

Bahnschütz, AC-3 185 A, 90 kW / 400 V Spule DC 110 V x (0,7-1,25)  
 SPS Eingang 24-110 V DC Hilfskontakte 2 S + 2 Ö 3-polig  
 Baugröße S6 Schienenanschlüsse Spulenanschluss:  
 Schraubanschluss



Abbildung ähnlich

<b>Produkt-Markename</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Leistungsschütz
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RT1
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Baugröße des Schützes</b>	S6
<b>Produkterweiterung</b>	
• Hilfsschalter	Ja
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	8 kV
<b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>	
• zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	690 V
<b>Schutzart IP</b>	
• frontseitig	IP00; Frontseitig IP20 mit Abdeckung / Rahmenklemme
• der Anschlussklemme	IP00
<b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>	
• bei DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>	

• bei DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 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
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-40 ... +70 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C
<b>Hauptstromkreis</b>	
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	3
<b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>	0
<b>Betriebsspannung</b>	
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	1 000 V
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei AC-1 bei 400 V — bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	215 A
• bei AC-1 — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	215 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	185 A
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	185 A
• bei AC-3 — bei 400 V Bemessungswert	185 A
— bei 500 V Bemessungswert	185 A
— bei 690 V Bemessungswert	170 A
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>	
• bei 60 °C minimal zulässig	95 mm <sup>2</sup>
• bei 40 °C minimal zulässig	95 mm <sup>2</sup>
<b>Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
• bei 400 V Bemessungswert	81 A
• bei 690 V Bemessungswert	65 A
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 1 Strombahn bei DC-1 — bei 24 V Bemessungswert	160 A
— bei 110 V Bemessungswert	18 A

— bei 220 V Bemessungswert	3,4 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,8 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,5 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	160 A
— bei 110 V Bemessungswert	160 A
— bei 220 V Bemessungswert	20 A
— bei 440 V Bemessungswert	3,2 A
— bei 600 V Bemessungswert	1,6 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	160 A
— bei 110 V Bemessungswert	160 A
— bei 220 V Bemessungswert	160 A
— bei 440 V Bemessungswert	11,5 A
— bei 600 V Bemessungswert	4 A
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	160 A
— bei 110 V Bemessungswert	2,5 A
— bei 220 V Bemessungswert	0,6 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,17 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,12 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	160 A
— bei 110 V Bemessungswert	160 A
— bei 220 V Bemessungswert	2,5 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,65 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,37 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	160 A
— bei 110 V Bemessungswert	160 A
— bei 220 V Bemessungswert	160 A
— bei 440 V Bemessungswert	1,4 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,75 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-1	
— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert	70 kW
— bei 400 V Bemessungswert	121 kW
— bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert	121 kW
— bei 690 V Bemessungswert	210 kW
— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert	210 kW

<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	90 kW
<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul> </li> </ul>	61 kW 90 kW 132 kW 160 kW
<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>	45 kW 65 kW
<b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>	1,48 kA
<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 DC</li> </ul>	1 000 1/h
<b>Schalzhäufigkeit</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>	800 1/h 300 1/h 750 1/h 130 1/h
<b>Schalzhäufigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC-1 maximal</li> <li>• bei DC-3 maximal</li> <li>• bei DC-5 maximal</li> </ul>	400 1/s 350 1/s 350 1/s

#### Bemessungsdaten für Bahnanwendungen

<b>thermischer Strom (I<sub>th</sub>) bis 690 V</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 40 °C gemäß IEC 60077 Bemessungswert</li> <li>• bis 70 °C gemäß IEC 60077 Bemessungswert</li> </ul>	215 A 145 A
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 40 °C gemäß IEC 60077 Bemessungswert minimal zulässig</li> <li>• bis 70 °C gemäß IEC 60077 Bemessungswert minimal zulässig</li> </ul>	95 mm <sup>2</sup> 95 mm <sup>2</sup>

#### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	DC
<b>Steuerspeisespannung bei DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>	110 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anfangswert</li> <li>• Endwert</li> </ul>	0,7 1,25
<b>Ausführung des Überspannungsbegrenzers</b>	mit Varistor
<b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>	320 W

<b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>	2,8 W
<b>Schließverzug</b>	
• bei DC	35 ... 75 ms
<b>Öffnungsverzug</b>	
• bei DC	80 ... 90 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 15 ms
<b>Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs</b>	PLC-IN oder Standard A1 - A2 (einstellbar)

### 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
• bei 500 V Bemessungswert	2 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	6 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	180 A
• bei 600 V Bemessungswert	192 A
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 230 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 200/208 V Bemessungswert</li> <li>— bei 220/230 V Bemessungswert</li> <li>— bei 460/480 V Bemessungswert</li> <li>— bei 575/600 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<p>230 hp</p> <p>60 hp</p> <p>75 hp</p> <p>150 hp</p> <p>200 hp</p>
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	A600 / Q600

