

Siemens
EcoTech



Rozrusznik łagodnego rozruchu SIRIUS 200-480 V 13 A, AC/DC 24 V zaciski śrubowe wejście termistorowe



Nazwa markowa produktu	SIRIUS
kategoria produktu	Hybrydowa aparatura rozdzielcza
oznaczenie produktu	Łagodny rozrusznik
oznaczenie typu produktu	3RW52
• Nr artykułu producenta modułu HMI Standard możliwość zastosowania • nr artykułu producenta modułu HMI High-Feature możliwość zastosowania • Nr artykułu producenta modułu komunikacyjnego PROFINET Standard możliwość zastosowania • Nr artykułu producenta modułu komunikacyjnego PROFIBUS możliwość zastosowania • Nr artykułu producenta modułu komunikacyjnego MODBUS TCP możliwość zastosowania • Nr artykułu producenta modułu komunikacyjnego MODBUS RTU możliwość zastosowania • Nr artykułu producenta modułu komunikacyjnego EtherNet/IP • Nr artykułu producenta wyłącznika możliwość zastosowania przy 400 V • Nr artykułu producenta wyłącznika możliwość zastosowania przy 500 V • Nr artykułu producenta wyłącznika możliwość zastosowania przy 400 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt • Nr artykułu producenta wyłącznika możliwość zastosowania przy 500 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt • Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej G możliwość zastosowania do 690 V • Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej G możliwość zastosowania w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt do 500 V • numer artykułu producenta bezpiecznika gR bezpiecznika gS do zabezpieczenia półprzewodnikowego możliwość wykorzystania do 690 V • Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego możliwość wykorzystania do 690 V	3RW5980-0HS00 3RW5980-0HF00 3RW5980-0CS00 3RW5980-0CP00 3RW5980-0CT00 3RW5980-0CR00 3RW5980-0CE00 3RV2032-4TA10: koordynacja typ 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 3RV2032-4TA10: koordynacja typ 1, Iq = 18 kA, CLASS 10 3RV2032-4DA10: koordynacja typ 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 3RV2032-4DA10: koordynacja typ 1, Iq = 18 kA, CLASS 10 3NA3820-6: koordynacja typ 1, Iq = 65 kA 3NA3820-6: koordynacja typ 1, Iq = 65 kA 3NE1815-0: koordynacja typ 2, Iq = 65 kA 3NE8017-1: koordynacja typ 2, Iq = 65 kA
Ogólne dane techniczne	
Napięcie początkowe [%]	30 ... 100 %
napięcie zatrzymania [%]	50 %; nastawiony na stałe

Czas rampy rozruchowej rozrusznika łagodnego rozruchu	0 ... 20 s
Wartość ograniczenia prądu [%] regulowane	130 ... 700 %
- Świadectwo kwalifikacyjne oznakowanie CE - świadectwo kwalifikacyjne dopuszczenie UL - świadectwo kwalifikacyjne CSA-approval	Tak Tak Tak
Element składowy produktu	
HMI High Feature	Nie
jest obsługiwany HMI Standard	Tak
jest obsługiwany HMI High Feature	Tak
wyposażenie produktu zintegrowany system obejścia styków	Tak
Liczba sterowanych faz	3
czas mostkowania przy zaniku w sieci	
dla głównego obwodu prądowego	100 ms
dla obwodu sterowniczego	100 ms
napięcie izolacji wartość znamionowa	600 V
stopień zanieczyszczenia	3, zgodnie z IEC 60947-4-2
Napięcie impulsowe wartość znamionowa	6 kV
Napięcie odcięcia tyrystora maksymalne	1 600 V
współczynnik serwisowy	1
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	6 kV
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji	
między obwodem głównym a pomocniczym	600 V
odporność na wstrząsy	15g / 11 ms, od 12g / 11 ms z potencjałowymi podnośnikami styków
Kategoria użytkowania zgodnie z IEC 60947-4-2	AC 53a
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
Dyrektywa RoHS (data)	02/15/2018
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one - 71868-10-5 Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin - 22673-19-4
- Funkcja produktu łagodne uruchamianie - Funkcja produktu łagodny wybieg - Funkcja produktu Soft Torque - funkcja produktu regulowane ograniczenie prądu - Funkcja produktu wybieg pompy - funkcja produktu ochrona własna urządzenia - funkcja produktu ochrona silników przed przeciążeniem - funkcja produktu ocena termistorowego zabezpieczenia silnika - funkcja produktu połączenie wewnętrzny trójkąt - funkcja produktu auto reset - funkcja produktu RESET ręczny - Funkcja produktu reset zdalny - funkcja produktu funkcja komunikacji - Funkcja produktu wskazywanie wartości zmierzonej parametrów pracy - Funkcja produktu dziennik błędów - Funkcja produktu możliwość parametryzacji za pomocą oprogramowania - Funkcja produktu możliwość projektowania za pomocą oprogramowania Funkcja produktu PROFinergy Funkcja produktu aktualizacja oprogramowania sprzętowego funkcja produktu zdejmowane przyłącza dla obwodu sterującego - Funkcja produktu regulacja momentu obrotowego - Funkcja produktu wyjście analogowe	Tak Tak Tak Tak Tak Tak Tak; Pełna ochrona silnika (termistorowe zabezpieczenie silnika i elektroniczna ochrona przeciążeniowa silnika) Tak; PTC typu A lub Klixon / Thermoclick Tak Tak Tak Tak; poprzez wyłączenie zasilającego napięcia sterującego Tak Tak; jedynie w połączeniu ze specjalnym wyposażeniem Tak; jedynie w połączeniu ze specjalnym wyposażeniem Nie Tak Tak; w połączeniu z modułem komunikacyjnym PROFINET Standard Tak Tak Nie Nie
Elektronika mocy	
prąd roboczy	

