

Leistungsschalter Baugröße S00 für den Trafoschutz A-Auslöser  
0,18...0,25 A N-Auslöser 5,2 A Schraubanschluss  
Standardschaltvermögen mit querliegenden Hilfsschalter 1S+1Ö



|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Produkt-Markenname      | SIRIUS                  |
| Produkt-Bezeichnung     | Leistungsschalter       |
| Ausführung des Produkts | für Transformatorschutz |
| Produkttyp-Bezeichnung  | 3RV2                    |

| Allgemeine technische Daten                                                                                                                                                                                                                                    |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Baugröße des Leistungsschalters                                                                                                                                                                                                                                | S00            |
| Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch                                                                                                                                                                                                            | S00, S0        |
| Produkterweiterung <ul style="list-style-type: none"> <li>Hilfsschalter</li> </ul>                                                                                                                                                                             | Ja             |
| Verlustleistung [W] gesamt typisch                                                                                                                                                                                                                             | 5 W            |
| Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert                                                                                                                                                                                                     | 690 V          |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert                                                                                                                                                                                                                         | 6 kV           |
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung <ul style="list-style-type: none"> <li>in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis</li> <li>in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis</li> </ul> | 400 V<br>400 V |
| Schutzart IP                                                                                                                                                                                                                                                   |                |

|                                                   |              |
|---------------------------------------------------|--------------|
| • frontseitig                                     | IP20         |
| • der Anschlussklemme                             | IP20         |
| <b>Schockfestigkeit</b>                           |              |
| • gemäß IEC 60068-2-27                            | 25g / 11 ms  |
| <b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>     |              |
| • der Hauptkontakte typisch                       | 100 000      |
| • der Hilfskontakte typisch                       | 100 000      |
| <b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>     |              |
| • typisch                                         | 100 000      |
| Eignungsnachweis ATEX                             | Nein         |
| <b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b> | fingersicher |
| <b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b> | Q            |

### Umgebungsbedingungen

|                                          |                |
|------------------------------------------|----------------|
| <b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b> |                |
| • maximal                                | 2 000 m        |
| <b>Umgebungstemperatur</b>               |                |
| • während Betrieb                        | -20 ... +60 °C |
| • während Lagerung                       | -50 ... +80 °C |
| • während Transport                      | -50 ... +80 °C |
| <b>Temperaturkompensation</b>            | -20 ... +60 °C |
| relative Luftfeuchte während Betrieb     | 10 ... 95 %    |

### Hauptstromkreis

|                                                                               |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>                                            | 3               |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b> | 0,18 ... 0,25 A |
| <b>Betriebsspannung</b>                                                       |                 |
| • Bemessungswert                                                              | 690 V           |
| • bei AC-3 Bemessungswert maximal                                             | 690 V           |
| <b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>                                        | 50 ... 60 Hz    |
| <b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>                                           | 0,25 A          |
| <b>Betriebsstrom</b>                                                          |                 |
| • bei AC-3                                                                    |                 |
| — bei 400 V Bemessungswert                                                    | 0,25 A          |
| <b>Betriebsleistung</b>                                                       |                 |
| • bei AC-3                                                                    |                 |
| — bei 230 V Bemessungswert                                                    | 40 W            |
| — bei 400 V Bemessungswert                                                    | 60 W            |
| — bei 500 V Bemessungswert                                                    | 90 W            |
| — bei 690 V Bemessungswert                                                    | 120 W           |
| <b>Schalthäufigkeit</b>                                                       |                 |
| • bei AC-3 maximal                                                            | 15 1/h          |

