



Überwachungsrelais, anbaubar an Schütz 3RT2, Baugröße S2 Standard, digital einstellbar Schein-/Wirkstromüberwachung 8...80 A, 20...400 Hz, 3-phasig Versorgung 24 V AC/DC 1 Wechsler, 1 Halbleiterausgang für Alarm und Warnung Überwachung auf Stromüber- und Unterschreitung Phasenausfall, Drahtbruch Phasenfolge Fehlerstrom Blockierstrom Warnung und Alarmschwellen mit oder ohne Fehlerspeicher Anlaufverzögerung 0-99 s Störspitzenausblendung 0-30 s Pause nach Fehler 0-300 min Schraubanschlusstechnik

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

### Allgemeine technische Daten

|                                                                                                                                                                       |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch                                                                                                                   | S2                     |
| 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<br>IP00           |
| Schockfestigkeit                                                                                                                                                      | 10g / 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 Bemessungswert                         | 24 V         |
| • bei 60 Hz Bemessungswert                         | 24 V         |
| <b>Versorgungsspannung 1 bei DC Bemessungswert</b> | 24 V         |
| <b>Versorgungsspannungsfrequenz</b>                |              |
| • 1                                                | 50 ... 60 Hz |

#### Messkreis

|                                                       |              |
|-------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Stromart zur Überwachung</b>                       | AC           |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom</b>               |              |
| • 1                                                   | 8 ... 80 A   |
| • 2                                                   | 8 ... 80 A   |
| <b>einstellbare Ansprechverzögerungszeit</b>          |              |
| • bei Anlauf                                          | 0 ... 99 s   |
| • bei Grenzwertüberschreitung/-unterschreitung        | 0 ... 30 s   |
| <b>einstellbare Schalthysterese für Strommesswert</b> | 0,2 ... 16 A |
| <b>Genauigkeit der digitalen Anzeige</b>              | +/-1 Digit   |

#### 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                                                          |
| <b>Hauptstromkreis</b>                                                            |                                                                      |
| <b>Betriebsleistung</b>                                                           |                                                                      |
| • Bemessungswert                                                                  | 2,5 W                                                                |
| <b>Ausgänge</b>                                                                   |                                                                      |
| <b>Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei AC-14 bei 240 V bei 50/60 Hz</b> | 20 mA                                                                |
| <b>Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei DC-13 bei 240 V</b>              | 20 mA                                                                |
| <b>Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs im SIO-Modus</b>                     | 200 mA                                                               |
| <b>Betriebsstrom bei 17 V minimal</b>                                             | 5 mA                                                                 |
| <b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>                                         |                                                                      |
| <b>EMV-Störaussendung</b>                                                         |                                                                      |
| • gemäß IEC 60947-1                                                               | Umgebung A (Industriebereich)                                        |
| <b>EMV-Störfestigkeit</b>                                                         |                                                                      |
| • gemäß IEC 60947-1                                                               | Umgebung A (Industriebereich)                                        |
| <b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>                                            |                                                                      |
| <b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>                                 | fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529       |
| <b>Anschlüsse/ Klemmen</b>                                                        |                                                                      |
| <b>Produktfunktion</b>                                                            |                                                                      |
| • abnehmbare Klemme für Hauptstromkreis                                           | Nein                                                                 |
| • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis                               | Ja                                                                   |
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>                                    |                                                                      |
| • für Hauptstromkreis                                                             | Schraubanschluss                                                     |
| • für Hilfs- und Steuerstromkreis                                                 | Schraubanschluss                                                     |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>                                  |                                                                      |
| • für Hauptkontakte                                                               |                                                                      |
| — eindrätig                                                                       | 2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> )       |
| — mehrdrätig                                                                      | 2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> )       |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung                                               | 2x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> )       |
| • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte                                             | 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)                                         |
| <b>anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte</b>                         |                                                                      |
| • eindrätig oder mehrdrätig                                                       | 1 ... 50 mm <sup>2</sup>                                             |
| • feindrätig mit Aderendbearbeitung                                               | 1 ... 35 mm <sup>2</sup>                                             |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>                                  |                                                                      |
| • für Hilfskontakte                                                               |                                                                      |
| — eindrätig                                                                       | 1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )   |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung                                               | 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) |

