

Leistungsschütz, AC-3 40 A, 18,5 kW / 400 V 2 S + 2 Ö AC/DC 83-155 V 4-polig Baugröße S2 Schraubanschluss 1 S + 1 Ö 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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionsmodul für Kommunikation</li> <li>• Hilfsschalter</li> </ul>	<p>Nein</p> <p>Ja</p>
<b>Stoßspannungsfestigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• des Hauptstromkreises Bemessungswert</li> <li>• des Hilfsstromkreises Bemessungswert</li> </ul>	<p>6 kV</p> <p>6 kV</p>
<b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1</li> </ul>	400 V
<b>Schutzart IP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontseitig</li> <li>• der Anschlussklemme</li> </ul>	<p>IP20</p> <p>IP00</p>

<b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>	
• bei AC	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
• bei DC	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
<b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>	
• bei AC	12g / 5 ms, 7g / 10 ms
• bei DC	12g / 5 ms, 7g / 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>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q

### 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	60 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	55 A
• bei AC-2 bei AC-3 bei 400 V	
— je Schließer Bemessungswert	35 A
— je Öffner Bemessungswert	35 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	16 mm <sup>2</sup>
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 1 Strombahn bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	55 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"> <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> <li>— bei 220 V Bemessungswert</li> <li>— bei 440 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>55 A</li> <li>45 A</li> <li>5 A</li> <li>1 A</li> </ul>
<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 je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 24 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 220 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 220 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 440 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 440 V je Schließer 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 je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 24 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 220 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 220 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 440 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 440 V je Schließer Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>35 A</li> <li>35 A</li> <li>1,25 A</li> <li>2,5 A</li> <li>0,5 A</li> <li>1 A</li> <li>0,045 A</li> <li>0,1 A</li> <li>55 A</li> <li>55 A</li> <li>12,5 A</li> <li>25 A</li> <li>2,5 A</li> <li>5 A</li> <li>0,135 A</li> <li>0,27 A</li> </ul>
<b>Betriebsleistung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 230 V Bemessungswert</li> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei AC-2 bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 230 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 230 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 400 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 400 V je Schließer Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>23 kW</li> <li>39 kW</li> <li>11 kW</li> <li>11 kW</li> <li>18,5 kW</li> <li>18,5 kW</li> </ul>
<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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>500 1/h</li> <li>500 1/h</li> </ul>
<b>Schalhäufigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 maximal</li> </ul>	350 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC/DC
<b>Steuerspeisespannung bei AC</b>	
• bei 50 Hz Bemessungswert	83 ... 155 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	83 ... 155 V
<b>Steuerspeisespannung bei DC</b>	
• Bemessungswert	83 ... 155 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei DC</b>	
• Anfangswert	0,8
• Endwert	1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung 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>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	110 V·A
• bei 50 Hz	110 V·A
• bei 60 Hz	110 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>	0,72
• bei 50 Hz	0,95
• bei 60 Hz	0,95
<b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	2,5 V·A
• bei 50 Hz	2,5 V·A
• bei 60 Hz	2,5 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>	0,95
• bei 50 Hz	0,95
• bei 60 Hz	0,95
<b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>	70 W
<b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>	1,5 W
<b>Schließverzug</b>	
• bei AC	30 ... 70 ms
• bei DC	30 ... 70 ms
<b>Öffnungsverzug</b>	
• bei AC	30 ... 55 ms
• bei DC	30 ... 55 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 20 ms
<b>Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs</b>	UC
<b>Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal &lt;0&gt;</b>	
• bei AC bei 230 V maximal zulässig	20 A
• bei DC bei 24 V maximal zulässig	20 A

## Hilfsstromkreis

<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	
• unverzögert schaltend	1
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	
• unverzögert schaltend	1
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	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: 125A (690V, 100kA)
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 63A (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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiheneinbau</li> </ul>	Ja
<b>Höhe</b>	114 mm
<b>Breite</b>	75 mm
<b>Tiefe</b>	130 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— seitwärts</li> <li>— abwärts</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>	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

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

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

### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

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

### Approbationen/Zertifikate

<b>allgemeine Produktzulassung</b>	<b>funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit</b>	<b>Konformitätserklärung</b>
 <p>CCC</p>  <p>CSA</p>  <p>UL</p>  <p>EAC</p>	<p><a href="#">Baumusterprüfung</a></p>	 <p>EG-Konf.</p>

