

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

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT1
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S12
Produkterweiterung	<ul style="list-style-type: none">• Funktionsmodul für Kommunikation• Nein• HilfsschalterJa
Stoßspannungsfestigkeit	<ul style="list-style-type: none">• des Hauptstromkreises Bemessungswert 8 kV• des Hilfsstromkreises Bemessungswert 6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	<ul style="list-style-type: none">• zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1 690 V
Schutzart IP	<ul style="list-style-type: none">• frontseitig IP00; Frontseitig IP20 mit Abdeckung / Rahmenklemme• der Anschlussklemme IP00

Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• bei DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• bei DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 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 DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750	K
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q

Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
• maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C

Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3
Betriebsspannung	
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	1 000 V
Betriebsstrom	
• 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
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
• bei 60 °C minimal zulässig	370 mm ²
• bei 40 °C minimal zulässig	370 mm ²
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	175 A
• bei 690 V Bemessungswert	150 A
Betriebsstrom	
• 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
Betriebsstrom	
• 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
Betriebsleistung	
• 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
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	98 kW
• bei 690 V Bemessungswert	148 kW
thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s	4 000 A
Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	55 W
Leerschalthäufigkeit	
• bei AC	2 000 1/h
• bei DC	2 000 1/h
Schalthäufigkeit	
• 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
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Schließverzug	
• bei AC	45 ... 100 ms

• bei DC	45 ... 100 ms
Öffnungsverzug	
• bei AC	60 ... 100 ms
• bei DC	60 ... 100 ms
Lichtbogendauer	10 ... 15 ms
Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs	ohne Antrieb
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	
• unverzögert schaltend	2
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	
• unverzögert schaltend	2
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	
Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	477 A
• bei 600 V Bemessungswert	472 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• 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

Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL A600 / Q600

Kurzschluss-Schutz

Ausführung des Sicherungseinsatzes

- für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises
 - bei Zuordnungsart 1 erforderlich
 - bei Zuordnungsart 2 erforderlich
 - für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich
- 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

Einbaulage	bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
Befestigungsart	Schraubbefestigung
• Reiheneinbau	Ja
Höhe	214 mm
Breite	160 mm
Tiefe	225 mm
einzuhaltender Abstand	
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	20 mm
— aufwärts	19 mm
— abwärts	10 mm
— seitwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	20 mm
— aufwärts	10 mm
— seitwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	20 mm
— aufwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
— seitwärts	10 mm

Anschlüsse/Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses

- für Hauptstromkreis
 - für Hilfs- und Steuerstromkreis
- Schraubanschluss
 Schraubanschluss

Art der anschließbaren Leiterquerschnitte

• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2/0 ... 500 kcmil
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	
• mehrdrähtig	70 ... 240 mm ²
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte	
• eindrähtig oder mehrdrähtig	0,5 ... 4 mm ²
• feindrähtig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm ²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
• für Hilfskontakte	18 ... 14

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Produktfunktion	
• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja
• Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1	Nein
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit	Konformitätserklärung



CCC



CSA



UL



Baumusterprüfung
heinigung



EG-Konf.

Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau	Sonstige
spezielle Prüfbescheinigungen n		

[spezielle](#)

[Prüfbescheinigungen](#)

[n](#)



ABS



RMRS

[Sonstige](#)

[Bestätigungen](#)

Weitere Informationen

Information- und 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&mlfb=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, ...)

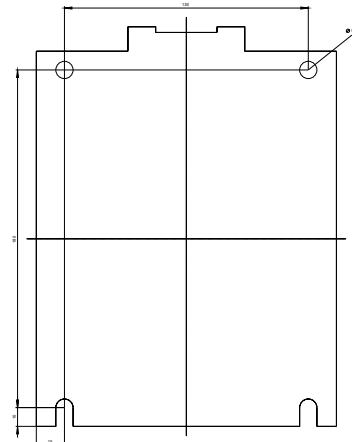
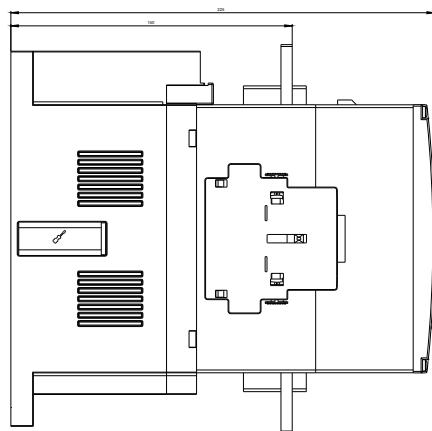
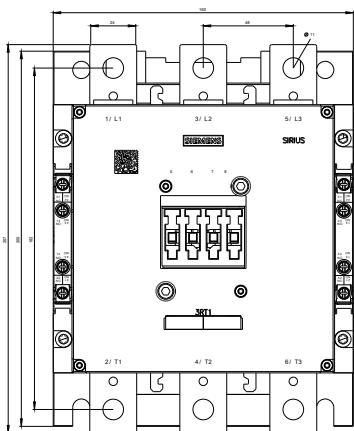
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1076-6LA06&lang=de

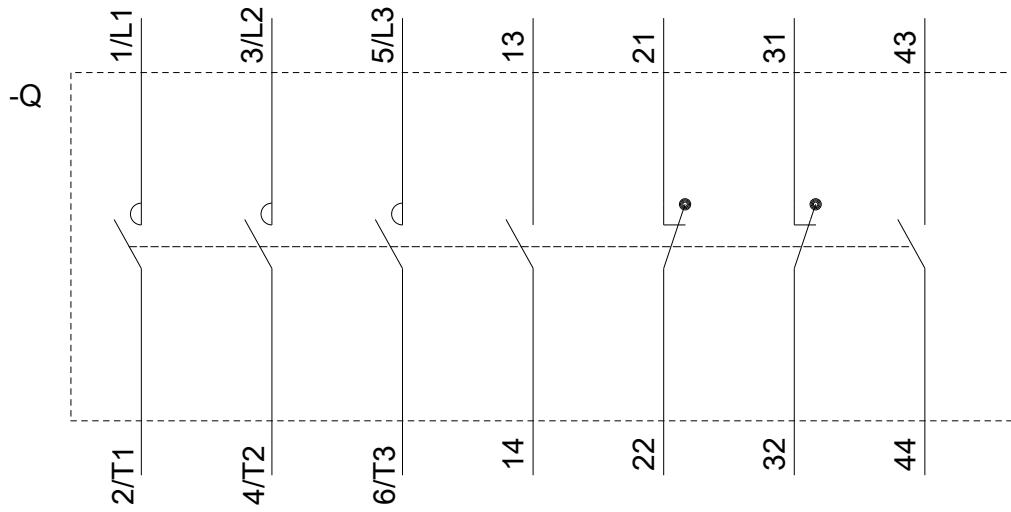
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<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&mlfb=3RT1076-6LA06&objecttype=14&gridview=view1>





3RT106.-L.6_0
3RT107.-L..6_0

letzte Änderung:

16.07.2018