



Leistungsschalter Baugröße S0 für den Trafoschutz A-Auslöser 13...20 A  
N-Auslöser 325 A Federzuganschluss Standardschaltvermögen

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <b>Produkt-Markename</b>   | SIRIUS                  |
| <b>Produkt-Bezeichnung</b>   | Leistungsschalter       |
| <b>Ausführung des Produkts</b>   | für Transformatorschutz |
| <b>Produkttyp-Bezeichnung</b>  | 3RV2                    |
| <b>Allgemeine technische Daten</b>   |                         |
| <b>Baugröße des Leistungsschalters</b>   | S0                      |
| <b>Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch</b>                     | S00, S0                 |
| Produkterweiterung Hilfsschalter   | Ja                      |
| <b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom</b>                            |                         |
| • bei AC bei warmem Betriebszustand  | 10,5 W                  |
| • bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol                                     | 3,5 W                   |
| Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert              | 690 V                   |
| <b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>                                  | 6 kV                    |
| <b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>                         |                         |
| • in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis | 400 V                   |
| • in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis       | 400 V                   |
| Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27  | 25g / 11 ms             |
| <b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>                                  |                         |
| • der Hauptkontakte typisch  | 100 000                 |
| • der Hilfskontakte typisch  | 100 000                 |
| elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch                                 | 100 000                 |
| <b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>                              | Q                       |
| <b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>   | 01.10.2009              |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>  |                         |
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN 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 %             |
| <b>Hauptstromkreis</b>   |                         |
| <b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>   | 3                       |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>  | 13 ... 20 A             |
| <b>Betriebsspannung</b>  |                         |

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>   | 690 V                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>   | 20 ... 690 V                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 Bemessungswert maximal</li> </ul>  | 690 V                                     |
| <b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>   | 50 ... 60 Hz                              |
| <b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>  | 20 A                                      |
| <b>Betriebsstrom</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>  | 20 A                                      |
| <b>Betriebsleistung</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 230 V Bemessungswert</li> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> <li>— bei 500 V Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>   | 5,5 kW<br>7,5 kW<br>11 kW<br>15 kW        |
| <b>Schalzhäufigkeit</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 maximal</li> </ul>   | 15 1/h                                    |
| <b>Hilfsstromkreis</b>   |   |
| <b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>   | 0   |
| <b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>  | 0   |
| Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte  | 0   |
| <b>Schutz-/ Überwachungsfunktion</b>   |   |
| <b>Produktfunktion</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erdschlusserkennung</li> </ul>  | Nein                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phasenausfallerkennung</li> </ul>   | Ja  |
| <b>Auslöseklasse</b>   | CLASS 10                                  |
| <b>Ausführung des Überlastauslösers</b>  | thermisch                                 |
| <b>Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 240 V Bemessungswert</li> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei 500 V Bemessungswert</li> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>   | 100 kA<br>25 kA<br>5 kA<br>2 kA           |
| <b>Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei 240 V Bemessungswert</li> <li>• bei AC bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei AC bei 500 V Bemessungswert</li> <li>• bei AC bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>   | 100 kA<br>55 kA<br>10 kA<br>4 kA          |
| Ansprechwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers  | 325 A                                     |
| <b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>  |   |
| <b>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 480 V Bemessungswert</li> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>   | 20 A<br>20 A                              |
| <b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 110/120 V Bemessungswert</li> <li>— bei 230 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 200/208 V Bemessungswert</li> <li>— bei 220/230 V Bemessungswert</li> <li>— bei 460/480 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul> | 1,5 hp<br>3 hp<br>7,5 hp<br>5 hp<br>10 hp |
| <b>Kurzschluss-Schutz</b>  |   |
| <b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>  | Ja  |
| <b>Ausführung des Kurzschlussauslösers</b>   | magnetisch                                |
| <b>Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 400 V</li> <li>• bei 500 V</li> <li>• bei 690 V</li> </ul>  | gL/gG 63 A<br>gL/gG 50 A<br>gL/gG 50 A    |
| <b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>  |   |
| <b>Einbaulage</b>  | beliebig                                  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Befestigungsart</b>  | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715 |
| <b>Höhe</b>   | 119 mm   |
| <b>Breite</b>   | 45 mm  |
| <b>Tiefe</b>  | 97 mm  |
| <b>einzuhaltender Abstand</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• zu geerdeten Teilen bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts 30 mm</li> <li>— aufwärts 30 mm</li> <li>— seitwärts 9 mm</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts 30 mm</li> <li>— aufwärts 30 mm</li> <li>— seitwärts 9 mm</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen bei 500 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts 30 mm</li> <li>— aufwärts 30 mm</li> <li>— seitwärts 9 mm</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen bei 500 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts 30 mm</li> <li>— aufwärts 30 mm</li> <li>— seitwärts 9 mm</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen bei 690 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts 50 mm</li> <li>— aufwärts 50 mm</li> <li>— rückwärts 0 mm</li> <li>— seitwärts 30 mm</li> <li>— vorwärts 0 mm</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen bei 690 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts 50 mm</li> <li>— aufwärts 50 mm</li> <li>— rückwärts 0 mm</li> <li>— seitwärts 30 mm</li> <li>— vorwärts 0 mm</li> </ul> </li> </ul> |  |
| <b>Anschlüsse/ Klemmen</b>  |  |
| <b>Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>   | Nein   |
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> </ul>   | Federzuganschluss  |
| <b>Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b>   | oben und unten   |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig oder mehrdrätig 2x (1 ... 10 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung 2x (1 ... 6 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— feindrätig ohne Aderendbearbeitung 2x (1 ... 6 mm<sup>2</sup>)</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 2x (18 ... 8)</li> </ul>   |  |
| <b>Ausführung des Schraubendreherschaftes</b>   | Durchmesser 3 mm   |
| <b>Größe der Schraubendreherspitze</b>  | 3,0 x 0,5 mm   |
| <b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>  |  |
| <b>B10-Wert</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>   | 5 000  |
| <b>Anteil gefährbringender Ausfälle</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>  | 50 %<br>50 %   |
| <b>Ausfallrate [FIT]</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>   | 50 FIT   |
| <b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>   | IP20   |
| <b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b>   | fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne                       |
| Ausführung der Anzeige für Schaltzustand  | Knebel   |

