



typ wycyfowany stycznik półprzewodnikowy 3-fazowy 3RF2 AC 51 / 20 A / 40°C 48–600 V / 4–30 V DC 3 fazowa kontrola przyłącze śrubowe napięcie blokujące 1200 V

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik półprzewodnikowy
wykonanie produktu	3-bieg. ze sterowaniem
oznaczenie typu produktu	3RF24
numer artykułu producenta	
<ul style="list-style-type: none"> _2 akcesoriów możliwych do zamówienia 	3RF2900-0EA18
oznaczenie produktu	Przekształtnik
<ul style="list-style-type: none"> _2 akcesoriów możliwych do zamówienia 	
Ogólne dane techniczne	
funkcja produktu	Przełączanie w punkcie zerowym
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
<ul style="list-style-type: none"> w przypadku AC w stanie rozgrzanym w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun bez składowej prądu obciążenia typowa 	66 W 22 W 0,9 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)	07/01/2006
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 Dibutylobis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin CAS-No. 22673-19-4
Waga netto na jedn.	0,479 kg
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	
<ul style="list-style-type: none"> przy AC <ul style="list-style-type: none"> przy 50 Hz wartość znamionowa przy 60 Hz wartość znamionowa 	48 ... 600 V 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-1 przy 400 V wartość znamionowa	22 A
• 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/ 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
zasilające napięcie sterujące 1 przy DC wartość znamionowa maksymalny dopuszczalny	30 V
zasilające napięcie sterujące 1 przy DC	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
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	

<ul style="list-style-type: none"> — jednożyłowy — typu linka z tulejką kablową — typu linka bez tulejki kablowej 	<p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1 mm²)</p> <p>1x (20 ... 12)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych i sterujących 	
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych	14 ... 10
moment dokręcania	
<ul style="list-style-type: none"> • zestyków głównych w przyłączy śrubowym minimalny ... moment dokręcenia dla styków głównych przy zacisku śrubowym maksymalny 	2 ... 2,5 N·m
<ul style="list-style-type: none"> • 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]	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • dla styków głównych • dla styków pomocniczych i sterowniczych 	M4 M3
długość odcinka odizolowanego na przewodzie	
<ul style="list-style-type: none"> • dla styków głównych • dla styków pomocniczych i sterujących 	10 mm 7 mm
Dane znamionowe UL/CSA	
prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa	15 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	
<ul style="list-style-type: none"> • podczas pracy • podczas magazynowania 	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
Kompatybilność elektromagnetyczna	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 zwarciova, rodzaj wkładki bezpiecznikowej	
Nr artykułu producenta	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>3NE1814-0</p> <p>5SE1320: maksymalne napięcie robocze 400 V!</p> <p>3NE8015-1</p> <p>3NC1032</p> <p>3NC1450</p>

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 przełącznik statyczny](#)

Zezwolenia Certyfikaty

Environment		General Product Approval			
Environmental Confirmations					
EMV	Test Certificates	other			
 RCM	Type Test Certificates/Test Report	Confirmation	Miscellaneous	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=3RF2420-1AC45>