• 40°C wartość znamionowa	13 A
• przy 50°C wartość znamionowa	11,5 A
• przy temp. 60°C wartość znamionowa	10,5 A
Prąd roboczy w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt	
• przy 40°C wartość znamionowa	22,5 A
• przy 50°C wartość znamionowa	19,9 A
• przy 60°C wartość znamionowa	18,2 A
napięcie robocze	
• wartość znamionowa	200 ... 480 V
• przy połączeniu w trójkąt wartość znamionowa	200 ... 480 V
Względne odchylenia ujemne napięcia roboczego	-15 %
Względne odchylenia dodatnie napięcia roboczego	10 %
Względne odchylenia ujemne napięcia roboczego przy połączeniu w trójkąt	-15 %
Względne odchylenia dodatnie napięcia roboczego przy połączeniu w trójkąt	10 %
Moc robocza do silnika indukcyjnego trójfazowego	
• przy 230 V przy 40°C wartość znamionowa	3 kW
• przy 230 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 40°C wartość znamionowa	5,5 kW
• przy 400 V przy 40°C wartość znamionowa	5,5 kW
• przy 400 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 40°C wartość znamionowa	11 kW
Częstotliwość robocza 1 wartość znamionowa	50 Hz
Częstotliwość robocza 2 wartość znamionowa	60 Hz
Względne odchylenia ujemne częstotliwości roboczej	-10 %
Względne odchylenia dodatnie częstotliwości roboczej	10 %
regulowany prąd silnika	
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 1	5,5 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 2	6 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 3	6,5 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 4	7 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 5	7,5 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 6	8 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 7	8,5 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 8	9 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 9	9,5 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 10	10 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 11	10,5 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 12	11 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 13	11,5 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 14	12 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 15	12,5 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 16	13 A
• minimalny	5,5 A
regulowany prąd silnika w układzie typu wewnętrzny trójkąt	
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 1	9,5 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 2	10,4 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 3	11,3 A

• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 4	12,1 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 5	13 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 6	13,9 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 7	14,7 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 8	15,6 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 9	16,5 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 10	17,3 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 11	18,2 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 12	19,1 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 13	19,9 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 14	20,8 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 15	21,7 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 16	22,5 A
• minimalny	9,5 A
Minimalne obciążenie [%]	15 %; w odniesieniu do najmniejszej możliwej do ustawienia wartości I _e
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu w przypadku AC	
• przy 40°C po rozruchu	16 W
• przy 50°C po rozruchu	15 W
• przy 60°C po rozruchu	15 W
Strata mocy [W] w przypadku AC w przypadku ograniczenia prądu 350%	
• przy 40°C podczas rozruchu	210 W
• przy 50°C podczas rozruchu	178 W
• przy 60°C podczas rozruchu	161 W
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC/DC
• zasilające napięcie sterujące przy AC przy 50 Hz wartość znamionowa	24 V
• zasilające napięcie sterujące przy AC przy 60 Hz wartość znamionowa	24 V
Względne odchylenia ujemne zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 50 Hz	-20 %
Względne odchylenia dodatnie zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 50 Hz	20 %
Względne odchylenia ujemne zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 60 Hz	-20 %
Względne odchylenia dodatnie zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 60 Hz	20 %
Częstotliwość sterującego napięcia zasilania	50 ... 60 Hz
Względne odchylenia ujemne częstotliwości napięcia sterującego	-10 %
Względne odchylenia dodatnie częstotliwości napięcia sterującego	10 %
• zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa	24 V
Względne odchylenia ujemne zasilającego napięcia sterującego przy DC	-20 %
Względne odchylenia dodatnie zasilającego napięcia sterującego przy DC	20 %
Sterujący prąd zasilania w trybie gotowości wartość znamionowa	160 mA
prąd trzymania w trybie obejścia wartość znamionowa	360 mA
prąd włączania przez zamknięcie zestyków Bypass	0,75 A

