

Leistungsschütz, AC-3 300 A, 160 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC-Betätigung UC 110-127 V Hilfskontakte 2 NO + 2 NC 3-polig, Baugröße S10 Schienenanschlüsse Antrieb: konventionell Schraubanschluss Hilfsschalterblock 2 S + 2 Ö seitlich, links + rechts Hilfsschalterblock unlösbar DIN 50012



Abbildung ähnlich

<b>Produkt-Markename</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Leistungsschütz
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RT1
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Baugröße des Schützes</b>	S10
<b>Produkterweiterung</b>	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Ja
<b>Isolationsspannung</b>	
• Bemessungswert	1 000 V
<b>Stoßspannungsfestigkeit</b>	
• des Hauptstromkreises Bemessungswert	8 kV
• des Hilfsstromkreises Bemessungswert	6 kV
<b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>	
• zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	690 V
<b>Schutzart IP</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontseitig</li> <li>• der Anschlussklemme</li> </ul>	IP00; Frontseitig IP20 mit Abdeckung / Rahmenklemme IP00
<b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des Schützes typisch</li> <li>• des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch</li> <li>• des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch</li> </ul>	10 000 000 5 000 000 10 000 000
<b>Referenzkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750</b>	K
Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2	Q

### Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Lagerung</li> </ul>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C

### Hauptstromkreis

<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	3
<b>Betriebsspannung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 Bemessungswert maximal</li> </ul>	1 000 V
<b>Betriebsstrom</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert</li> <li>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert</li> <li>— bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert</li> <li>— bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	330 A 330 A 300 A 150 A 150 A 300 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> <li>— bei 500 V Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V Bemessungswert</li> <li>— bei 1000 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<p>300 A</p> <p>300 A</p> <p>280 A</p> <p>95 A</p>
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 60 °C minimal zulässig</li> <li>• bei 40 °C minimal zulässig</li> </ul>	<p>185 mm<sup>2</sup></p> <p>185 mm<sup>2</sup></p>
<b>Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	<p>125 A</p> <p>115 A</p>
<b>Betriebsstrom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 1 Strombahn 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> <li>— bei 600 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <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> <li>— bei 600 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei 3 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> <li>— bei 600 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<p>300 A</p> <p>33 A</p> <p>3,8 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,6 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p> <p>4 A</p> <p>2 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p> <p>11 A</p> <p>5,2 A</p>
<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 Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> <li>— bei 220 V Bemessungswert</li> <li>— bei 440 V Bemessungswert</li> <li>— bei 600 V 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 Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<p>300 A</p> <p>3 A</p> <p>0,6 A</p> <p>0,18 A</p> <p>0,125 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p>

— bei 220 V Bemessungswert	2,5 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,65 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,37 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	300 A
— bei 110 V Bemessungswert	300 A
— bei 220 V Bemessungswert	300 A
— bei 440 V Bemessungswert	1,4 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,75 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-1	
— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert	113 kW
— bei 400 V Bemessungswert	197 kW
— bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert	197 kW
— bei 690 V Bemessungswert	340 kW
— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert	340 kW
— bei 1000 V bei 60 °C Bemessungswert	246 kW
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	160 kW
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	97 kW
— bei 400 V Bemessungswert	160 kW
— bei 500 V Bemessungswert	200 kW
— bei 690 V Bemessungswert	250 kW
— bei 1000 V Bemessungswert	132 kW
<b>Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
• bei 400 V Bemessungswert	71 kW
• bei 690 V Bemessungswert	112 kW
<b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>	2 400 A
<b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b>	22 W
<b>Leerschalthäufigkeit</b>	
• bei AC	2 000 1/h
• bei DC	2 000 1/h
<b>Schalhäufigkeit</b>	
• bei AC-1 maximal	750 1/h
• bei AC-2 maximal	250 1/h
• bei AC-3 maximal	500 1/h
• bei AC-4 maximal	130 1/h
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Steuerpeisespannung</b>	AC/DC
<b>Steuerpeisespannung bei AC</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz Bemessungswert</li> <li>• bei 60 Hz Bemessungswert</li> </ul>	110 ... 127 V
<b>Steuerspeisespannung bei DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>	110 ... 127 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anfangswert</li> <li>• Endwert</li> </ul>	0,8 1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
<b>Ausführung des Überspannungsbegrenzers</b>	mit Varistor
<b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> </ul>	590 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> </ul>	0,9
<b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> </ul>	6,7 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> </ul>	0,9
<b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>	650 W
<b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>	7,4 W
<b>Schließverzögerung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>	30 ... 95 ms 30 ... 95 ms
<b>Öffnungsverzögerung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>	40 ... 80 ms 40 ... 80 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 15 ms
<b>Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs</b>	Standard A1 - A2

#### Hilfsstromkreis

<b>Anzahl der Öffner</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— unverzögert schaltend</li> </ul> </li> </ul>	2
<b>Anzahl der Schließer</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— unverzögert schaltend</li> </ul> </li> </ul>	2
<b>Betriebsstrom bei AC-12 maximal</b>	10 A
<b>Betriebsstrom bei AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 230 V Bemessungswert</li> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	6 A 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	302 A
• bei 600 V Bemessungswert	289 A
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	100 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	125 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	250 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	300 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: 500 A (690 V, 100 kA)
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 400 A (690 V, 100 kA), aM: 315 A (690 V, 50 kA), BS88: 400 A (415 V, 50 kA)
• 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>	Schraubbefestigung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiheneinbau</li> </ul>	Ja
<b>Höhe</b>	210 mm
<b>Breite</b>	145 mm
<b>Tiefe</b>	202 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>	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>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul>	2/0 ... 500 kcmil
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• mehrdrätig</li> </ul>	70 ... 240 mm <sup>2</sup>
<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> ), max. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> ) 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> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12

### 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>	Ja Nein
<b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529

### Approbationen/Zertifikate

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



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau	Sonstige
---------------------	--------------------	----------

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Sonstige](#)



[Sonstige](#)

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=3RT1066-6AF36-3PA0>

### CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1066-6AF36-3PA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1066-6AF36-3PA0>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1066-6AF36-3PA0&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1066-6AF36-3PA0&lang=de)

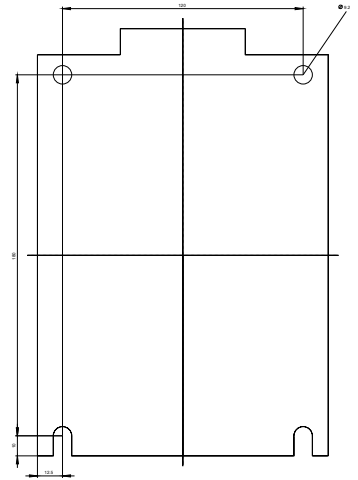
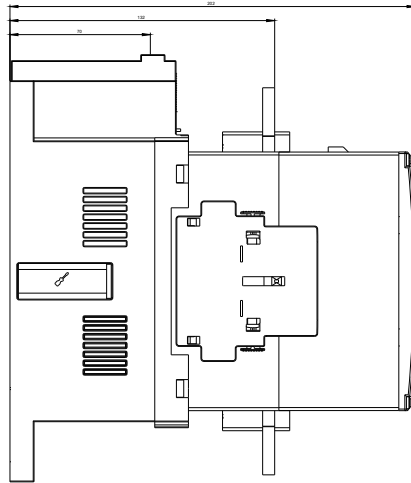
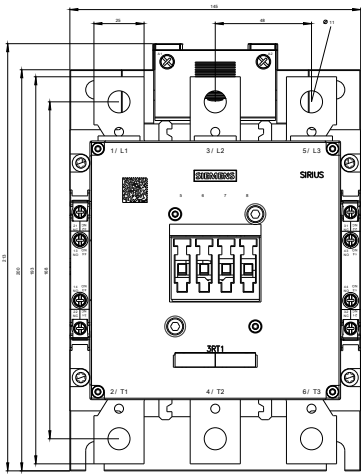
### Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

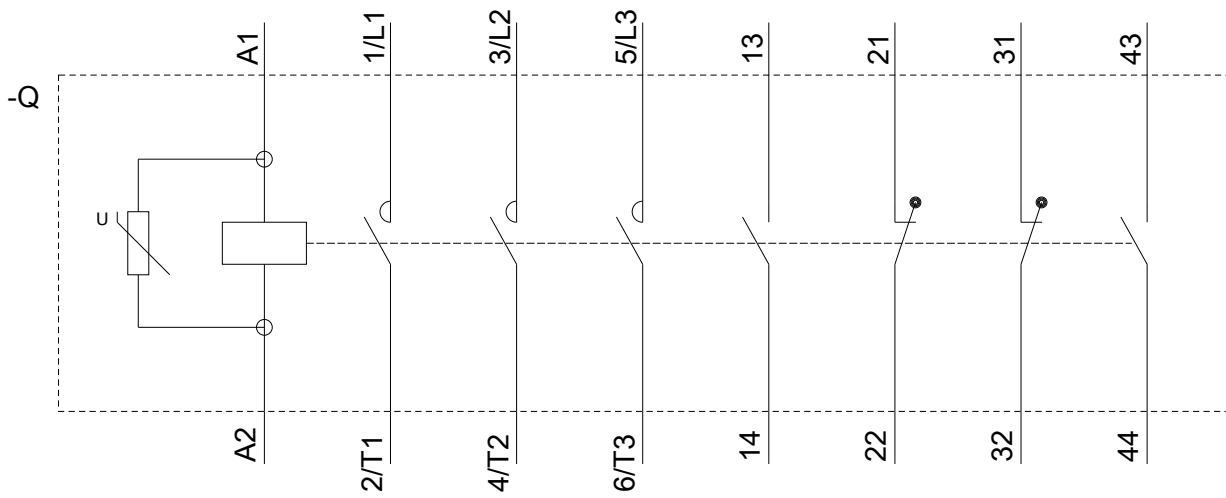
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1066-6AF36-3PA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1066-6AF36-3PA0&objecttype=14&gridview=view1>







3RT106.-.A.  
3RT107.-.A.

letzte Änderung:

14.05.2018