

Schütz, Baugröße 2, 2-polig, für Bahnanwendungen DC-3 und 5, 7,5A bei 750V DC 72V Hilfskontakte 21 (2NO+1 NC) mit Varistor und Vorwiderstand Arbeitsbereich 0,7...1,25xUS



<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Schütz
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3TC
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Baugröße des Schützes</b>	2
<b>Produkterweiterung</b>	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Nein
Isolationsspannung Bemessungswert	800 V
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	300 V
<b>Schutzart IP</b>	IP00
• frontseitig	IP00
• der Anschlussklemme	IP00
<b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>	
• bei DC	7,5g / 5 ms, 3,4g / 10 ms
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• des Schützes typisch	10 000 000

- des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch

10 000 000

Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009

Q

## Umgebungsbedingungen

### Umgebungstemperatur

- während Betrieb
- während Lagerung

-40 ... +70 °C

-50 ... +80 °C

## Hauptstromkreis

### Polzahl

2

### Polzahl für Hauptstromkreis

2

### Anzahl der Schließer für Hauptkontakte

2

### Anzahl der Öffner für Hauptkontakte

0

### Spannungsart

DC

### Betriebsstrom

- bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1

— bei 24 V Bemessungswert

32 A

— bei 110 V Bemessungswert

32 A

— bei 220 V Bemessungswert

32 A

— bei 440 V Bemessungswert

32 A

— bei 600 V Bemessungswert

32 A

### Betriebsstrom

- bei DC-3 bei DC-5

— bei 220 V Bemessungswert

32 A

— bei 440 V Bemessungswert

29 A

— bei 600 V Bemessungswert

21 A

— bei 750 V Bemessungswert

7,5 A

- bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5

— bei 24 V Bemessungswert

32 A

— bei 110 V Bemessungswert

32 A

— bei 220 V Bemessungswert

32 A

— bei 440 V Bemessungswert

29 A

— bei 600 V Bemessungswert

21 A

### Betriebsleistung

- bei DC-1

— bei 110 V Bemessungswert

3,5 kW

— bei 220 V Bemessungswert

7 kW

— bei 440 V Bemessungswert

14 kW

— bei 750 V Bemessungswert

24 kW

- bei DC-3 bei DC-5

— bei 110 V Bemessungswert

2,5 kW

— bei 220 V Bemessungswert

5 kW

— bei 440 V Bemessungswert	9 kW
— bei 600 V Bemessungswert	9 kW
— bei 750 V Bemessungswert	4 kW
<b>Schalzhäufigkeit</b>	
• bei DC-1 maximal	1 500 1/h
• bei DC-3 maximal	750 1/h
• bei DC-5 maximal	750 1/h

### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	DC
<b>Steuerspeisespannung bei DC</b>	
• Bemessungswert	72 V
<b>Ausführung des Überspannungsbegrenzers</b>	mit Varistor
<b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>	48 W
<b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>	13 W
Schließverzögerung bei DC	35 ... 190 ms
Öffnungsverzögerung bei DC	10 ... 25 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	20 ... 30 ms

### Hilfsstromkreis

<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	2
• unverzögert schaltend	1
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	2
• unverzögert schaltend	2
<b>Anzahl der Wechsler</b>	
• für Hilfskontakte	0
<b>Kennzahl und Kennbuchstabe für Schaltglieder</b>	21
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
<b>Betriebsstrom bei AC-15</b>	
• bei 230 V Bemessungswert	5,6 A
• bei 400 V Bemessungswert	3,6 A
• bei 500 V Bemessungswert	2,5 A
<b>Betriebsstrom bei DC-12</b>	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 48 V Bemessungswert	10 A
• bei 60 V Bemessungswert	10 A
• bei 110 V Bemessungswert	3,2 A
• bei 125 V Bemessungswert	2,5 A
• bei 220 V Bemessungswert	0,9 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,22 A
<b>Betriebsstrom bei DC-13</b>	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 48 V Bemessungswert	5 A

• bei 60 V Bemessungswert	5 A
• bei 110 V Bemessungswert	1,14 A
• bei 125 V Bemessungswert	0,98 A
• bei 220 V Bemessungswert	0,48 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,07 A
<b>Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b>	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 5 mA)

