

Datenblatt

3RT2015-2AP01-1AA0

Schütz, AC - 3, 3 KW / 400 V, 1 S, AC 220 V, 50 / 60 Hz, 3-polig,
Baugröße S00 Federzuganschluss stehende Einbaulage



Abbildung ähnlich

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S00
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 Hauptkontakte gemäß EN 60947-1	400 V
Schutzart IP	
• frontseitig	IP20

• der Anschlussklemme	IP20
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• des Schützes typisch	30 000 000
• des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch	5 000 000
• des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch	10 000 000
Umgebungsbedingungen	
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	690 V
Betriebsstrom	
• bei AC-1 bei 400 V	
— bei Umgebungstemperatur 40 °C	18 A
Bemessungswert	
• bei AC-1	
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C	18 A
Bemessungswert	
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C	16 A
Bemessungswert	
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	7 A
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	7 A
— bei 500 V Bemessungswert	6 A
— bei 690 V Bemessungswert	4,9 A
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
• bei 60 °C minimal zulässig	2,5 mm ²
• bei 40 °C minimal zulässig	2,5 mm ²
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	2,6 A
• bei 690 V Bemessungswert	1,8 A
Betriebsstrom	

	• bei 1 Strombahn bei DC-1	
	— bei 24 V Bemessungswert	15 A
	— bei 110 V Bemessungswert	1,5 A
	— bei 220 V Bemessungswert	0,6 A
	— bei 440 V Bemessungswert	0,42 A
	— bei 600 V Bemessungswert	0,42 A
	• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
	— bei 24 V Bemessungswert	15 A
	— bei 110 V Bemessungswert	8,4 A
	— bei 220 V Bemessungswert	1,2 A
	— bei 440 V Bemessungswert	0,6 A
	— bei 600 V Bemessungswert	0,5 A
	• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
	— bei 24 V Bemessungswert	15 A
	— bei 110 V Bemessungswert	15 A
	— bei 220 V Bemessungswert	15 A
	— bei 440 V Bemessungswert	0,9 A
	— bei 600 V Bemessungswert	0,7 A
Betriebsstrom		
	• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
	— bei 24 V Bemessungswert	15 A
	— bei 110 V Bemessungswert	0,1 A
	• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
	— bei 24 V Bemessungswert	15 A
	— bei 110 V Bemessungswert	0,25 A
	• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
	— bei 24 V Bemessungswert	15 A
	— bei 110 V Bemessungswert	15 A
	— bei 220 V Bemessungswert	1,2 A
	— bei 440 V Bemessungswert	0,14 A
	— bei 600 V Bemessungswert	0,14 A
Betriebsleistung		
	• bei AC-1	
	— bei 230 V Bemessungswert	6,3 kW
	— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert	6 kW
	— bei 400 V Bemessungswert	11 kW
	— bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert	10,5 kW
	— bei 690 V Bemessungswert	19 kW
	— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert	18 kW
	• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	3 kW
	• bei AC-3	

— bei 230 V Bemessungswert	1,5 kW
— bei 400 V Bemessungswert	3 kW
— bei 690 V Bemessungswert	4 kW
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	1,15 kW
• bei 690 V Bemessungswert	1,15 kW
thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s	56 A
Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	0,4 W
Leerschalthäufigkeit	
• bei AC	10 000 1/h
Schalthäufigkeit	
• bei AC-1 maximal	1 000 1/h
• bei AC-2 maximal	750 1/h
• bei AC-3 maximal	750 1/h
• bei AC-4 maximal	250 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC
Steuerspeisespannung bei AC	
• bei 50 Hz Bemessungswert	230 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	230 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung	
Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
• bei 60 Hz	0,85 ... 1,1
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	27 V·A
• bei 60 Hz	31,7 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	
• bei 50 Hz	0,8
• bei 60 Hz	0,81
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	4,2 V·A
• bei 60 Hz	4,8 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	
• bei 50 Hz	0,25
• bei 60 Hz	0,25
Schließverzug	
• bei AC	9 ... 35 ms
Öffnungsverzug	
• bei AC	3,5 ... 14 ms
Lichtbogendauer	10 ... 15 ms

Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal <0>	
• bei AC bei 230 V maximal zulässig	3 mA
• bei DC bei 24 V maximal zulässig	10 mA
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Schließer	
• für Hilfskontakte	
— unverzögert schaltend	1
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
Betriebsstrom bei AC-15	
• bei 230 V Bemessungswert	10 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
Kontakzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)
UL/CSA Bemessungsdaten	
Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	4,8 A
• bei 600 V Bemessungswert	6,1 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	0,25 hp
— bei 230 V Bemessungswert	0,75 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	1,5 hp

— bei 220/230 V Bemessungswert	2 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	3 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	5 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600
Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 35 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20 A
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters	Sicherung gG: 10 A
erforderlich	
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	stehend, an waagerechter Montageebene
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
• Reiheneinbau	Ja
Höhe	70 mm
Breite	45 mm
Tiefe	73 mm
einzuhaltender Abstand	
• zu geerdeten Teilen	
— seitwärts	6 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— seitwärts	6 mm
Anschlüsse/Klemmen	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Federzuganschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrähtig	2x (0,5 ... 4 mm ²)
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 4 mm ²)
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— feindrähtig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (20 ... 12)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 4 mm ²)
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— feindrähtig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 12)

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	1 000 000
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	
Anteil gefahrbringender Ausfälle	40 %
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	73 %
Ausfallrate [FIT]	100 FIT
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	
Produktfunktion	Ja; mit 3RH29
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
		
	KTL	
		
		Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis
		EG-Konf.