| Hilfsstromkreis                                              |             |
|--------------------------------------------------------------|-------------|
| Ausführung des Hilfsschalters                                | querliegend |
| Anzahl der Öffner für Hilfskontakte                          | 1           |
| Anzahl der Schließer für Hilfskontakte                       | 1           |
| Anzahl der Wechsler                                          |             |
| • für Hilfskontakte                                          | 0           |
| Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15                    |             |
| • bei 24 V                                                   | 2 A         |
| • bei 120 V                                                  | 0,5 A       |
| • bei 125 V                                                  | 0,5 A       |
| • bei 230 V                                                  | 0,5 A       |
| Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13                    |             |
| • bei 24 V                                                   | 1 A         |
| • bei 60 V                                                   | 0,15 A      |
| Schutz-/ Überwachungsfunktion                                |             |
| Produktfunktion                                              |             |
| • Erdschlusserkennung                                        | Nein        |
| • Phasenausfallerkennung                                     | Ja          |
| Auslöseklasse                                                | CLASS 10    |
| Ausführung des Überlastauslösers                             | thermisch   |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics)<br>bei AC   |             |
| • bei 240 V Bemessungswert                                   | 100 kA      |
| • bei 400 V Bemessungswert                                   | 100 kA      |
| • bei 500 V Bemessungswert                                   | 100 kA      |
| • bei 690 V Bemessungswert                                   | 100 kA      |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)                |             |
| • bei AC bei 240 V Bemessungswert                            | 100 kA      |
| • bei AC bei 400 V Bemessungswert                            | 100 kA      |
| • bei AC bei 500 V Bemessungswert                            | 100 kA      |
| • bei AC bei 690 V Bemessungswert                            | 100 kA      |
| Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icn)                     |             |
| • bei 1 Strombahn bei DC bei 150 V Bemessungswert            | 10 kA       |
| • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC bei 300 V Bemessungswert | 10 kA       |
| • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC bei 450 V Bemessungswert | 10 kA       |
| Ansprechwert Strom                                           |             |
| • des unverzögerten Kurzschlussauslösers                     | 5,2 A       |
| UL/CSA Bemessungsdaten                                       |             |
| Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor             |             |

|                                                        |             |
|--------------------------------------------------------|-------------|
| • bei 480 V Bemessungswert                             | 0,25 A      |
| • bei 600 V Bemessungswert                             | 0,25 A      |
| <b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b> | C300 / R300 |

#### Kurzschluss-Schutz

|                                                        |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>              | Ja                                                                                               |
| <b>Ausführung des Kurzschlussausröers</b>              | magnetisch                                                                                       |
| <b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>              | Sicherung gL/gG: 10 A, Leitungsschutzschalter C 6 A<br>(Kurzschlussstrom I <sub>k</sub> < 400 A) |
| • für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich |                                                                                                  |

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

|                                |                                                                        |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Einbaulage</b>              | beliebig                                                               |
| <b>Befestigungsart</b>         | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715 |
| <b>Höhe</b>                    | 97 mm                                                                  |
| <b>Breite</b>                  | 45 mm                                                                  |
| <b>Tiefe</b>                   | 97 mm                                                                  |
| <b>einzuhaltender Abstand</b>  |                                                                        |
| • bei Reihenmontage            |                                                                        |
| — vorwärts                     |                                                                        |
| — rückwärts                    |                                                                        |
| — aufwärts                     |                                                                        |
| — abwärts                      |                                                                        |
| — seitwärts                    |                                                                        |
| • zu geerdeten Teilen          |                                                                        |
| — vorwärts                     |                                                                        |
| — rückwärts                    |                                                                        |
| — aufwärts                     |                                                                        |
| — seitwärts                    |                                                                        |
| — abwärts                      |                                                                        |
| • zu spannungsföhrenden Teilen |                                                                        |
| — vorwärts                     |                                                                        |
| — rückwärts                    |                                                                        |
| — aufwärts                     |                                                                        |
| — abwärts                      |                                                                        |
| — seitwärts                    |                                                                        |

