

Schütz, AC-3, 22 kW/400 V AC 110 V/50 Hz/120 V/60 Hz 4-polig,  
2S+2Ö, Baugröße S2 Schraubanschluss 1S+1Ö integriert



Abbildung ähnlich

|  |        |
|--|--------|
| <b>Produkt-Markename</b>                               | SIRIUS |
| <b>Produkt-Bezeichnung</b>                             | Schütz |
| <b>Produkttyp-Bezeichnung</b>                          | 3RT25  |
| <b>Allgemeine technische Daten</b>                     |        |
| <b>Baugröße des Schützes</b>                           | S2     |
| <b>Produkterweiterung</b>                              |        |
| • Funktionsmodul für Kommunikation                     | Nein   |
| • Hilfsschalter  | Ja     |
| <b>Stoßspannungsfestigkeit</b>                         |        |
| • des Hauptstromkreises Bemessungswert                 | 6 kV   |
| • des Hilfsstromkreises Bemessungswert                 | 6 kV   |
| <b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b> |        |
| • zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1   | 400 V  |
| <b>Schutzart IP</b>                                    |        |
| • frontseitig  | IP20   |
| • der Anschlussklemme                                  | IP00   |

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>                                      |                             |
| • bei AC  | 11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms  |
| <b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>   |                             |
| • bei AC  | 18,5g / 5 ms, 11,6g / 10 ms |
| <b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>                                 |                             |
| • des Schützes typisch  | 10 000 000                  |
| • des Schützes mit aufgesetztem elektronigerechtem Hilfsschalterblock typisch | 5 000 000                   |
| • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch                    | 10 000 000                  |

### Umgebungsbedingungen

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b> |                |
| • maximal                                | 2 000 m        |
| <b>Umgebungstemperatur</b>               |                |
| • während Betrieb                        | -40 ... +70 °C |
| • während Lagerung                       | -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>  |                    |
| • bei AC-1  |                    |
| — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert            | 70 A               |
| — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert            | 60 A               |
| • bei AC-2 bei AC-3 bei 400 V                                       |                    |
| — je Schließer Bemessungswert                                       | 41 A               |
| — je Öffner Bemessungswert  | 41 A               |
| <b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b> |                    |
| • bei 60 °C minimal zulässig  | 16 mm <sup>2</sup> |
| • bei 40 °C minimal zulässig  | 25 mm <sup>2</sup> |
| <b>Betriebsstrom</b>  |                    |
| • bei 1 Strombahn bei DC-1  |                    |
| — bei 24 V Bemessungswert   | 60 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                               |                    |
| — bei 24 V Bemessungswert   | 55 A               |
| — bei 110 V Bemessungswert  | 45 A               |

|  |           |
|--|-----------|
| — bei 220 V Bemessungswert   | 5 A       |
| — bei 440 V Bemessungswert   | 1 A       |
| <b>Betriebsstrom</b>   |           |
| • bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5  |           |
| — bei 24 V je Öffner Bemessungswert  | 35 A      |
| — bei 24 V je Schließer Bemessungswert   | 35 A      |
| — bei 110 V je Öffner Bemessungswert   | 1,25 A    |
| — bei 110 V je Schließer Bemessungswert  | 2,5 A     |
| — bei 220 V je Öffner Bemessungswert   | 0,5 A     |
| — bei 220 V je Schließer Bemessungswert  | 1 A       |
| — bei 440 V je Öffner Bemessungswert   | 0,045 A   |
| — bei 440 V je Schließer Bemessungswert  | 0,1 A     |
| • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5   |           |
| — bei 24 V je Öffner Bemessungswert  | 55 A      |
| — bei 24 V je Schließer Bemessungswert   | 55 A      |
| — bei 110 V je Öffner Bemessungswert   | 12,5 A    |
| — bei 110 V je Schließer Bemessungswert  | 25 A      |
| — bei 220 V je Öffner Bemessungswert   | 2,5 A     |
| — bei 220 V je Schließer Bemessungswert  | 5 A       |
| — bei 440 V je Öffner Bemessungswert   | 0,135 A   |
| — bei 440 V je Schließer Bemessungswert  | 0,27 A    |
| <b>Betriebsleistung</b>  |           |
| • bei AC-1   |           |
| — bei 230 V Bemessungswert   | 26 kW     |
| — bei 400 V Bemessungswert   | 46 kW     |
| • bei AC-2 bei AC-3  |           |
| — bei 230 V je Öffner Bemessungswert   | 15 kW     |
| — bei 230 V je Schließer Bemessungswert  | 15 kW     |
| — bei 400 V je Öffner Bemessungswert   | 22 kW     |
| — bei 400 V je Schließer Bemessungswert  | 22 kW     |
| <b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>                                      | 420 A     |
| <b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b> | 4 W       |
| <b>Leerschalthäufigkeit</b>  |           |
| • bei AC   | 5 000 1/h |
| <b>Schalhäufigkeit</b>   |           |
| • bei AC-1 maximal   | 1 000 1/h |
| <b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>   |           |
| <b>Spannungsart der Speisespannung</b>   | AC        |
| <b>Speisespannung bei AC</b>   |           |
| • bei 50 Hz Bemessungswert   | 110 V     |

