

Schütz, AC - 3, 45 kW / 400 V, DC 80 V, 3-polig, Baugröße S3,  
Schraubanschluss



Abbildung ähnlich

|                                                      |                         |
|------------------------------------------------------|-------------------------|
| Produkt-Markenname                                   | SIRIUS                  |
| Produkt-Bezeichnung                                  | Leistungsschütz         |
| Allgemeine technische Daten                          |                         |
| Baugröße des Schützes                                | S3                      |
| Isolationsspannung                                   |                         |
| • Bemessungswert                                     | 1 000 V                 |
| Verschmutzungsgrad                                   | 3                       |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert               | 6 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 DC                                             | 6,8g / 5 ms, 4g / 10 ms |
| Schockfestigkeit bei Sinusstoß                       |                         |

|                                                                                |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| • bei DC                                                                       | 10,6g / 5 ms, 6,2g / 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                 |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>                                                    |                            |
| <b>Umgebungstemperatur</b>                                                     |                            |
| • während Betrieb                                                              | -25 ... +60 °C             |
| • während Lagerung                                                             | -55 ... +80 °C             |
| <b>Hauptstromkreis</b>                                                         |                            |
| <b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>                                             | 3                          |
| <b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>                                  | 3                          |
| <b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>                                     | 0                          |
| <b>Betriebsstrom</b>                                                           |                            |
| • bei AC-1 bei 400 V<br>— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert         | 120 A                      |
| • bei AC-1<br>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert         | 120 A                      |
| — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert                       | 100 A                      |
| — bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert                      | 70 A                       |
| — bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert                      | 60 A                       |
| • bei AC-3<br>— bei 400 V Bemessungswert                                       | 95 A                       |
| — bei 690 V Bemessungswert                                                     | 58 A                       |
| — bei 1000 V Bemessungswert                                                    | 30 A                       |
| <b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>            |                            |
| • bei 60 °C minimal zulässig                                                   | 35 mm²                     |
| • bei 40 °C minimal zulässig                                                   | 50 mm²                     |
| <b>Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>                      |                            |
| • bei 400 V Bemessungswert                                                     | 42 A                       |
| • bei 690 V Bemessungswert                                                     | 27 A                       |
| <b>Betriebsstrom</b>                                                           |                            |
| • bei 1 Strombahn bei DC-1<br>— bei 24 V Bemessungswert                        | 100 A                      |

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| — bei 110 V Bemessungswert                                                               | 9 A       |
| • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1                                                    |           |
| — bei 24 V Bemessungswert                                                                | 100 A     |
| — bei 110 V Bemessungswert                                                               | 100 A     |
| • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1                                                    |           |
| — bei 24 V Bemessungswert                                                                | 100 A     |
| — bei 110 V Bemessungswert                                                               | 100 A     |
| <b>Betriebsstrom</b>                                                                     |           |
| • bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5                                                      |           |
| — bei 24 V Bemessungswert                                                                | 40 A      |
| — bei 110 V Bemessungswert                                                               | 2,5 A     |
| • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5                                           |           |
| — bei 24 V Bemessungswert                                                                | 100 A     |
| — bei 110 V Bemessungswert                                                               | 100 A     |
| • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5                                           |           |
| — bei 24 V Bemessungswert                                                                | 100 A     |
| — bei 110 V Bemessungswert                                                               | 100 A     |
| <b>Betriebsleistung</b>                                                                  |           |
| • bei AC-1                                                                               |           |
| — bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert                                                     | 38 kW     |
| — bei 400 V Bemessungswert                                                               | 66 kW     |
| — bei 690 V Bemessungswert                                                               | 114 kW    |
| — bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert                                                     | 114 kW    |
| — bei 1000 V bei 60 °C Bemessungswert                                                    | 98 W      |
| • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert                                                      | 45 kW     |
| • bei AC-3                                                                               |           |
| — bei 230 V Bemessungswert                                                               | 22 kW     |
| — bei 400 V Bemessungswert                                                               | 45 kW     |
| — bei 500 V Bemessungswert                                                               | 55 kW     |
| — bei 690 V Bemessungswert                                                               | 55 kW     |
| — bei 1000 V Bemessungswert                                                              | 37 W      |
| <b>Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>                             |           |
| • bei 400 V Bemessungswert                                                               | 22 kW     |
| • bei 690 V Bemessungswert                                                               | 25,4 kW   |
| <b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>                                      | 760 A     |
| <b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b> | 10,8 W    |
| <b>Leerschalthäufigkeit</b>                                                              |           |
| • bei DC                                                                                 | 1 000 1/h |
| <b>Schalthäufigkeit</b>                                                                  |           |
| • bei AC-1 maximal                                                                       | 900 1/h   |
| • bei AC-2 maximal                                                                       | 350 1/h   |

