



Termistorowy przekaźnik ochronny silnika Standardowy przyrząd analizujący 22,5 mm obudowa przyłącze śrubowe 2 zestyki przełączne US = AC/DC 24 V-240 V Manualny/automatyczny/zdalny reset z dopuszczeniem ATEX 2 diody LED (READY/TRIPPED) bezpieczna separacja elektryczna przycisk Test/RESET kontrola przerywania przewodu kontrola zwarcia bezpieczny w razie zaniku napięcia

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
kategoria produktu	Termistorowe zabezpieczenie silnika SIRIUS 3RN2
oznaczenie produktu	Termistorowy przekaźnik ochronny silnika
wykonanie produktu	Standardowy zespół analizujący z dopuszczeniem ATEX, Wykrywanie przerywania przewodu i zwarcia w obwodzie czujnika, bezpieczne rozdzielanie, bezpieczny w razie zaniku napięcia
oznaczenie typu produktu	3RN2
Ogólne dane techniczne	
funkcja produktu	termistorowe zabezpieczenie silnika
wykonanie wskaźnika LED	Tak
napięcie izolacji dla kategorii nadnapięciowej II zgodnie z IEC 60664 przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	300 V
stopień zanieczyszczenia	3
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	6 kV
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji	
• pomiędzy obwodem pomocniczym a pomocniczym	300 V
• pomiędzy obwodami sterującym i pomocniczym	300 V
Stopień ochrony IP	IP20
odporność na wstrząsy zgodnie z IEC 60068-2-27	11g / 15 ms
żywołność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) typowy	10 000 000
żywołność elektryczna (cykle łączeniowe) przy AC-15 przy 230 V typowa	100 000
prąd termiczny elementów łączeniowych ze stykami maksymalny	5 A
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	K
Dyrektywa RoHS (data)	05/28/2009
Funkcja produktu	
• funkcja produktu zapamiętywanie błędów	Tak
• Funkcja produktu dynamiczne wykrywanie przerywania przewodu	Tak
• funkcja produktu zewnętrzny reset	Tak
• funkcja produktu auto reset	Tak
• funkcja produktu RESET ręczny	Tak
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC/DC
zasilające napięcie sterujące przy AC	
• przy 50 Hz wartość znamionowa	24 ... 240 V
• przy 60 hz wartość znamionowa	24 ... 240 V
zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa	
•	24 ... 240 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie	

sterujące, wartość znamionowa przy DC	
• wartość początkowa	0,85
• wartość końcowa	1,1
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 50 Hz	
• wartość początkowa	0,85
• wartość końcowa	1,1
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 60 Hz	
• wartość początkowa	0,85
• wartość końcowa	1,1
Wartość szczytowa prądu rozruchowego	
• przy 24 V	0,7 A
• przy 240 V	12 A
Czas trwania wartości szczytowej prądu rozruchowego	
• przy 24 V	0,25 ms
• przy 240 V	0,2 ms
Obwód pomiarowy	
czas obejścia w przypadku awarii zasilania minimalny	40 ms
Dokładność	
Względna precyzja mierzenia	2 %
Obwód pomocniczy	
materiał styków łączeniowych	AgSnO ₂
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych	0
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych	0
liczba zestyków przełącznych dla styków pomocniczych	2
prąd roboczy styków pomocniczych przy DC-13	
• przy 24 V	1 A
• przy 125 V	0,2 A
• przy 250 V	0,1 A
Obwód główny	
częstotliwość robocza wartość znamionowa	50 ... 60 Hz
obciążalność prądowa przekaźnika wyjściowego przy AC-15 przy 250 V przy 50/60 Hz	3 A
obciążalność prądowa przekaźnika wyjściowego przy DC-13	
• przy 24 V	1 A
• przy 125 V	0,2 A
prąd ciągły bezpiecznika DIAZED na przekaźniku wyjściowym	6 A
Kompatybilność elektromagnetyczna	
• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4	
2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports)	
• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5	
2 kV (linia - ziemia)	
• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5	
1 kV (linia-linia)	
rozładowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2	6 kV wyladowanie stykowe / 8 kV wyladowanie powietrzne
Separacja galwaniczna	
Wykonanie izolacji elektrycznej	bezpieczne rozdzielanie
separacja galwaniczna	
• między wejściem a wyjściem	Tak
• pomiędzy wyjściami	Tak
• pomiędzy napięciem zasilania a innymi obwodami	Tak
Dane związane z bezpieczeństwem	
Współczynnik awarii [FIT] przy częstości uszkodzeń niebezpiecznych wykrywalnych (λ_{dd})	6,8E-8 1/h
Współczynnik awarii [FIT] przy częstości uszkodzeń niebezpiecznych niewykrywalnych (λ_{du})	3,08E-7 1/h
Średni poziom pokrycia diagnostycznego (DCavg)	18 %
współczynnik MTBF - średni czas bezawaryjnej pracy	97 a
MTTFd	303 a

Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary

pozycja montażowa	Dowolny
rodzaj montażu	Mocowanie śrubowe i zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm
wysokość	100 mm
szerokość	22,5 mm
głębokość	90 mm
odległość do zachowania	
• przy montażu szeregowym	
— do przodu	0 mm
— do tyłu	0 mm
— w górę	0 mm
— w dół	0 mm
— na boki	0 mm
• do części uziemionych	
— do przodu	0 mm
— do tyłu	0 mm
— w górę	0 mm
— na boki	0 mm
— w dół	0 mm
• do części czynnych	
— do przodu	0 mm
— do tyłu	0 mm
— w górę	0 mm
— w dół	0 mm
— na boki	0 mm

Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
temperatura otoczenia	
● podczas pracy	-25 ... +60 °C

• podczas magazynowania	-40 ... +85 °C
• podczas transportu	-40 ... +85 °C
względna wilgotność powietrza podczas pracy maksymalny	70 %
Kategoria ochrony przeciwwybuchowej dla pyłu	[Ex t] [Ex p]
Kategoria ochrony przeciwwybuchowej dla gazu	[Ex e] [Ex d] [Ex px]
Zezwolenia Certyfikaty	
General Product Approval	



[Confirmation](#)



EMV	For use in hazardous locations	Test Certificates	Marine / Shipping
RCM	ATEX	TÜV	DNV
		Type Test Certificates/Test Report	
			LRS
Marine / Shipping	other		



[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=3RN2013-1BW30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RN2013-1BW30>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RN2013-1BW30>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RN2013-1BW30&lang=en

Charakterystyka: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RN2013-1BW30/manual>



