

Leistungsschütz, AC-3 12 A, 5,5 kW / 400 V 2 S + 2 Ö DC 220 V 4-polig Baugröße S00 Federzuganschluss



|  |                           |
|--|---------------------------|
| Produkt-Markenname   | SIRIUS                    |
| Produkt-Bezeichnung  | Schütz                    |
| Produkttyp-Bezeichnung   | 3RT25                     |
| <b>Allgemeine technische Daten</b>   |                           |
| Baugröße des Schützes  | S00                       |
| Produktweiterung   |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Funktionsmodul für Kommunikation</li> </ul>                   | Nein                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Hilfsschalter</li> </ul>                                      | Ja                        |
| Stoßspannungsfestigkeit  |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>des Hauptstromkreises Bemessungswert</li> </ul>               | 6 kV                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>des Hilfsstromkreises Bemessungswert</li> </ul>               | 6 kV                      |
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung  |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1</li> </ul> | 400 V                     |
| Schutzart IP   |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>frontseitig</li> </ul>  | IP20                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>der Anschlussklemme</li> </ul>                                | IP20                      |
| Schockfestigkeit bei Rechteckstoß  |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>bei DC</li> </ul>   | 7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>  |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC</li> </ul>   | 11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms |
| <b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>  |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• des Schützes typisch</li> </ul>   | 30 000 000                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch</li> </ul> | 5 000 000                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch</li> </ul>                     | 10 000 000                 |
| <b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>  | Q                          |

### Umgebungsbedingungen

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>                             |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>          | 2 000 m        |
| <b>Umgebungstemperatur</b>   |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> </ul>  | -25 ... +60 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Lagerung</li> </ul> | -55 ... +80 °C |

### Hauptstromkreis

|   |  |
|---|--|
| <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 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert</li> <li>— bis 690 V 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>  | 22 A<br>20 A<br>12 A<br>9 A                              |
| <b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 60 °C minimal zulässig</li> <li>• bei 40 °C minimal zulässig</li> </ul>  | 2,5 mm <sup>2</sup><br>4 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> </ul> </li> </ul> | 20 A<br>2,1 A<br>0,8 A<br>0,6 A<br>20 A<br>12 A<br>1,6 A |

|  |               |
|--|---------------|
| — bei 440 V Bemessungswert   | 0,8 A         |
| <b>Betriebsstrom</b>   |               |
| • bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5  |               |
| — bei 24 V je Öffner Bemessungswert  | 20 A          |
| — bei 24 V je Schließer Bemessungswert   | 20 A          |
| — bei 110 V je Öffner Bemessungswert   | 0,075 A       |
| — bei 110 V je Schließer Bemessungswert  | 0,15 A        |
| — bei 220 V je Öffner Bemessungswert   | 0,375 A       |
| — bei 220 V je Schließer Bemessungswert  | 0,75 A        |
| • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5   |               |
| — bei 24 V je Öffner Bemessungswert  | 20 A          |
| — bei 24 V je Schließer Bemessungswert   | 20 A          |
| — bei 110 V je Öffner Bemessungswert   | 0,175 A       |
| — bei 110 V je Schließer Bemessungswert  | 0,35 A        |
| <b>Betriebsleistung</b>  |               |
| • bei AC-1   |               |
| — bei 230 V Bemessungswert   | 7,5 kW        |
| — bei 400 V Bemessungswert   | 13 kW         |
| • bei AC-2 bei AC-3  |               |
| — bei 230 V je Öffner Bemessungswert   | 2,2 kW        |
| — bei 230 V je Schließer Bemessungswert  | 3 kW          |
| — bei 400 V je Öffner Bemessungswert   | 4 kW          |
| — bei 400 V je Schließer Bemessungswert  | 5,5 kW        |
| <b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b> | 1,2 W         |
| <b>Leerschalthäufigkeit</b>  |               |
| • bei AC   | 10 000 1/h    |
| • bei DC   | 10 000 1/h    |
| <b>Schalhäufigkeit</b>   |               |
| • bei AC-1 maximal   | 1 000 1/h     |
| <b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>   |               |
| <b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>   | DC            |
| <b>Steuerspeisespannung bei DC</b>   |               |
| • Bemessungswert   | 220 V         |
| <b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei DC</b>  |               |
| • Anfangswert  | 0,8           |
| • Endwert  | 1,1           |
| <b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>   | 4 W           |
| <b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>  | 4 W           |
| <b>Schließverzögerung</b>  |               |
| • bei DC   | 30 ... 100 ms |

