

Thermistor-Motorschutzrelais Standard-Auswertegerät 22,5 mm  
 Gehäuse Schraubanschluss 2 Wechsler US = AC/DC 24 V-240 V  
 Auto-RESET geeignet für Bimetallschalter 2 LEDs  
 (READY/TRIPPED) galvanische Trennung



Abbildung ähnlich

<b>Produkt-Markename</b>	SIRIUS
<b>Produktkategorie</b>	Thermistormotorschutz SIRIUS 3RN2
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Thermistor-Motorschutzrelais
<b>Ausführung des Produkts</b>	Standardauswertegerät, geeignet für Bimetallschalter
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RN2

Allgemeine technische Daten	
<b>Ausführung der Anzeige LED</b>	Ja
<b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei warmem Betriebszustand</li> <li>• bei DC bei warmem Betriebszustand</li> </ul>	1,4 W 1,4 W
<b>Isolationsspannung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Überspannungskategorie III nach IEC 60664</li> <li>— bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert</li> </ul>	300 V
<b>Verschmutzungsgrad</b>	3
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	4 kV
<b>Schutzart IP</b>	IP20

<b>Schockfestigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>gemäß IEC 60068-2-27</li> </ul>	11g / 15 ms
<b>Schwingfestigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>gemäß IEC 60068-2-6</li> </ul>	10 ... 55 Hz: 0,35 mm
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>typisch</li> </ul>	10 000 000
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei AC-15 bei 230 V typisch</li> </ul>	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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei 50 Hz Bemessungswert</li> </ul>	24 ... 240 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei 60 Hz Bemessungswert</li> </ul>	24 ... 240 V
<b>Steuerspeisespannung bei DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bemessungswert</li> </ul>	24 ... 240 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Anfangswert</li> </ul>	0,85
<ul style="list-style-type: none"> <li>Endwert</li> </ul>	1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Anfangswert</li> </ul>	0,85
<ul style="list-style-type: none"> <li>Endwert</li> </ul>	1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Anfangswert</li> </ul>	0,85
<ul style="list-style-type: none"> <li>Endwert</li> </ul>	1,1
<b>Einschaltstromspitze</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei 24 V</li> </ul>	0,6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei 240 V</li> </ul>	12 A
<b>Dauer der Einschaltstromspitze</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei 24 V</li> </ul>	0,25 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei 240 V</li> </ul>	0,2 ms

### Messkreis

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

### Genauigkeit

relative Messgenauigkeit	9 %
--------------------------	-----

### Hilfsstromkreis

Material der Schaltkontakte	AgSnO <sub>2</sub>
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
Anzahl der Wechsler <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte</li> </ul>	2
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V</li> <li>• bei 125 V</li> <li>• bei 250 V</li> </ul>	1 A 0,2 A 0,1 A

### Hauptstromkreis

Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
---------------------------------	--------------

### Ausgänge

Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei AC-15 <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 250 V bei 50/60 Hz</li> </ul>	3 A
Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei DC-13 <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V</li> <li>• bei 125 V</li> </ul>	1 A 0,2 A
Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais	6 A

### Elektromagnetische Verträglichkeit

leitungsgebundene Störeinkopplung <ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4</li> <li>• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> <li>• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> </ul>	2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports) 2 kV (line to earth) 1 kV (line to line)
elektrostatistische Entladung gemäß IEC 61000-4-2	6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung

### Potenzialtrennung

Ausführung der Potenzialtrennung	galvanische Trennung
Potenzialtrennung <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen Eingang und Ausgang</li> <li>• zwischen den Ausgängen</li> <li>• zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen</li> </ul>	Ja Ja Ja

### Anschlüsse/Klemmen

Produktfunktion <ul style="list-style-type: none"> <li>• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>• bei AWG-Leitungen eindrätig</li> </ul>	<p>1x (0,5 ... 4,0 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>1x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)</p>
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>	<p>0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></p>
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> <li>• mehrdrätig</li> </ul>	<p>20 ... 12</p> <p>20 ... 12</p>
<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>	22,5 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>	<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>

### Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	

- während Betrieb
- während Lagerung
- während Transport

-25 ... +60 °C

-40 ... +85 °C

-40 ... +85 °C

#### relative Luftfeuchte

- während Betrieb

70 %

### Approbationen/Zertifikate

#### allgemeine Produktzulassung

EMV  
(Elektromagnetische  
Verträglichkeit)

Konformitätserklärung



CCC



CSA



UL



C-Tick



EG-Konf.

