



Schütz, AC-1, 140 A/400 V/40 °C, S3, 4-polig, AC/DC 20-33V, 1S+1Ö, Schraubanschluss

Produkt-Markename	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	47,2 W
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	11,8 W
• ohne Laststromanteil typisch	2,7 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
• bei DC	6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms
• bei DC	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 %

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 	140 A
<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
Mindestquerschnitt im Hauptstromkreis bei maximalem AC-1 Bemessungswert	50 mm ²
Kurzzeitstromfestigkeit bei kaltem Betriebszustand bis 40 °C	
<ul style="list-style-type: none"> • befristet auf 1 s stromlos schaltend maximal • befristet auf 5 s stromlos schaltend maximal • befristet auf 10 s stromlos schaltend maximal • befristet auf 30 s stromlos schaltend maximal • befristet auf 60 s stromlos schaltend maximal 	Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
Leerschalthäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC • bei DC 	1 000 1/h 1 000 1/h
Schalzhäufigkeit bei AC-1 maximal	650 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart	AC/DC
Spannungsart der Speisespannung	AC/DC
Speisespannung bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz Bemessungswert • bei 60 Hz Bemessungswert 	20 ... 33 V 20 ... 33 V
Speisespannung bei DC	
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	20 ... 33 V
Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei DC	
<ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert 	0,8 1,1
Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor
Einschaltstromspitze	6,5 A
Dauer der Einschaltstromspitze	50 µs
Anzugsstrom Mittelwert	3,2 A
Anzugsstromspitze	6,5 A
Dauer des Anzugsstroms	150 ms
Haltestrom Mittelwert	75 mA
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	151 VA 151 VA
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	3,5 VA 3,5 VA
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	76 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	2,7 W
Schließverzögerung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC • bei DC 	50 ... 70 ms 50 ... 70 ms
Öffnungsverzögerung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC • bei DC 	38 ... 57 ms 38 ... 57 ms

Lichtbogendauer	10 ... 20 ms
Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs	Standard A1 - A2
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	1
• anbaubar	2
• unverzögert schaltend	1
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	1
• anbaubar	2
• unverzögert schaltend	1
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
Betriebsstrom bei AC-15	
• bei 230 V Bemessungswert	6 A
• bei 400 V Bemessungswert	3 A
• bei 500 V Bemessungswert	2 A
• bei 690 V Bemessungswert	1 A
Betriebsstrom bei DC-12	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 48 V Bemessungswert	6 A
• bei 60 V Bemessungswert	6 A
• bei 110 V Bemessungswert	3 A
• bei 125 V Bemessungswert	2 A
• bei 220 V Bemessungswert	1 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,15 A
Betriebsstrom bei DC-13	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 48 V Bemessungswert	2 A
• bei 110 V Bemessungswert	1 A
• bei 125 V Bemessungswert	0,9 A
• bei 220 V Bemessungswert	0,3 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,1 A
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	
• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG: 250 A (690 V, 100 kA)
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gR: 250 A (690 V, 100 kA)
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	gG: 10 A (690 V, 1 kA)
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
• Reiheneinbau	Ja
Höhe	140 mm
Breite	96 mm
Tiefe	152 mm
einzuhaltender Abstand	
• bei Reihemontage	
— vorwärts	20 mm
— aufwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
— seitwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	20 mm
— aufwärts	10 mm

— seitwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	20 mm
— aufwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
— seitwärts	10 mm

Anschlüsse/ Klemmen

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



[Bestätigungen](#)



[KC](#)



EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
--	--	-----------------------	---------------------



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



EG-Konf.

[UK-Konformitätserklärung](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

Marine / Schiffbau



Sonstige

[Bestätigungen](#)

Railway

[Schwingen / Schocken](#)

Gefahrgut

[Transport Information](#)

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?mlfb=3RT2346-1NB30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2346-1NB30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2346-1NB30>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2346-1NB30&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2346-1NB30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2346-1NB30&objecttype=14&gridview=view1>



