

Datenblatt

3RT2535-1AG20

Schütz, 2 S + 2 Ö, AC - 3, 18,5 kW, AC 110 V, 50 / 60 Hz, 4-polig, 2 S + 2 Ö, Baugröße S2, Schraubanschluss 1 S + 1 Ö integriert



Abbildung ähnlich

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Schütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT25
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 Hauptkontakte gemäß EN 60947-1	400 V
Schutzart IP	
• frontseitig	IP00

Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	18,5g / 5 ms, 11,6g / 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
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-40 ... +70 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	4
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	2
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	2
Betriebsstrom	
• bei AC-1	
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	60 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	55 A
• bei AC-2 bei AC-3 bei 400 V	
— je Schließer Bemessungswert	35 A
— je Öffner Bemessungswert	35 A
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
• bei 60 °C minimal zulässig	16 mm ²
• bei 40 °C minimal zulässig	16 mm ²
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 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

Betriebsstrom	
• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V je Öffner Bemessungswert	35 A
— bei 24 V je Schließer Bemessungswert	35 A
— bei 110 V je Öffner Bemessungswert	2,5 A
— bei 110 V je Schließer Bemessungswert	2,5 A
— bei 220 V je Öffner Bemessungswert	1 A
— bei 220 V je Schließer Bemessungswert	1 A
— bei 440 V je Öffner Bemessungswert	0,1 A
— bei 440 V je Schließer Bemessungswert	0,1 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V je Öffner Bemessungswert	55 A
— bei 24 V je Schließer Bemessungswert	55 A
— bei 110 V je Öffner Bemessungswert	25 A
— bei 110 V je Schließer Bemessungswert	25 A
— bei 220 V je Öffner Bemessungswert	5 A
— bei 220 V je Schließer Bemessungswert	5 A
— bei 440 V je Öffner Bemessungswert	0,27 A
— bei 440 V je Schließer Bemessungswert	0,27 A
Betriebsleistung	
• bei AC-1	
— bei 230 V Bemessungswert	23 kW
— bei 400 V Bemessungswert	39 kW
• bei AC-2 bei AC-3	
— bei 230 V je Öffner Bemessungswert	11 kW
— bei 230 V je Schließer Bemessungswert	11 kW
— bei 400 V je Öffner Bemessungswert	18,5 kW
— bei 400 V je Schließer Bemessungswert	18,5 kW
thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s	420 A
Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	4 W
Leerschalthäufigkeit	
• bei AC	5 000 1/h
Schalthäufigkeit	
• bei AC-1 maximal	700 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC
Steuerspeisespannung bei AC	
• bei 50 Hz Bemessungswert	110 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	110 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	210 V·A
• bei 60 Hz	188 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	0,72
• bei 50 Hz	0,69
• bei 60 Hz	0,65
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	17,2 V·A
• bei 60 Hz	16,5 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	0,37
• bei 50 Hz	0,36
• bei 60 Hz	0,39
Schließverzug	
• bei AC	10 ... 80 ms
Öffnungsverzug	
• bei AC	10 ... 18 ms
Lichtbogendauer	10 ... 20 ms
Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs	AC

Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner	
• für Hilfskontakte — unverzögert schaltend	1
Anzahl der Schließer	
• für Hilfskontakte — unverzögert schaltend	1
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	
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / P600
Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 160 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 80 A
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters	Sicherung gL/gG: 10 A
erforderlich	
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
• Reiheneinbau	Ja
Höhe	114 mm
Breite	75 mm
Tiefe	130 mm
einzuhaltender Abstand	
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
— abwärts	50 mm
• zu spannungsführenden Teilen	

— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	50 mm
— abwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm

Anschlüsse/Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses

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

Art der anschließbaren Leiterquerschnitte

- für Hauptkontakte
 - eindrähtig
 - eindrähtig oder mehrdrähtig
 - feindrähtig mit Aderendbearbeitung
 - bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte
- 2x (1 ... 35 mm²), 1x (1 ... 50 mm²)
2x (1 ... 35 mm²), 1x (1 ... 50 mm²)
2x (1 ... 25 mm²), 1x (1 ... 35 mm²)
2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)

Art der anschließbaren Leiterquerschnitte

- für Hilfskontakte
 - eindrähtig
 - eindrähtig oder mehrdrähtig
 - feindrähtig mit Aderendbearbeitung
 - bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte
- 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert

- bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920

1 000 000

Anteil gefahrbringender Ausfälle

- bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920
- bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920

40 %

73 %

Ausfallrate [FIT]

- bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920

100 FIT

Produktfunktion

- Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1
- Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1

Ja

Nein

Approbationen/Zertifikate

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

Prüfbescheinigungen	Schiffbau
---------------------	-----------

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

n



ABS



BUREAU
VERITAS



GL



LRS



PRS

Schiffbau	sonstiges
-----------	-----------



RINA



RMRS

[Umweltbestätigung](#)

