



Überwachungsrelais, anbaubar an Schütz 3RT2, Baugröße S0  
 Basic, analog einstellbar Scheinstromüberwachung 4...40 A, 50...60  
 Hz, 2-phasig Versorgung 24-240 V AC/DC 1 Wechsler Überwachung  
 auf Stromüber- und Unterschreitung Phasenausfall, Drahtbruch mit  
 oder ohne Fehlerspeicher Anlaufverzögerung 0-60 s  
 Störspitzenausblendung 0-30 s Schalthysterese 6%  
 Schraubanschlusstechnik

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Überwachungsrelais
Ausführung des Produkts	analog einstellbar, 2-phasige Stromüberwachung
Produkttyp-Bezeichnung	3RR2

### Allgemeine technische Daten

Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S0
Betriebsscheinleistung Bemessungswert	4 V·A
Isolationsspannung <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Überspannungskategorie III nach IEC 60664</li> <li>— bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert</li> </ul>	690 V
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
Schutzart IP <ul style="list-style-type: none"> <li>• frontseitig</li> <li>• der Anschlussklemme</li> </ul>	IP20 IP20
Schockfestigkeit	15g / 11 ms
Schwingfestigkeit	10 ... 55 Hz / 0,35 mm

<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• typisch	10 000 000
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• bei AC-15 bei 230 V typisch	100 000
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	K
<b>relative Wiederholgenauigkeit</b>	2 %

#### Versorgungsspannung

<b>Spannungsart der Versorgungsspannung</b>	AC/DC
<b>Versorgungsspannung 1 bei AC</b>	
• bei 50 Hz	24 ... 240 V
• bei 60 Hz	24 ... 240 V
<b>Versorgungsspannung 1 bei DC</b>	24 ... 240 V
<b>Versorgungsspannungsfrequenz</b>	
• 1	50 ... 60 Hz

#### Messkreis

<b>Stromart zur Überwachung</b>	AC
<b>einstellbarer Ansprechwert Strom</b>	
• 1	4 ... 40 A
• 2	4 ... 40 A
<b>einstellbare Ansprechverzögerungszeit</b>	
• bei Anlauf	0 ... 60 s
• bei Grenzwertüberschreitung/-unterschreitung	0 ... 30 s

#### Genauigkeit

<b>Temperaturdrift je °C</b>	0,1 %/°C
------------------------------	----------

#### Kommunikation/ Protokoll

<b>Protokoll wird unterstützt</b>	
• IO-Link-Protokoll	Nein
<b>Art der Spannungsversorgung via IO-Link Master</b>	Nein

#### Hilfsstromkreis

<b>Anzahl der Wechsler</b>	
• für Hilfskontakte	1
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15</b>	
• bei 24 V	3 A
• bei 230 V	3 A
• bei 400 V	3 A
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13</b>	
• bei 24 V	1 A
• bei 125 V	0,2 A
• bei 250 V	0,1 A
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	B300 / R300

Hauptstromkreis	
<b>Betriebsleistung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bemessungswert</li> </ul>	2,5 W
Ausgänge	
<b>Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs im SIO-Modus</b>	200 mA
<b>Betriebsstrom bei 17 V minimal</b>	5 mA
Elektromagnetische Verträglichkeit	
<b>EMV-Störaussendung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>gemäß IEC 60947-1</li> </ul>	Umgebung A (Industriebereich)
<b>EMV-Störfestigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>gemäß IEC 60947-1</li> </ul>	Umgebung A (Industriebereich)
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
<b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>	fingersicher
Anschlüsse/ Klemmen	
<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>abnehmbare Klemme für Hauptstromkreis</li> <li>abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Nein Ja
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Hauptstromkreis</li> <li>für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Schraubanschluss Schraubanschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>eindrätig</li> <li>feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul>	2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 10 mm <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ), 1x 10 mm <sup>2</sup> 2x (16 ... 14), 2x (14 ... 8)
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>	1 ... 10 mm <sup>2</sup> 2,5 ... 10 mm <sup>2</sup>
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>eindrätig</li> <li>feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul>	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 14)
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Hauptkontakte</li> </ul>	16 ... 8
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei Schraubanschluss</li> </ul>	0,8 ... 1,2 N·m

## Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Direktanbau
<b>Höhe</b>	87 mm
<b>Breite</b>	45 mm
<b>Tiefe</b>	91 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	6 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	6 mm
— seitwärts	6 mm
— abwärts	6 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	6 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	6 mm
— abwärts	6 mm
— seitwärts	6 mm

## Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
• maximal	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-40 ... +80 °C

## Approbationen/ Zertifikate

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



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

[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



Marine / Schiffbau	Sonstige
--------------------	----------



[Bestätigungen](#)

## Weitere Informationen

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

<https://www.siemens.de/ic10>

**Industry Mall (Online-Bestellsystem)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RR2142-1AW30>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RR2142-1AW30>

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

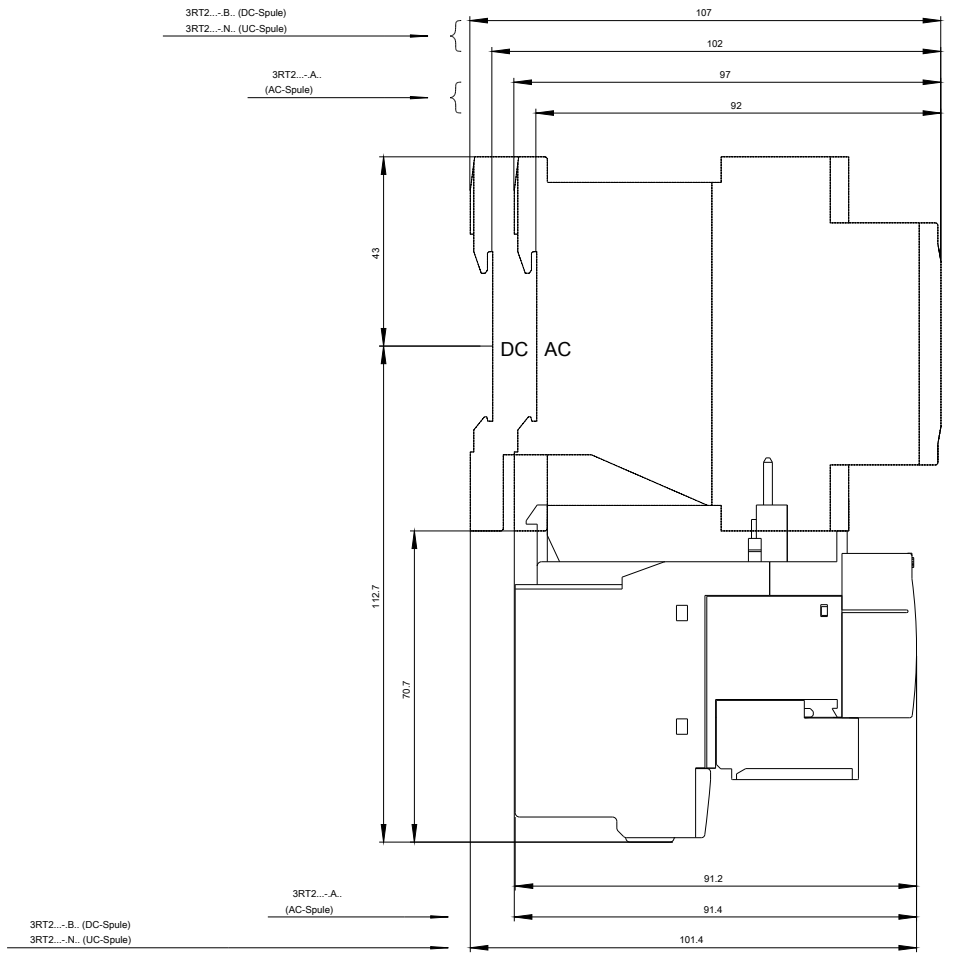
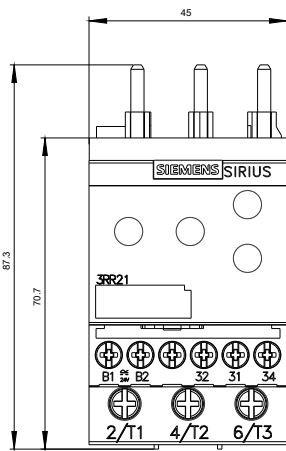
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RR2142-1AW30>

