



Überwachungsrelais, anbaubar an Schütz 3RT2, Baugröße S00
 Standard, digital einstellbar Schein-/Wirkstromüberwachung 1,6-16
 A, 20-400 Hz, 3-phasig Versorgung 24-240 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 | S00 |
| Betriebsscheinleistung Bemessungswert | 4 V·A |
| Isolationsspannung <ul style="list-style-type: none"> • für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 — bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert | 690 V |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert | 6 kV |
| Schutzart IP <ul style="list-style-type: none"> • frontseitig • der Anschlussklemme | IP20 IP20 |
| Schockfestigkeit | 15g / 11 ms |
| Schwingfestigkeit | 10 ... 55 Hz / 0,35 mm |

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

Versorgungsspannung

| | |
|---|--------------|
| Spannungsart der Versorgungsspannung | AC/DC |
| Versorgungsspannung 1 bei AC | |
| • bei 50 Hz | 24 ... 240 V |
| • bei 60 Hz | 24 ... 240 V |
| Versorgungsspannung 1 bei DC | 24 ... 240 V |
| Versorgungsspannungsfrequenz | |
| • 1 | 50 ... 60 Hz |

Messkreis

| | |
|---|--------------|
| Stromart zur Überwachung | AC |
| einstellbarer Ansprechwert Strom | |
| • 1 | 1,6 ... 16 A |
| • 2 | 1,6 ... 16 A |
| einstellbare Ansprechverzögerungszeit | |
| • bei Anlauf | 0 ... 99 s |
| • bei Grenzwertüberschreitung/-unterschreitung | 0 ... 30 s |
| einstellbare Schalthysterese für Strommesswert | 0,1 ... 3 A |
| Genauigkeit der digitalen Anzeige | +/-1 Digit |

Genauigkeit

| | |
|------------------------------|----------|
| Temperaturdrift je °C | 0,1 %/°C |
|------------------------------|----------|

Kommunikation/ Protokoll

| | |
|---|------|
| Protokoll wird unterstützt | |
| • IO-Link-Protokoll | Nein |
| Art der Spannungsversorgung via IO-Link Master | Nein |

Hilfsstromkreis

| | |
|--|-------|
| Anzahl der Wechsler | |
| • für Hilfskontakte | 1 |
| Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 | |
| • bei 24 V | 3 A |
| • bei 230 V | 3 A |
| • bei 400 V | 3 A |
| Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 | |
| • bei 24 V | 1 A |
| • bei 125 V | 0,2 A |

| | |
|---|--|
| • bei 250 V | 0,1 A |
| Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL | B300 / R300 |
| Hauptstromkreis | |
| Betriebsleistung | |
| • Bemessungswert | 2,5 W |
| Ausgänge | |
| Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei AC-14 bei 240 V bei 50/60 Hz | 20 mA |
| Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei DC-13 bei 240 V | 20 mA |
| Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs im SIO-Modus | 200 mA |
| Betriebsstrom bei 17 V minimal | 5 mA |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | |
| EMV-Störaussendung | |
| • gemäß IEC 60947-1 | Umgebung A (Industriebereich) |
| EMV-Störfestigkeit | |
| • gemäß IEC 60947-1 | Umgebung A (Industriebereich) |
| Sicherheitsrelevante Kenngrößen | |
| Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag | fingersicher |
| Anschlüsse/ Klemmen | |
| Produktfunktion | |
| • abnehmbare Klemme für Hauptstromkreis | Nein |
| • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis | Ja |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | |
| • für Hauptstromkreis | Schraubanschluss |
| • für Hilfs- und Steuerstromkreis | Schraubanschluss |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| • für Hauptkontakte | |
| — eindrätig | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x (1 ... 4 mm ²) |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) |
| • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte | 1x 12, 2x (20 ... 14) |
| anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte | |
| • eindrätig oder mehrdrätig | 0,75 ... 4 mm ² |
| • feindrätig mit Aderendbearbeitung | 0,5 ... 2,5 mm ² |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| • für Hilfskontakte | |
| — eindrätig | 1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung | 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) |
| • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte | 2x (20 ... 14) |

| | |
|--|-----------------|
| AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte | 20 ... 12 |
| Anzugsdrehmoment | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Schraubanschluss | 0,8 ... 1,2 N·m |

