

Schütz, 2 S + 2 Ö, AC - 3, 22 kW, AC / DC 175 ... 280 V, Varistor, 4-polig, 2 S + 2 Ö, Baugröße S2, Schraubanschluss 1 S + 1 Ö integriert



Abbildung ähnlich

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Schütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT25
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S2
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

<b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>	
• bei AC	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
• bei DC	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
<b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>	
• bei AC	12g / 5 ms, 7g / 10 ms
• bei DC	12g / 5 ms, 7g / 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>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-40 ... +70 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C

## Hauptstromkreis

<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	4
<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	2
<b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>	2
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei AC-1	
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	70 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	60 A
• bei AC-2 bei AC-3 bei 400 V	
— je Schließer Bemessungswert	41 A
— je Öffner Bemessungswert	41 A
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>	
• bei 60 °C minimal zulässig	16 mm²
• bei 40 °C minimal zulässig	25 mm²
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 1 Strombahn bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	60 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	55 A
— bei 110 V Bemessungswert	45 A

— bei 220 V Bemessungswert	5 A
— bei 440 V Bemessungswert	1 A
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V je Öffner Bemessungswert	35 A
— bei 24 V je Schließer Bemessungswert	35 A
— bei 110 V je Öffner Bemessungswert	2,5 A
— bei 110 V je Schließer Bemessungswert	2,5 A
— bei 220 V je Öffner Bemessungswert	1 A
— bei 220 V je Schließer Bemessungswert	1 A
— bei 440 V je Öffner Bemessungswert	0,1 A
— bei 440 V je Schließer Bemessungswert	0,1 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V je Öffner Bemessungswert	55 A
— bei 24 V je Schließer Bemessungswert	55 A
— bei 110 V je Öffner Bemessungswert	25 A
— bei 110 V je Schließer Bemessungswert	25 A
— bei 220 V je Öffner Bemessungswert	5 A
— bei 220 V je Schließer Bemessungswert	5 A
— bei 440 V je Öffner Bemessungswert	0,27 A
— bei 440 V je Schließer Bemessungswert	0,27 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-1	
— bei 230 V Bemessungswert	26 kW
— bei 400 V Bemessungswert	46 kW
• bei AC-2 bei AC-3	
— bei 230 V je Öffner Bemessungswert	15 kW
— bei 230 V je Schließer Bemessungswert	15 kW
— bei 400 V je Öffner Bemessungswert	22 kW
— bei 400 V je Schließer Bemessungswert	22 kW
<b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>	420 A
<b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b>	4 W
<b>Leerschalthäufigkeit</b>	
• bei AC	1 500 1/h
• bei DC	1 500 1/h
<b>Schalthäufigkeit</b>	
• bei AC-1 maximal	700 1/h
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC/DC
<b>Steuerspeisespannung bei AC</b>	

• bei 50 Hz Bemessungswert	175 ... 280 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	175 ... 280 V
<b>Steuerspeisespannung bei DC</b>	
• Bemessungswert	175 ... 280 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung</b>	
<b>Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
• bei 60 Hz	0,8 ... 1,1
<b>Ausführung des Überspannungsbegrenzers</b>	mit Varistor
<b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	110 V·A
• bei 50 Hz	110 V·A
• bei 60 Hz	110 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>	0,72
<b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	2 V·A
• bei 50 Hz	2,5 V·A
• bei 60 Hz	2,5 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>	1
• bei 50 Hz	1
<b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>	70 W
<b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>	1,5 W
<b>Schließverzögerung</b>	
• bei AC	45 ... 70 ms
• bei DC	45 ... 60 ms
<b>Öffnungsverzögerung</b>	
• bei AC	35 ... 55 ms
• bei DC	35 ... 55 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 20 ms
<b>Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs</b>	UC
<b>Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal &lt;0&gt;</b>	
• bei AC bei 230 V maximal zulässig	20 A
• bei DC bei 24 V maximal zulässig	20 A

#### Hilfsstromkreis

<b>Anzahl der Öffner</b>	
• für Hilfskontakte	
— unverzögert schaltend	1
<b>Anzahl der Schließer</b>	
• für Hilfskontakte	
— unverzögert schaltend	1
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
<b>Betriebsstrom bei AC-15</b>	
• bei 230 V Bemessungswert	6 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>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	A600 / P600
--	-------------

#### Kurzschluss-Schutz

<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 160 A gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 80 A Sicherung gL/gG: 10 A
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	

#### 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>	114 mm
<b>Breite</b>	75 mm
<b>Tiefe</b>	130 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	0 mm
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	

— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
— abwärts	50 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	50 mm
— abwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm

## Anschlüsse/Klemmen

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig	2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> )
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 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

#### Produktfunktion

- Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1
- Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1

