



Leistungsschütz, AC-3 9 A, 4 kW / 400 V 2 S + 2 Ö AC 24 V, 50/60 Hz 4-polig Baugröße S00 Federzuganschluss

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>Produkt-Markenname</b>  | SIRIUS                     |
| <b>Produkt-Bezeichnung</b>   | Schütz                     |
| <b>Produkttyp-Bezeichnung</b>  | 3RT25                      |
| <b>Allgemeine technische Daten</b>   |                            |
| <b>Baugröße des Schützes</b>   | S00                        |
| <b>Produkterweiterung</b>  |                            |
| • Funktionsmodul für Kommunikation   | Nein                       |
| • Hilfsschalter  | Ja                         |
| <b>Isolationsspannung</b>  |                            |
| • des Hauptstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert                                    | 690 V                      |
| • des Hilfsstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert                                    | 690 V                      |
| <b>Stoßspannungsfestigkeit</b>   |                            |
| • des Hauptstromkreises Bemessungswert   | 6 kV                       |
| • des Hilfsstromkreises Bemessungswert   | 6 kV                       |
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1 | 400 V                      |
| <b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>   |                            |
| • bei AC   | 6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms  |
| <b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>  |                            |
| • bei AC   | 10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms |
| <b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>  |                            |
| • des Schützes typisch   | 30 000 000                 |
| • des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch                     | 5 000 000                  |
| • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch   | 10 000 000                 |
| <b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>  | Q                          |
| RoHS-Richtlinie (Datum)  | 01.10.2009 00:00:00        |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>  |                            |
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal  | 2 000 m                    |
| <b>Umgebungstemperatur</b>   |                            |
| • während Betrieb  | -25 ... +60 °C             |
| • während Lagerung   | -55 ... +80 °C             |
| <b>Hauptstromkreis</b>   |                            |
| <b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>   | 4                          |
| <b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>  | 2                          |
| <b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>   | 2                          |

|  |  |
|--|--|
| <b>Betriebsstrom</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 bis 690 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert</li> <li>— bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei AC-2 bei AC-3 bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— je Schließer Bemessungswert</li> <li>— je Öffner Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>   | <p>18 A</p> <p>16 A</p> <p>9 A</p> <p>9 A</p>  |
| Mindestquerschnitt im Hauptstromkreis bei maximalem AC-1 Bemessungswert  | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| <b>Betriebsstrom</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 1 Strombahn bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> <li>— bei 220 V Bemessungswert</li> <li>— bei 440 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> <li>— bei 220 V Bemessungswert</li> <li>— bei 440 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>  | <p>20 A</p> <p>2,1 A</p> <p>0,8 A</p> <p>0,6 A</p> <p>20 A</p> <p>12 A</p> <p>1,6 A</p> <p>0,8 A</p>   |
| <b>Betriebsstrom</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 24 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 220 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 220 V je Schließer Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 24 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V je Schließer Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul> | <p>16 A</p> <p>16 A</p> <p>0,075 A</p> <p>0,15 A</p> <p>0,375 A</p> <p>0,75 A</p> <p>16 A</p> <p>16 A</p> <p>0,175 A</p> <p>0,35 A</p>   |
| Betriebsleistung bei AC-2 bei AC-3   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 230 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>• bei 230 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>• bei 400 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>• bei 400 V je Schließer Bemessungswert</li> </ul>   | <p>2,2 kW</p> <p>2,2 kW</p> <p>4 kW</p> <p>4 kW</p>  |
| <b>Kurzzeitstromfestigkeit bei kaltem Betriebszustand bis 40 °C</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• befristet auf 1 s stromlos schaltend maximal</li> <li>• befristet auf 5 s stromlos schaltend maximal</li> <li>• befristet auf 10 s stromlos schaltend maximal</li> <li>• befristet auf 30 s stromlos schaltend maximal</li> <li>• befristet auf 60 s stromlos schaltend maximal</li> </ul>  | <p>110 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden</p> <p>110 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden</p> <p>86 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden</p> <p>66 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden</p> <p>54 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden</p> |
| <b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b>   | 0,7 W  |
| <b>Leerschalthäufigkeit</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>   | <p>10 000 1/h</p> <p>10 000 1/h</p>  |
| Schalhäufigkeit bei AC-1 maximal   | 1 000 1/h  |
| <b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>   |  |
| <b>Spannungsart der Speisespannung</b>   | AC   |
| <b>Speisespannung bei AC</b>   |  |

