

Siemens
EcoTech



przełącznik statyczny, 1-bieg, 3RF3 do zastosowania z radiatorami, szerokość 45 mm, 50 A 48–460 V / 24 V DC przyłącze śrubowe

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Przełącznik półprzewodnikowy
oznaczenie typu produktu	3RF30
oznaczenie produktu	
• _1 akcesoriów możliwych do zamówienia	folia termoprzewodząca
Ogólne dane techniczne	
funkcja produktu	Przełączanie w punkcie zerowym
Strata mocy [V·A] maksymalna	51 VA
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym	51 W
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	51 W
• bez składowej prądu obciążenia typowa	0,4 W
rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna	liniowo
napięcie izolacji wartość znamionowa	600 V
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)	01/15/2024
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
Waga netto na jedn.	0,08 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
względna tolerancja symetryczna częstotliwości roboczej	10 %
Zakres roboczy względem napięcia roboczego przy AC	
• przy 50 Hz	40 ... 506 V
• przy 60 Hz	40 ... 506 V
prąd roboczy wartość znamionowa maksymalny	50 A
• prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V wartość znamionowa	50 A
• prąd roboczy przy AC-51 wartość znamionowa	50 A
• Prąd roboczy w przypadku AC-51 zgodnie z IEC 60947-4-3	50 A
• prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa	50 A
obciążalność prądowa maksymalny	50 A
prąd roboczy minimalny	500 mA
Współczynnik wzrostu napięcia na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny	1 000 V/ μ s
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
Sterujące napięcie zasilania w przypadku DC	15 ... 24 V
zasilające napięcie sterujące 1 przy DC wartość znamionowa	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
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy DC	
• wartość początkowa	0,63
• wartość końcowa	1
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
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	58 mm
szerokość	45 mm
głębokość	48 mm
Przylączy/ Zaciski	
część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania	Tak
wykonanie przylączy elektrycznego	
• dla głównego obwodu prądowego	Przylączy śrubowe
• dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przylączy śrubowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków głównych	
— jednożyłowy	2x (1 ... 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), 1x 8
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 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1 mm ²) 1x (20 ... 12)
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych	14 ... 8
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	10 mm 7 mm
Dane znamionowe UL/CSA	
prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa	50 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 • 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 mieszkalnego, biznesowego oraz komercyjnego
Ochrona zwarciowa, rodzaj wkładki bezpiecznikowej	
Nr artykułu producenta • wkładki bezpiecznikowej gS do zabezpieczenia	3NE1802-0: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż

półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej - wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH 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	przełącznik statyczny 3NE8017-1 3NC1450 3NC2250
Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej gG - w systemie NH stosowanej - w systemie NH stosowanej wskazówka - 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: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny 3NW6007-1: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny 3NW6107-1: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny 3NW6207-1: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny
Nr artykułu producenta - bezpiecznika DIAZED stosowanego - bezpiecznika DIAZED stosowanego wskazówka	5SB2711: Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przełącznik statyczny

Zezwolenia Certyfikaty

Environment		General Product Approval				
Environmental Confirmations						
EMV	Test Certificates	other				
	Type Test Certificates/Test Report	Confirmation		Confirmation		

