

Thermistor-Motorschutzrelais Kompakt-Auswertegerät 17,5 mm  
 Gehäuse Schraubanschluss 1 Wechsler US = AC/DC 24 V Auto-  
 RESET geeignet für Bimetallschalter  
 Versorgungs=Ausgangsspannung 1 LED (READY)



Produkt-Markename	SIRIUS
Produktkategorie	Thermistormotorschutz SIRIUS 3RN2
Produkt-Bezeichnung	Thermistor-Motorschutzrelais
Ausführung des Produkts	Kompaktauswertegerät, geeignet für Bimetallschalter (Klemme A1 gebrückt mit Wurzel des Wechslers)
Produkttyp-Bezeichnung	3RN2

Allgemeine technische Daten	
Ausführung der Anzeige LED	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei warmem Betriebszustand</li> <li>• bei DC bei warmem Betriebszustand</li> </ul>	0,5 W 0,3 W
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 kV
Schutzart IP	IP20
Schockfestigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß IEC 60068-2-27</li> </ul>	11g / 15 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>	10 000 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	

• bei AC-15 bei 230 V typisch	100 000
<b>thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal</b>	5 A
<b>Referenzkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750</b>	K
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	K
<b>Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2</b>	K

### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC/DC
<b>Steuerspeisespannung bei AC</b>	
• bei 50 Hz Bemessungswert	24 ... 24 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	24 ... 24 V
<b>Steuerspeisespannung bei DC</b>	
• Bemessungswert	24 ... 24 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC</b>	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz</b>	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz</b>	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,1
<b>Einschaltstromspitze</b>	
• bei 24 V	1,8 A
<b>Dauer der Einschaltstromspitze</b>	
• bei 24 V	2 ms

### Messkreis

<b>Überbrückungszeit bei Netzausfall minimal</b>	40 ms
--	-------

### Genauigkeit

<b>relative Messgenauigkeit</b>	9 %
---------------------------------	-----

### Hilfsstromkreis

<b>Material der Schaltkontakte</b>	AgSnO <sub>2</sub>
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	0
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	0
<b>Anzahl der Wechsler</b>	
• für Hilfskontakte	1
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13</b>	
• bei 24 V	1 A

- bei 125 V
- bei 250 V

0,2 A

0,1 A

## Hauptstromkreis

**Betriebsfrequenz Bemessungswert**

50 ... 60 Hz

## Ausgänge

**Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei AC-15**

- bei 250 V bei 50/60 Hz

3 A

**Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei DC-13**

- bei 24 V
- bei 125 V

1 A

0,2 A

**Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais**

6 A

## Elektromagnetische Verträglichkeit

**leitungsgebundene Störeinkopplung**

- durch Burst gemäß IEC 61000-4-4
- durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5
- durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5

2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports)

2 kV (line to earth)

1 kV (line to line)

**elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2**

6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung

## Potenzialtrennung

**Ausführung der Potenzialtrennung**

ohne galvanische Trennung

**Potenzialtrennung**

- zwischen Eingang und Ausgang
- zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen

Nein

Nein

## Anschlüsse/Klemmen

**Produktfunktion**

- abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis

Ja

**Ausführung des elektrischen Anschlusses**

Schraubanschluss

**Art der anschließbaren Leiterquerschnitte**

- eindrätig
- feindrätig mit Aderendbearbeitung
- bei AWG-Leitungen eindrätig

1x (0,5 ... 4,0 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)1x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)

1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)

**anschließbarer Leiterquerschnitt**

- eindrätig
- feindrätig mit Aderendbearbeitung

0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>

**AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt**

- eindrätig
- mehrdrätig

20 ... 12

20 ... 12

<b>Anzugsdrehmoment</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Schraubanschluss</li> </ul>	0,6 ... 0,8 N·m

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
<b>Höhe</b>	100 mm
<b>Breite</b>	17,5 mm
<b>Tiefe</b>	90 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— seitwärts</li> <li>— abwärts</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm  0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm  0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm

### Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	2 000 m
<b>relative Luftfeuchte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> </ul>	70 %

### Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung
-----------------------------	--	-----------------------



Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau	Sonstige
-----------------------	---------------------	--------------------	----------

[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



LRS



PRS



DNVGL.COM/AF

[Bestätigungen](#)

