

Schütz, AC - 3, 55 kW / 400 V, AC (50...60Hz) / DC-Betätigung UC 200 - 277 V Hilfskontakte 2 NO + 2 NC 3-polig, Baugröße S6  
 Schienenanschlüsse Antrieb: elektronisch mit SPS-Schnittstelle DC 24 V Federzuganschlusstechnik



Abbildung ähnlich

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>Produkt-Markename</b>                               | SIRIUS                    |
| <b>Produkt-Bezeichnung</b>                             | Leistungsschütz           |
| <b>Produkttyp-Bezeichnung</b>                          | 3RT1                      |
| <b>Allgemeine technische Daten</b>                     |                           |
| <b>Baugröße des Schützes</b>                           | S6                        |
| <b>Isolationsspannung</b>                              |                           |
| • Bemessungswert                                       | 1 000 V                   |
| <b>Verschmutzungsgrad</b>                              | 3                         |
| <b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>          | 8 kV                      |
| <b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b> |                           |
| • zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1   | 690 V                     |
| <b>Schutzart IP</b>                                    |                           |
| • frontseitig  | IP00                      |
| • der Anschlussklemme                                  | IP00                      |
| <b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>               |                           |
| • bei AC   | 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC</li> </ul>   | 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms  |
| <b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>  |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> </ul>   | 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC</li> </ul>   | 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms |
| <b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>  |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• des Schützes typisch</li> </ul>   | 10 000 000                 |
| <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                 |

### Umgebungsbedingungen

|  |                |
|--|----------------|
| <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>   | 3  |
| <b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>  | 3  |
| <b>Betriebsstrom</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>   | 160 A                                    |
| <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> <li>— bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert</li> <li>— bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul> | 160 A<br>140 A<br>80 A<br>80 A           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V Bemessungswert</li> <li>— bei 1000 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>  | 115 A<br>115 A<br>53 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>   | 50 mm <sup>2</sup><br>70 mm <sup>2</sup> |
| <b>Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>   | 54 A<br>48 A                             |
| <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> </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> </ul> </li> <li>• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>  | <p>160 A</p> <p>18 A</p> <p>160 A</p> <p>160 A</p> <p>160 A</p> <p>160 A</p>   |
| <p><b>Betriebsstrom</b></p> <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 Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V 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 Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>   | <p>160 A</p> <p>2,5 A</p> <p>160 A</p> <p>160 A</p> <p>160 A</p> <p>160 A</p>  |
| <p><b>Betriebsleistung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert</li> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert</li> <li>— bei 1000 V bei 60 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert</li> <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> <li>— bei 1000 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul> | <p>53 kW</p> <p>92 kW</p> <p>159 kW</p> <p>159 kW</p> <p>131 W</p> <p>64 kW</p> <p>37 kW</p> <p>64 kW</p> <p>81 kW</p> <p>113 kW</p> <p>75 W</p> |
| <p><b>Betriebsleistung für ca. 20000 Schaltspiele bei AC-4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>  | <p>29 kW</p> <p>48 kW</p>  |
| <p><b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b></p>   | <p>1 100 A</p>   |
| <p><b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b></p>  | <p>7 W</p>   |
| <p><b>Leerschalthäufigkeit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>  | <p>2 000 1/h</p> <p>2 000 1/h</p>  |

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| <b>Schalzhäufigkeit</b> |           |
| • bei AC-1 maximal      | 800 1/h   |
| • bei AC-2 maximal      | 400 1/h   |
| • bei AC-3 maximal      | 1 000 1/h |
| • bei AC-4 maximal      | 130 1/h   |

### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

|   |               |
|---|---------------|
| <b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>      | AC/DC         |
| <b>Steuerspeisespannung bei AC</b>                |               |
| • bei 50 Hz Bemessungswert                        | 200 ... 277 V |
| • bei 60 Hz Bemessungswert                        | 200 ... 277 V |
| <b>Steuerspeisespannung bei DC</b>                |               |
| • Bemessungswert                                  | 200 ... 277 V |
| <b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung</b> |               |
| <b>Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>      |               |
| • bei 50 Hz                                       | 0,8 ... 1,1   |
| • bei 60 Hz                                       | 0,8 ... 1,1   |
| <b>Ausführung des Überspannungsbegrenzers</b>     | mit Varistor  |
| <b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>      | 320 W         |
| <b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>       | 2,8 W         |
| <b>Schließverzögerung</b>                         |               |
| • bei AC  | 35 ... 75 ms  |
| • bei DC  | 35 ... 75 ms  |
| <b>Öffnungsverzögerung</b>                        |               |
| • bei AC  | 80 ... 90 ms  |
| • bei DC  | 80 ... 90 ms  |
| <b>Lichtbogendauer</b>                            | 10 ... 15 ms  |

### Hilfsstromkreis

|  |      |
|--|------|
| <b>Anzahl der Öffner</b>               |      |
| • für Hilfskontakte                    |      |
| — unverzögert schaltend                | 2    |
| <b>Anzahl der Schließer</b>            |      |
| • für Hilfskontakte                    |      |
| — unverzögert schaltend                | 2    |
| <b>Betriebsstrom bei AC-12 maximal</b> | 10 A |
| <b>Betriebsstrom bei AC-15</b>         |      |
| • bei 230 V Bemessungswert             | 6 A  |
| • bei 400 V Bemessungswert             | 3 A  |
| <b>Betriebsstrom bei DC-12</b>         |      |
| • bei 60 V Bemessungswert              | 6 A  |
| • bei 110 V Bemessungswert             | 3 A  |
| • bei 220 V Bemessungswert             | 1 A  |

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| <b>Betriebsstrom bei DC-13</b> |       |
| • bei 24 V Bemessungswert      | 10 A  |
| • bei 60 V Bemessungswert      | 2 A   |
| • bei 110 V Bemessungswert     | 1 A   |
| • bei 220 V Bemessungswert     | 0,3 A |

### UL/CSA Bemessungsdaten

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b> | A600 / Q600 |
|--|-------------|

### Kurzschluss-Schutz

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>               |                        |
| • für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises           | Sicherung gL/gG: 355 A |
| — bei Zuordnungsart 1 erforderlich                      |                        |
| — bei Zuordnungsart 2 erforderlich                      | Sicherung gL/gG: 315 A |
| • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich | Sicherung gL/gG: 10 A  |

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| <b>Befestigungsart</b>        | Schraubbefestigung |
| • Reiheneinbau                | Ja                 |
| <b>Höhe</b>                   | 172 mm             |
| <b>Breite</b>                 | 120 mm             |
| <b>Tiefe</b>                  | 170 mm             |
| <b>einzuhaltender Abstand</b> |                    |
| • zu geerdeten Teilen         |                    |
| — seitwärts                   | 10 mm              |

### Anschlüsse/Klemmen

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>   |                                    |
| • für Hauptstromkreis                            | Federzuganschluss                  |
| • für Hilfs- und Steuerstromkreis                | Federzuganschluss                  |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> |                                    |
| • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte            | 4 ... 250 kcmil                    |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> |                                    |
| • für Hilfskontakte                              |                                    |
| — eindrätig                                      | 2x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung              | 2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) |
| — feindrätig ohne Aderendbearbeitung             | 2x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte            | 2x (24 ... 14)                     |

### Approbationen/Zertifikate

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



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)  
n

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



[sonstig](#)

[Bestätigungen](#)

[Umweltbestätigung](#)

