

Siemens  
EcoTech



cyfrowy przełącznik nadzorczy monitorowanie prądu, prądu czynnego, napięcia, cos fi i mocy do 690 V AC/DC do 15 A napięcie zasilania AC/DC 24 ... 240V, 50 ... 60 Hz rozruch i opóźnienie wyzwolenia 0,1 ... 999,9 s 2 zestawy przełączne przylącze sprężynowe SIL 1/PL c

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa markowa produktu                                                | SIRIUS                                                                                                                                                                                                                                              |
| oznaczenie produktu                                                   | Regulowany cyfrowo przełącznik nadzorczy                                                                                                                                                                                                            |
| wykonanie produktu                                                    | monitorowanie prądu, prądu czynnego, napięcia, cos phi i mocy, z zewnętrznym zasilaniem z napięciem pomocniczym dla aplikacji bezpieczeństwa                                                                                                        |
| oznaczenie typu produktu                                              | 3UG5                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ogólne dane techniczne                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| wykonanie wyświetlacza                                                | LCD                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Strata mocy [W] maksymalna                                            | 2 W                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Strata mocy [V·A] maksymalna                                          | 5 VA                                                                                                                                                                                                                                                |
| napięcie izolacji dla kategorii nadnapięciowej II zgodnie z IEC 60664 |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| • ze stopniem zanieczyszczenia 2 wartość znamionowa                   | 690 V                                                                                                                                                                                                                                               |
| • przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa                  | 690 V                                                                                                                                                                                                                                               |
| stopień zanieczyszczenia                                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                   |
| wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa                   | 6 kV                                                                                                                                                                                                                                                |
| odporność na wstrząsy zgodnie z IEC 60068-2-27                        | Półfala sinusoidalna 15 g / 11 ms                                                                                                                                                                                                                   |
| wytrzymałość zmęczeniowa zgodnie z IEC 60068-2-6                      | f = 4 ... 5,81 Hz, dmax = 15 mm; f = 5,81 ... 500 Hz, Amax = 20 m/s <sup>2</sup> ; 10 cycles                                                                                                                                                        |
| żywołność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) typowy              | 10 000 000                                                                                                                                                                                                                                          |
| żywołność elektryczna (cykle łączeniowe) przy AC-15 przy 230 V typowa | 100 000                                                                                                                                                                                                                                             |
| prąd termiczny elementów łączeniowych ze stykami maksymalny           | 5 A                                                                                                                                                                                                                                                 |
| oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009               | K                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Względna dokładność powtórzeń                                         | 1 %                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)                                    | 06/01/2023                                                                                                                                                                                                                                          |
| SVHC substance name                                                   | Lead CAS-No. 7439-92-1<br>Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8<br>2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5<br>Melamine CAS-No. 108-78-1<br>6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol CAS-No. 119-47-1 |
| Waga netto na jedn.                                                   | 0,175 kg                                                                                                                                                                                                                                            |
| Funkcja produktu                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| funkcja produktu                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| • kontrola kierunku wirowania fazy                                    | Nie                                                                                                                                                                                                                                                 |
| • kontrola zaniku fazy                                                | Nie                                                                                                                                                                                                                                                 |
