

Siemens
EcoTech



Rozrusznik łagodnego rozruchu SIRIUS 200-480 V 113 A, AC/DC 24 V zaciski sprężynowe



Nazwa markowa produktu	SIRIUS
kategoria produktu	Hybrydowa aparatura rozdzielcza
oznaczenie produktu	Lagodny rozrusznik
oznaczenie typu produktu	3RW55
• nr artykułu producenta modułu HMI High-Feature możliwość zastosowania • Nr artykułu producenta modułu komunikacyjnego PROFINET Standard możliwość zastosowania • Nr artykułu producenta modułu komunikacyjnego PROFINET High-Feature 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	3RW5980-0HF00 3RW5980-0CS00 3RW5950-0CH00 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 3NE3231; koordynacja typ 2, Iq = 65 kA
Ogólne dane techniczne	
Napięcie początkowe [%]	20 ... 100 %
napięcie zatrzymania [%]	50 %; nastawiony na stałe
Czas rampy rozruchowej rozrusznika łagodnego rozruchu	0 ... 360 s
Czas wybiegu rozrusznika łagodnego rozruchu	0 ... 360 s
Moment startowy [%]	10 ... 100 %
Moment zatrzymania [%]	10 ... 100 %

• 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 lista zdarzeń • Funkcja produktu dziennik błędów • Funkcja produktu możliwość parametryzacji za pomocą oprogramowania • Funkcja produktu możliwość projektowania za pomocą oprogramowania • Funkcja produktu przyłączy śrubowe • Funkcja produktu przyłączy sprężynowe • Funkcja produktu PROFlenergy • Funkcja produktu aktualizacja oprogramowania sprzętowego • funkcja produktu zdejmowane przyłącza dla obwodu sterującego • Funkcja produktu rampa napięcia • Funkcja produktu regulacja momentu obrotowego • Funkcja produktu hamowanie kombinowane • Funkcja produktu wyjście analogowe • funkcja produktu programowalne wejścia/wyjścia sterujące • Funkcja produktu monitoring warunków • Funkcja produktu autoparametryzacja • Funkcja produktu asystenci aplikacji • Funkcja produktu alternatywne zatrzymanie • Funkcja produktu tryb awaryjny • Funkcja produktu praca nawrotna • Funkcja produktu łagodne uruchamianie w przypadku warunków ciężkiego rozruchu	Tak Tak Tak Tak Tak Tak Tak Tak Tak Nie Tak Tak; w połączeniu z modulem komunikacyjnym PROFINET Standard i PROFINET High-Feature Tak Tak Tak Tak Tak; 4 ... 20 mA (default) / 0 ... 10 V Tak Tak Tak Tak Tak Tak Tak Tak Tak Tak
Elektronika mocy	
• prąd roboczy 40°C wartość znamionowa • Prąd roboczy przy 40°C wartość znamionowa minimalny • prąd roboczy przy 50°C wartość znamionowa • prąd roboczy przy temp. 60°C wartość znamionowa	113 A 23 A 101 A 89 A
Prąd roboczy w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt	
• przy 40°C wartość znamionowa • przy 50°C wartość znamionowa • przy 60°C wartość znamionowa	196 A 175 A 154 A
napięcie robocze	
• wartość znamionowa • przy połączeniu w trójkąt wartość znamionowa	200 ... 480 V 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 • przy 230 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 40°C wartość znamionowa • przy 400 V przy 40°C wartość znamionowa • przy 400 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 40°C wartość znamionowa	30 kW 55 kW 55 kW 110 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 %

Minimalne obciążenie [%]	10 %; w odniesieniu do ustawionej wartości I _e
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu w przypadku AC	
• przy 40°C po rozruchu	34 W
• przy 50°C po rozruchu	30 W
• przy 60°C po rozruchu	27 W
Strata mocy [W] w przypadku AC w przypadku ograniczenia prądu 350%	
• przy 40°C podczas rozruchu	1 500 W
• przy 50°C podczas rozruchu	1 279 W
• przy 60°C podczas rozruchu	1 074 W
wykonanie ochrony silnika	elektroniczny, Wyzwolenie w przypadku przeciążenia termicznego silnika
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	440 mA
prąd trzymania w trybie obejścia wartość znamionowa	870 mA
prąd włączania przez zamknięcie zestyków Bypass maksymalnie	6,3 A
Prąd szczytowy włączania w przypadku przyłożenia zasilającego napięcia sterującego maksymalny	7,5 A
Czas trwania prądu szczytowego włączania w przypadku przyłożenia zasilającego napięcia sterującego	20 ms
Wykonanie zabezpieczenia nadnapięciowego	Warystor
Wykonanie zabezpieczenia przeciwzwarciowego dla obwodu sterowniczego	Bezpiecznik topikowy 4 A gG (I _{cu} =1 kA), Bezpiecznik topikowy 6 A szybki (I _{cu} =1 kA), Wyłącznik nadmiarowo-prądowy C1 (I _{cu} = 600 A), Wyłącznik nadmiarowo-prądowy C6 (I _{cu} = 300 A); Nie wchodzi w zakres dostawy
Wejścia/ Wyjścia	
• liczba wejść cyfrowych	4
• Liczba wejść cyfrowych parametryzowalnych	4
• liczba wyjść cyfrowych	4
• Liczba wyjść cyfrowych parametryzowalnych	3
• Liczba wyjść cyfrowych bez możliwości parametryzacji	1
wykonanie wyjść cyfrowych	3 zestyki zwierne (NO) / 1 zestyk przełączny (CO)
liczba wyjść analogowych	1
Zdolność załączania prądu wyjść przekaźnikowych	
• 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	pionowy (obrotowy w zakresie +/-90° i pochylany +/- 22,5° do przodu oraz do tyłu)

