



Termistorowy przekaźnik ochronny silnika Standardowy przyrząd analizujący 22,5 mm obudowa zacisk sprężynowy 2 zestyki przełączne bistabilne US = AC/DC 24 V-240 V Manualny/automatyczny/zdalny reset 2 diody LED (READY/TRIPPED) separacja elektryczna przycisk Test/RESET kontrola przerwania przewodu kontrola zwarc bezpieczny w razie zaniku napięcia

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
kategoria produktu	Termistorowe zabezpieczenie silnika SIRIUS 3RN2
oznaczenie produktu	Termistorowy przekaźnik ochronny silnika
wykonanie produktu	Bistabilny przyrząd analizujący, wykrywanie przerwania przewodu i zwarcia w obwodzie czujnika (brak wyzwalania w przypadku awarii zasilającego napięcia sterującego)
oznaczenie typu produktu	3RN2
<b>Ogólne dane techniczne</b>	
funkcja produktu	termistorowe zabezpieczenie silnika
wykonanie wskaźnika LED	Tak
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym	1 W
• w przypadku DC w stanie rozgrzanym	1 W
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	4 kV
odporność na wstrząsy zgodnie z IEC 60068-2-27	11g / 15 ms
wytrzymałość zmęczeniowa zgodnie z IEC 60068-2-6	10 ... 55 Hz: 0,35 mm
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)	05/01/2012
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-metylenedi-p-cresol - 119-47-1
Waga	0,17 kg
<b>Funkcja produktu</b>	
• funkcja produktu zapamiętywanie błędów	Tak
• Funkcja produktu dynamiczne wykrywanie przerwania przewodu	Tak
• funkcja produktu zewnętrzny reset	Tak
• funkcja produktu auto reset	Tak
• funkcja produktu RESET ręczny	Tak
<b>Obwód sterowniczy/ Sterowanie</b>	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC/DC
zasilające napięcie sterujące przy AC	
• przy 50 Hz wartość znamionowa	24 ... 240 V

<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 60 Hz wartość znamionowa</li> </ul>	24 ... 240 V
<b>zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa</b>	24 ... 240 V
<b>współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wartość początkowa</li> <li>• wartość końcowa</li> </ul>	0,85 1,1
<b>współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 50 Hz</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wartość początkowa</li> <li>• wartość końcowa</li> </ul>	0,85 1,1
<b>współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 60 Hz</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wartość początkowa</li> <li>• wartość końcowa</li> </ul>	0,85 1,1
<b>Wartość szczytowa prądu rozruchowego</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 24 V</li> <li>• przy 240 V</li> </ul>	0,7 A 12 A
<b>Czas trwania wartości szczytowej prądu rozruchowego</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 24 V</li> <li>• przy 240 V</li> </ul>	0,25 ms 0,2 ms
<b>Obwód pomiarowy</b>	
<b>czas obejścia w przypadku awarii zasilania minimalny</b>	40 ms
<b>Dokładność</b>	
<b>Względna precyzja mierzenia</b>	2 %
<b>Obwód pomocniczy</b>	
<b>materiał styków łączeniowych</b>	AgSnO2
<b>liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych</b>	0
<b>liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych</b>	0
<b>liczba zestyków przełącznych dla styków pomocniczych</b>	2
<b>Obwód główny</b>	
<b>częstotliwość robocza wartość znamionowa</b>	50 ... 60 Hz
<b>obciążalność prądowa przekaźnika wyjściowego przy AC-15 przy 250 V przy 50/60 Hz</b>	3 A
<b>obciążalność prądowa przekaźnika wyjściowego przy DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 24 V</li> <li>• przy 125 V</li> </ul>	1 A 0,2 A
<b>prąd ciągły bezpiecznika DIAZED na przekaźniku wyjściowym</b>	6 A
<b>Kompatybilność elektromagnetyczna</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4</li> <li>• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5</li> <li>• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5</li> </ul>	2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports)  2 kV (linia - ziemia)  1 kV (linia-linia)
<b>rozładowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2</b>	6 kV wyładowanie stykowe / 8 kV wyładowanie powietrzne
<b>Separacja galwaniczna</b>	
<b>Wykonanie izolacji elektrycznej</b>	separacja elektryczna
<b>separacja galwaniczna</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• między wejściem a wyjściem</li> <li>• pomiędzy wyjściami</li> <li>• pomiędzy napięciem zasilania a innymi obwodami</li> </ul>	Tak Tak Tak
<b>Przyłącza/ Zaciski</b>	
<b>część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania</b>	Tak
<b>wykonanie przyłącza elektrycznego</b>	Przyłącze wtykowe
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania</li> </ul>	Przyłącze wtykowe (przyłącze sprężynowe)
<b>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy</li> <li>• typu linka z tulejką kablową</li> </ul>	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )

