SIEMENS

3RT2027-1AU20 Datenblatt SCHUETZ, AC-3, 15KW/400V, 1S+10E, AC 380V 50/60HZ, 3POL, BGR. S0 SCHRAUBANSCHLUSS Produkt-Markenname **SIRIUS** Produkt-Bezeichnung Schütz 3RT2 Allgemeine technische Daten: Isolationsspannung ٧ 690 Bemessungswert Verschmutzungsgrad 3 kV Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert 6 mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) 10 000 000 • des Schützes typisch 5 000 000 • des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch 10 000 000 • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s 260 Α Schutzart IP IP20 frontseitig **IP20** • der Anschlussklemme Betriebsmittelkennzeichen Q • gemäß DIN EN 61346-2 Q • gemäß DIN EN 81346-2 Hauptstromkreis: Polzahl für Hauptstromkreis 3 Anzahl der Öffner für Hauptkontakte 0 Anzahl der Schließer für Hauptkontakte Betriebsspannung ٧ 690 • bei AC-3 Bemessungswert maximal **Betriebsstrom** • bei AC-1

Α

Α

Α

Α

- bei 400 V bei Umgebungstemperatur 40

- bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C

- bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C

°C Bemessungswert

Bemessungswert

Bemessungswert

• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert

• bei AC-3

50

50

42

32

— bei 400 V Bemessungswert	Α	32
— bei 500 V Bemessungswert	Α	32
— bei 690 V Bemessungswert	Α	21
• bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert	Α	22
Betriebsstrom bei 1 Strombahn		
• bei DC-1		
— bei 24 V Bemessungswert	Α	35
— bei 110 V Bemessungswert	Α	4,5
— bei 220 V Bemessungswert	Α	1
— bei 440 V Bemessungswert	Α	0,4
— bei 600 V Bemessungswert	Α	0,25
• bei DC-3 bei DC-5		
— bei 24 V Bemessungswert	Α	20
— bei 110 V Bemessungswert	Α	2,5
— bei 220 V Bemessungswert	Α	1
— bei 440 V Bemessungswert	Α	0,09
— bei 600 V Bemessungswert	Α	0,06
Betriebsstrom bei 2 Strombahnen in Reihe		
• bei DC-1		
— bei 24 V Bemessungswert	Α	35
— bei 110 V Bemessungswert	Α	35
— bei 220 V Bemessungswert	Α	5
— bei 440 V Bemessungswert	Α	1
— bei 600 V Bemessungswert	Α	0,8
• bei DC-3 bei DC-5		
— bei 110 V Bemessungswert	Α	15
— bei 220 V Bemessungswert	Α	3
— bei 24 V Bemessungswert	Α	35
— bei 440 V Bemessungswert	Α	0,27
— bei 600 V Bemessungswert	Α	0,16
Betriebsstrom bei 3 Strombahnen in Reihe		
• bei DC-1		
— bei 24 V Bemessungswert	Α	35
— bei 110 V Bemessungswert	Α	35
— bei 220 V Bemessungswert	Α	35
— bei 440 V Bemessungswert	Α	2,9
— bei 600 V Bemessungswert	Α	1,4
• bei DC-3 bei DC-5		
— bei 110 V Bemessungswert	Α	35
— bei 220 V Bemessungswert	Α	10
— bei 24 V Bemessungswert	Α	35

— bei 440 V Bemessungswert	Α	0,6
— bei 600 V Bemessungswert	Α	0,6
Betriebsleistung		
• bei AC-1 bei 400 V Bemessungswert	kW	28
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	kW	15
• bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert	kW	11
Betriebsleistung		
• bei AC-1		
— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert	kW	15,5
— bei 230 V Bemessungswert	kW	16
— bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert	kW	27,5
— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert	kW	47,5
— bei 690 V Bemessungswert	kW	48
• bei AC-3		
— bei 230 V Bemessungswert	kW	7,5
— bei 400 V Bemessungswert	kW	15
— bei 690 V Bemessungswert	kW	18,5
Betriebsleistung für Schaltspiele ≥ 200000 bei AC-4		
• bei 400 V Bemessungswert	kW	6
• bei 690 V Bemessungswert	kW	10,3
Schalthäufigkeit		
• bei AC-3 maximal	1/h	750
Ctauaratrambraia/ Anatauarung		
Steuerstromkreis/ Ansteuerung: Spannungsart der Steuerspeisespannung		AC
Steuerspeisespannung bei AC		, ic
• bei 50 Hz Bemessungswert	V	380
bei 60 Hz Bemessungswert	V	380
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung		
Bemessungswert der Magnetspule bei AC		
● bei 50 Hz		0,8 1,1
● bei 60 Hz		0,85 1,1
1996		
Hilfsstromkreis: Anzahl der Öffner		
für Hilfskontakte		
- unverzögert schaltend		1
— unverzogert schaltend Anzahl der Schließer		
• für Hilfskontakte		
— unverzögert schaltend		1
Produkterweiterung Hilfsschalter		Ja
		ou -
Retriebsstrom bei AC-15		
Betriebsstrom bei AC-15 ● bei 230 V Bemessungswert	A	10

