



Schütz, Baugröße 12, 2-polig, Nennbetriebsstrom 400A Hilfsschalter 44E (4NO+4NC) AC 120V 60Hz/AC 100V 50Hz AC-Betätigung AC-Betätigung

<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Schütz
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3TC
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Baugröße des Schützes</b>	12
<b>Produkterweiterung</b>	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Nein
Isolationsspannung Bemessungswert	1 000 V
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	660 V
<b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>	
• bei AC	12g / 5 ms, 5,6g / 10 ms
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• des Schützes typisch	10 000 000
• des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch	10 000 000
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	05/01/2012
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +55 °C
• während Lagerung	-50 ... +80 °C
<b>relative Luftfeuchte minimal</b>	10 %
<b>relative Luftfeuchte bei 55 °C gemäß IEC 60068-2-30 maximal</b>	95 %
<b>Hauptstromkreis</b>	
<b>Polzahl</b>	2
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	2
<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	2
<b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>	0
<b>Spannungsart</b>	DC
<b>Betriebsstrom</b>	
• <b>bei 1 Strombahn bei DC-1</b>	
— bei 24 V Bemessungswert	400 A
— bei 110 V Bemessungswert	400 A
— bei 220 V Bemessungswert	400 A
• <b>bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1</b>	
— bei 24 V Bemessungswert	400 A
— bei 110 V Bemessungswert	400 A
— bei 220 V Bemessungswert	400 A

— bei 440 V Bemessungswert	400 A
— bei 600 V Bemessungswert	400 A
— bei 750 V Bemessungswert	400 A
• <b>bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5</b>	
— bei 24 V Bemessungswert	220 A
— bei 110 V Bemessungswert	220 A
— bei 220 V Bemessungswert	400 A
• <b>bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5</b>	
— bei 24 V Bemessungswert	400 A
— bei 110 V Bemessungswert	400 A
— bei 220 V Bemessungswert	400 A
— bei 440 V Bemessungswert	400 A
— bei 600 V Bemessungswert	400 A
— bei 750 V Bemessungswert	400 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei DC-1	
— bei 110 V Bemessungswert	44 kW
— bei 220 V Bemessungswert	88 kW
— bei 440 V Bemessungswert	176 kW
— bei 750 V Bemessungswert	300 kW
• bei DC-3 bei DC-5	
— bei 110 V Bemessungswert	35 kW
— bei 220 V Bemessungswert	70 kW
— bei 440 V Bemessungswert	140 kW
— bei 600 V Bemessungswert	200 kW
— bei 750 V Bemessungswert	250 kW
<b>Schalzhäufigkeit</b>	
• bei DC-1 maximal	1 000 1/h
• bei DC-3 maximal	600 1/h
• bei DC-5 maximal	600 1/h
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Speisespannung</b>	AC
<b>Speisespannung bei AC</b>	
• bei 50 Hz Bemessungswert	100 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	120 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 60 Hz	0,8 ... 1,1
<b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	1 780 VA
• bei 50 Hz	1 780 VA
• bei 60 Hz	2 140 VA
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>	0,3
• bei 50 Hz	0,3
• bei 60 Hz	0,3
<b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	121 VA
• bei 50 Hz	121 VA
• bei 60 Hz	140 VA
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>	0,22
• bei 50 Hz	0,22
• bei 60 Hz	0,29
<b>Lichtbogendauer</b>	20 ... 30 ms
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	4
• unverzögert schaltend	4
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	4
• unverzögert schaltend	4
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
<b>Kennzahl und Kennbuchstabe für Schaltglieder</b>	44
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
<b>Betriebsstrom bei AC-15</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 230 V Bemessungswert</li> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei 500 V Bemessungswert</li> </ul>	5,6 A 3,6 A 2,5 A
<b>Betriebsstrom bei DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V Bemessungswert</li> <li>• bei 48 V Bemessungswert</li> <li>• bei 60 V Bemessungswert</li> <li>• bei 110 V Bemessungswert</li> <li>• bei 125 V Bemessungswert</li> <li>• bei 220 V Bemessungswert</li> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>	10 A 10 A 10 A 8 A 6 A 2 A 0,4 A
<b>Betriebsstrom bei DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V Bemessungswert</li> <li>• bei 48 V Bemessungswert</li> <li>• bei 60 V Bemessungswert</li> <li>• bei 110 V Bemessungswert</li> <li>• bei 125 V Bemessungswert</li> <li>• bei 220 V Bemessungswert</li> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>	10 A 5 A 5 A 2,4 A 2,1 A 1,1 A 0,21 A
<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	A600 / P600
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises               <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Zuordnungsart 1 erforderlich</li> <li>— bei Zuordnungsart 2 erforderlich</li> </ul> </li> <li>• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich</li> </ul>	2 x 3NE1330-4D (315 A) parallel (750 V, 12 kA) 2 x 3NE1330-4D (315 A) parallel (750 V, 12 kA) gG: 16 A (500 V, 1 kA)
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	bei senkrechter Montageebene +/-22,5° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
<b>Befestigungsart</b>	Schraubbefestigung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiheneinbau</li> </ul>	Ja
<b>Höhe</b>	281 mm
<b>Breite</b>	185 mm
<b>Tiefe</b>	255 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Reihenmontage               <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen               <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— seitwärts</li> <li>— abwärts</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen               <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>	25 mm 0 mm 10 mm 10 mm 10 mm  100 mm 0 mm 10 mm 10 mm 10 mm  100 mm 0 mm 10 mm 10 mm 10 mm
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	Schraubanschluss
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> <li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Schraubanschluss Schraubanschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte</li> </ul>	

