SIEMENS

Karta informacyjna 3RF2120-2AA04

typ wycofywany przekaźnik statyczny, 1-fazowy 3RF2 szerokość 22,5 mm, 20 A 48–460 V / 24 V DC przyłącze sprężynowe do montażu na dostępnych powierzchniach chłodzących

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Przekaźnik półprzewodnikowy
wykonanie produktu	1-bieg.
oznaczenie typu produktu	3RF21
numer artykułu producenta	
● _3 akcesoriów możliwych do zamówienia	3RF2900-0EA18
oznaczenie produktu	
● _3 akcesoriów możliwych do zamówienia	Przekształtnik
Ogólne dane techniczne	
funkcja produktu	Przełączanie w punkcie zerowym
Strata mocy [V·A] maksymalna	28,6 VA
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
● w przypadku AC w stanie rozgrzanym	28,6 W
● w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	28,6 W
● bez składowej prądu obciążenia typowa	0,4 W
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)	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.	0,066 g
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 %

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens

Zakres roboczy względem napięcia roboczego przy AC	
● przy 50 Hz	40 ... 506 V
● przy 60 hz	40 ... 506 V
prąd roboczy wartość znamionowa maksymalny	20 A
● prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V wartość znamionowa	20 A
● prąd roboczy przy AC-51 wartość znamionowa	20 A
● prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa	20 A
obciążalność prądowa maksymalny	20 A
prąd roboczy minimalny	100 mA
Współczynnik wzrostu napięcia na tyrystorze dla styków głównych maksymalny dopuszczalny	500 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	200 A
wartość I2t maksymalny	200 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	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
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	85 mm
szerokość	22,5 mm
głębokość	48 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	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	

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens

przewodów	
● dla styków pomocniczych i sterujących	
— jednożyłowy	0,5 ... 1,5 mm²
— typu linka z tulejką kablową	0,5 ... 2,5 mm²
— typu linka bez tulejki kablowej	0,5 ... 2,5 mm²
● przy przewodach AWG dla styków pomocniczych i sterujących	1x (20 ... 12)
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych	14 ... 10
moment dokręcania	
● zestyków głównych w przyłączu śrubowym minimalny ... moment dokręcenia dla styków głównych przy zacisku śrubowym maksymalny	2 ... 2,5 N·m
długość odcinka odizolowanego na przewodzie	
● dla styków głównych	10 mm
● dla styków pomocniczych i sterujących	10 mm
Dane znamionowe UL/CSA	
prąd roboczy/ zgodnie z UL 508 wartość znamionowa	20 A
Bezpieczeństwo elektryczne	
ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529	zabezpieczony przed wetknięciem palców w przypadku prostopadłego dotknięcia z przod
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
Kompatybilnośc 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 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 półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej	3NE1813-0; Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny
● wkładki bezpiecznikowej gR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej stosowanej	5SE1320
● wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego w systemie NH stosowanej	3NE8015-1
● wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 10 x 38 mm stosowanej	3NC1016; Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny
● wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej	3NC1425
● wkładki bezpiecznikowej aR do zabezpieczenia półprzewodnikowego przy konstrukcji cylindrycznej 22 x 58 mm stosowanej	3NC2220
Nr artykułu producenta wkładki bezpiecznikowej gG	
● w systemie NH stosowanej	3NA6801; Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens

● w systemie NH stosowanej wskazówka	Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny
● przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej	3NW6101-1; Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny
● przy konstrukcji cylindrycznej 14 x 51 mm stosowanej wskazówka	Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny
Nr artykułu producenta	
● bezpiecznika NEOZED stosowanego	5SE2306; Te bezpieczniki posiadają mniejszy prąd znamionowy niż przekaźnik statyczny

Zezwolenia Certyfikaty

Environment	General Product Approval				
Environmental Confirmations	EPD	UR	EAC	CE EG-Konf.	UKCA

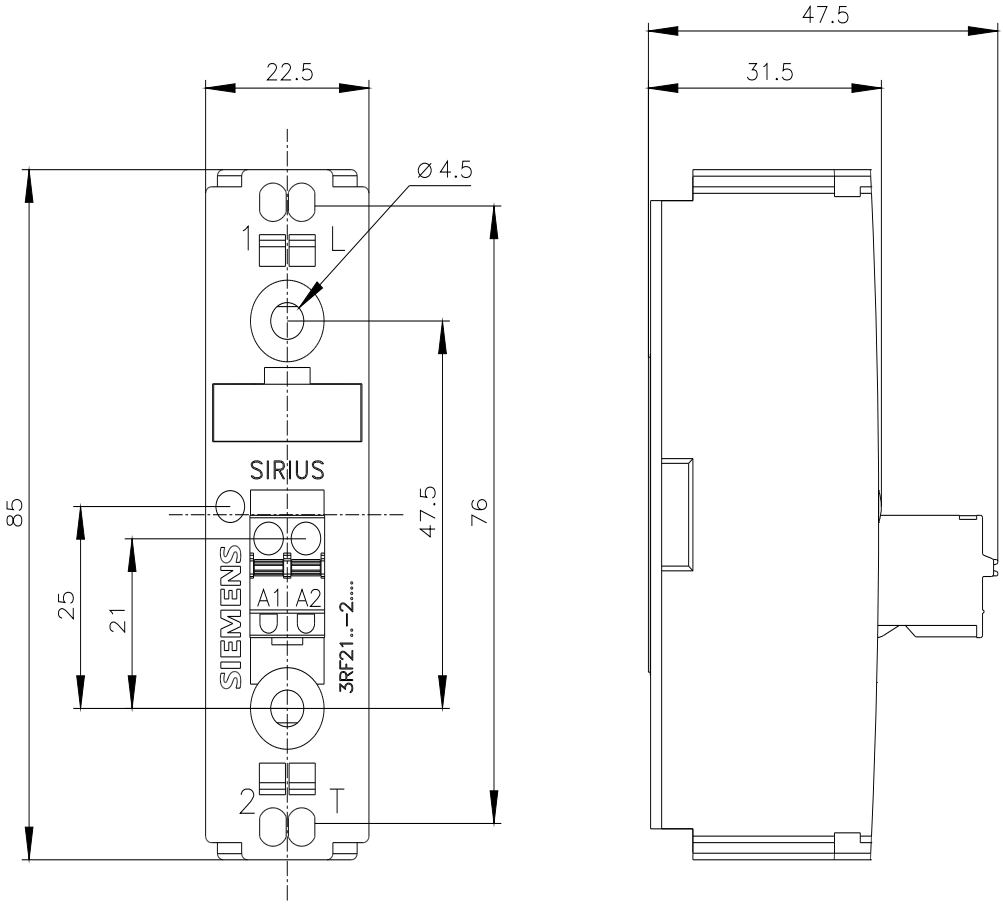
EMV	Test Certificates		other		
RCM	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	Confirmation	Miscellaneous	Confirmation