### Kurzschluss-Schutz

#### Ausführung des Sicherungseinsatzes

<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Zuordnungsart 1 erforderlich</li> <li>— bei Zuordnungsart 2 erforderlich</li> </ul> </li> <li>• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich</li> </ul>	<p>Sicherung gG: 355 A</p> <p>Sicherung gG: 315 A</p> <p>Sicherung gG: 10 A</p>
--	---

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>	bei senkrechter Montageebene +/-90° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
<b>Befestigungsart</b>	Schraubbefestigung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiheneinbau</li> </ul>	Ja
<b>Höhe</b>	172 mm
<b>Breite</b>	120 mm
<b>Tiefe</b>	170 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— seitwärts</li> <li>— abwärts</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> </ul> </li> </ul>	<p>20 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>20 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p>

— seitwärts

10 mm

## Anschlüsse/Klemmen

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• für Hauptstromkreis</li></ul>	Schraubanschluss
<ul style="list-style-type: none"><li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li></ul>	Schraubanschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• für Hauptkontakte<ul style="list-style-type: none"><li>— mehrdrätig</li><li>— eindrätig oder mehrdrätig</li></ul></li><li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li></ul>	2x (25 ... 120 mm <sup>2</sup> ) max. 1x 50, 1x 70 mm <sup>2</sup> 2x 1/0
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• für Hilfskontakte<ul style="list-style-type: none"><li>— eindrätig oder mehrdrätig</li><li>— feindrätig 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> ), max. 2x (0,75 ... 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), 1x 12
<b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>	
<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1</li></ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1</li></ul>	Nein

## Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit	Konformitätserklärung
-----------------------------	--	-----------------------



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau	Sonstige	Railway
---------------------	--------------------	----------	---------

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



[Bestätigungen](#)

[Sonstige](#)

[Umweltbestätigung](#)

[Schwingen / Schocken](#)

### Railway

[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=3RT1056-6XF46-0LA2>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1056-6XF46-0LA2>

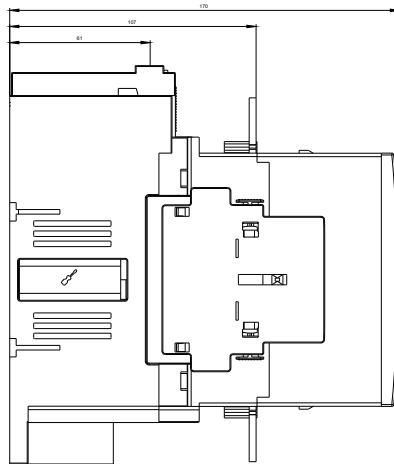
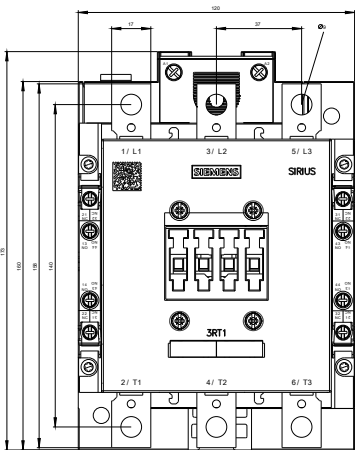
**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**

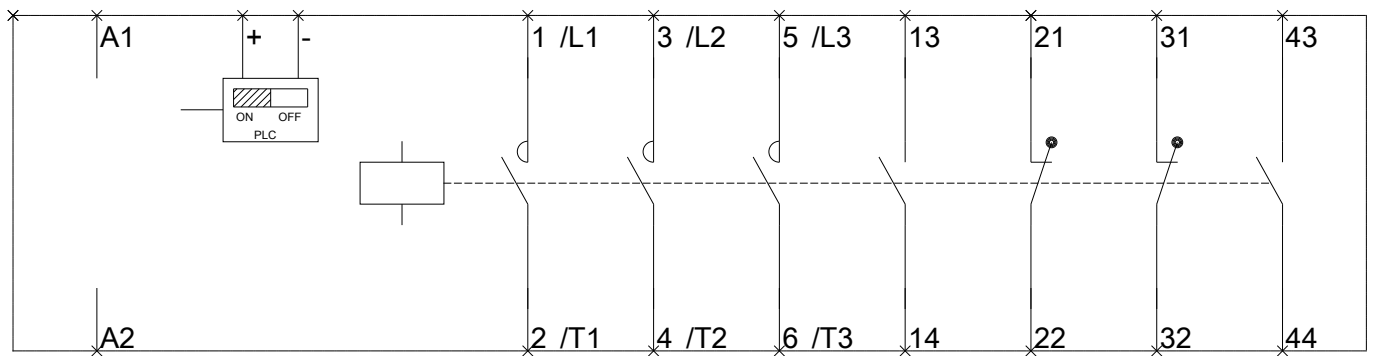
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1056-6XF46-0LA2>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1056-6XF46-0LA2&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1056-6XF46-0LA2&lang=de)







letzte Änderung:

25.09.2017