



Jednostka podstawowa SIMOCODE pro S, Interfejs PROFIBUS DP 1,5 MBit/s, 4E/2A możliwość dowolnej parametryzacji, US: 110...240 V AC/DC, wejście do przyłączenia termistora monostabilne wyjścia przekaźnikowe, możliwość rozbudowy przez Moduł wielofunkcyjny

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	System zarządzania silnikiem
wykonanie produktu	Urządzenie podstawowe 0
oznaczenie typu produktu	SIMOCODE pro S
Ogólne dane techniczne	
funkcja produktu	
• komunikacja za pośrednictwem magistrali	Tak
• funkcja gromadzenia danych	Tak
• funkcja diagnostyczna	Tak
• zabezpieczenie hasłem	Tak
• funkcja testu	Tak
• funkcja konserwacji	Tak
element składowy produktu	
• wejście do podłączenia termistora	Tak
• wejście cyfrowe	Tak
• jście dla analogowego czujnika temperatury	Nie
• wykrywanie zwarć doziemnych	Nie
• wyjście przekaźnikowe	Tak
rozszerzenie produktu	
• moduł kontroli temperatury	Tak
• moduł pomiaru prądu	Tak
• moduł pomiaru prądu/napięcia	Nie
• cyfrowy moduł I/O bezpieczeństwa	Nie
• moduł monitorowania doziemienia	Tak
• jednostka sterująca z wyświetlaczem	Nie
• jednostka sterująca	Tak
• moduł analogowy I/O	Nie
pobierana moc pozorna	4,7 VA
pobierana moc czynna	2,5 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
żywność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) typowy	10 000 000
żywność elektryczna (cykle łączeniowe) typowa	100 000
czas obejścia w przypadku awarii zasilania	0,05 s
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	F
prąd ciągły styków NO wyjść przełącznikowych	
• przy 50°C	6 A
• przy temp. 60°C	5 A
Rodzaj charakterystyki wejściowej	Type 1 in accordance with EN 61131-2
Dyrektywa RoHS (data)	05/01/2012
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol - 79-94-7
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	2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports)
• d-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5	2 kV
• d-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5	1 kV
• w wyniku promieniowania o wysokiej częstotliwości zgodnie z IEC 61000-4-6	10 V
związane z polem sprzężenie pasożytnicze zgodnie z IEC 61000-4-3	10 V/m
rozładowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2	6 kV wyładowanie stykowe / 8 kV wyładowanie 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	Tak
• regulowane wyjścia	Tak
liczba wejść	4
• do podłączenia termistora	1
liczba wejść cyfrowych ze wspólnym potencjałem odniesienia	4
Wersja wejścia cyfrowego	
• typ 1 zg. z IEC 61131	Tak
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
Wykonanie wyjść przełącznikowych	monostabilny
długość przewodu dla sygnału cyfrowego maksymalny	300 m
długość przewodu do podłączenia termistora	
• o przekroju poprzecznym = 0,5 mm ² maksymalny	50 m
• o przekroju poprzecznym = 1,5 mm ² maksymalny	150 m
• o przekroju poprzecznym = 2,5 mm ² maksymalny	250 m
Funkcja ochronna i monitorowania	
funkcja produktu	
• kontrola asymetrii	Tak
• ocena prądu blokowania	Tak
• monitorowanie współczynnika mocy	Nie
• wykrywanie zwarć doziemnych	Tak
• kontrola zaniku fazy	Tak
• kontrola kierunku wirowania fazy	Nie

