

Datenblatt

3RT2535-1NB30

Schütz, 2 S + 2 Ö, AC - 3, 18,5 kW, AC / DC 20 ... 33 V, Varistor, 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	<ul style="list-style-type: none"> • bei AC • bei DC 	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms 7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	<ul style="list-style-type: none"> • bei AC • bei DC 	12g / 5 ms, 7g / 10 ms 12g / 5 ms, 7g / 10 ms
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 	10 000 000 5 000 000 10 000 000	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb • während Lagerung 	-40 ... +70 °C -55 ... +80 °C	
Hauptstromkreis		
Polzahl für Hauptstromkreis	4	
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	2	
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	2	
Betriebsstrom		
<ul style="list-style-type: none"> • 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 AC-3 bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> — je Schließer Bemessungswert — je Öffner Bemessungswert 	60 A 55 A 35 A 35 A	
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1		
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 °C minimal zulässig • bei 40 °C minimal zulässig 	16 mm ² 16 mm ²	
Betriebsstrom		
<ul style="list-style-type: none"> • bei 1 Strombahn bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert — bei 220 V Bemessungswert — bei 440 V Bemessungswert • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert 	55 A 4,5 A 1 A 0,4 A 55 A 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	1 500 1/h
• bei DC	1 500 1/h
Schalthäufigkeit	
• bei AC-1 maximal	700 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Steuerspeisespannung bei AC	

• bei 50 Hz Bemessungswert	20 ... 33 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	20 ... 33 V
Steuerspeisespannung bei DC	
• Bemessungswert	20 ... 33 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung	
Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
• bei 60 Hz	0,8 ... 1,1
Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	110 V·A
• bei 50 Hz	110 V·A
• bei 60 Hz	110 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	0,72
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	2 V·A
• bei 50 Hz	2,5 V·A
• bei 60 Hz	2,5 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	1
• bei 50 Hz	1
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	70 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	1,5 W
Schließverzug	
• bei AC	45 ... 70 ms
• bei DC	45 ... 60 ms
Öffnungsverzug	
• bei AC	35 ... 55 ms
• bei DC	35 ... 55 ms
Lichtbogendauer	10 ... 20 ms
Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs	UC
Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal <0>	
• bei AC bei 230 V maximal zulässig	20 A
• bei DC bei 24 V maximal zulässig	20 A

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 erforderlich	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
• 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	<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Schraubanschluss Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrähtig — eindrähtig oder mehrdrähtig — feindrähtig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 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"> — eindrähtig — eindrähtig oder mehrdrähtig — feindrähtig 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 (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	1 000 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	<ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920
40 %	
<ul style="list-style-type: none"> • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	73 %
Ausfallrate [FIT]	

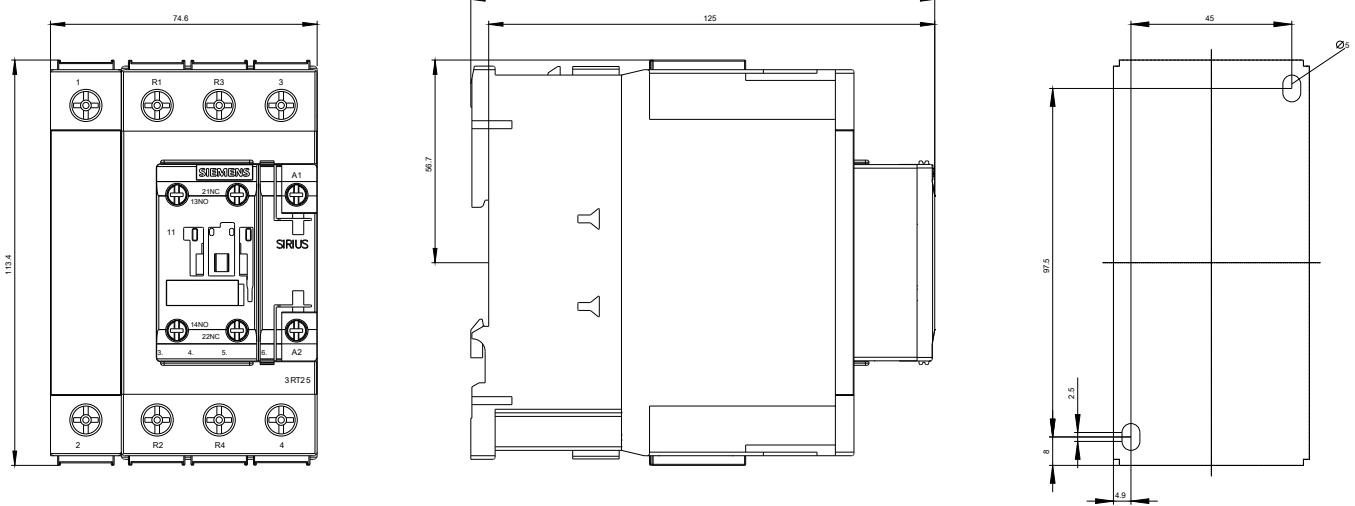
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	100 FIT
Produktfunktion	
• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1 • Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1	Ja Nein

