



Leistungsschütz, AC-3, 12 A, 5,5 kW / 400 V, 4-polig, DC 24 V, Hauptkontakte: 2 S + 2 Ö, Schraubanschluss, Baugröße: S00

Produkt-Markennamen	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Schütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT25
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S00
Produkterweiterung	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	0,5 W
• ohne Laststromanteil typisch	4 W
Art der Verlustleistungsberechnung polabhängig	quadratisch
Isolationsspannung	
• des Hauptstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
• des Hilfsstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
Stoßspannungsfestigkeit	
• des Hauptstromkreises Bemessungswert	6 kV
• des Hilfsstromkreises Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	400 V
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei DC	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei DC	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• des Schützes typisch	30 000 000
• 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
RoHS-Richtlinie (Datum)	10/01/2009
Bruttogewicht pro ME	0,291 kg
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 [CO ₂ eq] gesamt	153 kg
Treibhauspotential [CO ₂ eq] während Herstellung	1,42 kg
Treibhauspotential [CO ₂ eq] während Betrieb	152 kg
Treibhauspotential [CO ₂ eq] nach End of Life	-0,305 kg
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	4
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	2
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	2
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> bei AC-1 bis 690 V <ul style="list-style-type: none"> bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert bei AC-2 bei AC-3 bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> je Schließer Bemessungswert je Öffner Bemessungswert 	22 A 20 A 12 A 9 A
Mindestquerschnitt im Hauptstromkreis bei maximalem AC-1 Bemessungswert	4 mm ²
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> bei 1 Strombahn bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> bei 24 V Bemessungswert bei 110 V Bemessungswert bei 220 V Bemessungswert bei 440 V Bemessungswert bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> bei 24 V Bemessungswert bei 110 V Bemessungswert bei 220 V Bemessungswert bei 440 V Bemessungswert bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> bei 24 V je Öffner Bemessungswert bei 24 V je Schließer Bemessungswert bei 110 V je Öffner Bemessungswert bei 110 V je Schließer Bemessungswert bei 220 V je Öffner Bemessungswert bei 220 V je Schließer Bemessungswert bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> bei 24 V je Öffner Bemessungswert bei 24 V je Schließer Bemessungswert bei 110 V je Öffner Bemessungswert bei 110 V je Schließer Bemessungswert 	20 A 2,1 A 0,8 A 0,6 A 20 A 12 A 1,6 A 0,8 A 20 A 20 A 0,075 A 0,15 A 0,375 A 0,75 A 20 A 20 A 0,175 A 0,35 A
Betriebsleistung bei AC-2 bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> bei 230 V je Öffner Bemessungswert bei 230 V je Schließer Bemessungswert bei 400 V je Öffner Bemessungswert bei 400 V je Schließer Bemessungswert 	2,2 kW 3 kW 4 kW 5,5 kW
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 	125 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden 123 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden 96 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden 74 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden 61 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	0,5 W
Verlustleistung [W] bei AC-3e bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	0,5 W
Leerschalthäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> bei AC bei DC 	10 000 1/h 10 000 1/h
Schalthäufigkeit	

• bei AC-1 maximal	1 000 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Speisespannung	DC
Speisespannung bei DC Bemessungswert	24 V
Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei DC	
• Anfangswert	0,8
• Endwert	1,1
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	4 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	4 W
Schließverzögerung	
• bei DC	30 ... 100 ms
Öffnungsverzögerung	
• bei DC	7 ... 13 ms
Lichtbogendauer	10 ... 15 ms
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte unverzüglich schaltend	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte unverzüglich schaltend	0
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
Betriebsstrom bei AC-15	
• bei 230 V Bemessungswert	10 A
• bei 400 V Bemessungswert	3 A
Betriebsstrom bei DC-12	
• 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 60 V Bemessungswert	2 A
• bei 110 V Bemessungswert	1 A
• bei 220 V Bemessungswert	0,3 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,1 A
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)
UL/CSA Bemessungsdaten	
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor bei 230 V Bemessungswert	2 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor bei 460/480 V Bemessungswert	5 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600
Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG: 35 A (690 V, 100 kA)
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 20 A (690 V, 100 kA)
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
Befestigungsart Reiheneinbau	Ja
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 50022
Höhe	57,5 mm
Breite	45 mm
Tiefe	73 mm
einzuhaltender Abstand	
• bei Reiheneinbau	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm

— abwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— seitwärts	6 mm
— abwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
— seitwärts	6 mm

Anschlüsse/ Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
• am Schütz für Hilfskontakte	Schraubanschluss
• der Magnetspule	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte	
• eindrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
• eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	20 ... 12

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Produktfunktion	
• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja; mit 3RH29
• Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1	Nein
Elektrische Sicherheit	
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne

Approbationen Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV
-----------------------------	-----



Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau

[Typprüfbescheinigung / Werkszeugnis](#) [spezielle Prüfbescheinigungen](#)



Marine / Schiffbau

Sonstige

Railway



[Sonstige](#)

[Bestätigung](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Transport Information](#)

[Umweltbestätigung](#)

Weitere Informationen

Informationen zur Verpackung

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

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

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

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RT2517-1BB40>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2517-1BB40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2517-1BB40>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2517-1BB40&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2517-1BB40/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2517-1BB40&objecttype=14&gridview=view1>


