

Schütz, 2 S + 2 Ö, AC - 3, 4 kW AC 230 V, 50 Hz, 4-polig, 2 S + 2 Ö,  
Baugröße S00, Schraubanschluss



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Schütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT25
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S00
Produkterweiterung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Funktionsmodul für Kommunikation</li><li>• Hilfsschalter</li></ul>
Isolationsspannung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bemessungswert 690 V</li></ul>
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	<ul style="list-style-type: none"><li>• zwischen Spule und Hauptkontakte gemäß EN 60947-1 400 V</li></ul>
Schutzart IP	IP20
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	<ul style="list-style-type: none"><li>• bei AC 6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms</li></ul>

<b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>	
• bei AC	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• 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
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C
<b>Hauptstromkreis</b>	
<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	18 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	16 A
• bei AC-2 bei AC-3 bei 400 V	
— je Schließer Bemessungswert	9 A
— je Öffner Bemessungswert	9 A
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>	
• bei 60 °C minimal zulässig	2,5 mm²
• bei 40 °C minimal zulässig	2,5 mm²
<b>Betriebsstrom</b>	
• 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 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
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	

— bei 24 V je Öffner Bemessungswert	16 A
— bei 24 V je Schließer Bemessungswert	16 A
— bei 110 V je Öffner Bemessungswert	0,075 A
— bei 110 V je Schließer Bemessungswert	0,15 A
— bei 220 V je Öffner Bemessungswert	0,375 A
— bei 220 V je Schließer Bemessungswert	0,75 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V je Öffner Bemessungswert	16 A
— bei 24 V je Schließer Bemessungswert	16 A
— bei 110 V je Öffner Bemessungswert	0,175 A
— bei 110 V je Schließer Bemessungswert	0,35 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-1	
— bei 230 V Bemessungswert	6,5 kW
— bei 400 V Bemessungswert	11 kW
• bei AC-2 bei AC-3	
— bei 230 V je Öffner Bemessungswert	2,2 kW
— bei 230 V je Schließer Bemessungswert	2,2 kW
— bei 400 V je Öffner Bemessungswert	4 kW
— bei 400 V je Schließer Bemessungswert	4 kW
<b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b>	0,7 W
<b>Leerschalthäufigkeit</b>	
• bei AC	10 000 1/h
• bei DC	10 000 1/h
<b>Schalthäufigkeit</b>	
• bei AC-1 maximal	1 000 1/h
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC
<b>Steuerspeisespannung bei AC</b>	
• bei 50 Hz Bemessungswert	230 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	230 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung</b>	
<b>Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
• bei 60 Hz	0,85 ... 1,1
<b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 50 Hz	27 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>	
• bei 50 Hz	0,8
• bei 60 Hz	0,8
<b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 50 Hz	4,2 V·A
• bei 60 Hz	4,2 V·A

<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>	0,25
• bei 60 Hz	0,25
<b>Schließverzug</b>	
• bei AC	9 ... 35 ms
<b>Öffnungsverzug</b>	
• bei AC	3,5 ... 14 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 15 ms
<b>Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal &lt;0&gt;</b>	
• bei AC bei 230 V maximal zulässig	0,003 A

<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Anzahl der Öffner</b>	
• für Hilfskontakte — unverzögert schaltend	0
<b>Anzahl der Schließer</b>	
• für Hilfskontakte — unverzögert schaltend	0
<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
<b>Betriebsstrom bei DC-12</b>	
• 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 220 V Bemessungswert	0,3 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,1 A
<b>Kontakzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b>	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)

<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	0,33 hp
— bei 230 V Bemessungswert	1 hp

**Kurzschluss-Schutz****Ausführung des Sicherungseinsatzes**

- für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises
    - bei Zuordnungsart 1 erforderlich
    - bei Zuordnungsart 2 erforderlich
  - für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich
- gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 35 A  
 gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20 A  
 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>	57,5 mm
<b>Breite</b>	45 mm
<b>Tiefe</b>	73 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****Ausführung des elektrischen Anschlusses**

- für Hauptstromkreis
  - für Hilfs- und Steuerstromkreis
- Schraubanschluss  
 Schraubanschluss

**Art der anschließbaren Leiterquerschnitte**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte           <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrähtig</li> <li>— eindrähtig oder mehrdrähtig</li> <li>— feindrähtig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup> 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup> 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte           <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrähtig</li> <li>— eindrähtig oder mehrdrähtig</li> <li>— feindrähtig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup> 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup> 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
<b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>	
<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; mit 3RH29
• Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1	Nein
<b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsduer gemäß IEC 61508</b>	20 y

### Approbationen/Zertifikate

<b>allgemeine Produktzulassung</b>	<b>funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit</b>	<b>Konformitätserklärung</b>
------------------------------------	---	------------------------------



CCC



CSA



UL



Baumusterbescheinigung  
gung



EG-Konf.