## Approbationen/ Zertifikate

### allgemeine Produktzulassung



[Bestätigungen](#)



[KC](#)



### Konformitätserklärung

### Prüfbescheinigungen

### Marine / Schiffbau

[UK-Konformitätserklärung](#)



EG-Konf.

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



ABS



BUREAU  
VERITAS

### Marine / Schiffbau

### Sonstige



DNV



LRS



PRS



RINA



RMRS

[Bestätigungen](#)

### Sonstige

### Railway



VDE

[Bestätigungen](#)

[Schwingen / Schocken](#)

## 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=3RV2421-4BA20>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2421-4BA20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2421-4BA20>

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

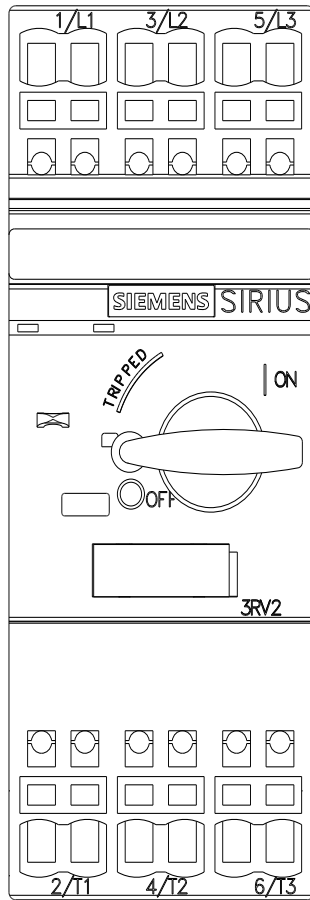
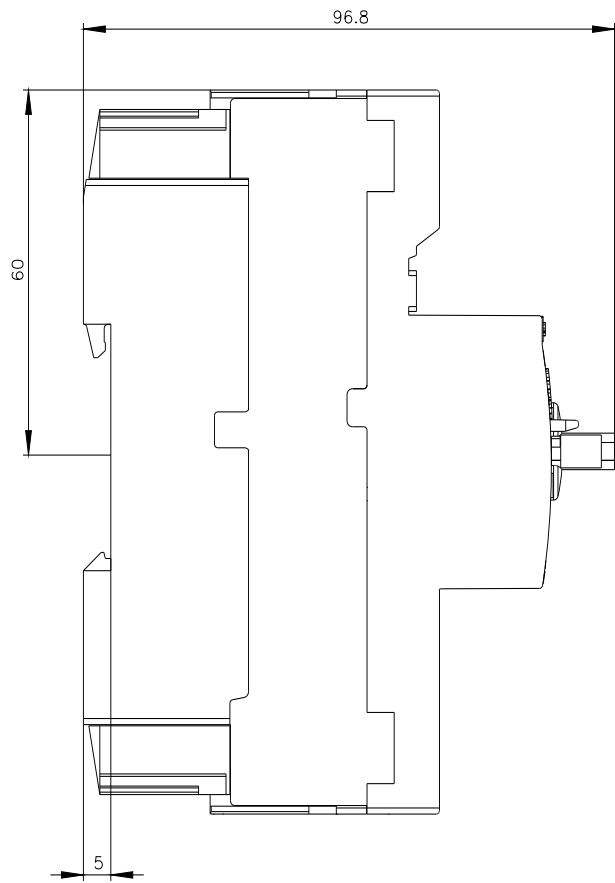
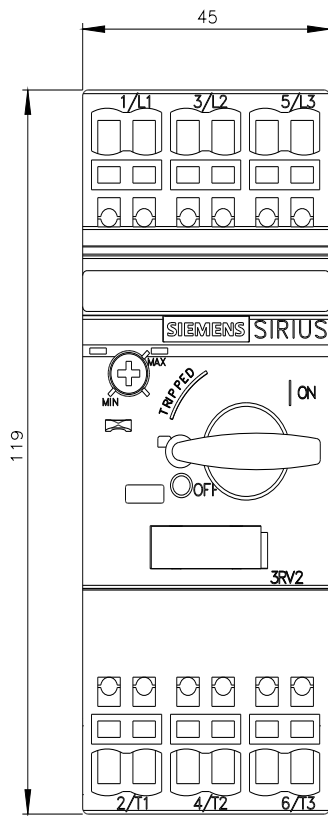
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2421-4BA20&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2421-4BA20&lang=de)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2421-4BA20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2421-4BA20&objectype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

07.10.2021 ↻