



Stycznik półprzewodnikowy 1-fazowy 3RF2 AC 51 / 10,5 A / 40 °C 24-230 V / 110-230 V AC przyłącze śrubowe

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik półprzewodnikowy
wykonanie produktu	1-fazowy
oznaczenie typu produktu	3RF23
numer artykułu producenta	
• _1 akcesoriów możliwych do zamówienia	3RF2900-3PA88
• _4 akcesoriów możliwych do zamówienia	3RF2920-0GA33
oznaczenie produktu	
• _1 akcesoriów możliwych do zamówienia	Ośłona przyłączy
• _4 akcesoriów możliwych do zamówienia	Monitorowanie obciążenia
Ogólne dane techniczne	
funkcja produktu	Przełączanie w punkcie zerowym
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym	11 W
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	11 W
• bez składowej prądu obciążenia typowa	3,5 W
napięcie izolacji wartość znamionowa	600 V
stopień zanieczyszczenia	3
rodzaj napięcia	
• napięcia roboczego	AC
• zasilającego napięcia sterującego	AC
Wytrzymałość na napięcie udarowe obwodu głównego wartość znamionowa	6 kV
odporność na wstrząsy zgodnie z IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
wytrzymałość zmęczeniowa zgodnie z IEC 60068-2-6	2g
znak referencyjny zgodnie z DIN 40719 rozszerzony zgodnie z IEC 204-2 zgodnie z IEC 750	K
znak referencyjny zgodnie z DIN EN 61346-2	Q
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
Dyrektywa RoHS (data)	05/28/2009
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin - 22673-19-4
Obwód główny	
liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego	1
liczba zestyków zwiernych dla styków głównych	1
liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych	0
rodzaj napięcia napięcia roboczego	AC
napięcie robocze	
• przy AC	
— przy 50 Hz wartość znamionowa	24 ... 230 V

— przy 60 Hz wartość znamionowa	24 ... 230 V
częstotliwość robocza wartość znamionowa	50 ... 60 Hz
Zakres roboczy względem napięcia roboczego przy AC	
• przy 50 Hz	20 ... 253 V
• przy 60 Hz	20 ... 253 V
• prąd roboczy przy AC-51 wartość znamionowa	10,5 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-51 zgodnie z IEC 60947-4-3	7,5 A
• prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa	9,6 A
prąd roboczy minimalny	100 mA
Współczynnik wzrostu napięcia na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny	500 V/μs
Napięcie blokujące na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny	800 V
Prąd wsteczny tyrystora	10 mA
derating temperatury	40 °C
wytrzymałość na prąd udarowy wartość znamionowa	200 A
wartość I²t maksymalny	200 A ² ·s
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC
zasilające napięcie sterujące 1 przy AC	
• przy 50 Hz	110 ... 230 V
• przy 60 Hz	110 ... 230 V
Częstotliwość napięcia sterującego	
• 1 wartość znamionowa	50 Hz
• 2 wartość znamionowa	60 Hz
zasilające napięcie sterujące przy AC	
• przy 50 Hz wartość końcowa dla wykrywania sygnału <0>	40 V
• przy 60 Hz wartość końcowa dla wykrywania sygnału <0>	40 V
• Sterujące napięcie zasilania w przypadku AC wartość początkowa dla sygnału wykrywania <1>	90 V
symetryczna tolerancja częstotliwości sieci	5 Hz
prąd sterujący przy minimalnym napięciu sterującym	
• przy AC	2 mA
prąd sterujący przy AC wartość znamionowa	15 mA
Czas opóźnienia włączenia	40 ms; Dodatkowo maks. jedna półfala
Czas opóźnienia wyłączenia	40 ms; Dodatkowo maks. jedna półfala
Obwód pomocniczy	
rodzaj styku łączeniowego	zestyk zwierny (NO)
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych	0
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych	0
liczba zestyków przełącznych dla styków pomocniczych	0
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
rodzaj montażu montaż szeregowy	Tak
rodzaj montażu	mocowanie śrubowe i zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z IEC 60715
wykonanie gwintu śruby mocującej urządzenie	M4
wysokość	95 mm
szerokość	22,5 mm
głębokość	88 mm
Przyłącza/ Zaciski	
część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania	Tak
wykonanie przyłącza elektrycznego	
• dla głównego obwodu prądowego	Przyłącze śrubowe
• dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przyłącze śrubowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków głównych	
— jednożyłowy	2x (1,5 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ²