maksymalnie	
Prąd szczytowy włączania w przypadku przyłożenia zasilającego napięcia sterującego maksymalny	3,3 A
Czas trwania prądu szczytowego włączania w przypadku przyłożenia zasilającego napięcia sterującego	12,1 ms
Wykonanie zabezpieczenia nadnapięciowego	Warystor
Wykonanie zabezpieczenia przeciwzwarciowego dla obwodu sterowniczego	Bezpiecznik topikowy 4 A gG (Icu=1 kA), Bezpiecznik topikowy 6 A szybki (Icu=1 kA), Wyłącznik nadmiarowo-prądowy C1 (Icu = 600 A), Wyłącznik nadmiarowo-prądowy C6 (Icu = 300 A); Nie wchodzi w zakres dostawy
Wejścia/ Wyjścia	
liczba wejść cyfrowych	1
liczba wyjść cyfrowych	3
Liczba wyjść cyfrowych bez możliwości parametryzacji	2
wykonanie wyjść cyfrowych	2 zestyki zwierne (NO) / 1 zestyk przełączny (CO)
liczba wyjść analogowych	0
Zdolność załączania prądu wyjść przełącznikowych	
w przypadku AC-15 przy 250 V wartość znamionowa	3 A
w przypadku DC-13 przy 24 V wartość znamionowa	1 A
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	w przypadku montażu pionowego w sposób obrotowy w zakresie +/-10° do przodu oraz do tyłu
rodzaj montażu	mocowanie śrubowe
wysokość	275 mm
szerokość	170 mm
głębokość	152 mm
odległość do zachowania przy montażu szeregowym	
do przodu	10 mm
do tyłu	0 mm
w górę	100 mm
w dół	75 mm
na boki	5 mm
waga bez opakowania	2,1 kg
Przylączy/ Zaciski	
wykonanie przylączy elektrycznych dla głównego obwodu prądowego	Przylączy śrubowe
Wykonanie przylączy elektrycznych dla obwodu sterowniczego	przylączy śrubowe
długość przewodu do podłączenia termistora	
o przekroju poprzecznym = 0,5 mm² maksymalny	50 m
o przekroju poprzecznym = 1,5 mm² maksymalny	150 m
o przekroju poprzecznym = 2,5 mm² maksymalny	250 m
- rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów dla styków głównych — jednożyłowy — typu linka z tulejką kablową - Rodzaj możliwych do podłączenia przekrojów poprzecznych przewodów w przypadku AWG przewodów do obwodu głównego jednożyłowy	2x (1,0 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²) 2x (1,0 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6,0 mm²) 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
Rodzaj możliwych do podłączenia przekrojów poprzecznych przewodów	
dla obwodu sterowniczego jednożyłowy	1x (0,5 ... 4,0 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²),
dla obwodu sterowniczego drobnożyłowy z tulejką kablową	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
w przypadku AWG przewodów dla obwodu sterowniczego jednożyłowy	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
Długość przewodu	
między rozrusznikiem łagodnego rozruchu a silnikiem maksymalna	800 m
na wejściach cyfrowych w przypadku AC maksymalna	100 m
na wejściach cyfrowych w przypadku DC maksymalna	1 000 m
moment dokręcania	
zestyków głównych w przylączy śrubowym minimalny ...	2 ... 2,5 N·m

