

Schütz, 4 S, AC-1: 40 A AC 24 V, 50 Hz, 4-polig, 4S, Baugröße S0, Schraubanschluss 1 S + 1 Ö integriert



|                                                      |        |
|------------------------------------------------------|--------|
| Produkt-Markenname                                   | SIRIUS |
| Produkt-Bezeichnung                                  | Schütz |
| Produkttyp-Bezeichnung                               | 3RT23  |
| Allgemeine technische Daten                          |        |
| Baugröße des Schützes                                | S0     |
| Produkterweiterung                                   |        |
| • Funktionsmodul für Kommunikation                   | Nein   |
| • Hilfsschalter                                      | Ja     |
| Isolationsspannung                                   |        |
| • Bemessungswert                                     | 690 V  |
| Verschmutzungsgrad                                   | 3      |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert               | 6 kV   |
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung      |        |
| • zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1 | 400 V  |
| Schutzart IP                                         |        |
| • frontseitig                                        | IP20   |
| • der Anschlussklemme                                | IP20   |
| Schockfestigkeit bei Rechteckstoß                    |        |

|                                                                                |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| • bei AC                                                                       | 8,3g / 5 ms, 5,3g / 10 ms  |
| <b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>                                          |                            |
| • bei AC                                                                       | 13,5g / 5 ms, 8,3g / 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>                                     | 4      |
| <b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>                          | 4      |
| <b>Betriebsspannung</b>                                                |        |
| • bei AC-3 Bemessungswert maximal                                      | 690 V  |
| <b>Betriebsstrom</b>                                                   |        |
| • bei AC-1 bei 400 V<br>— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert | 40 A   |
| • bei AC-1<br>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert | 40 A   |
| — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert               | 35 A   |
| • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert                                    | 17 A   |
| • bei AC-3<br>— bei 400 V Bemessungswert                               | 15,5 A |
| <b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>    |        |
| • bei 60 °C minimal zulässig                                           | 10 mm² |
| • bei 40 °C minimal zulässig                                           | 10 mm² |
| <b>Betriebsstrom</b>                                                   |        |
| • bei 1 Strombahn bei DC-1<br>— bei 24 V Bemessungswert                | 35 A   |
| — bei 110 V Bemessungswert                                             | 4,5 A  |
| — bei 220 V Bemessungswert                                             | 1 A    |
| — bei 440 V Bemessungswert                                             | 0,4 A  |
| • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1<br>— bei 24 V Bemessungswert     | 35 A   |

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| — bei 110 V Bemessungswert                                                               | 35 A      |
| — bei 220 V Bemessungswert                                                               | 1 A       |
| — bei 440 V Bemessungswert                                                               | 1 A       |
| • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1                                                    |           |
| — bei 24 V Bemessungswert                                                                | 35 A      |
| — bei 110 V Bemessungswert                                                               | 35 A      |
| — bei 220 V Bemessungswert                                                               | 35 A      |
| — bei 440 V Bemessungswert                                                               | 2,9 A     |
| <b>Betriebsstrom</b>                                                                     |           |
| • bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5                                                      |           |
| — bei 24 V Bemessungswert                                                                | 20 A      |
| — bei 110 V Bemessungswert                                                               | 2,5 A     |
| — bei 220 V Bemessungswert                                                               | 1 A       |
| — bei 440 V Bemessungswert                                                               | 0,09 A    |
| • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5                                           |           |
| — bei 24 V Bemessungswert                                                                | 35 A      |
| — bei 110 V Bemessungswert                                                               | 15 A      |
| — bei 220 V Bemessungswert                                                               | 3 A       |
| — bei 440 V Bemessungswert                                                               | 0,27 A    |
| • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5                                           |           |
| — bei 24 V Bemessungswert                                                                | 35 A      |
| — bei 110 V Bemessungswert                                                               | 35 A      |
| — bei 220 V Bemessungswert                                                               | 10 A      |
| — bei 440 V Bemessungswert                                                               | 0,6 A     |
| <b>Betriebsleistung</b>                                                                  |           |
| • bei AC-1                                                                               |           |
| — bei 230 V Bemessungswert                                                               | 23 kW     |
| — bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert                                                     | 13 kW     |
| — bei 400 V Bemessungswert                                                               | 23 kW     |
| — bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert                                                     | 23 kW     |
| • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert                                                      | 9 kW      |
| • bei AC-3                                                                               |           |
| — bei 230 V Bemessungswert                                                               | 4 kW      |
| — bei 400 V Bemessungswert                                                               | 7,5 kW    |
| <b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>                                      | 200 A     |
| <b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b> | 1,6 W     |
| <b>Leerschalthäufigkeit</b>                                                              |           |
| • bei AC                                                                                 | 5 000 1/h |
| <b>Schalthäufigkeit</b>                                                                  |           |
| • bei AC-1 maximal                                                                       | 1 000 1/h |
| • bei AC-2 maximal                                                                       | 750 1/h   |

