

UEBERWACHUNGSRELAIS ANBAUBAR AN SCHUETZ 3RT2, BAUGROESSE S00 STANDARD, DIGITAL EINSTELLBAR SCHEIN-/WIRKSTROMUEBERWACHUNG 1,6 - 16A, 20-400 HZ, 3-PHASIG VERSORGUNG 24-240 V AC/DC 1 WECHSLER, 1 HALBLEITERAUSGANG FUER ALARM UND WARNUNG UEBERWACHUNG AUF STROMUEBER- U. UNTERSCHREITUNG PHASENAUSFALL, DRAHTBRUCH PHASENFOLGE FEHLERSTROM BLOCKIERSTROM WARNUNG UND ALARMSCHWELLEN MIT ODER OHNE FEHLERSPEICHER ANLAUFVERZOEGERUNG 0-99 S STOERSPITZENAU BLEND. 0-30 S PAUSE NACH FEHLER 0-300 MIN FEDERZUGTECHNIK

| Allgemeine technische Daten:   |          |   |
|--|----------|---|
| <b>Produkt-Markenname</b>  |          | SIRIUS                                      |
| <b>Produkt-Bezeichnung</b>   |          | mehrphasige Stromüberwachung                |
| <b>Ausführung des Produkts</b>   |          | mehrphasige Stromüberwachung                |
| <b>Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch</b>   |          | S00   |
| <b>Schutzart IP</b>  |          |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• frontseitig</li> <li>• der Anschlussklemme</li> </ul>           |          | IP20<br>IP20                                |
| Isolationsspannung für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert | V        | 690   |
| <b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal</b>   | m        | 2 000                                       |
| <b>Umgebungstemperatur</b>   |          |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Lagerung</li> <li>• während Betrieb</li> </ul>          | °C<br>°C | -40 ... +80<br>-25 ... +60                  |
| <b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>  |          | IEC 60947-1 / IEC 61000-6-2 / IEC 61000-6-4 |
| EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 60947-1   |          | Umgebung A (Industriebereich)               |
| EMV-Störaussendung gemäß IEC 60947-1   |          | Umgebung A (Industriebereich)               |
| <b>Schockfestigkeit</b>  |          | 15g / 11 ms                                 |
| <b>Schwingfestigkeit</b>   |          | 10 ... 55 Hz / 0,35 mm                      |
| <b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>  | kV       | 6   |
| <b>Betriebsscheinleistung Bemessungswert</b>   | V·A      | 4   |
| <b>Betriebsleistung Bemessungswert</b>   | W        | 2,5   |
| <b>Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750</b>                 |          | K   |

|  |   |            |
|--|---|------------|
| <b>Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2</b>  |   | K          |
| mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch   |   | 10 000 000 |
| elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) bei AC-15 bei 230 V typisch                                     |   | 100 000    |
| <b>Genauigkeit der digitalen Anzeige</b>   |   | +/-1 Digit |
| <b>einstellbare Ansprechverzögerungszeit</b>   |   |            |
| • bei Anlauf   | s | 0 ... 99   |
| • bei Grenzwertüber- oder unterschreitung  | s | 0 ... 30   |
| <b>Wartezeit für Wiedereinschalten nach Fehler</b>   | s | 0,2        |
| <b>Phasenzahl</b>  |   | 3          |
| <b>Anzahl der überwachten Phasen</b>   |   | 3          |
| <b>Produktfunktion</b>   |   |            |
| • Überwachung Überstrom  |   | Ja         |
| • Überwachung Unterstrom   |   | Ja         |
| • Überwachung Über- und Unterstrom   |   | Ja         |
| • Überwachung Scheinstrom  |   | Ja         |
| • Überwachung Wirkstrom  |   | Ja         |
| • Unterstromerkennung DC   |   | Nein       |
| • Unterstromerkennung 1 Phase  |   | Nein       |
| • Überstromerkennung DC  |   | Nein       |
| • Stromfenstererkennung DC   |   | Nein       |
| • Unterstromerkennung 3 Phasen   |   | Ja         |
| • Überstromerkennung 1 Phase   |   | Nein       |
| • Spannungsfenstererkennung 3 Phasen   |   | Nein       |
| • Spannungsfenstererkennung 1 Phase  |   | Nein       |
| • Phasenfolgeerkennung   |   | Ja         |
| • zu- und abschaltbar Phasenfolgeerkennung   |   | Ja         |
| • Auto-Reset   |   | Ja         |
| • Reset extern   |   | Nein       |
| • Hand-Reset   |   | Ja         |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom</b>  |   |            |
| • 1  | A | 1,6 ... 16 |
| • 2  | A | 1,6 ... 16 |
| Faktor als Vielfaches der Stromüberwachungsobergrenze für den einstellbaren Wert eines Blockierstromes |   | 2 ... 5    |
| Ansprechwert Fehlerstromerkennung bei 50/60 Hz typisch   | A | 1,5        |
| <b>relative Messgenauigkeit</b>  |   |            |
| • bezogen auf Messwert   | % | 5          |
| <b>Stromart zur Überwachung</b>  |   | AC         |
| <b>messbarer Strom bei AC</b>  | A | 1,6 ... 16 |
| <b>einstellbare Schalthysterese für Strommesswert</b>  | A | 0,1 ... 3  |