|                                                                                         |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul> | 2x (20 ... 14)  |
| <b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>                        |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte</li> </ul>                   | 18 ... 1        |
| <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 99 mm                                                                                                                                 |
| <b>Breite</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 55 mm                                                                                                                                 |
| <b>Tiefe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 112 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<br>0 mm<br>0 mm<br>10 mm<br>0 mm<br><br>10 mm<br>0 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>10 mm<br><br>10 mm<br>0 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>10 mm |

### Umgebungsbedingungen

|                                                                                                 |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>                                                        |                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>                                     | 2 000 m                          |
| <b>Umgebungstemperatur</b>                                                                      |                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Lagerung</li> </ul> | -25 ... +60 °C<br>-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=3RR2243-1FA30>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RR2243-1FA30>

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

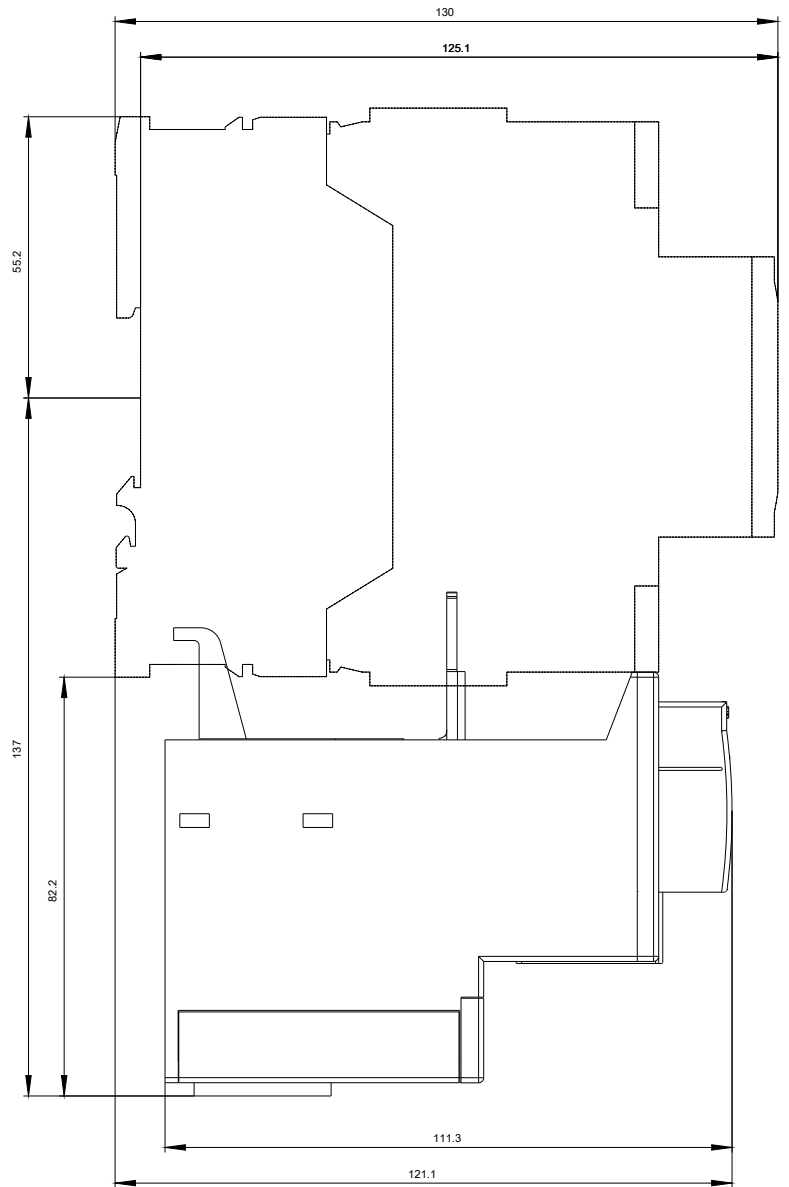
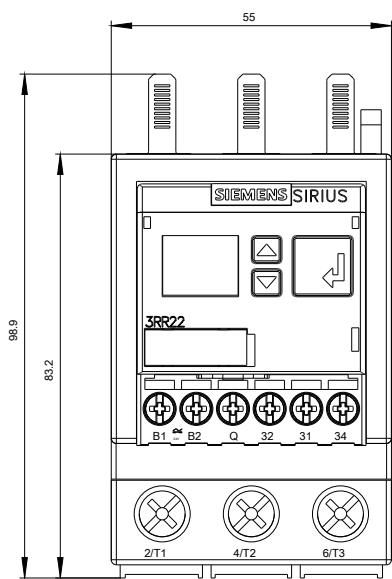
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RR2243-1FA30>