<ul style="list-style-type: none"> <li>• typu linka bez tulejki kablowej</li> <li>• przy przewodach AWG jednożyłowy</li> <li>• przy przewodach AWG wielożyłowy</li> </ul>	<p>1x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)</p> <p>1x (20 ... 12)</p> <p>20 ... 12</p>
<b>przekrój możliwego do podłączenia przewodu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy</li> <li>• typu linka z tulejką kablową</li> <li>• typu linka bez tulejki kablowej</li> </ul>	<p>0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></p>
<b>numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednożyłowy</li> <li>• wielożyłowy</li> </ul>	<p>20 ... 12</p> <p>20 ... 12</p>

#### Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary

<b>pozycja montażowa</b>	Dowolny
<b>rodzaj montażu</b>	Mocowanie śrubowe i zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm
<b>wysokość</b>	100 mm
<b>szerokość</b>	22,5 mm
<b>głębokość</b>	90 mm
<b>odległość do zachowania</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy montażu szeregowym <ul style="list-style-type: none"> <li>— do przodu</li> <li>— do tyłu</li> <li>— w górę</li> <li>— w dół</li> <li>— na boki</li> </ul> </li> <li>• do części uziemionych <ul style="list-style-type: none"> <li>— do przodu</li> <li>— do tyłu</li> <li>— w górę</li> <li>— na boki</li> <li>— w dół</li> </ul> </li> <li>• do części czynnych <ul style="list-style-type: none"> <li>— do przodu</li> <li>— do tyłu</li> <li>— w górę</li> <li>— w dół</li> <li>— na boki</li> </ul> </li> </ul>	<p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p>

#### Warunki środowiska

wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
<b>temperatura otoczenia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas pracy</li> <li>• podczas magazynowania</li> <li>• podczas transportu</li> </ul>	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-40 ... +85 °C</p> <p>-40 ... +85 °C</p>
względna wilgotność powietrza podczas pracy maksymalny	70 %

#### Zezwolenia Certyfikaty

##### General Product Approval



[Confirmation](#)



EG-Konf.



UL



EMV

Test Certificates

Marine / Shipping

other



RCM

[Type Test Certificates/Test Report](#)



DNV



LRS



PRS

[Confirmation](#)

#### Environment

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=3RN2012-2BW31>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RN2012-2BW31>

