

Schütz, AC-1:140 A AC 110 V/50/60 Hz 3-polig, 3S, Baugröße S3
Schraubanschluss 1S+1Ö integriert



Abbildung ähnlich

Produkt-Markename	SIRIUS
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S3
Produkterweiterung	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Ja
Stoßspannungsfestigkeit	
• des Hauptstromkreises Bemessungswert	8 kV
• des Hilfsstromkreises Bemessungswert	6 kV
Schutzart IP	
• frontseitig	IP20
• der Anschlussklemme	IP00
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	

<ul style="list-style-type: none"> • des Schützes typisch 	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch 	10 000 000
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal 	2 000 m
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • während Lagerung 	-55 ... +80 °C

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert 	140 A
<ul style="list-style-type: none"> — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert 	130 A
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 °C minimal zulässig 	50 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • bei 40 °C minimal zulässig 	50 mm ²
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 Steuerspeisespannung	AC
Steuerspeisespannung bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz Bemessungswert 	110 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 Hz Bemessungswert 	110 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 Hz 	0,85 ... 1,1
Anzugscheinleistung der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	348 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 Hz 	296 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	

<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	<p>0,62</p> <p>0,55</p>
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	<p>25 V·A</p> <p>18 V·A</p>
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	<p>0,35</p> <p>0,41</p>
Schließverzögerung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	13 ... 50 ms
Öffnungsverzögerung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	10 ... 21 ms
Lichtbogendauer	10 ... 20 ms
Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs	Standard A1 - A2

Hilfsstromkreis

Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • unverzögert schaltend 	1
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • unverzögert schaltend 	1
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 • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert 	<p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p>
Betriebsstrom bei DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V Bemessungswert • bei 48 V Bemessungswert • bei 60 V Bemessungswert • bei 110 V Bemessungswert • bei 125 V Bemessungswert • bei 220 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert 	<p>10 A</p> <p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,1 A</p>
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)

Kurzschluss-Schutz

Ausführung des Sicherungseinsatzes	
<ul style="list-style-type: none"> • für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises <ul style="list-style-type: none"> — bei Zuordnungsart 1 erforderlich — bei Zuordnungsart 2 erforderlich • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich 	<p>gG: 250A (690V,100kA)</p> <p>gR: 250A (690V,100kA)</p> <p>Sicherung gG: 10 A</p>

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
<ul style="list-style-type: none"> • Reiheneinbau 	Ja
Höhe	140 mm
Breite	70 mm
Tiefe	152 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts 	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm

Anschlüsse/Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis 	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²) 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • eindrätig oder mehrdrätig • mehrdrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	2,5 ... 16 mm ² 4 ... 70 mm ² 6 ... 70 mm ² 2,5 ... 50 mm ²
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig oder mehrdrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte 	

- eindrätig oder mehrdrätig
- feindrätig mit Aderendbearbeitung
- bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte

2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Anteil gefahrbringender Ausfälle	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	73 %
Produktfunktion	
• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja
• Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1	Nein
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung
-----------------------------	--	-----------------------



Prüfbescheinigungen	Sonstige	Railway
Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis	spezielle Prüfbescheinigungen	Bestätigungen
		Schwingen / Schocken

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=3RT2446-1AG20>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2446-1AG20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2446-1AG20>

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

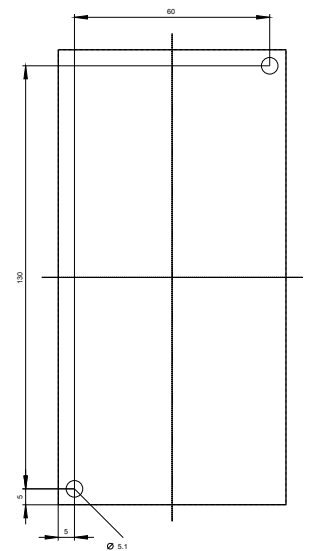
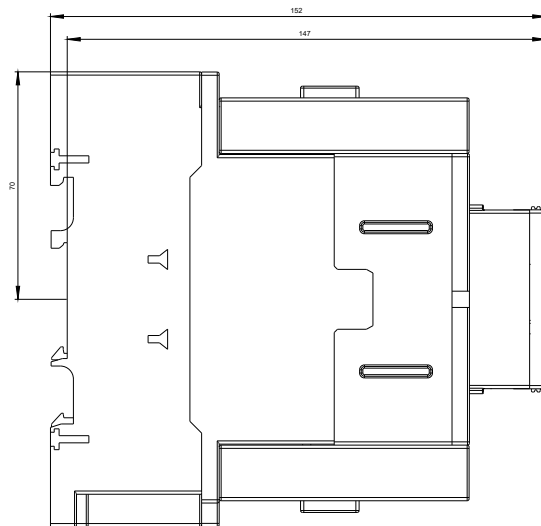
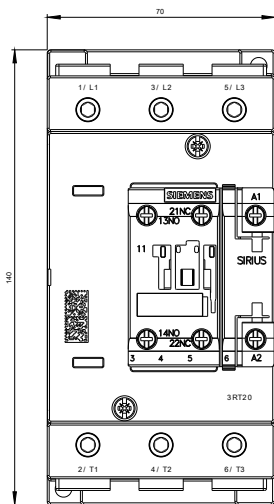
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2446-1AG20&lang=de