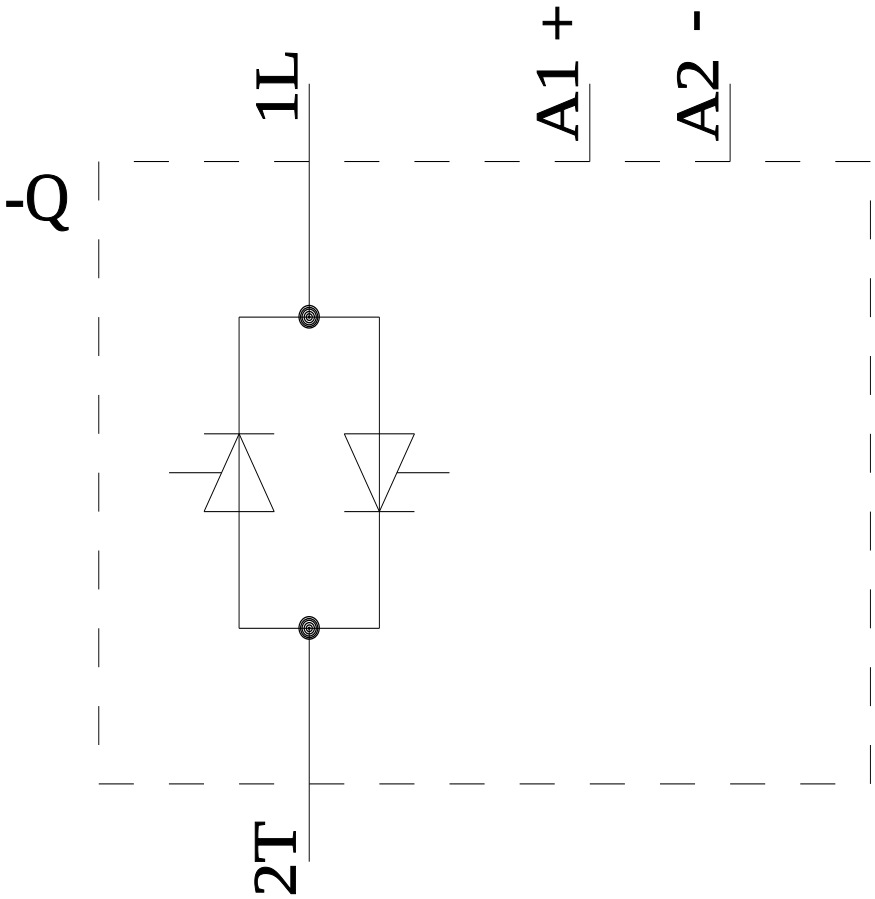
other	Railway
产品合格 QC PASS	Special Test Certificate

Więcej informacji

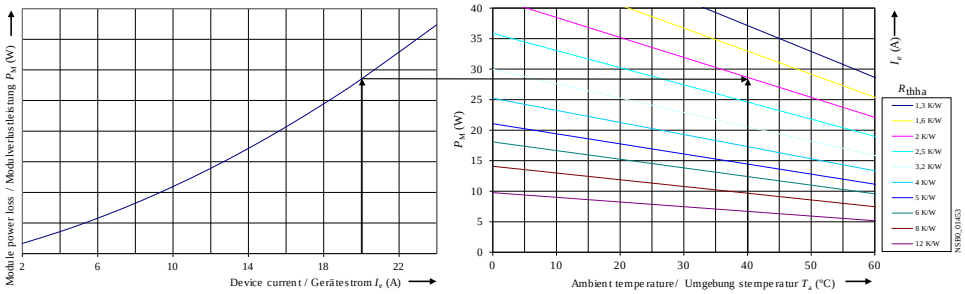
Informacje dotyczące opakowania
Informacje dotyczące opakowania
Information for data generation and storage
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012
Information- and Downloadcenter
https://www.siemens.com/ic10
Industry Mall (System zamawiania online)
https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RF2120-2AA04
CAx-Online-Generator
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2120-2AA04
Service&Support
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2120-2AA04
Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2120-2AA04&lang=en

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens





Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens



Ostatnia zmiana: 4.04.2026

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens