, kryterium zachowania 1</p>
<b>związane z polem sprzężenie pasożytnicze zgodnie z IEC 61000-4-3</b>	80 MHz ... 1 GHz 10 V/m, kryterium zachowania 1
<b>rozładowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2</b>	4 kV wyładowanie stykowe / 8 kV wyładowanie powietrzne Kryterium zachowania 2
<b>Emisja przewodzonych zakłóceń HF zg. z CISPR11</b>	Klasa A dla sektora przemysłowego
<b>Emisja zakłóceń HF związanych z polem zg. z CISPR11</b>	Klasa B dla środowiska mieszkalnego, biznesowego oraz komercyjnego
<b>Ochrona zwarciami, rodzaj wkładki bezpiecznikowej</b>	
Nr artykułu producenta	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wkładki bezpiecznikowej gS do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej</li> <li>• wkładki bezpiecznikowej gR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej stosowanej</li> </ul>	<p><a href="#">3NE1813-0: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny</a></p> <p><a href="#">5SE1320</a></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej</li> <li>wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 10 x 38 mm stosowanej</li> <li>wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej</li> <li>wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 22 x 58 mm stosowanej</li> </ul>	<a href="#">3NE8015-1</a>  <a href="#">3NC1016: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny</a>  <a href="#">3NC1425</a>  <a href="#">3NC2220</a>
Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej gG <ul style="list-style-type: none"> <li>w systemie NH stosowanej</li> <li>przy konstrukcji cylindrycznej 10 x 38 mm stosowanej</li> <li>przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej</li> </ul>	<a href="#">3NA6801: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny</a> Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny <a href="#">3NW6101-1: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny</a>
Nr artykułu producenta <ul style="list-style-type: none"> <li>bezpiecznika NEOZED stosowanego</li> </ul>	<a href="#">5SE2306: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny</a>

#### Zezwolenia Certyfikaty

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



[Type Test Certificates/Test Report](#)

Test Certificates	other	Railway	Environment
-------------------	-------	---------	-------------

[Special Test Certificate](#)

[Confirmation](#)



[Special Test Certificate](#)

[Environmental Confirmations](#)

#### Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information- and Downloadcenter