### 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=3RT1054-2NP36>

**CAX-Online-Generator**

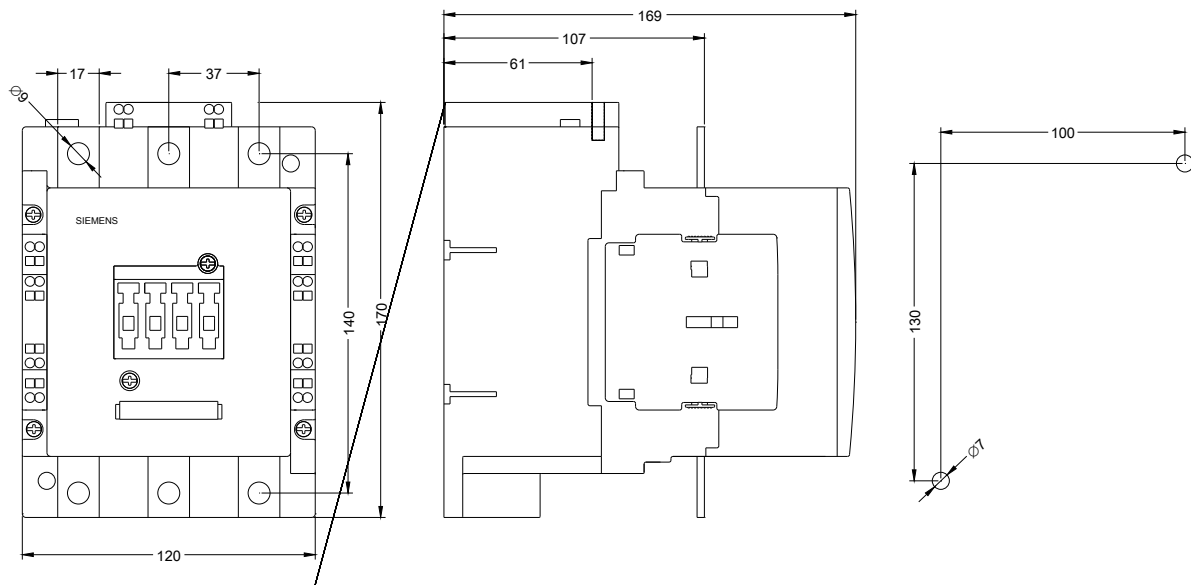
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1054-2NP36>

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

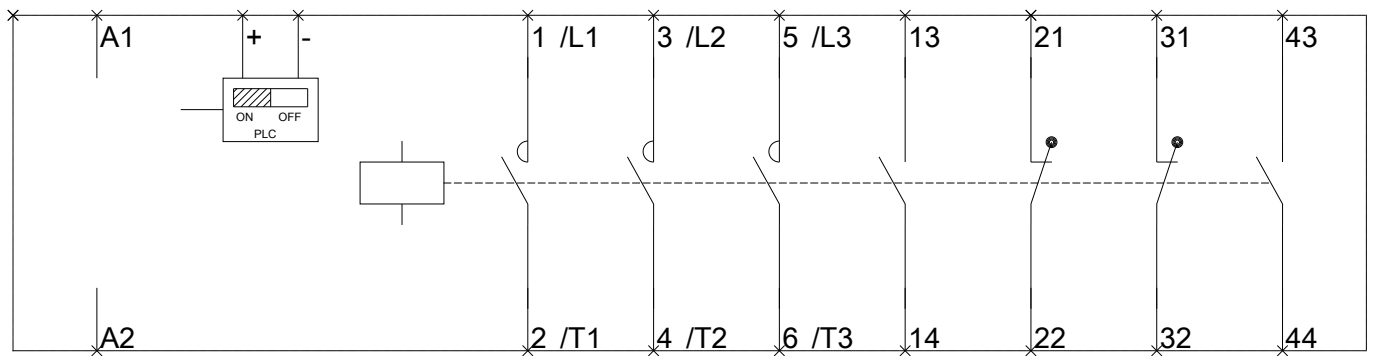
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1054-2NP36>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1054-2NP36&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-2NP36&lang=de)



|         |  |
|---------|--|
| SIEMENS | 3RT105_2N_6                                      |
|         | Format / Size: DIN A2      Manufact / Scale: 1:1 |



letzte Änderung:

10.04.2017