

Leistungsschütz, AC-3 22 A, 5,5 kW / 400 V 2 S + 2 Ö AC 42 V/50 Hz 4-polig Baugröße S00 Schraubanschluss



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Schütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT25
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S00
Produkterweiterung	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Ja
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 Hauptkontakte gemäß EN 60947-1	400 V

<b>Schutzart IP</b>	
• frontseitig	IP20
• der Anschlussklemme	IP20
<b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>	
• bei AC	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
<b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>	
• bei AC	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• 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
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
• maximal	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C
<b>Hauptstromkreis</b>	
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	4
<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	2
<b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>	2
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei AC-1	
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	22 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	20 A
• bei AC-2 bei AC-3 bei 400 V	
— je Schließer Bemessungswert	12 A
— je Öffner Bemessungswert	9 A
<b>Mindestquerschnitt im Hauptstromkreis</b>	
• bei maximalem AC-1 Bemessungswert	4 mm <sup>2</sup>
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 1 Strombahn bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	20 A
— bei 110 V Bemessungswert	2,1 A
— bei 220 V Bemessungswert	0,8 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,6 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V Bemessungswert</li> <li>— bei 220 V Bemessungswert</li> <li>— bei 440 V Bemessungswert</li> </ul>	20 A 12 A 1,6 A 0,8 A
<b>Betriebsstrom</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 24 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 220 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 220 V je Schließer Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 24 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 110 V je Schließer Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	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
<b>Betriebsleistung</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 230 V Bemessungswert</li> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei AC-2 bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 230 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 230 V je Schließer Bemessungswert</li> <li>— bei 400 V je Öffner Bemessungswert</li> <li>— bei 400 V je Schließer Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	7,5 kW 13 kW 2,2 kW 3 kW 4 kW 5,5 kW
<b>Kurzzeitstromfestigkeit bei kaltem Betriebszustand bis 40 °C</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• befristet auf 1 s stromlos schaltend maximal</li> <li>• befristet auf 5 s stromlos schaltend maximal</li> <li>• befristet auf 10 s stromlos schaltend maximal</li> <li>• befristet auf 30 s stromlos schaltend maximal</li> <li>• befristet auf 60 s stromlos schaltend maximal</li> </ul>	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
<b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b>		1,2 W
<b>Leerschalthäufigkeit</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>	10 000 1/h 10 000 1/h

<b>Schalthäufigkeit</b>	• bei AC-1 maximal	1 000 1/h
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>		
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC	
<b>Steuerspeisespannung bei AC</b>		
• bei 50 Hz Bemessungswert	42 V	
• bei 60 Hz Bemessungswert	42 V	
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung</b>		
<b>Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>		
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1	
• bei 60 Hz	0,85 ... 1,1	
<b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>		
• bei 50 Hz	37 V·A	
• bei 60 Hz	27 V·A	
• bei 60 Hz	24,3 V·A	
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>		
• bei 50 Hz	0,8	
• bei 60 Hz	0,8	
• bei 60 Hz	0,75	
<b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>		
• bei 50 Hz	4,2 V·A	
• bei 60 Hz	4,2 V·A	
• bei 60 Hz	3,3 V·A	
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>		
• bei 50 Hz	0,25	
• bei 60 Hz	0,25	
• bei 60 Hz	0,25	
<b>Schließverzug</b>		
• bei AC	8 ... 33 ms	
<b>Öffnungsverzug</b>		
• bei AC	4 ... 15 ms	
<b>Lichtbogendauer</b>		
<b>Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal &lt;0&gt;</b>		
• bei AC bei 230 V maximal zulässig	0,004 A	
<b>Hilfsstromkreis</b>		
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>		
• unverzögert schaltend	0	
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>		
• unverzögert schaltend	0	
<b>Betriebsstrom bei AC-12 maximal</b>		10 A
<b>Betriebsstrom bei AC-15</b>		
• bei 230 V Bemessungswert	10 A	
• bei 400 V Bemessungswert	3 A	
<b>Betriebsstrom bei DC-12</b>		
• 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 220 V Bemessungswert	0,3 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,1 A
<b>Kontakzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b>	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)
<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	0,5 hp
— bei 230 V Bemessungswert	2 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: 35 A (690 V, 100 kA)
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 20A (690V, 100kA)
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters	Sicherung gG: 10 A
erforderlich	
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 50022
• Reiheneinbau	Ja
<b>Höhe</b>	57,5 mm
<b>Breite</b>	45 mm
<b>Tiefe</b>	73 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• bei Reihenmontage	
— 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
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 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> ), 2x 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 Hauptkontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 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> ), 2x 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), 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
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsduauer gemäß IEC 61508	20 y
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher

## Approbationen/ Zertifikate

<b>allgemeine Produktzulassung</b>	<b>EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)</b>	<b>funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit</b>
------------------------------------	---	---



CCC



CSA



UL



[Baumusterprüfscheinigung](#)

