



stycznik półprzewodnikowy 1-bieg. 3RF3 AC-15 / 12 A / 40 °C 24-230 V / 24 V DC  
 przełączenie natychmiastowe przyłącze śrubowe

|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa markowa produktu                                                                                                                                                                                                                                                        | SIRIUS                                                                                                                                                                                                                                           |
| oznaczenie produktu                                                                                                                                                                                                                                                           | Stycznik półprzewodnikowy                                                                                                                                                                                                                        |
| oznaczenie typu produktu                                                                                                                                                                                                                                                      | 3RF33                                                                                                                                                                                                                                            |
| numer artykułu producenta                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <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><br><a href="#">3RF3920-0HA13</a><br><a href="#">3RF3900-0EA18</a><br><a href="#">3RF3920-0GA13</a><br><a href="#">3RF3920-0FA08</a>                                                                                |
| oznaczenie produktu                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <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<br>Regulator mocy<br>Przekształtnik<br>Monitorowanie obciążenia<br>Monitorowanie obciążenia, podstawowe                                                                                                                         |
| Ogólne dane techniczne                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| funkcja produktu                                                                                                                                                                                                                                                              | Przełączenie natychmiastowe                                                                                                                                                                                                                      |
| Strata mocy [V·A] maksymalna                                                                                                                                                                                                                                                  | 18,6 VA                                                                                                                                                                                                                                          |
| Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <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>                                                                                         | 18,5 W<br>18,5 W<br>0,4 W                                                                                                                                                                                                                        |
| napięcie izolacji wartość znamionowa                                                                                                                                                                                                                                          | 600 V                                                                                                                                                                                                                                            |
| stopień zanieczyszczenia                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                                                                                                                                                                                                                                                |
| Wytrzymałość na napięcie udarowe obwodu głównego wartość znamionowa                                                                                                                                                                                                           | 6 kV                                                                                                                                                                                                                                             |
| Stopień ochrony IP                                                                                                                                                                                                                                                            | IP20                                                                                                                                                                                                                                             |
| stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529                                                                                                                                                                                                                         | IP20                                                                                                                                                                                                                                             |
| odporność na wstrząsy zgodnie z IEC 60068-2-27                                                                                                                                                                                                                                | 15 g / 11 ms                                                                                                                                                                                                                                     |
| wytrzymałość zmęczeniowa zgodnie z IEC 60068-2-6                                                                                                                                                                                                                              | 2 g                                                                                                                                                                                                                                              |
| oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009                                                                                                                                                                                                                       | Q                                                                                                                                                                                                                                                |
| Dyrektywa RoHS (data)                                                                                                                                                                                                                                                         | 01/15/2024                                                                                                                                                                                                                                       |
| SVHC substance name                                                                                                                                                                                                                                                           | Lead CAS-No. 7439-92-1<br>Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8<br>2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5<br>Melamine CAS-No. 108-78-1<br>Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin CAS-No. 22673-19-4 |
| Waga netto na jedn.                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,183 kg                                                                                                                                                                                                                                         |
| Obwód główny                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego                                                                                                                                                                                                                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| liczba zestyków zwiernych dla styków głównych                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                              |
| liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0                                                                              |
| rodzaj napięcia napięcia roboczego                                                                                                                                                                                                                                                                                | AC                                                                             |
| napięcie robocze <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— przy 50 Hz wartość znamionowa 24 ... 230 V</li> <li>— przy 60 hz wartość znamionowa 24 ... 230 V</li> </ul> </li> </ul>                                                                                |                                                                                |
| częstotliwość robocza wartość znamionowa                                                                                                                                                                                                                                                                          | 50 ... 60 Hz                                                                   |
| względna tolerancja symetryczna częstotliwości roboczej                                                                                                                                                                                                                                                           | 10 %                                                                           |
