

Schütz, AC - 3, 90 kW / 400 V, AC (50...60Hz) / DC-Betätigung UC 23 - 26 V Hilfskontakte 2 NO + 2 NC 3-polig, Baugröße S6E  
Schienenanschlüsse Antrieb: konventionell mit 2 Rahmenklemmen 3RT19 55-4G bis 70 mm

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT1

### Allgemeine technische Daten

Baugröße des Schützes	S6
Isolationsspannung	
• Bemessungswert	1 000 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	8 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
• zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	690 V
Schutzart IP	
• frontseitig	IP00
• der Anschlussklemme	IP00
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• bei DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• bei DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• 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

Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C

### Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3

<b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>	0
<b>Betriebsstrom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert</li> <li>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert</li> <li>— bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert</li> <li>— bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V Bemessungswert</li> <li>— bei 1000 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<p>215 A</p> <p>215 A</p> <p>185 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>185 A</p> <p>170 A</p> <p>65 A</p>
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 60 °C minimal zulässig</li> <li>• bei 40 °C minimal zulässig</li> </ul>	<p>95 mm<sup>2</sup></p> <p>95 mm<sup>2</sup></p>
<b>Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	<p>81 A</p> <p>65 A</p>
<b>Betriebsstrom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 1 Strombahn bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<p>160 A</p> <p>18 A</p> <p>160 A</p> <p>160 A</p> <p>160 A</p> <p>160 A</p>
<b>Betriebsstrom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<p>160 A</p> <p>2,5 A</p> <p>160 A</p> <p>160 A</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<p>160 A</p> <p>160 A</p>
<b>Betriebsleistung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert</li> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert</li> <li>— bei 1000 V bei 60 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• <b>bei AC-3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 230 V Bemessungswert</li> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> <li>— bei 500 V Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V Bemessungswert</li> <li>— bei 1000 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<p>70 kW</p> <p>121 kW</p> <p>210 kW</p> <p>210 kW</p> <p>165 W</p> <p>104 kW</p> <p>61 kW</p> <p>104 kW</p> <p>132 kW</p> <p>167 kW</p> <p>90 W</p>
<b>Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	<p>45 kW</p> <p>65 kW</p>
<b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>	1 480 A
<b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b>	13 W
<b>Leerschalthäufigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>	<p>2 000 1/h</p> <p>2 000 1/h</p>
<b>Schalhäufigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 maximal</li> <li>• bei AC-2 maximal</li> <li>• bei AC-3 maximal</li> <li>• bei AC-4 maximal</li> </ul>	<p>800 1/h</p> <p>300 1/h</p> <p>750 1/h</p> <p>130 1/h</p>
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Speisespannung</b>	AC/DC
<b>Speisespannung bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz Bemessungswert</li> <li>• bei 60 Hz Bemessungswert</li> </ul>	<p>23 ... 26 V</p> <p>23 ... 26 V</p>
<b>Speisespannung bei DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>	23 ... 26 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	<p>0,8 ... 1,1</p> <p>0,8 ... 1,1</p>

<b>Ausführung des Überspannungsbegrenzers</b>	mit Varistor
<b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>	360 W
<b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>	5,2 W
<b>Schließverzug</b>	
• bei AC	20 ... 95 ms
• bei DC	20 ... 95 ms
<b>Öffnungsverzug</b>	
• bei AC	40 ... 60 ms
• bei DC	40 ... 60 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 15 ms

#### Hilfsstromkreis

<b>Anzahl der Öffner</b>	
• für Hilfskontakte	
— unverzögert schaltend	2
<b>Anzahl der Schließer</b>	
• für Hilfskontakte	
— unverzögert schaltend	2
<b>Betriebsstrom bei AC-12 maximal</b>	10 A
<b>Betriebsstrom bei AC-15</b>	
• bei 230 V Bemessungswert	6 A
• bei 400 V Bemessungswert	3 A
<b>Betriebsstrom bei DC-12</b>	
• bei 60 V Bemessungswert	6 A
• bei 110 V Bemessungswert	3 A
• bei 220 V Bemessungswert	1 A
<b>Betriebsstrom bei DC-13</b>	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 60 V Bemessungswert	2 A
• bei 110 V Bemessungswert	1 A
• bei 220 V Bemessungswert	0,3 A

#### UL/CSA Bemessungsdaten

<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	A600 / Q600
--	-------------

#### Kurzschluss-Schutz

<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	Sicherung gL/gG: 355 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	Sicherung gL/gG: 315 A
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gL/gG: 10 A

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Befestigungsart</b>	Schraubbefestigung
------------------------	--------------------

• Reiheneinbau	Ja
<b>Höhe</b>	172 mm
<b>Breite</b>	120 mm
<b>Tiefe</b>	170 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• zu geerdeten Teilen — seitwärts	10 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	
— mehrdrätig	max. 2x 70 mm <sup>2</sup>
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	max. 1x 50, 1x 70 mm <sup>2</sup>
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	max. 1x 50, 1x 70 mm <sup>2</sup>
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x 1/0
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig	2x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (24 ... 14)

### Approbationen/Zertifikate

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



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



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

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

[sonstig](#)

### 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=3RT1056-7AB36>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1056-7AB36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1056-7AB36>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1056-7AB36&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1056-7AB36&lang=de)

**letzte Änderung:**

13.04.2017