#### Anschlüsse/Klemmen

|                                                     |                  |
|-----------------------------------------------------|------------------|
| <b>Produktfunktion</b>                              | Nein             |
| • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis |                  |
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>      | Schraubanschluss |
| • für Hauptstromkreis                               |                  |

|                                                                   |                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| • für Hilfs- und Steuerstromkreis                                 | Schraubanschluss                                                      |
| <b>Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b> | oben und unten                                                        |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>                  |                                                                       |
| • für Hauptkontakte                                               |                                                                       |
| — eindrätig oder mehrdrätig                                       | 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup>              |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung                               | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte                             | 2x (18 ... 14), 2x 12                                                 |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>                  |                                                                       |
| • für Hilfskontakte                                               |                                                                       |
| — eindrätig oder mehrdrätig                                       | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung                               | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte                             | 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)                                        |
| <b>Anzugsdrehmoment</b>                                           |                                                                       |
| • für Hauptkontakte bei Schraubanschluss                          | 0,8 ... 1,2 N·m                                                       |
| • für Hilfskontakte bei Schraubanschluss                          | 0,8 ... 1,2 N·m                                                       |
| <b>Ausführung des Schraubendreherchaftes</b>                      | Durchmesser 5 ... 6 mm                                                |
| <b>Größe der Schraubendreher Spitze</b>                           | Pozidriv Gr. 2                                                        |
| <b>Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube</b>              |                                                                       |
| • für Hauptkontakte                                               | M3                                                                    |
| • der Hilfs- und Steuerkontakte                                   | M3                                                                    |

#### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

|                                                                             |        |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>B10-Wert</b>                                                             |        |
| • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920                                 | 5 000  |
| <b>Anteil gefährbringender Ausfälle</b>                                     |        |
| • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920                             | 50 %   |
| • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920                                 | 50 %   |
| <b>Ausfallrate [FIT]</b>                                                    |        |
| • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920                             | 50 FIT |
| <b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b> | 10 y   |
| <b>Ausführung der Anzeige</b>                                               |        |
| • für Schaltzustand                                                         | Knebel |

#### Approbationen/Zertifikate

|                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| allgemeine Produktzulassung | Konformitätserklärung |
|-----------------------------|-----------------------|



[KC](#)



|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Prüfbescheinigungen | Marine / Schiffbau |
|---------------------|--------------------|

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



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



[Bestätigungen](#)



[Sonstige](#)

|         |
|---------|
| Railway |
|---------|

[Schwingen / Schocken](#)

## 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=3RV2411-0CA15>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2411-0CA15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2411-0CA15>

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

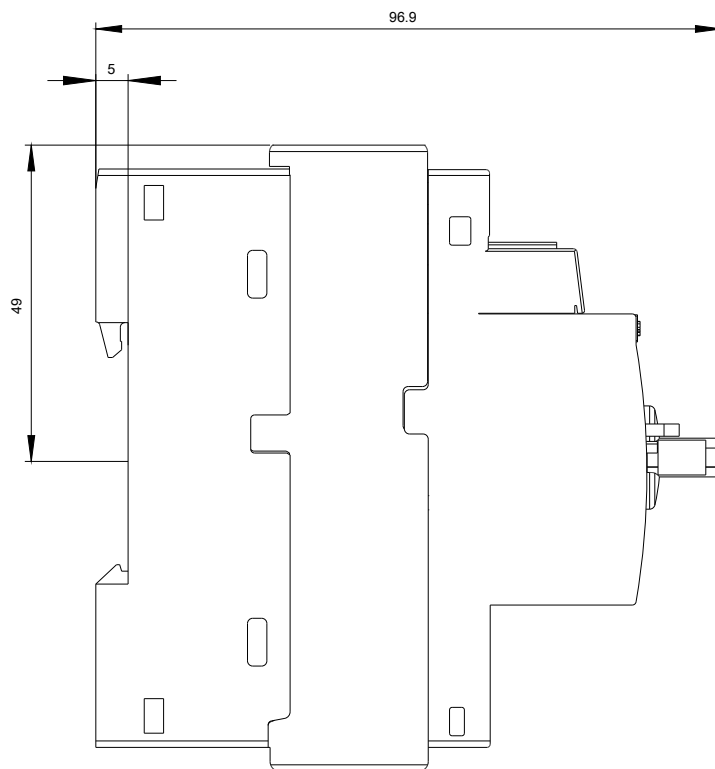
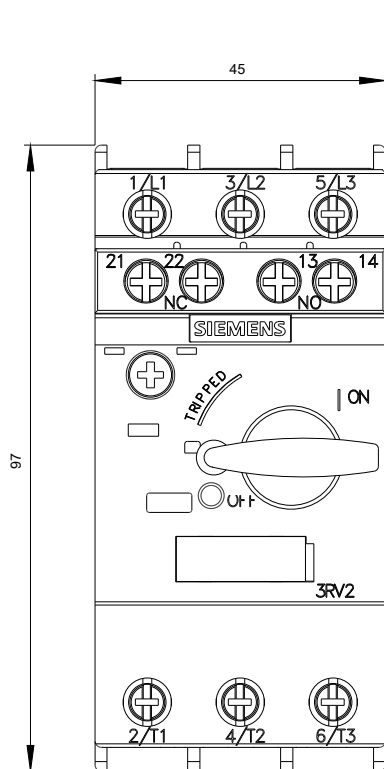
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2411-0CA15&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2411-0CA15&lang=de)

