

SONDERTYP LEISTUNGSSCHALTER BGR. S0, FUER DEN MOTORSCHUTZ, CLASS 10, A-AUSL. 13...20A, N-AUSL. 260A, SCHRAUBANSCHLUSS, STANDARDSCHALTVERMOEGEN, UMGEBUNGSTEMPERATUR -50 GRAD C 500 SCHALTSPIELE



|  |                        |
|--|------------------------|
| Produkt-Markename  | SIRIUS                 |
| Produkt-Bezeichnung  | Leistungsschalter 3RV2 |
| <b>Allgemeine technische Daten:</b>  |                        |
| Baugröße des Leistungsschalters  | S0                     |
| Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch  | S00, S0                |
| Produktenerweiterung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilfsschalter</li> </ul>   | Ja                     |
| Verlustleistung [W] gesamt typisch   | 8 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 <ul style="list-style-type: none"> <li>• frontseitig</li> </ul>   | IP20                   |

|   |                    |
|---|--------------------|
| • der Anschlussklemme                             | IP20               |
| <b>Schockfestigkeit</b>                           |                    |
| • gemäß IEC 60068-2-27                            | 25g / 11 ms        |
| <b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>     |                    |
| • der Hauptkontakte typisch                       | 500                |
| • der Hilfskontakte typisch                       | 500                |
| <b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>     |                    |
| • typisch   | 500                |
| <b>Zündschutzart</b>                              | Erhöhte Sicherheit |
| <b>Eignungsnachweis bezogen auf ATEX</b>          | auf Anfrage        |
| <b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b> | fingersicher       |
| Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN EN 81346-2    | Q                  |

#### Umgebungsbedingungen:

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

#### Hauptstromkreis:

|   |              |
|---|--------------|
| <b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>  | 3            |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b> | 13 ... 20 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>   | 20 A         |
| <b>Betriebsstrom</b>  |              |
| • bei AC-3  |              |
| — bei 400 V Bemessungswert  | 20 A         |
| <b>Betriebsleistung</b>   |              |
| • bei AC-3  |              |
| — bei 230 V Bemessungswert  | 5 500 W      |
| — bei 400 V Bemessungswert  | 7 500 W      |
| — bei 500 V Bemessungswert  | 11 000 W     |
| — bei 690 V Bemessungswert  | 15 000 W     |
| <b>Schalzhäufigkeit</b>   |              |
| • bei AC-3 maximal  | 15 1/h       |

#### Hilfsstromkreis:

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Anzahl der Öffner</b>    |   |
| • für Hilfskontakte         | 0 |
| <b>Anzahl der Schließer</b> |   |
| • für Hilfskontakte         | 0 |
| <b>Anzahl der Wechsler</b>  |   |
| • für Hilfskontakte         | 0 |

#### Schutz-/ Überwachungsfunktion:

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Auslöseklasse</b>   | Class 10  |
| <b>Ausführung des Überlastauslösers</b>                        | thermisch |
| <b>Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC</b> |           |
| • bei 240 V Bemessungswert                                     | 100 kA    |
| • bei 400 V Bemessungswert                                     | 25 kA     |
| • bei 500 V Bemessungswert                                     | 5 kA      |
| • bei 690 V Bemessungswert                                     | 2 kA      |
| <b>Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)</b>           |           |
| • bei AC bei 240 V Bemessungswert                              | 100 kA    |
| • bei AC bei 400 V Bemessungswert                              | 55 kA     |
| • bei AC bei 500 V Bemessungswert                              | 10 kA     |
| • bei AC bei 690 V Bemessungswert                              | 4 kA      |
| <b>Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icn)</b>                |           |
| • 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     |

#### UL/CSA Bemessungsdaten:

|   |        |
|---|--------|
| <b>Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b> |        |
| • bei 480 V Bemessungswert                              | 20 A   |
| • bei 600 V Bemessungswert                              | 20 A   |
| <b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>             |        |
| • für 1-phasigen Drehstrommotor                         |        |
| — bei 110/120 V Bemessungswert                          | 1,5 hp |
| — bei 230 V Bemessungswert                              | 3 hp   |
| • für 3-phasigen Drehstrommotor                         |        |
| — bei 200/208 V Bemessungswert                          | 5 hp   |
| — bei 220/230 V Bemessungswert                          | 5 hp   |
| — bei 460/480 V Bemessungswert                          | 10 hp  |

#### Kurzschluss-Schutz

|  |            |
|--|------------|
| <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> | <ul style="list-style-type: none"> <li>gL/gG 63 A</li> <li>gL/gG 50 A</li> <li>gL/gG 50 A</li> </ul> |

**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>  | 96 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> | <ul style="list-style-type: none"> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>50 mm</li> <li>50 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>50 mm</li> <li>30 mm</li> <li>50 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>50 mm</li> <li>50 mm</li> <li>30 mm</li> </ul> |

**Anschlüsse/ Klemmen:**

|  |   |
|--|---|
| <b>Produktfunktion</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>  | Nein  |
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> </ul>  | Schraubanschluss  |
| <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</li> </ul> </li> </ul> | 2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 10 mm <sup>2</sup> ) |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul> | 2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ), 1x 10 mm <sup>2</sup><br>2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8) |
| <b>Anzugsdrehmoment</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss</li> </ul>   | 2 ... 2,5 N·m  |
| <b>Ausführung des Schraubendreherschaftes</b>  | Durchmesser 5 ... 6 mm   |
| <b>Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte</li> </ul>  | M4   |

**Sicherheitsrelevante Kenngrößen:**

|   |        |
|---|--------|
| <b>B10-Wert</b>   |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>     | 50 000 |
| <b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>   |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul> | 40 %   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>     | 40 %   |
| <b>Ausfallrate [FIT]</b>  |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul> | 50 FIT |
| <b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>                       | 10 y   |
| <b>Ausführung der Anzeige</b>   |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Schaltzustand</li> </ul>                             | Knebel |

**Approbationen/Zertifikate**

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



[KTL](#)



EG-Konf.

