



Przełącznik statyczny, 1-fazowy 3RF2 szerokość 22,5 mm, 20 A 24-230 V / DC 4-30 V przyłącze śrubowe

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Przełącznik półprzewodnikowy
wykonanie produktu	1-fazowy
oznaczenie typu produktu	3RF21
numer artykułu producenta	
_1 akcesoriów możliwych do zamówienia _2 akcesoriów możliwych do zamówienia _3 akcesoriów możliwych do zamówienia _4 akcesoriów możliwych do zamówienia _5 akcesoriów możliwych do zamówienia	3RF2900-3PA88 3RF2920-0HA13 3RF2900-0EA18 3RF2920-0GA13 3RF2920-0FA08
oznaczenie produktu	
_1 akcesoriów możliwych do zamówienia _2 akcesoriów możliwych do zamówienia _3 akcesoriów możliwych do zamówienia _4 akcesoriów możliwych do zamówienia _5 akcesoriów możliwych do zamówienia	Osłona przyłączy Regulator mocy Przekształtnik Monitorowanie obciążenia Monitorowanie obciążenia, podstawowe
Ogólne dane techniczne	
funkcja produktu	Przełączanie w punkcie zerowym
Strata mocy [V·A] maksymalna	28,6 VA
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
- w przypadku AC w stanie rozgrzanym - w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun - bez składowej prądu obciążenia typowa	28,6 W 28,6 W 0,5 W
napięcie izolacji wartość znamionowa	600 V
rodzaj napięcia	
- napięcia roboczego - zasilającego napięcia sterującego	AC DC
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
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
względna tolerancja symetryczna częstotliwości roboczej	10 %
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 20 A • prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa 20 A	
obciążalność prądowa maksymalny	20 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 A²·s
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	DC
zasilające napięcie sterujące 1 przy DC • wartość znamionowa maksymalny dopuszczalny 30 V • 4 ... 30 V	
• Sterujące napięcie zasilania w przypadku DC wartość początkowa dla sygnału wykrywania <1> 4 V • zasilające napięcie sterujące przy DC wartość końcowa dla wykrywania sygnału <0> 1 V	
prąd sterujący przy minimalnym napięciu sterującym • przy DC 13 mA	
prąd sterujący przy DC wartość znamionowa	15 mA
Czas opóźnienia włączenia	1 ms; Dodatkowo maks. jedna półfala
Czas opóźnienia wyłączenia	1 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
wykonanie gwintu śruby mocującej urządzenie	M4
Moment dociągający śrub montażowych maksymalny	1,5 N·m
moment dokręcania [lbf·in] śrub montażowych maksymalny	13 lbf·in
wysokość	85 mm
szerokość	22,5 mm
głębokość	48 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 — typu linka z tulejką kablową • przy przewodach AWG dla styków głównych	2x (1,5 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ² 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	14 ... 10
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	7 ... 10,3 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 wyladowanie stykowe / 8 kV wyladowanie 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 mieszkalnego, biznesowego oraz komercyjnego
Ochrona zwarciowa, rodzaj wkładki bezpiecznikowej	
Nr artykułu producenta • wkładki bezpiecznikowej gS do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej	3NE1814-0

- wkładki bezpiecznikowej gR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 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	5SE1325 3NE8015-1 3NC1032 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: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny 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	Environment	
	Special Test Certificate	Type Test Certificates/Test Report	Confirmation		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=3RF2120-1AA42>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2120-1AA42>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2120-1AA42>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2120-1AA42&lang=en



