



Schütz AC-1, 160 A, 400 V / 40 °C, 4-polig, AC 230 V, 50 Hz, Hilfskontakte: 1 S + 1 Ö, Schraubanschluss, Baugröße: S3

Produkt-Markennamen	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Schütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT23
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S3
Produkterweiterung	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
• bei AC bei warmem Betriebszustand	61,6 W
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	15,4 W
Isolationsspannung	
• des Hauptstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
• des Hilfs- und Steuerstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
Stoßspannungsfestigkeit	
• des Hauptstromkreises Bemessungswert	8 kV
• des Hilfsstromkreises Bemessungswert	6 kV
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)	
• des Schützes typisch	10 000 000
• des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch	10 000 000
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	09/01/2017
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C
relative Luftfeuchte minimal	10 %
relative Luftfeuchte bei 55 °C gemäß IEC 60068-2-30 maximal	95 %
Umwelt-Fußabdruck	
Umweltproduktdeklaration (EPD)	Ja
Treibhauspotential [CO₂ eq] gesamt	481 kg
Treibhauspotential [CO₂ eq] während Herstellung	9,57 kg
Treibhauspotential [CO₂ eq] während Betrieb	473 kg

Treibhauspotential [CO2 eq] nach End of Life	-1,54 kg
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	4
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	4
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 bei 400 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert 	160 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert 	160 A
<ul style="list-style-type: none"> — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert 	140 A
Mindestquerschnitt im Hauptstromkreis bei maximalem AC-1 Bemessungswert	35 mm ²
Leerschalthäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	5 000 1/h
Schalhäufigkeit bei AC-1 maximal	1 000 1/s
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart	AC
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC
Steuerspeisespannung bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz Bemessungswert 	230 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	0,8 ... 1,1
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	296 VA
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	0,61
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	19 VA
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	0,38
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	1
<ul style="list-style-type: none"> • anbaubar 	2
<ul style="list-style-type: none"> • unverzögert schaltend 	1
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	1
<ul style="list-style-type: none"> • anbaubar 	2
<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 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 500 V Bemessungswert 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 690 V Bemessungswert 	1 A
Betriebsstrom bei DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V Bemessungswert 	10 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 48 V Bemessungswert 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 V Bemessungswert 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 110 V Bemessungswert 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 125 V Bemessungswert 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 220 V Bemessungswert 	1 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 600 V Bemessungswert 	0,15 A
Betriebsstrom bei DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V Bemessungswert 	10 A

<ul style="list-style-type: none"> • bei 48 V Bemessungswert • bei 110 V Bemessungswert • bei 125 V Bemessungswert • bei 220 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert 	<p>2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A</p>
Ausführung des Leitungsschutzschalters für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	gG: 10 A (230 V, 400 A)
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)
UL/CSA Bemessungsdaten	
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / P600
Kurzschluss-Schutz	
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Nein
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 	<p>gG: 250 A (690 V, 100 kA) gR: 250 A (690 V, 100 kA) gG: 10 A (690 V, 1 kA)</p>
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippar
<ul style="list-style-type: none"> • Befestigungsart • Befestigungsart Reiheneinbau 	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715 Ja
Höhe	140 mm
Breite	96 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 	<p>20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm</p>
Anschlüsse/ Klemmen	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis • am Schütz für Hilfskontakte • der Magnetspule 	<p>Schraubanschluss Schraubanschluss Schraubanschluss Schraubanschluss</p>
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • mehrdrähtig • eindrätig oder mehrdrähtig • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	<p>2x (6 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²) 2x (2,5 ... 16 mm²), 2x (6 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²) 2x (2,5 ... 35 mm²), 1x (2,5 ... 50 mm²)</p>
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • eindrätig oder mehrdrähtig • mehrdrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	<p>2,5 ... 16 mm² 4 ... 70 mm² 6 ... 70 mm² 2,5 ... 50 mm²</p>
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig oder mehrdrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	<p>0,5 ... 2,5 mm² 0,5 ... 2,5 mm²</p>
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	

<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrähtig — eindrähtig oder mehrdrähtig — feindrähtig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte • für Hilfskontakte 	10 ... 2 20 ... 14

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

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

IEC 61508

T1-Wert	
<ul style="list-style-type: none"> • für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508 	20 a

Elektrische Sicherheit

Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne

Kommunikation/ Protokoll

Produktfunktion Bus-Kommunikation	Nein
--	------

Approbationen Zertifikate

allgemeine Produktzulassung



[Bestätigung](#)



allgemeine Produktzulassung	EMV	Funktionale Sicherheit	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
-----------------------------	-----	------------------------	---------------------	--------------------



[Baumusterprüfbescheinigung](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



Marine / Schiffbau	Sonstige	Gefahrgut
--------------------	----------	-----------



[Bestätigung](#)

[Transport Information](#)

Umwelt



Weitere Informationen

Informationen zur Verpackung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875>

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

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

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RT2348-1AP00>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2348-1AP00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2348-1AP00>