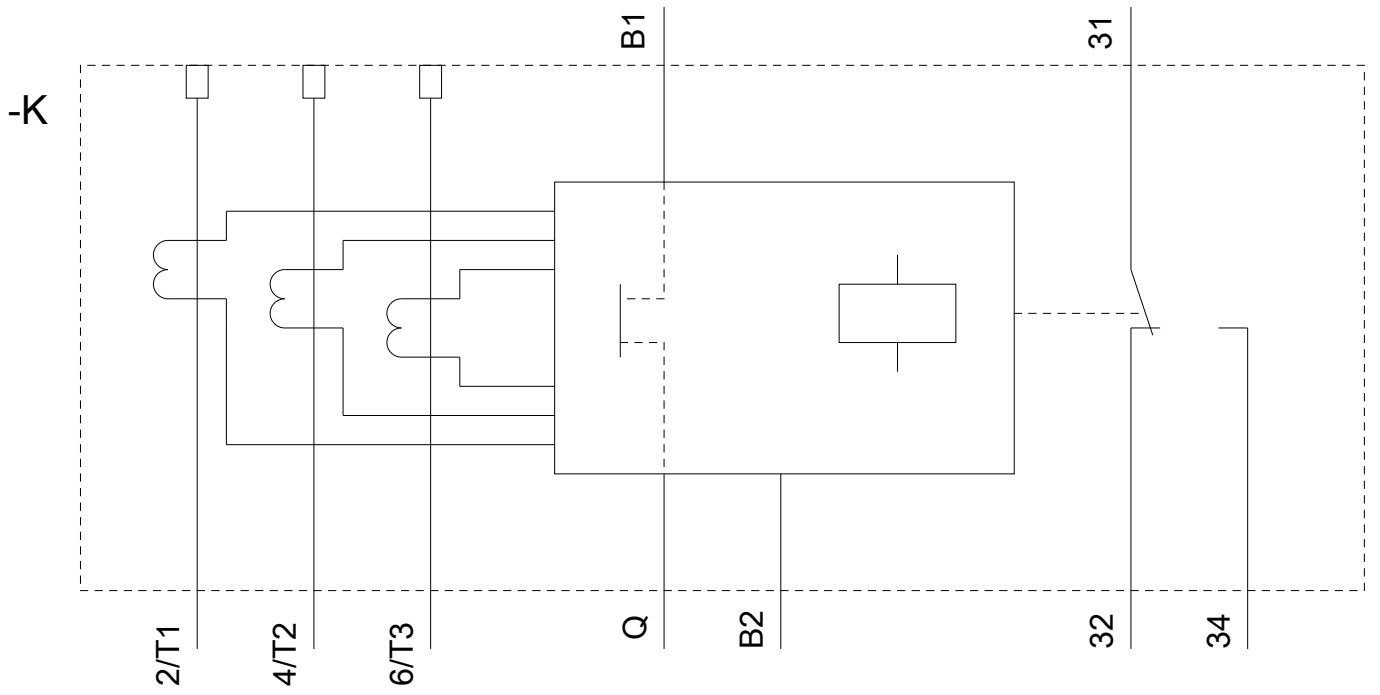
**Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)**

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RR2243-1FA30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RR2243-1FA30&lang=de)

**Kennlinien: Derating**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RR2243-1FA30/manual>





letzte Änderung:

23.11.2020