

Siemens
EcoTech



Stycznik półprzewodnikowy 3-fazowy 3RF3 AC 53 / 12,5 A / 40 °C 48-600 V / DC
24 V 2 fazowa kontrola przełączenie natychmiastowe przyłącze sprężynowe

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik półprzewodnikowy
wykonanie produktu	2-bieg. ze sterowaniem
oznaczenie typu produktu	3RF34
Ogólne dane techniczne	
świadczenie kwalifikacyjne	CE / UL / CSA / CCC / C-Tick (RCM)
funkcja produktu	Przełączenie natychmiastowe
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym	22 W
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	7,33 W
• bez składowej prądu obciążenia typowa	0,4 W
rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna	liniowo
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 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.	0,48 kg
Obwód główny	
liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego	3
liczba zestyków zwiernych dla styków głównych	2
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-3 przy 400 V wartość znamionowa	12,5 A
• przy AC-53a przy 400 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa	12,5 A
prąd roboczy minimalny	500 mA
moc robocza	
• przy AC-3 przy 400 V wartość znamionowa	5,5 kW
Współczynnik wzrostu napięcia na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny	1 000 V/μs
Napięcie blokujące na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny	1 600 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 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
symetryczna tolerancja częstotliwości sieci	5 Hz
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy DC	
• wartość początkowa	0,63
• wartość końcowa	1,25
prąd sterujący przy minimalnym napięciu sterującym	
• przy DC	2 mA
prąd sterujący przy DC wartość znamionowa	15 mA
Czas opóźnienia włączenia	1 ms
Czas opóźnienia wyłączenia	1 ms; Dodatkowo maks. jedna półfala
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Pionowo
rodzaj montażu montaż szeregowy	Tak
rodzaj montażu	Mocowanie śrubowe i zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm
wykonanie gwintu śruby mocującej urządzenie	M4
wysokość	95 mm
szerokość	90 mm
głębokość	100,8 mm
odległość do zachowania przy montażu szeregowym	
• w górę	70 mm
• w dół	50 mm
Przyłącza/ Zaciski	
część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania	Tak
wykonanie przyłącza elektrycznego	
• dla głównego obwodu prądowego	Przyłącze sprężynowe
• dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przyłącze sprężynowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków głównych	
— jednożyłowy	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
— typu linka bez tulejki kablowej	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• przy przewodach AWG dla styków głównych	2x (18 ... 14)

przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych • jednożyłowy lub wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową • typu linka bez tulejki kablowej	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 1,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów • dla styków pomocniczych i sterujących — typu linka z tulejką kablową — typu linka bez tulejki kablowej • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych i sterujących	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ² 1x (20 ... 12)
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych	18 ... 14
długość odcinka odizolowanego na przewodzie • dla styków głównych • dla styków pomocniczych i sterujących	10 mm 10 mm
Dane znamionowe UL/CSA	
Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC • przy 480 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa	7,6 A 6,1 A
Oddawana moc mechaniczna [hp] dla trójfazowego silnika AC • przy 200/208 V wartość znamionowa • przy 220/230 V wartość znamionowa • przy 460/480 V wartość znamionowa • przy 575/600 V wartość znamionowa	2 hp 2 hp 5 hp 5 hp
Dane związane z bezpieczeństwem	
Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	50 %
MTTF z wysokim współczynnikiem przywołania	76 a
IEC 61508	
Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508	20 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
rozladowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2	4 kV wyladowanie stykowe / 8 kV wyladowanie 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 • wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej	3NE1817-0 3NE8021-1

- 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

[3NC1032](#)

[3NC1450](#)

[3NC2280](#)

Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej gG

- w systemie NH stosowanej

[3NA3810-6](#)

Zezwolenia Certyfikaty

Environment	General Product Approval
-------------	--------------------------

[Environmental Con-
firmations](#)



Siemens
EcoTech



General Product Approval	EMV	Test Certificates	other
--------------------------	-----	-------------------	-------



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

other



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/Catalog/product?mlfb=3RF3412-2BB06>

