



\*\*\*typ wycofywany\*\*\* przekaźnik statyczny, 1-fazowy 3RF2 szerokość 45 mm, 30 A  
48–460 V / 24 V DC przyłącze śrubowe do montażu na dostępnych  
powierzchniach chłodzących

|                                                         |                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa markowa produktu                                  | SIRIUS                                                                                                                                                                             |
| oznaczenie produktu                                     | Przekaźnik półprzewodnikowy                                                                                                                                                        |
| wykonanie produktu                                      | 1-bieg.                                                                                                                                                                            |
| oznaczenie typu produktu                                | 3RF20                                                                                                                                                                              |
| Ogólne dane techniczne                                  |                                                                                                                                                                                    |
| funkcja produktu                                        | Przełączanie w punkcie zerowym                                                                                                                                                     |
| Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu  |                                                                                                                                                                                    |
| • w przypadku AC w stanie rozgrzanym                    | 44,2 W                                                                                                                                                                             |
| • w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun          | 44,2 W                                                                                                                                                                             |
| • bez składowej prądu obciążenia typowa                 | 0,4 W                                                                                                                                                                              |
| napięcie izolacji wartość znamionowa                    | 600 V                                                                                                                                                                              |
| 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 (dzień/miesiąc/rok)                      | 05/28/2009                                                                                                                                                                         |
| 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.                                     | 0,084 g                                                                                                                                                                            |
| 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                         | 48 ... 460 V                                                                                                                                                                       |
| — przy 60 Hz wartość znamionowa                         | 48 ... 460 V                                                                                                                                                                       |
| częstotliwość robocza wartość znamionowa                | 50 ... 60 Hz                                                                                                                                                                       |
| względna tolerancja symetryczna częstotliwości roboczej | 10 %                                                                                                                                                                               |
| Zakres roboczy względem napięcia roboczego przy AC      |                                                                                                                                                                                    |
| • przy 50 Hz                                            | 40 ... 506 V                                                                                                                                                                       |
| • przy 60 Hz                                            | 40 ... 506 V                                                                                                                                                                       |
| prąd roboczy wartość znamionowa maksymalny              | 30 A                                                                                                                                                                               |
| • prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V wartość znamionowa  | 30 A                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| • prąd roboczy przy AC-51 wartość znamionowa                                                   | 30 A                                              |
| • prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa                                            | 30 A                                              |
| <b>obciążalność prądowa maksymalny</b>                                                         | 30 A                                              |
| <b>prąd roboczy minimalny</b>                                                                  | 500 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>                                         | 300 A                                             |
| <b>wartość I2t maksymalny</b>                                                                  | 450 A²·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                                       |
| • 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>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>                                                          |                                                   |
| rodzaj montażu montaż szeregowy                                                                | 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>Przylączy/ Zaciski</b>                                                                      |                                                   |
| <b>część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania</b>     | Tak                                               |
| <b>wykonanie przylączy elektrycznego</b>                                                       |                                                   |
| • dla głównego obwodu prądowego                                                                | Przylączy śrubowe                                 |
| • dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania                                            | Przylączy śrubowe                                 |
| <b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b>                       |                                                   |
| • dla styków głównych                                                                          |                                                   |
| — jednożyłowy                                                                                  | 2x (1,5 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²)          |
| — typu linka z tulejką kablową                                                                 | 2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm² |
| • przy przewodach AWG dla styków głównych                                                      | 2x (14 ... 10)                                    |
| <b>przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych</b>                          |                                                   |
| • jednożyłowy lub wielożyłowy                                                                  | 1,5 ... 6 mm²                                     |
| • typu linka z tulejką kablową                                                                 | 1 ... 10 mm²                                      |
| <b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b>                       |                                                   |
| • dla styków pomocniczych i sterujących                                                        |                                                   |
| — jednożyłowy                                                                                  | 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1 mm²)          |
| — typu linka z tulejką kablową                                                                 | 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1 mm²)          |
| — typu linka bez tulejki kablowej                                                              | 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1 mm²)          |
| • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych i sterujących                                    | 1x (20 ... 12)                                    |
| <b>numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych</b>           | 14 ... 10                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>moment dokręcania</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zestyków głównych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcania dla styków głównych przy zacisku śrubowym maksymalny</li> <li>• zestyków pomocniczych i sterowniczych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcania 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 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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7 ... 10,3 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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 30 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 zwarciova, 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 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="#">3NE1815-0: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny</a><br><a href="#">5SE1325: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny</a><br><br><a href="#">3NE8003-1</a><br><br><a href="#">3NC1025: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny</a><br><br><a href="#">3NC1430</a><br><br><a href="#">3NC2232</a> |
| Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej gG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

- w systemie NH stosowanej
- w systemie NH stosowanej wskazówka
- przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej
- przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej wskazówka

[3NA6803: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny](#)

Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny

[3NW6101-1: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny](#)

Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny

Nr artykułu producenta

- bezpiecznika DIAZED stosowanego
- bezpiecznika DIAZED stosowanego wskazówka

[5SB251: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny](#)

Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny

#### Zezwolenia Certyfikaty

| Environment                                                                       | General Product Approval                                                          |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">Environmental Conformations</a>                                       |  |  |  |  |  |
| EMV                                                                               | Test Certificates                                                                 | other                                                                             |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|  | <a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>                                | <a href="#">Confirmation</a>                                                      | <a href="#">Confirmation</a>                                                      |  |                                                                                     |

#### 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=3RF2030-1AA04>

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2030-1AA04>

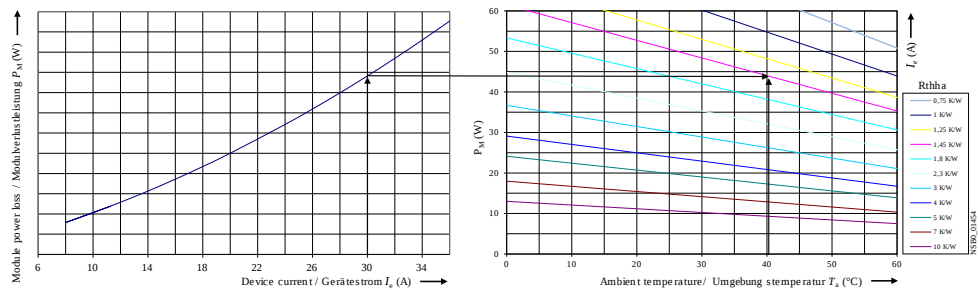
Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2030-1AA04>

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

[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF2030-1AA04&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2030-1AA04&lang=en)





Ostatnia zmiana:

4.04.2026