

Leistungsschütz, AC-3 50 A, 22 kW / 400 V AC 230 V, 50 / 60 Hz, 3-polig, Baugröße S2, Schraubanschluss !!! Auslaufprodukt !!!  
 Nachfolger ist SIRIUS 3RT2 Präferierte Nachfolgertyp ist  
 >>3RT2036-1AL20<<



Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
Baugröße des Schützes	S2
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	400 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1</li> </ul>	
Schutzart IP	IP20
<ul style="list-style-type: none"> <li>frontseitig</li> <li>der Anschlussklemme</li> </ul>	
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	10g / 5 ms, 5g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei AC</li> </ul>	
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	15g / 5 ms, 8g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei AC</li> </ul>	
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>des Schützes typisch</li> </ul>	

<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
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q

### Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	2 000 m

### Hauptstromkreis

<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	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> </ul>	60 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> <li>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	60 A 55 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	50 A 24 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	41 A
<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>	16 mm <sup>2</sup> 16 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> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	24 A 12,6 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> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	55 A 4,5 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> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	55 A 25 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> </ul> </li> </ul>	55 A 55 A

<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 35 A</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert 2,5 A</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 55 A</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert 25 A</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 55 A</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert 55 A</li> </ul> </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 22 kW</li> <li>— bei 400 V Bemessungswert 38 kW</li> <li>— bei 690 V Bemessungswert 66 kW</li> <li>— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert 66 kW</li> </ul> </li> <li>• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert 22 kW</li> <li>• bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 230 V Bemessungswert 15 kW</li> <li>— bei 400 V Bemessungswert 22 kW</li> <li>— bei 500 V Bemessungswert 30 kW</li> <li>— bei 690 V Bemessungswert 22 kW</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 400 V Bemessungswert 12,6 kW</li> <li>• bei 690 V Bemessungswert 11,4 kW</li> </ul>	
<b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>	400 A
<b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b>	5 W
<b>Leerschalthäufigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC 5 000 1/h</li> </ul>	
<b>Schalhäufigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 maximal 1 000 1/h</li> <li>• bei AC-2 maximal 400 1/h</li> <li>• bei AC-3 maximal 800 1/h</li> <li>• bei AC-4 maximal 300 1/h</li> </ul>	
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Speisespannung</b>	AC
<b>Speisespannung bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz Bemessungswert 230 V</li> <li>• bei 60 Hz Bemessungswert 230 V</li> </ul>	
<b>Speisespannungsfrequenz</b>	

• 1 Bemessungswert	50 Hz
• 2 Bemessungswert	60 Hz
<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>	170 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>	0,76
<b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	15 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>	0,35
<b>Schließverzug</b>	
• bei AC	10 ... 24 ms
<b>Öffnungsverzug</b>	
• bei AC	7 ... 20 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 15 ms

### Hilfsstromkreis

<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	
• unverzögert schaltend	0
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	
• unverzögert schaltend	0
<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
<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 / Q600
--	-------------

### Kurzschluss-Schutz

<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	Sicherung gL/gG: 160 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	Sicherung gL/gG: 80 A

- für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich

Sicherung gL/gG: 10 A

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 50022
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiheneinbau</li> </ul>	Ja
<b>Höhe</b>	112 mm
<b>Breite</b>	55 mm
<b>Tiefe</b>	115 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zu geerdeten Teilen           <ul style="list-style-type: none"> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>	6 mm

### Anschlüsse/Klemmen

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> <li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Schraubanschluss Schraubanschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte           <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig</li> <li>— mehrdrätig</li> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>— feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul>	2x (0,75 ... 16 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,75 ... 25 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,75 ... 16 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,75 ... 16 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,75 ... 16 mm <sup>2</sup> ) 2x (18 ... 2)
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte           <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig</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

### Approbationen/Zertifikate

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



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
-----------------------	---------------------	--------------------

[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis](#)

[Sonstige](#)



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



[Sonstige](#)

[Bestätigungen](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

## 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=3RT1036-1AL20>

### CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1036-1AL20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1036-1AL20>