<b>Konformitätserklärung</b>	<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>Marine / Schiffbau</b>
<u>Sonstige</u>  EG-Konf.	<a href="#">Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis</a> <a href="#">spezielle Prüfbescheinigungen</a>	 ABS

**Sonstige**[Bestätigungen](#)

LRS



PRS



RINA



RMRS

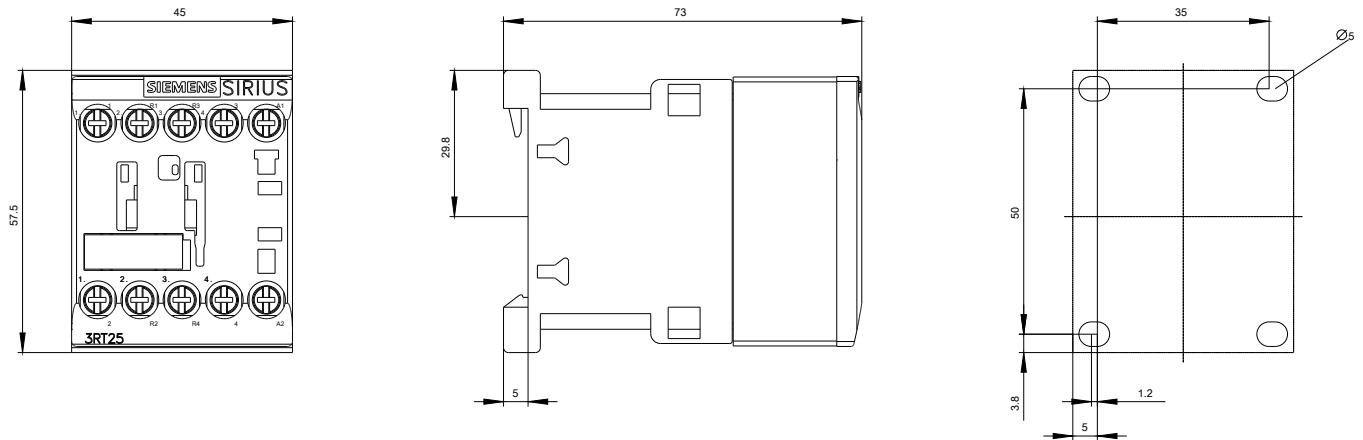


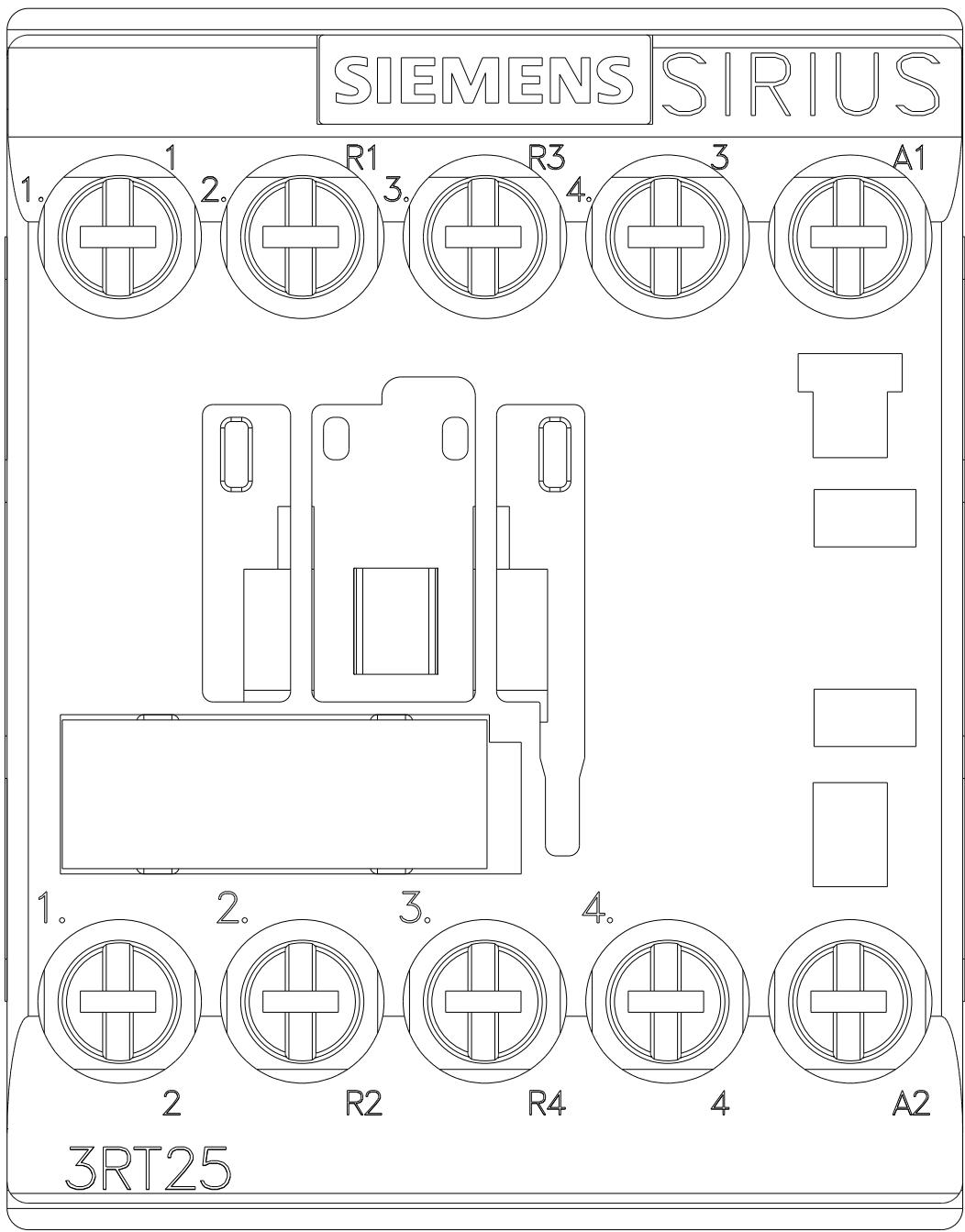
DNV-GL

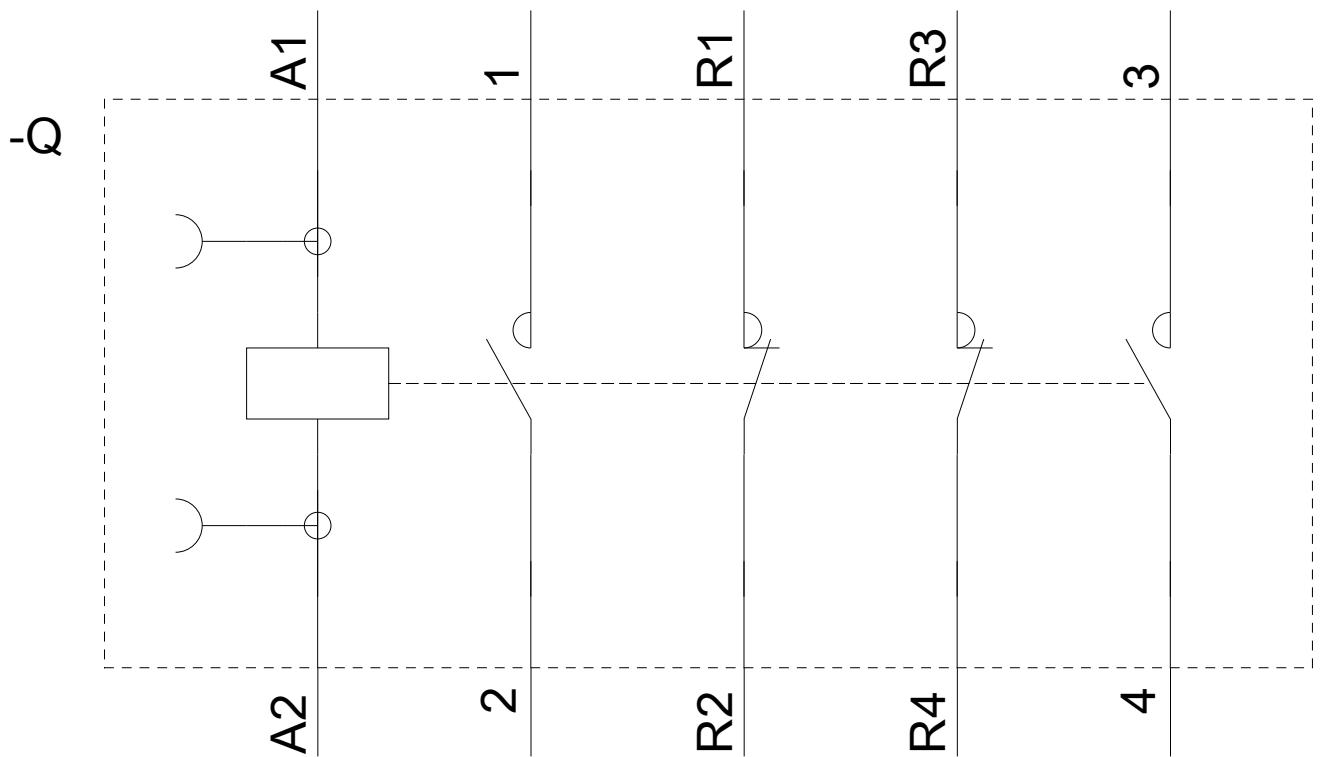
**Sonstige**

VDE

**Weitere Informationen****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=3RT2517-1AD00>**CAx-Online-Generator**<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2517-1AD00>**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2517-1AD00>**Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)**[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2517-1AD00&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2517-1AD00&lang=de)**Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sub>t</sub>, Durchlassstrom**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2517-1AD00/char>**Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)**<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2517-1AD00&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

27.04.2020