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz Bemessungswert</li> <li>• bei 60 Hz Bemessungswert</li> </ul>   | 24 V<br>24 V  |
| <b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung</b>  |   |
| <b>Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>   | 0,8 ... 1,1<br>0,85 ... 1,1   |
| <b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>   | 27 V·A  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>   | 27 V·A<br>24,3 V·A  |
| <b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>   | 0,8   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>   | 0,8<br>0,75   |
| <b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>  | 4,2 V·A   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>   | 4,2 V·A<br>3,3 V·A  |
| <b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>  | 0,25  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>   | 0,25<br>0,25  |
| <b>Schließverzug</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> </ul>   | 9 ... 35 ms   |
| <b>Öffnungsverzug</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> </ul>   | 3,5 ... 14 ms   |
| <b>Lichtbogendauer</b>   | 10 ... 15 ms  |
| <b>Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal &lt;0&gt;</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei 230 V maximal zulässig</li> </ul>  | 0,003 A   |
| <b>Hilfsstromkreis</b>   |   |
| Anzahl der Öffner für Hilfskontakte unverzögert schaltend  | 0   |
| Anzahl der Schließer für Hilfskontakte unverzögert schaltend   | 0   |
| Betriebsstrom bei AC-12 maximal  | 10 A  |
| <b>Betriebsstrom bei AC-15</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 230 V Bemessungswert</li> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>   | 10 A<br>3 A   |
| <b>Betriebsstrom bei DC-12</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 48 V Bemessungswert</li> <li>• bei 60 V Bemessungswert</li> <li>• bei 110 V Bemessungswert</li> <li>• bei 125 V Bemessungswert</li> <li>• bei 220 V Bemessungswert</li> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>                                   | 6 A<br>6 A<br>3 A<br>2 A<br>1 A<br>0,15 A                               |
| <b>Betriebsstrom bei DC-13</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V Bemessungswert</li> <li>• bei 48 V Bemessungswert</li> <li>• bei 60 V Bemessungswert</li> <li>• bei 110 V Bemessungswert</li> <li>• bei 220 V Bemessungswert</li> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>                                    | 10 A<br>2 A<br>2 A<br>1 A<br>0,3 A<br>0,1 A                             |
| <b>Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b>  | Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)                            |
| <b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>  |   |
| abgegebene mechanische Leistung [hp] für 1-phasigen Drehstrommotor bei 230 V Bemessungswert  | 1 hp  |
| <b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>   | A600 / Q600   |
| <b>Kurzschluss-Schutz</b>  |   |
| <b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Zuordnungsart 1 erforderlich</li> <li>— bei Zuordnungsart 2 erforderlich</li> </ul> </li> <li>• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich</li> </ul> | gG: 35 A (690 V, 100 kA)<br>gG: 20A (690V, 100kA)<br>Sicherung gG: 10 A |

| Einbau/ Befestigung/ Abmessungen  |  |
|---|--|
| <b>Einbaulage</b>   | bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar   |
| <b>Befestigungsart</b>  | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 50022   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiheneinbau</li> </ul>  | Ja   |
| <b>Höhe</b>   | 70 mm  |
| <b>Breite</b>   | 45 mm  |
| <b>Tiefe</b>  | 73 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> | 0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br><br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br>6 mm<br>0 mm<br><br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br>6 mm                                   |
| Anschlüsse/ Klemmen   |  |
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> <li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>  | Federzuganschluss<br>Federzuganschluss   |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig</li> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>— feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul>   | 2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (20 ... 12) |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig</li> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>— feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul>   | 2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (20 ... 12) |
| AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte   | 20 ... 12  |
| Sicherheitsrelevante Kenngrößen   |  |
| <b>Produktfunktion Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1</b>   | Ja; mit 3RH29  |
| Produktfunktion Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1   | Nein   |
| <b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>   | 20 y   |
| <b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>   | IP20   |
| <b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b>   | fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne   |
| <b>Eignung zur Verwendung</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• sicherheitsgerichtetes Einschalten</li> <li>• sicherheitsgerichtetes Ausschalten</li> </ul>  | Nein<br>Nein   |
| Approbationen/ Zertifikate  |  |