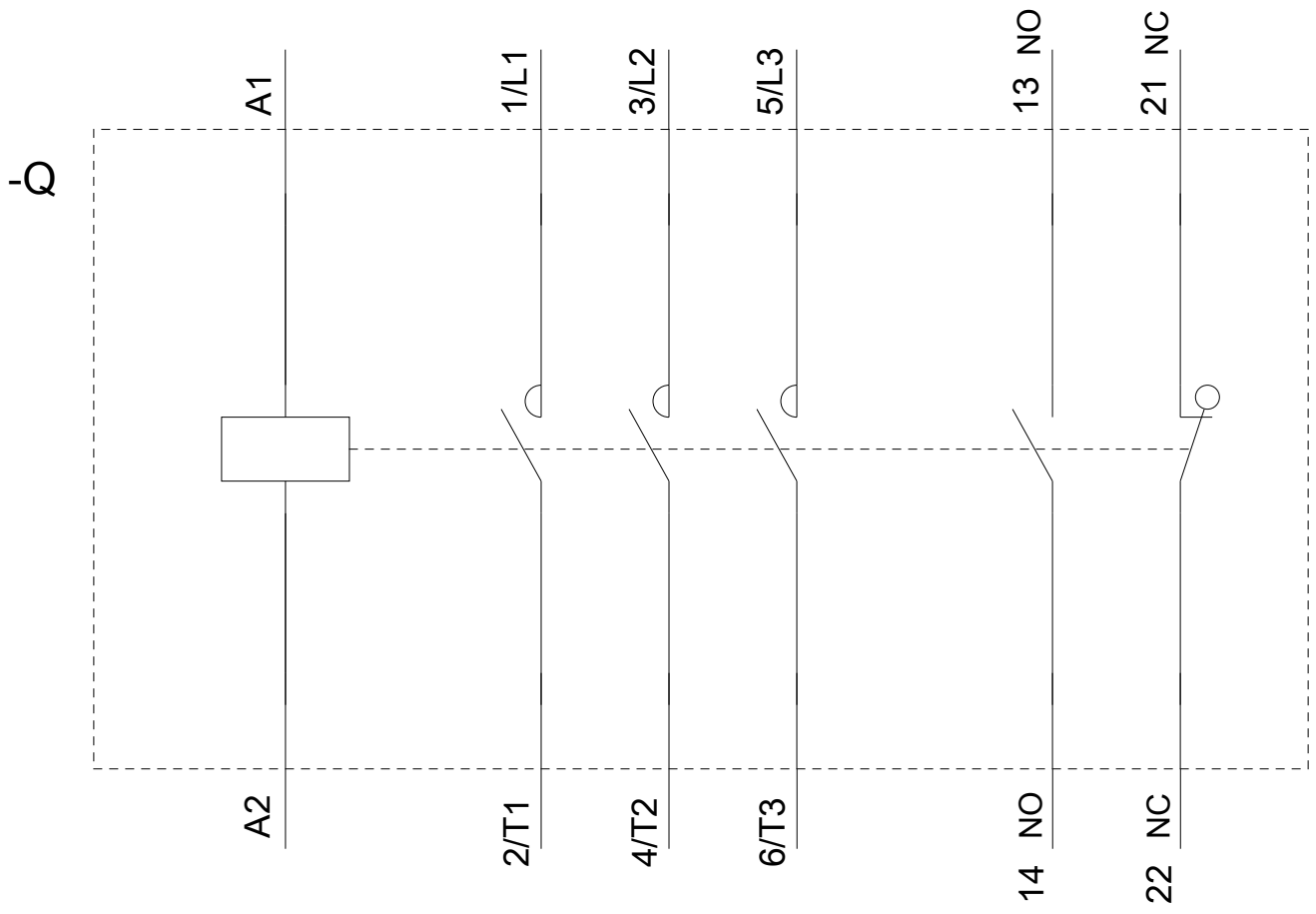
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2446-1AG20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2446-1AG20&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

16.07.2018