



Leistungsschütz, AC-3 265 A, 132 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC-Betätigung AC/DC 96-127 V Hilfskontakte 1 NO + 1 NC 3-polig, Baugröße S10 Schienenanschlüsse Antrieb: elektronisch mit SPS / SIMOCODE-Schnittstelle und Restlebensdauermeldung

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT1
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S10
Produkterweiterung	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Funktionsmodul für Kommunikation • Hilfsschalter 	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei warmem Betriebszustand • bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol • ohne Laststromanteil typisch 	54 W 18 W 3,4 W
Isolationsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • des Hauptstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert • des Hilfsstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert 	1 000 V 500 V
Stoßspannungsfestigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • des Hauptstromkreises Bemessungswert • des Hilfsstromkreises Bemessungswert 	8 kV 6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	690 V
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC • bei DC 	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC • bei DC 	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> • des Schützes typisch • des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch 	10 000 000 5 000 000 10 000 000
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	05/01/2012
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb • während Lagerung 	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C

relative Luftfeuchte minimal	10 %
relative Luftfeuchte bei 55 °C gemäß IEC 60068-2-30 maximal	95 %
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3
Betriebsspannung	
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	1 000 V
Betriebsstrom	
• bei AC-1 bei 400 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	330 A
• bei AC-1	
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	330 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	300 A
— bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	150 A
— bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	150 A
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	265 A
— bei 500 V Bemessungswert	265 A
— bei 690 V Bemessungswert	265 A
— bei 1000 V Bemessungswert	95 A
• bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert	230 A
• bei AC-5a bis 690 V Bemessungswert	290 A
• bei AC-5b bis 400 V Bemessungswert	219 A
• bei AC-6a	
— bis 230 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	265 A
— bis 400 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	265 A
— bis 500 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	265 A
— bis 690 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	265 A
— bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	95 A
• bei AC-6a	
— bis 230 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	184 A
— bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	184 A
— bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	184 A
— bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	184 A
— bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	95 A
Mindestquerschnitt im Hauptstromkreis bei maximalem AC-1 Bemessungswert	185 mm ²
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	117 A
• bei 690 V Bemessungswert	105 A
Betriebsstrom	
• bei 1 Strombahn bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	300 A
— bei 110 V Bemessungswert	33 A
— bei 220 V Bemessungswert	3,8 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,9 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,6 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	300 A

— bei 110 V Bemessungswert	300 A
— bei 220 V Bemessungswert	300 A
— bei 440 V Bemessungswert	4 A
— bei 600 V Bemessungswert	2 A
● bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	300 A
— bei 110 V Bemessungswert	300 A
— bei 220 V Bemessungswert	300 A
— bei 440 V Bemessungswert	11 A
— bei 600 V Bemessungswert	5,2 A
● bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	300 A
— bei 110 V Bemessungswert	3 A
— bei 220 V Bemessungswert	0,6 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,18 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,125 A
● bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	300 A
— bei 110 V Bemessungswert	300 A
— bei 220 V Bemessungswert	2,5 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,65 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,37 A
● bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	300 A
— bei 110 V Bemessungswert	300 A
— bei 220 V Bemessungswert	300 A
— bei 440 V Bemessungswert	1,4 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,75 A
Betriebsleistung	
● bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	75 kW
— bei 400 V Bemessungswert	132 kW
— bei 500 V Bemessungswert	160 kW
— bei 690 V Bemessungswert	250 kW
— bei 1000 V Bemessungswert	132 kW
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
● bei 400 V Bemessungswert	66 kW
● bei 690 V Bemessungswert	102 kW
Betriebsscheinleistung bei AC-6a	
● bis 230 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	100 000 kVA
● bis 400 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	180 000 VA
● bis 500 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	220 000 VA
● bis 690 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	310 000 VA
● bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	160 000 VA
Betriebsscheinleistung bei AC-6a	
● bis 230 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	70 000 VA
● bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	120 000 VA
● bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	150 000 VA
● bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	220 000 VA
● bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	160 000 VA
Kurzzeitstromfestigkeit bei kaltem Betriebszustand bis 40 °C	
● befristet auf 1 s stromlos schaltend maximal	4 880 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert

<ul style="list-style-type: none"> • befristet auf 5 s stromlos schaltend maximal 	verwenden 4 045 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
<ul style="list-style-type: none"> • befristet auf 10 s stromlos schaltend maximal 	2 785 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
<ul style="list-style-type: none"> • befristet auf 30 s stromlos schaltend maximal 	1 664 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
<ul style="list-style-type: none"> • befristet auf 60 s stromlos schaltend maximal 	1 276 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
Leerschalthäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC 	1 000 1/h
Schalhäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 maximal 	800 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-2 maximal 	300 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 maximal 	700 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-4 maximal 	130 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Steuerspeisespannung bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz Bemessungswert 	96 ... 127 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 Hz Bemessungswert 	96 ... 127 V
Steuerspeisespannung bei DC	
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	96 ... 127 V
Art des SPS-Steuereingangs gemäß IEC 60947-1	Typ 2
aufgenommener Strom am SPS-Steuereingang gemäß IEC 60947-1 maximal	20 mA
Spannung am SPS-Steuereingang Bemessungswert	24 V
Arbeitsbereichsfaktor der Spannung am SPS-Steuereingang	0,8 ... 1,1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei DC	
<ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> • Endwert 	1,1
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 	0,8 ... 1,1
Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	530 VA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 Hz 	530 VA
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 Hz 	0,8
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	5 VA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 Hz 	5 VA
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	0,5
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 Hz 	0,5
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	580 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	3,4 W
Schließverzögerung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	45 ... 80 ms
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC 	45 ... 80 ms
Öffnungsverzögerung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	80 ... 100 ms
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC 	80 ... 100 ms
Lichtbogendauer	10 ... 15 ms
Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs	PLC-IN oder Standard A1 - A2 (einstellbar)
Hilfsstromkreis	

Anzahl der Öffner für Hilfskontakte unverzögert schaltend	1
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte 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 60 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
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	240 A
• bei 600 V Bemessungswert	242 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	75 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	100 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	200 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	250 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600
Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG: 500 A (690 V, 100 kA)
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 400 A (690 V, 100 kA), aM: 315 A (690 V, 50 kA), BS88: 400 A (415 V, 50 kA)
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	gG: 10 A (500 V, 1 kA)
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	bei senkrechter Montageebene +/-90° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
Befestigungsart	Schraubbefestigung
• Reiheneinbau	Ja
Höhe	210 mm
Breite	165 mm
Tiefe	202 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	
• für Hauptstromkreis	Anschlussschiene
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
• am Schütz für Hilfskontakte	Schraubanschluss
• der Magnetspule	Schraubanschluss
Breite der Anschlussschiene	25 mm
Dicke der Anschlussschiene	6 mm
Durchmesser der Bohrung	11 mm
Anzahl der Bohrungen	1
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2/0 ... 500 kcmil
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	
• mehrdrätig	70 ... 240 mm ²
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte	
• eindrätig oder mehrdrätig	0,5 ... 4 mm ²
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm ²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
• für Hilfskontakte	18 ... 14

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Produktfunktion	
• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja
• Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1	Nein
B10-Wert bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	1 000 000
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP00; IP20 mit Rahmenklemme/Abdeckung
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne mit Rahmenklemme/Abdeckung
Eignung zur Verwendung	
• sicherheitsgerichtetes Ausschalten	Ja

Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung



[Bestätigungen](#)



[KC](#)



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



[Baumusterprüfbescheinigung](#)

[UK-Konformitätserklärung](#)



EG-Konf.

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

Marine / Schiffbau

Sonstige



ABS



LRS



PRS



RMRS



DNV-GL

[Sonstige](#)

Sonstige

Railway

[Bestätigungen](#)

[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?mlfb=3RT1065-6PF35>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1065-6PF35>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1065-6PF35>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1065-6PF35&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1065-6PF35/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1065-6PF35&objecttype=14&gridview=view1>