Schiffbau



ABS



BUREAU
VERITAS



GL



LRS



PRS



RINA

Schiffbau

sonstiges

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)



RMRS

Weitere Informationen

Information- und Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

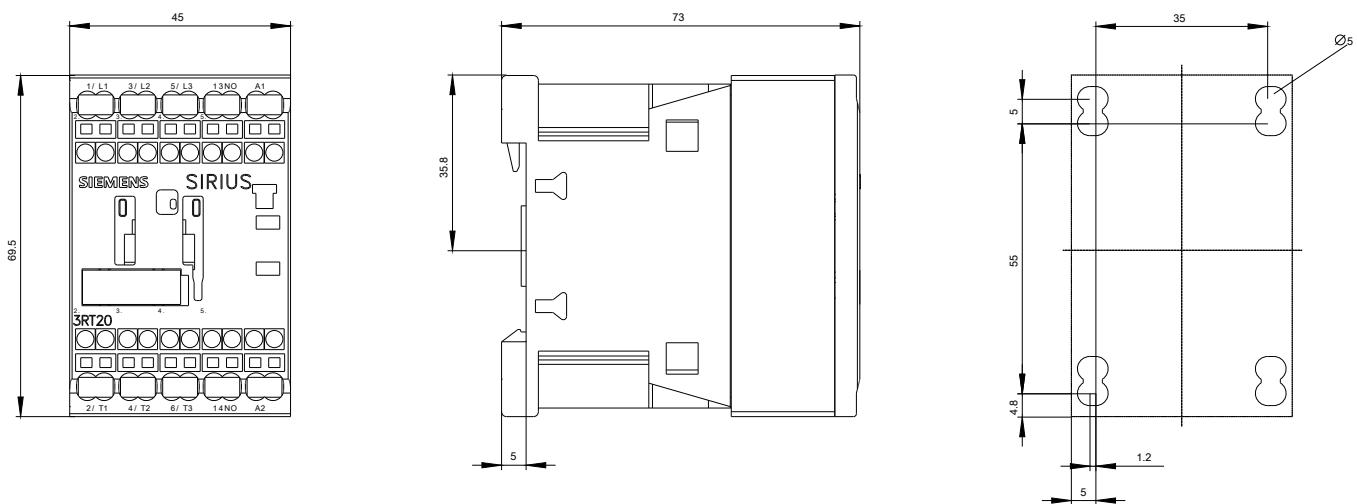
<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RT2015-2AP01-1AA0>

