

Siemens  
EcoTech



cyfrowo regulowany przekaźnik nadzorczy monitorowanie zaniku fazy, kolejności faz, asymetrii, częstotliwości, podwyższonego i obniżonego napięcia 3x 90-690 V AC, 15-70 Hz 2 zestawy przełącznic przyłącze śrubowe

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Regulowany cyfrowo przekaźnik nadzorczy sieci
wykonanie produktu	monitorowanie kolejności, zaniku i asymetrii faz, przewodu neutralnego (regulowanego), częstotliwości, napięcia obniżonego i przepięcia
oznaczenie typu produktu	3UG5
<b>Ogólne dane techniczne</b>	
funkcja produktu	monitorowanie sieci
wykonanie wskaźnika LED	Nie
wykonanie wyświetlacza	LCD
Strata mocy [W] maksymalna	2 W
Strata mocy [V·A] maksymalna	5,1 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
rodzaj napięcia	
• do monitorowania	AC
• roboczego do uruchomienia	AC/DC
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	10 ... 55 Hz: 0,35 mm
Mianiera przełączania	Monostabilny
żywność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) typowy	10 000 000
żywność elektryczna (cykle łączeniowe) przy AC-15 przy 230 V typowa	100 000
prąd termiczny elementów łączeniowych ze stykami maksymalny	5 A
regulowany czas zwłoki powrotu	0,1 ... 30 s
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	K
Względna dokładność powtórzeń	0 %
Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)	06/01/2023
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-metylenedi-p-cresol CAS-No. 119-47-1
Waga netto na jedn.	176 g

Funkcja produktu	
<b>funkcja produktu</b>	
• kontrola podnapięciowa	Tak
• nadnapięciowa kontrola napięcia	Tak
• kontrola kierunku wirowania fazy	Tak
• kontrola zaniku fazy	Tak
• kontrola asymetrii	Tak
• kontrola przeciążenia 1 fazy	Nie
• nadnapięciowa kontrola 3 faz	Tak
• kontrola podprądowa 1 fazy	Nie
• kontrola podnapięciowa 3 faz	Tak
• automatyczne rozpoznawanie napięcia trzech faz	Tak
• regulowana zasada obwodu otwartego/zamkniętego	Tak
• auto reset	Tak
możliwość zastosowania obwody bezpieczeństwa	Nie
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
<b>rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego</b>	AC
<b>zasilające napięcie sterujące 1 przy AC</b>	
• przy 50 Hz	200 ... 690 V
• przy 60 Hz	200 ... 690 V
<b>zasilające napięcie sterujące 2 przy AC</b>	
• przy 50 Hz	120 ... 400 V
• przy 60 Hz	120 ... 400 V
<b>współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 50 Hz</b>	
• wartość początkowa	0,85
• wartość końcowa	1,1
<b>współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 60 Hz</b>	
• wartość początkowa	0,85
• wartość końcowa	1,1
Napięcie zasilania	
częstotliwość napięcia zasilającego wartość znamionowa	70 ... 15 Hz
Interfejsy	
wersja interfejsu Bluetooth	Nie
Obwód pomiarowy	
<b>Regulowany czas opóźnienia działania wartość początkowa</b>	0 s
• regulowane opóźnienie czasu reakcji przy rozruchu	0,1 ... 1 000 s
• ustawiany czas zwłoki zadziałania w przypadku przekroczenia/nieosiągnięcia wartości granicznej	0,1 ... 1 000 s
<b>czas obejścia w przypadku awarii zasilania minimalny</b>	20 ms
<b>czas reakcji maksymalny</b>	500 ms
<b>Dokładność wyświetlacza cyfrowego</b>	+/-1 cyfra
<b>Względne odchylenia pomiaru związane z temperaturą</b>	1 %
Dokładność	
<b>Względna precyzja mierzenia</b>	3 %
<b>Dryft temperaturowy na °C</b>	0 %/°C
Ochrona zwarciova	
• wykonanie wkładki bezpiecznikowej do ochrony przeciwzwarciowej styków NO wyjść przekaźnika wymagany	gL/gG: 6 A lub wyłącznik nadmiarowo-prądowy typu C: 1 A
• wersja wkładki bezpiecznikowej do zabezpieczenia przeciwzwarciowego zestyków rozdzielników wyjść przekaźnikowych wymagana	gL/gG: 6 A lub wyłącznik nadmiarowo-prądowy typu C: 1 A
Komunikacja/ Protokół	
protokół obsługiwany protokół IO-Link	Nie
<b>rodzaj napięcia zasilającego przez IO-Link master</b>	Nie
Obwód pomocniczy	