|                    |         |
|--------------------|---------|
| • bei AC-3 maximal | 750 1/h |
| • bei AC-4 maximal | 250 1/h |

#### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

|                                                              |              |
|--------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>                 | AC           |
| <b>Steuerspeisespannung bei AC</b>                           |              |
| • bei 50 Hz Bemessungswert                                   | 24 V         |
| <b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung</b>            |              |
| <b>Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>                 |              |
| • bei 50 Hz                                                  | 0,8 ... 1,1  |
| • bei 60 Hz                                                  | 0,85 ... 1,1 |
| <b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>           |              |
| • bei 50 Hz                                                  | 77 V·A       |
| <b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b> |              |
| • bei 50 Hz                                                  | 0,82         |
| <b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>            |              |
| • bei 50 Hz                                                  | 9,8 V·A      |
| <b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>  |              |
| • bei 50 Hz                                                  | 0,25         |
| <b>Schließverzögerung</b>                                    |              |
| • bei AC                                                     | 8 ... 40 ms  |
| <b>Öffnungsverzögerung</b>                                   |              |
| • bei AC                                                     | 4 ... 16 ms  |
| <b>Lichtbogendauer</b>                                       | 10 ... 10 ms |

#### Hilfsstromkreis

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| <b>Anzahl der Öffner</b>               |      |
| • für Hilfskontakte                    |      |
| — unverzögert schaltend                | 1    |
| <b>Anzahl der Schließer</b>            |      |
| • für Hilfskontakte                    |      |
| — unverzögert schaltend                | 1    |
| <b>Betriebsstrom bei AC-12 maximal</b> | 10 A |
| <b>Betriebsstrom bei AC-15</b>         |      |
| • bei 230 V Bemessungswert             | 10 A |
| • bei 400 V Bemessungswert             | 3 A  |
| • bei 500 V Bemessungswert             | 2 A  |
| • bei 690 V Bemessungswert             | 1 A  |
| <b>Betriebsstrom bei DC-12</b>         |      |
| • bei 24 V Bemessungswert              | 10 A |
| • bei 48 V Bemessungswert              | 6 A  |
| • bei 60 V Bemessungswert              | 6 A  |
| • bei 110 V Bemessungswert             | 3 A  |

|                                                 |                                              |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| • bei 125 V Bemessungswert                      | 2 A                                          |
| • bei 220 V Bemessungswert                      | 1 A                                          |
| • bei 600 V Bemessungswert                      | 0,15 A                                       |
| <b>Betriebsstrom bei DC-13</b>                  |                                              |
| • bei 24 V Bemessungswert                       | 10 A                                         |
| • bei 48 V Bemessungswert                       | 2 A                                          |
| • bei 60 V Bemessungswert                       | 2 A                                          |
| • bei 110 V Bemessungswert                      | 1 A                                          |
| • bei 125 V Bemessungswert                      | 0,9 A                                        |
| • bei 220 V Bemessungswert                      | 0,3 A                                        |
| • bei 600 V Bemessungswert                      | 0,1 A                                        |
| <b>Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b> | Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA) |

