



Stycznik półprzewodnikowy 3-fazowy 3RF2 AC 51 / 20 A / 40 °C 48-600 V / DC 4-30 V 3 fazowa kontrola przyłącze śrubowe Napięcie blokujące 1200 V

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik półprzewodnikowy
wykonanie produktu	3-faz. sterowanie
oznaczenie typu produktu	3RF24
numer artykułu producenta	
_2 akcesoriów możliwych do zamówienia	3RF2900-0EA18
oznaczenie produktu	
_2 akcesoriów możliwych do zamówienia	Przekształtnik
Ogólne dane techniczne	
funkcja produktu	Przełączanie w punkcie zerowym
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
w przypadku AC w stanie rozgrzanym	66 W
w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	22 W
bez składowej prądu obciążenia typowa	0,9 W
napięcie izolacji wartość znamionowa	600 V
stopień zanieczyszczenia	3
rodzaj napięcia	
napięcia roboczego	AC
zasilającego napięcia sterującego	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)	07/01/2006
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	3
liczba zestyków zwiernych dla styków głównych	3
liczba zestyków rozwiernych dla styków głównych	0
rodzaj napięcia napięcia roboczego	AC
napięcie robocze	
przy AC	
— przy 50 Hz wartość znamionowa	48 ... 600 V
— przy 60 Hz wartość znamionowa	48 ... 600 V
częstotliwość robocza wartość znamionowa	50 ... 60 Hz

względna tolerancja symetryczna częstotliwości roboczej	10 %
Zakres roboczy względem napięcia roboczego przy AC	
• przy 50 Hz	40 ... 660 V
• przy 60 Hz	40 ... 660 V
• prąd roboczy przy AC-51 wartość znamionowa	22 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-51 zgodnie z IEC 60947-4-3	15 A
• prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa	15 A
prąd roboczy minimalny	500 mA
Współczynnik wzrostu napięcia na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny	1 000 V/μs
Napięcie blokujące na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny	1 200 V
Prąd wsteczny tyrystora	10 mA
derating temperatury	40 °C
wytrzymałość na prąd udarowy wartość znamionowa	600 A
wartość I²t maksymalny	1 800 A ² ·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
symetryczna tolerancja częstotliwości sieci	5 Hz
prąd sterujący przy minimalnym napięciu sterującym	
• przy DC	22 mA
prąd sterujący przy DC wartość znamionowa	30 mA
Czas opóźnienia włączenia	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 i zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z IEC 60715
wykonanie gwintu śruby mocującej urządzenie	M4
wysokość	100 mm
szerokość	74,5 mm
głębokość	119,5 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	0,5 ... 2,5 mm ²
• typu linka z tulejką kablową	0,5 ... 1,5 mm ²
• typu linka bez tulejki kablowej	0,5 ... 2,5 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	18 ... 22 lbf·in 7,5 ... 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
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 A do środowiska przemysłowego
Ochrona zwarcia, rodzaj wkładki bezpiecznikowej	
Nr artykułu producenta - wkładki bezpiecznikowej gR do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej - 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	3NE1814-0 5SE1320: maksymalne napięcie robocze 400 V! 3NE8015-1 3NC1032 3NC1450

mm stosowanej

- wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 22 x 58 mm stosowanej

[3NC2250](#)

Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej gG w systemie NH stosowanej

- do 460 V

[3NA3805: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny](#)

Zezwolenia Certyfikaty

General Product Approval



[Confirmation](#)



EMV

Test Certificates

other



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)



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=3RF2420-1AC45>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2420-1AC45>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2420-1AC45>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2420-1AC45&lang=en