|  |              |
|--|--------------|
| • bei 60 Hz Bemessungswert                                   | 120 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>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>           | 190 V·A      |
| • bei 50 Hz  | 210 V·A      |
| • bei 60 Hz  | 188 V·A      |
| <b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b> | 0,72         |
| • bei 50 Hz  | 0,69         |
| • bei 60 Hz  | 0,65         |
| <b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>            | 17,2 V·A     |
| • bei 50 Hz  | 17,2 V·A     |
| • bei 60 Hz  | 16,5 V·A     |
| <b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>  | 0,36         |
| • bei 50 Hz  | 0,36         |
| • bei 60 Hz  | 0,39         |
| <b>Schließverzögerung</b>                                    |              |
| • bei AC   | 12 ... 22 ms |
| <b>Öffnungsverzögerung</b>                                   |              |
| • bei AC   | 10 ... 18 ms |
| <b>Lichtbogendauer</b>                                       | 10 ... 20 ms |
| <b>Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs</b>         | AC           |

### 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             | 6 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>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b> | A600 / P600 |
|--|-------------|

#### Kurzschluss-Schutz

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>              |                        |
| • für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises           |                        |
| — bei Zuordnungsart 1 erforderlich                     | gG: 160A (690V, 100kA) |
| — bei Zuordnungsart 2 erforderlich                     | gG: 80A (690V, 100kA)  |
| • für Kurzschlusschutz 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 50022   |
| • Reiheneinbau                | Ja   |
| <b>Höhe</b>                   | 114 mm   |
| <b>Breite</b>                 | 75 mm  |
| <b>Tiefe</b>                  | 130 mm   |
| <b>einzuhaltender Abstand</b> |  |
| • bei Reihenmontage           |  |
| — vorwärts                    | 0 mm   |
| — rückwärts                   | 0 mm   |
| — aufwärts                    | 0 mm   |
| — abwärts                     | 0 mm   |
| — seitwärts                   | 0 mm   |
| • zu geerdeten Teilen         |  |
| — vorwärts                    | 0 mm   |
| — rückwärts                   | 0 mm   |
| — aufwärts                    | 50 mm  |
| — seitwärts                   | 10 mm  |

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| — abwärts                      | 50 mm |
| • zu spannungsführenden Teilen |       |
| — vorwärts                     | 0 mm  |
| — rückwärts                    | 0 mm  |
| — aufwärts                     | 50 mm |
| — abwärts                      | 50 mm |
| — seitwärts                    | 10 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 (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> )        |
| — eindrätig oder mehrdrätig                      | 2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> )        |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung              | 2x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> )        |
| • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte            | 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)  |
| <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> ) |
| — eindrätig oder mehrdrätig                      | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 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)  |

## Sicherheitsrelevante Kenngrößen

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| <b>Produktfunktion</b>               |      |
| • Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1 | Ja   |
| • Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1  | Nein |

## Approbationen/Zertifikate

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



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Prüfbescheinigungen | Marine / Schiffbau |
|---------------------|--------------------|

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigung](#)



|                    |          |
|--------------------|----------|
| Marine / Schiffbau | Sonstige |
|--------------------|----------|



[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?mlfb=3RT2536-1AK60>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2536-1AK60>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2536-1AK60>

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

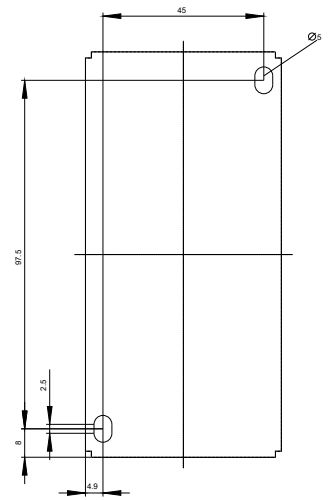
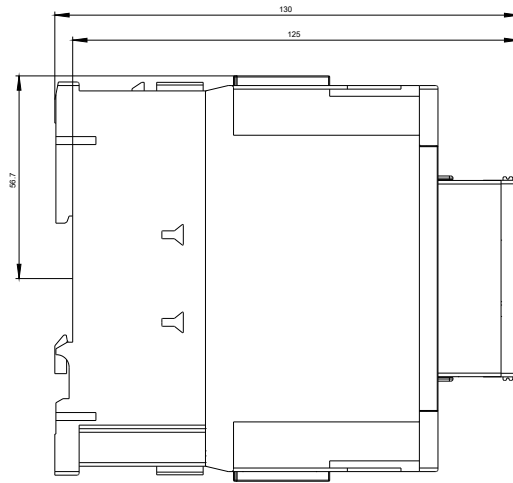
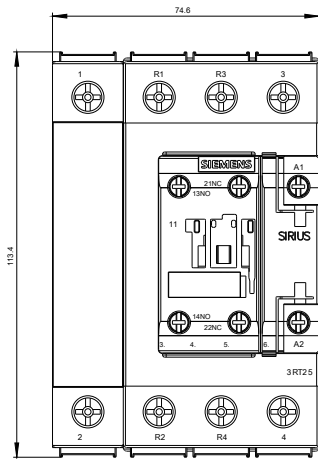
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2536-1AK60&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2536-1AK60&lang=de)