Ja

Nein

#### Approbationen/Zertifikate

##### allgemeine Produktzulassung

##### Konformitätserklärung

##### Prüfbescheinigungen



[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

##### Prüfbescheinigungen

##### Schiffbau

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



##### Schiffbau

##### sonstiges



[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=3RT2536-1NP30>

##### CAX-Online-Generator

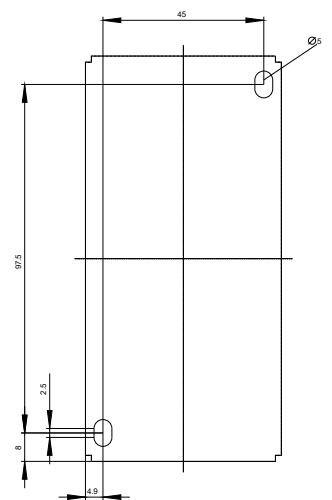
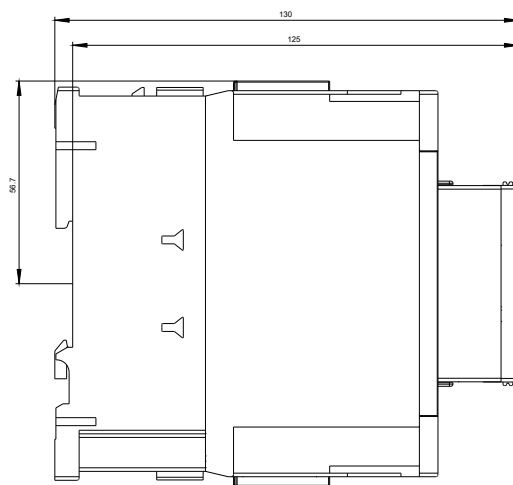
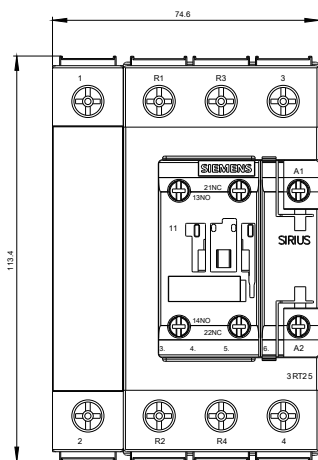
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2536-1NP30>

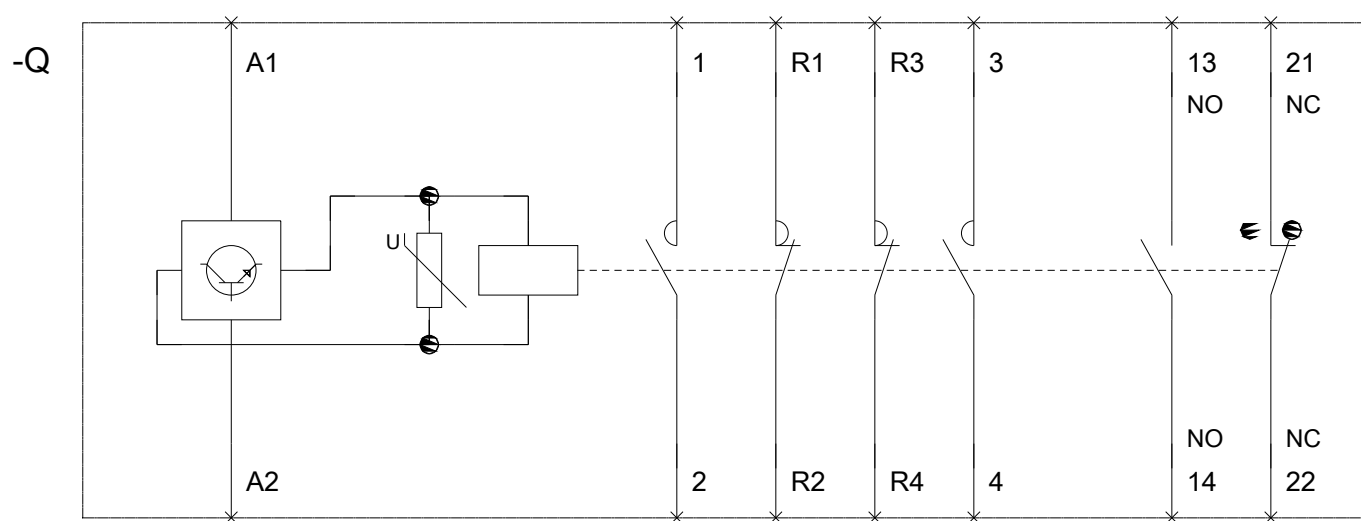
##### Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2536-1NP30>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2536-1NP30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2536-1NP30&lang=de)





letzte Änderung:

13.04.2017