| Zakres roboczy względem napięcia roboczego przy AC <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 50 Hz 20 ... 253 V</li> <li>• przy 60 hz 20 ... 253 V</li> </ul>                                                                                                                                                 |                                                                                |
| prąd roboczy wartość znamionowa maksymalny                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20 A                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V wartość znamionowa 20 A</li> <li>• prąd roboczy przy AC-51 wartość znamionowa 20 A</li> <li>• Prąd roboczy w przypadku AC-51 zgodnie z IEC 60947-4-3 20 A</li> <li>• prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa 12 A</li> </ul> |                                                                                |
| obciążalność prądowa maksymalny                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 20 A                                                                           |
| prąd roboczy minimalny                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 500 mA                                                                         |
| Współczynnik wzrostu napięcia na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny                                                                                                                                                                                                                           | 1 000 V/μs                                                                     |
| Napięcie blokujące na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny                                                                                                                                                                                                                                      | 800 V                                                                          |
| Prąd wsteczny tyrystora                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10 mA                                                                          |
| derating temperatury                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 40 °C                                                                          |
| wytrzymałość na prąd udarowy wartość znamionowa                                                                                                                                                                                                                                                                   | 600 A                                                                          |
| wartość I2t maksymalny                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 800 A²·s                                                                     |
| <b>Obwód sterowniczy/ Sterowanie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |
| rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego                                                                                                                                                                                                                                                                 | DC                                                                             |
| Sterujące napięcie zasilania w przypadku DC                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15 ... 24 V                                                                    |
| zasilające napięcie sterujące 1 przy DC wartość znamionowa                                                                                                                                                                                                                                                        | 24 V                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sterujące napięcie zasilania w przypadku DC wartość początkowa dla sygnału wykrywania &lt;1&gt; 15 V</li> <li>• zasilające napięcie sterujące przy DC wartość końcowa dla wykrywania sygnału &lt;0&gt; 5 V</li> </ul>                                                    |                                                                                |
| współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy DC <ul style="list-style-type: none"> <li>• wartość początkowa 0,63</li> <li>• wartość końcowa 1</li> </ul>                                                                                                                |                                                                                |
| prąd sterujący przy minimalnym napięciu sterującym <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy DC 13 mA</li> </ul>                                                                                                                                                                                              |                                                                                |
| prąd sterujący przy DC wartość znamionowa                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15 mA                                                                          |
| Czas opóźnienia włączenia                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 ms                                                                           |
| Czas opóźnienia wyłączenia                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 ms; Dodatkowo maks. jedna półfala                                            |
| prąd roboczy przy AC-15 wartość znamionowa                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12 A                                                                           |
| <b>Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| rodzaj montażu montaż szeregowy                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tak                                                                            |
| rodzaj montażu                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | mocowanie śrubowe i zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z IEC 60715 |
| wykonanie gwintu śruby mocującej urządzenie                                                                                                                                                                                                                                                                       | M4                                                                             |
| wysokość                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 95 mm                                                                          |
| szerokość                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 22,5 mm                                                                        |
| głębokość                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 121 mm                                                                         |
| <b>Przyłącza/ Zaciski</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |
| część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania                                                                                                                                                                                                                               | Tak                                                                            |
| wykonanie przyłącza elektrycznego                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>dla głównego obwodu prądowego</li> <li>dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Przylącze śrubowe<br>Przylącze 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 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> )<br>2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ), 1x 10 mm <sup>2</sup><br>2x (14 ... 10), 1x 8                                              |
| <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,5 ... 6 mm <sup>2</sup><br>1 ... 10 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                            |
| <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>                                                                                            | 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1 mm <sup>2</sup> )<br>1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1 mm <sup>2</sup> )<br>1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1 mm <sup>2</sup> )<br>1x (20 ... 12) |
| <b>numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 14 ... 8                                                                                                                                                                                                                         |
| <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>                                                                                            | 2 ... 2,5 N·m<br><br>0,5 ... 0,6 N·m                                                                                                                                                                                             |
| <b>moment dokręcenia [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>                                                                                                                                                                                                                                                                           | 18 ... 22 lbf·in<br>4,5 ... 5,3 lbf·in                                                                                                                                                                                           |
| <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M4<br>M3                                                                                                                                                                                                                         |
| <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10 mm<br>7 mm                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>rodzaj uziemienia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | uziemienie przez zatrzasknięcie na uziemionych szynach DIN                                                                                                                                                                       |
| <b>Dane znamionowe UL/CSA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12 A                                                                                                                                                                                                                             |
| Bezpieczeństwo elektryczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 000 m                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>temperatura otoczenia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>podczas pracy</li> <li>podczas magazynowania</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -25 ... +60 °C<br>-55 ... +80 °C                                                                                                                                                                                                 |
| <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> | 2 kV / 5 kHz, kryterium zachowania 2<br><br>2 kV, kryterium zachowania 2<br><br>1 kV, kryterium zachowania 2<br><br>140 dBuV w zakresie częstotliwości 0,15 ... 80 MHz, kryterium zachowania 1                                   |