[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=3RT2535-1AG20>

CAx-Online-Generator

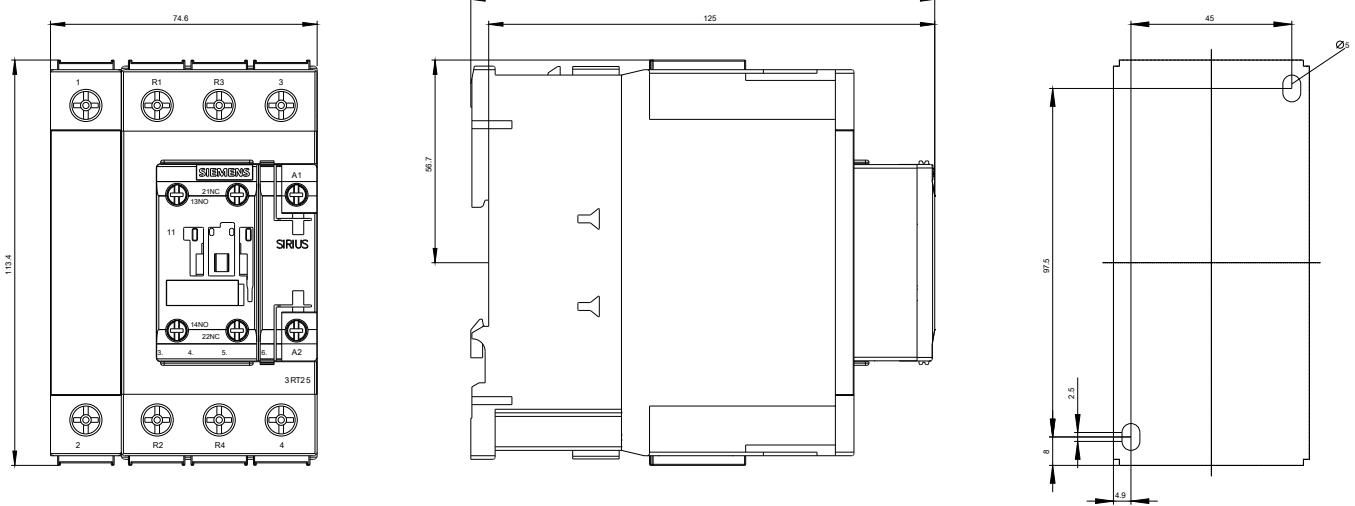
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2535-1AG20>

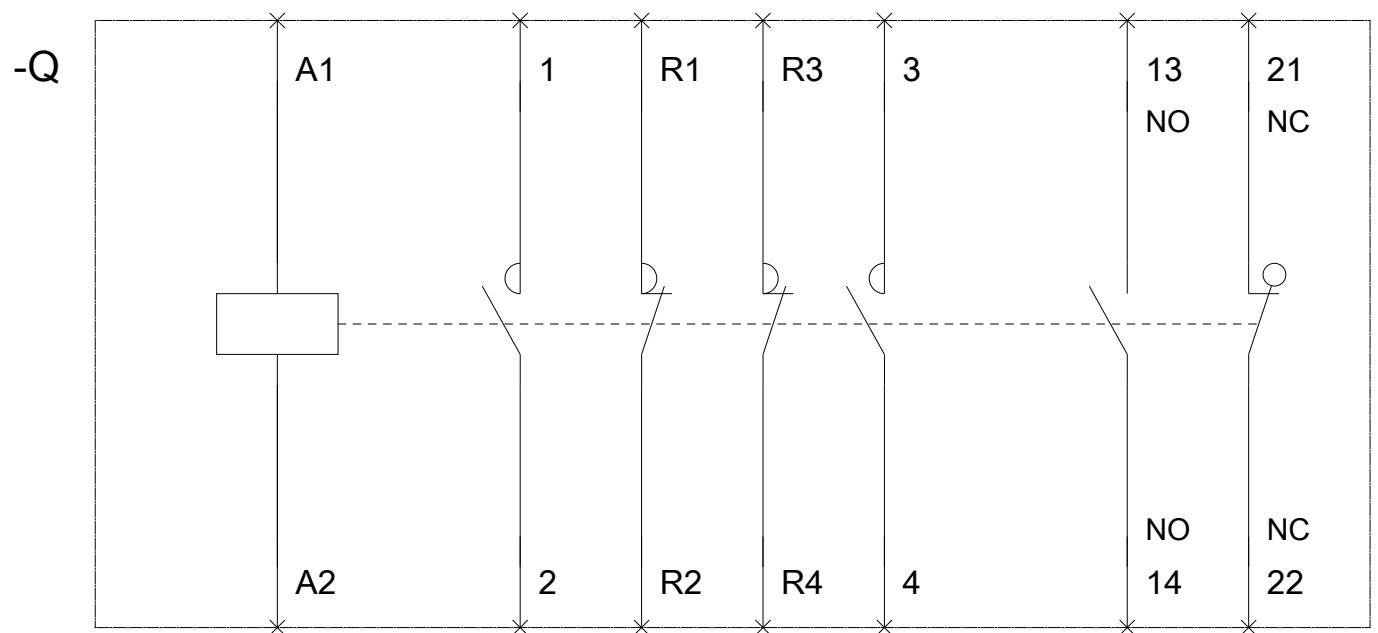
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2535-1AG20>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2535-1AG20&lang=de





letzte Änderung:

30.04.2017