|                             |  |                       |
|-----------------------------|--|-----------------------|
| allgemeine Produktzulassung | EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) | Konformitätserklärung |
|-----------------------------|--|-----------------------|



[Sonstige](#)

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



EG-Konf.

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



ABS



BUREAU  
VERITAS



LRS

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



PRS



RINA



RMRS



DNV-GIL  
DNVGLGROUP

[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=3RT2516-2AB00>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2516-2AB00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2516-2AB00>

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

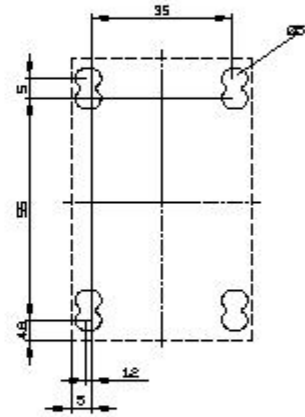
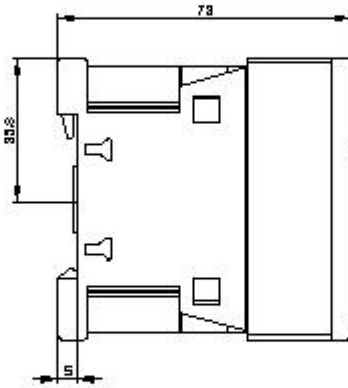
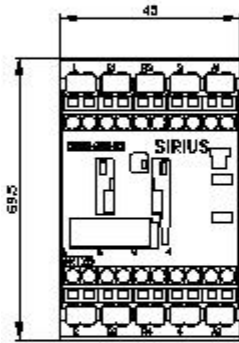
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2516-2AB00&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2516-2AB00&lang=de)

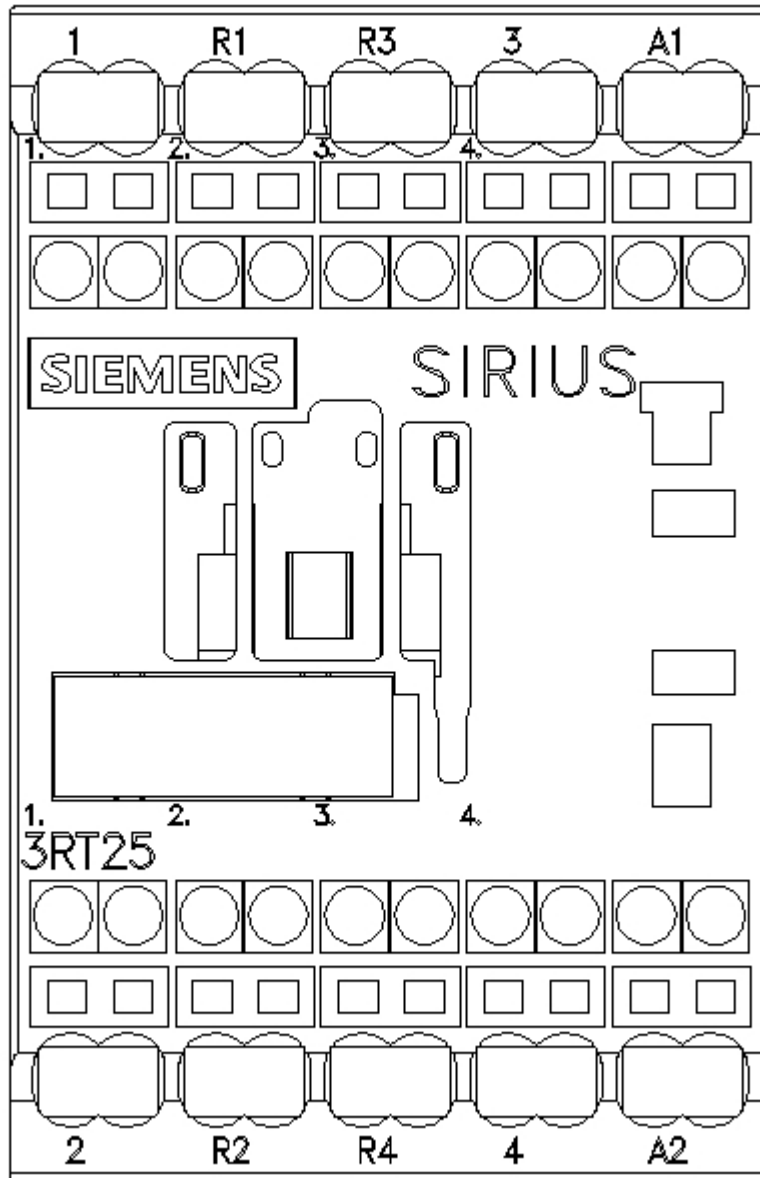
Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