CAX-Online-Generator

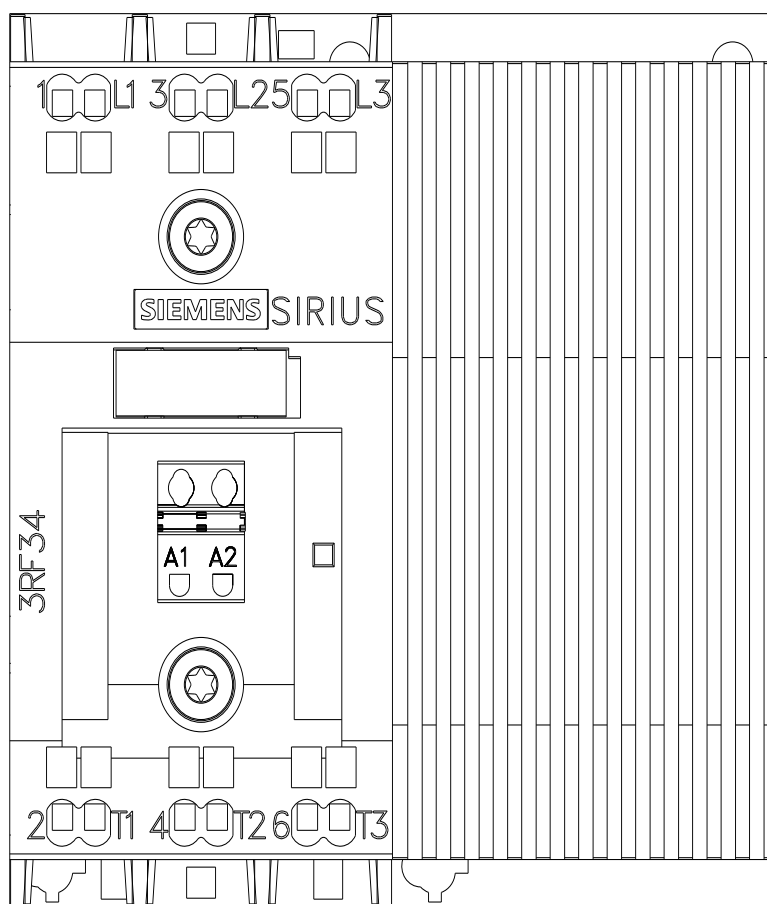
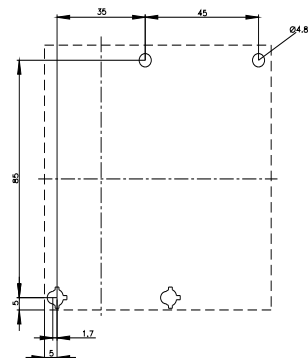
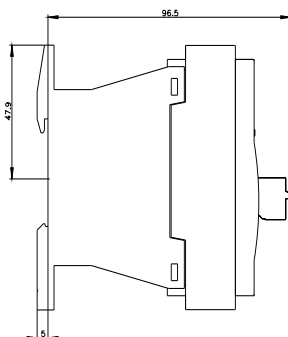
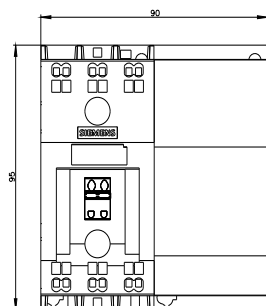
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF3412-2BB06>

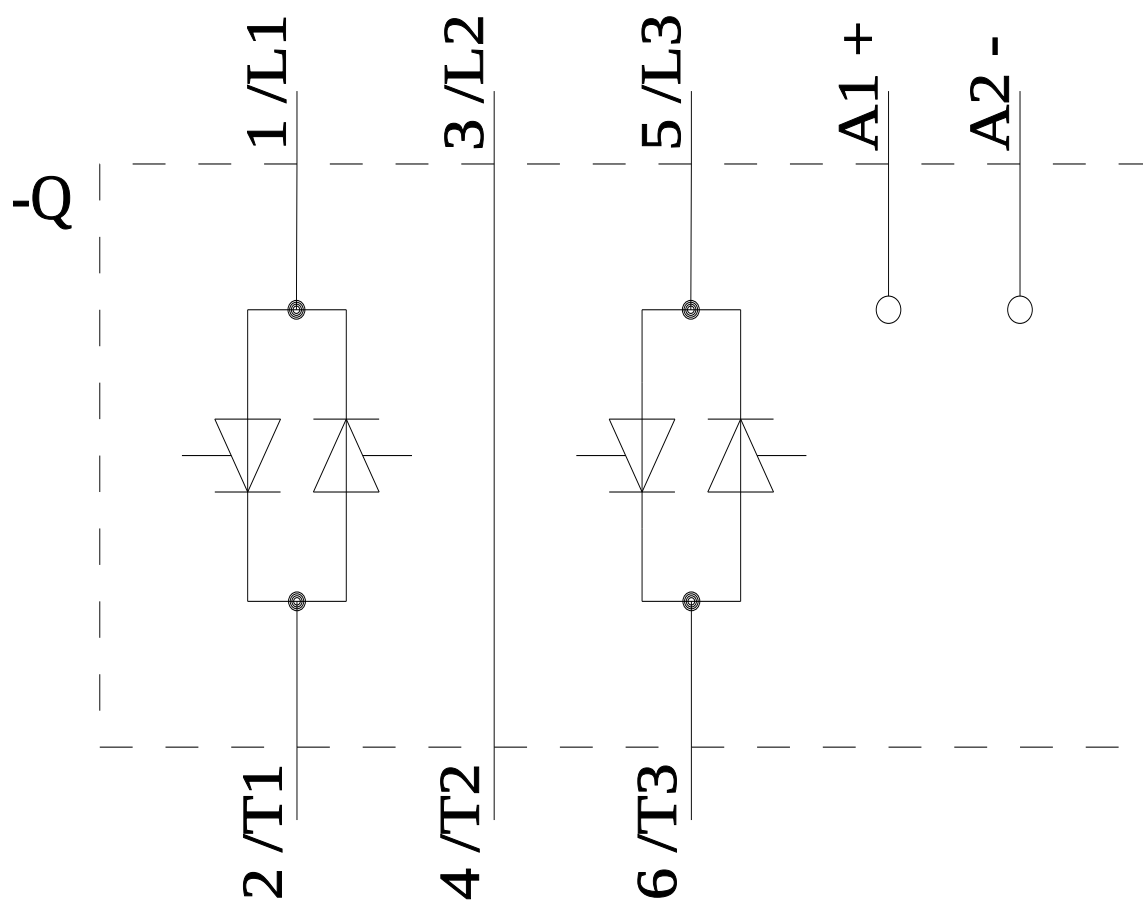
Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF3412-2BB06>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF3412-2BB06&lang=en





Ostatnia zmiana:

21.04.2026 