

Bahnschütz AC3:55 kW/400V Spule DC 110V x (0,7...1,25) SPS  
 Eingang 24...110V DC Hilfskontakte 2 S + 2 Ö 3-polig Baugröße S6  
 mit Rahmenklemmen Spulenanschluss: Schraubanschluss



Abbildung ähnlich

<b>Produkt-Markename</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Leistungsschütz
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RT1

### Allgemeine technische Daten

<b>Produkterweiterung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hilfsschalter</li> </ul>	Ja
<b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1</li> </ul>	690 V
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>des Schützes typisch</li> </ul>	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch</li> </ul>	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch</li> </ul>	10 000 000

### Umgebungsbedingungen

<b>Umgebungstemperatur</b>	
----------------------------	--

- während Betrieb
- während Lagerung

-40 ... +70 °C

-55 ... +80 °C

## Hauptstromkreis

<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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 Bemessungswert maximal</li> </ul>	1 kV
<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> </ul>	160 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	160 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert</li> </ul>	140 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	115 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	115 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 500 V Bemessungswert</li> </ul>	115 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	115 A
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 60 °C minimal zulässig</li> </ul>	50 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 40 °C minimal zulässig</li> </ul>	70 mm <sup>2</sup>
<b>Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	54 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	48 A
<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> </ul> </li> </ul>	160 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul>	18 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 220 V Bemessungswert</li> </ul>	3,4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 440 V Bemessungswert</li> </ul>	0,8 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>	0,5 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	160 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul>	160 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 220 V Bemessungswert</li> </ul>	20 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 440 V Bemessungswert</li> </ul>	3,2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>	1,6 A

<ul style="list-style-type: none"> <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> <li>— bei 220 V Bemessungswert</li> <li>— bei 440 V Bemessungswert</li> <li>— bei 600 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>160 A</li> <li>160 A</li> <li>160 A</li> <li>11,5 A</li> <li>4 A</li> </ul>
<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> <li>— bei 220 V Bemessungswert</li> <li>— bei 440 V Bemessungswert</li> <li>— bei 600 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> <li>— bei 220 V Bemessungswert</li> <li>— bei 440 V Bemessungswert</li> <li>— bei 600 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <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> <li>— bei 220 V Bemessungswert</li> <li>— bei 440 V Bemessungswert</li> <li>— bei 600 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>160 A</li> <li>2,5 A</li> <li>0,6 A</li> <li>0,17 A</li> <li>0,12 A</li> <li>160 A</li> <li>160 A</li> <li>2,5 A</li> <li>0,65 A</li> <li>0,37 A</li> <li>160 A</li> <li>160 A</li> <li>160 A</li> <li>1,4 A</li> <li>0,75 A</li> </ul>
<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 400 V bei 60 °C Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei AC-3 <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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>53 kW</li> <li>92 kW</li> <li>92 kW</li> <li>159 kW</li> <li>159 kW</li> <li>64 kW</li> <li>37 kW</li> <li>64 kW</li> <li>81 kW</li> <li>113 kW</li> </ul>
<b>Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	48 kW
<b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>	1,1 kA

<b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b>	7 W
<b>Leerschalthäufigkeit</b>	
• bei DC	1 000 1/s
<b>Schalzhäufigkeit</b>	
• bei AC-1 maximal	800 1/h
• bei AC-2 maximal	400 1/h
• bei AC-3 maximal	1 000 1/h
• bei AC-4 maximal	130 1/h
<b>Schalzhäufigkeit</b>	
• bei DC-1 maximal	400 1/s
• bei DC-3 maximal	500 1/s
• bei DC-5 maximal	500 1/s

### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

<b>Steuerspeisespannung bei DC</b>	
• Bemessungswert	110 V
<b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>	320 W
<b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>	2,8 W
<b>Schließverzögerung</b>	
• bei DC	35 ... 75 ms
<b>Öffnungsverzögerung</b>	
• bei DC	80 ... 90 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
• 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
<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

### UL/CSA Bemessungsdaten

<b>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>	
• bei 480 V Bemessungswert	124 A
• bei 600 V Bemessungswert	125 A
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 230 V Bemessungswert	25 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	40 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	50 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	100 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	125 hp

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Befestigungsart</b>	
• Reiheneinbau	Ja
<b>Höhe</b>	172 mm
<b>Breite</b>	120 mm
<b>Tiefe</b>	170 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	20 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
— seitwärts	10 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	20 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	10 mm
— seitwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	10 mm

— rückwärts	0 mm
— aufwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
— seitwärts	10 mm





## Anschlüsse/Klemmen

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
<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>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul>	2x (24 ... 14)

## Sicherheitsrelevante Kenngrößen

<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1</li> <li>• Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1</li> </ul>	Ja Nein

## Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
 CSA	 UL		 EG-Konf.
	<a href="#">Baumusterprüfbescheinigung</a>		<a href="#">spezielle Prüfbescheinigungen</a>

sonstiges	Railway
<a href="#">Bestätigungen</a>	<a href="#">Schwingen/Schocke</a> <a href="#">n</a>
	<a href="#">Bestätigungen</a>

## 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=3RT1054-1XF46-0LA2>

### CAX-Online-Generator

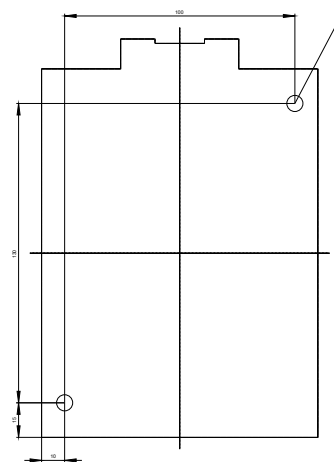
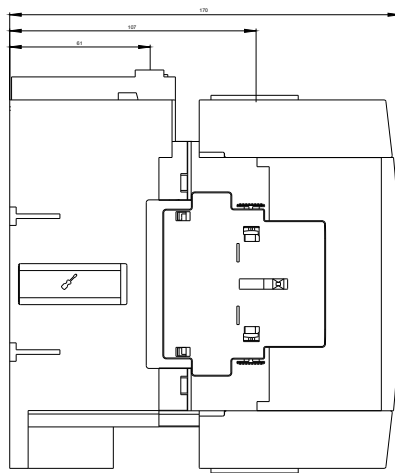
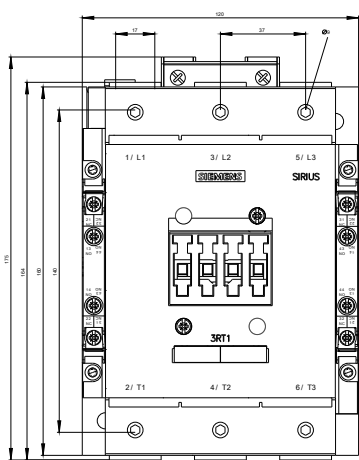
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1054-1XF46-0LA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1054-1XF46-0LA2>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1054-1XF46-0LA2&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-1XF46-0LA2&lang=de)





letzte Änderung:

21.04.2017