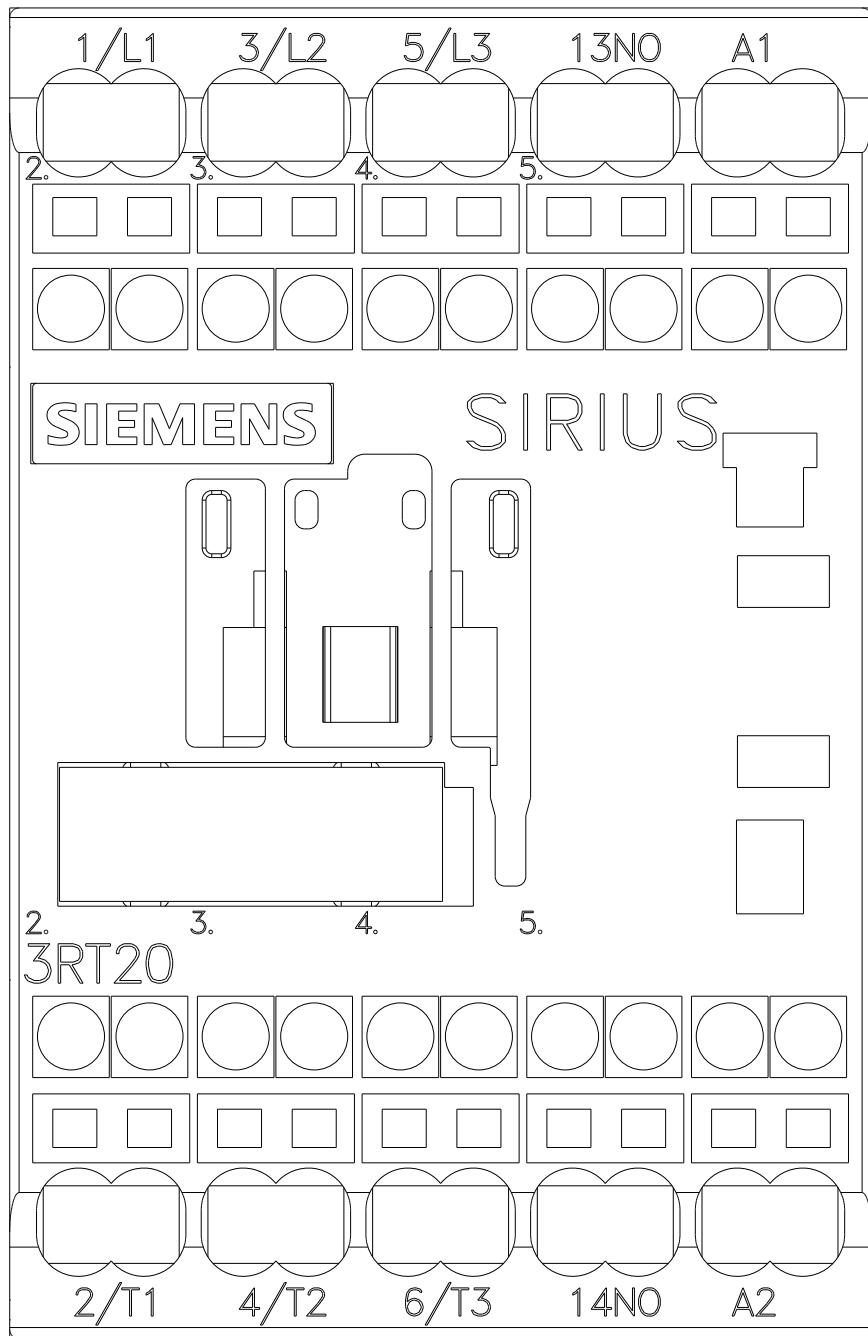
CAx-Online-Generator

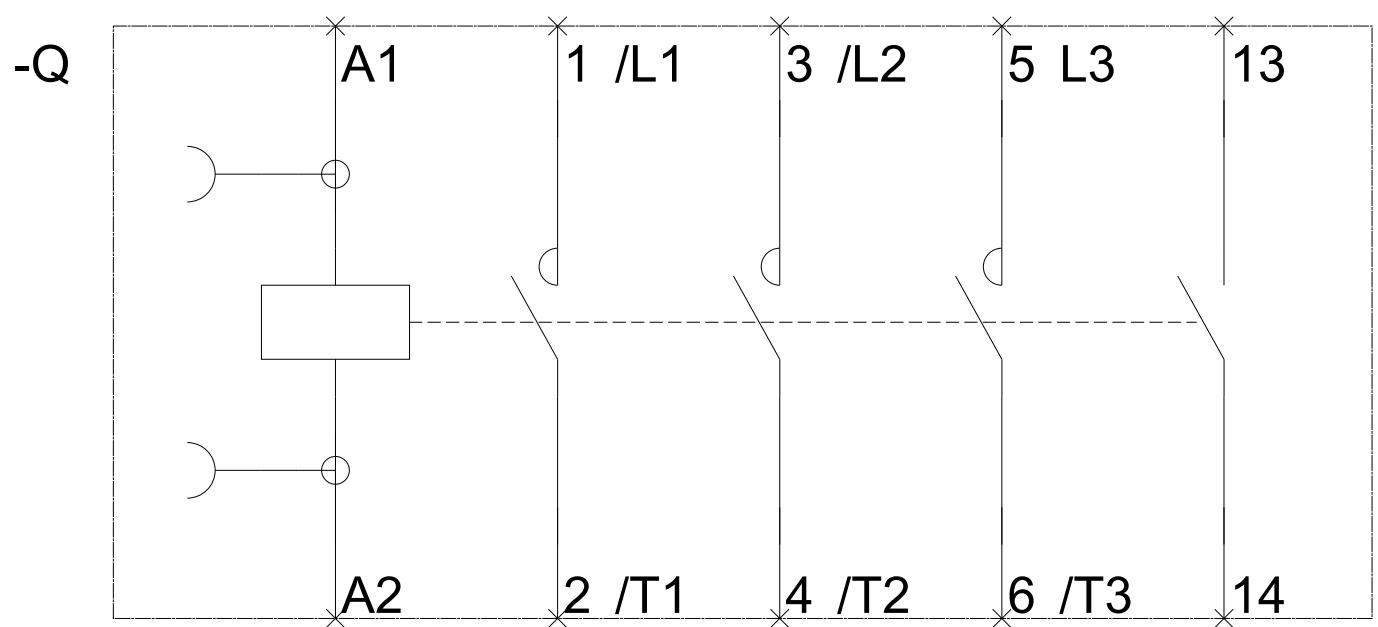
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2015-2AP01-1AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2015-2AP01-1AA0>







letzte Änderung:

13.04.2017