



stycznik pomocniczy, 4 NO, 24 V DC, ze zintegrowaną diodą, przyłącze sprężynowe, wielkość S00, pionowa pozycja montażowa

|                                                                                                                   |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Nazwa markowa produktu                                                                                            | SIRIUS                   |
| oznaczenie produktu                                                                                               | Stycznik pomocniczy      |
| oznaczenie typu produktu                                                                                          | 3RH2                     |
| <b>Ogólne dane techniczne</b>                                                                                     |                          |
| Wielkość stycznika                                                                                                | S00                      |
| rozszerzenie produktu przełącznik pomocniczy                                                                      | Tak                      |
| Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu bez składowej prądu obciążenia typowa                      | 4 W                      |
| napięcie izolacji przy stopniu zanieczyszczenia 3 przy AC wartość znamionowa                                      | 690 V                    |
| stopień zanieczyszczenia                                                                                          | 3                        |
| wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa                                                               | 6 kV                     |
| odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym                                                                  |                          |
| • przy DC                                                                                                         | 10 g / 5 ms, 5 g / 10 ms |
| odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym                                                                 |                          |
| • przy DC                                                                                                         | 15 g / 5 ms, 8 g / 10 ms |
| • żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika typowy                                              | 30 000 000               |
| • żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy | 5 000 000                |
| • trwałość mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z nałożonym blokiem łączników pomocniczych typowa    | 10 000 000               |
| oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009                                                           | K                        |
| Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)                                                                                | 10/01/2009               |
| SVHC substance name                                                                                               | Lead CAS-No. 7439-92-1   |
| Waga netto na jedn.                                                                                               | 0,31 kg                  |
| <b>Warunki środowiska</b>                                                                                         |                          |
| wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny                                                     | 2 000 m                  |
| temperatura otoczenia                                                                                             |                          |
| • podczas pracy                                                                                                   | -25 ... +60 °C           |
| • podczas magazynowania                                                                                           | -55 ... +80 °C           |
| względna wilgotność powietrza minimalna                                                                           | 10 %                     |
| względna wilgotność powietrza przy 55 °C według IEC 60068-2-30 maksymalna                                         | 95 %                     |
| <b>Obwód główny</b>                                                                                               |                          |
| Częstotliwość załączania w trybie jałowym                                                                         |                          |
| • przy AC                                                                                                         | 10 000 1/h               |
| • przy DC                                                                                                         | 10 000 1/h               |

**Obwód sterowniczy/ Sterowanie**

|                                                                                                                                                                                                                      |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego</b>                                                                                                                                                             | DC            |
| <b>zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa</b>                                                                                                                                                      | 24 V          |
| <b>współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy DC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• wartość początkowa</li><li>• wartość końcowa</li></ul> | 0,8<br>1,1    |
| <b>Wykonanie tłumika przepięć</b>                                                                                                                                                                                    | dioda         |
| <b>Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC</b>                                                                                                                                                                    | 4 W           |
| <b>Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC</b>                                                                                                                                                                    | 4 W           |
| <b>Zwłoka zamknięcia</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• przy DC</li></ul>                                                                                                                                   | 30 ... 100 ms |
| <b>zwłoka otwarcia</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• przy DC</li></ul>                                                                                                                                     | 38 ... 65 ms  |
| <b>Czas trwania łuku</b>                                                                                                                                                                                             | 10 ... 15 ms  |

