

Schütz, AC - 3, 4 kW / 400 V 1 S, AC 230 V, 50 / 60 Hz, 3-polig,
Baugröße S00 Ringkabelschuhanschluss



Abbildung ähnlich

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S00
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	IP00

• der Anschlussklemme	IP00
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• des Schützes typisch	30 000 000
• 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	22 A
• bei AC-1 — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	22 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	20 A
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	9 A
• bei AC-3 — bei 400 V Bemessungswert	9 A
— bei 500 V Bemessungswert	7,7 A
— bei 690 V Bemessungswert	6,7 A
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
• bei 60 °C minimal zulässig	2,5 mm²
• bei 40 °C minimal zulässig	4 mm²
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	4,1 A
• bei 690 V Bemessungswert	3,3 A
Betriebsstrom	

• bei 1 Strombahn bei DC-1 — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert — bei 220 V Bemessungswert — bei 440 V Bemessungswert — bei 600 V Bemessungswert • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1 — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert — bei 220 V Bemessungswert — bei 440 V Bemessungswert — bei 600 V Bemessungswert • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1 — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert — bei 220 V Bemessungswert — bei 440 V Bemessungswert — bei 600 V Bemessungswert	20 A 2,1 A 0,8 A 0,6 A 0,6 A 20 A 12 A 1,6 A 0,8 A 0,7 A 20 A 20 A 20 A 1,3 A 1 A
Betriebsstrom	
• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5 — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert — bei 220 V Bemessungswert — bei 440 V Bemessungswert — bei 600 V Bemessungswert	20 A 0,1 A 20 A 0,35 A 20 A 20 A 1,5 A 0,2 A 0,2 A
Betriebsleistung	
• bei AC-1 — bei 230 V Bemessungswert — bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert — bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert • bei AC-3	7,5 kW 7,5 kW 13 kW 13 kW 22 kW 22 kW 4 kW

— bei 230 V Bemessungswert	2,2 kW
— bei 400 V Bemessungswert	4 kW
— bei 690 V Bemessungswert	5,5 kW
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	2 kW
• bei 690 V Bemessungswert	2,5 kW
thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s	72 A
Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	0,7 W
Leerschalthäufigkeit	
• bei AC	10 000 1/h
Schalthäufigkeit	
• bei AC-1 maximal	1 000 1/h
• bei AC-2 maximal	750 1/h
• bei AC-3 maximal	750 1/h
• bei AC-4 maximal	250 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC
Steuerspeisespannung bei AC	
• bei 50 Hz Bemessungswert	230 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	230 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
• bei 60 Hz	0,85 ... 1,1
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	27 V·A
• bei 60 Hz	24,3 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	
• bei 50 Hz	0,8
• bei 60 Hz	0,75
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	4,2 V·A
• bei 60 Hz	3,3 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	
• bei 50 Hz	0,25
• bei 60 Hz	0,25
Schließverzögerung	
• bei AC	9 ... 35 ms
Öffnungsverzögerung	
• bei AC	3,5 ... 14 ms
Lichtbogendauer	10 ... 15 ms

Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal <0>	
• bei AC bei 230 V maximal zulässig	3 mA
• bei DC bei 24 V maximal zulässig	10 mA

Hilfsstromkreis

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

Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	7,6 A
• bei 600 V Bemessungswert	9 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	0,33 hp
— bei 230 V Bemessungswert	1 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	2 hp

— bei 220/230 V Bemessungswert	3 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	5 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	7,5 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600

Kurzschluss-Schutz

Ausführung des Sicherungseinsatzes • für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises — bei Zuordnungsart 1 erforderlich — bei Zuordnungsart 2 erforderlich • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 35 A gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20 A Sicherung 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 60715
• Reiheneinbau	Ja
Höhe	58 mm
Breite	45 mm
Tiefe	73 mm
einzuhaltender Abstand	
• zu geerdeten Teilen — seitwärts • zu spannungsführenden Teilen — seitwärts	6 mm 6 mm

Anschlüsse/Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ringkabelanschluss Ringkabelanschluss
---	--

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	1 000 000
Anteil gefährbringender Ausfälle	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 % 73 %
Ausfallrate [FIT]	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	100 FIT
Produktfunktion	
• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja

T1-Wert für Proof-Test Intervall oder
Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508

20 y

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung

Konformitätserklärung



CCC



CSA



UL

[KTL](#)



EG-Konf.