- bei AC-3 maximal
- bei AC-4 maximal

850 1/h

250 1/h

### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

|                                              |               |
|----------------------------------------------|---------------|
| <b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b> | DC            |
| <b>Steuerspeisespannung bei DC</b>           |               |
| • Bemessungswert                             | 80 V          |
| <b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b> | 15 W          |
| <b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>  | 15 W          |
| <b>Schließverzug</b>                         |               |
| • bei DC                                     | 90 ... 230 ms |
| <b>Öffnungsverzug</b>                        |               |
| • bei DC                                     | 14 ... 20 ms  |
| <b>Lichtbogendauer</b>                       | 10 ... 15 ms  |

### Hilfsstromkreis

|                                                 |                                              |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Anzahl der Öffner</b>                        |                                              |
| • für Hilfskontakte                             |                                              |
| — unverzögert schaltend                         | 0                                            |
| <b>Anzahl der Schließer</b>                     |                                              |
| • für Hilfskontakte                             |                                              |
| — unverzögert schaltend                         | 0                                            |
| <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>Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b> | Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA) |

### UL/CSA Bemessungsdaten

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

### Kurzschluss-Schutz

|                                              |                        |
|----------------------------------------------|------------------------|
| <b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>    |                        |
| • für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises |                        |
| — bei Zuordnungsart 1 erforderlich           | Sicherung gL/gG: 250 A |

- bei Zuordnungsart 2 erforderlich
- für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich

Sicherung gL/gG: 160 A

Sicherung gL/gG: 10 A

## Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

|                               |                                                                 |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Befestigungsart</b>        | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschienen 35 mm und 75 mm |
| • Reiheneinbau                | Ja                                                              |
| <b>Höhe</b>                   | 146 mm                                                          |
| <b>Breite</b>                 | 70 mm                                                           |
| <b>Tiefe</b>                  | 152 mm                                                          |
| <b>einzuhaltender Abstand</b> |                                                                 |
| • zu geerdeten Teilen         |                                                                 |
| — seitwärts                   | 6 mm                                                            |

## Anschlüsse/Klemmen

|                                                  |                                                                                                              |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>   |                                                                                                              |
| • für Hauptstromkreis                            | Schraubanschluss                                                                                             |
| • für Hilfs- und Steuerstromkreis                | Schraubanschluss                                                                                             |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> |                                                                                                              |
| • für Hauptkontakte                              |                                                                                                              |
| — eindrätig                                      | 2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> )                                                                             |
| — mehrdrätig                                     | 2x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> )                                                                              |
| — eindrätig oder mehrdrätig                      | 2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> )                                                                             |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung              | 2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> )                                                                             |
| — feindrätig ohne Aderendbearbeitung             | 2x (10 ... 35 mm <sup>2</sup> )                                                                              |
| • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte            | 2x (10 ... 1/0)                                                                                              |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> |                                                                                                              |
| • für Hilfskontakte                              |                                                                                                              |
| — eindrätig                                      | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), max. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> ) |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung              | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )                                        |
| • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte            | 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12                                                                        |

## Approbationen/Zertifikate

| allgemeine Produktzulassung                                                              |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                   | Konformitätserklärung                                                                           | Prüfbescheinigungen                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <br>CCC | <br>CSA | <br>UL |  | <br>EG-Konf. | <a href="#">spezielle Prüfbescheinigungen</a> |

| Schiffbau                                                                                |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           | sonstiges                     |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| <br>ABS | <br>LRS | <br>RINA | <br>RMRS | <a href="#">Bestätigungen</a> | <a href="#">Umweltbestätigung</a> |

| sonstiges               |
|-------------------------|
| <a href="#">sonstig</a> |

