

Artikel-Nr.: 3RT2035-3XJ84-0LA2

Schütz, für Bahn, AC - 3, 18,5kW / 400 V,  
2 S + 2 Ö, DC 72 V, 0,7 ... 1,25\* US, mit  
Varistor, 3-polig, Baugröße S2,  
Federzuganschluss

[Kaufen von Electric Automation Network](#)



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Schütz 3RT2
Allgemeine technische Daten:	
Baugröße des Schützes	S2
Produkterweiterung	
Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
Hilfsschalter	Nein
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	
bei Rechteckstoß	
— bei DC	6,1g / 5 ms, 3,7g / 10 ms
bei Sinusstoß	
— bei DC	9,6g / 5 ms, 5,8g / 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:	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
während Betrieb	-40 ... +70 °C
während Lagerung	-55 ... +80 °C
Hauptstromkreis:	
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	0
Betriebsspannung	
bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsstrom	
bei AC-1 bei 400 V	
— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	60 A
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 400 V Bemessungswert	40 A
bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	40 A
— bei 500 V Bemessungswert	40 A
— bei 690 V Bemessungswert	24 A
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
bei 60 °C minimal zulässig	16 mm <sup>2</sup>
bei 40 °C minimal zulässig	16 mm <sup>2</sup>
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
bei 400 V Bemessungswert	22 A
bei 690 V Bemessungswert	18,5 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	23 kW
— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert	21 kW

— bei 400 V Bemessungswert	39 kW
— bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert	36 kW
— bei 690 V Bemessungswert	68 kW
— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert	62 kW
bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	18,5 kW
bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	11 kW
— bei 400 V Bemessungswert	18,5 kW
— bei 500 V Bemessungswert	22 kW
— bei 690 V Bemessungswert	22 kW
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
bei 400 V Bemessungswert	11,6 kW
bei 690 V Bemessungswert	16,8 kW
thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s	400 A
Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	2,2 W
Leerschalthäufigkeit	
bei DC	1 500 1/h
Schalzhäufigkeit	
bei AC-1 maximal	1 200 1/h
bei AC-2 maximal	750 1/h
bei AC-3 maximal	1 000 1/h
bei AC-4 maximal	300 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung:	
Spannungsart der Speisespannung	DC
Speisespannung bei DC	
Bemessungswert	72 V
Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei DC	0,7 ... 1,25
Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	23 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	1 W
Schließverzögerung	
bei DC	50 ... 110 ms
Öffnungsverzögerung	
bei DC	35 ... 55 ms
Lichtbogendauer	10 ... 20 ms
Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal <0>	

bei DC bei 24 V maximal zulässig	20 mA
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	6 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:	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
bei 480 V Bemessungswert	40 A
bei 600 V Bemessungswert	41 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	3 hp

— bei 230 V Bemessungswert	7,5 hp
für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	10 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	15 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	30 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	40 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600
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	55 mm
Tiefe	178 mm
einzuhaltender Abstand	
bei Reihenmontage	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm
zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	10 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	6 mm
— abwärts	50 mm
zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	10 mm
— rückwärts	0 mm

— aufwärts	50 mm
— abwärts	50 mm
— seitwärts	6 mm
Anschlüsse/Klemmen:	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
für Hauptkontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> )
bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
für Hilfskontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 14)
Sicherheitsrelevante Kenngrößen:	
B10-Wert	
bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	1 000 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 %
bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	73 %
Produktfunktion	
Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja
Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1	Nein
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y