



Leistungsschütz, AC-3e/AC-3 265 A, 132 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC Uc: 220-240 V 3-polig, Hilfskontakte 2 S + 2 Ö Antrieb: konventionell Hauptstr.: Schiene Steuer- und Hilfsstromkreis: Schraubanschluss



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT1
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
Baugröße des Schützes	S10
Produkterweiterung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionsmodul für Kommunikation</li> <li>• Hilfsschalter</li> </ul>
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei warmem Betriebszustand</li> <li>• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol</li> <li>• ohne Laststromanteil typisch</li> </ul>
Art der Verlustleistungsberechnung polabhängig	quadratisch
Isolationsspannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des Hauptstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert</li> <li>• des Hilfsstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert</li> </ul>
Stoßspannungsfestigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des Hauptstromkreises Bemessungswert</li> <li>• des Hilfsstromkreises Bemessungswert</li> </ul>
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"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des Schützes typisch</li> <li>• des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch</li> <li>• des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch</li> </ul>
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	05/01/2012
SVHC Stoffname	Blei - 7439-92-1
Bruttogewicht pro ME	6,54 kg

<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C
<b>relative Luftfeuchte minimal</b>	10 %
<b>relative Luftfeuchte bei 55 °C gemäß IEC 60068-2-30 maximal</b>	95 %
<b>Umwelt-Fußabdruck</b>	
Umweltproduktdeklaration(EPD)	Ja
Treibhauspotential [CO2 eq] gesamt	548 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] während Herstellung	31,5 kg
Treibhauspotenzial [CO2 eq] während Vertrieb	2,6 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] während Betrieb	521 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] nach End of Life	-7,22 kg
Siemens Ökoprofil (SEP)	Siemens EcoTech
<b>Hauptstromkreis</b>	
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	3
<b>Betriebsspannung</b>	
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	1 000 V
• bei AC-3e Bemessungswert maximal	1 000 V
<b>Betriebsstrom</b>	
• 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-3e	
— 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 <sup>2</sup>
<b>Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
• bei 400 V Bemessungswert	117 A
• bei 690 V Bemessungswert	105 A
<b>Betriebsstrom</b>	
• <b>bei 1 Strombahn bei DC-1</b>	
— bei 24 V Bemessungswert	300 A
— bei 60 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
• <b>bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1</b>	
— bei 24 V Bemessungswert	300 A
— bei 60 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
• <b>bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1</b>	
— bei 24 V Bemessungswert	300 A
— bei 60 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
• <b>bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5</b>	
— bei 24 V Bemessungswert	300 A
— bei 60 V Bemessungswert	11 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
• <b>bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5</b>	
— bei 24 V Bemessungswert	300 A
— bei 60 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
• <b>bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5</b>	
— bei 24 V Bemessungswert	300 A
— bei 60 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
<b>Betriebsleistung</b>	
• 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
• bei AC-3e	
— 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
<b>Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
• bei 400 V Bemessungswert	66 kW
• bei 690 V Bemessungswert	102 kW
<b>Betriebsscheinleistung bei AC-6a</b>	
• bis 230 V bei Stromeinheitwert n=20 Bemessungswert	100 000 kVA
• bis 400 V bei Stromeinheitwert n=20 Bemessungswert	180 000 VA
• bis 500 V bei Stromeinheitwert n=20 Bemessungswert	220 000 VA
• bis 690 V bei Stromeinheitwert n=20 Bemessungswert	310 000 VA
• bis 1000 V bei Stromeinheitwert n=20 Bemessungswert	160 000 VA
<b>Betriebsscheinleistung bei AC-6a</b>	
• bis 230 V bei Stromeinheitwert n=30 Bemessungswert	70 000 VA
• bis 400 V bei Stromeinheitwert n=30 Bemessungswert	120 000 VA
• bis 500 V bei Stromeinheitwert n=30 Bemessungswert	150 000 VA
• bis 690 V bei Stromeinheitwert n=30 Bemessungswert	220 000 VA
• bis 1000 V bei Stromeinheitwert n=30 Bemessungswert	160 000 VA
<b>Kurzzeitstromfestigkeit bei kaltem Betriebszustand bis 40 °C</b>	
• befristet auf 1 s stromlos schaltend maximal	4 880 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
• befristet auf 5 s stromlos schaltend maximal	4 045 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
• befristet auf 10 s stromlos schaltend maximal	2 785 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
• befristet auf 30 s stromlos schaltend maximal	1 664 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
• befristet auf 60 s stromlos schaltend maximal	1 276 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
<b>Leerschalthäufigkeit</b>	
• bei AC	2 000 1/h
• bei DC	2 000 1/h
<b>Schalthäufigkeit</b>	
• bei AC-1 maximal	800 1/h
• bei AC-2 maximal	250 1/h
• bei AC-3 maximal	500 1/h
• bei AC-3e maximal	500 1/h
• bei AC-4 maximal	130 1/h
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC/DC
<b>Steuerspeisespannung bei AC</b>	
• bei 50 Hz Bemessungswert	220 ... 240 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	220 ... 240 V
<b>Steuerspeisespannung bei DC Bemessungswert</b>	220 ... 240 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung</b>	
<b>Bemessungswert der Magnetspule bei DC</b>	
• Anfangswert	0,8
• Endwert	1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung</b>	
<b>Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
• bei 60 Hz	0,8 ... 1,1
<b>Ausführung des Überspannungsbegrenzers</b>	mit Varistor
<b>Anzugsscheinleistung</b>	
• bei minimalem Bemessungswert der Steuerspeisespannung bei AC	
— bei 50 Hz	490 VA
— bei 60 Hz	490 VA
• bei maximalem Bemessungswert der Steuerspeisespannung bei AC	
— bei 60 Hz	590 VA
— bei 50 Hz	590 VA
<b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 50 Hz	590 VA
• bei 60 Hz	590 VA
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>	