Service&Support

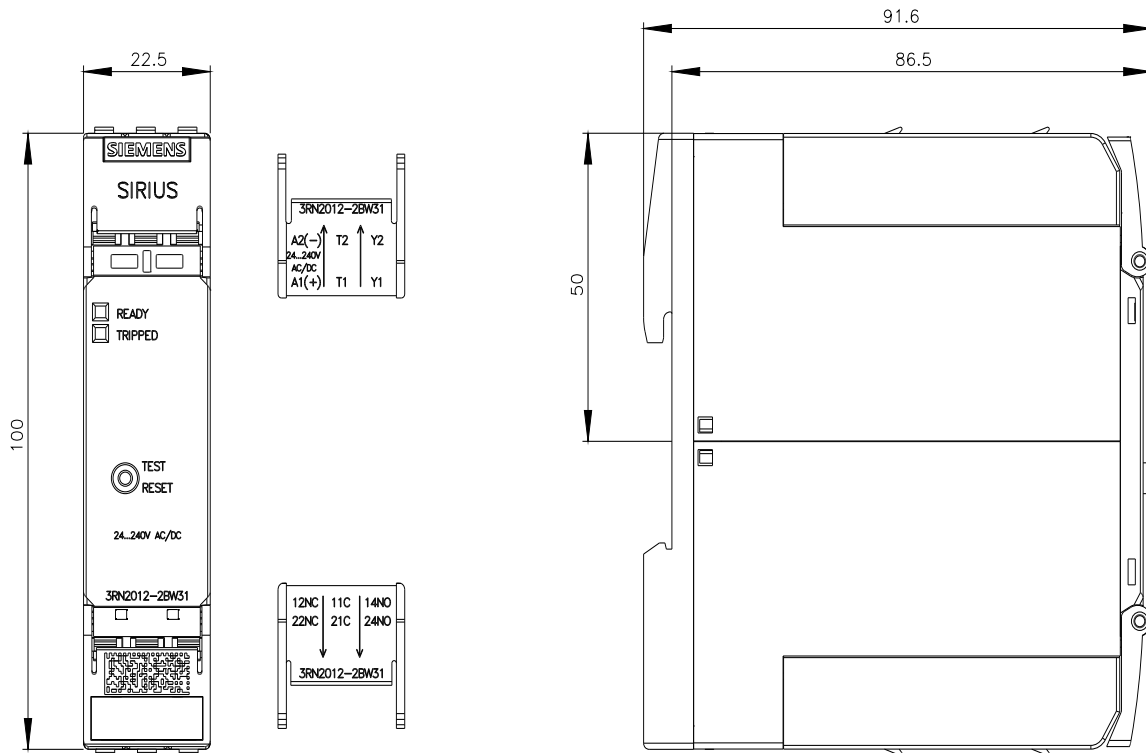
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RN2012-2BW31>

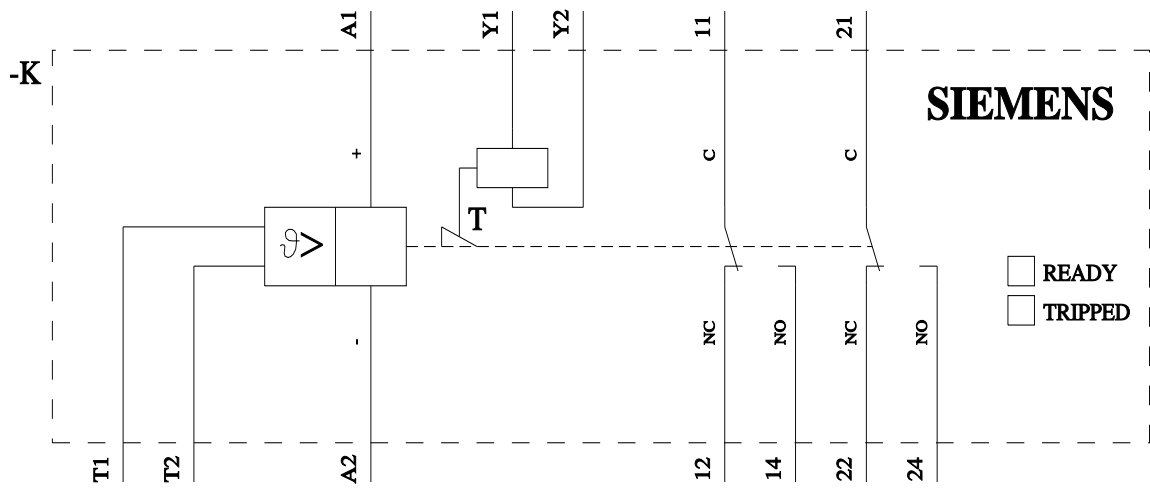
Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RN2012-2BW31&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RN2012-2BW31&lang=en)

Charakterystyka: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RN2012-2BW31/manual>





Ostatnia zmiana:

11.03.2025