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

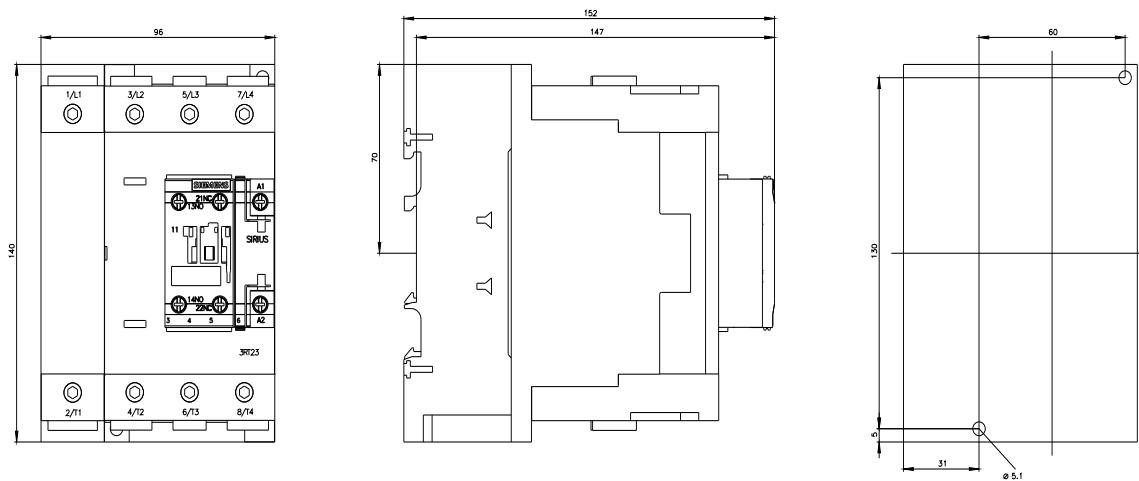
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2348-1AP00&lang=de

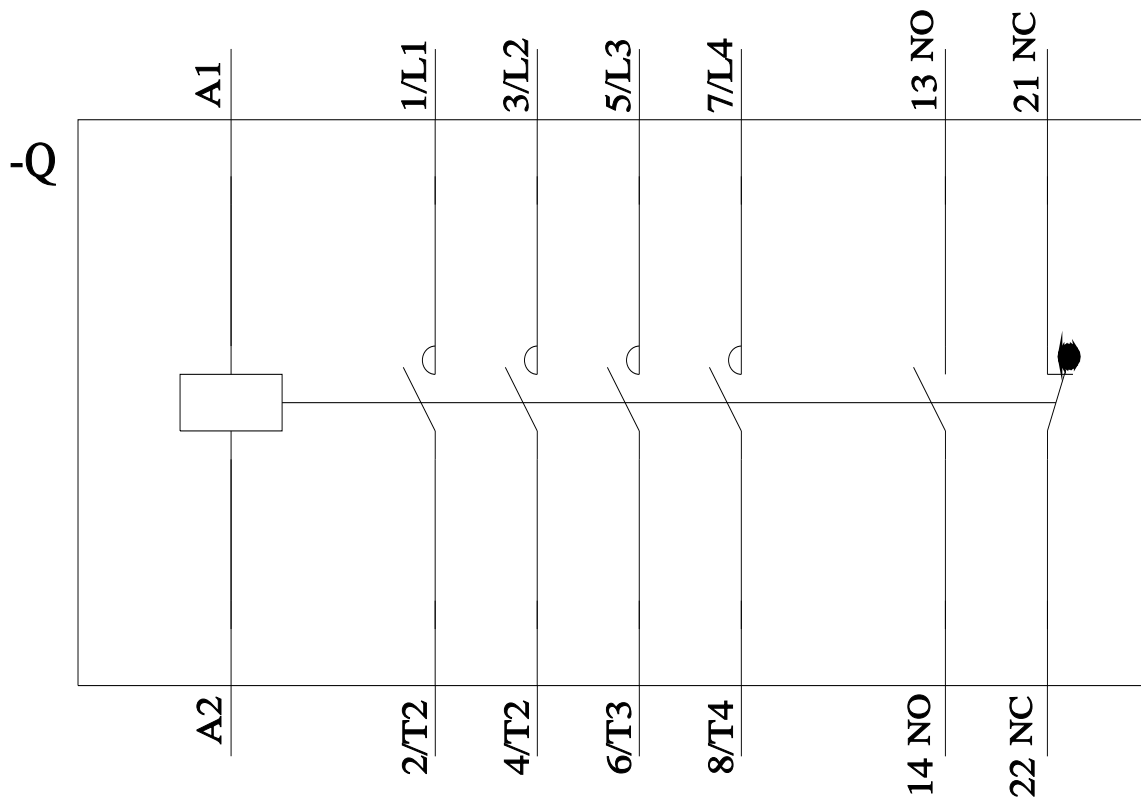
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2348-1AP00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2348-1AP00&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

11.01.2024 