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

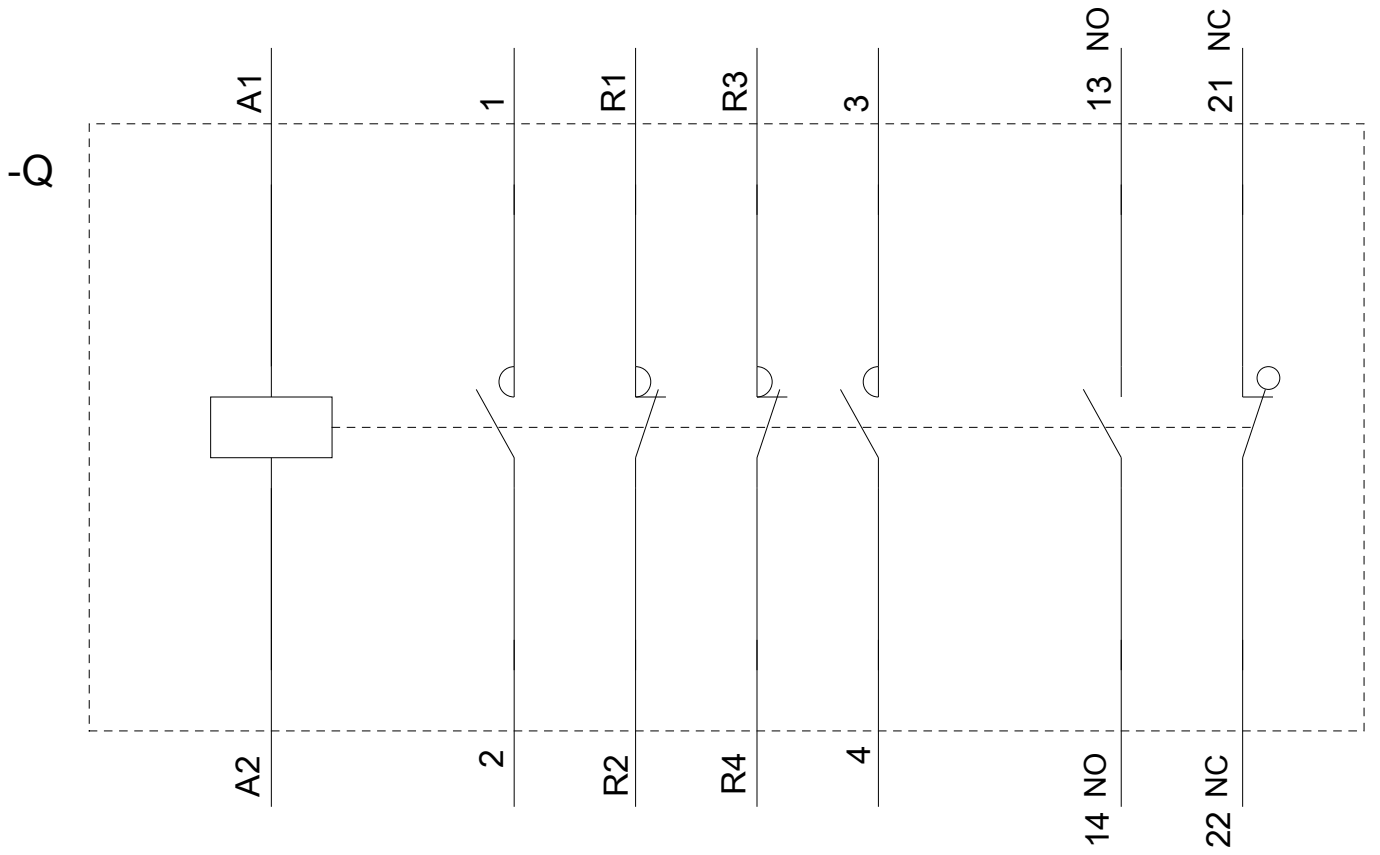
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2536-1AK60/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2536-1AK60&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

14.05.2018