

Schütz, AC - 3, 250 kW / 400 V, AC (50...60Hz) / DC-Betätigung UC  
380 - 420 V Hilfskontakte 2 NO + 2 NC 3-polig, Baugröße S12  
Schienenanschlüsse Antrieb: konventionell  
Federzuganschlusstechnik



Abbildung ähnlich

|                                                      |                           |
|------------------------------------------------------|---------------------------|
| Produkt-Markenname                                   | SIRIUS                    |
| Produkt-Bezeichnung                                  | Leistungsschütz           |
| Produkttyp-Bezeichnung                               | 3RT1                      |
| Allgemeine technische Daten                          |                           |
| Baugröße des Schützes                                | S12                       |
| Isolationsspannung                                   |                           |
| • Bemessungswert                                     | 1 000 V                   |
| Verschmutzungsgrad                                   | 3                         |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert               | 8 kV                      |
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung      |                           |
| • zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1 | 690 V                     |
| Schutzart IP                                         |                           |
| • frontseitig                                        | IP00                      |
| • der Anschlussklemme                                | IP00                      |
| Schockfestigkeit bei Rechteckstoß                    |                           |
| • bei AC                                             | 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms |

|                                                                                |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| • bei DC                                                                       | 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms  |
| <b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>                                          |                            |
| • bei AC                                                                       | 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms |
| • bei DC                                                                       | 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms |
| <b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>                                  |                            |
| • des Schützes typisch                                                         | 10 000 000                 |
| • des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch | 5 000 000                  |
| • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch                     | 10 000 000                 |

## Umgebungsbedingungen

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| <b>Umgebungstemperatur</b> |                |
| • während Betrieb          | -25 ... +60 °C |
| • während Lagerung         | -55 ... +80 °C |

## Hauptstromkreis

|                                                                        |         |
|------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>                                     | 3       |
| <b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>                          | 3       |
| <b>Betriebsstrom</b>                                                   |         |
| • bei AC-1 bei 400 V<br>— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert | 610 A   |
| • bei AC-1<br>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert | 610 A   |
| — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert               | 550 A   |
| — bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert              | 200 A   |
| — bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert              | 200 A   |
| • bei AC-3<br>— bei 400 V Bemessungswert                               | 500 A   |
| — bei 690 V Bemessungswert                                             | 450 A   |
| — bei 1000 V Bemessungswert                                            | 180 A   |
| <b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>    |         |
| • bei 60 °C minimal zulässig                                           | 370 mm² |
| • bei 40 °C minimal zulässig                                           | 370 mm² |
| <b>Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>              |         |
| • bei 400 V Bemessungswert                                             | 175 A   |
| • bei 690 V Bemessungswert                                             | 150 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>                                                                                                                     | 400 A<br>33 A<br><br>400 A<br>400 A<br><br>400 A<br>400 A                                                    |
| <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 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>                                                                     | 400 A<br>3 A<br><br>400 A<br>400 A<br><br>400 A<br>400 A                                                     |
| <b>Betriebsleistung</b> <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> | 151 kW<br>362 kW<br>624 kW<br>624 kW<br>329 W<br>291 kW<br><br>164 kW<br>291 kW<br>363 kW<br>453 kW<br>250 W |
| <b>Betriebsleistung 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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 98 kW<br>148 kW                                                                                              |
| <b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 000 A                                                                                                      |
| <b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 55 W                                                                                                         |
| <b>Leerschalthäufigkeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 000 1/h<br>2 000 1/h                                                                                       |

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| <b>Schalzhäufigkeit</b> |         |
| • bei AC-1 maximal      | 500 1/h |
| • bei AC-2 maximal      | 170 1/h |
| • bei AC-3 maximal      | 420 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                        | 380 ... 420 V |
| • bei 60 Hz Bemessungswert                        | 380 ... 420 V |
| <b>Steuerspeisespannung bei DC</b>                |               |
| • Bemessungswert                                  | 380 ... 420 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>      | 920 W         |
| <b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>       | 10 W          |
| <b>Schließverzögerung</b>                         |               |
| • bei AC                                          | 45 ... 100 ms |
| • bei DC                                          | 45 ... 100 ms |
| <b>Öffnungsverzögerung</b>                        |               |
| • bei AC                                          | 60 ... 100 ms |
| • bei DC                                          | 60 ... 100 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 |

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

|                                                         |                        |
|---------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Kurzschluss-Schutz</b>                               |                        |
| <b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>               |                        |
| • für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises           | Sicherung gL/gG: 630 A |
| — bei Zuordnungsart 1 erforderlich                      | Sicherung gL/gG: 500 A |
| — bei Zuordnungsart 2 erforderlich                      | Sicherung gL/gG: 10 A  |
| • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich |                        |

|                                         |                    |
|-----------------------------------------|--------------------|
| <b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b> |                    |
| <b>Befestigungsart</b>                  | Schraubbefestigung |
| • Reiheneinbau                          | Ja                 |
| <b>Höhe</b>                             | 214 mm             |
| <b>Breite</b>                           | 160 mm             |
| <b>Tiefe</b>                            | 225 mm             |
| <b>einzuhaltender Abstand</b>           |                    |
| • zu geerdeten Teilen                   |                    |
| — seitwärts                             | 10 mm              |

|                                                  |                                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Anschlüsse/Klemmen</b>                        |                                    |
| <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            | 2/0 ... 500 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)                     |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Approbationen/Zertifikate</b> |  |
|----------------------------------|--|

|                             |                                            |                       |                     |
|-----------------------------|--------------------------------------------|-----------------------|---------------------|
| allgemeine Produktzulassung | funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit | Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen |
|-----------------------------|--------------------------------------------|-----------------------|---------------------|



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

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



[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

[sonstig](#)

## 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=3RT1076-2AV36>

**CAX-Online-Generator**

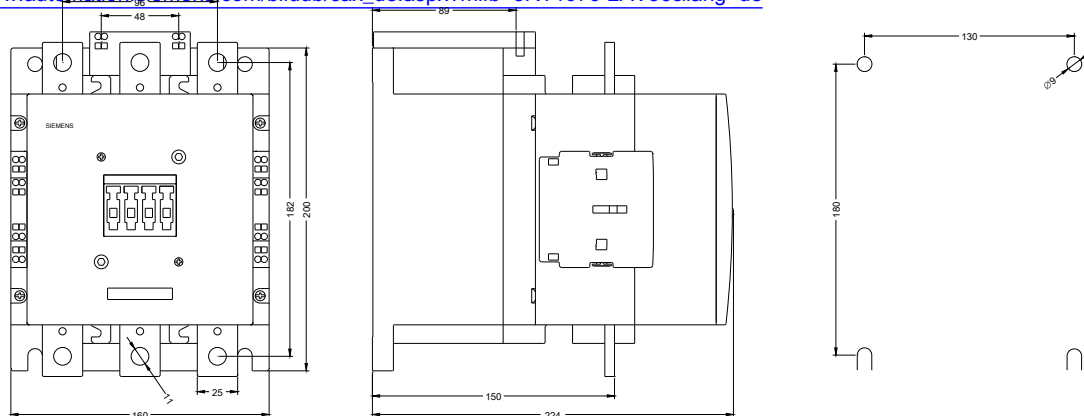
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1076-2AV36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1076-2AV36>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1076-2AV36&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1076-2AV36&lang=de)





3RT106.-A.6.0  
3RT107.-A.6.0

letzte Änderung:

13.04.2017