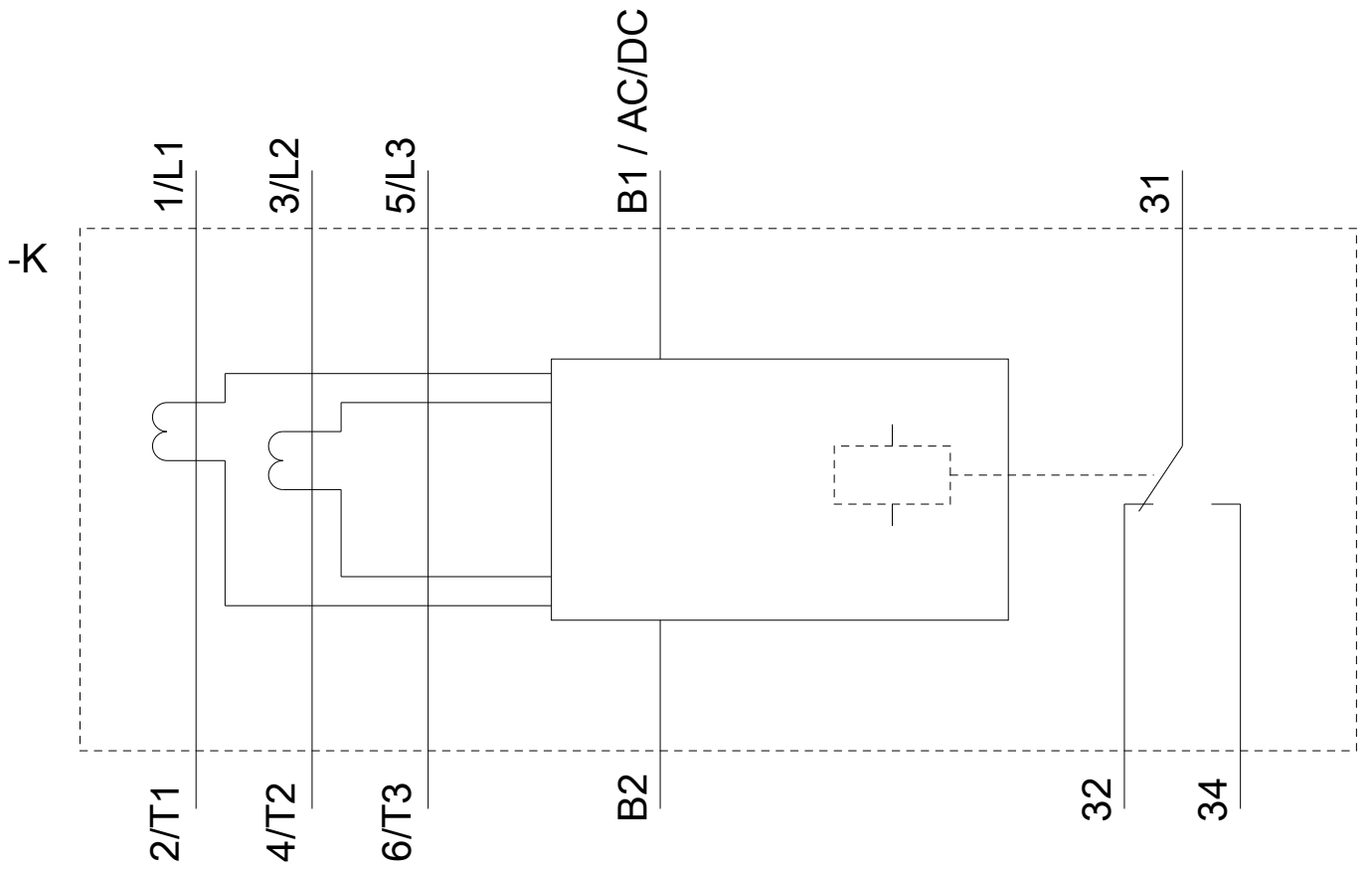
**Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)**

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RR2142-1AW30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RR2142-1AW30&lang=de)

**Kennlinien: Derating**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RR2142-1AW30/manual>





letzte Änderung:

23.11.2020