|                                                                  |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| związane z polem sprzężenia pasożytnicze zgodnie z IEC 61000-4-3 | 80 MHz ... 1 GHz 10 V/m, kryterium zachowania 1                               |
| rozładowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2            | 4 kV wyładowanie stykowe / 8 kV wyładowanie powietrzne Kryterium zachowania 2 |
| Emisja przewodzonych zakłóceń HF zg. z CISPR11                   | Klasa A dla sektora przemysłowego                                             |
| Emisja zakłóceń HF związanych z polem zg. z CISPR11              | Klasa B dla środowiska mieszkalnego, biznesowego oraz komercyjnego            |

#### Ochrona zwarciova, rodzaj wkładki bezpiecznikowej

|                                                                                                                                                                        |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Nr artykułu producenta                                                                                                                                                 |                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wkładki bezpiecznikowej gS do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej</li> </ul>                             | <a href="#">3NE1814-0</a>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wkładki bezpiecznikowej gR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej stosowanej</li> </ul>            | <a href="#">5SE1325</a>     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej</li> </ul>                             | <a href="#">3NE8814-OMK</a> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 10 x 38 mm stosowanej</li> </ul> | <a href="#">3NC1032</a>     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej</li> </ul> | <a href="#">3NC1450</a>     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 22 x 58 mm stosowanej</li> </ul> | <a href="#">3NC2263</a>     |
| Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej gG                                                                                                                      |                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>w systemie NH stosowanej</li> </ul>                                                                                             | <a href="#">3NA6807</a>     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>przy konstrukcji cylindrycznej 10 x 38 mm stosowanej</li> </ul>                                                                 | <a href="#">3NW6012-1</a>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej</li> </ul>                                                                 | <a href="#">3NW6107-1</a>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>przy konstrukcji cylindrycznej 22 x 58 mm stosowanej</li> </ul>                                                                 | <a href="#">3NW6207-1</a>   |
| Nr artykułu producenta                                                                                                                                                 |                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>bezpiecznika DIAZED stosowanego</li> </ul>                                                                                      | <a href="#">5SB2711</a>     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>bezpiecznika NEOZED stosowanego</li> </ul>                                                                                      | <a href="#">5SE2320</a>     |

#### Zezwolenia Certyfikaty

|             |                          |       |
|-------------|--------------------------|-------|
| Environment | General Product Approval | other |
|-------------|--------------------------|-------|

[Environmental Con-  
firmations](#)



[Confirmation](#)

