

Schütz, AC - 3, 30 kW / 400 V, 1 S + 1 Ö, AC 110 V, 50 Hz, 3-polig,
Baugröße S2, Schraubanschluss



Abbildung ähnlich

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Schütz 3RT2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S2
Produkterweiterung	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Ja
Isolationsspannung	
• Bemessungswert	690 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit 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	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Rechteckstoß <ul style="list-style-type: none"> — bei AC • bei Sinusstoß <ul style="list-style-type: none"> — bei AC 	<p>11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms</p> <p>18,5g / 5 ms, 11,6g / 10 ms</p>
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> • des Schützes typisch • des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch 	<p>10 000 000</p> <p>5 000 000</p> <p>10 000 000</p>
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb • während Lagerung 	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p>
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	0
Betriebsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 Bemessungswert maximal 	690 V
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> — bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert • bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert 	<p>80 A</p> <p>80 A</p> <p>70 A</p> <p>65 A</p> <p>65 A</p> <p>65 A</p> <p>47 A</p>
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 °C minimal zulässig • bei 40 °C minimal zulässig 	<p>25 mm²</p> <p>25 mm²</p>
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert 	28 A

• bei 690 V Bemessungswert	22 A
Betriebsstrom	
• 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
— bei 600 V Bemessungswert	0,25 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	55 A
— bei 110 V Bemessungswert	45 A
— bei 220 V Bemessungswert	5 A
— bei 440 V Bemessungswert	1 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,8 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	55 A
— bei 110 V Bemessungswert	55 A
— bei 220 V Bemessungswert	45 A
— bei 440 V Bemessungswert	2,9 A
— bei 600 V Bemessungswert	1,4 A
Betriebsstrom	
• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	35 A
— bei 110 V Bemessungswert	2,5 A
— bei 220 V Bemessungswert	1 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,1 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,06 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 110 V Bemessungswert	25 A
— bei 220 V Bemessungswert	5 A
— bei 24 V Bemessungswert	55 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,27 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,16 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 110 V Bemessungswert	55 A
— bei 220 V Bemessungswert	25 A
— bei 24 V Bemessungswert	55 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,6 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,35 A
Betriebsleistung	
• bei AC-1	

— bei 230 V Bemessungswert	30 kW
— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert	26 kW
— bei 400 V Bemessungswert	53 kW
— bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert	46 kW
— bei 690 V Bemessungswert	91 kW
— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert	79 kW
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	30 kW
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	18,5 kW
— bei 400 V Bemessungswert	30 kW
— bei 500 V Bemessungswert	37 kW
— bei 690 V Bemessungswert	37 kW
Betriebsleistung für ca. 20000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	14,7 kW
• bei 690 V Bemessungswert	20 kW
thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s	520 A
Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	3,8 W
Leerschalthäufigkeit	
• bei AC	5 000 1/h
Schalhäufigkeit	
• bei AC-1 maximal	800 1/h
• bei AC-2 maximal	400 1/h
• bei AC-3 maximal	700 1/h
• bei AC-4 maximal	200 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC
Steuerspeisespannung bei AC	
• bei 50 Hz Bemessungswert	110 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	190 V·A
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	16 V·A
Schließverzug	
• bei AC	10 ... 80 ms
Öffnungsverzug	
• bei AC	10 ... 18 ms
Lichtbogendauer	10 ... 20 ms

Hilfsstromkreis

Anzahl der Öffner	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte — unverzögert schaltend 	1
Anzahl der Schließer	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte — unverzögert schaltend 	1
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
Betriebsstrom bei AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 230 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert 	10 A 3 A 2 A 1 A
Betriebsstrom bei DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V Bemessungswert • bei 48 V Bemessungswert • bei 60 V Bemessungswert • bei 110 V Bemessungswert • bei 125 V Bemessungswert • bei 220 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert 	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
Betriebsstrom bei DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V Bemessungswert • bei 48 V Bemessungswert • bei 60 V Bemessungswert • bei 110 V Bemessungswert • bei 125 V Bemessungswert • bei 220 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert 	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)

UL/CSA Bemessungsdaten

Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert 	65 A 52 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 110/120 V Bemessungswert — bei 230 V Bemessungswert • für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 200/208 V Bemessungswert — bei 220/230 V Bemessungswert 	5 hp 10 hp 20 hp 20 hp

— bei 460/480 V Bemessungswert	50 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	50 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / P600

Kurzschluss-Schutz

Ausführung des Sicherungseinsatzes	
<ul style="list-style-type: none"> • für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises <ul style="list-style-type: none"> — bei Zuordnungsart 1 erforderlich — bei Zuordnungsart 2 erforderlich • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich 	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 250 A gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 125 A Sicherung gL/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	55 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 10 mm 0 mm 50 mm 6 mm 50 mm 10 mm 0 mm 50 mm 50 mm 6 mm

Anschlüsse/Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis 	Schraubanschluss


<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	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 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 (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
B10-Wert <ul style="list-style-type: none"> • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	1 000 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle <ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	40 % 73 %
Produktfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1 • Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1 	Ja Nein
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung				Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
 CCC	 CSA	 UL		 EG-Konf.	Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis

Prüfbescheinigungen	Schiffbau				
spezielle Prüfbescheinigungen	 ABS	 BUREAU VERITAS	 DNV	 GL	 LRS

Schiffbau	sonstiges	
 RMRS	Bestätigungen	Umweltbestätigung

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=3RT2037-1AF00>

CAX-Online-Generator

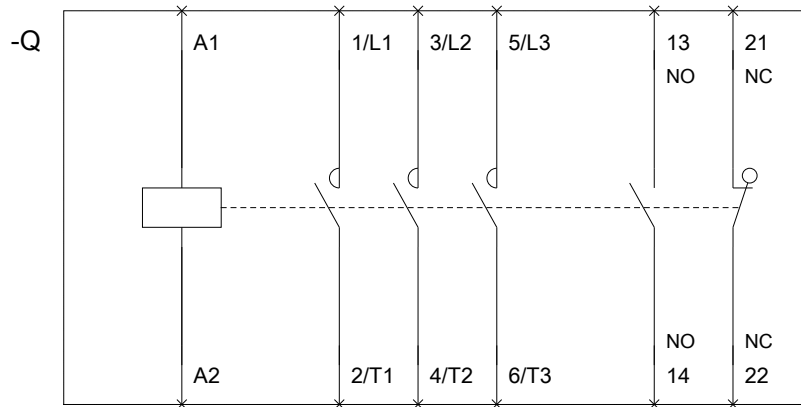
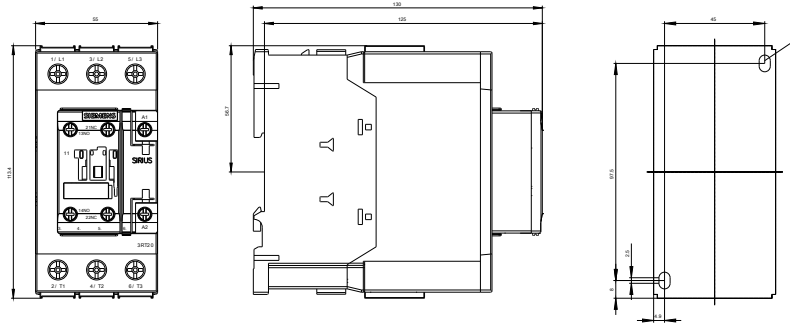
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2037-1AF00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2037-1AF00>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2037-1AF00&lang=de



letzte Änderung:

20.09.2016