



przełącznik statyczny, 1-bieg. 3RF3 szerokość 45 mm, 50 A 24-230 V / 24 V DC  
przyłącze śrubowe

|                                                                     |                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa markowa produktu                                              | SIRIUS                                                                                                                                                                             |
| oznaczenie produktu                                                 | Przełącznik półprzewodnikowy                                                                                                                                                       |
| oznaczenie typu produktu                                            | 3RF30                                                                                                                                                                              |
| oznaczenie produktu                                                 |                                                                                                                                                                                    |
| • _1 akcesoriów możliwych do zamówienia                             | folia termoprzewodząca                                                                                                                                                             |
| Ogólne dane techniczne                                              |                                                                                                                                                                                    |
| funkcja produktu                                                    | Przełączanie w punkcie zerowym                                                                                                                                                     |
| Strata mocy [V·A] maksymalna                                        | 51 VA                                                                                                                                                                              |
| Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu              |                                                                                                                                                                                    |
| • w przypadku AC w stanie rozgrzanym                                | 51 W                                                                                                                                                                               |
| • w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun                      | 51 W                                                                                                                                                                               |
| • bez składowej prądu obciążenia typowa                             | 0,4 W                                                                                                                                                                              |
| napięcie izolacji wartość znamionowa                                | 600 V                                                                                                                                                                              |
| 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 |
| Waga netto na jedn.                                                 | 0,077 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                                                    |                                                                                                                                                                                    |
| • przy AC                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| — przy 50 Hz wartość znamionowa                                     | 24 ... 230 V                                                                                                                                                                       |
| — przy 60 hz wartość znamionowa                                     | 24 ... 230 V                                                                                                                                                                       |
| częstotliwość robocza wartość znamionowa                            | 50 ... 60 Hz                                                                                                                                                                       |
| względna tolerancja symetryczna częstotliwości roboczej             | 10 %                                                                                                                                                                               |
| Zakres roboczy względem napięcia roboczego przy AC                  |                                                                                                                                                                                    |
| • przy 50 Hz                                                        | 20 ... 253 V                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                  |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| • przy 60 Hz                                                                                     | 20 ... 253 V                                                                            |
| <b>prąd roboczy wartość znamionowa maksymalny</b>                                                | 50 A                                                                                    |
| • prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V wartość znamionowa                                           | 50 A                                                                                    |
| • prąd roboczy przy AC-51 wartość znamionowa                                                     | 50 A                                                                                    |
| • Prąd roboczy w przypadku AC-51 zgodnie z IEC 60947-4-3                                         | 50 A                                                                                    |
| • prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa                                              | 50 A                                                                                    |
| <b>obciążalność prądowa maksymalny</b>                                                           | 50 A                                                                                    |
| <b>prąd roboczy minimalny</b>                                                                    | 500 mA                                                                                  |
| <b>Współczynnik wzrostu napięcia na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny</b>   | 1 000 V/μs                                                                              |
| <b>Napięcie blokujące na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny</b>              | 800 V                                                                                   |
| <b>Prąd wsteczny tyrystora</b>                                                                   | 10 mA                                                                                   |
| <b>derating temperatury</b>                                                                      | 40 °C                                                                                   |
| <b>wytrzymałość na prąd udarowy wartość znamionowa</b>                                           | 600 A                                                                                   |
| <b>wartość I<sup>2</sup>t maksymalny</b>                                                         | 1 800 A <sup>2</sup> ·s                                                                 |
| <b>Obwód sterowniczy/ Sterowanie</b>                                                             |                                                                                         |
| <b>rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego</b>                                         | DC                                                                                      |
| <b>Sterujące napięcie zasilania w przypadku DC</b>                                               | 15 ... 24 V                                                                             |
| <b>zasilające napięcie sterujące 1 przy DC wartość znamionowa</b>                                | 24 V                                                                                    |
| • Sterujące napięcie zasilania w przypadku DC wartość początkowa dla sygnału wykrywania <1>      | 15 V                                                                                    |
| • zasilające napięcie sterujące przy DC wartość końcowa dla wykrywania sygnału <0>               | 5 V                                                                                     |
| <b>współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy DC</b> |                                                                                         |
| • wartość początkowa                                                                             | 0,63                                                                                    |
| • wartość końcowa                                                                                | 1                                                                                       |
| <b>prąd sterujący przy minimalnym napięciu sterującym</b>                                        |                                                                                         |
| • przy DC                                                                                        | 13 mA                                                                                   |
| prąd sterujący przy DC wartość znamionowa                                                        | 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>Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary</b>                                                            |                                                                                         |
| <b>rodzaj montażu montaż szeregowy</b>                                                           | Tak                                                                                     |
| <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>                                                                                  | 58 mm                                                                                   |
| <b>szerokość</b>                                                                                 | 45 mm                                                                                   |
| <b>głębokość</b>                                                                                 | 48 mm                                                                                   |
| <b>Przylązca/ Zaciski</b>                                                                        |                                                                                         |
| <b>część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania</b>       | Tak                                                                                     |
| <b>wykonanie przylązca elektrycznego</b>                                                         |                                                                                         |
| • dla głównego obwodu prądowego                                                                  | Przylązca śrubowe                                                                       |
| • dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania                                              | Przylązca śrubowe                                                                       |
| <b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b>                         |                                                                                         |
| • dla styków głównych                                                                            |                                                                                         |
| — jednożyłowy                                                                                    | 2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> )                        |
| — typu linka z tulejką kablową                                                                   | 2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ), 1x 10 mm <sup>2</sup> |
| • przy przewodach AWG dla styków głównych                                                        | 2x (14 ... 10), 1x 8                                                                    |
| <b>przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych</b>                            |                                                                                         |
| • jednożyłowy lub wielożyłowy                                                                    | 1,5 ... 6 mm <sup>2</sup>                                                               |
| • typu linka z tulejką kablową                                                                   | 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>Dane znamionowe UL/CSA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 50 A                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Bezpieczeństwo elektryczne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -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                                   |
| <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 zwarciowa, 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> <li>wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia</li> </ul>                                                                                                                                   | <a href="#">3NE1817-0: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny</a><br><a href="#">5SE1350</a><br><br><a href="#">3NE8017-1</a>                                                              |

półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej

- wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej
- wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 22 x 58 mm stosowanej

[3NC1450](#)

[3NC2263](#)

Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej gG

- w systemie NH stosowanej
- w systemie NH stosowanej wskazówka
- przy konstrukcji cylindrycznej 10 x 38 mm stosowanej
- przy konstrukcji cylindrycznej 10 x 38 mm stosowanej wskazówka
- przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej
- przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej wskazówka
- przy konstrukcji cylindrycznej 22 x 58 mm stosowanej
- przy konstrukcji cylindrycznej 22 x 58 mm stosowanej wskazówka

[3NA6810: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny](#)

Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny

[3NW6007-1: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny](#)

Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny

[3NW6107-1: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny](#)

Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny

[3NW6207-1: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny](#)

Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny

Nr artykułu producenta

- bezpiecznika DIAZED stosowanego
- bezpiecznika DIAZED stosowanego wskazówka
- bezpiecznika NEOZED stosowanego

[5SB2711: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny](#)

Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny

[5SE2320: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny](#)

#### Zezwolenia Certyfikaty

| Environment                                 | General Product Approval                                                            |                                                                                                 |                                                                                           | Test Certificates                                                                     |                                                    |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <a href="#">Environmental Confirmations</a> |  | <br>EG-Konf. | <br>UR |  | <a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a> |