<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>Schiffbau</b>
----------------------------	------------------

spezielle  
Prüfbescheinigungen

Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis



ABS



BUREAU  
VERITAS



GL



LRS

<b>Schiffbau</b>	<b>sonstiges</b>
------------------	------------------



PRS



RINA



RMRS

Bestätigungen

Umweltbestätigung



VDE

## Weitere Informationen

**Information- und 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=3RT2516-1AP00>

**CAx-Online-Generator**

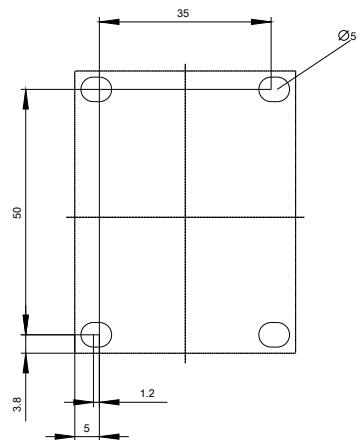
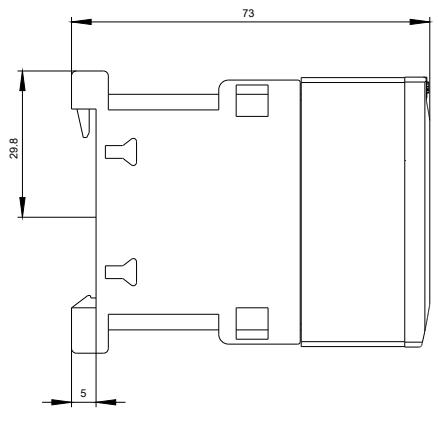
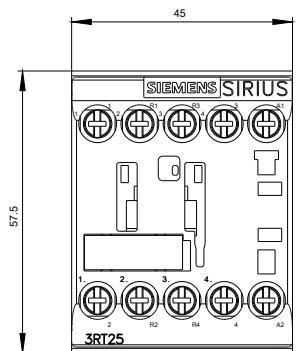
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2516-1AP00>

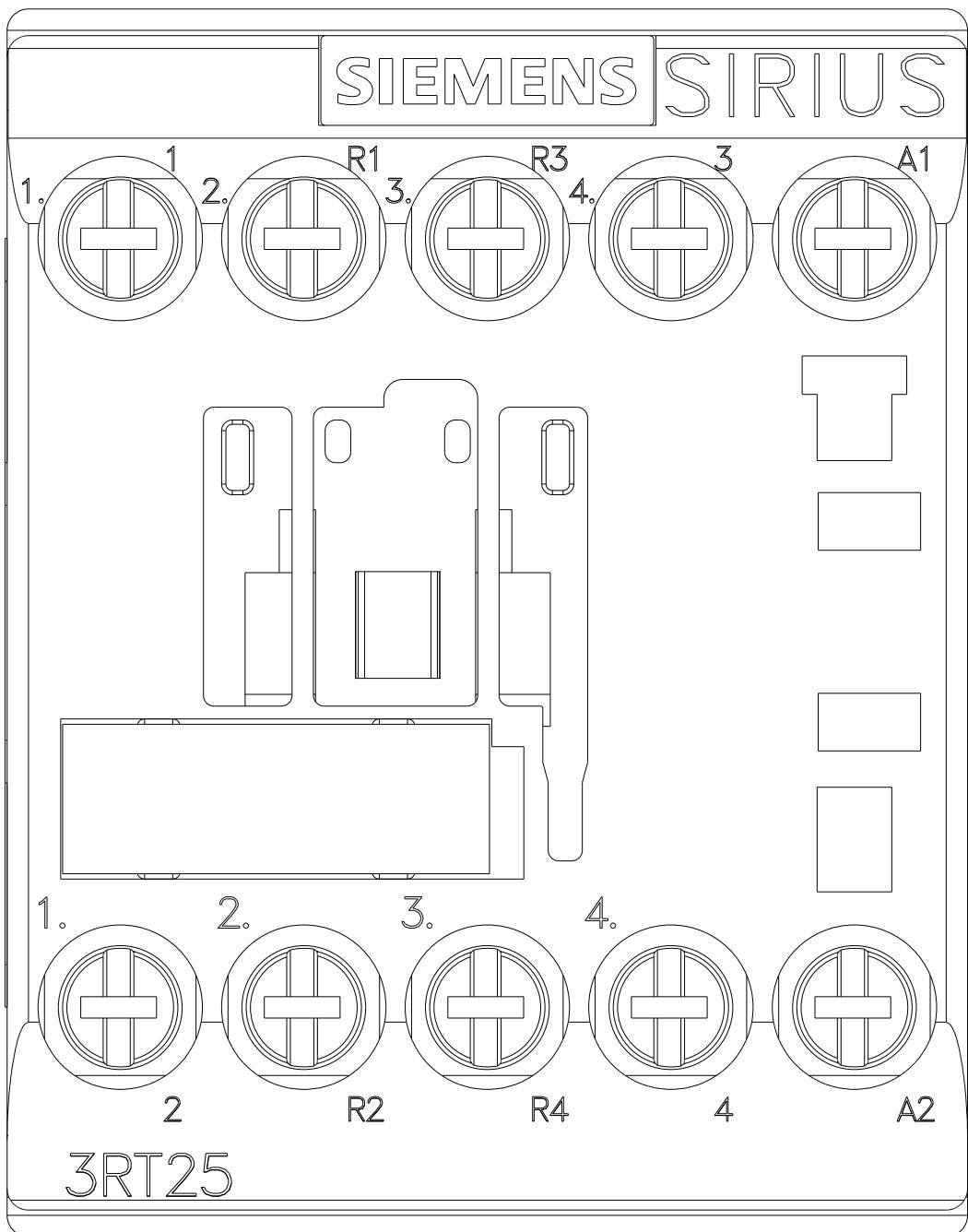
**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**