|  |      |     |
|--|------|-----|
| <b>Reaktionszeit maximal</b>                 | ms   | 200 |
| <b>relative Wiederholgenauigkeit</b>         | %    | 2   |
| <b>Temperaturdrift je °C</b>                 | %/°C | 0,1 |
| <b>Strombelastbarkeit</b>                    |      |     |
| • für permanenten Überstrom maximal zulässig | A    | 16  |
| • für Überstromdauer < 1 s maximal zulässig  | A    | 320 |

#### Versorgungsspannung:

|  |    |            |
|--|----|------------|
| <b>Spannungsart der Versorgungsspannung</b>                      |    | AC/DC      |
| <b>Versorgungsspannungsfrequenz 1</b>                            | Hz | 50 ... 60  |
| <b>Versorgungsspannung 1</b>                                     |    |            |
| • bei DC   | V  | 24 ... 240 |
| • bei AC   |    |            |
| — bei 50 Hz  | V  | 24 ... 240 |
| — bei 60 Hz  | V  | 24 ... 240 |
| <b>Überbrückungszeit bei Versorgungsspannungsausfall minimal</b> | ms | 10         |

#### Hilfsstromkreis:

|   |    |                          |
|---|----|--------------------------|
| <b>Schaltprinzip des Ausgangsrelais</b>   |    | Ruhestrom / Arbeitsstrom |
| <b>Betriebsstrom bei 17 V minimal</b>   | mA | 5                        |
| Anzahl der Ausgänge als kontaktloses Halbleiter-Schaltelement für Meldefunktion unverzögert schaltend |    | 1                        |
| <b>Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs</b>  |    |                          |
| • bei DC-13 bei 240 V   | mA | 20                       |
| • bei AC-14 bei 240 V bei 50/60 Hz  | mA | 20                       |
| <b>Reststrom des Halbleiterausgangs maximal</b>   | mA | 0,035                    |
| <b>Anzahl der Wechsler</b>  |    |                          |
| • für Hilfskontakte   |    | 1                        |
| <b>Betriebsstrom der Hilfskontakte</b>  |    |                          |
| • bei AC-15   |    |                          |
| — bei 24 V  | A  | 3                        |
| — bei 230 V   | A  | 3                        |
| — bei 400 V   | A  | 3                        |
| • bei DC-13   |    |                          |
| — bei 24 V  | A  | 1                        |
| — bei 125 V   | A  | 0,2                      |
| — bei 250 V   | A  | 0,1                      |

#### Eingänge/ Ausgänge:

#### Kurzschluss:

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen:

|                   |  |          |
|-------------------|--|----------|
| <b>Einbaulage</b> |  | beliebig |
|-------------------|--|----------|

|  |    |             |
|--|----|-------------|
| <b>Befestigungsart</b>                                     |    | Direktanbau |
| <b>Breite</b>  | mm | 45          |
| <b>Höhe</b>  | mm | 90          |
| <b>Tiefe</b>   | mm | 80          |
| <b>einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage</b>            |    |             |
| • vorwärts   | mm | 0           |
| • rückwärts  | mm | 0           |
| • aufwärts   | mm | 0           |
| • abwärts  | mm | 0           |
| • seitwärts  | mm | 0           |
| <b>einzuhaltender Abstand zu geerdeten Teilen</b>          |    |             |
| • vorwärts   | mm | 6           |
| • rückwärts  | mm | 0           |
| • aufwärts   | mm | 0           |
| • abwärts  | mm | 0           |
| • seitwärts  | mm | 6           |
| <b>einzuhaltender Abstand zu spannungsführenden Teilen</b> |    |             |
| • vorwärts   | mm | 6           |
| • rückwärts  | mm | 0           |
| • aufwärts   | mm | 0           |
| • abwärts  | mm | 0           |
| • seitwärts  | mm | 6           |