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=3RF3050-1AA04>

CAX-Online-Generator

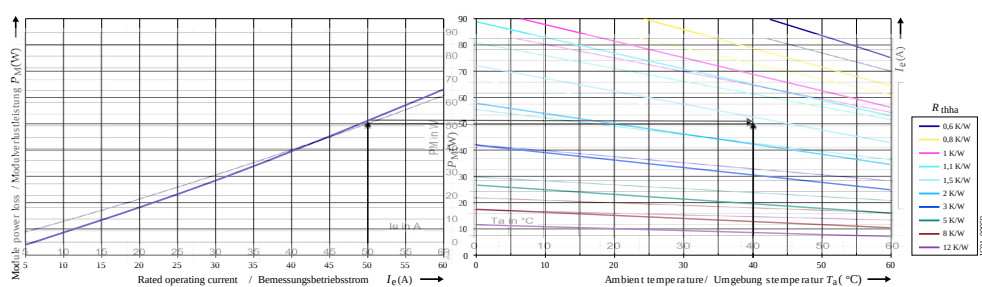
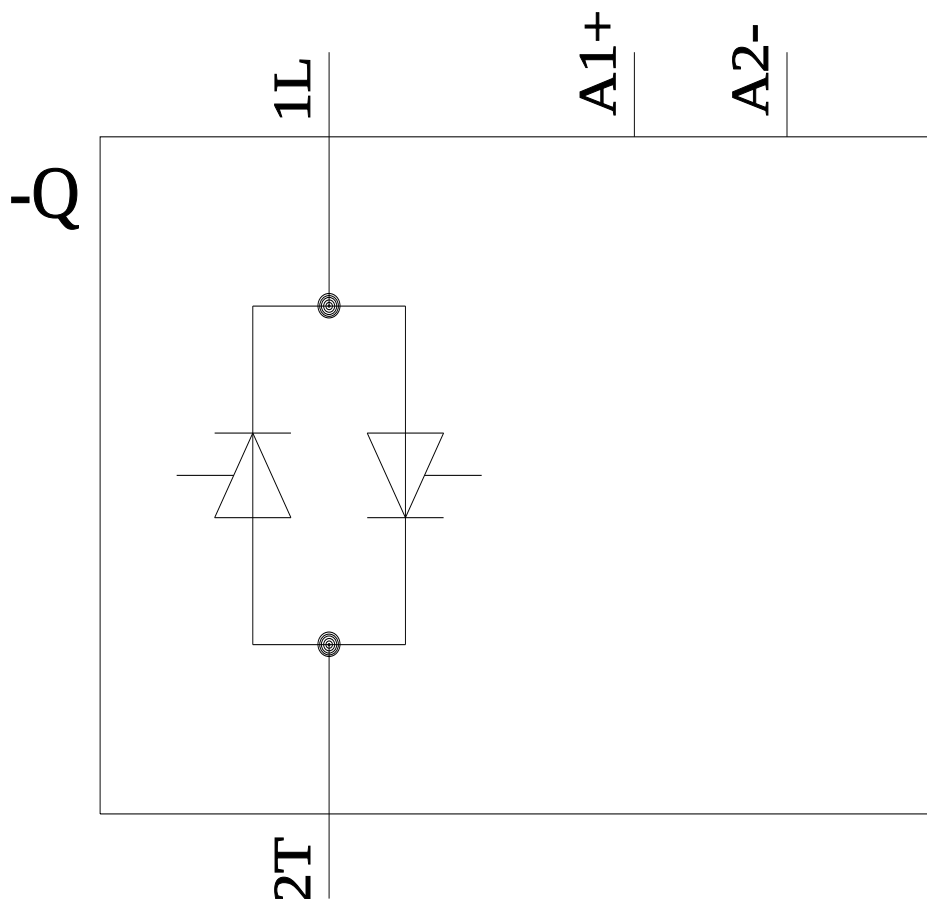
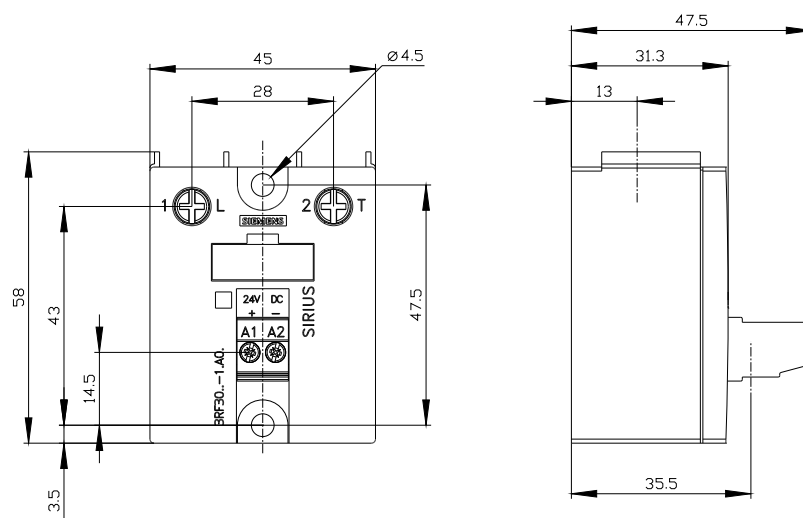
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF3050-1AA04>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF3050-1AA04>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF3050-1AA04&lang=en



Ostatnia zmiana:

21.04.2026