

Schütz, AC - 3, 4 kW / 400 V, 1 Ö, AC 230 V, 50 / 60 Hz, 3-polig,
Baugröße S00 Schraubanschluss hängende Einbaulage



Abbildung ähnlich

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Schütz 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	IP20
• der Anschlussklemme	IP20

Schockfestigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Rechteckstoß <ul style="list-style-type: none"> — bei AC • bei Sinusstoß <ul style="list-style-type: none"> — bei AC 	<p>6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms</p> <p>10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms</p>
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> • des Schützes typisch • des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch 	<p>30 000 000</p> <p>5 000 000</p> <p>10 000 000</p>
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb • während Lagerung 	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p>
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	0
Betriebsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 Bemessungswert maximal 	690 V
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> — bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert • bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert 	<p>22 A</p> <p>22 A</p> <p>20 A</p> <p>9 A</p> <p>9 A</p> <p>7,7 A</p> <p>6,7 A</p>
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 °C minimal zulässig • bei 40 °C minimal zulässig 	<p>2,5 mm²</p> <p>4 mm²</p>
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	20 A
— bei 110 V Bemessungswert	2,1 A
— bei 220 V Bemessungswert	0,8 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,6 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,6 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	20 A
— bei 110 V Bemessungswert	12 A
— bei 220 V Bemessungswert	1,6 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,8 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,7 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	20 A
— bei 110 V Bemessungswert	20 A
— bei 220 V Bemessungswert	20 A
— bei 440 V Bemessungswert	1,3 A
— bei 600 V Bemessungswert	1 A
Betriebsstrom	
• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	20 A
— bei 110 V Bemessungswert	0,1 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 110 V Bemessungswert	0,35 A
— bei 24 V Bemessungswert	20 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 110 V Bemessungswert	20 A
— bei 220 V Bemessungswert	1,5 A
— bei 24 V Bemessungswert	20 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,2 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,2 A
Betriebsleistung	
• bei AC-1	
— bei 230 V Bemessungswert	7,5 kW
— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert	7,5 kW
— bei 400 V Bemessungswert	13 kW
— bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert	13 kW
— bei 690 V Bemessungswert	22 kW
— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert	22 kW

<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert 	4 kW
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert 	2,2 kW 4 kW 5,5 kW
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert 	2 kW 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	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	10 000 1/h
Schalhäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 maximal • bei AC-2 maximal • bei AC-3 maximal • bei AC-4 maximal 	1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Speisespannung	AC
Speisespannung bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz Bemessungswert • bei 60 Hz Bemessungswert 	230 V 230 V
Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	0,8 ... 1,1 0,85 ... 1,1
Anzugscheinleistung der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	27 V·A 31,7 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	0,8 0,81
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	4,2 V·A 4,8 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	0,25 0,25
Schließverzögerung	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 Öffner	
• für Hilfskontakte — unverzögert schaltend	1
Anzahl der Schließer	
• für Hilfskontakte — unverzögert schaltend	0
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]	

<ul style="list-style-type: none"> • für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 110/120 V Bemessungswert 0,33 hp — bei 230 V Bemessungswert 1 hp • für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — 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 <ul style="list-style-type: none"> • für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises <ul style="list-style-type: none"> — bei Zuordnungsart 1 erforderlich gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 35 A — bei Zuordnungsart 2 erforderlich gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20 A • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich Sicherung gL/gG: 10 A 	
--	--

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	hängend, an waagerechter Montageebene
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 50022
<ul style="list-style-type: none"> • Reiheneinbau 	Ja
Höhe	58 mm
Breite	45 mm
Tiefe	73 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 0 mm — abwärts 0 mm — seitwärts 0 mm • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 0 mm — seitwärts 6 mm — abwärts 0 mm • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 0 mm 	

- abwärts
- seitwärts

0 mm

6 mm

Anschlüsse/Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Schraubanschluss Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ² 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ² 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ² 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert <ul style="list-style-type: none"> • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	1 000 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle <ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	40 % 73 %
Ausfallrate [FIT] <ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	100 FIT
Produktfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1 	Ja
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Schiffbau
-----------------------------	-----------------------	---------------------	-----------

