

Artikel-Nr.: 3RT2035-1NB30-1AA0

Schütz, AC - 3, 18,5 kW / 400 V, 1 S + 1
Ö, AC / DC mit Varistor, 3-polig,
Baugröße S2, Schraubanschluss
stehende Einbaulage

[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	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	
bei Rechteckstoß	
— bei AC	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
— bei DC	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
bei Sinusstoß	

— bei AC	12g / 5 ms, 7g / 10 ms
— bei DC	12g / 5 ms, 7g / 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	-25 ... +60 °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 ²
bei 40 °C minimal zulässig	16 mm ²
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 AC	1 500 1/h
bei DC	1 500 1/h
Schalhäufigkeit	
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 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
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei DC	0,8 ... 1,1

Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	
bei 50 Hz	40 V·A
bei 60 Hz	40 V·A
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
bei 50 Hz	2 V·A
bei 60 Hz	2 V·A
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	23 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	1 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
Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal <0>	
bei AC bei 230 V maximal zulässig	20 mA
bei DC bei 24 V maximal zulässig	20 mA
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	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
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 / 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	stehend, an waagerechter Montageebene
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 50022
Reiheneinbau	Ja
Höhe	114 mm

Breite	55 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	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	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
für Hauptkontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²)
bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
für Hilfskontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
Sicherheitsrelevante Kenngrößen:	
B10-Wert	
bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	1 000 000

Anteil gefährdender 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