<b>materiał styków łączeniowych</b>	AgSnO2
liczba zestyków rozwiernych zwłoczny	0
liczba zestyków zwiernych zwłoczny	0
<b>liczba zestyków przełącznych</b>	
• dla styków pomocniczych	2
• zwłoczny	2
<b>częstotliwość przełączania ze stycznikiem 3RT2 maksymalny</b>	5 000 1/h
<b>niezawodność styku styków pomocniczych</b>	Jedna awaria styku na 100 milionów (17 V, 5 mA)
<b>Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL</b>	R300 / B300
<b>Obwód główny</b>	
<b>liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego</b>	4
<b>obciążalność prądowa przekaźnika wyjściowego przy AC-15</b>	
• przy 250 V przy 50/60 Hz	3 A
<b>obciążalność prądowa przekaźnika wyjściowego przy DC-13</b>	
• przy 24 V	1 A
• przy 110 V	0,2 A
• przy 125 V	0,2 A
• przy 230 V	0,1 A
• przy 250 V	0,1 A
<b>prąd roboczy przy 17 V minimalny</b>	5 mA
<b>prąd ciągły bezpiecznika DIAZED na przekaźniku wyjściowym</b>	6 A
<b>Kompatybilność elektromagnetyczna</b>	
kompatybilność elektromagnetyczna - emisja zakłóceń zg. z IEC 60947-1	Klasa A
• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4	2 kV (przyłącze zasilania energią elektryczną), 2 kV (przyłącze sygnału)
• 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 sprzężenie 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>Wykonanie izolacji elektrycznej</b>	separacja elektryczna
<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	Nie
<b>Bezpieczeństwo elektryczne</b>	
<b>stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529</b>	IP20
<b>Przyłącza/ Zaciski</b>	
<b>część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu głównego</b>	Tak
<b>część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania</b>	Tak
<b>wykonanie przyłącza elektrycznego</b>	Przyłącze śrubowe
<b>wersja zacisków przyłączeniowych z łbem śruby z przecięciem krzyżowym</b>	PZ 1
<b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b>	
• jednożyłowy	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• typu linka z tulejką kablową	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• przy przewodach AWG jednożyłowy	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
<b>przekrój możliwego do podłączenia przewodu</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy</li> <li>• typu linka z tulejką kablową</li> </ul>	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
<b>numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy</li> <li>• wielożyłowy</li> </ul>	20 ... 12 20 ... 12
moment dokręcenia przy zacisku śrubowym minimalny ... moment dokręcenia w przypadku przyłącza śrubowego maksymalny	0,6 ... 0,8 N·m
<b>długość odcinka odizolowanego</b>	10 mm
<b>Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary</b>	
<b>pozycja montażowa</b>	Dowolny
<b>rodzaj montażu</b>	Mocowanie śrubowe i zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm
<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 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm  0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm  0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm
<b>Warunki środowiska</b>	
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 -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
względna wilgotność powietrza podczas pracy maksymalny	70 %
<b>Zezwolenia Certyfikaty</b>	
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>] / 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 Life</li> <li>• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO<sub>2</sub>] / ogółem</li> </ul>	5.06 kg 0.0432 kg 12.3 kg -0.132 kg 17.3 kg
<b>Environment</b>	<b>General Product Approval</b>

[Environmental Conformations](#)



Siemens  
EcoTech



General Product Approval	EMV	Test Certificates	Maritime application	other
--------------------------	-----	-------------------	----------------------	-------



[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/Catalog/product?mlfb=3UG5616-1CR20>

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UG5616-1CR20>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UG5616-1CR20>

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

[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3UG5616-1CR20&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UG5616-1CR20&lang=en)





