



Rozrusznik łagodnego rozruchu SIRIUS 200-480 V 143 A, AC 110-250 V zaciski śrubowe Failsafe

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
kategoria produktu	Hybrydowa aparatura rozdzielcza
oznaczenie produktu	Rozrusznik łagodnego rozruchu Failsafe
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
- numer artykułu producenta redundantnego stycznika do zastosowań > SIL 1 zgodnie z EN 62061
- numer artykułu producenta redundantnego stycznika do zastosowań > SIL 1 z wewnętrznym obwodem trójkąta zgodnie z EN 62061
- numer artykułu producenta redundantnego stycznika do zastosowań > SIL 1 zgodnie z EN ISO 13849-1

[3RW5980-0HF00](#)

[3RW5980-0CS00](#)

[3RW5950-0CH00](#)

[3RW5980-0CP00](#)

[3RW5980-0CT00](#)

[3RW5980-0CR00](#)

[3RW5980-0CE00](#)

[3VA2220-7MN32-0AA0; koordynacja typ 1, Iq = 65 kA, CLASS 10](#)

[3VA2325-7MN32-0AA0; koordynacja typ 1, Iq = 65 kA, CLASS 10](#)

[3NA3244-6; koordynacja typ 1, Iq = 65 kA](#)

[3NA3244-6; koordynacja typ 1, Iq = 65 kA](#)

[3NE1227-0; koordynacja typ 2, Iq = 65 kA](#)

[3NE3233; koordynacja typ 2, Iq = 65 kA](#)

[3RT1064](#)

[3RT1064](#)

[3RT1066](#)

- numer artykułu producenta redundantnego stycznika do zastosowań > SIL 1 z wewnętrznym obwodem trójkąta zgodnie z EN ISO 13849-1

[3RT1066](#)

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 %
Ograniczenie momentu obrotowego [%]	20 ... 200 %
Wartość ograniczenia prądu [%] regulowane	125 ... 800 %
Napięcie uruchomienia [%] regulowane	40 ... 100 %
Czas uruchomienia regulowany	0 ... 2 s
Liczba zestawów parametrów	3
klasa dokładności	5 (w oparciu o IEC 61557-12)
<ul style="list-style-type: none"> • Świadectwo kwalifikacyjne oznakowanie CE • świadectwo kwalifikacyjne dopuszczenie UL • świadectwo kwalifikacyjne CSA-approval 	<p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p>
Element składowy produktu <ul style="list-style-type: none"> • HMI High Feature • jest obsługiwany HMI High Feature 	<p>Tak</p> <p>Tak</p>
wyposażenie produktu zintegrowany system obejścia styków	Tak
Liczba sterowanych faz	3
Wartość graniczna asymetrii prądowej [%]	10 ... 60 %
Wartość graniczna kontroli zwarcia doziemnego [%]	10 ... 95 %
czas mostkowania przy zaniku w sieci <ul style="list-style-type: none"> • dla głównego obwodu prądowego • dla obwodu sterowniczego 	<p>100 ms</p> <p>100 ms</p>
czas przerwy regulowany	0 ... 255 s
napięcie izolacji wartość znamionowa	480 V
stopień zanieczyszczenia	3, zgodnie z IEC 60947-4-2
Napięcie impulsowe wartość znamionowa	6 kV
Napięcie odcięcia tyrystora maksymalne	1 400 V
współczynnik serwisowy	1,15
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	6 kV
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji <ul style="list-style-type: none"> • pomiędzy obwodem głównym a pomocniczym 	480 V; nie dotyczy przyłącza termistora
odporność na wstrząsy	15g / 11 ms; od 6g / 11 ms z potencjałowymi podnośnikami styków;
wytrzymałość zmęczeniowa	15 mm do 6 Hz; 2g do 500 Hz
Czas regeneracji po zadziałaniu zabezpieczenia przeciążeniowego regulowany	60 ... 1 800 s
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)	11/22/2019
SVHC substance name	<p>Lead CAS-No. 7439-92-1</p> <p>Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8</p> <p>2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5</p> <p>Melamine CAS-No. 108-78-1</p> <p>6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol CAS-No. 119-47-1</p> <p>Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin CAS-No. 22673-19-4</p>
Waga netto na jedn.	9,682 kg
<ul style="list-style-type: none"> • Funkcja produktu łagodne uruchamianie • Funkcja produktu łagodny wybieg • Funkcja produktu impuls uruchamiania • funkcja produktu regulowane ograniczenie prądu • Funkcja produktu ruch pełzający w obu kierunkach obrotów 	<p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p>