#### UL/CSA Bemessungsdaten

<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	A600 / P600
--	-------------

#### Kurzschluss-Schutz

<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG: 50 A (690 V, 100 kA)
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 35 A (690 V, 100 kA)
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	gG: 16 A (500 V, 1 kA)

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>	bei senkrechter Montageebene +/-22,5° 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>	115 mm
<b>Breite</b>	82 mm
<b>Tiefe</b>	145 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	15 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
— seitwärts	10 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	30 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	10 mm
— seitwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	30 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	10 mm

- abwärts
- seitwärts

10 mm

10 mm

### Anschlüsse/ Klemmen

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	Schraubanschluss
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (2,5 ... 10 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (1,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )

### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

<b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>	fingersicher nur mit Klemmenabdeckung
---	---------------------------------------

### Approbationen/ Zertifikate

<b>allgemeine Produktzulassung</b>	<b>funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit</b>	<b>Konformitätserklärung</b>
------------------------------------	---	------------------------------



[Baumusterprüfung](#)  
[scheinigung](#)



<b>Konformitätserklärung</b>	<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>Marine / Schiffbau</b>	<b>Sonstige</b>
------------------------------	----------------------------	---------------------------	-----------------

[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Sonstige](#)



[Bestätigungen](#)

### 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=3TC4417-0LJ8>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3TC4417-0LJ8>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TC4417-0LJ8>

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

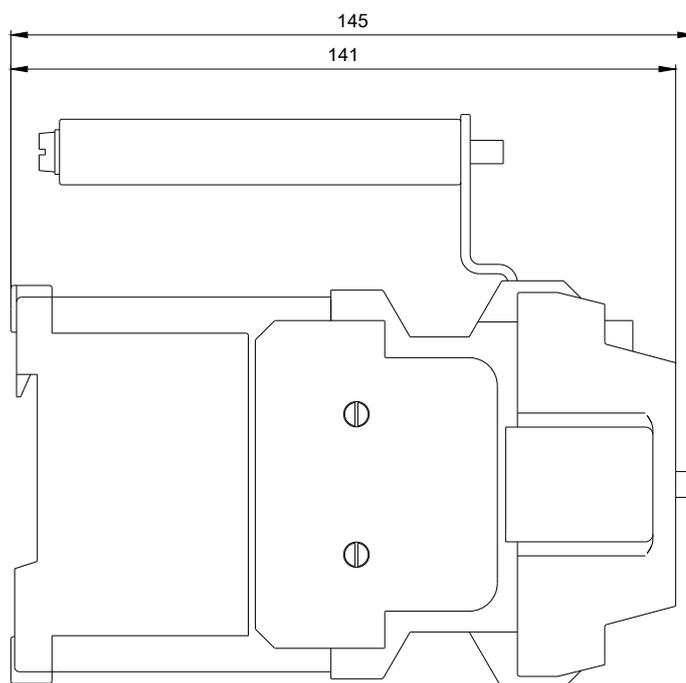
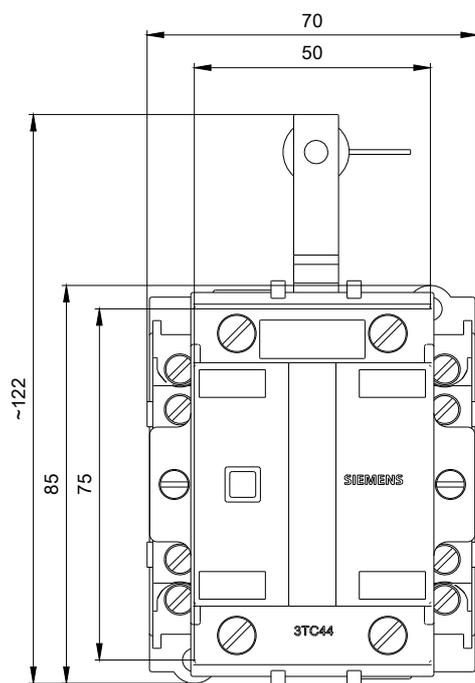
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TC4417-0LJ8&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TC4417-0LJ8&lang=de)

