

Schütz, AC-1, 140 A / 400 V, AC 230 V, 50 Hz, 3-polig, Baugröße S3, Schraubanschluss !!! Auslaufprodukt !!! Nachfolger ist SIRIUS 3RT2 Präferierte Nachfolgertyp ist >>3RT2446-1AP00<<



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S3
Isolationsspannung	
• Bemessungswert	1 000 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
• zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	690 V
Schutzart IP	
• frontseitig	IP20; Frontseitig IP20 mit Abdeckung / Rahmenklemme
• 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
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q

Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
• maximal	2 000 m
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 Bemessungswert	140 A
• bei AC-1 — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	140 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	130 A
• bei AC-3 — bei 400 V Bemessungswert	44 A
— bei 690 V Bemessungswert	44 A
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
• bei 60 °C minimal zulässig	35 mm ²
• bei 40 °C minimal zulässig	50 mm ²
Betriebsstrom	
• bei 1 Strombahn bei DC-1 — bei 24 V Bemessungswert	130 A
— bei 110 V Bemessungswert	12 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1 — bei 24 V Bemessungswert	130 A
— bei 110 V Bemessungswert	130 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1 — bei 24 V Bemessungswert	130 A
— bei 110 V Bemessungswert	130 A

Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert 	<p>6 A</p> <p>1,25 A</p> <p>130 A</p> <p>130 A</p> <p>130 A</p> <p>130 A</p>
Betriebsleistung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert — bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert 	<p>50 kW</p> <p>86 kW</p> <p>148 kW</p> <p>148 kW</p> <p>22 kW</p> <p>12,7 kW</p> <p>22 kW</p> <p>29,9 kW</p> <p>38,2 kW</p>
thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s	600 A
Leerschalthäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	5 000 1/h
Schalhäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 maximal 	650 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Speisespannung	AC
Speisespannung bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz Bemessungswert 	230 V
Speisespannungsfrequenz	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Bemessungswert 	50 Hz
Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung	
Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	0,8 ... 1,1
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	270 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	0,68
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	22 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	0,27
Schließverzögerung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	17 ... 90 ms

Öffnungsverzug	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	10 ... 25 ms
Lichtbogendauer	10 ... 15 ms

Hilfsstromkreis

Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • unverzögert schaltend 	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • unverzögert schaltend 	0
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
Betriebsstrom bei AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 230 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert 	6 A 3 A
Betriebsstrom bei DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 V Bemessungswert • bei 110 V Bemessungswert • bei 220 V Bemessungswert 	6 A 3 A 1 A
Betriebsstrom bei DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V Bemessungswert • bei 60 V Bemessungswert • bei 110 V Bemessungswert • bei 220 V Bemessungswert 	10 A 2 A 1 A 0,3 A
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)

UL/CSA Bemessungsdaten

Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600
--	-------------

Kurzschluss-Schutz

Ausführung des Sicherungseinsatzes	
<ul style="list-style-type: none"> • für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises <ul style="list-style-type: none"> — bei Zuordnungsart 1 erforderlich — bei Zuordnungsart 2 erforderlich • für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich 	Sicherung gL/gG: 250 A Sicherung gR: 250 A Sicherung gL/gG: 10 A

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

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

Anschlüsse/ Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Schraubanschluss Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — mehrdrätig — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung — feindrätig ohne Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	2x (2,5 ... 16 mm ²) 2x (10 ... 50 mm ²) 2x (2,5 ... 16 mm ²) 2x (2,5 ... 35 mm ²) 2x (10 ... 35 mm ²) 2x (10 ... 1/0)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12

Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit
-----------------------------	--	--



[Baumusterprüfung](#)

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



[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



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



[Bestätigungen](#)

[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<https://www.siemens.de/ic10>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mfb=3RT1446-1AP00>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3RT1446-1AP00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1446-1AP00>

