



Stycznik półprzewodnikowy 1-fazowy 3RF2 AC 51 / 20 A / 40 °C 48-460 V / DC 24 V cichy

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik półprzewodnikowy
wykonanie produktu	1-bieg.
oznaczenie typu produktu	3RF23
numer artykułu producenta	
_1 akcesoriów możliwych do zamówienia _3 akcesoriów możliwych do zamówienia _4 akcesoriów możliwych do zamówienia _5 akcesoriów możliwych do zamówienia	3RF2900-3PA88 3RF2900-0EA18 3RF2920-0GA16 3RF2920-0FA08
oznaczenie produktu	
_1 akcesoriów możliwych do zamówienia _3 akcesoriów możliwych do zamówienia _4 akcesoriów możliwych do zamówienia _5 akcesoriów możliwych do zamówienia	Osłona przyłączy Przekształtnik Monitorowanie obciążenia Monitorowanie obciążenia, podstawowe
Ogólne dane techniczne	
funkcja produktu	Niskoszumowy
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	20 W 20 W 0,4 W
napięcie izolacji wartość znamionowa	600 V
stopień zanieczyszczenia	3
Wytrzymałość na napięcie udarowe obwodu głównego wartość znamionowa	6 kV
Stopień ochrony IP	IP20
stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529	IP20
odporność na wstrząsy zgodnie z IEC 60068-2-27	15 g / 11 ms
wytrzymałość zmęczeniowa zgodnie z IEC 60068-2-6	2 g
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)	05/28/2009
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1 Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin CAS-No. 22673-19-4
Waga netto na jedn.	0,165 kg
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	48 ... 460 V
— przy 60 Hz wartość znamionowa	48 ... 460 V
częstotliwość robocza wartość znamionowa	50 ... 60 Hz
Zakres roboczy względem napięcia roboczego przy AC	
• przy 50 Hz	40 ... 506 V
• przy 60 Hz	40 ... 506 V
• prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V wartość znamionowa	20 A
• prąd roboczy przy AC-51 wartość znamionowa	20 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-51 zgodnie z IEC 60947-4-3	13,2 A
• prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa	17,6 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	25 mA
derating temperatury	40 °C
wytrzymałość na prąd udarowy wartość znamionowa	600 A
wartość I2t maksymalny	1 800 A²·s
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	DC
zasilające napięcie sterujące 1 przy DC wartość znamionowa maksymalny dopuszczalny	30 V
zasilające napięcie sterujące 1 przy DC	15 ... 24 V
• Sterujące napięcie zasilania w przypadku DC wartość początkowa dla sygnału wykrywania <1>	15 V
• zasilające napięcie sterujące przy DC wartość końcowa dla wykrywania sygnału <0>	5 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
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	120 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 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²
• przy przewodach AWG dla styków głównych	2x (14 ... 10)
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych	
• jednożyłowy lub wielożyłowy	1,5 ... 6 mm²

• typu linka z tulejką kablową	1 ... 10 mm ²
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków pomocniczych i sterujących	
— jednożyłowy	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1 mm ²)
— typu linka z tulejką kablową	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1 mm ²)
— typu linka bez tulejki kablowej	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1 mm ²)
• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych i sterujących	1x (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	2 ... 2,5 N·m
• zestyków pomocniczych i sterowniczych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcenia dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym maksymalny	0,5 ... 0,6 N·m
moment dokręcenia [lbf·in]	
• dla styków głównych przy zacisku śrubowym	18 ... 22 lbf·in
• dla styków pomocniczych i sterujących przy zacisku śrubowym	4,5 ... 5,3 lbf·in
wykonanie gwintu śruby zaciskowej	
• dla styków głównych	M4
• dla styków pomocniczych i sterowniczych	M3
długość odcinka odizolowanego na przewodzie	
• dla styków głównych	10 mm
• dla styków pomocniczych i sterujących	7 mm
Dane znamionowe UL/CSA	
prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa	17,6 A
Bezpieczeństwo elektryczne	
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	-25 ... +60 °C
• podczas magazynowania	-55 ... +80 °C
Kompatybilność elektromagnetyczna	
• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4	2 kV / 5 kHz, kryterium zachowania 2
• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5	2 kV, kryterium zachowania 2
• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5	1 kV, kryterium zachowania 2
• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku promieniowania o wysokiej częstotliwości zgodnie z IEC 61000-4-6	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 do zastosowań w obiektach przemysłowych, klasa B do zastosowań w obiektach mieszkalnych i handlowo-usługowych do 16 A, AC51 Low Noise
Emisja zakłóceń HF związanych z polem zg. z CISPR11	klasa A do zastosowań w obiektach przemysłowych, klasa B do zastosowań w obiektach mieszkalnych i handlowo-usługowych do 16 A, AC51 Low Noise
Ochrona zwarciorowa, rodzaj wkładki bezpiecznikowej	
Nr artykułu producenta	
• wkładki bezpiecznikowej gS do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej	3NE1814-0
• wkładki bezpiecznikowej gR do zabezpieczenia	5SE1325

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

[3NE8015-1](#)

[3NC1032](#)

[3NC1450](#)

[3NC2263](#)

Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej gG

- w systemie NH stosowanej
- przy konstrukcji cylindrycznej 10 x 38 mm stosowanej
- przy konstrukcji cylindrycznej 10 x 38 mm stosowanej wskazówka
- przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej
- przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej wskazówka
- przy konstrukcji cylindrycznej 22 x 58 mm stosowanej
- przy konstrukcji cylindrycznej 22 x 58 mm stosowanej wskazówka

[3NA6807](#)

[3NW6005-1: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny](#)

Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny

[3NW6105-1: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny](#)

Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny

[3NW6205-1: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny](#)

Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny

Nr artykułu producenta

- bezpiecznika DIAZED stosowanego
- bezpiecznika NEOZED stosowanego

[5SB2711](#)

[5SE2320](#)

Zezwolenia Certyfikaty

Environment

General Product Approval

[Environmental Conformations](#)



EMV

Test Certificates

other



RCM

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

other

Railway



[Special Test Certificate](#)

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=3RF2320-1CA04>

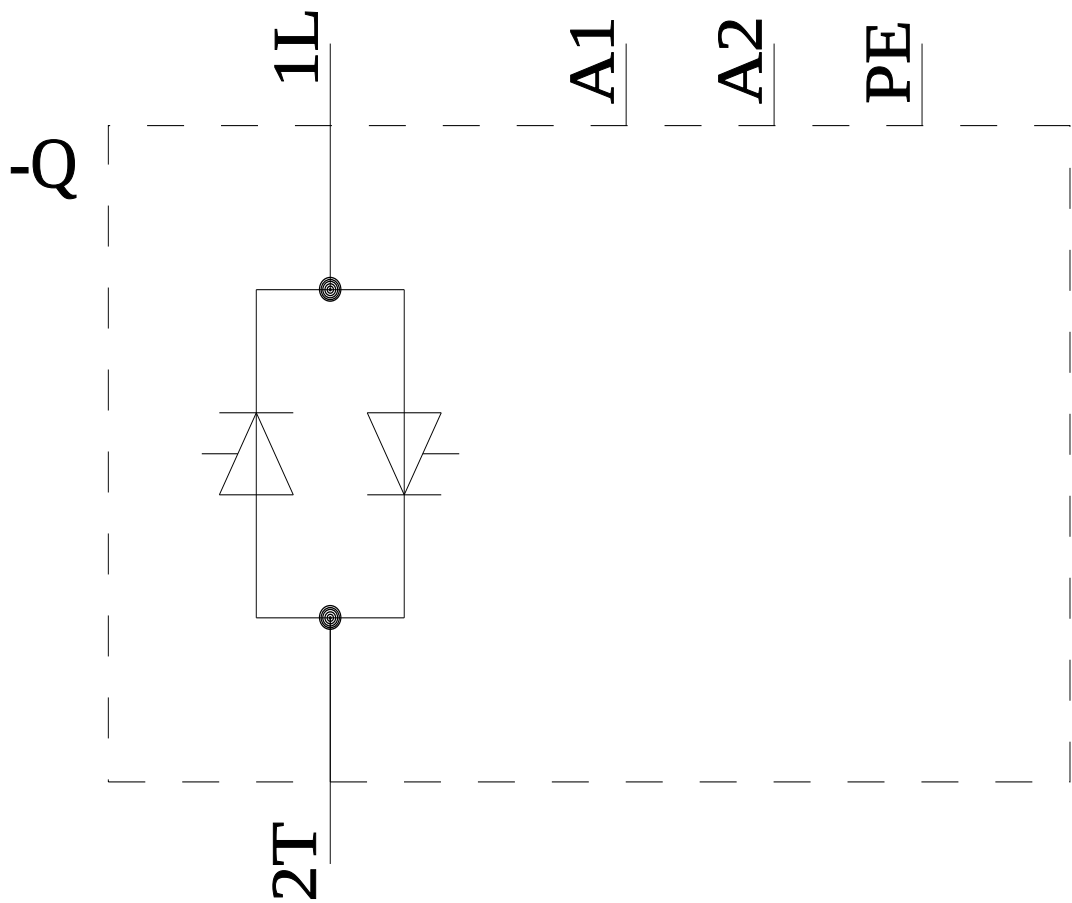
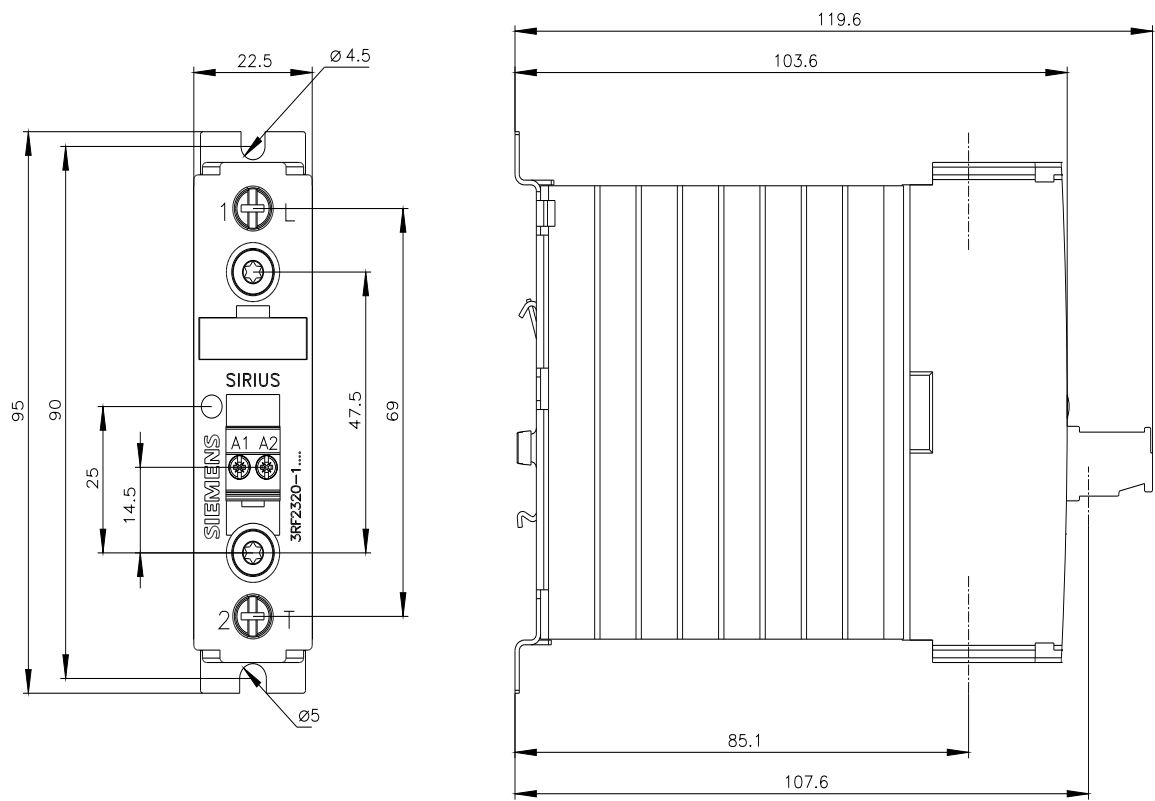
CAX-Online-Generator

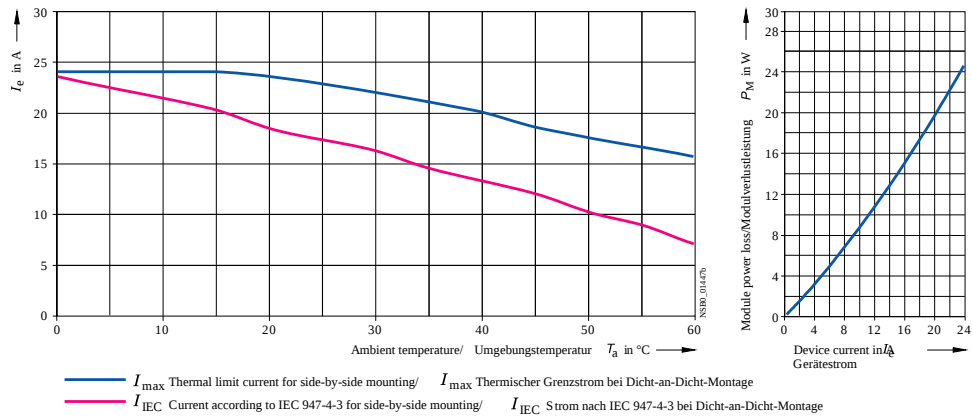
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2320-1CA04>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2320-1CA04>

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





Ostatnia zmiana:

4.04.2026