## 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=3RT1046-1BE80>

CAX-Online-Generator

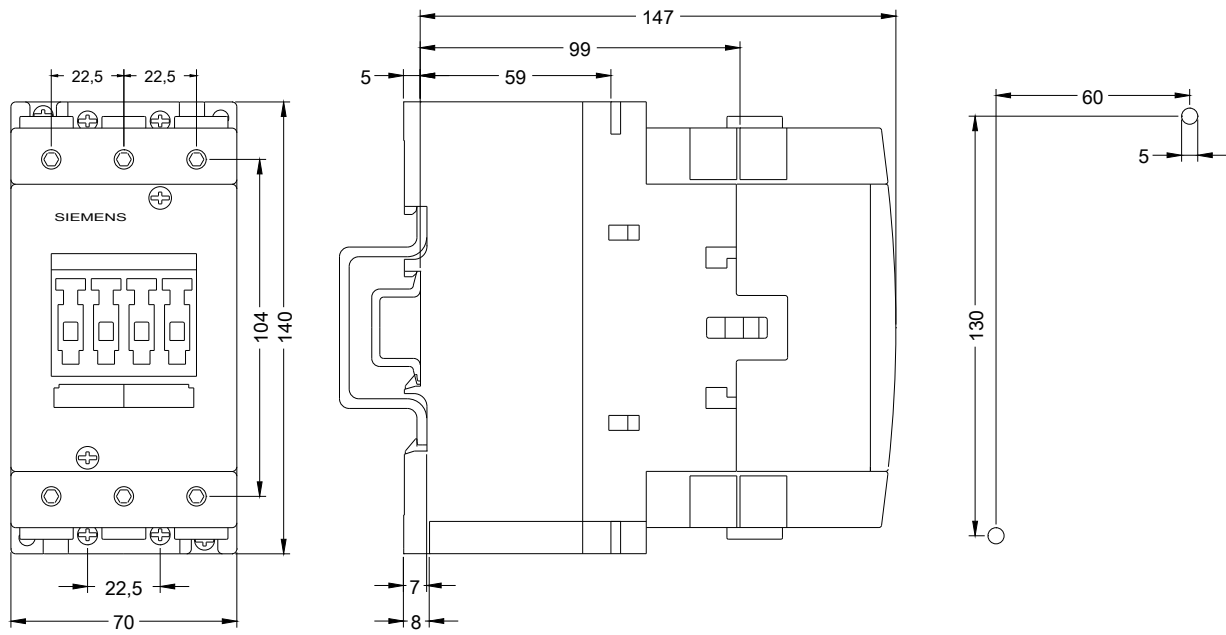
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1046-1BE80>

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

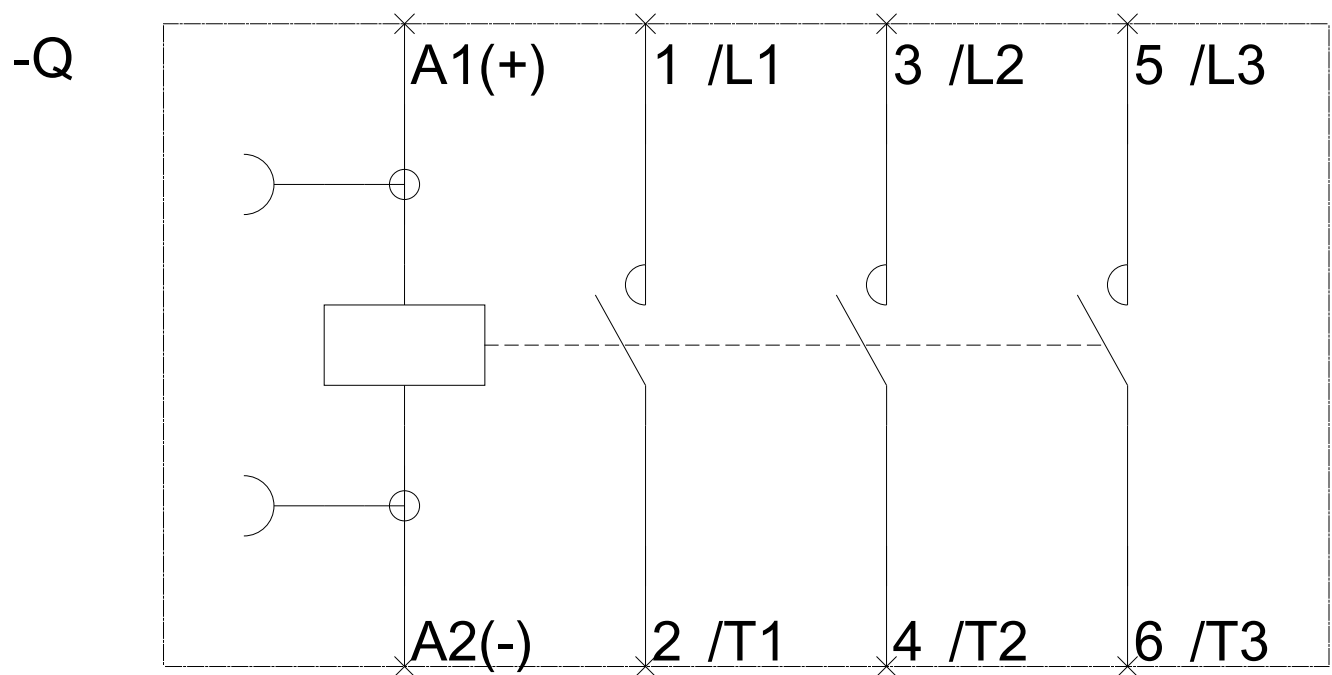
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1046-1BE80>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1046-1BE80&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1046-1BE80&lang=de)



|                       |                          |  |
|-----------------------|--------------------------|--|
| SIEMENS               | 3RT104__00000117_001_ALL |  |
|                       | Schütz S3 DC             |  |
| Format / Size: DIN A3 | Maßstab / Scale: 1:1     |  |



letzte Änderung:

13.04.2017