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Öffnungsverzug</b>                                      |              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC</li> </ul> | 7 ... 13 ms  |
| <b>Lichtbogendauer</b>                                     | 10 ... 15 ms |

### Hilfsstromkreis

|  |  |
|--|--|
| <b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• unverzögert schaltend</li> </ul>  | 0  |
| <b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• unverzögert schaltend</li> </ul>  | 0  |
| <b>Betriebsstrom bei AC-12 maximal</b>   | 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) |

### UL/CSA Bemessungsdaten

|   |                |
|---|----------------|
| <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> </ul> | 0,5 hp<br>2 hp |
| <b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>  | A600 / Q600    |

### Kurzschluss-Schutz

|  |  |
|--|--|
| <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: 35A (690V, 100kA)<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</li> </ul>   |  |

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| — eindrätig   | 2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )   |
| — eindrätig oder mehrdrätig   | 2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )   |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung   | 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| — feindrätig ohne Aderendbearbeitung  | 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte                                       | 2x (20 ... 12)                    |
| AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte | 20 ... 12                         |

### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

|   |               |
|---|---------------|
| <b>Produktfunktion</b>  |               |
| • Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1  | Ja; mit 3RH29 |
| • Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1   | Nein          |
| <b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b> | 20 y          |
| <b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>                           | fingersicher  |

### Approbationen/Zertifikate

|                                    |   |                              |
|------------------------------------|---|------------------------------|
| <b>allgemeine Produktzulassung</b> | <b>funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit</b> | <b>Konformitätserklärung</b> |
|------------------------------------|---|------------------------------|



[Baumusterbescheinigung](#)



|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| <b>Prüfbescheinigungen</b> | <b>Marine / Schiffbau</b> |
|----------------------------|---------------------------|

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis](#)



|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| <b>Marine / Schiffbau</b> | <b>Sonstige</b> |
|---------------------------|-----------------|



[Bestätigungen](#)



### 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=3RT2517-2BM40>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2517-2BM40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2517-2BM40>

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

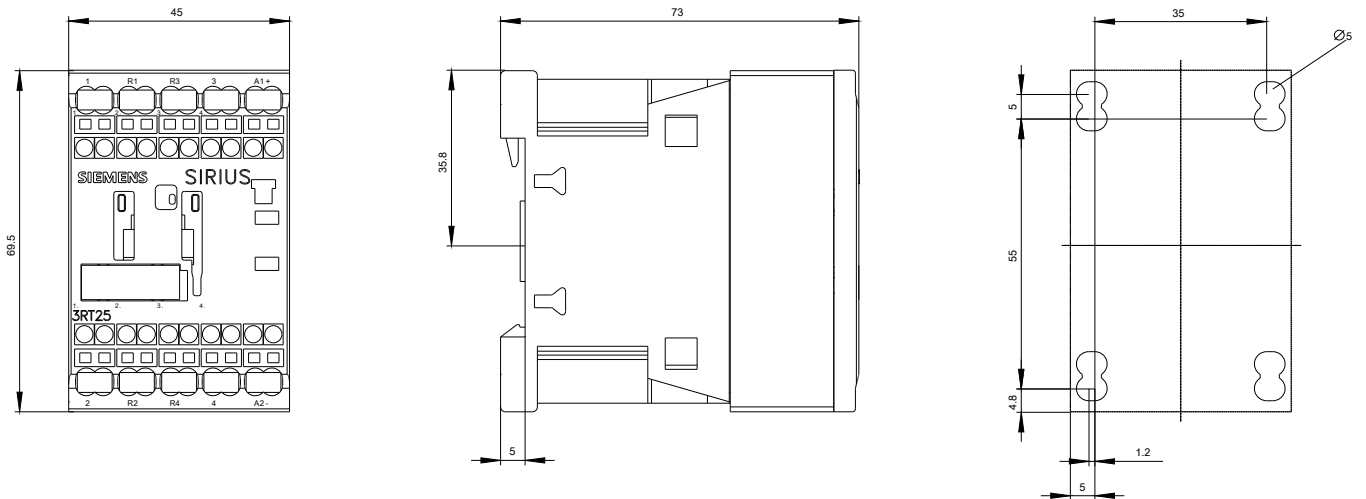
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2517-2BM40&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2517-2BM40&lang=de)

