

Schütz, AC - 3, 18,5 kW / 400 V, 2 S + 2 Ö, AC 230 V, 60 Hz, 3-polig, Baugröße S2, Federzuganschluss seitlicher Hilfsschalterblock



Abbildung ähnlich

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	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 AC	9,1g / 5 ms, 6,2g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	14,2g / 5 ms, 9,6g / 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	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3
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 mm²
• bei 40 °C minimal zulässig	16 mm²
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 24 V Bemessungswert 55 A
 - bei 110 V Bemessungswert 25 A
 - bei 220 V Bemessungswert 5 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 24 V Bemessungswert 55 A
 - bei 110 V Bemessungswert 55 A
 - bei 220 V Bemessungswert 25 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	5 000 1/h
Schalthäufigkeit	
• 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
Steuerspeisespannung bei AC	
• bei 60 Hz Bemessungswert	230 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
• bei 60 Hz	0,8 ... 1,1
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 60 Hz	198 V·A
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 60 Hz	16,8 V·A
Schließverzögerung	
• bei AC	10 ... 80 ms
Öffnungsverzögerung	
• bei AC	10 ... 18 ms
Lichtbogendauer	10 ... 20 ms
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner	

• für Hilfskontakte — unverzögert schaltend	3
Anzahl der Schließer	
• für Hilfskontakte — unverzögert schaltend	3
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
Betriebsstrom bei AC-15	
• bei 230 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert	6 A 3 A 2 A 1 A
Betriebsstrom bei DC-12	
• bei 24 V Bemessungswert • bei 48 V Bemessungswert • bei 60 V Bemessungswert • bei 110 V Bemessungswert • bei 125 V Bemessungswert • bei 220 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
Betriebsstrom bei DC-13	
• bei 24 V Bemessungswert • bei 48 V Bemessungswert • bei 60 V Bemessungswert • bei 110 V Bemessungswert • bei 125 V Bemessungswert • bei 220 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert	6 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)
UL/CSA Bemessungsdaten	
Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert	40 A 41 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor — bei 110/120 V Bemessungswert — bei 230 V Bemessungswert • für 3-phasigen Drehstrommotor — bei 200/208 V Bemessungswert — bei 220/230 V Bemessungswert — bei 460/480 V Bemessungswert — bei 575/600 V Bemessungswert	3 hp 7,5 hp 10 hp 15 hp 30 hp 40 hp

Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL		A600 / Q600
Kurzschluss-Schutz		
Ausführung des Sicherungseinsatzes		gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 160 A gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 80 A Sicherung gG: 10 A
• für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises — bei Zuordnungsart 1 erforderlich — bei Zuordnungsart 2 erforderlich • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters 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 60715	
• Reiheneinbau	Ja	
Höhe	114 mm	
Breite	75 mm	
Tiefe	130 mm	
einzuhaltender Abstand		
• bei Reihenmontage — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts • zu spannungsführenden Teilen — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 10 mm 0 mm 50 mm 6 mm 50 mm 10 mm 0 mm 50 mm 50 mm 6 mm	
Anschlüsse/Klemmen		
Ausführung des elektrischen Anschlusses		Schraubanschluss Federzuganschluss
• für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis		
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte		

• für Hauptkontakte — eindräftig oder mehrdräftig — feindräftig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	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 • für Hilfskontakte — eindräftig oder mehrdräftig — feindräftig mit Aderendbearbeitung — feindräftig ohne Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 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 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 % 73 %
Produktfunktion • Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1 • Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1	Ja Nein
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529

Approbationen/Zertifikate

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

Prüfbescheinigungen	Schiffbau				
spezielle Prüfbescheinigungen	 ABS	 BUREAU VERITAS	 GL	 LRS	 PRS

Schiffbau	sonstiges	
 RINA	 RMRS	Bestätigungen Umweltbestätigung

Weitere Informationen

Information- and 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=3RT2035-3AL16>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2035-3AL16>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2035-3AL16>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2035-3AL16&lang=de



letzte Änderung:

13.04.2017