**Obwód pomocniczy**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• bezzwłoczny</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                           | 0<br>0                                          |
| <b>liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• bezzwłoczny</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                             | 4<br>4                                          |
| <b>Oznaczenia numerowe i literowe dla elementów łączeniowych</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 40 E                                            |
| <b>prąd roboczy przy AC-12 maksymalny</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10 A                                            |
| <b>prąd roboczy przy AC-15</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• przy 230 V wartość znamionowa</li><li>• przy 400 V wartość znamionowa</li><li>• przy 500 V wartość znamionowa</li><li>• przy 690 V wartość znamionowa</li></ul>                                                                                                                             | 10 A<br>3 A<br>2 A<br>1 A                       |
| <b>prąd roboczy przy 1 ścieżce prądowej przy DC-12</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• przy 24 V wartość znamionowa</li><li>• przy 110 V wartość znamionowa</li><li>• przy 220 V wartość znamionowa</li><li>• przy 440 V wartość znamionowa</li><li>• przy 600 V wartość znamionowa</li></ul>                                                              | 10 A<br>3 A<br>1 A<br>0,3 A<br>0,15 A           |
| <b>prąd roboczy przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-12</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• przy 24 V wartość znamionowa</li><li>• przy 60 V wartość znamionowa</li><li>• przy 110 V wartość znamionowa</li><li>• przy 220 V wartość znamionowa</li><li>• przy 440 V wartość znamionowa</li><li>• przy 600 V wartość znamionowa</li></ul>             | 10 A<br>10 A<br>4 A<br>2 A<br>1,3 A<br>0,65 A   |
| <b>prąd roboczy przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-12</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• przy 24 V wartość znamionowa</li><li>• przy 60 V wartość znamionowa</li><li>• przy 110 V wartość znamionowa</li><li>• przy 220 V wartość znamionowa</li><li>• przy 440 V wartość znamionowa</li><li>• przy 600 V wartość znamionowa</li></ul> | 10 A<br>10 A<br>10 A<br>3,6 A<br>2,5 A<br>1,8 A |
| <b>częstotliwość przełączania przy DC-12 maksymalny</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 000 1/h                                       |
| <b>prąd roboczy przy 1 ścieżce prądowej przy DC-13</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• przy 24 V wartość znamionowa</li><li>• przy 110 V wartość znamionowa</li><li>• przy 220 V wartość znamionowa</li><li>• przy 440 V wartość znamionowa</li><li>• przy 600 V wartość znamionowa</li></ul>                                                              | 10 A<br>1 A<br>0,3 A<br>0,14 A<br>0,1 A         |
| <b>prąd roboczy przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-13</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• przy 24 V wartość znamionowa</li></ul>                                                                                                                                                                                                                    | 10 A                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 60 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 110 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 220 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 440 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 600 V wartość znamionowa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                      | 3,5 A<br>1,3 A<br>0,9 A<br>0,2 A<br>0,1 A                                                                     |
| <b>prąd roboczy przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 24 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 60 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 110 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 220 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 440 V wartość znamionowa</li> <li>• przy 600 V wartość znamionowa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              | 10 A<br>4,7 A<br>3 A<br>1,2 A<br>0,5 A<br>0,26 A                                                              |
| <b>częstotliwość przełączania przy DC-13 maksymalny</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 000 1/h                                                                                                     |
| <b>niezawodność styku styków pomocniczych</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA)                                                                   |
| <b>Dane znamionowe UL/CSA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                               |
| <b>Wytrzymałość styków pomocniczych zg. z UL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A600 / Q600                                                                                                   |
| <b>Ochrona zwarciova</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |
| Wykonanie miniaturowego wyłącznika silnikowego do ochrony przeciwzwarciowej obwodu pomocniczego do 230 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | charakterystyka C: 10 A; 0,4 kA                                                                               |
| <b>Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               |
| <b>pozycja montażowa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Stojący, na poziomej powierzchni montażowej                                                                   |
| <b>rodzaj montażu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mocowanie śrubowe i zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm                                                    |
| <b>wysokość</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 70 mm                                                                                                         |
| <b>szerokość</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 45 mm                                                                                                         |
| <b>głębokość</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 73 mm                                                                                                         |
| <b>odległość do zachowania</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy montażu szeregowym <ul style="list-style-type: none"> <li>— do przodu</li> <li>— w górę</li> <li>— w dół</li> <li>— na boki</li> </ul> </li> <li>• do części uziemionych <ul style="list-style-type: none"> <li>— do przodu</li> <li>— w górę</li> <li>— na boki</li> <li>— w dół</li> </ul> </li> <li>• do części czynnych <ul style="list-style-type: none"> <li>— do przodu</li> <li>— w górę</li> <li>— w dół</li> <li>— na boki</li> </ul> </li> </ul> | 10 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>0 mm<br><br>10 mm<br>10 mm<br>6 mm<br>10 mm<br><br>10 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>6 mm |
| <b>Przyląca/ Zaciski</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |
| wykonanie przyląca elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Przylącze sprężynowe                                                                                          |
| <b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla styków pomocniczych <ul style="list-style-type: none"> <li>— jednożyłowy lub wielożyłowy</li> <li>— typu linka z tulejką kablową</li> <li>— typu linka bez tulejki kablowej</li> </ul> </li> <li>• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    | 2x (0,5 ... 4 mm²)<br>2x (0,5 ... 2,5 mm²)<br>2x (0,5 ... 2,5 mm²)<br>2x (20 ... 12)                          |
| <b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                               |
| <b>funkcja produktu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1</li> <li>• nadaje się do funkcji bezpieczeństwa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tak; Z 3RH29<br>Tak                                                                                           |
| Możliwość zastosowania bezpieczne wyłączanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tak                                                                                                           |
| <b>Okres użytkowania maksymalny</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20 a                                                                                                          |
| <b>Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                               |

|                                                                                |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| •                                                                              | 40 %                                                                                 |
| •                                                                              | 73 %                                                                                 |
| Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920               | 1 000 000; Z 0,3 x le                                                                |
| Współczynnik awarii [FIT] z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920 | 100 FIT                                                                              |
| ISO 13849                                                                      |                                                                                      |
| typ urządzenia zgodnie z ISO 13849-1                                           | 3                                                                                    |
| przewymiarowanie zgodnie z ISO 13849-2 konieczne                               | Tak                                                                                  |
| IEC 61508                                                                      |                                                                                      |
| Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2                               | Typ A                                                                                |
| Bezpieczeństwo elektryczne                                                     |                                                                                      |
| stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529                          | IP20                                                                                 |
| ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529                  | zabezpieczony przed wetknięciem palców w przypadku prostopadłego dotknięcia z przodu |

#### Zezwolenia Certyfikaty

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| deklaracja środowiskowa produktu                                                  |           |
| • współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO <sub>2</sub> ] / podczas produkcji    | 1.3 kg    |
| • współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO <sub>2</sub> ] / podczas eksploatacji | 132 kg    |
| • współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO <sub>2</sub> ] / po End of Life       | -0.227 kg |
| • współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO <sub>2</sub> ] / ogółem               | 133 kg    |

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

[Environmental Conformations](#)



|                          |     |                   |                   |
|--------------------------|-----|-------------------|-------------------|
| General Product Approval | EMV | Functional Safety | Test Certificates |
|--------------------------|-----|-------------------|-------------------|



[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Test Certificates | Maritime application |
|-------------------|----------------------|

[Type Test Certificates/Test Report](#)



|                      |       |         |                 |
|----------------------|-------|---------|-----------------|
| Maritime application | other | Railway | Dangerous goods |
|----------------------|-------|---------|-----------------|



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)



[Special Test Certificate](#)

[Transport Information](#)

#### 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=3RH2140-2FB40-1AA0>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2140-2FB40-1AA0>

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

[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RH2140-2FB40-1AA0&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2140-2FB40-1AA0&lang=en)

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2140-2FB40-1AA0>

Krzywe charakterystyczne

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp\\_prod\\_noCOMP='HAUPT'></mmp\\_prod\\_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>)