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

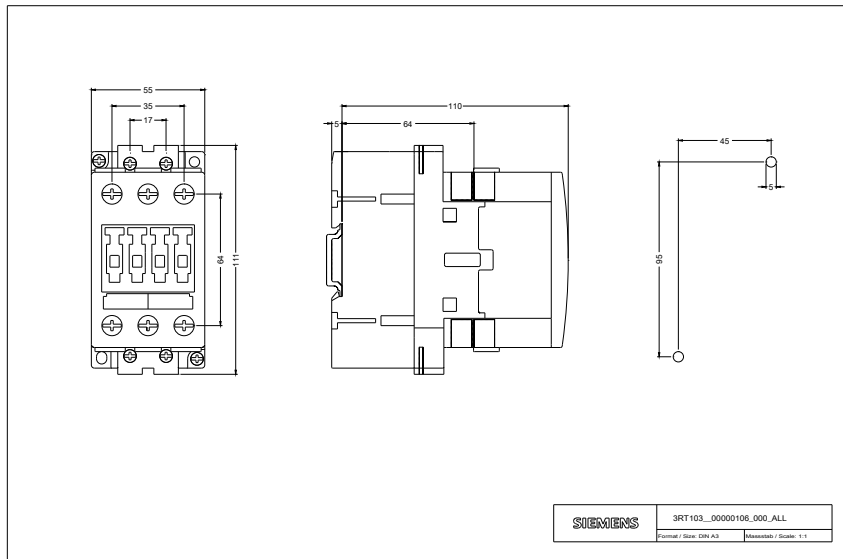
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1036-1AL20&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1036-1AL20&lang=de)

### Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

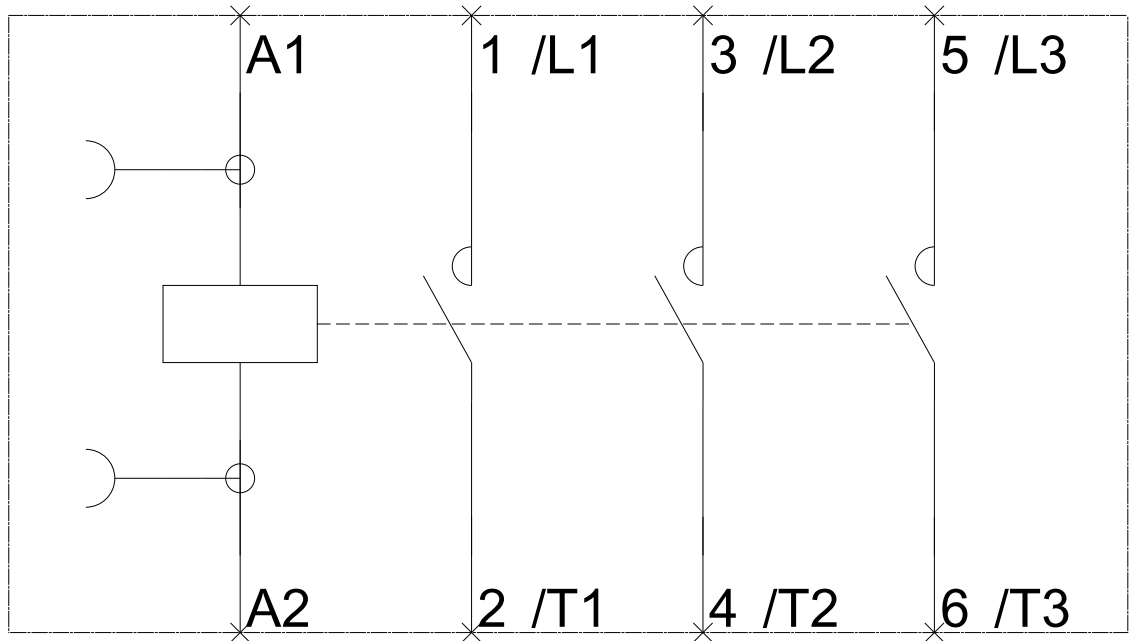
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1036-1AL20/char>

### Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1036-1AL20&objecttype=14&gridview=view1>



-Q



letzte Änderung:

07.06.2019