



Rozrusznik łagodnego rozruchu SIRIUS 200-600 V 113 A, AC/DC 24 V zaciski sprężynowe 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 400 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 3VA2216-7MN32-0AA0; koordynacja typ 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 3VA2220-7MN32-0AA0; koordynacja typ 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 3NA3244-6; koordynacja typ 1, Iq = 65 kA 3NA3244-6; koordynacja typ 1, Iq = 65 kA 3NE1225-0; koordynacja typ 2, Iq = 65 kA 3NE3332-0B; 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	1 800 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	15 g / 11 ms, od 12 g / 11 ms z potencjałowymi podnośnikami styków
wytrzymałość zmęczeniowa	15 mm do 6 Hz, 2 g do 500 Hz
Kategoria użytkowania zgodnie z IEC 60947-4-2	AC 53a
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)	02/15/2018
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol CAS-No. 79-94-7 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'-methylenedi-p-cresol CAS-No. 119-47-1 Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin CAS-No. 22673-19-4
Waga netto na jedn.	7,62 kg
- 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 PROFIenergy Funkcja produktu aktualizacja oprogramowania sprzętowego funkcja produktu zdejmowane przyłącza dla obwodu sterującego	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

• Funkcja produktu regulacja momentu obrotowego	Nie
• Funkcja produktu wyjście analogowe	Nie
Elektronika mocy	
prąd roboczy	
• 40°C wartość znamionowa	113 A
• przy 50°C wartość znamionowa	101 A
• przy temp. 60°C wartość znamionowa	89 A
Prąd roboczy w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt	
• przy 40°C wartość znamionowa	196 A
• przy 50°C wartość znamionowa	175 A
• przy 60°C wartość znamionowa	154 A
napięcie robocze	
• wartość znamionowa	200 ... 600 V
• przy połączeniu w trójkąt wartość znamionowa	200 ... 600 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	30 kW
• przy 230 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 40°C wartość znamionowa	55 kW
• przy 400 V przy 40°C wartość znamionowa	55 kW
• przy 400 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 40°C wartość znamionowa	110 kW
• przy 500 V przy 40°C wartość znamionowa	75 kW
• przy 500 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 40°C wartość znamionowa	132 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	53 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 2	57 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 3	61 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 4	65 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 5	69 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 6	73 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 7	77 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 8	81 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 9	85 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 10	89 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 11	93 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 12	97 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 13	101 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 14	105 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 15	109 A

• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 16 • minimalny	113 A
regulowany prąd silnika w układzie typu wewnętrzny trójkąt	53 A
• w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 1 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 2 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 3 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 4 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 5 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 6 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 7 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 8 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 9 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 10 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 11 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 12 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 13 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 14 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 15 • w przypadku obrotowego przełącznika kodującego na ustawieniu przełącznika 16 • minimalny	91,8 A 98,7 A 106 A 113 A 120 A 126 A 133 A 140 A 147 A 154 A 161 A 168 A 175 A 182 A 189 A 196 A 91,8 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 • przy 50°C po rozruchu • przy 60°C po rozruchu	46 W 42 W 39 W
Strata mocy [W] w przypadku AC w przypadku ograniczenia prądu 350%	
• przy 40°C podczas rozruchu • przy 50°C podczas rozruchu • przy 60°C podczas rozruchu	1 512 W 1 291 W 1 086 W
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC/DC
• zasilające napięcie sterujące przy AC przy 50 Hz wartość znamionowa • zasilające napięcie sterujące przy AC przy 60 Hz wartość znamionowa	24 V 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	380 mA
prąd włączania przez zamknięcie zestyków Bypass maksymalnie	7,6 A
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), Wylłącznik nadmiarowo-prądowy C1 (Icu = 600 A), Wylłącznik nadmiarowo-prądowy C6 (Icu = 300 A); Nie wchodzi w zakres dostawy

Wejścia/ Wyjścia

liczba wejść cyfrowych	1
• liczba wyjść cyfrowych • Liczba wyjść cyfrowych bez możliwości parametryzacji	3 2
wykonanie wyjść cyfrowych	2 zestyki zwierne (NO) / 1 zestyk przełączny (CO)
liczba wyjść analogowych	0
Zdolność załączania prądu wyjść przekaźnikowych	
• w przypadku AC-15 przy 250 V wartość znamionowa • w przypadku DC-13 przy 24 V wartość znamionowa	3 A 1 A

Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary

pozycja montażowa	Przy pionowej powierzchni montażowej +/-90° obrotu, przy pionowej powierzchni montażowej +/- 22,5° wychylenia do przodu i do tyłu
rodzaj montażu	mocowanie śrubowe
wysokość	306 mm
szerokość	185 mm
głębokość	203 mm
odległość do zachowania przy montażu szeregowym	
• do przodu • do tyłu • w górę • w dół • na boki	10 mm 0 mm 100 mm 75 mm 5 mm
waga bez opakowania	6,6 kg

Przylączy/ Zaciski

• wykonanie przylączy elektrycznego dla głównego obwodu prądowego • Wykonanie przylączy elektrycznego dla obwodu sterowniczego	Przylączy szynowe przylączy sprężynowe
Szerokość szyny przylączyeniowej maksymalnie	25 mm
długość przewodu do podłączenia termistora	
• o przekroju poprzecznym = 0,5 mm² maksymalny • o przekroju poprzecznym = 1,5 mm² maksymalny • o przekroju poprzecznym = 2,5 mm² maksymalny	50 m 150 m 250 m
• rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów do przylączy DIN dla styków głównych wielożyłowy • rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów do przylączy DIN dla styków głównych typu linka	2x (16 ... 95 mm²) 2x (25 ... 120 mm²)
Rodzaj możliwych do podłączenia przekrojów poprzecznych przewodów	

• dla obwodu sterowniczego jednożyłowy • dla obwodu sterowniczego drobnożyłowy z tulejką kablową • w przypadku AWG przewodów dla obwodu sterowniczego jednożyłowy • w przypadku AWG przewodów dla obwodu sterowniczego z tulejką kablową	2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (24 ... 16) 2x (24 ... 16)
Długość przewodu • pomiędzy rozrusznikiem łagodnego rozruchu a silnikiem maksymalna • na wejściach cyfrowych w przypadku AC maksymalna • na wejściach cyfrowych w przypadku DC maksymalna	800 m 100 m 1 000 m
moment dokręcania • zestyków głównych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcania dla styków głównych przy zacisku śrubowym maksymalny • zestyków pomocniczych i sterowniczych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcania dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym maksymalny	10 ... 14 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
moment dokręcania [lbf·in] • dla styków głównych przy zacisku śrubowym • dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym	89 ... 124 lbf·in 7 ... 10,3 lbf·in
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	5 000 m
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 2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (maks. wysokość upadku 0,3 m)
Kompatybilność elektromagnetyczna	
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	Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; I _q = 10 kA Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; I _q max = 65 kA Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; I _q = 10 kA Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; I _q max = 65 kA Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; I _q = 10 kA Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; I _q = 10 kA

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: Class RK5 / K5, maks. 350 A; Iq = 10 kA

Typ: Class J / L, maks. 350 A; Iq = 100 kA

Typ: Class RK5 / K5, maks. 350 A; Iq = 10 kA

Typ: Class J / L, maks. 350 A; Iq = 100 kA

Moc robocza [hp] do silnika indukcyjnego trójfazowego

- przy 200/208 V przy 50°C wartość znamionowa
- przy 220/230 V przy 50°C wartość znamionowa
- przy 460/480 V przy 50°C wartość znamionowa
- przy 575/600 V przy 50°C wartość znamionowa
- przy 200/208 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 50°C wartość znamionowa
- przy 220/230 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 50°C wartość znamionowa
- przy 460/480 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 50°C wartość znamionowa
- przy 575/600 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 50°C wartość znamionowa

30 hp

30 hp

75 hp

100 hp

50 hp

60 hp

125 hp

150 hp

Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL

R300-B300

Bezpieczeństwo elektryczne

stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529

IP00; IP20 z osłoną

ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529

zabezpieczony przed wetknięciem palców przy prostopadłym dotknięciu z przodu, z osłoną

Zezwolenia Certyfikaty

deklaracja środowiskowa produktu

- współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / podczas produkcji
- współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / na etapie dystrybucji
- współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / podczas eksploatacji
- współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / po End of Life
- współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / ogółem

67.7 kg

1.84 kg

242 kg

-15.7 kg

296 kg

Environment

General Product Approval

[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval

EMV

Test Certificates

Maritime application



[Type Test Certificates/Test Report](#)



Maritime application

other



[Confirmation](#)

[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=3RW5234-2TC05>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5234-2TC05>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5234-2TC05&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5234-2TC05>

Krzywe charakterystyczne

https://curves.simarix.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>

Charakterystyka: Zachowanie wyzwalania, I^2t , prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5234-2TC05/char>

Charakterystyka: wysokość montażu

https://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?gridview=view2&objkey=G_NSB0_XX_01704&showdetail=true&view=Search

Simulations Tool für Sanftstarter (STS)

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