• Funkcja produktu wybieg pompy	Tak
• Funkcja produktu hamowanie DC	Tak
• Funkcja produktu ogrzewanie silnika	Tak
• funkcja produktu funkcja wskazania wartości maks.	Tak
• funkcja produktu śledzenie	Tak
• funkcja produktu ochrona własna urządzenia	Tak
• funkcja produktu ochrona silników przed przeciążeniem	Tak; Pełna ochrona silnika (termistorowe zabezpieczenie silnika i elektroniczna ochrona przeciążeniowa silnika) / w przypadku stosowania elektronicznej ochrony przeciążeniowej silnika wg ATEX w układzie typu wewnętrzny trójką należy zastosować poprzedzający stycznik.
• funkcja produktu ocena termistorowego zabezpieczenia silnika	Tak; PTC typu A lub Klixon / Thermoclick
• funkcja produktu połączenie wewnętrzny trójką	Tak
• funkcja produktu auto reset	Tak
• funkcja produktu RESET ręczny	Tak
• Funkcja produktu reset zdalny	Tak
• funkcja produktu funkcja komunikacji	Tak
• Funkcja produktu wskazywanie wartości zmierzonej parametrów pracy	Tak
• Funkcja produktu lista zdarzeń	Tak
• Funkcja produktu dziennik błędów	Tak
• Funkcja produktu możliwość parametryzacji za pomocą oprogramowania	Tak
• Funkcja produktu możliwość projektowania za pomocą oprogramowania	Tak
• Funkcja produktu przyłączy śrubowe	Tak
• Funkcja produktu przyłączy sprężynowe	Nie
• Funkcja produktu PROFenergy	Tak; w połączeniu z modułem komunikacyjnym PROFINET Standard i PROFINET High-Feature
• Funkcja produktu aktualizacja oprogramowania sprzętowego	Tak
• funkcja produktu zdejmowane przyłącza dla obwodu sterującego	Tak
• Funkcja produktu rampa napięcia	Tak
• Funkcja produktu regulacja momentu obrotowego	Tak
• Funkcja produktu hamowanie kombinowane	Tak
• Funkcja produktu wyjście analogowe	Tak; 4 ... 20 mA (default) / 0 ... 10 V
• funkcja produktu programowalne wejścia/wyjścia sterujące	Tak
• Funkcja produktu monitoring warunków	Tak
• Funkcja produktu autoparametryzacja	Tak
• Funkcja produktu asystenci aplikacji	Tak
• Funkcja produktu alternatywne zatrzymanie	Tak
• Funkcja produktu tryb awaryjny	Tak
• Funkcja produktu praca nawrotna	Tak
• Funkcja produktu łagodne uruchamianie w przypadku warunków ciężkiego rozruchu	Tak

Elektronika mocy

• prąd roboczy 40°C wartość znamionowa	143 A
• Prąd roboczy przy 40°C wartość znamionowa minimalny	29 A
• prąd roboczy przy 50°C wartość znamionowa	128 A
• prąd roboczy przy temp. 60°C wartość znamionowa	118 A
Prąd roboczy w przypadku układu typu wewnętrzny trójką	
• przy 40°C wartość znamionowa	248 A
• przy 50°C wartość znamionowa	222 A
• przy 60°C wartość znamionowa	204 A
napięcie robocze	
• wartość znamionowa	200 ... 480 V
• przy połączeniu w trójką 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	37 kW
• przy 230 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 40°C wartość znamionowa	75 kW
• przy 400 V przy 40°C wartość znamionowa	75 kW
• przy 400 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 %
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	43 W
• przy 50°C po rozruchu	38 W
• przy 60°C po rozruchu	35 W
Strata mocy [W] w przypadku AC w przypadku ograniczenia prądu 350%	
• przy 40°C podczas rozruchu	2 115 W
• przy 50°C podczas rozruchu	1 795 W
• przy 60°C podczas rozruchu	1 593 W
wykonanie ochrony silnika	elektroniczny, Wyzwolenie w przypadku przeciążenia termicznego silnika
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC
• Sterujące napięcie zasilania w przypadku AC przy 50 Hz	110 ... 250 V
• Sterujące napięcie zasilania w przypadku AC przy 60 Hz	110 ... 250 V
Względne odchylenia ujemne zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 50 Hz	-15 %
Względne odchylenia dodatnie zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 50 Hz	10 %
Względne odchylenia ujemne zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 60 Hz	-15 %
Względne odchylenia dodatnie zasilającego napięcia sterującego przy AC przy 60 Hz	10 %
Częstotliwość sterującego napięcia zasilania	50 ... 60 Hz
Względne odchylenia ujemne częstotliwości napięcia sterującego	-10 %
Względne odchylenia dodatnie częstotliwości napięcia sterującego	10 %
Sterujący prąd zasilania w trybie gotowości wartość znamionowa	100 mA
prąd trzymania w trybie obejścia wartość znamionowa	180 mA
prąd włączania przez zamknięcie zestyków Bypass maksymalnie	0,8 A
Prąd szczytowy włączania w przypadku przyłożenia zasilającego napięcia sterującego maksymalny	43 A
Czas trwania prądu szczytowego włączania w przypadku przyłożenia zasilającego napięcia sterującego	1,6 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), Wylłącznik nadmiarowo-prądowy C1 (I _{cu} = 600 A), Wylłącznik nadmiarowo-prądowy C6 (I _{cu} = 300 A); Nie wchodzi w zakres dostawy
Wejścia/ Wyjścia	
• liczba wejść cyfrowych	4
• Liczba wejść cyfrowych z funkcją fail-safe	1
• Liczba wejść cyfrowych parametryzowalnych	4