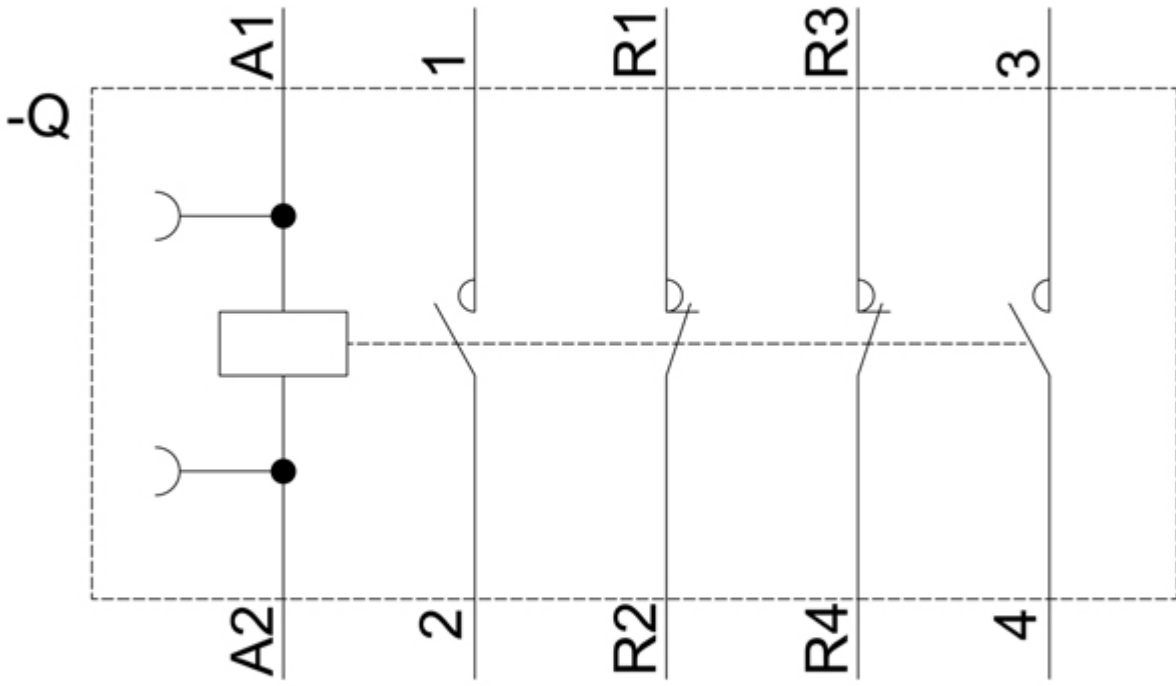
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2516-2AB00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2516-2AB00&objectype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

15.12.2020 