moment dokręcenia dla styków głównych przy zacisku śrubowym maksymalny	0,8 ... 1,2 N·m
• zestyków pomocniczych i sterowniczych w przyłączu śrubowym minimalny ... moment dokręcenia dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym maksymalny	
moment dokręcenia [lbf·in]	
• dla styków głównych przy zacisku śrubowym • dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym	18 ... 22 lbf·in 7 ... 10,3 lbf·in
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	5 000 m; Obniżenie wartości znamionowych od 1000 m, patrz katalog
temperatura otoczenia	
• podczas pracy • podczas magazynowania i transportu	-25 ... +60 °C; od 40°C zwracać uwagę na obniżenie wartości znamionowych -40 ... +80 °C
Kategoria środowiskowa	
• podczas pracy zg. z IEC 60721 • podczas magazynowania zg. z IEC 60721 • podczas transportu zg. z IEC 60721	3K6 (bez obładzania, kondensacja jedynie sporadycznie), 3C3 (bez słonej mgły), 3S2 (piasek nie może dostać się do urządzeń), 3M6 1K6 (kondensacja jedynie sporadycznie), 1C2 (bez słonej mgły), 1S2 (piasek nie może dostać się do urządzeń), 1M4 2 K2, 2C1, 2S1, 2M2 (maks. wysokość upadku 0,3 m)
Environmental footprint	
Ekoprofil Siemens (SE)	Siemens EcoTech
kompatybilność elektromagnetyczna - emisja zakłóceń	zgodnie z IEC 60947-4-2: Class A
Komunikacja/ Protokół	
Moduł komunikacyjny jest obsługiwany	
• PROFINET Standard • EtherNet/IP • Modbus RTU • Modbus TCP • PROFIBUS	Tak Tak Tak Tak Tak
Dane znamionowe UL/CSA	
• — Nr artykułu producenta wyłącznika możliwość zastosowania w przypadku Standard Fault przy 460/480 V zgodnie z UL — nr artykułu producenta wyłącznika możliwość zastosowania przy High Fault przy 460/480 V zgodnie z UL — Nr artykułu producenta wyłącznika możliwość zastosowania w przypadku Standard Fault przy 460/480 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt zgodnie z UL — nr artykułu producenta wyłącznika możliwość zastosowania przy High Fault przy 460/480 V w układzie pierwiastek z 3 (wewnętrzny trójkąt) zgodnie z UL — Nr artykułu producenta wyłącznika możliwość zastosowania w przypadku Standard Fault przy 575/600 V zgodnie z UL — Nr artykułu producenta wyłącznika możliwość zastosowania w przypadku Standard Fault przy 575/600 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt zgodnie z UL • Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej — możliwość zastosowania w przypadku Standard Fault do 575/600 V zgodnie z UL — możliwość zastosowania w przypadku High Fault do 575/600 V zgodnie z UL — możliwość zastosowania w przypadku Standard Fault w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt do 575/600 V zgodnie z UL — możliwość zastosowania w przypadku High Fault w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt do 575/600 V zgodnie z UL	Typ Siemens: 3RV2742, maks.40A lub 3VA51, maks. 40A.; Iq = 5 kA Typ Siemens: 3RV2742, maks.30A lub 3VA51, maks. 35A; Iq max = 65 kA Typ Siemens: 3RV2742, maks.40A lub 3VA51, maks. 40A.; Iq = 5 kA Typ Siemens: 3RV2742, maks.30A lub 3VA51, maks. 35A; Iq max = 65 kA Typ Siemens: 3RV2742, maks.40A lub 3VA51, maks. 40A.; Iq = 5 kA Typ Siemens: 3RV2742, maks.40A lub 3VA51, maks. 40A.; Iq = 5 kA Typ: Class RK5 / K5, maks. 50 A; Iq = 5 kA Typ: Class J / L, maks. 50 A; Iq = 100 kA Typ: Class RK5 / K5, maks. 50 A; Iq = 5 kA Typ: Class J / L, maks. 50 A; Iq = 100 kA
Moc robocza [hp] do silnika indukcyjnego trójfazowego	
• przy 200/208 V przy 50°C wartość znamionowa	2 hp

- przy 220/230 V przy 50°C wartość znamionowa 3 hp
- przy 460/480 V przy 50°C wartość znamionowa 7,5 hp
- przy 200/208 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 50°C wartość znamionowa 5 hp
- przy 220/230 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 50°C wartość znamionowa 5 hp
- przy 460/480 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 50°C wartość znamionowa 10 hp

Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	R300-B300
Bezpieczeństwo elektryczne	
stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529	IP20
ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529	zabezpieczony przed wetknięciem palców w przypadku prostopadłego dotknięcia z przodu
Zezwolenia Certyfikaty	
General Product Approval	



[Confirmation](#)



EMV	Test Certificates	Marine / Shipping
	KC Type Test Certificates/Test Report	
Marine / Shipping	other	Environment



[Confirmation](#)

Siemens
EcoTech



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=3RW5213-1TC04>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5213-1TC04>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5213-1TC04>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5213-1TC04&lang=en

Charakterystyka: Zachowanie wyzwalania, I²t, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5213-1TC04/char>

Charakterystyka: wysokość montażu

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5213-1TC04&objecttype=14&gridview=view1>

Simulations Tool für Sanftstarter (STS)

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



