



Moduł wielofunkcyjny, 4 wejścia i 2 wyjścia przekaźnikowe, Napięcie wejściowe DC 24 V, monostabilne wyjścia przekaźnikowe, analogowa detekcja prądu uszkodzeniowego, z przekładnikiem prądu resztkowego 3UL23 Przyłącze czujnika temperatury PT100/PT1000/KTY/NTC, maksymalnie 1 moduł wielofunkcyjny na jednostkę podstawową SIMOCODE pro S

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Moduł wielofunkcyjny
Nr artykułu producenta	
• 1 przekształtnika prądu różnicowego możliwość podłączenia	3UL2302-1A
• 2 przekształtnika prądu różnicowego możliwość podłączenia	3UL2303-1A
• 3 przekształtnika prądu różnicowego możliwość podłączenia	3UL2304-1A
• 4 przekształtnika prądu różnicowego możliwość podłączenia	3UL2305-1A
• 5 przekształtnika prądu różnicowego możliwość podłączenia	3UL2306-1A
• 6 przekształtnika prądu różnicowego możliwość podłączenia	3UL2307-1A
Ogólne dane techniczne	
Rodzaj prądu do monitorowania	Typ A (prądy przemienne oraz pulsacyjne szczytkowe prądy DC)
czas reakcji maksymalny	0 s
funkcja produktu wskazanie prądu różnicowego	Tak
regulowana wartość progowa prądu	40 ... 0,03 A
• element składowy produktu wejście do podłączenia termistora	Nie
• element składowy produktu wejście cyfrowe	Tak
• element składowy produktu wejście dla sumującego przekładnika prądowego	Tak
• część składowa produktu wejście dla analogowego czujnika temperatury	Tak
• element składowy produktu wykrywanie zwarcć doziemnych	Tak
• element składowy produktu wyjście przekaźnikowe	Tak
pobierana moc czynna	0,8 W
napięcie izolacji przy stopniu zanieczyszczenia 3 przy AC wartość znamionowa	300 V
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	4 000 V
Stopień ochrony IP	IP20
odporność na wstrząsy	
• przy montażu na module pomiaru prądu zgodnie z IEC 60068-2-27	10g / 11 ms
• zgodnie z IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
zdolność łączeniowa prądu styków NO wyjść przekaźnikowych przy AC-15	
• przy 24 V	6 A
• przy 120 V	6 A

• przy 230 V	3 A
zdolność łączeniowa prądu styków NO wyjść przełącznikowych przy DC-13	
• przy 24 V	2 A
• przy 60 V	0,55 A
• przy 125 V	0,25 A
żywołność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) typowy	10 000 000
żywołność elektryczna (cykle łączeniowe) typowa	100 000
czas obejścia w przypadku awarii zasilania	0 s
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	K
prąd ciągły styków NO wyjść przełącznikowych	
• przy 50°C	6 A
• przy temp. 60°C	5 A
Dyrektywa RoHS (data)	05/01/2012
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8
Mierzona temperatura	
• z NTC minimalny	80 °C
• z NTC maksymalny	160 °C
• z KTY 84 minimalny	-40 °C
• z KTY 84 maksymalny	300 °C
• z KTY 83-110 minimalny	-50 °C
• z KTY 83-110 maksymalny	175 °C
• z Pt 1000 minimalny	-50 °C
• z Pt 1000 maksymalny	500 °C
• z Pt 100 minimalny	-50 °C
• z Pt 100 maksymalny	500 °C
Względne odchylenia pomiaru związane z temperaturą przy 20°C	2 %
Czujnik pomiarowy do Pt 100 typowy	1 mA
Czujnik pomiarowy do Pt 1000/KTY 83-110/KTY 84/NTC typowy	0,2 mA
funkcja diagnostyczna na wejściu czujnika z sumującym przekładnikiem prądowym	
• detekcja zwarcia	Tak
• detekcja przerwania kabla	Tak
funkcja diagnostyczna na wejściu czujnika z Pt 100	
• detekcja zwarcia	Tak
• detekcja przerwania kabla	Tak
funkcja diagnostyczna na wejściu czujnika z Pt 1000	
• detekcja zwarcia	Tak
• detekcja przerwania kabla	Tak
funkcja diagnostyczna na wejściu czujnika z KTY 83-110	
• detekcja zwarcia	Tak
• detekcja przerwania kabla	Tak
funkcja diagnostyczna na wejściu czujnika z KTY 84	
• detekcja zwarcia	Tak
• detekcja przerwania kabla	Tak
funkcja diagnostyczna na wejściu czujnika z NTC	
• detekcja zwarcia	Tak
• detekcja przerwania kabla	Nie
Rodzaj techniki przyłączeniowej obwodu czujnika	przylącze 2- lub 3-przewodowe
czas konwersji A/D na obwodzie czujnika	500 ms
możliwa do zmierzenia częstotliwość wartość początkowa	16 Hz
możliwa do zmierzenia częstotliwość wartość końcowa	400 Hz
względne odchylenie pomiarów sumującego przekładnika prądowego	7,5 %
Kompatybilność elektromagnetyczna	
kompatybilność elektromagnetyczna - emisja zakłóceń zg. z IEC 60947-1	Klasa A
kompatybilność elektromagnetyczna - odporność na zakłócenia zg. z IEC 60947-1	Odpowiada ostrości próby 3

• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4 • Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5 • Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5 • powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku promieniowania o wysokiej częstotliwości zgodnie z IEC 61000-4-6	2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports)
	2 kV
	1 kV
	10 V
związane z polem sprzężenia pasożytnicze zgodnie z IEC 61000-4-3	10 V/m
rozładowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2	6 kV wyladowanie stykowe / 8 kV wyladowanie powietrzne
Emisja przewodzonych zakłóceń HF zg. z CISPR11	Odpowiada ostrości próby A
Emisja zakłóceń HF związanych z polem zg. z CISPR11	Odpowiada ostrości próby A
Wejścia/ Wyjścia	
funkcja produktu	
• regulowane wejścia • regulowane wyjścia	Tak Tak
liczba wejść	4
liczba wejść cyfrowych	4
• ze wspólnym potencjałem odniesienia	4
Wersja wejścia cyfrowego	
• typ 1 zg. z IEC 61131 • typ 2 zg. z IEC 61131	Nie Tak
Liczba wejść analogowych	0
Liczba wejść czujnika	
• do wykrywania zwarć doziemnych • do pomiaru temperatury	1 1
napięcie wejściowe na wejściu cyfrowym przy DC wartość znamionowa	24 V
liczba wyjść	2
Liczba wyjść półprzewodnikowych	0
liczba wyjść jako stykowy element łączeniowy	2
liczba wyjść analogowych	0
Mianiera przełączania	Monostabilny
Właściwości styków wyjść przekaźnikowych	Bezpotencjałowe zestyki sterownicze pomocnicze zwierne (możliwość parametryzacji działania zestawu sterowniczego pomocniczego rozwiernego za pomocą wewnętrznego dopasowania sygnału), z czego 2 wyjścia przekaźnikowe są połączone wewnętrznie razem, a jedno wyjście przekaźnikowe można w sposób dowolny przyporządkować oddzielnie, do funkcji sterowania (np. do stycznika sieciowego, w układzie gwiazda, trójkąt lub do sygnalizowania stanu roboczego)
długość przewodu dla sygnału cyfrowego maksymalny	300 m
Funkcja ochronna i monitorowania	
funkcja produktu wykrywanie zwarć doziemnych	Tak
wykonanie czujnika do pomiaru temperatury możliwy do podłączenia	PT100 / PT1000 / KTY83-110 / KTY84 / NTC
Dokładność	
Dryft temperaturowy na °C	0,05 %/°C
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Dowolny
wysokość	100 mm
szerokość	22,5 mm
głębokość	124,5 mm
odległość do zachowania	
• od góry • od dołu • z lewej strony • z prawej strony	40 mm 40 mm 0 mm 0 mm
Średnica otworu przepustowego możliwego do podłączenia przekształtnika prądu różnicowego	35 ... 210 mm
Przyląca/ Zaciski	
część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania	Tak
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia	

przewodów	
• jednożyłowy	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• typu linka z tulejką kablową	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
• przy przewodach AWG jednożyłowy	1x (20 ... 14), 2x (20 ... 16)
• przy przewodach AWG wielożyłowy	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
moment dokręcenia przy zacisku śrubowym minimalny ... moment dokręcania w przypadku przyłącza śrubowego maksymalny	0,6 ... 0,8 N·m
moment dokręcenia [lbf·in] przy zacisku śrubowym	5,2 ... 7 lbf·in
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza	
• 1 maksymalny	2 000 m
• 2 maksymalny	3 000 m; maks. +50°C (bez bezpiecznego rozdzielania)
• 3 maksymalny	4 000 m; przy 40°C, bez bezpiecznego rozłączania
temperatura otoczenia	
• podczas pracy	-25 ... +60 °C
• podczas magazynowania	-40 ... +80 °C
• podczas transportu	-40 ... +80 °C
Kategoria środowiskowa	
• podczas pracy zg. z IEC 60721	3K6 (bez obładzania, bez kondensacji, wilgotność względna powietrza w zakresie 10 ... 95%), 3C3 (bez słonej mgły), 3S2 (piasek nie może dostać się do urządzeń), 3M6
• podczas magazynowania zg. z IEC 60721	1K6 (bez kondensacji, wilgotność względna powietrza w zakresie 10 ... 95%), 1C2 (bez słonej mgły), 1S2 (piasek nie może dostać się do urządzeń), 1M4
• podczas transportu zg. z IEC 60721	2K2, 2C1, 2S1, 2M2
względna wilgotność powietrza podczas pracy	10 ... 95 %
Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	B300 / R300
Ochrona zwarciova	
rodzaj ochrony przed zwarcieniem na wyjście	Bezpiecznik: gG 6 A, szybki 10 A (IEC 60947-5-1), miniaturowy wyłącznik silnikowy char. C: 1,6 A (IEC 60947-5-1) lub 6 A (I _K < 500 A)
Bezpieczeństwo elektryczne	
ochrona przeciwdotykowa przed porażeniem prądem elektrycznym	Ochrona przed dotknięciem palcem
ATEX	
Świadectwo kwalifikacyjne zgodnie z dyrektywą produktową ATEX 2014/34/UE	BVS 06 ATEX F001
Grupa urządzeń z ochroną przeciwwybuchową i kategoria ochrony przeciwwybuchowej zgodnie z dyrektywą produktową ATEX 2014/34/UE	II (2) G, II (2) D, I (M2)
Separacja galwaniczna	
(elektryczne) bezpieczne rozdzielanie zgodnie z IEC 60947-1	Wszystkie obwody prądowe są bezpiecznie oddzielone od siebie (podwójne odcinki prądu pełzającego i odstępy izolacyjne powietrzne), należy przestrzegać wskazówek zawartych w raporcie kontrolnym nr A0258 „Bezpieczna separacja”. (zob. pozostałe informacje w linku)
Separacja galwaniczna pomiędzy wyjściem oraz elektroniką	Nie
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	DC
zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa	
•	24 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy DC	
• wartość początkowa	0,8
• wartość końcowa	1,2
Zezwolenia Certyfikaty	
General Product Approval	



[Confirmation](#)



EMV	For use in hazardous locations	Test Certificates
-----	--------------------------------	-------------------



[KC](#)



[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

Test Certificates	Marine / Shipping	other	Environment	Industrial Communication
-------------------	-------------------	-------	-------------	--------------------------

[Type Test Certificates/Test Report](#)



[Confirmation](#)

[Environmental Confirmations](#)



Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information- and Downloadcenter

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

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3UF7600-1AB01-0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UF7600-1AB01-0>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UF7600-1AB01-0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UF7600-1AB01-0&lang=en

Test report No. A0258, protective separation

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109748152>