• bei 400 V Bemessungswert	Α	3
• bei 690 V Bemessungswert	Α	1
Betriebsstrom		
• bei DC-12 bei 125 V Bemessungswert	Α	2
• bei DC-12 bei 220 V Bemessungswert	Α	1
• bei DC-12 bei 600 V Bemessungswert	Α	0,15
• bei DC-13 bei 125 V Bemessungswert	Α	0,9
• bei DC-13 bei 220 V Bemessungswert	Α	0,3
• bei DC-13 bei 600 V Bemessungswert	Α	0,1
Betriebsstrom		
• bei DC-12		
— bei 60 V Bemessungswert	Α	6
— bei 110 V Bemessungswert	Α	3
• bei DC-13		
— bei 24 V Bemessungswert	Α	10
— bei 60 V Bemessungswert	Α	2
— bei 110 V Bemessungswert	Α	1
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	Α	27
• bei 600 V Bemessungswert	Α	27
abgegebene mechanische Leistung [hp]		
• für 1-phasigen Drehstrommotor bei 110/120 V	metric	2
Bemessungswert	hp	
 für 1-phasigen Drehstrommotor bei 230 V Bemessungswert 	metric hp	5
 für 3-phasigen Drehstrommotor bei 200/208 V Bemessungswert 	metric hp	10
• für 3-phasigen Drehstrommotor bei 220/230 V Bemessungswert	metric hp	10
 für 3-phasigen Drehstrommotor bei 460/480 V Bemessungswert 	metric hp	20
• für 3-phasigen Drehstrommotor bei 575/600 V Bemessungswert	metric hp	25
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL		A600 / Q600

Kurzschluss:	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
 für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises 	
 bei Zuordnungsart 1 erforderlich 	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 100 A
 bei Zuordnungsart 2 erforderlich 	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 35 A

• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich

Sicherung gL/gG: 10 A

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	mm	85
Breite	mm	45
Tiefe	mm	97
einzuhaltender Abstand		
bei Reihenmontage		
— vorwärts	mm	0
— rückwärts	mm	0
— aufwärts	mm	0
— abwärts	mm	0
— seitwärts	mm	0
• zu geerdeten Teilen		
— vorwärts	mm	0
— rückwärts	mm	0
— aufwärts	mm	0
— seitwärts	mm	6
— abwärts	mm	0
• zu spannungsführenden Teilen		
— vorwärts	mm	0
— rückwärts	mm	0
— aufwärts	mm	0
— abwärts	mm	0
— seitwärts	mm	6

Anschlüsse/ Klemmen:		
Ausführung des elektrischen Anschlusses		
 für Hauptstromkreis 		Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis		Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte		
für Hauptkontakte		
 eindrähtig oder mehrdrähtig 		2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 10 mm²)
 feindrähtig mit Aderendbearbeitung 		2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 6 mm²), 1x 10 mm²
 bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 		2x (16 12), 2x (14 8)
• für Hilfskontakte		

 eindrähtig oder mehrdrähtig 		2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)
 feindrähtig mit Aderendbearbeitung 		2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)
 bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 		2x (20 16), 2x (18 14)
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC		
● bei 50 Hz	V·A	77
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
Ausfallrate [FIT] bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	FIT	100
Produktfunktion Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1		Ja
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	у	20
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag		fingersicher
Mechanische Daten:		
Baugröße des Schützes		S0
Umgebungsbedingungen:		
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	m	2 000
Umgebungstemperatur		

°C

°C

-25 ... +60

-55 ... +80

Α		7 1161 1
Annro	nationen	′ Zertifikate:
	Dalion Cit	\angle Crumato.

• während Betrieb

• während Lagerung

allgemeine Produktzulassung

Konformitätser klärung Prüfbescheinig ungen











Typprüfbescheinigu ng/Werkszeugnis

Prüfbescheinig ungen

Schiffbau

<u>spezielle</u> Prüfbescheinigunge

n









GL



LRS

Schiffbau

sonstiges











Weitere Informationen

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

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

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

http://www.siemens.com/industrymall

CAx-Online-Generator

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT20271AU20

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

http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/3RT20271AU20/all

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT20271AU20&lang=de

letzte Änderung:

11.03.2015