



Stycznik półprzewodnikowy 3-fazowy 3RF2 AC 51 / 50 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	160 W
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	53,33 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 EN 61346-2	Q
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
Dyrektywa RoHS (data)	07/01/2006
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 • Prąd roboczy w przypadku AC-51 zgodnie z IEC 60947-4-3 • prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa	50 A 38 A 38 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	1 150 A
wartość I²t maksymalny	6 600 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> • zasilające napięcie sterujące przy DC wartość końcowa dla wykrywania sygnału <0>	4 V 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 • rodzaj montażu montaż szeregowy	mocowanie śrubowe Tak
wykonanie gwintu śruby mocującej urządzenie	M4
wysokość	150 mm
szerokość	119,5 mm
głębokość	130 mm
Przyłącza/ Zaciski	
część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania	Tak
wykonanie przyłącza elektrycznego • dla głównego obwodu prądowego • dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przyłącze śrubowe 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	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)

— typu linka bez tulejki kablowej	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)
• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych i sterujących	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	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	7,5 ... 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	7 mm
• dla styków pomocniczych i sterujących	7 mm
Dane związane z bezpieczeństwem	
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	-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
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 zwarciova, rodzaj wkładki bezpiecznikowej	
Nr artykułu producenta	
• wkładki bezpiecznikowej gR do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej	3NE1817-0
• wkładki bezpiecznikowej gR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej stosowanej	5SE1350; maksymalne napięcie robocze 400 V!
• wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej	3NE8018-1
• wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej	3NC1450
• wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 22 x 58 mm stosowanej	3NC2280
Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej gG w systemie NH stosowanej	
• do 460 V	3NA3812; Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny


[Confirmation](#)


EMV

Test Certificates

Marine / Shipping

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=3RF2450-1AC45>

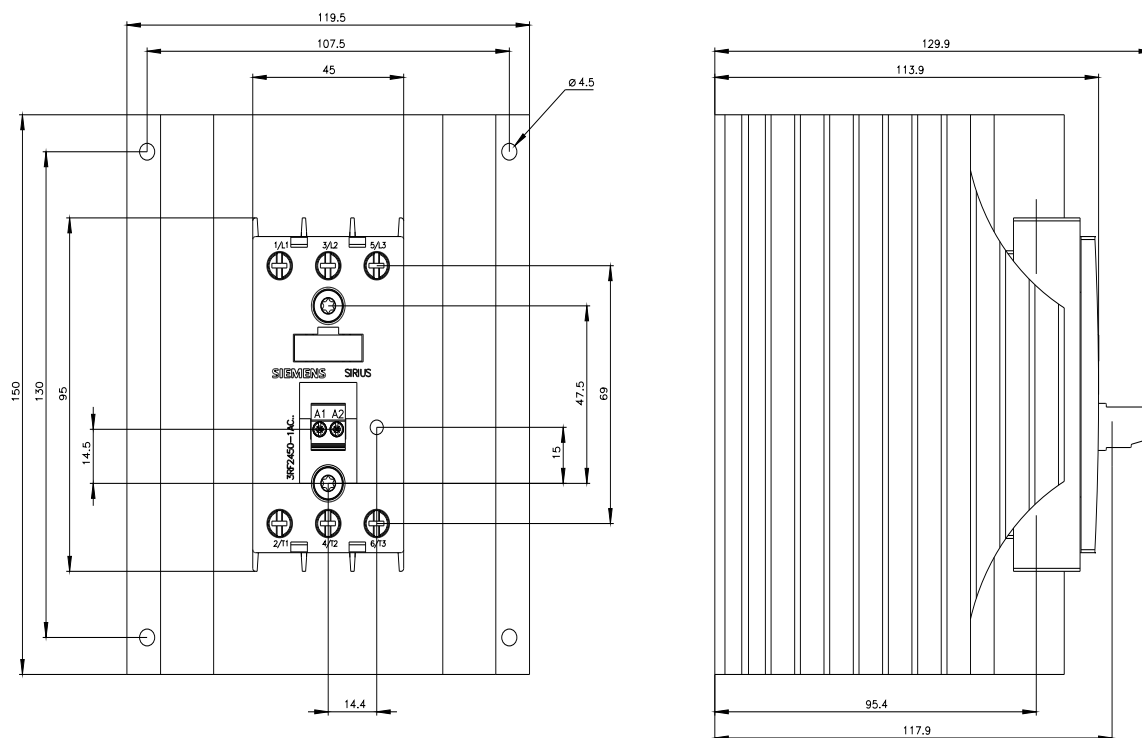
CAx-Online-Generator

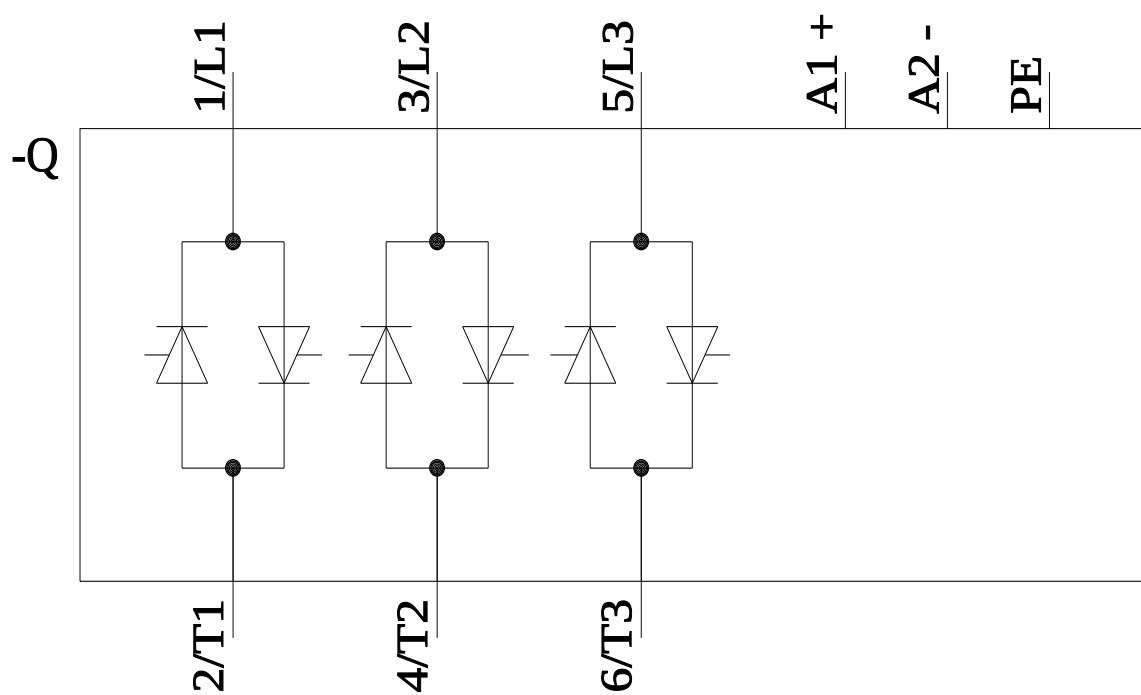
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2450-1AC45>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2450-1AC45>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2450-1AC45&lang=en




Ostatnia zmiana:

11.03.2024 