

Siemens  
EcoTech



Rozrusznik łagodnego rozruchu SIRIUS S3 80 A, 55 kW/500 V, 40 °C AC 400-600 V, AC/DC 110-230 V zaciski śrubowe



### Ogólne dane techniczne

|                                                                                         |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Nazwa markowa produktu                                                                  | SIRIUS                     |
| oznaczenie produktu                                                                     | Łagodny rozrusznik         |
| wyposażenie produktu                                                                    |                            |
| • zintegrowany system obejścia styków                                                   | Tak                        |
| • tyrystory                                                                             | Tak                        |
| funkcja produktu                                                                        |                            |
| • ochrona własna urządzenia                                                             | Tak                        |
| • ochrona silników przed przeciążeniem                                                  | Tak                        |
| • ocena termistorowego zabezpieczenia silnika                                           | Nie                        |
| • zewnętrzny reset                                                                      | Tak                        |
| • regulowane ograniczenie prądu                                                         | Tak                        |
| • połączenie wewnętrzny trójkąt                                                         | Nie                        |
| element składowy produktu wyjście hamulca silnikowego                                   | Nie                        |
| napięcie izolacji wartość znamionowa                                                    | 600 V                      |
| stopień zanieczyszczenia                                                                | 3, zgodnie z IEC 60947-4-2 |
| Napięcie odcięcia tyrystora maksymalne                                                  | 1 600 V                    |
| znak referencyjny zgodnie z DIN EN 61346-2                                              | Q                          |
| znak referencyjny zgodnie z DIN 40719 rozszerzony zgodnie z IEC 204-2 zgodnie z IEC 750 | G                          |

### Elektronika mocy

|                                                                  |               |
|------------------------------------------------------------------|---------------|
| prąd roboczy                                                     |               |
| • 40°C wartość znamionowa                                        | 80 A          |
| • przy 50°C wartość znamionowa                                   | 73 A          |
| • przy temp. 60°C wartość znamionowa                             | 66 A          |
| oddawana moc mechaniczna dla silnika indukcyjnego                |               |
| • przy 400 V                                                     |               |
| — przy połączeniu standardowym 40°C wartość znamionowa           | 45 kW         |
| • przy 500 V                                                     |               |
| — przy połączeniu standardowym 40°C wartość znamionowa           | 55 kW         |
| częstotliwość robocza wartość znamionowa                         | 50 ... 60 Hz  |
| Względne odchylenia ujemne częstotliwości roboczej               | -10 %         |
| Względne odchylenia dodatnie częstotliwości roboczej             | 10 %          |
| napięcie robocze przy połączeniu standardowym wartość znamionowa | 400 ... 600 V |