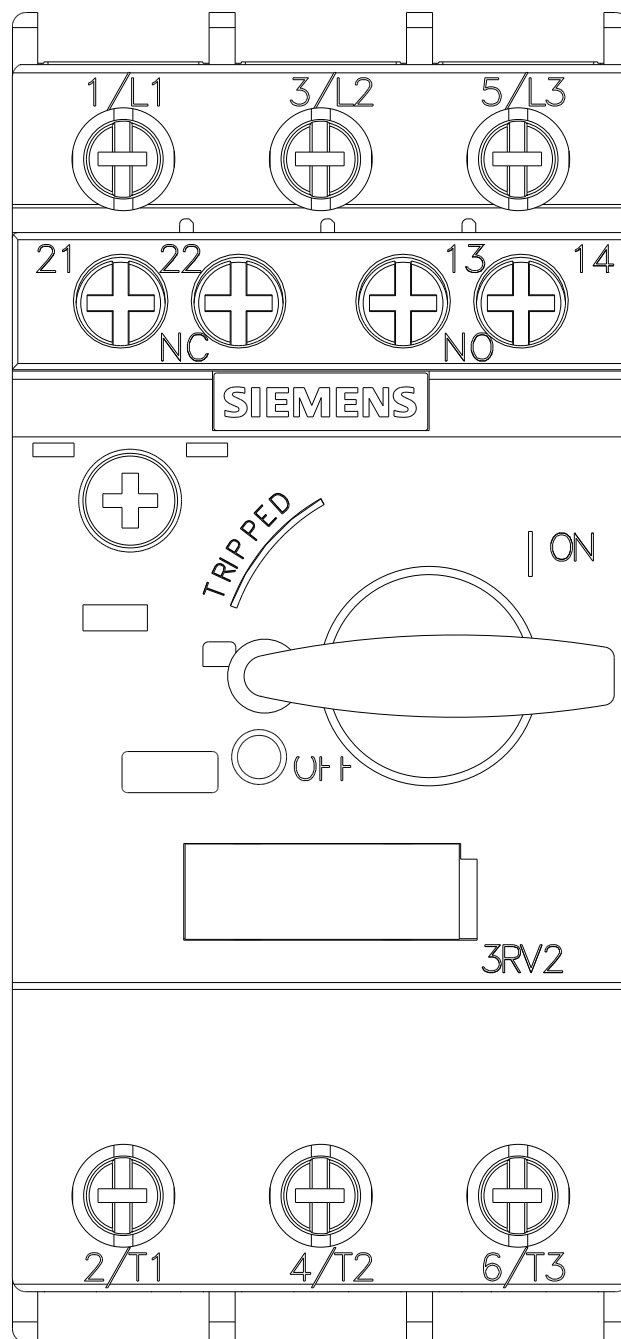
Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2411-0CA15/char>