• przy przewodach AWG dla styków głównych	2x (14 ... 10)
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych • jednożyłowy lub wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową	1,5 ... 6 mm ² 1 ... 10 mm ²
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów • dla styków pomocniczych i sterujących — jednożyłowy — typu linka z tulejką kablową — typu linka bez tulejki kablowej • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych i sterujących	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (AWG 20 ... 12)
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych	10 ... 14
moment dokręcania • zestyków głównych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcenia dla styków głównych przy zacisku śrubowym maksymalny • zestyków pomocniczych i sterowniczych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcenia dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym maksymalny	2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m
moment dokręcenia [lbf·in] • dla styków głównych przy zacisku śrubowym • dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym	18 ... 22 lbf·in 4,5 ... 5,3 lbf·in
wykonanie gwintu śruby zaciskowej • dla styków głównych • dla styków pomocniczych i sterowniczych	M4 M3
długość odcinka odizolowanego na przewodzie • dla styków głównych • dla styków pomocniczych i sterujących	7 mm 7 mm
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
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	1 000 m
temperatura otoczenia • podczas pracy • podczas magazynowania	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
Kompatybilność elektromagnetyczna	
• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4 • Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5 • Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5 • powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku promieniowania o wysokiej częstotliwości zgodnie z IEC 61000-4-6	2 kV / 5 kHz kryterium zachowania 2 2 kV kryterium zachowania 2 1 kV kryterium zachowania 2 140 dBuV w zakresie częstotliwości 0,15 ... 80 MHz, kryterium zachowania 1
związane z polem sprzężenie pasożytnicze zgodnie z IEC 61000-4-3	80 MHz ... 1 GHz 10 V/m, kryterium zachowania 1
rozładowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2	4 kV wyładowanie stykowe / 8 kV wyładowanie powietrzne Kryterium zachowania 2
Emisja przewodzonych zakłóceń HF zg. z CISPR11	Klasa A dla sektora przemysłowego
Emisja zakłóceń HF związanych z polem zg. z CISPR11	Klasa B dla środowiska mieszkального, biznesowego oraz komercyjnego
Ochrona zwarciowa, rodzaj wkładki bezpiecznikowej	
Nr artykułu producenta • wkładki bezpiecznikowej gS do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej • wkładki bezpiecznikowej gR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej	3NE1813-0 5SE1316

stosowanej

- wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej
- wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 10 x 38 mm stosowanej
- wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej
- wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 22 x 58 mm stosowanej

[3NE8015-1](#)

[3NC1020](#)

[3NC1430](#)

[3NC2225](#)

Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej gG

- w systemie NH stosowanej
- przy konstrukcji cylindrycznej 10 x 38 mm stosowanej
- przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej

[3NA6803](#)

[3NW6001-1: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny](#)

[3NW6101-1: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny](#)

Nr artykułu producenta

- bezpiecznika NEOZED stosowanego

[5SE2306: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny](#)

Zezwolenia Certyfikaty

General Product Approval



[Confirmation](#)



EMV	Test Certificates		other	Railway	
	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	Confirmation		Special Test Certificate

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=3RF2310-1AA22>

CAX-Online-Generator

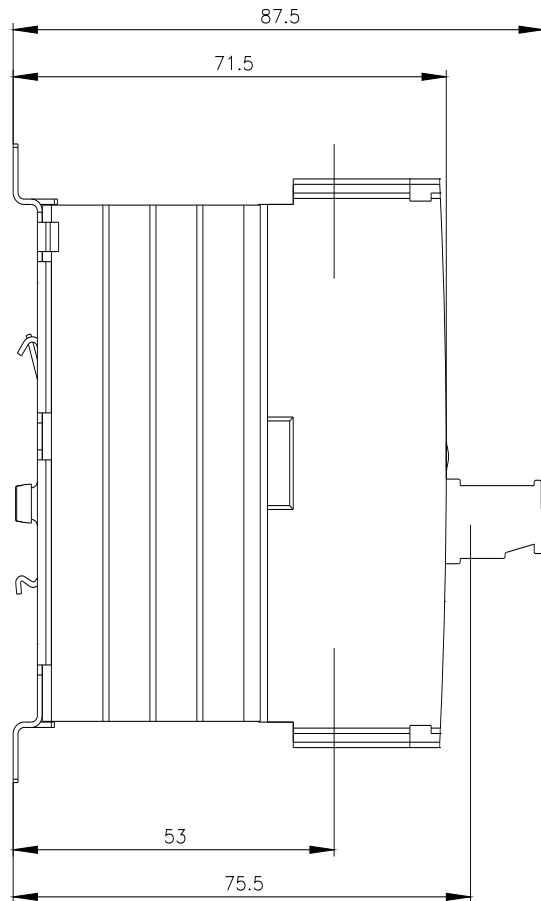
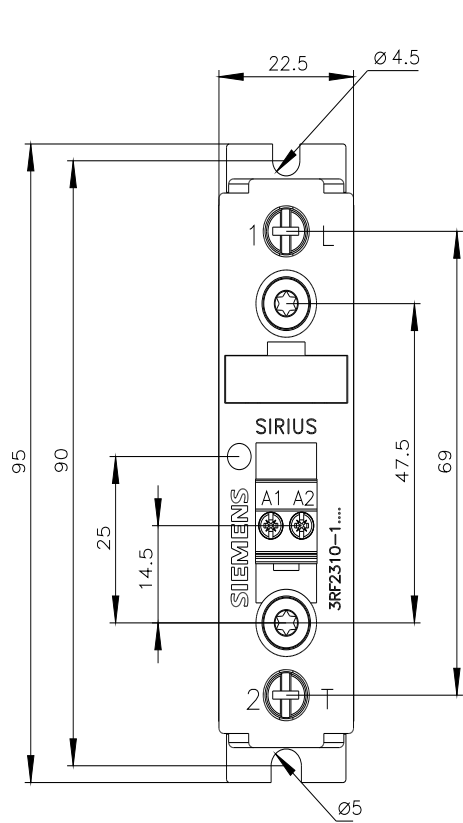
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2310-1AA22>

