

Leistungsschütz, AC-3 50 A, 22 kW / 400 V 2 S + 2 Ö AC/DC 175-280 V Varistor, 4-polig Baugröße S2 Schraubanschluss 1 S + 1 Ö integriert



Abbildung ähnlich

| | |
|--|--------|
| Produkt-Markename | SIRIUS |
| Produkt-Bezeichnung | Schütz |
| Produkttyp-Bezeichnung | 3RT25 |
| Allgemeine technische Daten | |
| Baugröße des Schützes | S2 |
| Produkterweiterung | |
| • Funktionsmodul für Kommunikation | Nein |
| • Hilfsschalter | Ja |
| Stoßspannungsfestigkeit | |
| • des Hauptstromkreises Bemessungswert | 6 kV |
| • des Hilfsstromkreises 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 | IP00 |

| | |
|--|---------------------------|
| Schockfestigkeit bei Rechteckstoß | |
| • bei AC | 7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms |
| • bei DC | 7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms |
| Schockfestigkeit bei Sinusstoß | |
| • bei AC | 12g / 5 ms, 7g / 10 ms |
| • bei DC | 12g / 5 ms, 7g / 10 ms |
| mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) | |
| • 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 |
| Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009 | Q |

Umgebungsbedingungen

| | |
|--|----------------|
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN | |
| • maximal | 2 000 m |
| Umgebungstemperatur | |
| • während Betrieb | -40 ... +70 °C |
| • während Lagerung | -55 ... +80 °C |

Hauptstromkreis

| | |
|---|--------------------|
| Polzahl für Hauptstromkreis | 4 |
| Anzahl der Schließer für Hauptkontakte | 2 |
| Anzahl der Öffner für Hauptkontakte | 2 |
| Betriebsstrom | |
| • 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 |
| anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1 | |
| • bei 60 °C minimal zulässig | 16 mm ² |
| • bei 40 °C minimal zulässig | 25 mm ² |
| Betriebsstrom | |
| • 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 |

| | |
|---|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert 55 A — bei 110 V Bemessungswert 45 A — bei 220 V Bemessungswert 5 A — bei 440 V Bemessungswert 1 A | |
| Betriebsstrom | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — 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 <ul style="list-style-type: none"> — 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 | |
| Betriebsleistung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert 26 kW — bei 400 V Bemessungswert 46 kW • bei AC-2 bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — 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 | |
| thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s | 420 A |
| Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter | 4 W |
| Leerschalthäufigkeit | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AC 500 1/h • bei DC 500 1/h | |
| Schalhäufigkeit | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 maximal 350 1/h | |

| Steuerstromkreis/ Ansteuerung | |
|---|---------------|
| Spannungsart der Speisespannung | AC/DC |
| Speisespannung bei AC | |
| • bei 50 Hz Bemessungswert | 175 ... 280 V |
| • bei 60 Hz Bemessungswert | 175 ... 280 V |
| Speisespannung bei DC | |
| • Bemessungswert | 175 ... 280 V |
| Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei DC | |
| • Anfangswert | 0,8 |
| • Endwert | 1,1 |
| Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC | |
| • bei 50 Hz | 0,8 ... 1,1 |
| • bei 60 Hz | 0,8 ... 1,1 |
| Ausführung des Überspannungsbegrenzers | mit Varistor |
| Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC | 110 V·A |
| • bei 50 Hz | 110 V·A |
| • bei 60 Hz | 110 V·A |
| Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule | 0,72 |
| • bei 50 Hz | 0,95 |
| • bei 60 Hz | 0,95 |
| Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC | 2,5 V·A |
| • bei 50 Hz | 2,5 V·A |
| • bei 60 Hz | 2,5 V·A |
| Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule | 0,95 |
| • bei 50 Hz | 0,95 |
| • bei 60 Hz | 0,95 |
| Anzugsleistung der Magnetspule bei DC | 70 W |
| Halteleistung der Magnetspule bei DC | 1,5 W |
| Schließverzögerung | |
| • bei AC | 30 ... 70 ms |
| • bei DC | 30 ... 70 ms |
| Öffnungsverzögerung | |
| • bei AC | 30 ... 55 ms |
| • bei DC | 30 ... 55 ms |
| Lichtbogendauer | 10 ... 20 ms |
| Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs | UC |
| Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal <0> | |
| • bei AC bei 230 V maximal zulässig | 20 A |
| • bei DC bei 24 V maximal zulässig | 20 A |