## Weitere Informationen

### Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs>

### Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RN2000-1AA30>

### CAX-Online-Generator

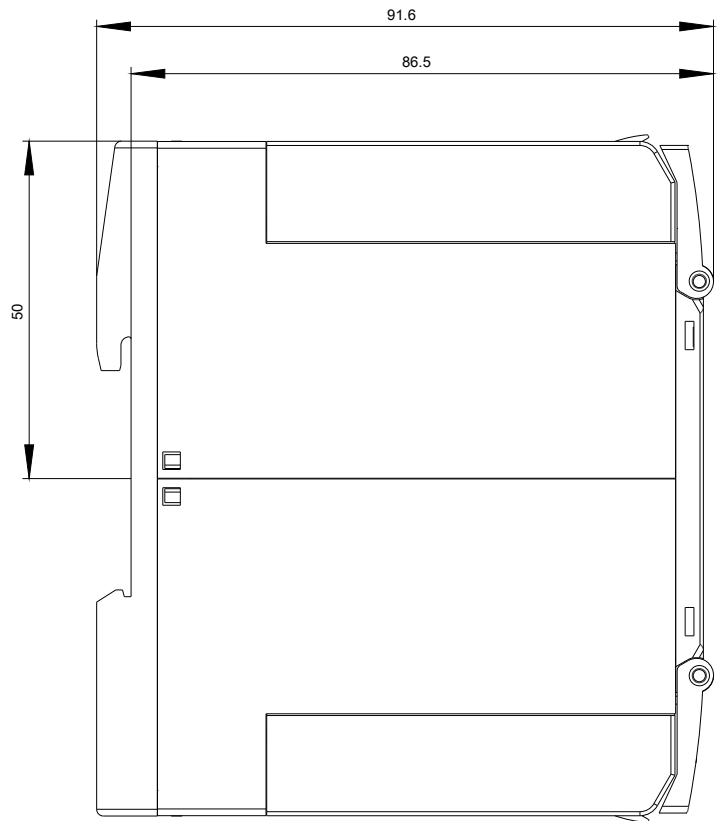
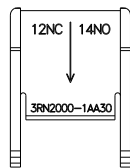
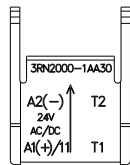
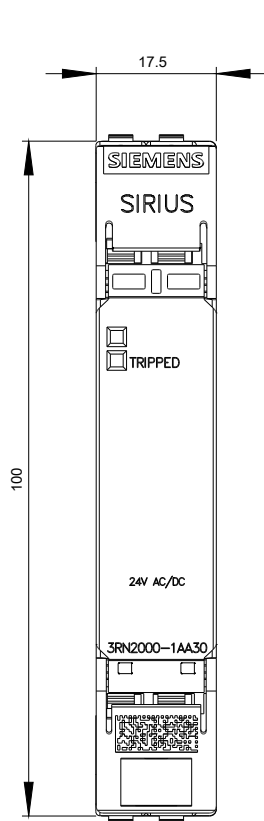
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RN2000-1AA30>

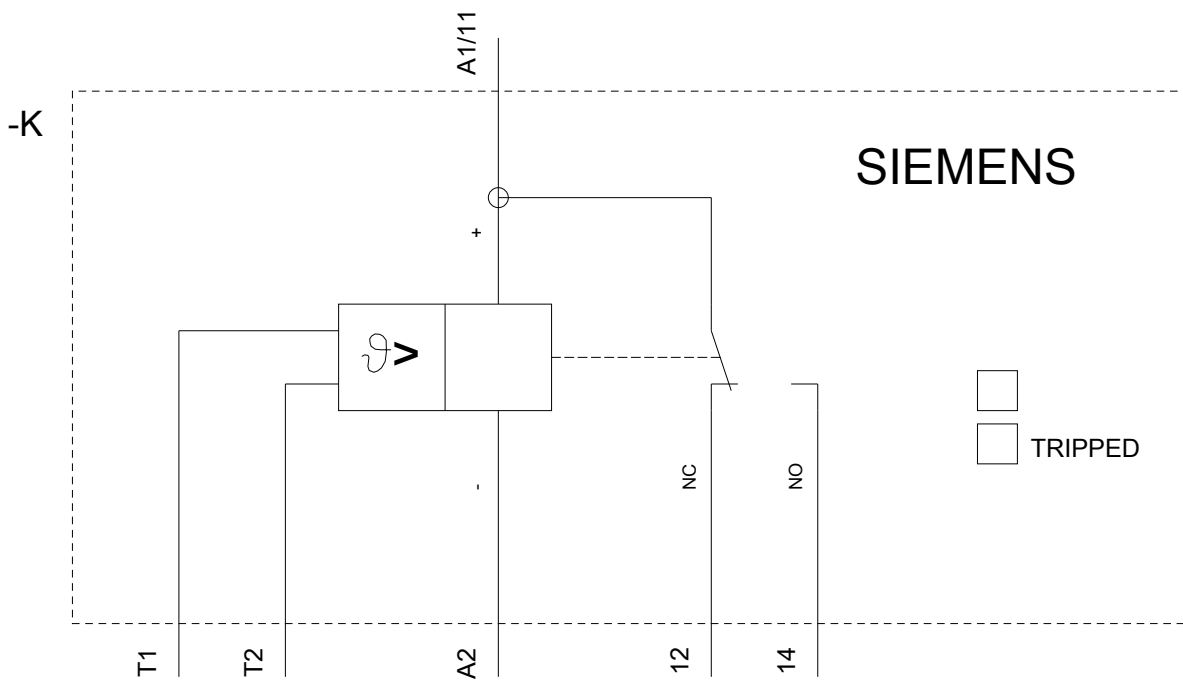
### Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RN2000-1AA30>

### Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RN2000-1AA30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RN2000-1AA30&lang=de)





letzte Änderung:

06.06.2019