



dołączany stycznik pomocniczy, 4 NO, 110 V DC, 0,7-1,25\*Us, ze zintegrowanym wariastorem, przyłącze sprężynowe, wielkość S00, nadaje się do wyjść PLC, brak możliwości rozbudowy z łącznikiem pomocniczym

|                                                                                                                |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Nazwa markowa produktu                                                                                         | SIRIUS                          |
| oznaczenie produktu                                                                                            | Stycznik pomocniczy sprzęgający |
| oznaczenie typu produktu                                                                                       | 3RH2                            |
| <b>Ogólne dane techniczne</b>                                                                                  |                                 |
| Wielkość stycznika                                                                                             | S00                             |
| rozszerzenie produktu przełącznik pomocniczy                                                                   | Nie                             |
| Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu bez składowej prądu obciążenia typowa                   | 2,8 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                      |
| oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009                                                        | K                               |
| Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)                                                                             | 10/01/2009                      |
| Waga netto na jedn.                                                                                            | 0,293 g                         |
| <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                      |
| <b>Obwód sterowniczy/ Sterowanie</b>                                                                           |                                 |
| rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego                                                              | DC                              |
| zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa                                                       | 110 V                           |
| współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy DC |                                 |

|                                                                              |               |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| • wartość początkowa                                                         | 0,7           |
| • wartość końcowa                                                            | 1,25          |
| <b>Wykonanie tłumika przepięć</b>                                            | Warystor      |
| <b>Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC</b>                            | 2,8 W         |
| <b>Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC</b>                            | 2,8 W         |
| <b>Zwłoka zamknięcia</b>                                                     |               |
| • przy DC                                                                    | 25 ... 130 ms |
| <b>zwłoka otwarcia</b>                                                       |               |
| • przy DC                                                                    | 7 ... 20 ms   |
| <b>Czas trwania łuku</b>                                                     | 10 ... 15 ms  |
| <b>Obwód pomocniczy</b>                                                      |               |
| <b>liczba zestyków rozdzielników dla styków pomocniczych</b>                 | 0             |
| • bezzwłoczny                                                                | 0             |
| <b>liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych</b>                     | 4             |
| • bezzwłoczny                                                                | 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>                                               |               |
| • przy 230 V wartość znamionowa                                              | 10 A          |
| • przy 400 V wartość znamionowa                                              | 3 A           |
| • przy 500 V wartość znamionowa                                              | 2 A           |
| • przy 690 V wartość znamionowa                                              | 1 A           |
| <b>prąd roboczy przy 1 ścieżce prądowej przy DC-12</b>                       |               |
| • przy 24 V wartość znamionowa                                               | 10 A          |
| • przy 110 V wartość znamionowa                                              | 3 A           |
| • przy 220 V wartość znamionowa                                              | 1 A           |
| • przy 440 V wartość znamionowa                                              | 0,3 A         |
| • przy 600 V wartość znamionowa                                              | 0,15 A        |
| <b>prąd roboczy przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-12</b>             |               |
| • przy 24 V wartość znamionowa                                               | 10 A          |
| • przy 60 V wartość znamionowa                                               | 10 A          |
| • przy 110 V wartość znamionowa                                              | 4 A           |
| • przy 220 V wartość znamionowa                                              | 2 A           |
| • przy 440 V wartość znamionowa                                              | 1,3 A         |
| • przy 600 V wartość znamionowa                                              | 0,65 A        |
| <b>prąd roboczy przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-12</b> |               |
| • przy 24 V wartość znamionowa                                               | 10 A          |
| • przy 60 V wartość znamionowa                                               | 10 A          |
| • przy 110 V wartość znamionowa                                              | 10 A          |
| • przy 220 V wartość znamionowa                                              | 3,6 A         |
| • przy 440 V wartość znamionowa                                              | 2,5 A         |
| • przy 600 V wartość znamionowa                                              | 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>                       |               |
| • przy 24 V wartość znamionowa                                               | 10 A          |
| • przy 110 V wartość znamionowa                                              | 1 A           |
| • przy 220 V wartość znamionowa                                              | 0,3 A         |
| • przy 440 V wartość znamionowa                                              | 0,14 A        |
| • przy 600 V wartość znamionowa                                              | 0,1 A         |
| <b>prąd roboczy przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-13</b>             |               |
| • przy 24 V wartość znamionowa                                               | 10 A          |
| • przy 60 V wartość znamionowa                                               | 3,5 A         |
| • przy 110 V wartość znamionowa                                              | 1,3 A         |
| • przy 220 V wartość znamionowa                                              | 0,9 A         |
| • przy 440 V wartość znamionowa                                              | 0,2 A         |
| • przy 600 V wartość znamionowa                                              | 0,1 A         |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>prąd roboczy przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-13</b>                             |                                                                                                                                                   |
| • przy 24 V wartość znamionowa                                                                           | 10 A                                                                                                                                              |
| • przy 60 V wartość znamionowa                                                                           | 4,7 A                                                                                                                                             |
| • przy 110 V wartość znamionowa                                                                          | 3 A                                                                                                                                               |
| • przy 220 V wartość znamionowa                                                                          | 1,2 A                                                                                                                                             |
| • przy 440 V wartość znamionowa                                                                          | 0,5 A                                                                                                                                             |