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)  
[n](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

**Schiffbau**



ABS



BUREAU VERITAS



DNV



GL



LRS



PRS

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



RINA



RMRS

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)



VDE

[Schwingen/Schocke](#)

[n](#)

## 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?mfb=3RV20214BA100BA0>

### CAX-Online-Generator

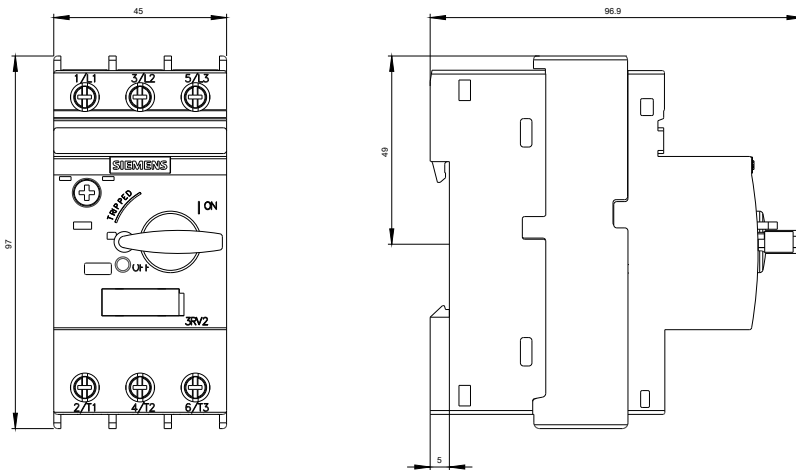
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3RV20214BA100BA0>

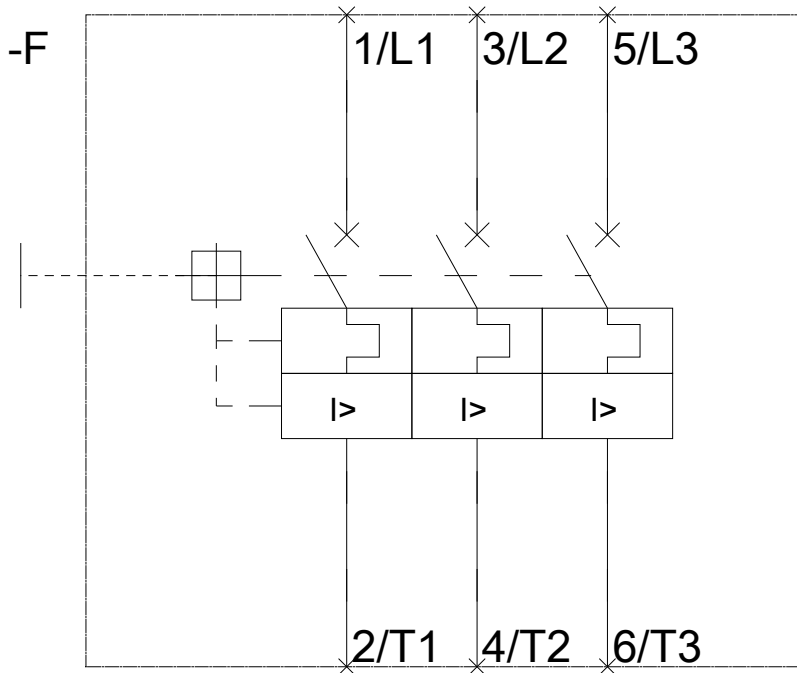
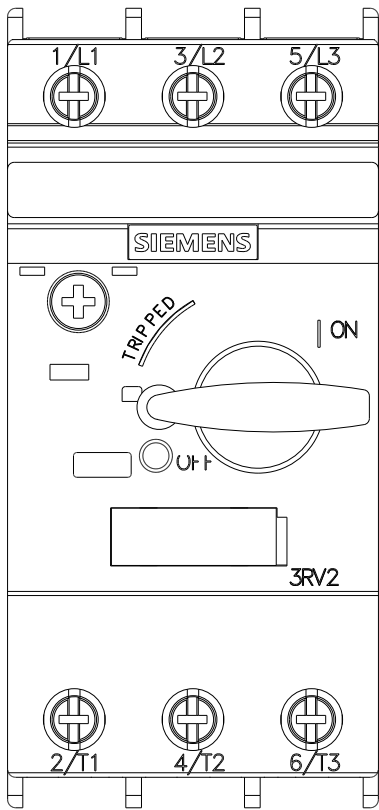
### Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV20214BA100BA0>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mfb=3RV20214BA100BA0&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RV20214BA100BA0&lang=de)





letzte Änderung:

13.04.2016