Hilfsstromkreis

| | |
|---|--|
| Anzahl der Öffner für Hilfskontakte | |
| • unverzögert schaltend | 1 |
| Anzahl der Schließer für Hilfskontakte | |
| • unverzögert schaltend | 1 |
| Betriebsstrom bei AC-12 maximal | 10 A |
| Betriebsstrom bei AC-15 | |
| • bei 230 V Bemessungswert | 6 A |
| • bei 400 V Bemessungswert | 3 A |
| • bei 500 V Bemessungswert | 2 A |
| • bei 690 V Bemessungswert | 1 A |
| Betriebsstrom bei DC-12 | |
| • 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 |
| Betriebsstrom bei DC-13 | |
| • 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 |
| Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte | Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA) |

UL/CSA Bemessungsdaten

| | |
|--|-------------|
| Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL | A600 / P600 |
|--|-------------|

Kurzschluss-Schutz

| | |
|--|------------------------|
| Ausführung des Sicherungseinsatzes | |
| • 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

| | |
|-------------------|--|
| Einbaulage | bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar |
|-------------------|--|

| | |
|---|--|
| Befestigungsart | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 50022 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Reiheneinbau | Ja |
| Höhe | 114 mm |
| Breite | 75 mm |
| Tiefe | 130 mm |
| einzuhaltender Abstand | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts | 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 50 mm 10 mm 50 mm 0 mm 0 mm 50 mm 50 mm 10 mm |

Anschlüsse/Klemmen

| | |
|---|---|
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis | Schraubanschluss Schraubanschluss |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte | 2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²) 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1) |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14) |

| | |
|---|----------|
| AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte | 18 ... 1 |
|---|----------|

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

| | |
|---|--|
| Produktfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1 • Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1 | <p>Ja</p> <p>Nein</p> |
| Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag | fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529 |




Approbationen/Zertifikate

| | | |
|--|---|---|
| allgemeine Produktzulassung | funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit | Konformitätserklärung |
|  <p>CCC</p>  <p>CSA</p>  <p>UL</p>  <p>EAC</p> | <p><u>Baumusterprüfung</u></p> |  <p>EG-Konf.</p> |

Prüfbescheinigungen Marine / Schiffbau

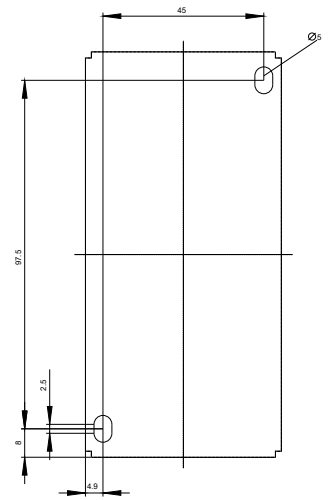
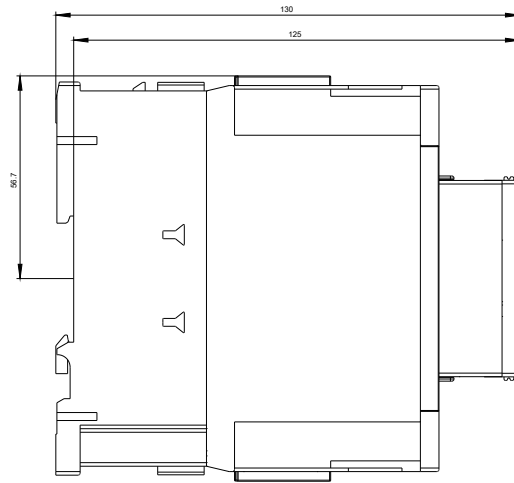
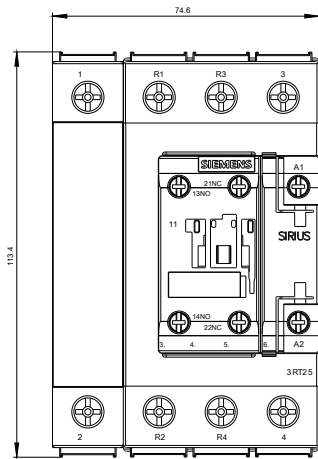
| | | | | | |
|--|--------------------------------------|---|--|---|---|
| <u>Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis</u> | <u>spezielle Prüfbescheinigungen</u> |  <p>ABS</p> |  <p>GL</p> |  <p>LRS</p> |  <p>PRS</p> |
|--|--------------------------------------|---|--|---|---|