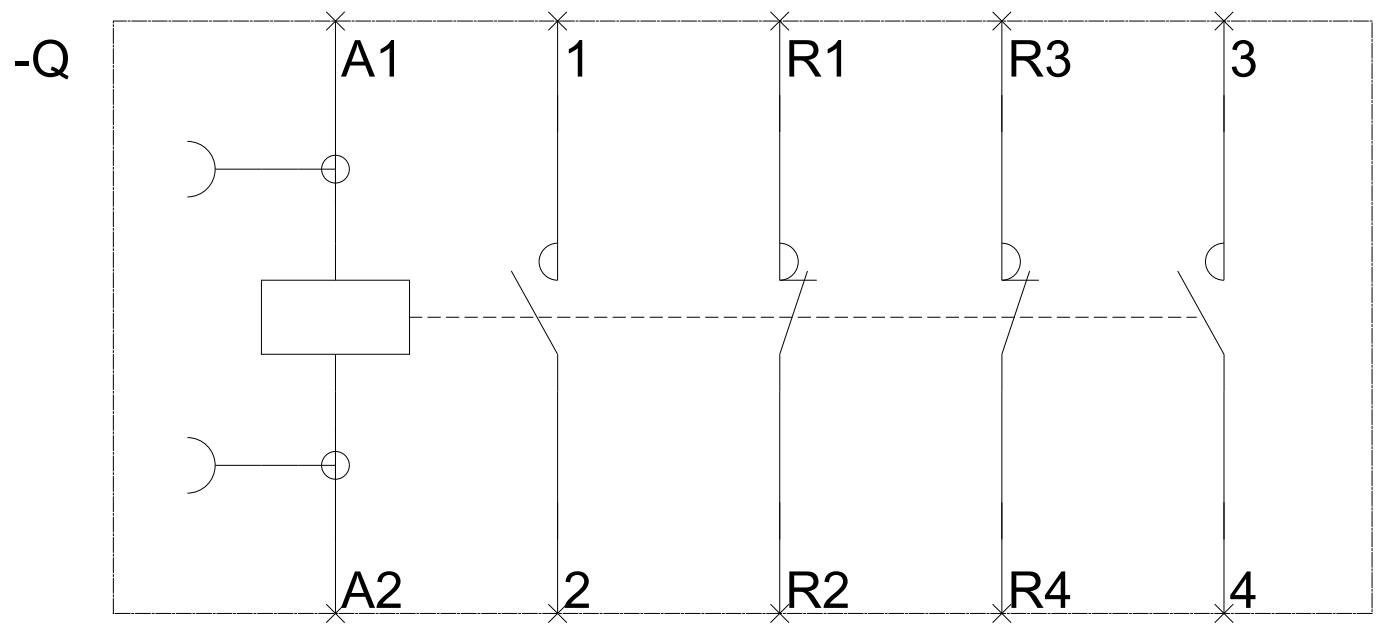
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2516-1AP00>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2516-1AP00&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2516-1AP00&lang=de)







letzte Änderung:

16.04.2017