| • kontrola asymetrii                                                  | Nie                                                                                                                                                                                                                                                 |
| • kontrola przeciążenia 1 fazy                                        | Tak                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                          |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| • kontrola podprądowa 1 fazy                                                                             | Tak            |
| • regulowana zasada obwodu otwartego/zamkniętego                                                         | Tak            |
| • auto reset                                                                                             | Tak            |
| • RESET ręczny                                                                                           | Tak            |
| możliwość zastosowania obwody bezpieczeństwa                                                             | Tak            |
| <b>Obwód sterowniczy/ Sterowanie</b>                                                                     |                |
| rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego                                                        | AC/DC          |
| zasilające napięcie sterujące wartość znamionowa                                                         | 24 ... 240 V   |
| zasilające napięcie sterujące przy AC                                                                    |                |
| • przy 50 Hz wartość znamionowa                                                                          | 24 ... 240 V   |
| • przy 60 Hz wartość znamionowa                                                                          | 24 ... 240 V   |
| zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa                                                 | 24 ... 240 V   |
| częstotliwość napięcia zasilającego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania wartość znamionowa | 50 ... 60 Hz   |
| współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy DC                |                |
| • wartość początkowa                                                                                     | 0,85           |
| • wartość końcowa                                                                                        | 1,1            |
| współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 50 Hz     |                |
| • wartość początkowa                                                                                     | 0,85           |
| • wartość końcowa                                                                                        | 1,1            |
| współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 60 Hz     |                |
| • wartość początkowa                                                                                     | 0,85           |
| • wartość końcowa                                                                                        | 1,1            |
| <b>Napięcie zasilania</b>                                                                                |                |
| częstotliwość napięcia zasilającego wartość znamionowa                                                   | 60 ... 50 Hz   |
| <b>Obwód pomiarowy</b>                                                                                   |                |
| Rodzaj prądu do monitorowania                                                                            | AC/DC          |
| możliwy do zmierzenia prąd                                                                               | 0,003 ... 10 A |
| możliwe do zmierzenia napięcie przy AC                                                                   | 0,1 ... 760 V  |
| • regulowane opóźnienie czasu reakcji przy rozruchu                                                      | 0 ... 999,8 s  |
| • ustawiany czas zwłoki zadziałania w przypadku przekroczenia/nieosiągnięcia wartości granicznej         | 0 ... 999,8 s  |
| Regulowana histereza przełączeń dla mierzonej wartości prądu                                             | 0 ... 5 000 mA |
| czas obejścia w przypadku awarii zasilania minimalny                                                     | 20 ms          |
| Dokładność wyświetlacza cyfrowego                                                                        | +/-1 cyfra     |
| <b>Dokładność</b>                                                                                        |                |
| Względna precyzja mierzenia                                                                              | 10 %           |
| <b>Komunikacja/ Protokół</b>                                                                             |                |
| protokół obsługiwany protokół IO-Link                                                                    | Nie            |
| <b>Obwód pomocniczy</b>                                                                                  |                |
| liczba zestyków rozwiernych zwłoczny                                                                     | 0              |
| liczba zestyków zwiernych zwłoczny                                                                       | 0              |
| liczba zestyków przełącznych zwłoczny                                                                    | 2              |
| częstotliwość przełączania ze stycznikiem 3RT2 maksymalny                                                | 5 000 1/h      |
| <b>Obwód główny</b>                                                                                      |                |
| liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego                                                            | 1              |
| napięcie robocze wartość znamionowa                                                                      | 24 ... 240 V   |
| obciążalność prądowa przekaźnika wyjściowego przy AC-15                                                  |                |
| • przy 250 V przy 50/60 Hz                                                                               | 3 A            |
| • przy 400 V przy 50/60 Hz                                                                               | 3 A            |
| obciążalność prądowa przekaźnika wyjściowego przy DC-13                                                  |                |
| • przy 24 V                                                                                              | 1 A            |