— eindrätig oder mehrdrätig	2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,75 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )

#### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Produktfunktion Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja
<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 Abdeckung

#### Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit
-----------------------------	--



[Bestätigungen](#)



[Baumusterprüfbescheinigung](#)

[Baumusterprüfbescheinigung](#)

Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
-----------------------	---------------------	--------------------

[UK-Konformitätserklärung](#)



EG-Konf.

[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



Sonstige	Gefahrgut
----------	-----------

[Bestätigungen](#)

[Transport Information](#)

#### 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=3TC5614-0BK1>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3TC5614-0BK1>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TC5614-0BK1>

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

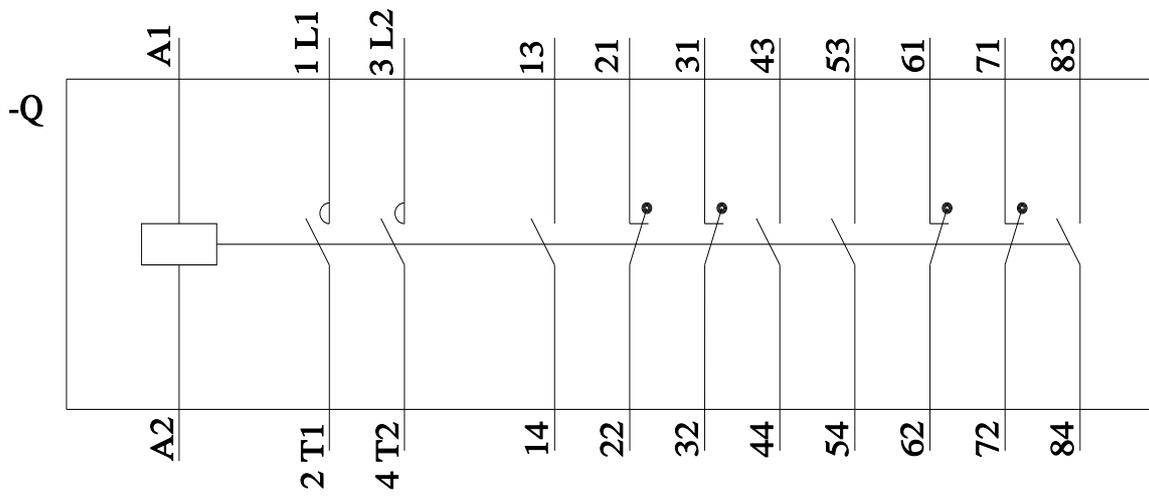
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TC5614-0BK1&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TC5614-0BK1&lang=de)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TC5614-0BK1/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TC5614-0BK1&objecttype=14&gridview=view1>



letzte Änderung:

02.12.2021 