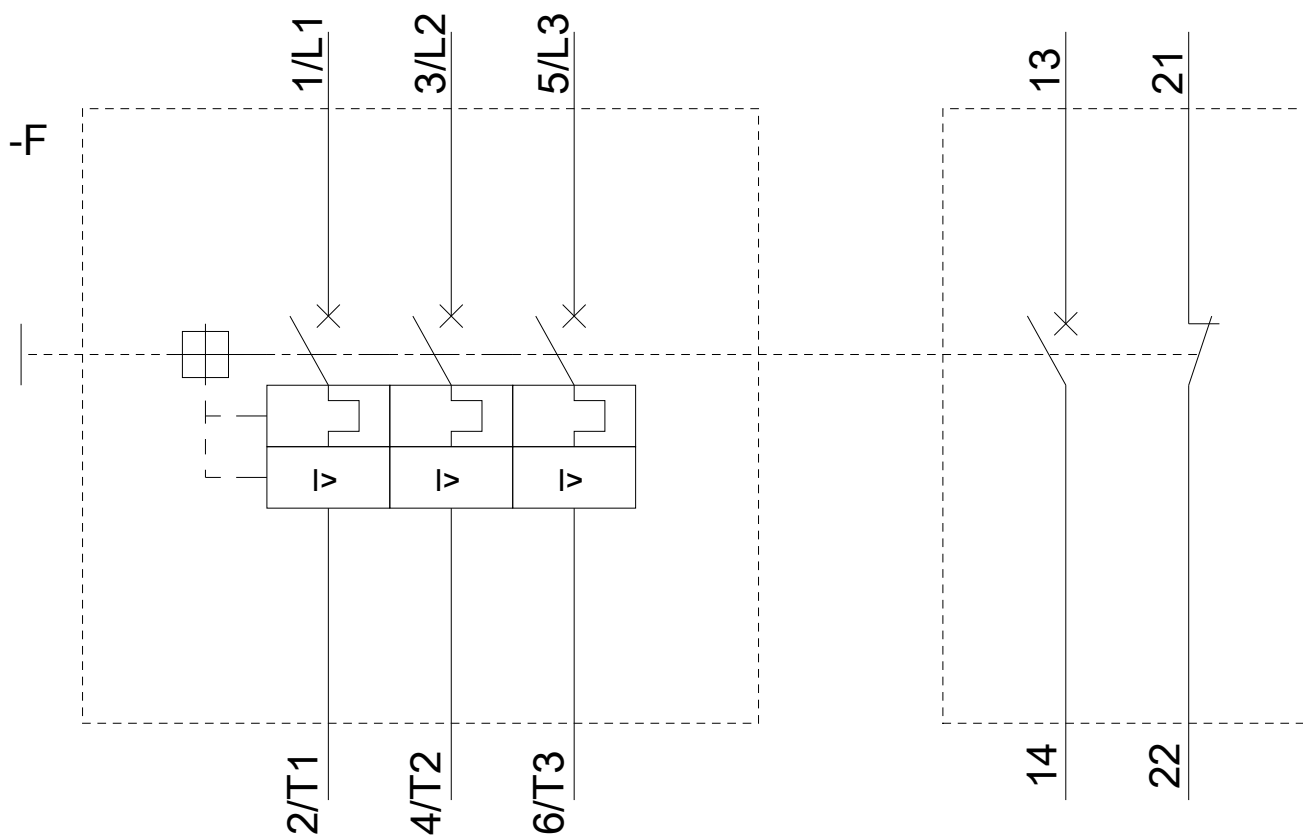
Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2411-0CA15&objecttype=14&gridview=view1>









letzte Änderung:

21.07.2018