|                                                                                                               |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| • przy 125 V                                                                                                  | 0,2 A                                                  |
| • przy 250 V                                                                                                  | 0,1 A                                                  |
| <b>prąd roboczy przy 17 V minimalny</b>                                                                       | 5 mA                                                   |
| <b>prąd ciągły bezpiecznika DIAZED na przełączniku wyjściowym</b>                                             | 6 A                                                    |
| <b>Kompatybilność elektromagnetyczna</b>                                                                      |                                                        |
| • powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4 | 2 kV                                                   |
| • Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5                               | 2 kV                                                   |
| • Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5                              | 1 kV                                                   |
| <b>związane z polem sprzężenia pasożytnicze zgodnie z IEC 61000-4-3</b>                                       | 10 V/m                                                 |
| <b>rozładowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2</b>                                                  | 6 kV wyładowanie stykowe / 8 kV wyładowanie powietrzne |
| <b>Separacja galwaniczna</b>                                                                                  |                                                        |
| <b>separacja galwaniczna</b>                                                                                  |                                                        |
| • między wejściem a wyjściem                                                                                  | Tak                                                    |
| • pomiędzy wyjściami                                                                                          | Tak                                                    |
| • pomiędzy napięciem zasilania a innymi obwodami                                                              | Tak                                                    |
| <b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>                                                                        |                                                        |
| funkcja produktu nadaje się do funkcji bezpieczeństwa                                                         | Tak                                                    |
| <b>Stan bezpieczny</b>                                                                                        | wył                                                    |
| <b>Interwał testu funkcji maksymalny</b>                                                                      | 1 a                                                    |
| <b>IEC 62061</b>                                                                                              |                                                        |
| <b>poziom integralności bezpieczeństwa (SIL) zgodnie z IEC 62061</b>                                          | SIL 1                                                  |
| PFHD z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z EN 62061                                                 | 1,3E-6 1/h                                             |
| <b>ISO 13849</b>                                                                                              |                                                        |
| <b>Performance Level (PL) zgodnie z ISO 13849-1</b>                                                           | PL c                                                   |
| <b>IEC 61508</b>                                                                                              |                                                        |
| poziom integralności bezpieczeństwa (SIL) zgodnie z IEC 61508                                                 | SIL 1                                                  |
| <b>Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2</b>                                                       | Typ B                                                  |
| PFDavg z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z IEC 61508                                              | 0,0016                                                 |
| <b>Składnik współczynnika częstości uszkodzeń (SFF)</b>                                                       | 90 %                                                   |
| Tolerancja awarii sprzętu zgodnie z IEC 61508                                                                 | 0                                                      |
| • wartość T1 okresu użytkowania zgodnie z IEC 61508                                                           | 20 a                                                   |
| • Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508                                      | 1 a                                                    |
| <b>Przylączy/ Zaciski</b>                                                                                     |                                                        |
| <b>część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania</b>                    | Tak                                                    |
| <b>wykonanie przylączy elektrycznego</b>                                                                      | Przylączy wtykowe                                      |
| <b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b>                                      |                                                        |
| • jednożyłowy                                                                                                 | 1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )                        |
| • typu linka z tulejką kablową                                                                                | 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )                      |
| • typu linka bez tulejki kablowej                                                                             | 1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )                        |
| • przy przewodach AWG jednożyłowy                                                                             | 1x (20 ... 12)                                         |
| • przy przewodach AWG wielożyłowy                                                                             | 20 ... 12                                              |
| <b>przekrój możliwego do podłączenia przewodu</b>                                                             |                                                        |
| • jednożyłowy                                                                                                 | 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>                              |
| • typu linka z tulejką kablową                                                                                | 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>                            |
| • typu linka bez tulejki kablowej                                                                             | 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>                              |
| <b>numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu</b>                                              |                                                        |
| • jednożyłowy                                                                                                 | 20 ... 12                                              |

- wielożyłowy

20 ... 12

#### Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>pozycja montażowa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Dowolny                                                                                                                      |
| <b>rodzaj montażu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | mocowanie śrubowe i zatrzaskowe                                                                                              |
| <b>wysokość</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100 mm                                                                                                                       |
| <b>szerokość</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 22,5 mm                                                                                                                      |
| <b>głębokość</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 90 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>— do tyłu</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>— do tyłu</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>— do tyłu</li> <li>— w górę</li> <li>— w dół</li> <li>— na boki</li> </ul> </li> </ul> | 0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br><br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br><br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm |

#### Warunki środowiska

|                                                                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny                                                                    | 2 000 m                                            |
| <b>temperatura otoczenia</b>                                                                                                     |                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas pracy</li> <li>• podczas magazynowania</li> <li>• podczas transportu</li> </ul> | -25 ... +60 °C<br>-40 ... +80 °C<br>-40 ... +80 °C |

#### Zezwolenia Certyfikaty

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

[Environmental Con-  
firmations](#)

Siemens  
EcoTech



|                          |                   |       |
|--------------------------|-------------------|-------|
| General Product Approval | Test Certificates | other |
|--------------------------|-------------------|-------|



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)



#### Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

Information- and Downloadcenter

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3UG5642-2CW31>

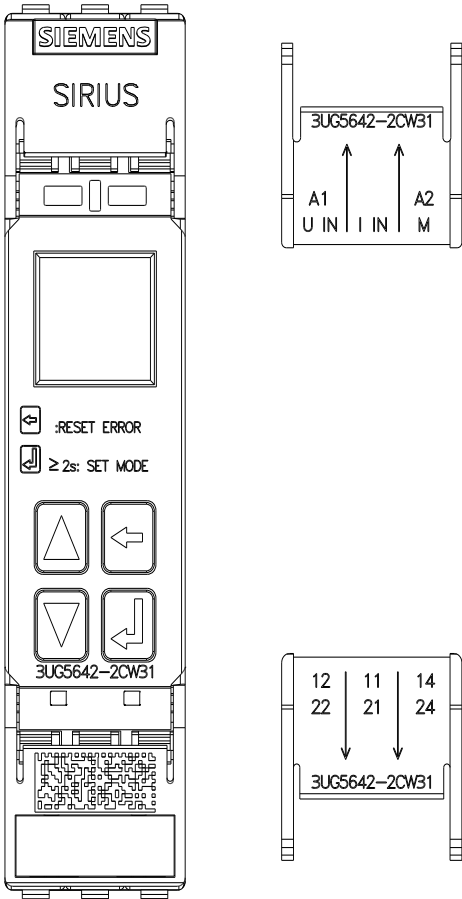
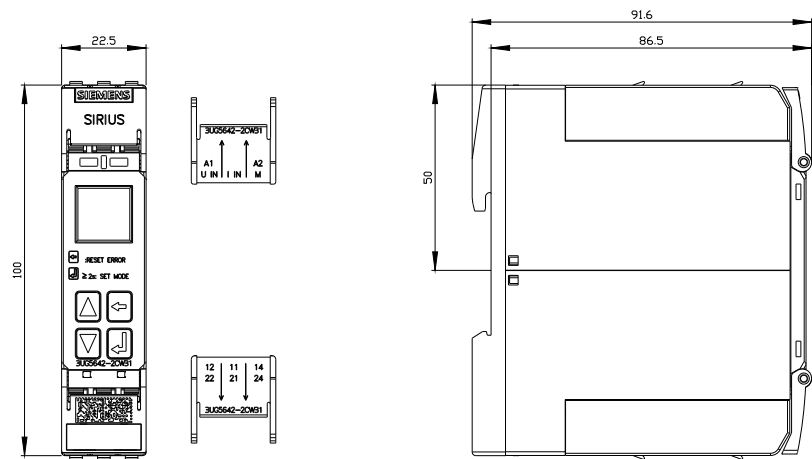
CAX-Online-Generator

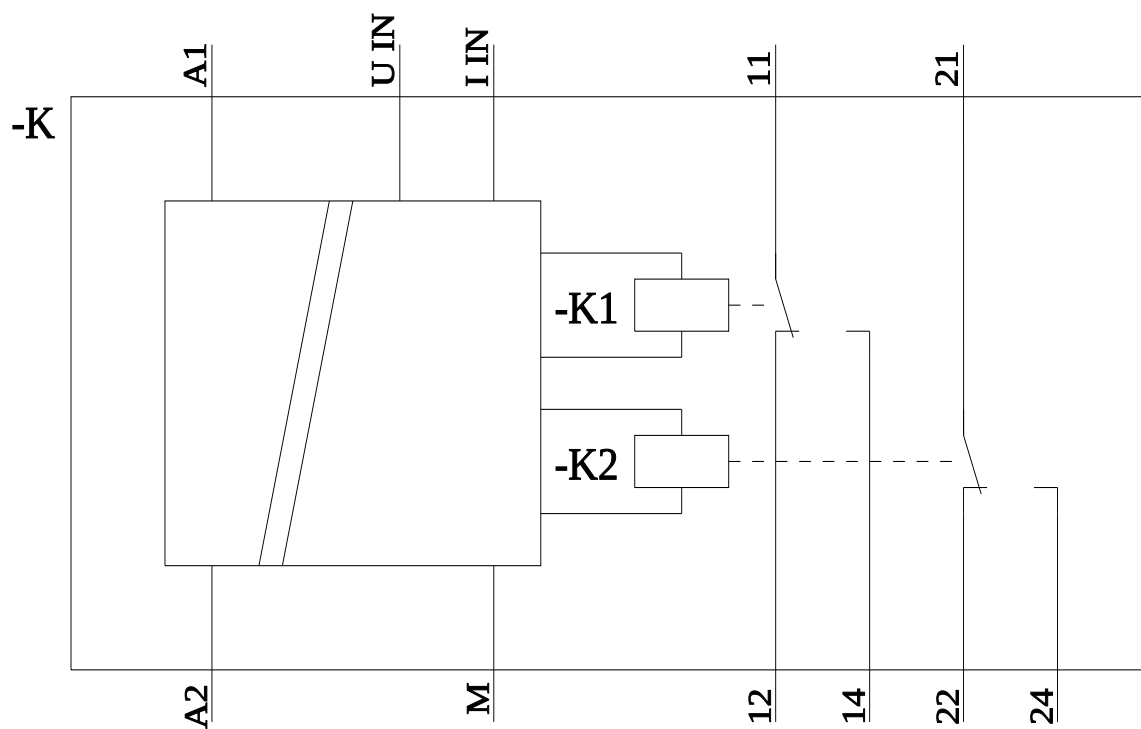
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UG5642-2CW31>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UG5642-2CW31>

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





Ostatnia zmiana:

23.04.2026 