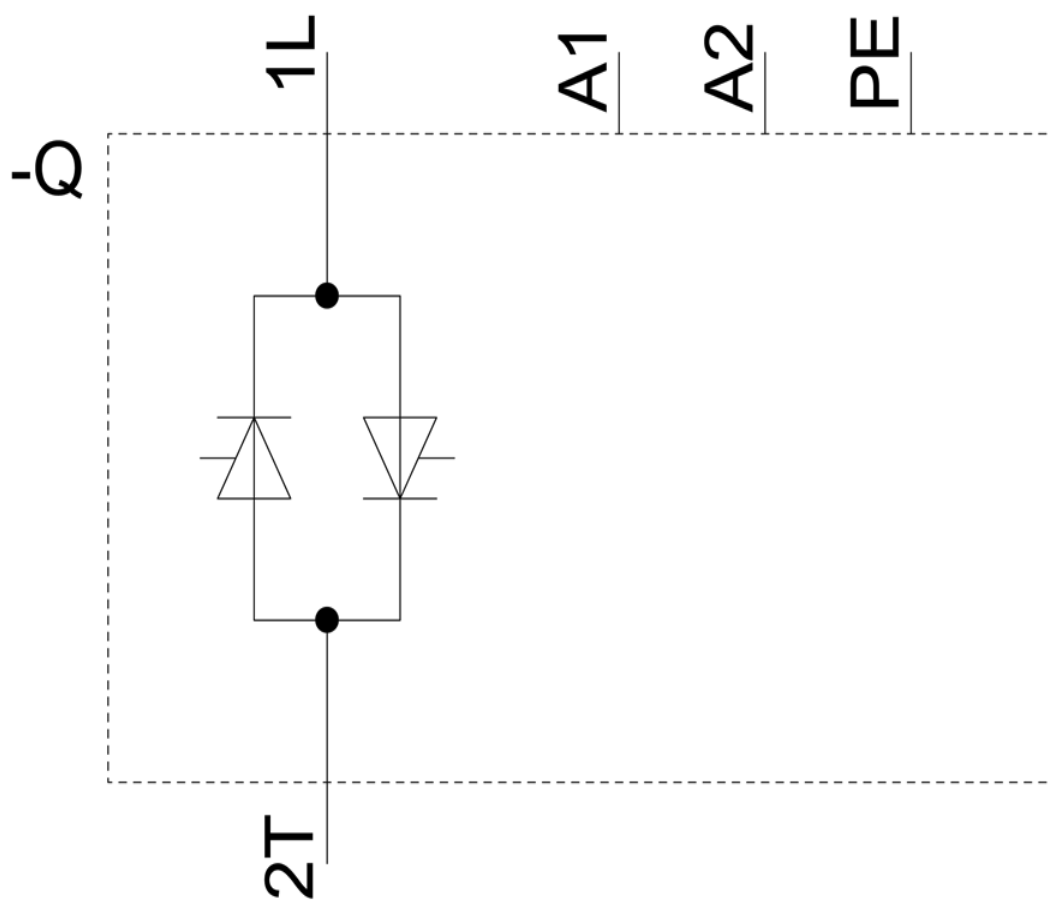
Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2310-1AA22>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2310-1AA22&lang=en





Ostatnia zmiana:

11.03.2024 