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

| | |
|---|--|
| Einbaulage | beliebig |
| Befestigungsart | Direktanbau |
| Höhe | 79 mm |
| Breite | 45 mm |
| Tiefe | 80 mm |
| einzuhaltender Abstand | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts | 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 6 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 6 mm |

Umgebungsbedingungen

| | |
|---|----------------------------------|
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN | |
| <ul style="list-style-type: none"> • maximal | 2 000 m |
| Umgebungstemperatur | |
| <ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb • während Lagerung | -25 ... +60 °C -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=3RR2241-1FW30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RR2241-1FW30>

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

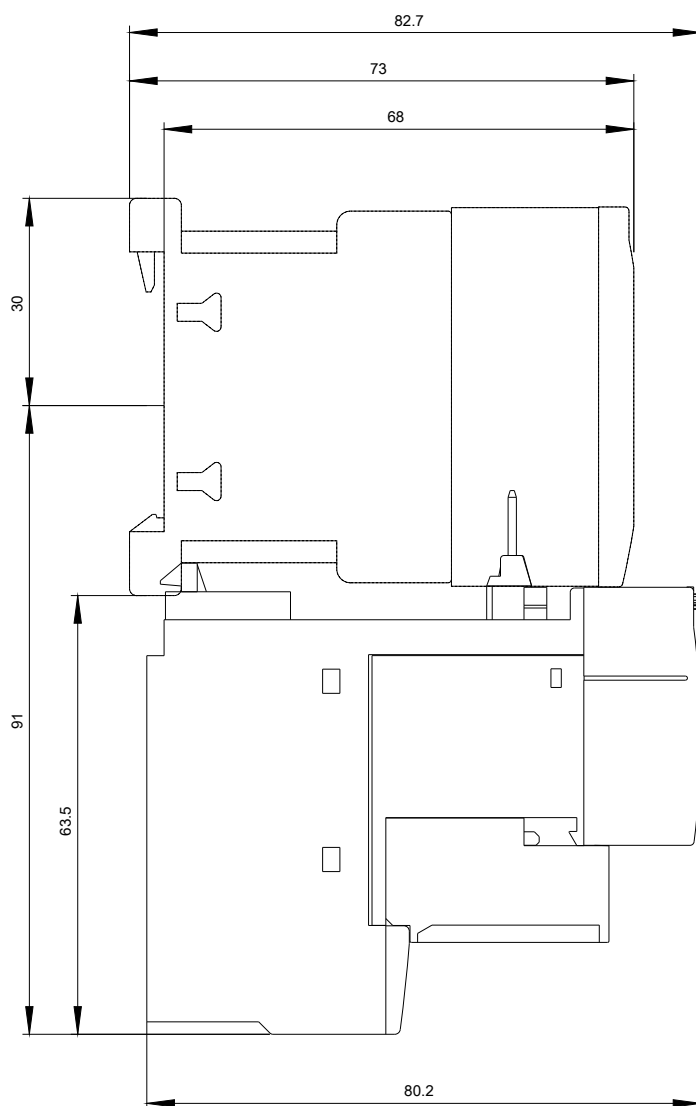
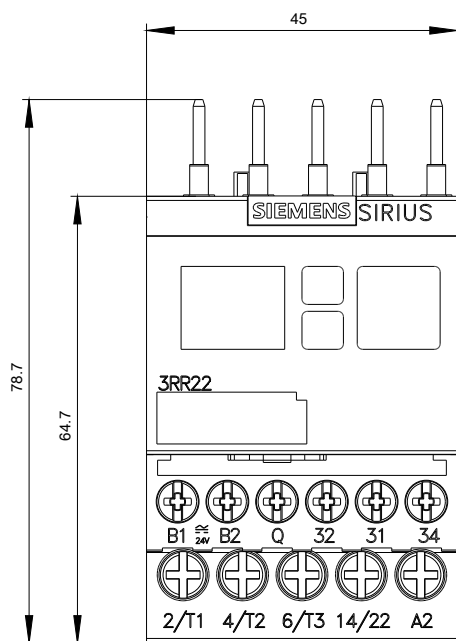
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RR2241-1FW30>

