SIEMENS

Datenblatt 3RT1055-2AF36



Leistungsschütz, AC-3e/AC-3 150 A, 75 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC Uc: 110-127 V 3-polig, Hilfskontakte 2 S + 2 $\rm \ddot{O}$ Antrieb: konventionell Hauptstr.: Schiene Steuer- und Hilfsstromkreis: Federzuganschluss

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT1
Ilgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S6
Produkterweiterung	
 Funktionsmodul f ür Kommunikation 	Nein
Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
 bei AC bei warmem Betriebszustand 	27 W
 bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol 	9 W
ohne Laststromanteil typisch	5,2 W
Isolationsspannung	
 des Hauptstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert 	1 000 V
 des Hilfsstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert 	500 V
Stoßspannungsfestigkeit	
 des Hauptstromkreises Bemessungswert 	8 kV
des Hilfsstromkreises Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	690 V
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• bei DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• bei DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• des Schützes typisch	10 000 000
 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)	05/01/2012
SVHC Stoffname	Blei - 7439-92-1
mgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
während Betrieb	-25 +60 °C

relative Luftfeuchte minimal	10 %
relative Luftfeuchte bei 55 °C gemäß IEC 60068-2-30 maximal	95 %
auptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3
Betriebsspannung	
 bei AC-3 Bemessungswert maximal 	1 000 V
 bei AC-3e Bemessungswert maximal 	1 000 V
Betriebsstrom	
 bei AC-1 bei 400 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert bei AC-1 	185 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	185 A
 bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert 	160 A
 bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert 	90 A
 bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert bei AC-3 	90 A
— bei 400 V Bemessungswert	150 A
— bei 500 V Bemessungswert	150 A
— bei 690 V Bemessungswert	150 A
— bei 1000 V Bemessungswert	65 A
• bei AC-3e	
— bei 400 V Bemessungswert	150 A
— bei 500 V Bemessungswert	150 A
— bei 690 V Bemessungswert	150 A
— bei 1000 V Bemessungswert	65 A
bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert	132 A
bei AC-5a bis 690 V Bemessungswert	162 A
bei AC-5a bis 400 V Bemessungswert bei AC-5b bis 400 V Bemessungswert	124 A
• bei AC-6a	
— bis 230 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	150 A
 bis 400 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert bis 500 V bei Stromscheitelwert n=20 	150 A 150 A
Bemessungswert — bis 690 V bei Stromscheitelwert n=20	150 A
Bemessungswert — bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=20	65 A
Bemessungswert • bei AC-6a	
— bis 230 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	105 A
— bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	105 A
— bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	105 A
— bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	105 A
— bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert Mindestauerschnitt im Haustetremkreis hei maximalem AC 1	65 A
Mindestquerschnitt im Hauptstromkreis bei maximalem AC-1 Bemessungswert Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	95 mm ²
•	68 A
bei 400 V Bemessungswert bei 600 V Bemessungswert	57 A
bei 690 V Bemessungswert Betriebsstrom	VI A
bei 1 Strombahn bei DC-1	
	160 A
— bei 24 V Bemessungswert— bei 60 V Bemessungswert	160 A
bei 60 V Bernessungswert - bei 110 V Bernessungswert	18 A

— bei 220 V Bemessungswert	3,4 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,8 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,5 A
 bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1 	
— bei 24 V Bemessungswert	160 A
— bei 60 V Bemessungswert	160 A
— bei 110 V Bemessungswert	160 A
— bei 220 V Bemessungswert	20 A
— bei 440 V Bemessungswert	3,2 A
— bei 600 V Bemessungswert	1,6 A
 bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1 	
— bei 24 V Bemessungswert	160 A
— bei 60 V Bemessungswert	160 A
— bei 110 V Bemessungswert	160 A
— bei 220 V Bemessungswert	160 A
— bei 440 V Bemessungswert	11,5 A
— bei 600 V Bemessungswert	4 A
bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	160 A
— bei 60 V Bemessungswert	7,5 A
— bei 220 V Bemessungswert	0,6 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,17 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,12 A
 bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 	
— bei 24 V Bemessungswert	160 A
— bei 60 V Bemessungswert	160 A
— bei 110 V Bemessungswert	160 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	160 A
— bei 60 V Bemessungswert	160 A
— bei 110 V Bemessungswert	160 A
— bei 220 V Bemessungswert	160 A
— bei 440 V Bemessungswert	1,4 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,75 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	45 kW
— bei 400 V Bemessungswert	75 kW
— bei 500 V Bemessungswert	90 kW
— bei 690 V Bemessungswert	132 kW
— bei 1000 V Bemessungswert	90 kW
• bei AC-3e	47.134
— bei 230 V Bemessungswert	45 kW
— bei 400 V Bemessungswert	75 kW
— bei 500 V Bemessungswert	90 kW
— bei 690 V Bemessungswert	132 kW
— bei 1000 V Bemessungswert	90 kW
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	00 144
bei 400 V Bemessungswert bei 600 V Bemessungswert	38 kW
bei 690 V Bemessungswert Petricksscheinleistung bei AC 62	55 kW
Betriebsscheinleistung bei AC-6a	60 000 kVA
bis 230 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert bis 400 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswort	60 000 kVA
bis 400 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert bis 500 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswort	100 000 VA
bis 500 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert bis 600 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	130 000 VA
 bis 690 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert 	170 000 VA 110 000 VA
Betriebsscheinleistung bei AC-6a	110 000 VA
bis 230 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	40 000 VA
- bis 200 v bei offontscheiterweit H-00 bethessungsweit	70 000 VA

• bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	70 000 VA
• bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	90 000 VA
• bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	120 000 VA
• bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	110 000 VA
Kurzzeitstromfestigkeit bei kaltem Betriebszustand bis 40 °C	
befristet auf 1 s stromlos schaltend maximal	2 727 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
befristet auf 5 s stromlos schaltend maximal	1 831 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
befristet auf 10 s stromlos schaltend maximal	1 300 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
befristet auf 30 s stromlos schaltend maximal	850 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
befristet auf 60 s stromlos schaltend maximal	703 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
Leerschalthäufigkeit	700 A, Williadostquerodiffitt entopredictia AO-1 Defficosarigowert verwerden
• bei AC	2 000 1/h
• bei DC	2 000 1/h
Schalthäufigkeit	2 000 1/11
bei AC-1 maximal	800 1/h
bei AC-2 maximal	300 1/h
• bei AC-3 maximal	750 1/h
bei AC-3 maximal bei AC-3e maximal	750 1/h
bei AC-4 maximal bei AC-4 maximal	130 1/h
bel AC-4 maximal Steuerstromkreis/ Ansteuerung	100 1/11
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
	AC/DC
Steuerspeisespannung bei AC	110 127 \
bei 50 Hz Bernessungswert	110 127 V
bei 60 Hz Bemessungswert	110 127 V
Steuerspeisespannung bei DC	440 407 \/
Bemessungswert Admidshare in the following and the second s	110 127 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei DC	
Anfangswert	0,8
• Endwert	1,1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
● bei 50 Hz	0,8 1,1
• bei 60 Hz	0.8 1,1
Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor
Anzugsscheinleistung	
bei minimalem Bemessungswert der Steuerspeisespannung bei AC	
— bei 50 Hz	250 VA
— bei 60 Hz	250 VA
 bei maximalem Bemessungswert der Steuerspeisespannung bei AC 	
— bei 60 Hz	300 VA
— bei 50 Hz	300 VA
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	300 VA
● bei 60 Hz	300 VA
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	
• bei 50 Hz	0,9
● bei 60 Hz	0,9
Haltescheinleistung	
 bei minimalem Bemessungswert der Steuerspeisespannung bei DC 	4,3 VA
 bei maximalem Bemessungswert der Steuerspeisespannung bei DC 	5,2 VA
Haltescheinleistung	
• bei minimalem Bemessungswert der	
Steuerspeisespannung bei AC	
— bei 50 Hz	4,8 VA
— bei 60 Hz	4,8 VA
 bei maximalem Bemessungswert der Steuerspeisespannung bei AC 	

— bei 50 Hz	5,8 VA
— bei 60 Hz	5,8 VA
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	
● bei 50 Hz	0,8
bei 60 Hz	0,8
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	360 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	5,2 W
Schließverzug	
• bei AC	20 95 ms
• bei DC	20 95 ms
Öffnungsverzug	
• bei AC	40 60 ms
• bei DC	40 60 ms
Lichtbogendauer	10 15 ms
Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs	Standard A1 - A2
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte unverzögert schaltend	2
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte unverzögert schaltend	2
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	156 A
• bei 600 V Bemessungswert	144 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 230 V Bemessungswert	30 hp
für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	50 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	60 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	125 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	150 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600
Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	
bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG: 355 A (690 V, 100 kA)
bei Zuordnungsart 1 erforderlich bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 315 A (690 V, 100 kA) gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 315 A (415 V, 50
55. Edotatiungdart 2 chordonion	kA)
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	gG: 10 A (500 V, 1 kA)

inbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	bei senkrechter Montageebene +/-90° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
Befestigungsart	Schraubbefestigung
Reiheneinbau	Ja
Höhe	172 mm
Breite	120 mm
Tiefe	170 mm
einzuhaltender Abstand	170 11111
bei Reihenmontage	
<u> </u>	20 mm
— vorwärts	
— 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
nschlüsse/ Klemmen	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
für Hauptstromkreis	Anschlussschiene
für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss
am Schütz für Hilfskontakte	Federzuganschluss
der Magnetspule	Federzuganschluss
Breite der Anschlussschiene	17 mm
Dicke der Anschlussschiene	3 mm
Durchmesser der Bohrung	9 mm
Anzahl der Bohrungen	1
Art der anschließbaren Leiterguerschnitte	
·	4 250 kcmil
bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte anschließbarer Leiterguerschnitt für Hauptkontakte	4 230 Romii
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	25 120 mm²
mehrdrähtig	25 120 mm²
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte	
eindrähtig oder mehrdrähtig file drähtlig seit Adaps auch auch alternationer.	0,25 2,5 mm ²
feindrähtig mit Aderendbearbeitung	0,25 1,5 mm ²
feindrähtig ohne Aderendbearbeitung	0,25 2,5 mm²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrähtig	2x (0,25 2,5 mm²)
 eindrähtig oder mehrdrähtig 	2x (0,25 2,5 mm²)
 feindrähtig mit Aderendbearbeitung 	2x (0,25 1,5 mm²)
 feindrähtig ohne Aderendbearbeitung 	2x (0,25 2,5 mm²)
bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (24 14)
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
• für Hilfskontakte	24 14
icherheitsrelevante Kenngrößen	
	1 000 000
B10-Wert bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	
Produktfunktion Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1	Nein
Produktfunktion Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja
Eignung zur Verwendung sicherheitsgerichtetes Ausschalten	Ja; gilt nur für Schützantrieb
IEC 61508	
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 a

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

Approbationen Zertifikate

allgemeine Produktzulassung









Bestätigung



allgemeine Produktzulassung

EMV

Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau

<u>KC</u>





spezielle Prüfbescheinigungen Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis



Marine / Schiffbau









Sonstige

Sonstige

Bestätigung

Sonstige

Railway

Sonstige

Bestätigung

spezielle Prüfbescheinigungen

Weitere Informationen

Siemens hat beschlossen, sich aus dem russischen Markt zurückzuziehen (siehe hier).

https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business

Siemens arbeitet an der Erneuerung der aktuellen EAC-Zertifikate.

Bitte erkundigen Sie sich nach dem Status der Gültigkeit der EAC-Zertifizierung, wenn Sie beabsichtigen, diese Produkte in einen EAC-relevanten Markt (mit Ausnahme von Russland oder Weißrussland) zu importieren oder anzubieten.

Informationen zur Verpackung

 $\underline{https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875}$

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=3RT1055-2AF36

CAx-Online-Generator

 $\underline{\text{http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de\&mlfb=3RT1055-2AF36}}$

 $Service \& Support \ (Handbücher, \ Betriebsanleitungen, \ Zertifikate, \ Kennlinien, \ FAQs, \ldots)$

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1055-2AF36

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

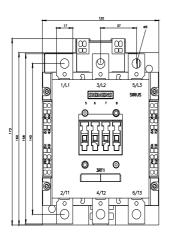
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1055-2AF36&lang=de

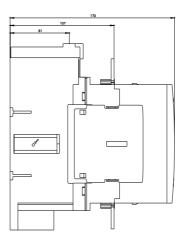
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

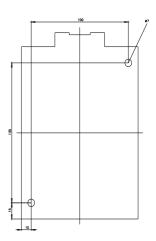
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1055-2AF36/char

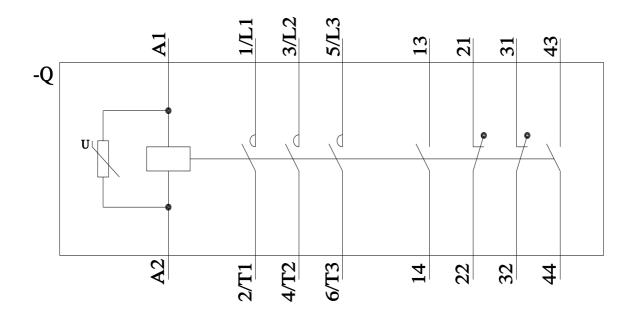
Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1055-2AF36&objecttype=14&gridview=view1









letzte Änderung:

15.12.2023

3RT10552AF36
Seite 9/9

15.12.2023

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens