

Leistungsschütz, AC-3 500 A, 250 kW / 400 V ohne Spule  
 Hilfskontakte 2 NO + 2 NC 3-polig, Baugröße S12 Hauptleiter:  
 Schienenanschlüsse Hilfsleiter: Schraubanschlüsse



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>	S12
<b>Produkterweiterung</b>	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Ja
<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>	
• frontseitig	IP00; Frontseitig IP20 mit Abdeckung / Rahmenklemme
• der Anschlussklemme	IP00

<b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>	
• bei AC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• bei DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>	
• bei AC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• bei DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 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 DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750</b>	K
<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	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C

### Hauptstromkreis

<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	3
<b>Betriebsspannung</b>	
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	1 000 V
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei AC-1 bei 400 V	
— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	610 A
• bei AC-1	
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	610 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	550 A
— bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	200 A
— bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	200 A
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	500 A
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	500 A

— bei 500 V Bemessungswert	500 A
— bei 690 V Bemessungswert	450 A
— bei 1000 V Bemessungswert	180 A
• bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert	430 A
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>	
• bei 60 °C minimal zulässig	370 mm <sup>2</sup>
• bei 40 °C minimal zulässig	370 mm <sup>2</sup>
<b>Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
• bei 400 V Bemessungswert	175 A
• bei 690 V Bemessungswert	150 A
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 1 Strombahn bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	400 A
— bei 110 V Bemessungswert	33 A
— bei 220 V Bemessungswert	3,8 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,9 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,6 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	400 A
— bei 110 V Bemessungswert	400 A
— bei 220 V Bemessungswert	400 A
— bei 440 V Bemessungswert	4 A
— bei 600 V Bemessungswert	2 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	400 A
— bei 110 V Bemessungswert	400 A
— bei 220 V Bemessungswert	400 A
— bei 440 V Bemessungswert	11 A
— bei 600 V Bemessungswert	5,2 A
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	400 A
— bei 110 V Bemessungswert	3 A
— bei 220 V Bemessungswert	0,6 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,18 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,125 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	400 A
— bei 110 V Bemessungswert	400 A
— 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	400 A
— bei 110 V Bemessungswert	400 A
— bei 220 V Bemessungswert	400 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	208 kW
— bei 400 V Bemessungswert	362 kW
— bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert	362 kW
— bei 690 V Bemessungswert	624 kW
— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert	624 kW
— bei 1000 V bei 60 °C Bemessungswert	329 kW
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	250 kW
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	164 kW
— bei 400 V Bemessungswert	250 kW
— bei 500 V Bemessungswert	315 kW
— bei 690 V Bemessungswert	400 kW
— bei 1000 V Bemessungswert	250 kW
<b>Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
• bei 400 V Bemessungswert	98 kW
• bei 690 V Bemessungswert	148 kW
<b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>	4 000 A
<b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b>	55 W
<b>Leerschalthäufigkeit</b>	
• bei AC	2 000 1/h
• bei DC	2 000 1/h
<b>Schalzhäufigkeit</b>	
• bei AC-1 maximal	500 1/h
• bei AC-2 maximal	170 1/h
• bei AC-3 maximal	420 1/h
• bei AC-4 maximal	130 1/h
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Steuerpeisespannung</b>	AC/DC
<b>Schließverzögerung</b>	
• bei AC	45 ... 100 ms

• bei DC	45 ... 100 ms
<b>Öffnungsverzug</b>	
• bei AC	60 ... 100 ms
• bei DC	60 ... 100 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 15 ms
<b>Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs</b>	ohne Antrieb

### Hilfsstromkreis

<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	
• unverzögert schaltend	2
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	
• unverzögert schaltend	2
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>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>	
• bei 480 V Bemessungswert	477 A
• bei 600 V Bemessungswert	472 A
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	150 hp

— bei 220/230 V Bemessungswert	200 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	400 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	500 hp
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	A600 / Q600

### Kurzschluss-Schutz

<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Zuordnungsart 1 erforderlich</li> <li>— bei Zuordnungsart 2 erforderlich</li> </ul> </li> <li>• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich</li> </ul>	gG: 630 A (690 V, 100 kA) gG: 500 A (690 V, 100 kA), aM: 500 A (690 V, 50 kA), BS88: 500 A (415 V, 50 kA) 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>	214 mm
<b>Breite</b>	160 mm
<b>Tiefe</b>	225 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</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>— aufwärts</li> <li>— seitwärts</li> <li>— abwärts</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>	20 mm 19 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 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>	



• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2/0 ... 500 kcmil
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte</b>	
• mehrdrätig	70 ... 240 mm <sup>2</sup>
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte</b>	
• eindrätig oder mehrdrätig	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<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> ), max. 2x (0,75 ... 4 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> ), max. 2x (0,75 ... 4 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), 1x 12
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
• für Hilfskontakte	18 ... 14

### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

<b>Produktfunktion</b>	
• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja
• Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1	Nein
<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>
 CCC	 CSA	 UL
		
		<a href="#">Baumusterprüfung</a> <a href="#">heiniigung</a>
 EG-Konf.		

<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>Marine / Schiffbau</b>	<b>Sonstige</b>
<a href="#">spezielle Prüfbescheinigungen</a> <a href="#">n</a>	 ABS	 RMRS
		<a href="#">Sonstige</a>
		<a href="#">Bestätigungen</a>

### 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=3RT1076-6LA06>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3RT1076-6LA06>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1076-6LA06>

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

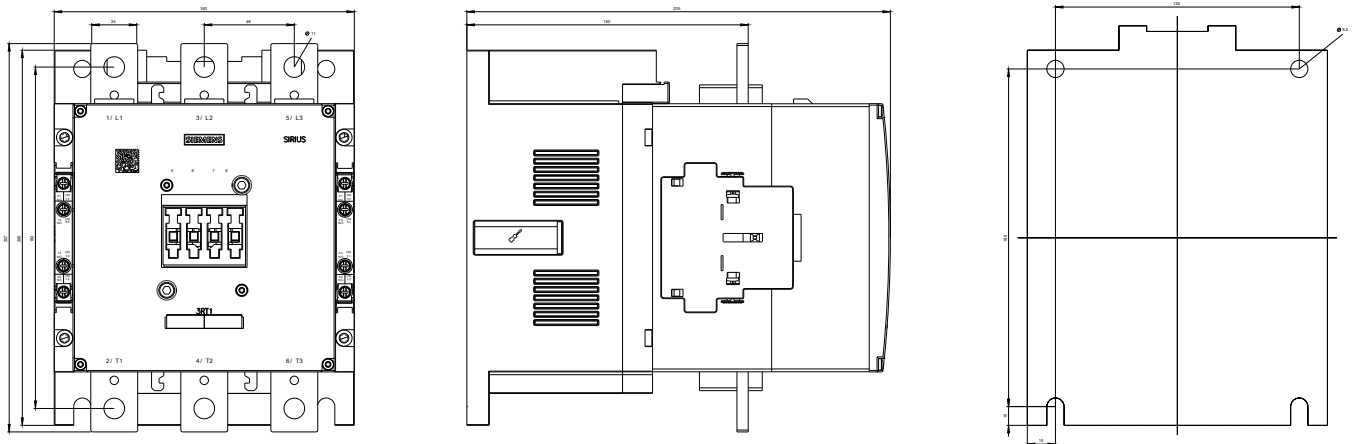
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mfb=3RT1076-6LA06&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RT1076-6LA06&lang=de)

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

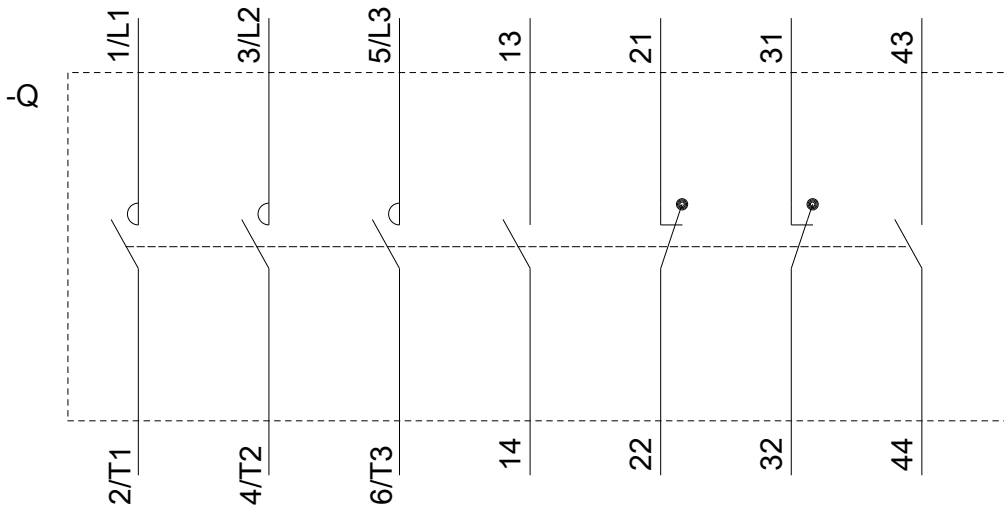
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1076-6LA06/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mfb=3RT1076-6LA06&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

16.07.2018

3RT106.-L..6.0  
3RT107.-L..6.0