rodzaj montażu	mocowanie śrubowe
wysokość	306 mm
szerokość	185 mm
głębokość	203 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	6,85 kg
Przyłącza/ Zaciski	
• wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego	Przyłącze szynowe
• Wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu sterowniczego	przyłącze sprężynowe
Szerokość szyny przyłączeniowej maksymalnie	25 mm
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
• rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów do przyłączy DIN dla styków głównych wielożyłowy	2x (16 ... 95 mm ²)
• rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów do przyłączy DIN dla styków głównych typu linka	2x (25 ... 120 mm ²)
Rodzaj możliwych do podłączenia przekrojów poprzecznych przewodów	
• dla obwodu sterowniczego jednożyłowy	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
• dla obwodu sterowniczego drobnożyłowy z tulejką kablową	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
• w przypadku AWG przewodów dla obwodu sterowniczego jednożyłowy	2x (24 ... 16)
• w przypadku AWG przewodów dla obwodu sterowniczego z tulejką kablową	2x (24 ... 16)
Długość przewodu	
• pomiędzy rozrusznikiem łagodnego rozruchu a silnikiem maksymalna	800 m
• na wejściach cyfrowych w przypadku DC maksymalna	1 000 m
moment dokręcania	
• zestyków głównych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcenia dla styków głównych przy zacisku śrubowym maksymalny	10 ... 14 N·m
• zestyków pomocniczych i sterowniczych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcenia dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym maksymalny	0,8 ... 1,2 N·m
moment dokręcenia [lbf·in]	
• dla styków głównych przy zacisku śrubowym	89 ... 124 lbf·in
• dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym	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	-25 ... +60 °C; od 40 °C zwracać uwagę na obniżenie wartości znamionowych
• podczas magazynowania i transportu	-40 ... +80 °C
Kategoria środowiskowa	
• podczas pracy zg. z IEC 60721	3K6 (bez obładzania, kondensacja jedynie sporadycznie), 3C3 (bez słonej mgły), 3S2 (piasek nie może dostać się do urządzeń), 3M6
• podczas magazynowania zg. z IEC 60721	1K6 (kondensacja jedynie sporadycznie), 1C2 (bez słonej mgły), 1S2 (piasek nie może dostać się do urządzeń), 1M4
• podczas transportu zg. z IEC 60721	2 K2, 2C1, 2S1, 2M2 (maks. wysokość upadku 0,3 m)

Environmental footprint	
współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] ogółem	399 kg
współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] podczas produkcji	92,6 kg
współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] podczas eksploatacji	324 kg
współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] po End of Life	-19,4 kg
Ekoprofil Siemens (SE)	Siemens EcoTech
Kompatybilność elektromagnetyczna	
kompatybilność elektromagnetyczna - emisja zakłóceń	zgodnie z IEC 60947-4-2: Class A
Komunikacja/ Protokół	
Moduł komunikacyjny jest obsługiwany	
• PROFINET Standard	Tak
• PROFINET High-Feature	Tak
• EtherNet/IP	Tak
• Modbus RTU	Tak
• Modbus TCP	Tak
• PROFIBUS	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 przy High Fault przy 575/600 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 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: 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 max = 65 kA Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; I_q = 10 kA Typ: Class RK5 / K5, maks. 350 A; I_q = 10 kA Typ: Class J / L, maks. 350 A; I_q = 100 kA Typ: Class RK5 / K5, maks. 350 A; I_q = 10 kA Typ: Class J / L, maks. 350 A; I_q = 100 kA
Moc robocza [hp] do silnika indukcyjnego trójfazowego	
• przy 200/208 V przy 50°C wartość znamionowa	30 hp
• przy 220/230 V przy 50°C wartość znamionowa	30 hp
• przy 460/480 V przy 50°C wartość znamionowa	75 hp
• przy 200/208 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 50°C wartość znamionowa	50 hp
• przy 220/230 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 50°C wartość znamionowa	60 hp
• przy 460/480 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 50°C wartość znamionowa	125 hp
Wytrzymałość 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 prostym dotknięciu z przodu, z osłoną
ATEX	
poziom integralności bezpieczeństwa (SIL) zgodnie z IEC 61508 odniesienie do ATEX	SIL 1
PFHD z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z IEC 61508 odniesienie do ATEX	5E-7 1/h
PFDavg z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z IEC 61508 odniesienie do ATEX	0,008
Tolerancja awarii sprzętu zgodnie z IEC 61508 odniesienie do ATEX	0
Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508 odniesienie do ATEX	3 a
• świadectwo kwalifikacyjne ATEX • Świadectwo kwalifikacyjne IECEx • Świadectwo kwalifikacyjne zgodnie z dyrektywą produktową ATEX 2014/34/UE	Tak Tak BVS 18 ATEX F 003 X
Rodzaj budowy przeciwybuchowej zgodnie z dyrektywą produktową ATEX 2014/34/UE	II (2)G [Ex eb Gb] [Ex db Gb] [Ex pxb Gb], II (2)D [Ex tb Db] [Ex pxb Db], I (M2) [Ex db Mb]
Zezwolenia Certyfikaty	
General Product Approval	



[Confirmation](#)



EMV	For use in hazardous locations	Test Certificates	Marine / Shipping

[KC](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Marine / Shipping	other	Environment

[Confirmation](#)



Siemens EcoTech



Environment

[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=3RW5534-2HA04>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5534-2HA04>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5534-2HA04>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5534-2HA04&lang=en

Charakterystyka: Zachowanie wyzwiania, I²t, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5534-2HA04/char>

Charakterystyka: wysokość montażu

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5534-2HA04&objecttype=14&gridview=view1>