#### other

[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=3RF3050-1AA02>

CAX-Online-Generator

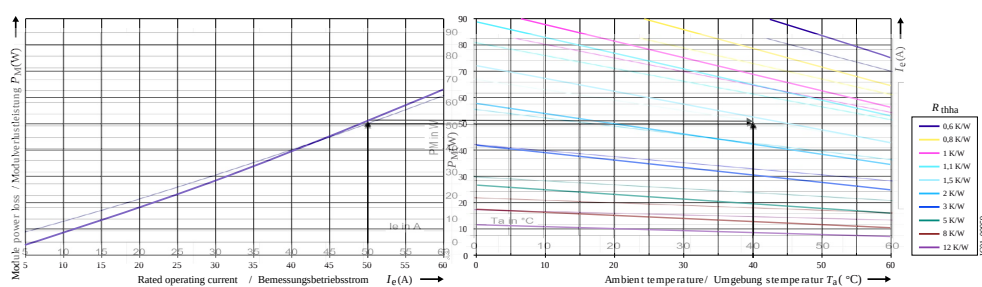
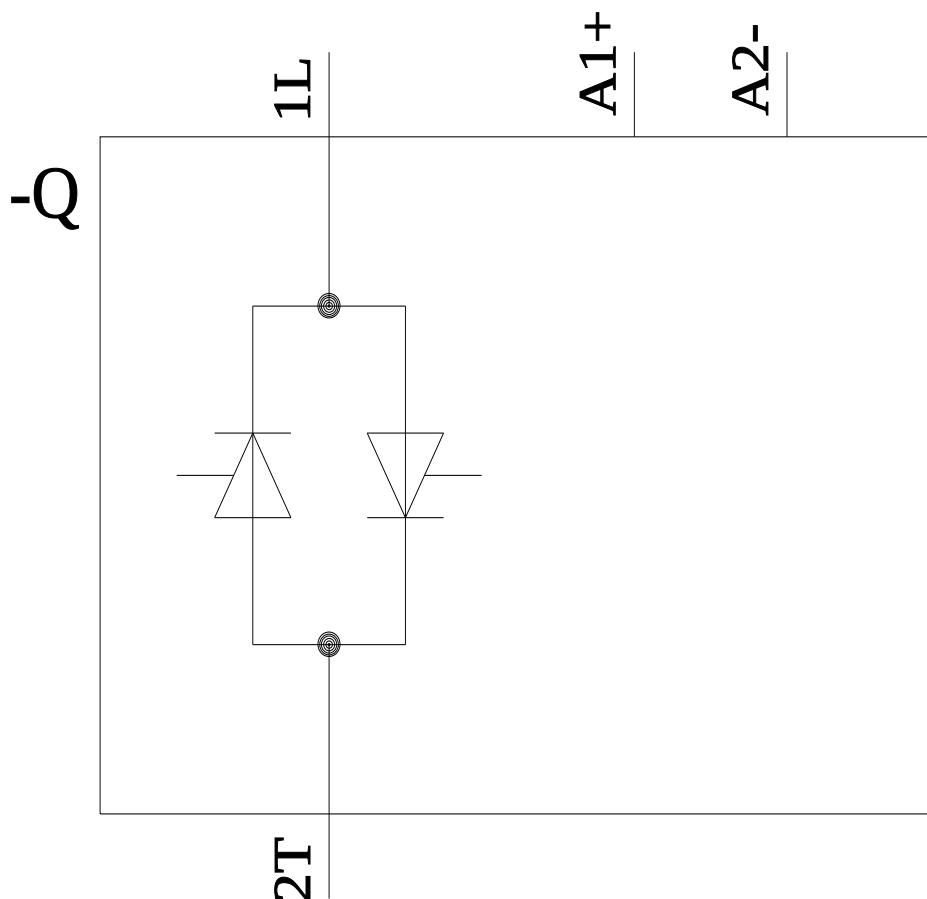
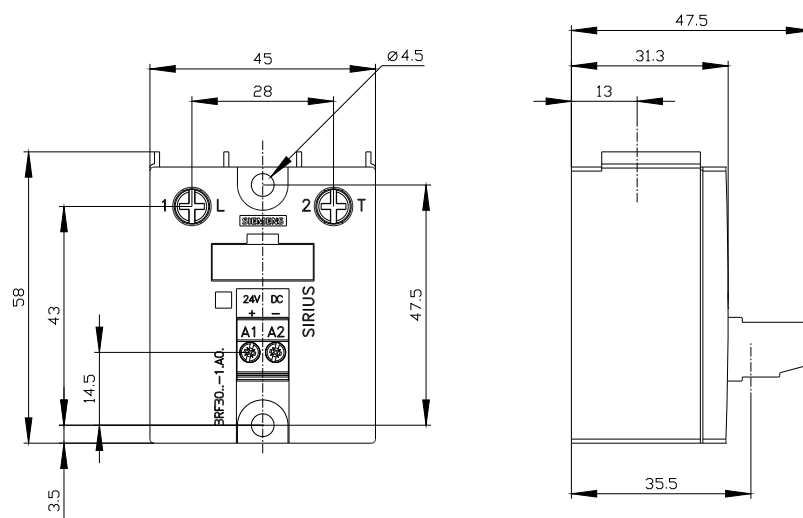
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF3050-1AA02>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF3050-1AA02>

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

[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF3050-1AA02&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF3050-1AA02&lang=en)



Ostatnia zmiana:

4.04.2026