#### 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=3RF3320-1BA02>

##### CAX-Online-Generator

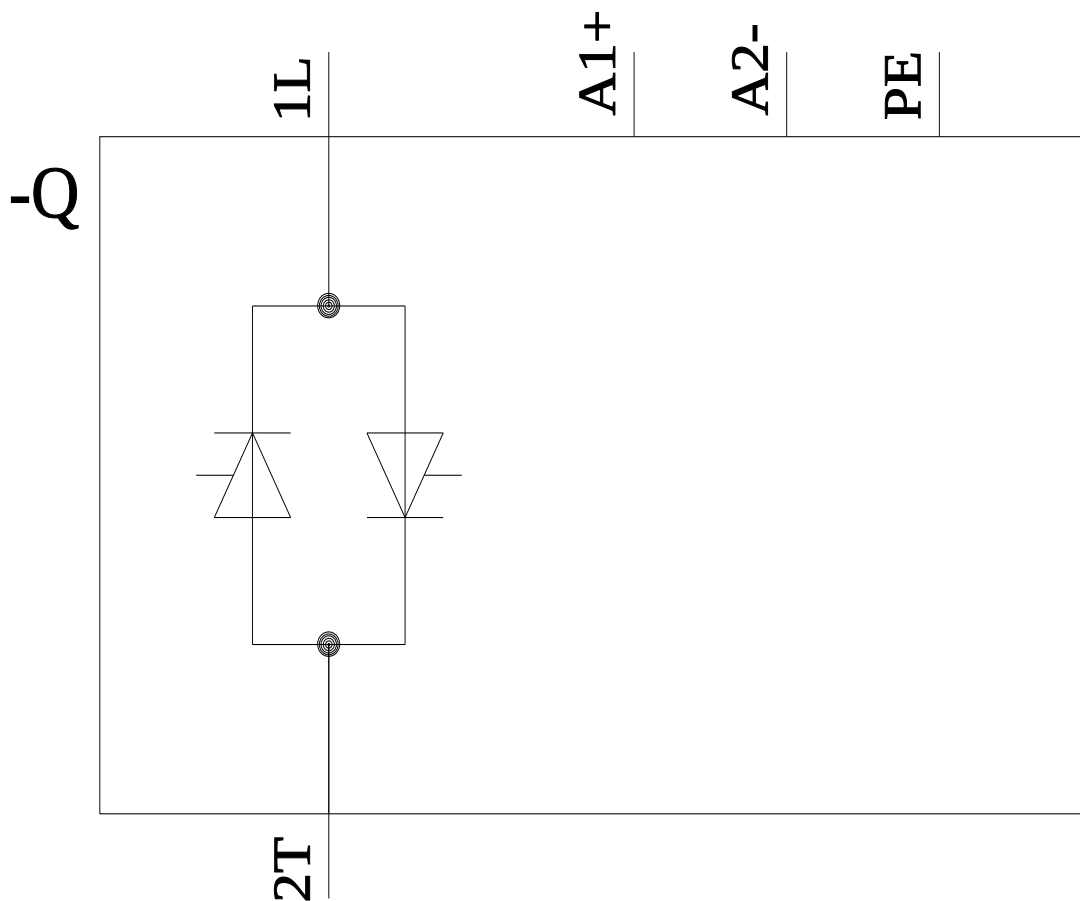
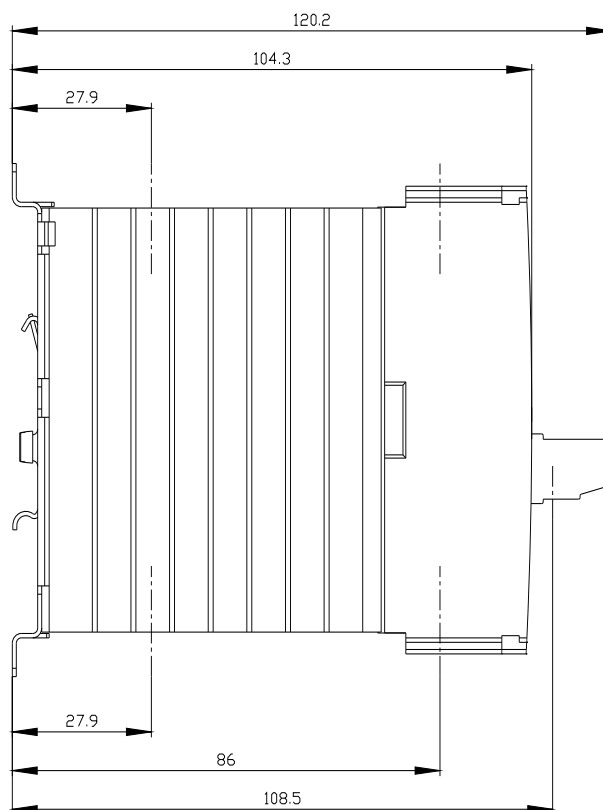
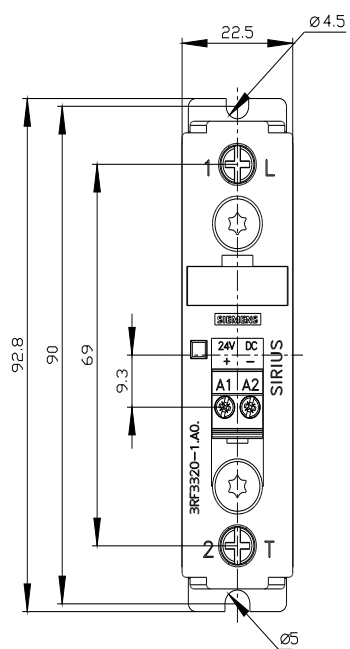
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF3320-1BA02>

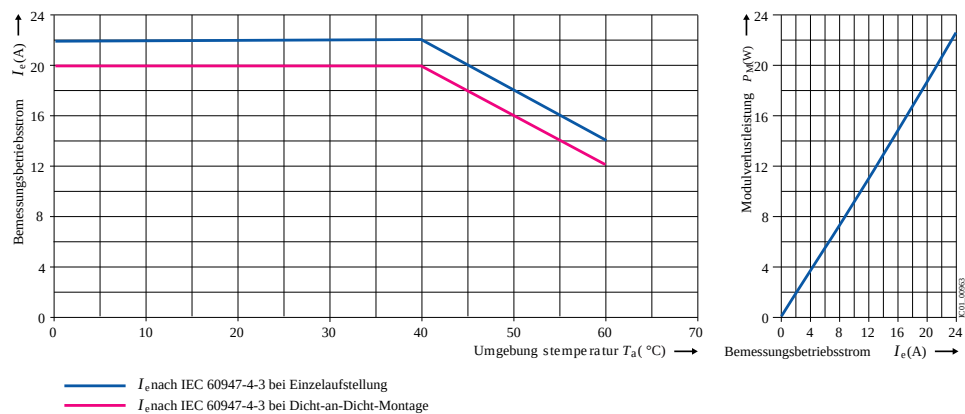
##### Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF3320-1BA02>

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

[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF3320-1BA02&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF3320-1BA02&lang=en)





Ostatnia zmiana:

4.04.2026