#### Prüfbescheinigungen

#### Marine / Schiffbau

#### 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=3RN2010-1BW30>

#### CAX-Online-Generator

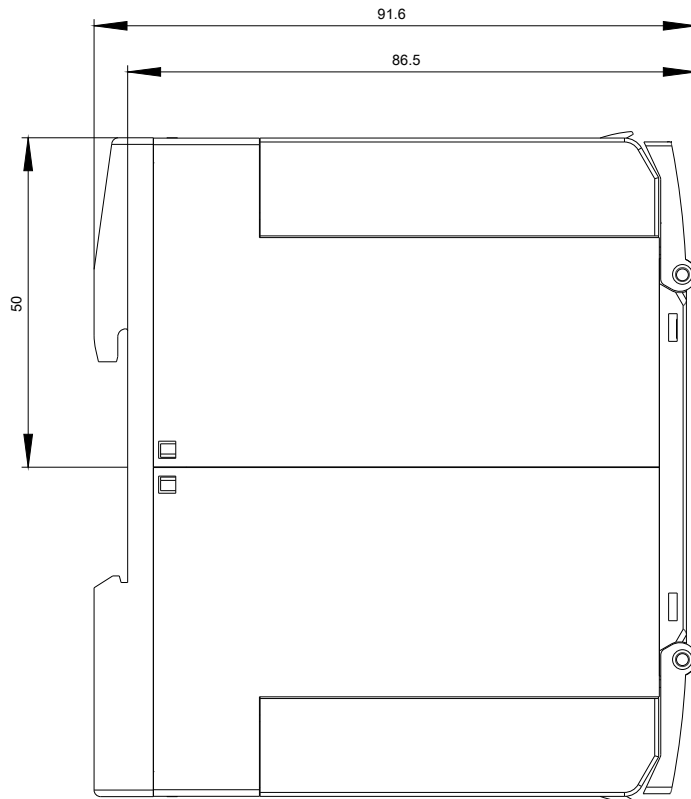
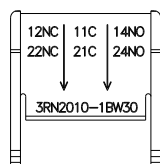
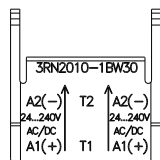
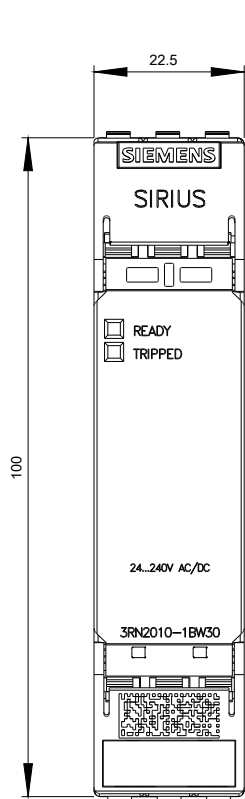
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RN2010-1BW30>

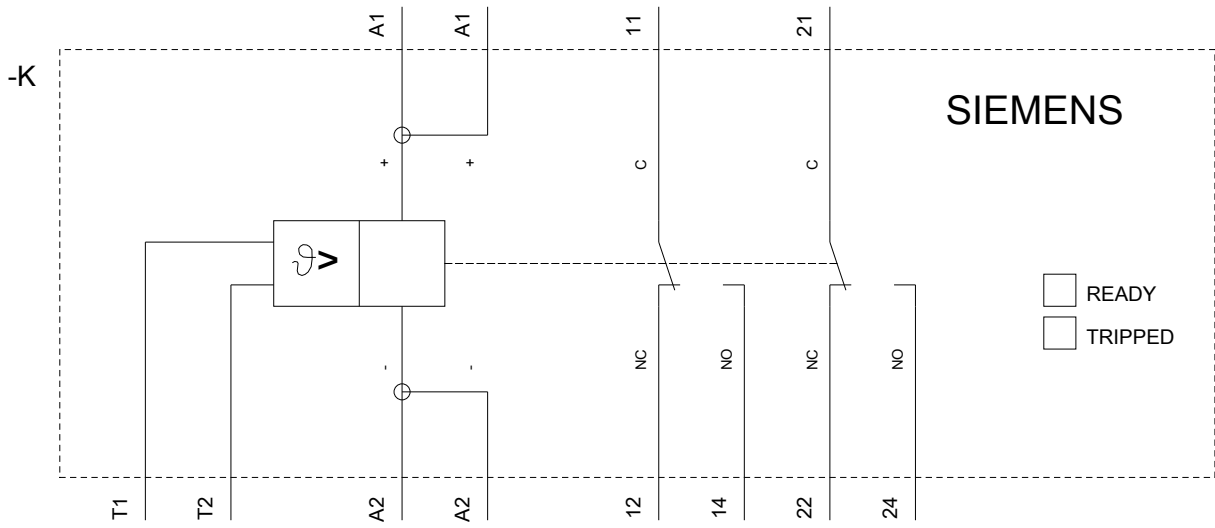
#### Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RN2010-1BW30>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RN2010-1BW30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RN2010-1BW30&lang=de)





letzte Änderung:

20.07.2018