### Prüfbescheinigungen Marine / Schiffbau

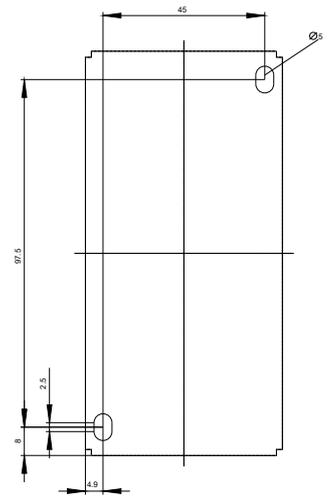
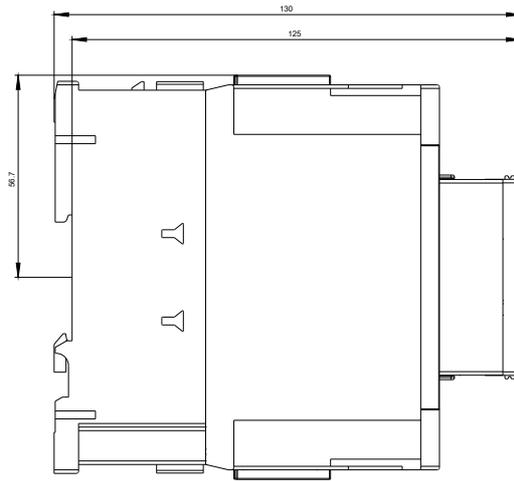
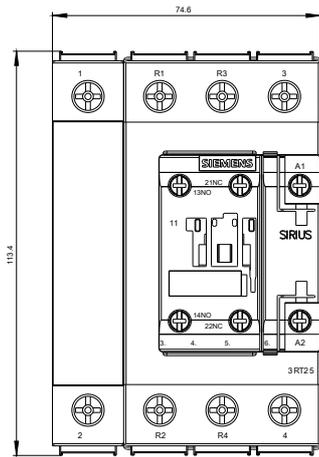
<a href="#">Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis</a>	<a href="#">spezielle Prüfbescheinigungen</a>	 <p>ABS</p>	 <p>GL</p>	 <p>LRS</p>	 <p>PRS</p>
---	---	---	--	---	---

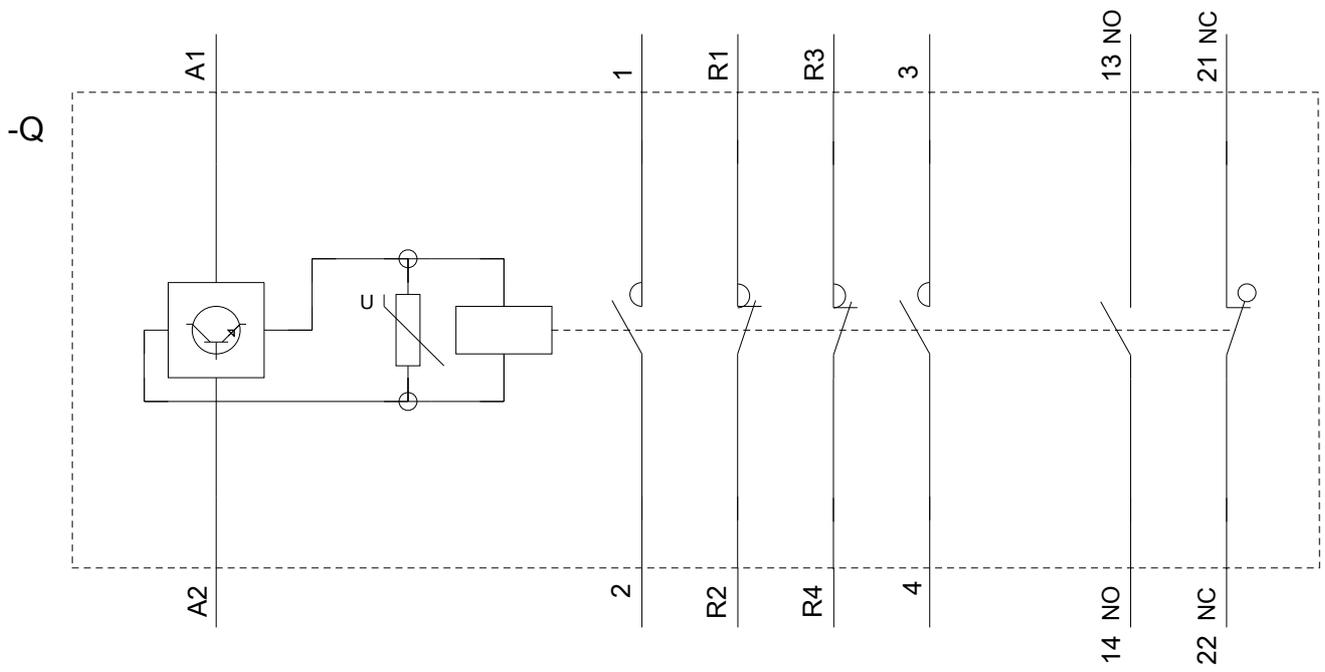
### Marine / Schiffbau Sonstige

 <p>RINA</p>  <p>RMRS</p>  <p>DNV-GL DNVGL.COM/AF</p>	<p><a href="#">Bestätigungen</a></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=3RT2535-1NF30>
- CAX-Online-Generator**  
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2535-1NF30>
- Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2535-1NF30>
- Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)**  
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2535-1NF30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2535-1NF30&lang=de)
- Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom**  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2535-1NF30/char>
- Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)**  
<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2535-1NF30&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

16.07.2018