#### Anschlüsse/ Klemmen:

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>      |  |  |
| • für Hauptstromkreis                               |  | Federzuganschluss  |
| • für Hilfs- und Steuerstromkreis                   |  | Federzuganschluss  |
| <b>Produktfunktion</b>                              |  |  |
| • abnehmbare Klemme für Hauptstromkreis             |  | Nein   |
| • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis |  | Ja   |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>    |  |  |
| • für Hauptkontakte                                 |  |  |
| — eindrätig   |  | 1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )                                    |
| — feindrätig  |  |  |
| — mit Aderendbearbeitung                            |  | 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )                                  |
| — ohne Aderendbearbeitung                           |  | 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )                                  |
| • bei AWG-Leitungen                                 |  |  |
| — für Hauptkontakte                                 |  | 1x (20 ... 12)   |
| — für Hilfskontakte                                 |  | 2x (24 ... 16)   |
| • für Hilfskontakte                                 |  |  |
| — eindrätig   |  | 1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |

|                                       |     |                                    |
|---------------------------------------|-----|------------------------------------|
| — feindrätig                          |     |                                    |
| — mit Aderendbearbeitung              |     | 2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) |
| — ohne Aderendbearbeitung             |     | 2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) |
| Anzugsdrehmoment bei Schraubanschluss | N·m | 0,8 ... 1,2                        |

#### Approbationen/ Zertifikate:

|                  |  |               |
|------------------|--|---------------|
| Eignungsnachweis |  | CE / UL / CSA |
|------------------|--|---------------|

|                             |  |                       |
|-----------------------------|--|-----------------------|
| allgemeine Produktzulassung | EMV<br>(Elektromagnetische<br>Verträglichkeit) | Konformitätserklärung |
|-----------------------------|--|-----------------------|



CCC



CSA



UL



C-TICK



EG-Konf.

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Prüfbescheinigungen | Schiffbau |
|---------------------|-----------|

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



ABS



BUREAU VERITAS



DNV



GL

|           |           |
|-----------|-----------|
| Schiffbau | sonstiges |
|-----------|-----------|



LRS



RINA



RMRS

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

#### UL/CSA Bemessungsdaten:

|   |  |             |
|---|--|-------------|
| Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL |  | B300 / R300 |
|---|--|-------------|

#### Sicherheitsrelevante Kenngrößen:

|  |  |              |
|--|--|--------------|
| Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag |  | fingersicher |
|--|--|--------------|

#### Weitere Informationen

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

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

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<http://www.siemens.com/industrymall>

CAX-Online-Generator

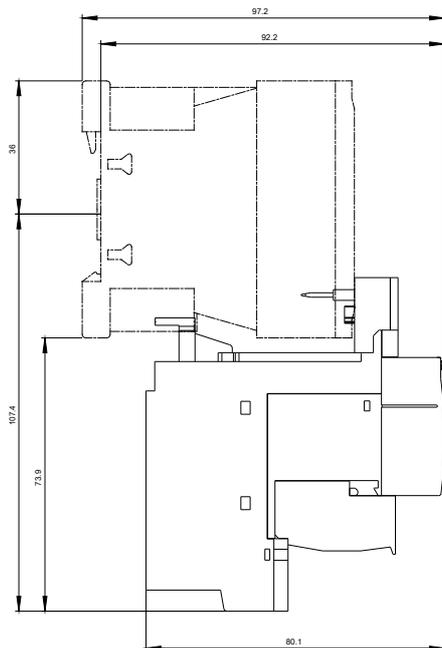
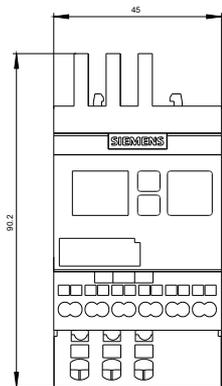
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RR22412FW30>

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

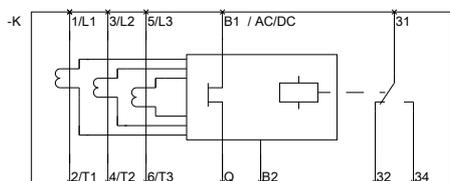
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RR22412FW30>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RR22412FW30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RR22412FW30&lang=de)



~~NON-REVERSIBLE RELAY 3RT2~~



NON-REVERSIBLE RELAY CONTACTOR 3RT2

letzte Änderung:

16.03.2015