

4S SCHUETZ, AC1: 35A DC 24V 4-POLIG, 4S, BGR: S0,  
FEDERZUGANSCHLUSS 1S+1OE INTEGR.



<b>Produkt-Markenname</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Schütz 3RT2
<b>Allgemeine technische Daten:</b>	
<b>Baugröße des Schützes</b>	S0
<b>Produkterweiterung</b>	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Ja
<b>Isolationsspannung</b>	
• Bemessungswert	690 V
<b>Verschmutzungsgrad</b>	3
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	6 kV
<b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>	
• zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	400 V
<b>Schutzart IP</b>	
• frontseitig	IP20
• der Anschlussklemme	IP20
<b>Schockfestigkeit</b>	
• bei Rechteckstoß	

— bei DC	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
• bei Sinusstoß	
— bei DC	15g / 5 ms, 10g / 10 ms
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• 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:

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal</b>	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C

#### Hauptstromkreis:

<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	4
<b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>	0
<b>Betriebsspannung</b>	
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei AC-1 bei 400 V	
— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	35 A
• bei AC-1 bis 690 V	
— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	35 A
— bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	30 A
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	15,5 A
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	15,5 A
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>	
• bei 60 °C minimal zulässig	6 mm <sup>2</sup>
• bei 40 °C minimal zulässig	10 mm <sup>2</sup>
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 1 Strombahn bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	30 A
— bei 110 V Bemessungswert	4,5 A
— bei 220 V Bemessungswert	1 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,4 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1	

— bei 24 V Bemessungswert	30 A
— bei 110 V Bemessungswert	30 A
— bei 220 V Bemessungswert	1 A
— bei 440 V Bemessungswert	1 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	30 A
— bei 110 V Bemessungswert	30 A
— bei 220 V Bemessungswert	30 A
— bei 440 V Bemessungswert	2,9 A
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	20 A
— bei 110 V Bemessungswert	2,5 A
— bei 220 V Bemessungswert	1 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,09 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 110 V Bemessungswert	15 A
— bei 220 V Bemessungswert	3 A
— bei 24 V Bemessungswert	30 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,27 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 110 V Bemessungswert	30 A
— bei 220 V Bemessungswert	10 A
— bei 24 V Bemessungswert	30 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,6 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-1	
— bei 230 V Bemessungswert	20 kW
— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert	11 kW
— bei 400 V Bemessungswert	20 kW
— bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert	20 kW
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	7,5 kW
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	4 kW
— bei 400 V Bemessungswert	7,5 kW
<b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>	124 A
<b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b>	0,9 W
<b>Leerschalthäufigkeit</b>	
• bei DC	1 500 1/h
<b>Schalhäufigkeit</b>	
• bei AC-1 maximal	1 000 1/h

• bei AC-2 maximal	1 000 1/h
• bei AC-3 maximal	1 000 1/h
• bei AC-4 maximal	300 1/h

#### Steuerstromkreis/ Ansteuerung:

<b>Spannungsart der Speisespannung</b>	DC
<b>Speisespannung bei DC</b>	
• Bemessungswert	24 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung</b>	0,8 ... 1,1
<b>Bemessungswert der Magnetspule bei DC</b>	
<b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>	5,9 W
<b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>	5,9 W
<b>Schließverzögerung</b>	
• bei DC	50 ... 170 ms
<b>Öffnungsverzögerung</b>	
• bei DC	15 ... 17,5 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 10 ms

#### Hilfsstromkreis:

<b>Anzahl der Öffner</b>	
• für Hilfskontakte	
— unverzögert schaltend	1
<b>Anzahl der Schließer</b>	
• für Hilfskontakte	
— unverzögert schaltend	1
<b>Betriebsstrom bei AC-12 maximal</b>	10 A
<b>Betriebsstrom bei AC-15</b>	
• bei 230 V Bemessungswert	10 A
• bei 400 V Bemessungswert	3 A
• bei 500 V Bemessungswert	2 A
• bei 690 V Bemessungswert	1 A
<b>Betriebsstrom bei DC-12</b>	
• 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
<b>Betriebsstrom bei DC-13</b>	
• 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
<b>Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b>	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)

#### UL/CSA Bemessungsdaten:

<b>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>	
• bei 480 V Bemessungswert	14 A
• bei 600 V Bemessungswert	17 A
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	1 hp
— bei 230 V Bemessungswert	3 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	3 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	5 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	10 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	15 hp
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	A600 / Q600