#### UL/CSA Bemessungsdaten

|                                                         |             |
|---------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b> |             |
| • bei 480 V Bemessungswert                              | 14 A        |
| • bei 600 V Bemessungswert                              | 17 A        |
| <b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>             |             |
| • für 1-phasigen Drehstrommotor                         |             |
| — bei 110/120 V Bemessungswert                          | 1 hp        |
| — bei 230 V Bemessungswert                              | 3 hp        |
| • für 3-phasigen Drehstrommotor                         |             |
| — bei 200/208 V Bemessungswert                          | 3 hp        |
| — bei 220/230 V Bemessungswert                          | 5 hp        |
| — bei 460/480 V Bemessungswert                          | 10 hp       |
| — bei 575/600 V Bemessungswert                          | 15 hp       |
| <b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>  | A600 / Q600 |

#### Kurzschluss-Schutz

|                                                         |                                         |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>               |                                         |
| • für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises           |                                         |
| — bei Zuordnungsart 1 erforderlich                      | gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 63 A |
| — bei Zuordnungsart 2 erforderlich                      | gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 25 A |
| • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich | 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 60715                                             |
| • Reiheneinbau         | Ja                                                                                                                 |
| <b>Höhe</b>            | 85 mm                                                                                                              |
| <b>Breite</b>          | 60 mm                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Tiefe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 97 mm |
| <b>einzuhaltender Abstand</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts 0 mm</li> <li>— rückwärts 0 mm</li> <li>— aufwärts 0 mm</li> <li>— abwärts 0 mm</li> <li>— seitwärts 0 mm</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts 0 mm</li> <li>— rückwärts 0 mm</li> <li>— aufwärts 0 mm</li> <li>— seitwärts 6 mm</li> <li>— abwärts 0 mm</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts 0 mm</li> <li>— rückwärts 0 mm</li> <li>— aufwärts 0 mm</li> <li>— abwärts 0 mm</li> <li>— seitwärts 6 mm</li> </ul> </li> </ul> |       |

#### 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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Schraubanschluss<br>Schraubanschluss |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig 2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 10 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— eindrätig oder mehrdrätig 2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 10 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung 2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 6 mm<sup>2</sup>), 1x 10 mm<sup>2</sup></li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)</li> </ul> |                                      |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig oder mehrdrätig 2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung 2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)</li> </ul>                                                                                                |                                      |

#### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>B10-Wert</b>                                                                                   |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>     | 1 000 000 |
| <b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>                                                           |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul> | 40 %      |

|                                                                             |              |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920                                 | 73 %         |
| <b>Ausfallrate [FIT]</b>                                                    |              |
| • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920                             | 100 FIT      |
| <b>Produktfunktion</b>                                                      |              |
| • Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1                                        | Ja           |
| <b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b> | 20 y         |
| <b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>                           | fingersicher |

#### Approbationen/Zertifikate

|                                                                                          |                                                                                               |                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| allgemeine Produktzulassung                                                              | EMV<br>(Elektromagnetische<br>Verträglichkeit)                                                | funktionale<br>Sicherheit/Maschinensicherheit                                           |
| <br>CCC | <br>CSA      | <br>UL |
| <br>EAC | <br>C-Tick | <a href="#">Baumusterbescheinigung</a>                                                  |

|                                                                                                 |                                                  |                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konformitätserklärung                                                                           | Prüfbescheinigungen                              | Schiffbau                                                                                               |
| <br>EG-Konf. | <a href="#">Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis</a> | <br>ABS              |
|                                                                                                 | <a href="#">spezielle Prüfbescheinigungen</a>    | <br>BUREAU VERITAS |
|                                                                                                 |                                                  | <br>GL             |

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

|                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| sonstiges                                                                                  |
| <br>VDE |