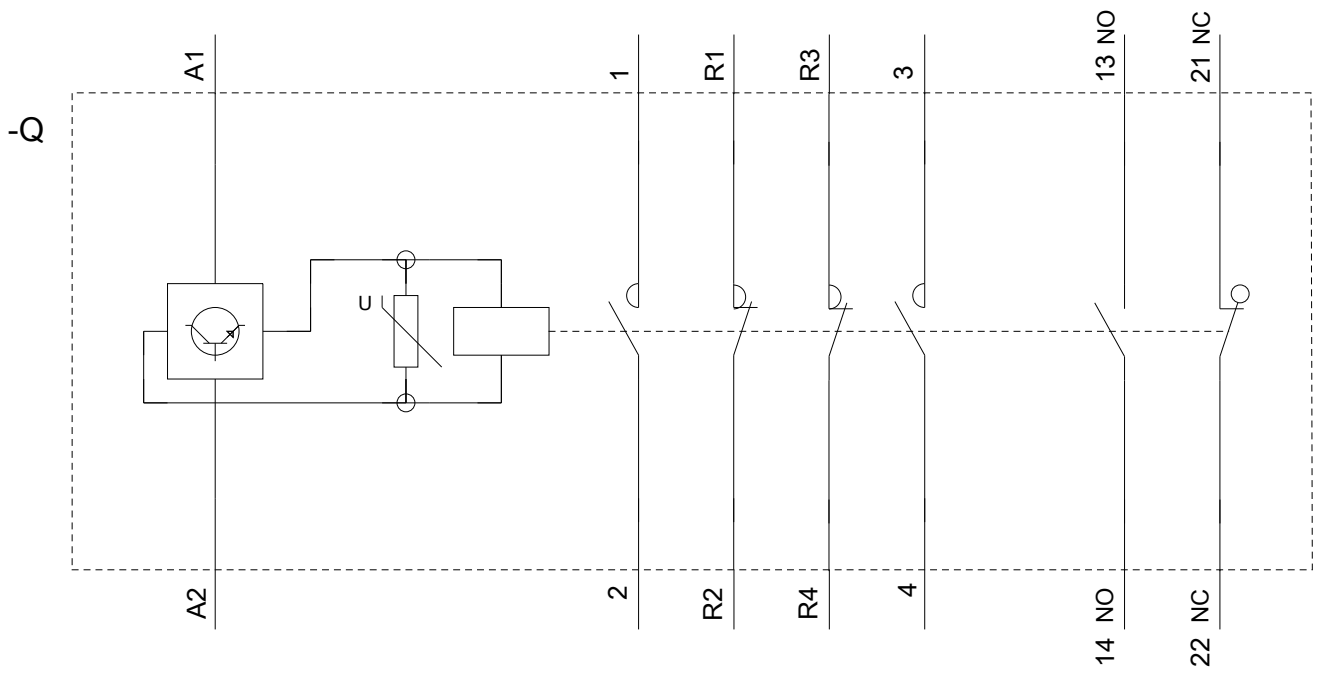
Marine / Schiffbau Sonstige

| | |
|---|-----------------------------|
|  <p>RINA</p>  <p>RMRS</p>  <p>DNV-GL</p> | <p><u>Bestätigungen</u></p> |
|---|-----------------------------|

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=3RT2536-1NP30>
- CAX-Online-Generator**
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2536-1NP30>
- Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2536-1NP30>
- Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)**
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2536-1NP30&lang=de
- Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom**
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2536-1NP30/char>
- Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)**
<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2536-1NP30&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

16.07.2018