<ul style="list-style-type: none"> • liczba wyjść cyfrowych 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Liczba wyjść cyfrowych z funkcją fail-safe 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Liczba wyjść cyfrowych parametryzowalnych 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Liczba wyjść cyfrowych bez możliwości parametryzacji 	1
wykonanie wyjść cyfrowych	2 zestyki zwierne (NO) / 1 zestyk rozwierny (NC) / 1 zestyk przełączny (CO)
liczba wyjść analogowych	1
Zdolność załączania prądu wyjść przełącznikowych	
<ul style="list-style-type: none"> • w przypadku AC-15 przy 250 V wartość znamionowa 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • w przypadku DC-13 przy 24 V wartość znamionowa 	1 A
Czasy reakcji	
Czas opóźnienia wyłączenia przy wymogu bezpiecznego działania przy wyłączaniu poprzez wejścia sterujące maksymalny	100 ms
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	
<ul style="list-style-type: none"> • do przodu 	10 mm
<ul style="list-style-type: none"> • do tyłu 	0 mm
<ul style="list-style-type: none"> • w górę 	100 mm
<ul style="list-style-type: none"> • w dół 	75 mm
<ul style="list-style-type: none"> • na boki 	5 mm
waga bez opakowania	8,5 kg
Przyłącza/ Zaciski	
<ul style="list-style-type: none"> • wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego 	Przyłącze szynowe
<ul style="list-style-type: none"> • Wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu sterowniczego 	przyłącze śrubowe
Szerokość szyny przyłączeniowej maksymalnie	25 mm
długość przewodu do podłączenia termistora	
<ul style="list-style-type: none"> • o przekroju poprzecznym = 0,5 mm² maksymalny 	50 m
<ul style="list-style-type: none"> • o przekroju poprzecznym = 1,5 mm² maksymalny 	150 m
<ul style="list-style-type: none"> • o przekroju poprzecznym = 2,5 mm² maksymalny 	250 m
<ul style="list-style-type: none"> • rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów do przyłączy DIN dla styków głównych wielożyłowy 	2x (16 ... 95 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • dla obwodu sterowniczego jednożyłowy 	1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²),
<ul style="list-style-type: none"> • dla obwodu sterowniczego drobnożyłowy z tulejką kablową 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • w przypadku AWG przewodów dla obwodu sterowniczego jednożyłowy 	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
Długość przewodu	
<ul style="list-style-type: none"> • pomiędzy rozrusznikiem łagodnego rozruchu a silnikiem maksymalna 	800 m
<ul style="list-style-type: none"> • na wejściach cyfrowych w przypadku DC maksymalna 	1 000 m
moment dokręcania	
<ul style="list-style-type: none"> • zestyków głównych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcania dla styków głównych przy zacisku śrubowym maksymalny 	10 ... 14 N·m
<ul style="list-style-type: none"> • zestyków pomocniczych i sterowniczych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcania dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym maksymalny 	0,8 ... 1,2 N·m

