

Schütz, AC-3, 37 kW / 400 V, AC 230 V, 50 / 60 Hz 3-polig,  
Baugröße S3, Federzugtechnik, stehende Einbaulage



Agustinek - 100 - 00730

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
Baugröße des Schützes	S3
Isolationsspannung	
• Bemessungswert	1 000 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
• zwischen Spule und Hauptkontakte gemäß EN 60947-1	690 V
Schutzzart IP	
• frontseitig	IP00
• der Anschlussklemme	IP00
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	6,8g / 5 ms, 4g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	10,6g / 5 ms, 6,2g / 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
--	---

Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	0
-------------------------------------	---

#### Betriebsstrom

- bei AC-1 bei 400 V
  - bei Umgebungstemperatur 40 °C 120 A
  - Bemessungswert
- bei AC-1
  - bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C 120 A
  - Bemessungswert
  - bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C 100 A
  - Bemessungswert
  - bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert 60 A
  - bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert 50 A
- bei AC-3
  - bei 400 V Bemessungswert 80 A
  - bei 690 V Bemessungswert 58 A
  - bei 1000 V Bemessungswert 30 A

#### anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1

- bei 60 °C minimal zulässig 35 mm<sup>2</sup>
- bei 40 °C minimal zulässig 50 mm<sup>2</sup>

#### Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4

- bei 400 V Bemessungswert 34 A
- bei 690 V Bemessungswert 22 A

#### Betriebsstrom

- bei 1 Strombahn bei DC-1
  - bei 24 V Bemessungswert 100 A
  - bei 110 V Bemessungswert 9 A
- bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1

— bei 24 V Bemessungswert	100 A
— bei 110 V Bemessungswert	100 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	100 A
— bei 110 V Bemessungswert	100 A
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	40 A
— bei 110 V Bemessungswert	2,5 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	100 A
— bei 110 V Bemessungswert	100 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	100 A
— bei 110 V Bemessungswert	100 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-1	
— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert	38 kW
— bei 400 V Bemessungswert	66 kW
— bei 690 V Bemessungswert	114 kW
— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert	114 kW
— bei 1000 V bei 60 °C Bemessungswert	82 W
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	37 kW
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	22 kW
— bei 400 V Bemessungswert	37 kW
— bei 500 V Bemessungswert	45 kW
— bei 690 V Bemessungswert	55 kW
— bei 1000 V Bemessungswert	37 W
<b>Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
• bei 400 V Bemessungswert	17,9 kW
• bei 690 V Bemessungswert	21,1 kW
<b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>	760 A
<b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b>	7,7 W
<b>Leerschalthäufigkeit</b>	
• bei AC	5 000 1/h
<b>Schalthäufigkeit</b>	
• bei AC-1 maximal	900 1/h
• bei AC-2 maximal	400 1/h
• bei AC-3 maximal	1 000 1/h
• bei AC-4 maximal	300 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
<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>	298 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>	0,7
<b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	27 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>	0,29
<b>Schließverzug</b>	
• bei AC	17 ... 90 ms
<b>Öffnungsverzug</b>	
• bei AC	10 ... 25 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 15 ms
Hilfsstromkreis	
<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	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

### Ausführung des Sicherungseinsatzes

- für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises
  - bei Zuordnungsart 1 erforderlich
  - bei Zuordnungsart 2 erforderlich
- für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich

Sicherung gL/gG: 250 A

Sicherung gL/gG: 160 A

Sicherung gL/gG: 10 A

## Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschienen 35 mm und 75 mm Ja
• Reiheneinbau	
Höhe	146 mm
Breite	70 mm
Tiefe	139 mm
einzuhaltender Abstand	
• zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"><li>— seitwärts</li></ul>	6 mm

## Anschlüsse/Klemmen

### Ausführung des elektrischen Anschlusses

- für Hauptstromkreis
- für Hilfs- und Steuerstromkreis

Schraubanschluss

Federzuganschluss

### Art der anschließbaren Leiterquerschnitte

- für Hauptkontakte
  - eindrähtig
  - mehrdrähtig
  - eindrähtig oder mehrdrähtig
  - feindrähtig mit Aderendbearbeitung
  - feindrähtig ohne Aderendbearbeitung
- bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte

2x (2,5 ... 16 mm<sup>2</sup>)

2x (10 ... 50 mm<sup>2</sup>)

2x (2,5 ... 16 mm<sup>2</sup>)

2x (2,5 ... 35 mm<sup>2</sup>)

2x (10 ... 35 mm<sup>2</sup>)

2x (10 ... 1/0)

### Art der anschließbaren Leiterquerschnitte

- für Hilfskontakte
  - eindrähtig
  - feindrähtig mit Aderendbearbeitung
  - feindrähtig ohne Aderendbearbeitung
- bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte

2x (0,25 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)

2x (0,25 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)

2x (0,25 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)

2x (24 ... 14)

## Approbationen/Zertifikate

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



[Baumusterprüfung](#)



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

## Schiffbau



ABS



BUREAU VERITAS



LRS



RINA



RMRS

## sonstiges

[Bestätigungen](#)

## sonstiges

[sonstig](#)

[Umweltbestätigung](#)

## 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=3RT1045-3AL20-1AA0>

**CAx-Online-Generator**

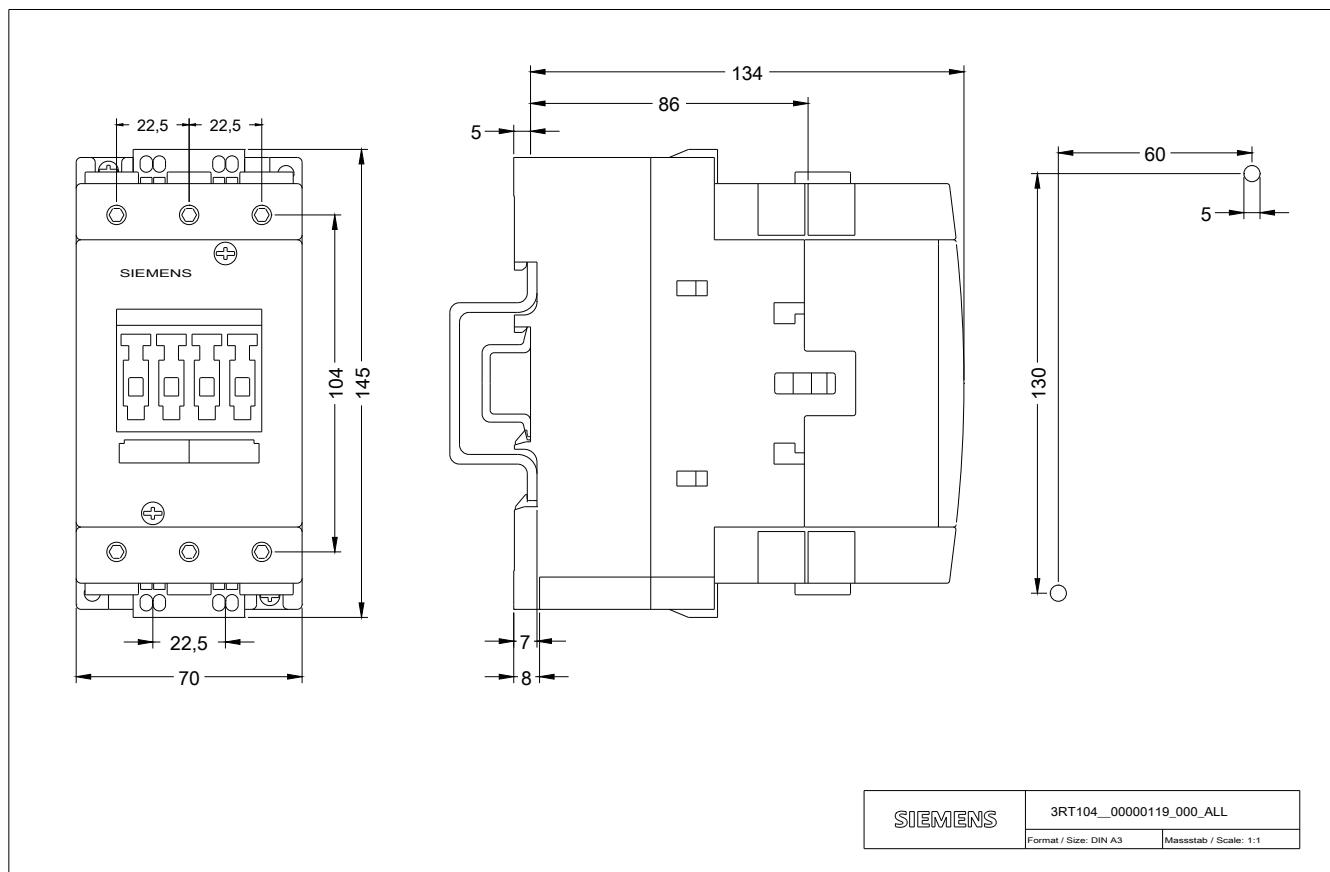
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1045-3AL20-1AA0>

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

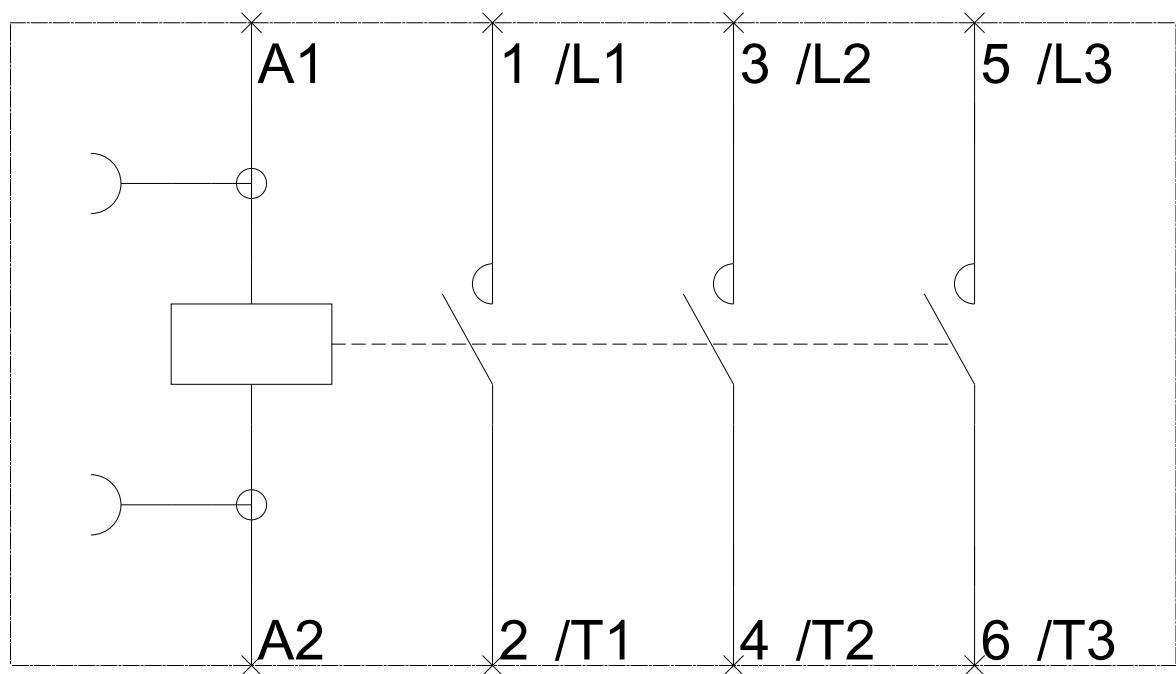
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1045-3AL20-1AA0>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1045-3AL20-1AA0&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1045-3AL20-1AA0&lang=de)



-Q



letzte Änderung:

26.04.2017