| • przy 600 V wartość znamionowa                                                                          | 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 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>                                                                                 | Możliwy obrót o +/-180° na pionowej powierzchni montażowej; możliwe wychylenie do przodu i do tyłu o +/- 22.5° na pionowej 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>                                                                           |                                                                                                                                                   |
| • przy montażu szeregowym                                                                                |                                                                                                                                                   |
| — do przodu                                                                                              | 10 mm                                                                                                                                             |
| — w górę                                                                                                 | 10 mm                                                                                                                                             |
| — w dół                                                                                                  | 10 mm                                                                                                                                             |
| — na boki                                                                                                | 0 mm                                                                                                                                              |
| • do części uziemionych                                                                                  |                                                                                                                                                   |
| — do przodu                                                                                              | 10 mm                                                                                                                                             |
| — w górę                                                                                                 | 10 mm                                                                                                                                             |
| — na boki                                                                                                | 6 mm                                                                                                                                              |
| — w dół                                                                                                  | 10 mm                                                                                                                                             |
| • do części czynnych                                                                                     |                                                                                                                                                   |
| — do przodu                                                                                              | 10 mm                                                                                                                                             |
| — w górę                                                                                                 | 10 mm                                                                                                                                             |
| — w dół                                                                                                  | 10 mm                                                                                                                                             |
| — na boki                                                                                                | 6 mm                                                                                                                                              |
| <b>Przylączy/ Zaciski</b>                                                                                |                                                                                                                                                   |
| wykonanie przylączy elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania                      | Przylączy sprężynowe                                                                                                                              |
| <b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b>                                 |                                                                                                                                                   |
| • dla styków pomocniczych                                                                                |                                                                                                                                                   |
| — jednożyłowy lub wielożyłowy                                                                            | 2x (0,5 ... 4 mm²)                                                                                                                                |
| — typu linka z tulejką kablową                                                                           | 2x (0,5 ... 2,5 mm²)                                                                                                                              |
| — typu linka bez tulejki kablowej                                                                        | 2x (0,5 ... 2,5 mm²)                                                                                                                              |
| • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych                                                            | 2x (20 ... 12)                                                                                                                                    |
| <b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>                                                                   |                                                                                                                                                   |
| <b>funkcja produktu</b>                                                                                  |                                                                                                                                                   |
| • wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1                                                                 | Tak; Z 3RH29                                                                                                                                      |
| • nadaje się do funkcji bezpieczeństwa                                                                   | 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 %                                                                                                                                              |
| <b>Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920</b>                                  | 1 000 000; Z 0,3 x Ie                                                                                                                             |
| <b>Współczynnik awarii [FIT] z wysokim współczynnikiem</b>                                               | 100 FIT                                                                                                                                           |

|                                                               |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| przywołania zg. z SN 31920                                    |                                                                                      |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO<sub>2</sub>] / podczas produkcji</li> <li>współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO<sub>2</sub>] / podczas eksploatacji</li> <li>współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO<sub>2</sub>] / po End of Life</li> <li>współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO<sub>2</sub>] / ogółem</li> </ul> | 1.3 kg<br>132 kg<br>-0.227 kg<br>133 kg |
| Environment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | General Product Approval                |

[Environmental Confirmations](#)



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



[Type Examination Certificate](#)

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

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



|                      |       |         |
|----------------------|-------|---------|
| Maritime application | other | Railway |
|----------------------|-------|---------|



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)



[Special Test Certificate](#)

|                 |
|-----------------|
| Dangerous goods |
|-----------------|

[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=3RH2140-2LF40>

**Service&Support**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2140-2LF40>

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

[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RH2140-2LF40&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2140-2LF40&lang=en)

**CAX-Online-Generator**

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2140-2LF40>

**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>)