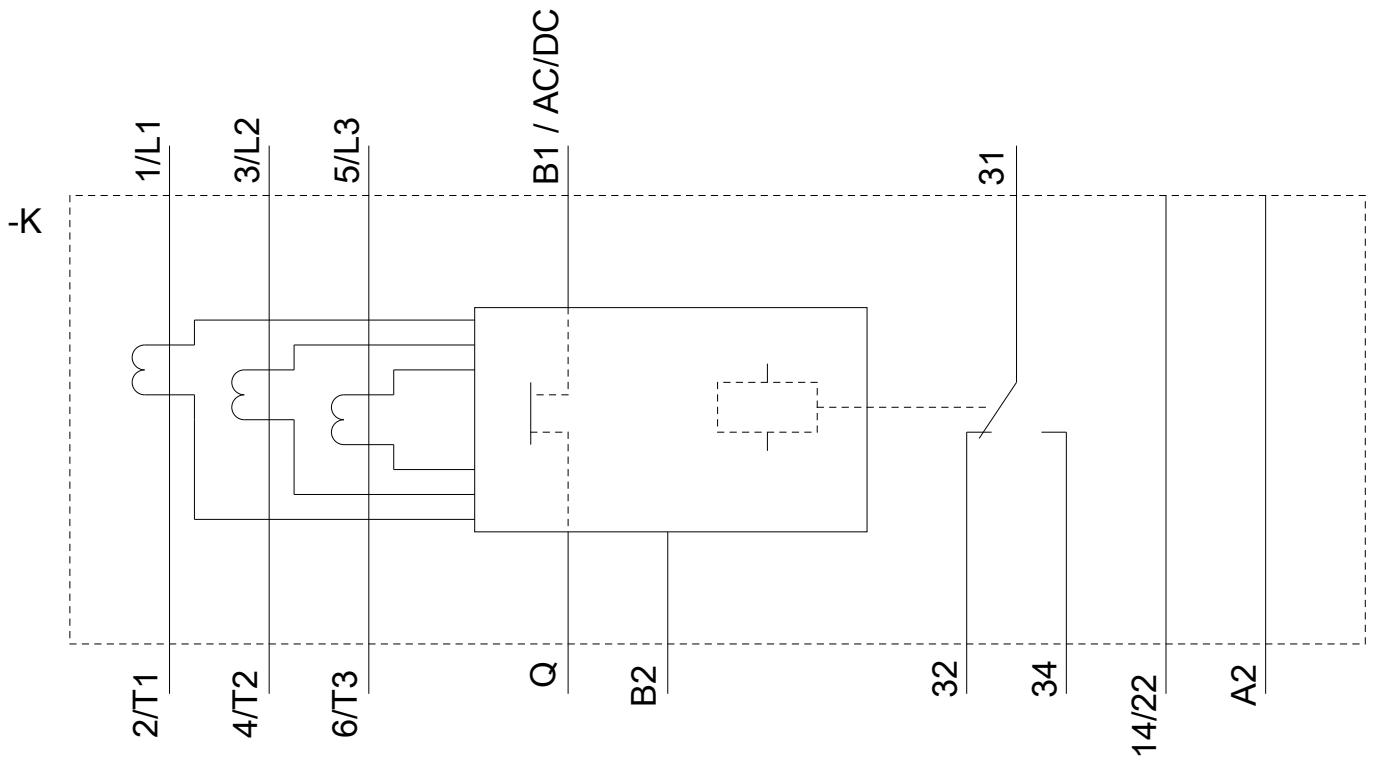
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RR2241-1FW30&lang=de

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RR2241-1FW30/manual>





letzte Änderung:

23.11.2020