

Vakuumschütz, AC-3 ohne Spule Hilfskontakte 2 NO + 2 NC 3-polig,
 Baugröße S10 Hauptleiter: Schienenanschlüsse Hilfsleiter:
 Schraubanschlüsse



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Vakuumschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT12
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S10
Produkterweiterung	
• Funktionsmodul für 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
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
Schutzart IP	
• frontseitig	IP00; Frontseitig IP20 mit Abdeckung / Rahmenklemme

• der Anschlussklemme	IP00
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

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
• maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C

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	330 A
— bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	300 A
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	225 A
— bei 500 V Bemessungswert	225 A
— bei 690 V Bemessungswert	225 A

— bei 1000 V Bemessungswert	225 A
• bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert	195 A
• bei AC-6a	
— bis 230 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	225 A
— bis 400 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	225 A
— bis 500 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	225 A
— bis 690 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	225 A
— bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	225 A
• bei AC-6a	
— bis 230 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	209 A
— bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	209 A
— bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	209 A
— bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	209 A
— bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	209 A
Mindestquerschnitt im Hauptstromkreis	
• bei maximalem AC-1 Bemessungswert	185 mm ²
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	97 A
• bei 690 V Bemessungswert	68 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	55 kW
— bei 400 V Bemessungswert	110 kW
— bei 500 V Bemessungswert	160 kW
— bei 690 V Bemessungswert	200 kW
— bei 1000 V Bemessungswert	315 kW
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	55 kW
• bei 690 V Bemessungswert	94 kW
Betriebsscheinleistung bei AC-6a	
• bis 230 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	90 000 kV·A
• bis 400 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	150 000 V·A

<ul style="list-style-type: none"> • bis 500 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert 	190 000 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • bis 690 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert 	260 000 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert 	390 000 V·A
Betriebsscheinleistung bei AC-6a	
<ul style="list-style-type: none"> • bis 230 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert 	80 000 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert 	140 000 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert 	180 000 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert 	250 000 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert 	360 000 V·A
Leerschalthäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	2 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC 	2 000 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 	750 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-4 maximal 	250 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Schließverzögerung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	30 ... 95 ms
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC 	30 ... 95 ms
Öffnungsverzögerung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	40 ... 80 ms
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC 	40 ... 80 ms
Lichtbogendauer	10 ... 15 ms
Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs	ohne Antrieb

Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • unverzögert schaltend 	2
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • unverzögert schaltend 	2
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
Betriebsstrom bei AC-15	

<ul style="list-style-type: none"> • bei 230 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert 	<p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>1 A</p>
Betriebsstrom bei DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V Bemessungswert • bei 48 V Bemessungswert • bei 60 V Bemessungswert • bei 110 V Bemessungswert • bei 125 V Bemessungswert • bei 220 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert 	<p>10 A</p> <p>6 A</p> <p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,15 A</p>
Betriebsstrom bei DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V Bemessungswert • bei 48 V Bemessungswert • bei 60 V Bemessungswert • bei 110 V Bemessungswert • bei 125 V Bemessungswert • bei 220 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert 	<p>10 A</p> <p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,1 A</p>
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)

UL/CSA Bemessungsdaten

Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert 	<p>180 A</p> <p>192 A</p>
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 200/208 V Bemessungswert — bei 220/230 V Bemessungswert — bei 460/480 V Bemessungswert — bei 575/600 V Bemessungswert 	<p>60 hp</p> <p>75 hp</p> <p>150 hp</p> <p>200 hp</p>
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600

Kurzschluss-Schutz

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: 500 A (690 V, 100 kA)</p> <p>gG: 500 A (690 V, 100 kA), aM: 400 A (690 V, 50 kA), BS88: 450 A (415 V, 50 kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	bei senkrechter Montageebene +/-22,5° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
Befestigungsart	Schraubbefestigung
<ul style="list-style-type: none"> • Reiheneinbau 	Ja
Höhe	210 mm
Breite	145 mm
Tiefe	206 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 	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm

Anschlüsse/ Klemmen	
Breite der Anschlusschiene	25 mm
Dicke der Anschlusschiene	6 mm
Durchmesser der Bohrung	11 mm
Anzahl der Bohrungen	1
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis • am Schütz für Hilfskontakte • der Magnetspule 	Anschlusschiene Schraubanschluss Schraubanschluss Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	2/0 ... 500 kcmil
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • mehrdrähtig 	70 ... 240 mm ²
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig oder mehrdrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • 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
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529
Eignung zur Verwendung sicherheitsgerichteter Ausschalten	Nein



Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung
------------------------------------	---	------------------------------



[KC](#)



Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau	Sonstige
Sonstige	spezielle Prüfbescheinigungen	 ABS	 RMRS
			Bestätigungen
			Sonstige

Railway

[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=3RT1264-6LA06>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1264-6LA06>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1264-6LA06>

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

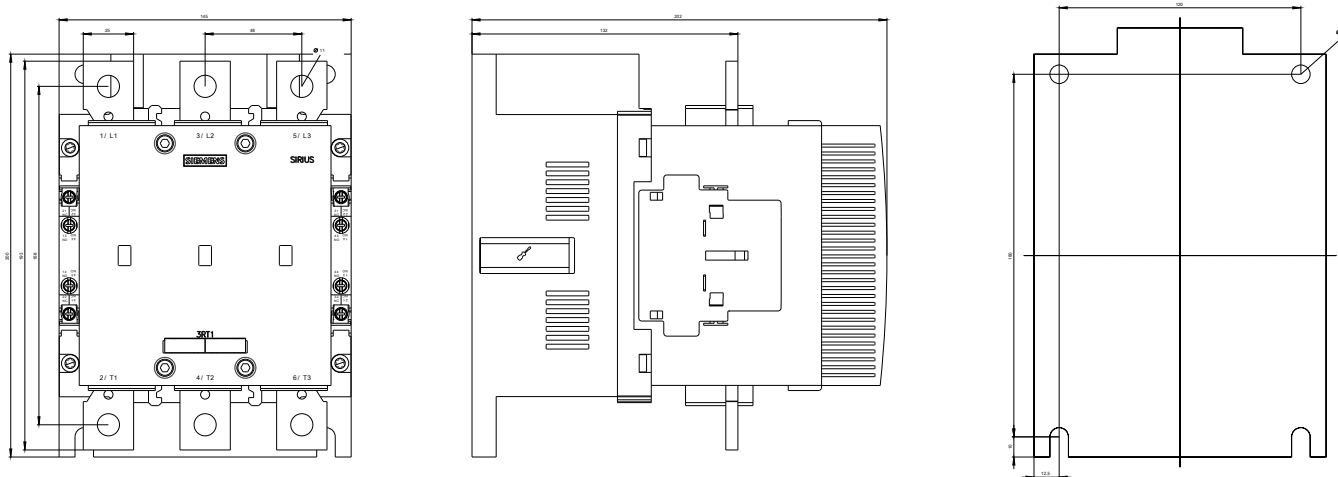
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1264-6LA06&lang=de

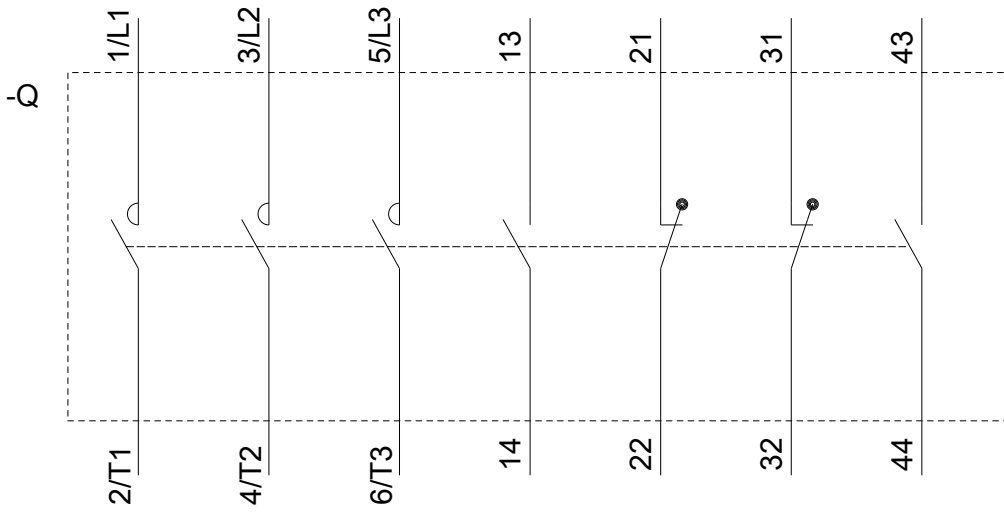
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1264-6LA06/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1264-6LA06&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

19.11.2020

3RT106.-L..6.0
3RT107.-L..6.0