|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Względne odchylenia ujemne napięcia roboczego przy połączeniu standardowym                                                                        | -15 %                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Względne odchylenia dodatnie napięcia roboczego przy połączeniu standardowym                                                                      | 10 %                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Minimalne obciążenie [%]                                                                                                                          | 20 %                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Regulowany prąd silnika do ochrony silnika przed przeciążeniem minimalna wartość nominalna                                                        | 43 A                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ciągły prąd roboczy [% I <sub>e</sub> ] 40°C                                                                                                      | 115 %                                                                                                                                                                                                                                                           |
| moc tracona [W] w przypadku prądu roboczego przy 40 °C podczas eksploatacji typowa                                                                | 12 W                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Obwód sterowniczy/ Sterowanie</b>                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego                                                                                                 | AC/DC                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Częstotliwość napięcia sterującego 1 wartość znamionowa                                                                                           | 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Częstotliwość napięcia sterującego 2 wartość znamionowa                                                                                           | 60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Względne odchylenia ujemne częstotliwości napięcia sterującego                                                                                    | -10 %                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Względne odchylenia dodatnie częstotliwości napięcia sterującego                                                                                  | 10 %                                                                                                                                                                                                                                                            |
| zasilające napięcie sterujące 1 przy AC przy 50 Hz                                                                                                | 110 ... 230 V                                                                                                                                                                                                                                                   |
| zasilające napięcie sterujące 1 przy AC przy 60 Hz                                                                                                | 110 ... 230 V                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Względne odchylenia ujemne zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 50 Hz                                                                   | -15 %                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Względne odchylenia dodatnie zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 50 Hz                                                                 | 10 %                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Względne odchylenia ujemne zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 60 Hz                                                                   | -15 %                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Względne odchylenia dodatnie zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 60 Hz                                                                 | 10 %                                                                                                                                                                                                                                                            |
| zasilające napięcie sterujące 1 przy DC                                                                                                           | 110 ... 230 V                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Względne odchylenia ujemne zasilającego napięcia sterującego przy DC                                                                              | -15 %                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Względne odchylenia dodatnie zasilającego napięcia sterującego przy DC                                                                            | 10 %                                                                                                                                                                                                                                                            |
| wykonanie wskaźnika dla sygnału błędu                                                                                                             | Czerwony                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Dane mechaniczne</b>                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Wielkość urządzenia sterującego silnikiem                                                                                                         | S3                                                                                                                                                                                                                                                              |
| szerokość                                                                                                                                         | 70 mm                                                                                                                                                                                                                                                           |
| wysokość                                                                                                                                          | 170 mm                                                                                                                                                                                                                                                          |
| głębokość                                                                                                                                         | 190 mm                                                                                                                                                                                                                                                          |
| rodzaj montażu                                                                                                                                    | mocowanie śrubowe i zatrzaskowe                                                                                                                                                                                                                                 |
| pozycja montażowa                                                                                                                                 | Z dodatkowym wentylatorem: przy pionowej powierzchni montażowej +/- 90° obrotu, przy pionowej powierzchni montażowej +/- 22,5° wychylenia do przodu i do tyłu. Bez dodatkowego wentylatora: przy pionowej powierzchni montażowej +/-10° obrotu, przy pionowej p |
| odległość do zachowania przy montażu szeregowym                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| • w górę                                                                                                                                          | 60 mm                                                                                                                                                                                                                                                           |
| • na boki                                                                                                                                         | 30 mm                                                                                                                                                                                                                                                           |
| • w dół                                                                                                                                           | 40 mm                                                                                                                                                                                                                                                           |
| długość przewodu maksymalny                                                                                                                       | 300 m                                                                                                                                                                                                                                                           |
| liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego                                                                                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Przylązca/ Zaciski</b>                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| wykonanie przylązca elektrycznego                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| • dla głównego obwodu prądowego                                                                                                                   | Przylącce śrubowe                                                                                                                                                                                                                                               |
| • dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania                                                                                               | Przylącce śrubowe                                                                                                                                                                                                                                               |
| liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych                                                                                               | 0                                                                                                                                                                                                                                                               |
| liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych                                                                                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                               |
| liczba zestyków przełącznych dla styków pomocniczych                                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                               |
| rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów dla styków głównych dla zacisków ramowych przy wykorzystaniu przedniego zacisku |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| • jednożyłowy                                                                                                                                     | 2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                                                                |
| • typu linka z tulejką kablową                                                                                                                    | 2,5 ... 35 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                      |
| • wielożyłowy                                                                                                                                     | 4 ... 70 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                        |
| rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>przewodów dla styków głównych dla zacisków ramowych przy wykorzystaniu tylnego zacisku</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy</li> <li>• typu linka z tulejką kablową</li> <li>• wielożyłowy</li> </ul>                                                                                                                                                                                                            | 2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> )<br>2,5 ... 50 mm <sup>2</sup><br>10 ... 70 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                             |
| <b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów dla styków głównych dla zacisków ramowych przy wykorzystaniu obu zacisków</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy</li> <li>• typu linka z tulejką kablową</li> <li>• wielożyłowy</li> </ul>                                                                                                                                                       | 2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> )<br>2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> )<br>2x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                 |
| <b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów przy przewodach AWG dla styków głównych dla zacisków ramowych</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy wykorzystaniu tylnego zacisku</li> <li>• przy wykorzystaniu przedniego zacisku</li> <li>• przy wykorzystaniu obu zacisków</li> </ul>                                                                                                               | 2x (10 ... 1/0)<br>2x (10 ... 1/0)<br>10 ... 2/0                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów do przyłączy DIN dla styków głównych</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• typu linka</li> <li>• wielożyłowy</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     | 2x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> )<br>2x (10 ... 70 mm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów dla styków pomocniczych</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy</li> <li>• typu linka z tulejką kablową</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                | 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów przy przewodach AWG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla styków głównych</li> <li>• dla styków pomocniczych</li> <li>• dla styków pomocniczych typu linka z tulejką kablową</li> </ul>                                                                                                                                                                 | 2x (7 ... 1/0)<br>2x (20 ... 14)<br>2x (20 ... 16)                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Warunki środowiska</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5 000 m                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kategoria środowiskowa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas transportu zg. z IEC 60721</li> <li>• podczas magazynowania zg. z IEC 60721</li> <li>• podczas pracy zg. z IEC 60721</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                          | 2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (maks. wysokość upadku 0,3 m)<br>1K6 (kondensacja jedynie sporadycznie), 1C2 (bez słonej mgły), 1S2 (piasek nie może dostać się do urządzeń), 1M4<br>3K6 (bez obładzania, bez kondensacji), 3C3 (bez słonej mgły), 3S2 (piasek nie może dostać się do urządzeń), 3M6 |
| <b>temperatura otoczenia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas pracy</li> <li>• podczas magazynowania</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -25 ... +60 °C<br>-40 ... +80 °C                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>derating temperatury</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 40 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | IP20                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | zabezpieczony przed wetknięciem palców w przypadku prostopadłego dotknięcia z przodu                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Dane znamionowe UL/CSA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Oddawana moc mechaniczna [hp] dla trójfazowego silnika AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 460/480 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— przy połączeniu standardowym przy 50°C wartość znamionowa</li> </ul> </li> <li>• przy 575/600 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— przy połączeniu standardowym przy 50°C wartość znamionowa</li> </ul> </li> </ul>                                             | 50 hp<br>60 hp                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | B300 / R300                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Zezwolenia Certyfikaty</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>deklaracja środowiskowa produktu</b> <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>] / na etapie dystrybucji</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</li> </ul> | 23.7 kg<br>0.471 kg<br>158 kg<br>-6.65 kg                                                                                                                                                                                                                                               |

Life

• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO<sub>2</sub>] / ogółem

175 kg

## Environment

[Environmental Confirmations](#)



Siemens  
EcoTech



## General Product Approval

### EMV

### For use in hazardous locations



## Test Certificates

### Maritime application

### other

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



[Confirmation](#)

## other

### Railway

[Confirmation](#)



[Special Test Certificate](#)

[Confirmation](#)

## Więcej informacji

Simulations Tool für Sanftstarter (STS)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917>

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=3RW4046-1BB15>

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW4046-1BB15>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW4046-1BB15>

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

[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RW4046-1BB15&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW4046-1BB15&lang=en)