• bei 50 Hz	0,9
• bei 60 Hz	0,9
<b>Haltescheinleistung</b>	
• bei minimalem Bemessungswert der Steuerspeisespannung bei DC	6,1 VA
• bei maximalem Bemessungswert der Steuerspeisespannung bei DC	7,4 VA
<b>Haltescheinleistung</b>	
• bei minimalem Bemessungswert der Steuerspeisespannung bei AC	
— bei 50 Hz	5,6 VA
— bei 60 Hz	5,6 VA
• bei maximalem Bemessungswert der Steuerspeisespannung bei AC	
— bei 50 Hz	6,7 VA
— bei 60 Hz	6,7 VA
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>	
• bei 50 Hz	0,9
• bei 60 Hz	0,9
<b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>	650 W
<b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>	7,4 W
<b>Schließverzug</b>	
• bei AC	30 ... 95 ms
• bei DC	30 ... 95 ms
<b>Öffnungsverzug</b>	
• bei AC	40 ... 80 ms
• bei DC	40 ... 80 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 15 ms
<b>Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs</b>	Standard A1 - A2
<b>Hilfsstromkreis</b>	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte unverzögert schaltend	2
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte unverzögert schaltend	2
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
<b>Betriebsstrom bei AC-15</b>	
• bei 230 V Bemessungswert	6 A
• bei 400 V Bemessungswert	3 A
• bei 500 V Bemessungswert	2 A
• bei 690 V Bemessungswert	1 A
<b>Betriebsstrom bei DC-12</b>	
• 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
<b>Betriebsstrom bei DC-13</b>	
• 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
<b>Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b>	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)
<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	
<b>Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>	
• bei 480 V Bemessungswert	240 A
• bei 600 V Bemessungswert	242 A
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
• 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
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	A600 / Q600
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• für Kurzschlusschutz 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 Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	bei senkrechter Montageebene +/-90° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
<b>Befestigungsart Reiheneinbau</b>	Ja
<b>Befestigungsart</b>	Schraubbefestigung
<b>Höhe</b>	210 mm
<b>Breite</b>	145 mm
<b>Tiefe</b>	202 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• bei Reihenmontage	
— 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
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hauptstromkreis	Anschlusssschiene
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
• am Schütz für Hilfskontakte	Schraubanschluss
• der Magnetspule	Schraubanschluss
<b>Breite der Anschlusssschiene</b>	25 mm
<b>Dicke der Anschlusssschiene</b>	6 mm
<b>Durchmesser der Bohrung</b>	11 mm
<b>Anzahl der Bohrungen</b>	1
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2/0 ... 500 kcmil
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte</b>	
• mehrdrähtig	70 ... 240 mm <sup>2</sup>
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte</b>	
• eindrähtig oder mehrdrähtig	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• feindrähtig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hilfskontakte	
— eindrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), max. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), max. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
• für Hilfskontakte	18 ... 14

## Sicherheitsrelevante Kenngrößen

<b>Produktfunktion</b>	
• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja
• Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1	Nein
• geeignet für Sicherheitsfunktion	Ja
Eignung zur Verwendung sicherheitsgerichtetes Ausschalten	Ja
<b>Gebrauchsdauer maximal</b>	20 a
<b>Prüfung verschleißbedingter Gebrauchsdauer notwendig</b>	Ja
<b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	73 %
<b>B10-Wert bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</b>	1 000 000
<b>Ausfallrate [FIT] bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</b>	100 FIT
ISO 13849	
<b>Gerätetyp gemäß ISO 13849-1</b>	3
<b>Überdimensionierung gemäß ISO 13849-2 notwendig</b>	Ja
IEC 61508	
<b>Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2</b>	Typ A
Elektrische Sicherheit	
<b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>	IP00; IP20 mit Rahmenklemme/Abdeckung
<b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne mit Rahmenklemme/Abdeckung

## Approbationen Zertifikate

### allgemeine Produktzulassung



[Bestätigung](#)