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RF2120-1AA04>

CAX-Online-Generator

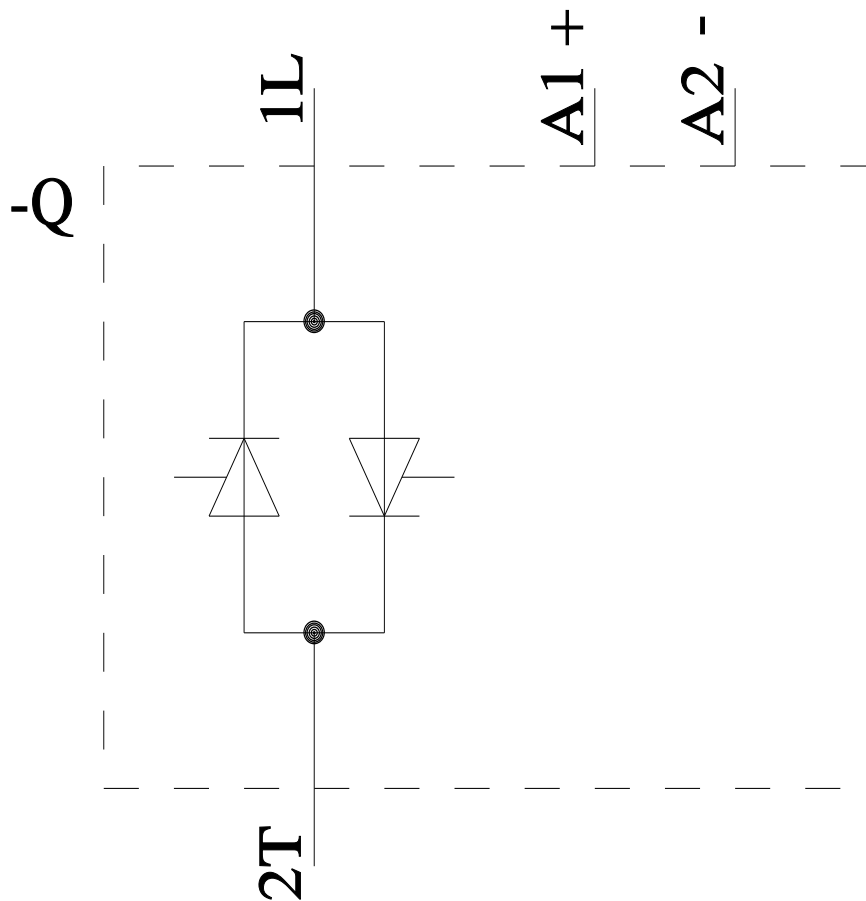
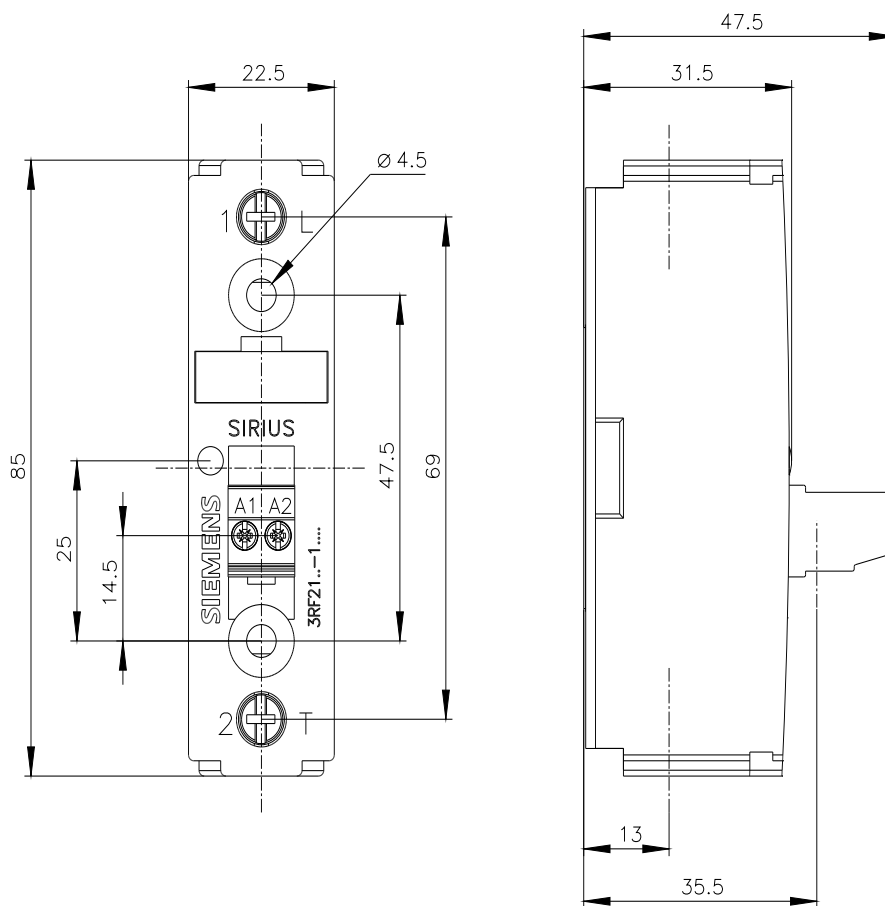
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2120-1AA04>

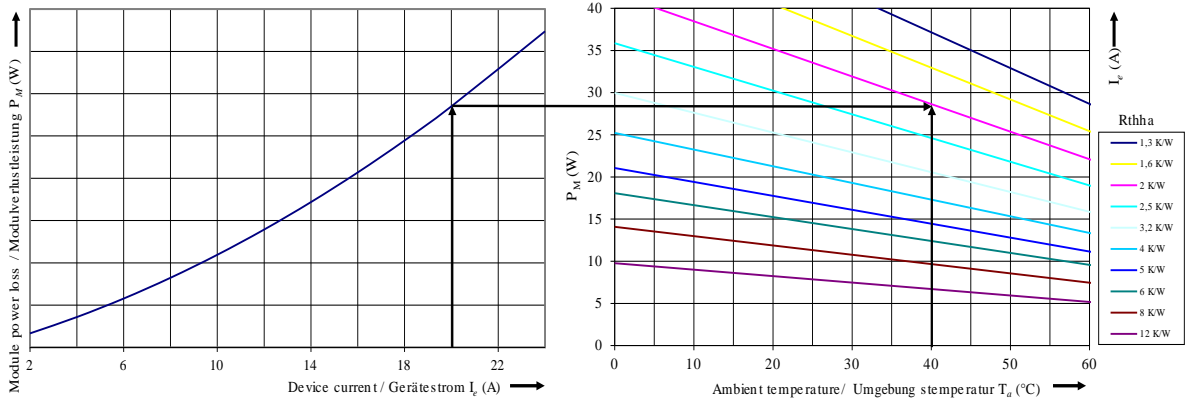
Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2120-1AA04>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF2120-1AA04&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2120-1AA04&lang=en)





Ostatnia zmiana:

11.03.2024