moment dokręcenia [lbf-in]	
<ul style="list-style-type: none"> dla styków głównych przy zacisku śrubowym dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym 	<p>89 ... 124 lbf-in</p> <p>7 ... 10,3 lbf-in</p>
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
temperatura otoczenia	
<ul style="list-style-type: none"> podczas pracy podczas magazynowania i transportu 	<p>-25 ... +60 °C; od 40°C zwracać uwagę na obniżenie wartości znamionowych</p> <p>-40 ... +80 °C</p>
Kategoria środowiskowa	
<ul style="list-style-type: none"> podczas pracy zg. z IEC 60721 podczas magazynowania zg. z IEC 60721 podczas transportu zg. z IEC 60721 	<p>3K6 (bez obładzania, kondensacja jedynie sporadycznie), 3C3 (bez słonej mgły), 3S2 (piasek nie może dostać się do urządzeń), 3M6</p> <p>1K6 (kondensacja jedynie sporadycznie), 1C2 (bez słonej mgły), 1S2 (piasek nie może dostać się do urządzeń), 1M4</p> <p>2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (maks. wysokość upadku 0,3 m)</p>
Kompatybilność elektromagnetyczna	
kompatybilność elektromagnetyczna - emisja zakłóceń	zgodnie z IEC 60947-4-2: Class A
Komunikacja/ Protokół	
Moduł komunikacyjny jest obsługiwany	
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET Standard PROFINET High-Feature EtherNet/IP Modbus RTU Modbus TCP PROFIBUS 	<p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p> <p>Tak</p>
Dane znamionowe UL/CSA	
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> 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 trójkąąt zgodnie z UL Nr artykułu producenta wyłącznika możliwość zastosowania przy High Fault przy 460/480 V w układzie pierwiastek z 3 (wewnętrzny trójkąąt) 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 trójkąąt) zgodnie z UL Nr artykułu producenta wyłącznika możliwość zastosowania w przypadku Standard Fault przy 575/600 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąąt zgodnie z UL Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej <ul style="list-style-type: none"> 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 trójkąąt do 575/600 V zgodnie z UL możliwość zastosowania w przypadku High Fault w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąąt do 575/600 V zgodnie z UL 	<p>Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; Iq = 10 kA</p> <p>Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; Iq max = 65 kA</p> <p>Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; Iq = 10 kA</p> <p>Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; Iq max = 65 kA</p> <p>Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; Iq = 10 kA</p> <p>Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; Iq max = 65 kA</p> <p>Typ Siemens: 3VA52, maks. 250A; Iq = 10 kA</p> <p>Typ: Class RK5 / K5, maks. 350 A; Iq = 10 kA</p> <p>Typ: Class J / L, maks. 350 A; Iq = 100 kA</p> <p>Typ: Class RK5 / K5, maks. 350 A; Iq = 10 kA</p> <p>Typ: Class J / L, maks. 350 A; Iq = 100 kA</p>
Moc robocza [hp] do silnika indukcyjnego trójfazowego	
<ul style="list-style-type: none"> przy 200/208 V przy 50°C wartość znamionowa 	40 hp

<ul style="list-style-type: none"> • przy 220/230 V przy 50°C wartość znamionowa 	40 hp
<ul style="list-style-type: none"> • przy 460/480 V przy 50°C wartość znamionowa 	100 hp
<ul style="list-style-type: none"> • przy 200/208 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 50°C wartość znamionowa 	75 hp
<ul style="list-style-type: none"> • przy 220/230 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 50°C wartość znamionowa 	75 hp
<ul style="list-style-type: none"> • przy 460/480 V w przypadku układu typu wewnętrzny trójkąt przy 50°C wartość znamionowa 	150 hp
Wytrzymałość styków pomocniczych zg. z UL	R300-B300
Dane związane z bezpieczeństwem	
funkcja produktu nadaje się do funkcji bezpieczeństwa	Tak
Możliwość zastosowania	
<ul style="list-style-type: none"> • bezpieczne włączanie 	Nie
<ul style="list-style-type: none"> • bezpieczne wyłączenie 	Tak
Stan bezpieczny	otwarty obwód prądowy
Interwał testu funkcji maksymalny	1 a
Interwał testu diagnostycznego przez wewnętrzną funkcję testową maksymalny	1 000 s
kategoria zatrzymania zgodnie z IEC 60204-1	0
Wartość B10d	500 000
Średni poziom pokrycia diagnostycznego (DCavg)	90 %
MTTFd	39 a
IEC 62061	
poziom integralności bezpieczeństwa (SIL) zgodnie z IEC 62061	SIL 1
PFHD z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z EN 62061	1E-6 1/h
ISO 13849	
Performance Level (PL) zgodnie z ISO 13849-1	PL c
IEC 61508	
poziom integralności bezpieczeństwa (SIL)	
<ul style="list-style-type: none"> • zgodnie z IEC 61508 	SIL 1
Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2	Typ B
PFHD w przypadku wysokiego zapotrzebowania zgodnie z IEC 61508	1E-6 1/h
PFDAvg z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z IEC 61508	0,09
Składnik współczynnika częstości uszkodzeń (SFF)	60 %
Tolerancja awarii sprzętu zgodnie z IEC 61508	0
wartość T1 okresu użytkowania zgodnie z IEC 61508	20 a
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
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
<ul style="list-style-type: none"> • 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	

deklaracja środowiskowa produktu	
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / podczas produkcji	92.599 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / na etapie dystrybucji	2.37 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / podczas eksploatacji	324 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / po End of Life	-19.4 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / ogółem	399 kg

Environment	General Product Approval
-------------	--------------------------

[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval	EMV	For use in hazardous locations
--------------------------	-----	--------------------------------



Functional Safety	Test Certificates	Maritime application
-------------------	-------------------	----------------------

[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Maritime application	other
----------------------	-------



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=3RW5535-6HF14>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5535-6HF14>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5535-6HF14&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5535-6HF14>

Krzywe charakterystyczne

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP=)

Charakterystyka: Zachowanie wyzwalania, I_t, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5535-6HF14/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>