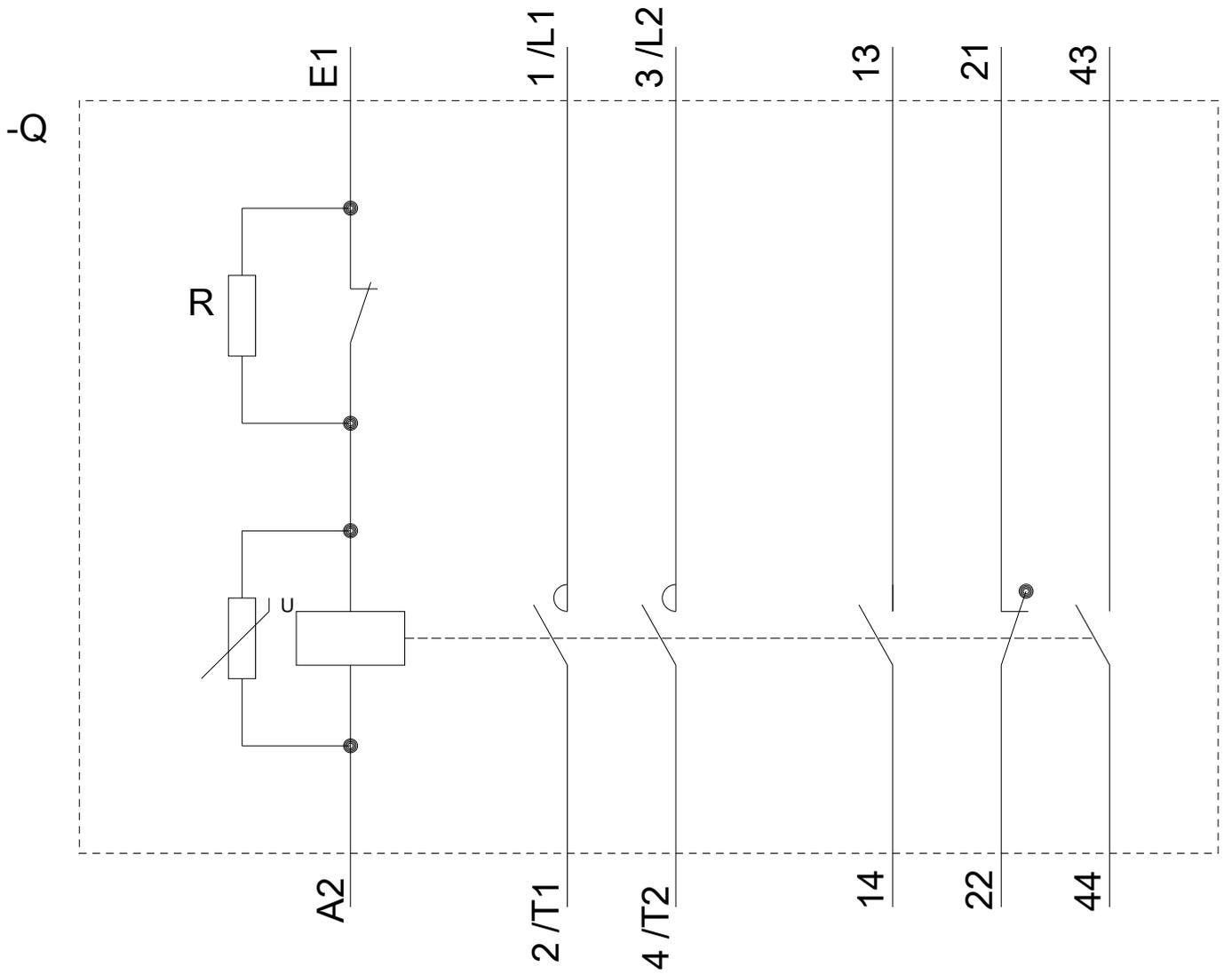
**Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TC4417-0LJ8/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TC4417-0LJ8&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

13.08.2020