• wykrywanie napięcia	Nie
• monitorowanie liczby operacji rozruchu	Tak
• nadnapięciowa kontrola napięcia	Nie
• kontrola przeciążenia 1 fazy	Tak
• kontrola podnapięciowa	Nie
• kontrola podprądowa 1 fazy	Tak
• monitorowanie mocy średniej	Nie
funkcja produktu	
• wykrywanie prądu	Tak
• ochrona przed przeciążeniem	Tak
• ocena termistorowego zabezpieczenia silnika	Tak
Sumaryczna oporność w stanie zimnym czujników w szeregu maksymalna	1,5 kΩ
• Wartość odpowiedzi termistora	3 400 ... 3 800 Ω
• Wartość progowa termistora kontroli zwarc	9 Ω
Wartość wyzwolenia termorezystora	1 500 ... 1 650 Ω
Funkcje sterujące silnika	
funkcja produktu	
• możliwa parametryzacja przekaźnika przeciążeniowego	Tak
• sterowanie wyłącznikiem silnikowym	Tak
• rozruch bezpośredni	Tak
• rozruch nawrotny	Tak
• połączenie gwiazda-trójkąt	Tak
• obwód rewersyjny gwiazda-trójkąt	Nie
• układ Dahlandera	Nie
• rewersyjny układ Dahlandera	Nie
• układ łączenia zmiennobiegunowego	Nie
• rewersyjny układ łączenia zmiennobiegunowego	Nie
• sterowanie zasuwą	Nie
• kontrola zaworu	Nie
Komunikacja/ Protokół	
protokół obsługiwany	
• protokół PROFIBUS DP	Tak
• protokół PROFINET IO	Nie
• protokół PROFIsafe	Nie
• Modbus RTU	Nie
• ny EtherNet/IP	Nie
• OPC UA Server	Nie
• LLDP	Nie
• Address Resolution Protocol (ARP)	Nie
• SNMP	Nie
• HTTPS	Nie
• NTP	Nie
• Media Redundancy Protocol (MRP)	Nie
liczba interfejsów	
• zg. z PROFINET	0
• zg. z PROFIBUS	1
• zgodnie z EtherNet/IP	0
funkcja produktu	
• serwer internetowy	Nie
• Shared Device	Nie
• na złączu Ethernet Autocrossover	Nie
• na złączu Ethernet autonegociacja	Nie
• na złączu Ethernet Autosensing	Nie
• jest obsługiwana Device Level Ring (DLR)	Nie
• jest obsługiwana redundancja systemowa PROFINET (S2)	Nie
• obsługiwane zmierzone wartości PROFIenergy	Nie
• obsługiwane wyłączenie PROFIenergy	Nie
szybkość transmisji maksymalny	1,5 Mbit/s

Funkcje identyfikacyjne i serwisowe	
• I&M0 - informacje dotyczące urządzenia	Tak
• I&M1 - oznaczenie wyższego poziomu/oznaczenie lokalne	Tak
• I&M2 - data instalacji	Tak
• I&M3 - komentarz	Tak
wykonanie przyłącza elektrycznego interfejsu komunikacyjnego	zacisk śrubowy (1,5 Mbit)
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Dowolny
rodzaj montażu	mocowanie śrubowe i zatrzaskowe
wysokość	100 mm
szerokość	22,5 mm
głębokość	124,5 mm
odległość do zachowania	
• od góry	40 mm
• od dołu	40 mm
• z lewej strony	0 mm
• z prawej strony	0 mm
Przyłącza/ 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 mm ²)
• przy przewodach AWG jednożyłowy	1x (20 ... 14), 2x (20 ... 16)
moment dokręcenia przy zacisku śrubowym minimalny ... moment dokręcenia w przypadku przyłącza śrubowego maksymalny	0,6 ... 0,8 N·m
moment dokręcenia [lbf·in] przy zacisku śrubowym	5,2 ... 7 lbf·in
Rodzaj możliwych do podłączenia przekrojów poprzecznych przewodów do przewodu PROFIBUS	2x 0,34 mm ² , AWG 22
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; maks. +40 °C (bez bezpiecznego rozdzielania)
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 zwarciowa	
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 _N < 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
• świadectwo przydatności zgodnie z Equipment and Protective System Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (S.I. 2016 nr 1107)	ITS21UKEX0464, ITS21UKEX0455X
• świadectwo zgodności według UKCA	ITS21UKEX0464

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)
---	---

Obwód sterowniczy/ Sterowanie

funkcja produktu sterowanie łagodnym rozruchem	Tak
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC/DC
zasilające napięcie sterujące przy AC	
• przy 50 Hz wartość znamionowa	110 ... 240 V
• przy 60 Hz wartość znamionowa	110 ... 240 V
Częstotliwość napięcia sterującego	
• 1 wartość znamionowa	50 Hz
• 2 wartość znamionowa	60 Hz
względna tolerancja symetryczna częstotliwości napięcia zasilającego	5 %
zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa	
•	110 ... 240 V
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
Wartość szczytowa prądu rozruchowego	
• przy 240 V	10 A
Czas trwania wartości szczytowej prądu rozruchowego	
• przy 240 V	1 ms

Zezwolenia Certyfikaty

General Product Approval



[Confirmation](#)



EMV For use in hazardous locations



[KC](#)



[other ex-certificates](#)

Test Certificates Marine / Shipping

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping other Environment Industrial Communication



[Confirmation](#)

[Environmental Con-
firmations](#)



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=3UF7020-1AU01-0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UF7020-1AU01-0>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UF7020-1AU01-0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UF7020-1AU01-0&lang=en

Test report No. A0258, protective separation

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