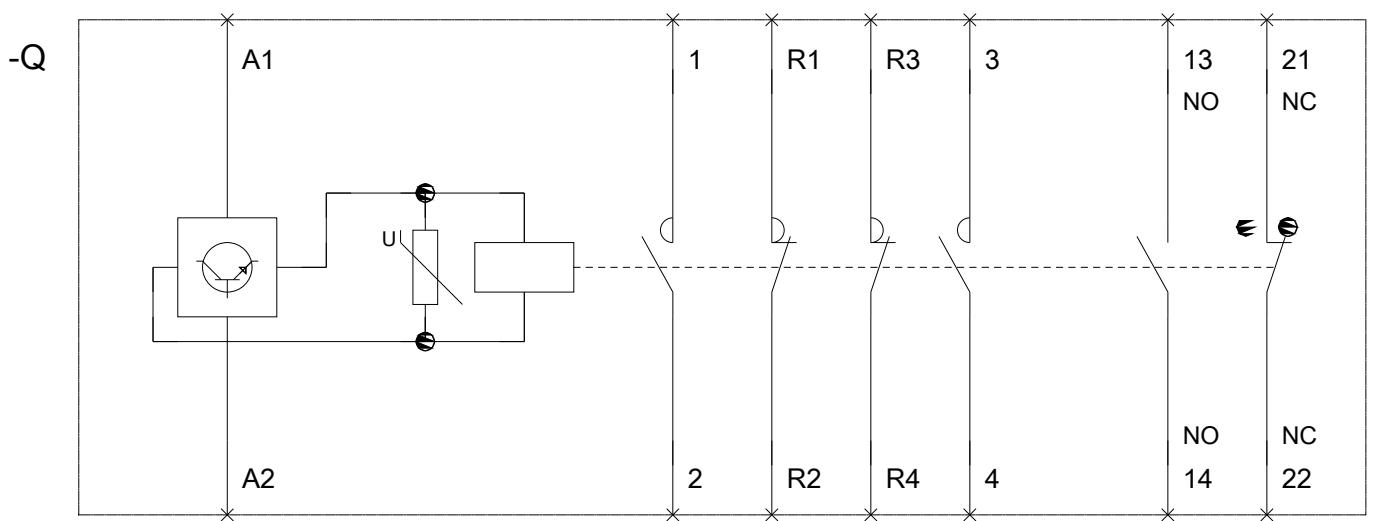
Approbationen/Zertifikate					
allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen			
 CCC	 CSA	 UL	 EAC	 CE EG-Konf.	Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis

Prüfbescheinigungen	Schiffbau
<u>spezielle Prüfbescheinigungen</u>	
n	
 ABS	 BUREAU VERITAS
 GL	 Lloyd's Register
	 PRS

Schiffbau	sonstiges
 RINA	 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=3RT2535-1NB30		
CAx-Online-Generator		
http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2535-1NB30		
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)		
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2535-1NB30		
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)		
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2535-1NB30&lang=de		





letzte Änderung:

11.04.2017