CAX-Online-Generator

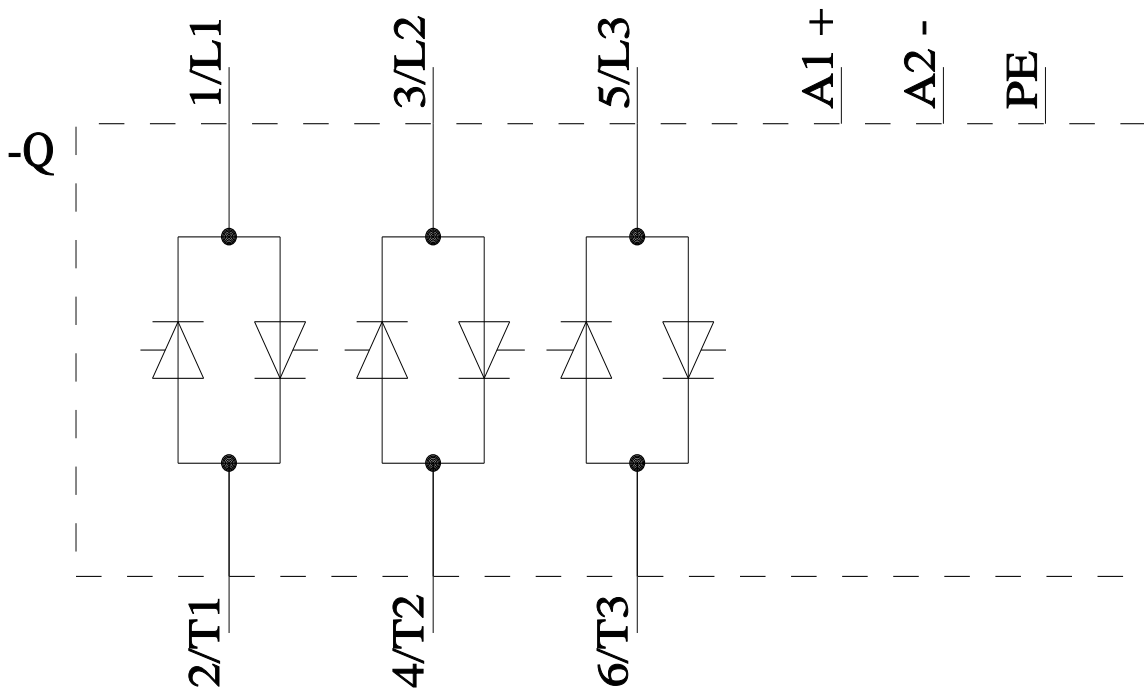
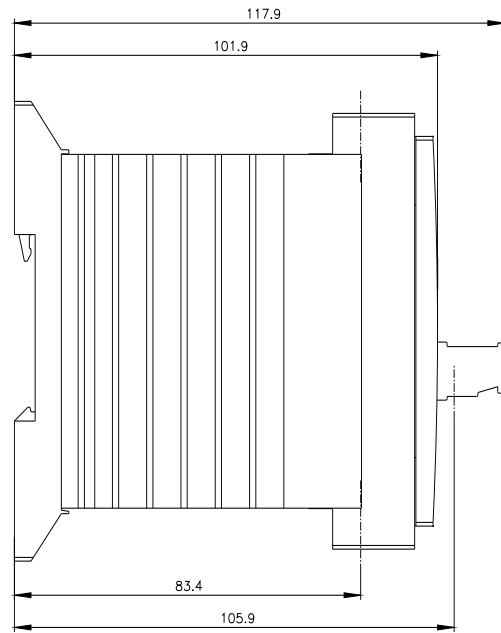
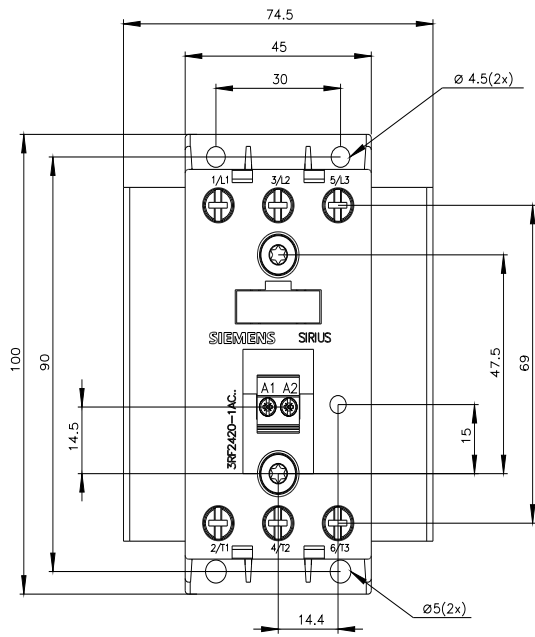
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2420-1AC45>

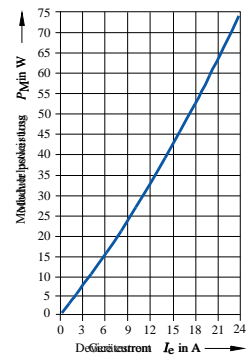
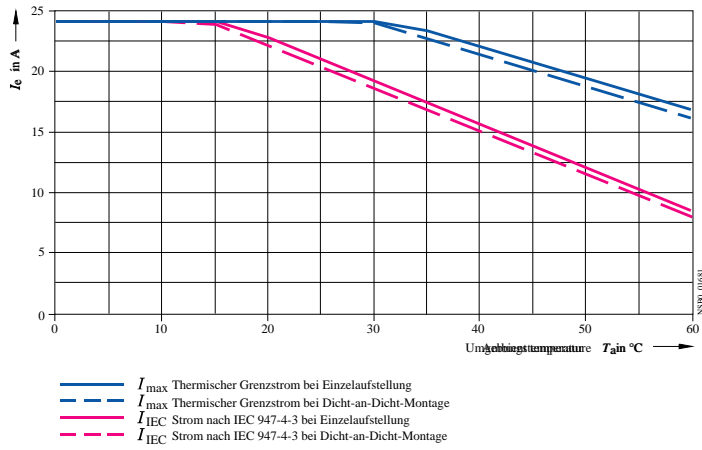
Service&Support

<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, ...)

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





Ostatnia zmiana:

4.04.2026