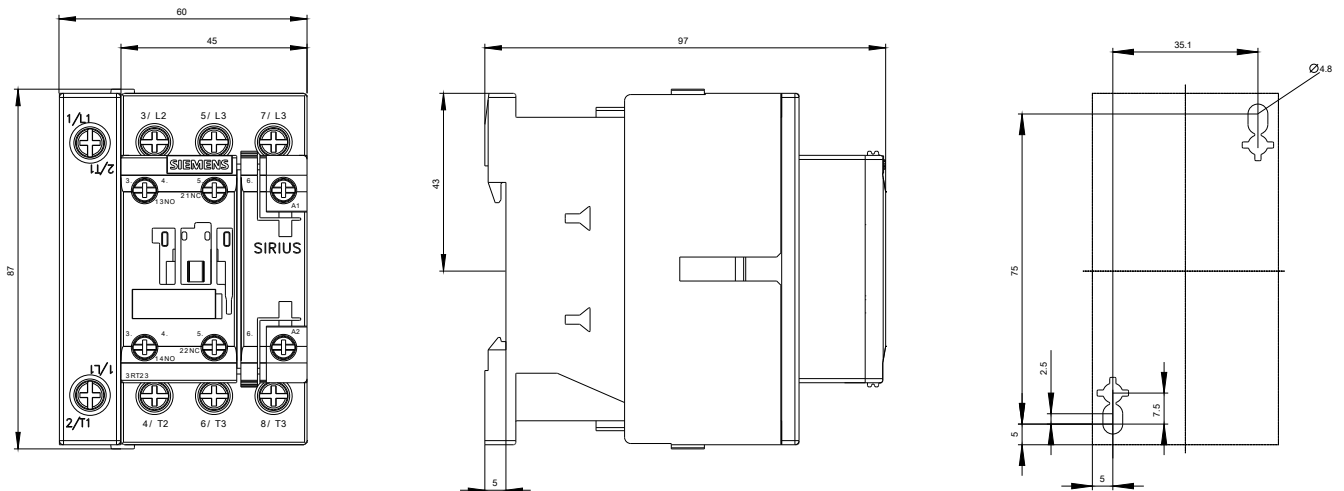
#### Weitere Informationen

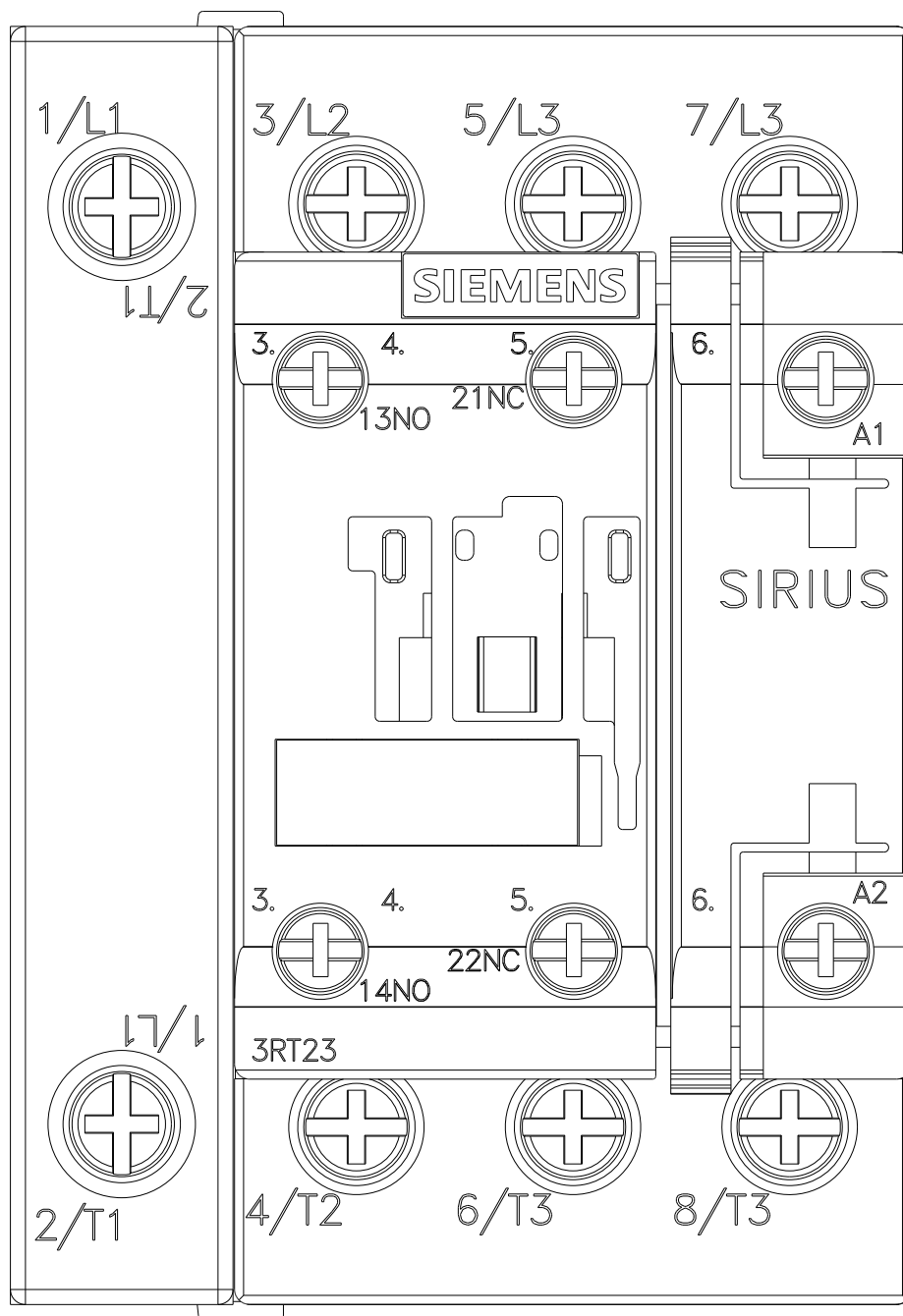
Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