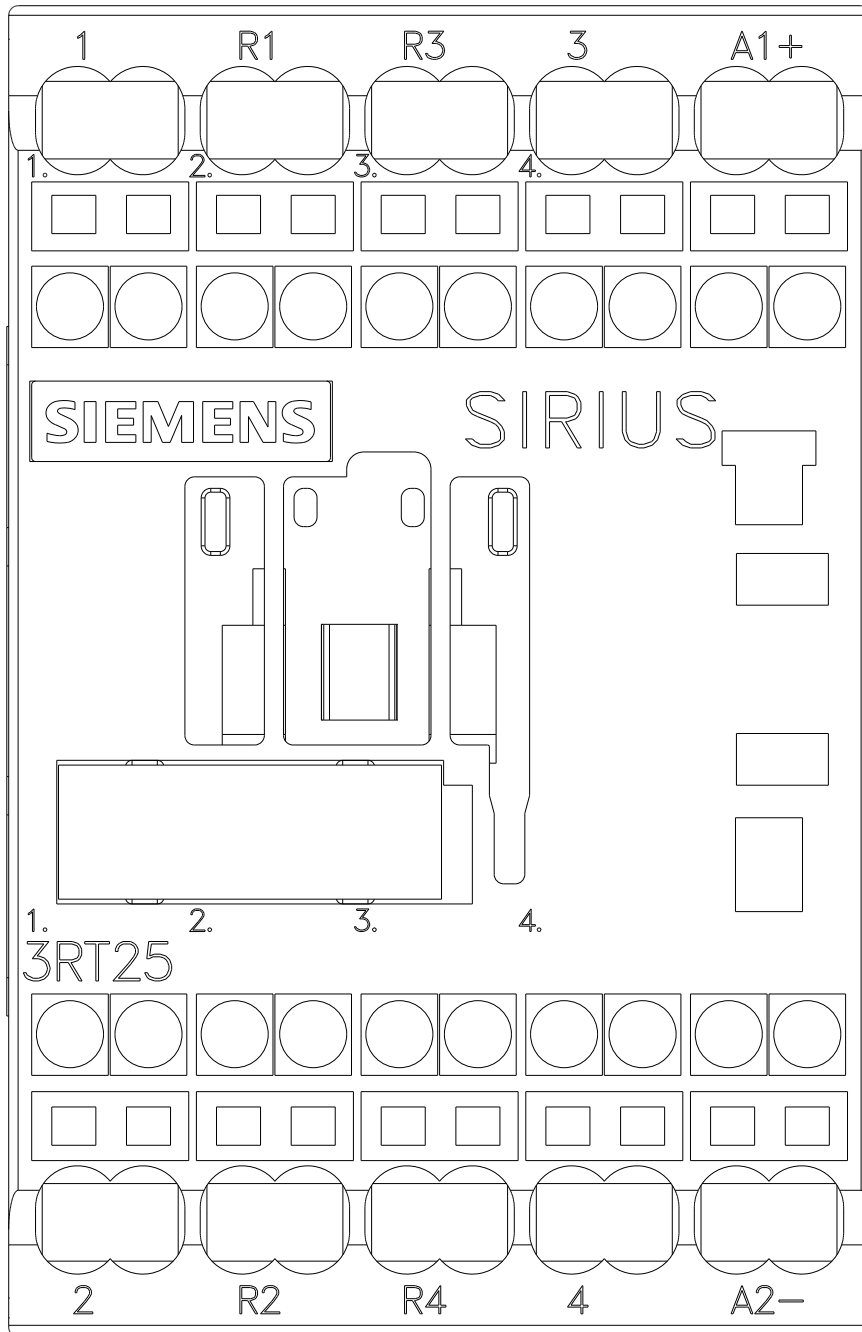
**Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2517-2BM40/char>