[KTL](#)



[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



Schiffbau	sonstiges
-----------	-----------



[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=3RT2016-1AP02-2AA0>

CAX-Online-Generator

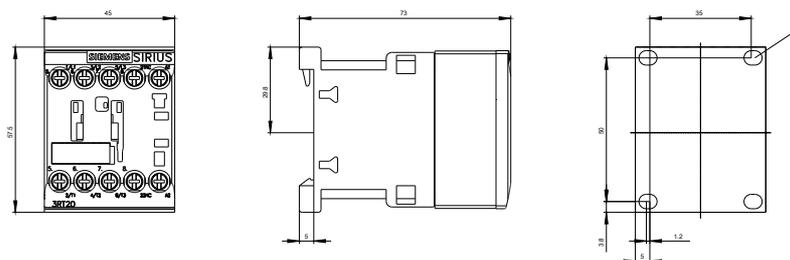
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2016-1AP02-2AA0>

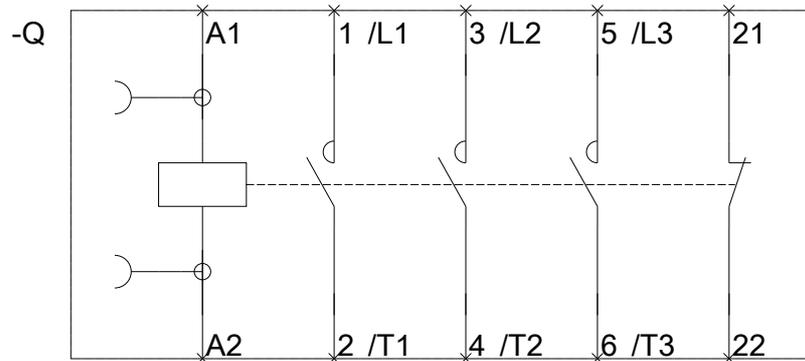
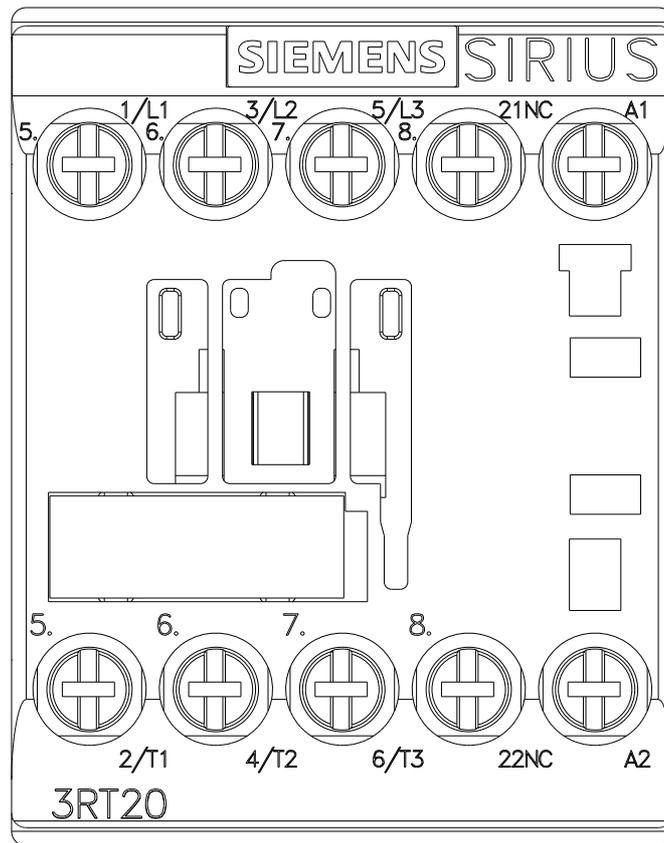
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2016-1AP02-2AA0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2016-1AP02-2AA0&lang=de





letzte Änderung:

19.10.2016