#### Kurzschluss-Schutz

<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 63 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20 A
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gL/gG: 10 A

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen:

<b>Einbaulage</b>	bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 50022
• Reiheneinbau	Ja
<b>Höhe</b>	102 mm
<b>Breite</b>	60 mm
<b>Tiefe</b>	107 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— abwärts	0 mm

— seitwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— seitwärts	6 mm
— abwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
— seitwärts	6 mm

#### Anschlüsse/ Klemmen:

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hauptstromkreis	Federzuganschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig	2x (1 ... 10 mm <sup>2</sup> )
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (1 ... 10 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (1 ... 6 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (1 ... 6 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 ... 8)
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 14)

#### Sicherheitsrelevante Kenngrößen:

<b>B10-Wert</b>	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	1 000 000
<b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	73 %
<b>Ausfallrate [FIT]</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	100 FIT
<b>Produktfunktion</b>	

- Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1

Ja

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

20 y

## Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung

EMV  
(Elektromagnetische  
Verträglichkeit)

funktionale  
Sicherheit/Maschinensicherheit



CCC



CSA



UL



C-TICK

[Baumusterbescheinigung](#)

Konformitätserklärung

Prüfbescheinigungen

Schiffbau



EG-Konf.

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

n



ABS



BUREAU  
VERITAS



DNV

Schiffbau

sonstiges



GL



LRS



PRS



RINA



RMRS

[Bestätigungen](#)

sonstiges

[Umweltbestätigung](#)



VDE

## 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=3RT23252BB40>

CAX-Online-Generator

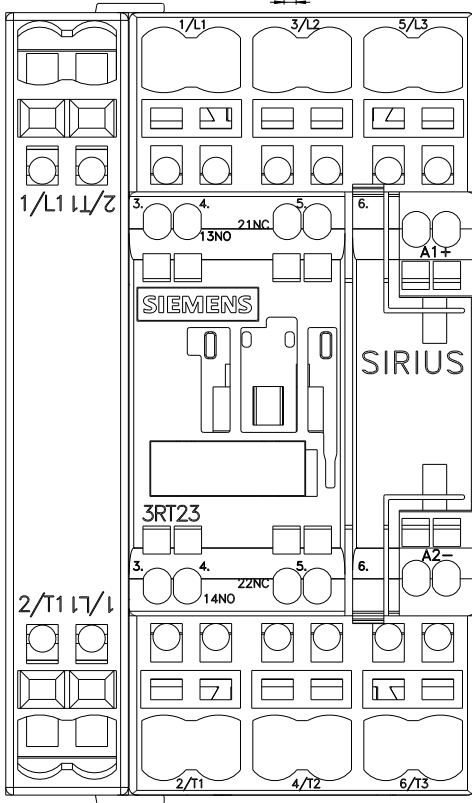
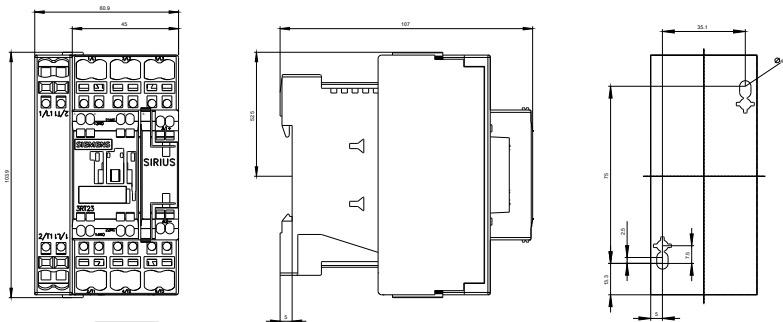
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT23252BB40>

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

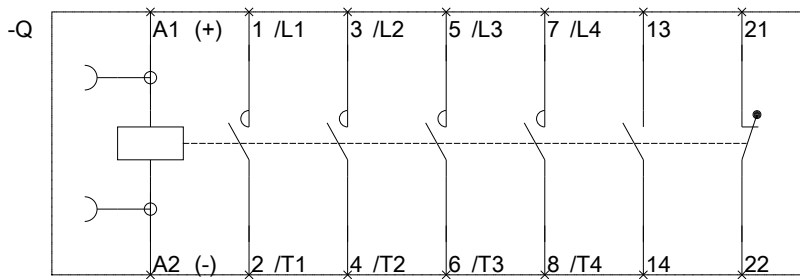
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT23252BB40>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT23252BB40&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT23252BB40&lang=de)







letzte Änderung:

14.05.2016