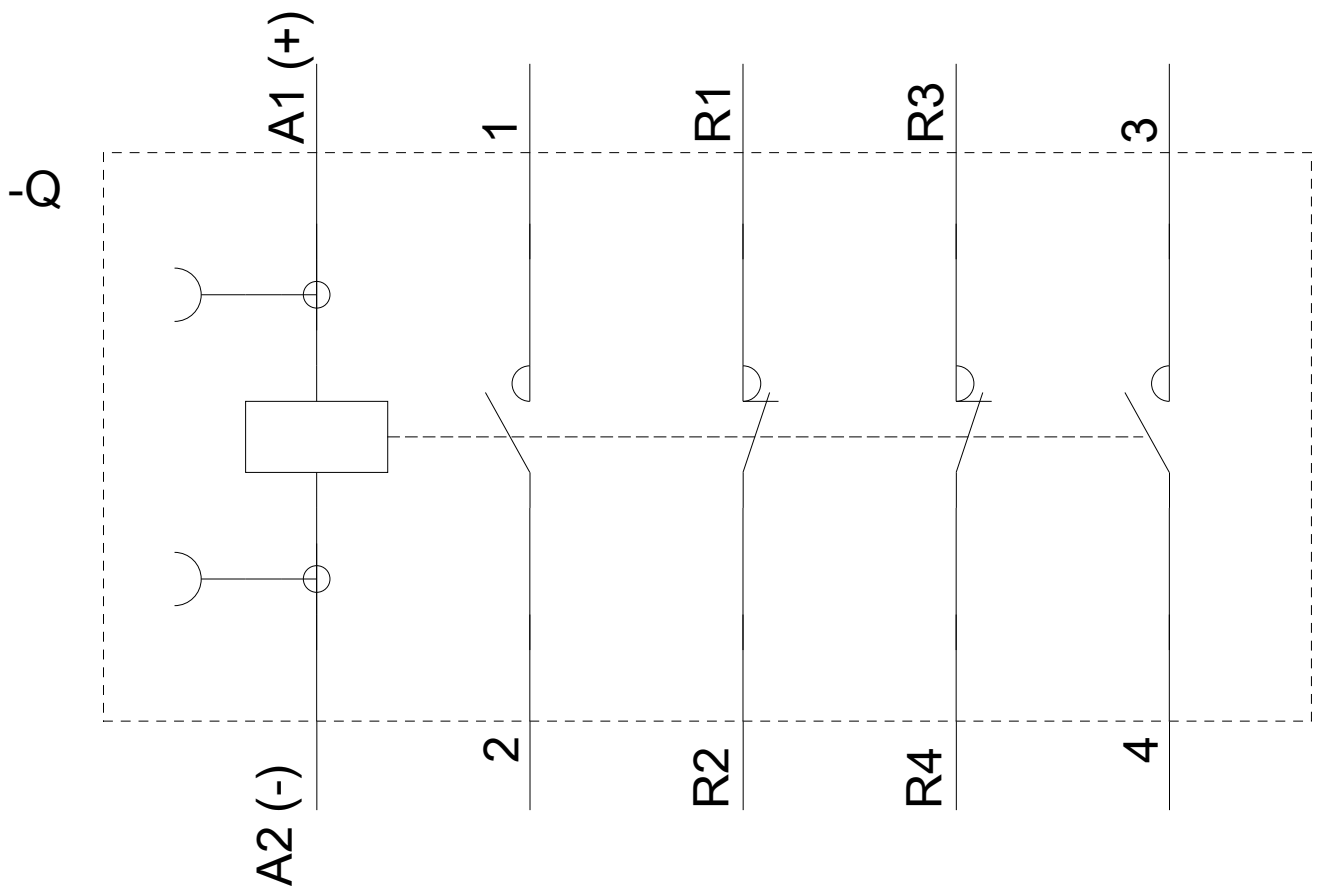
**Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2517-2BM40&objecttype=14&gridview=view1>









letzte Änderung:

16.07.2018