[KC](#)

allgemeine Produktzulassung	EMV	Funktionale Sicherheit	Prüfbescheinigungen
-----------------------------	-----	------------------------	---------------------



[Baumusterprüfbescheinigung](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung / Werkszeugnis](#)

[Sonstige](#)

Marine / Schiffbau				<a href="#">Sonstige</a>
--------------------	--	--	--	--------------------------



[Sonstige](#)

Sonstige	Railway	Umwelt
----------	---------	--------

[Bestätigung](#)

[Bestätigung](#)

[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



**Siemens**  
EcoTech



Umwelt	
--------	--

[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=3RT1065-6AP36>

CAx-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxOrder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1065-6AP36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1065-6AP36>

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

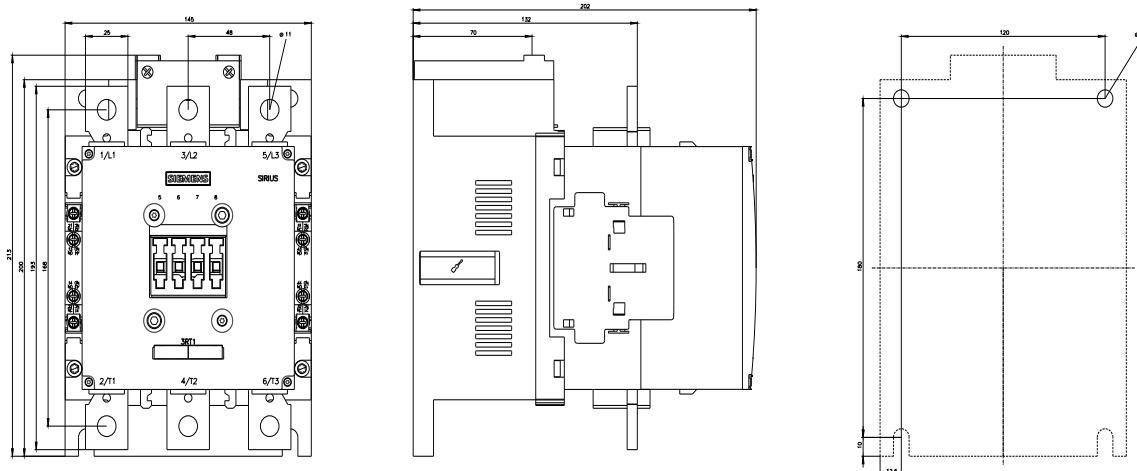
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1065-6AP36&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1065-6AP36&lang=de)

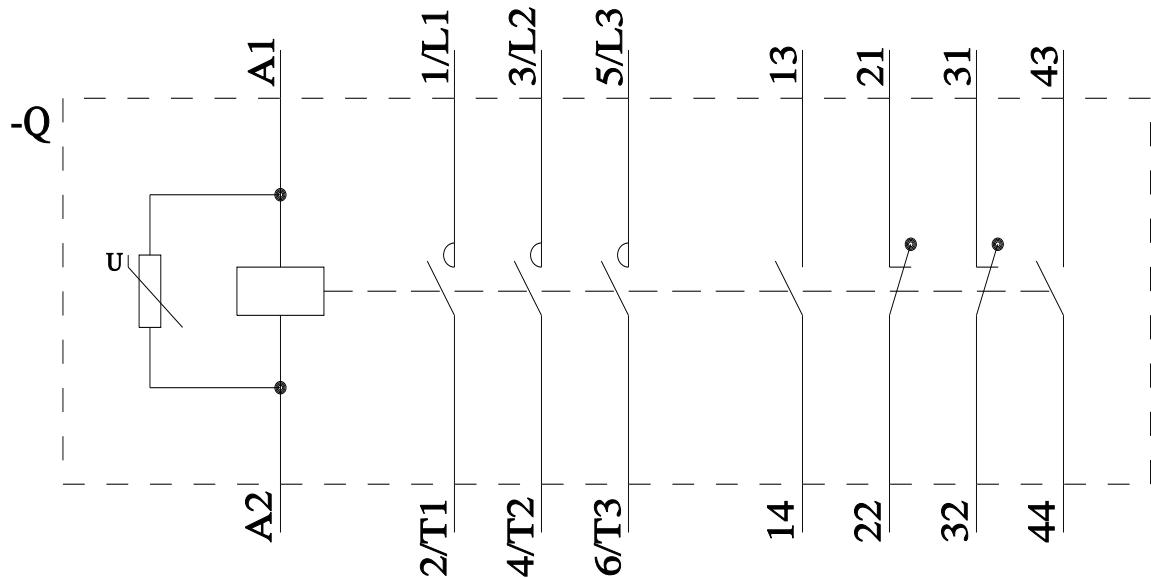
Kennlinien: Auslöseverhalten,  $I^2t$ , Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1065-6AP36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1065-6AP36&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

09.11.2024