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

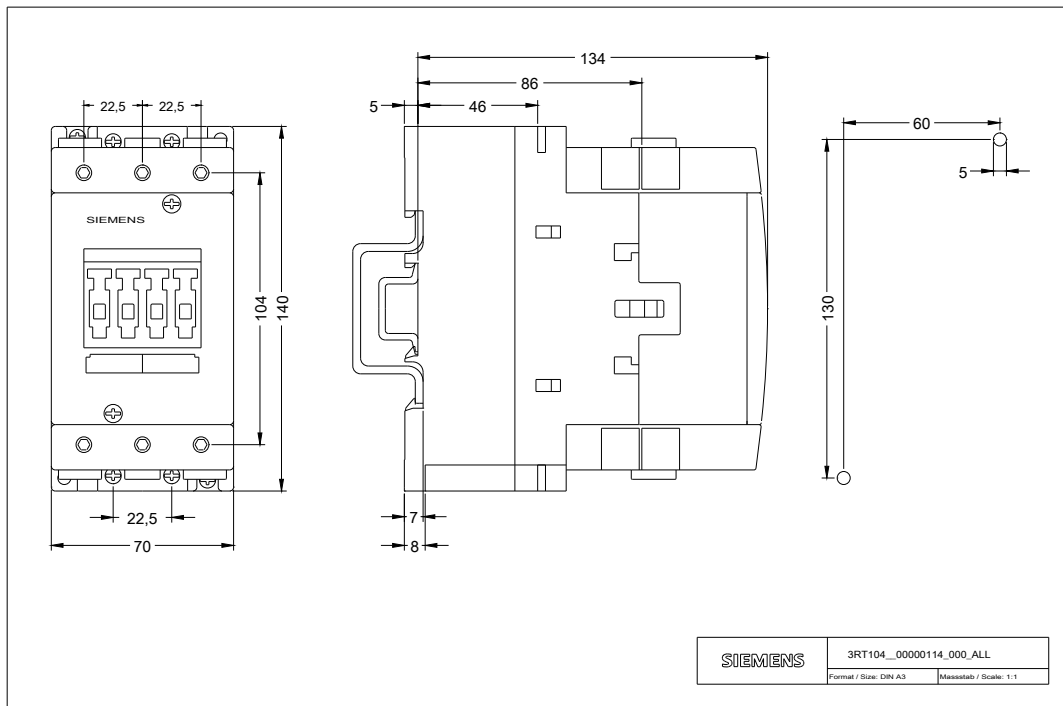
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RT1446-1AP00&lang=de

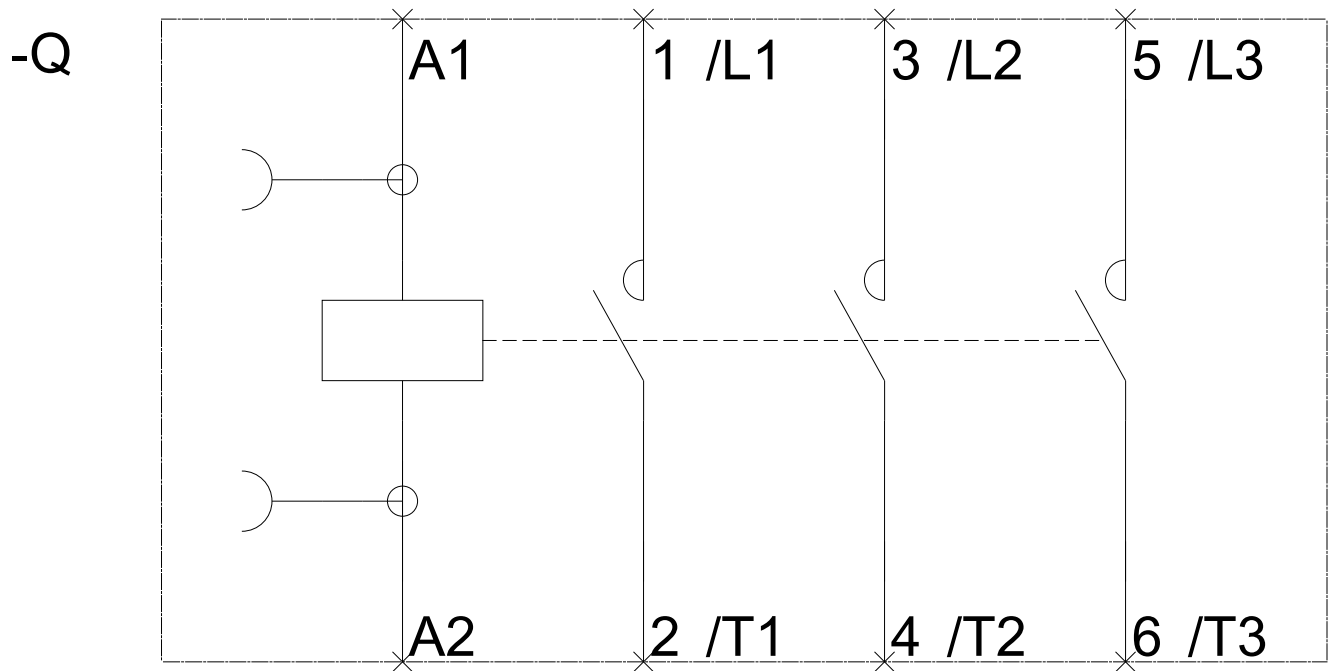
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1446-1AP00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mfb=3RT1446-1AP00&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

13.08.2020