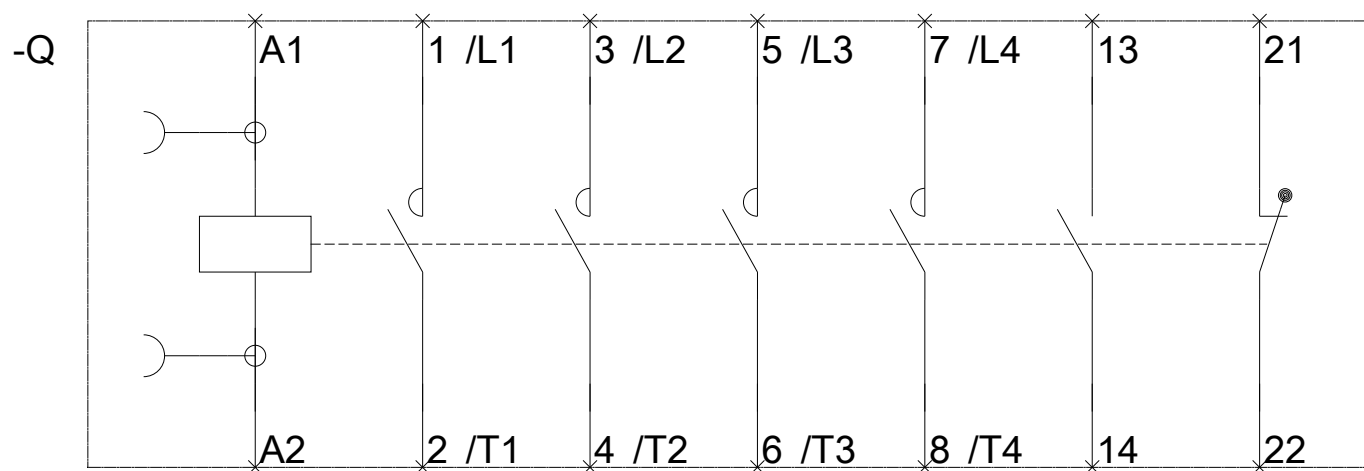
<http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RT2326-1AB00>







letzte Änderung:

13.04.2017