Prüfbescheinigungen

Schiffbau

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis](#)

[spezielle
Prüfbescheinigungen](#)



ABS



BUREAU
VERITAS



GL



LRS

Schiffbau

sonstiges



PRS



RINA



RMRS

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

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=3RT2016-4AP01>

CAX-Online-Generator

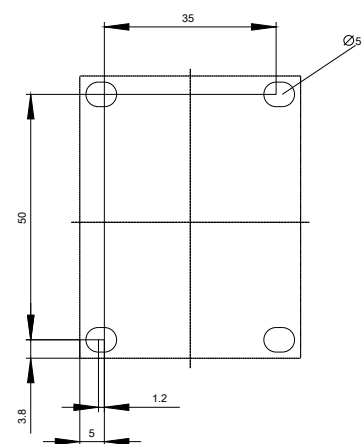
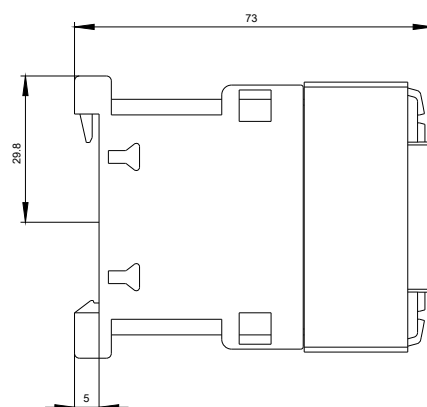
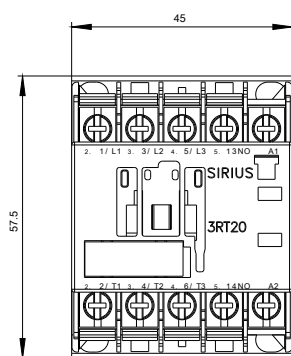
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2016-4AP01>

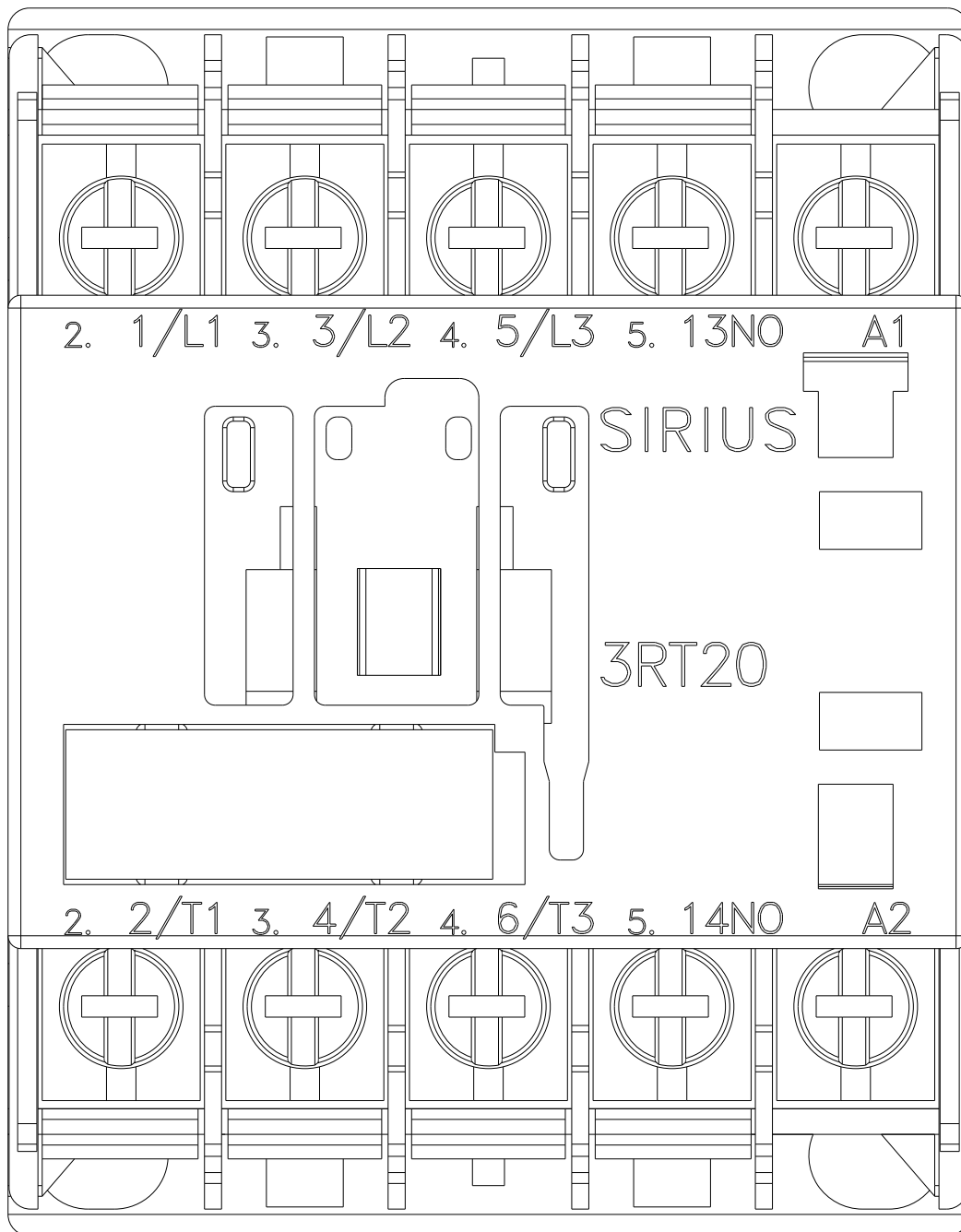
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2016-4AP01>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2016-4AP01&lang=de







letzte Änderung:

13.04.2017