



Schütz, Baugröße 14, 3-polig, AC-3, 335kW, 400/380V (1000V)  
Hilfsschalter 44 (4NO+4NC) AC-Betätigung AC 110...132V 50/60Hz

<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Vakuumschütz
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3TF6
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Baugröße des Schützes</b>	14
<b>Produkterweiterung</b>	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Nein
<b>Isolationsspannung</b>	
• des Hauptstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	1 000 V
• des Hilfsstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
<b>Stoßspannungsfestigkeit</b>	
• des Hauptstromkreises Bemessungswert	8 kV
• des Hilfsstromkreises Bemessungswert	6 kV
<b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>	
• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis	300 V
• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	500 V
<b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>	
• bei AC	8,1g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
<b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>	
• bei AC	12,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• des Schützes typisch	5 000 000
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	01.03.2017
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +55 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C
<b>relative Luftfeuchte minimal</b>	10 %
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %
<b>relative Luftfeuchte bei 55 °C gemäß IEC 60068-2-30 maximal</b>	95 %
<b>Hauptstromkreis</b>	
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	3

<b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>	0
<b>Spannungsart für Hauptstromkreis</b>	AC
<b>Betriebsspannung</b>	
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	1 000 V
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei AC-1	
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	700 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 55 °C Bemessungswert	630 A
— bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 55 °C Bemessungswert	450 A
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	630 A
— bei 500 V Bemessungswert	630 A
— bei 690 V Bemessungswert	630 A
— bei 1000 V Bemessungswert	435 A
• bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert	610 A
• bei AC-6a	
— bis 500 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	513 A
— bis 690 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	513 A
— bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	435 A
• bei AC-6a	
— bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	342 A
— bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	342 A
— bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	342 A
— bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	342 A
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>	
• bei 40 °C minimal zulässig	480 mm <sup>2</sup>
<b>Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>	
• bei 400 V Bemessungswert	300 A
• bei 690 V Bemessungswert	300 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	200 kW
— bei 400 V Bemessungswert	335 kW
— bei 690 V Bemessungswert	600 kW
— bei 1000 V Bemessungswert	600 kW
<b>Betriebsscheinleistung bei AC-6a</b>	
• bis 400 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	338 kVA
• bis 690 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	586 kVA
• bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	752 kVA
<b>Betriebsscheinleistung bei AC-6a</b>	
• bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	226 kVA
• bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	390 kVA
• bis 1000 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	592 kVA
<b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>	5 040 A
<b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b>	45 W
Leerschalthäufigkeit bei AC	2 000 1/h

<b>Schalthäufigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 maximal</li> <li>• bei AC-2 bei AC-3 maximal</li> </ul>	<p>700 1/h</p> <p>200 1/h</p>
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC
<b>Steuerspeisespannung bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz Bemessungswert</li> <li>• bei 60 Hz Bemessungswert</li> </ul>	<p>110 ... 132 V</p> <p>110 ... 132 V</p>
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	<p>0,8 ... 1,1</p> <p>0,8 ... 1,1</p>
<b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	<p>1 200 VA</p> <p>1 200 VA</p>
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	<p>1</p> <p>1</p>
<b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	<p>13,5 VA</p> <p>13,5 VA</p>
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	<p>0,15</p> <p>0,15</p>
<b>Schließverzug</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> </ul>	70 ... 120 ms
<b>Öffnungsverzug</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> </ul>	70 ... 100 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 15 ms
<b>Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs</b>	Standard A1 - A2
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• anbaubar</li> <li>• unverzögert schaltend</li> </ul>	<p>4</p> <p>4</p>
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• anbaubar</li> <li>• unverzögert schaltend</li> </ul>	<p>4</p> <p>4</p>
<b>Betriebsstrom bei AC-12 maximal</b>	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> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	<p>5,6 A</p> <p>3,6 A</p> <p>2,5 A</p> <p>2,3 A</p>
<b>Betriebsstrom bei DC-12 bei 440 V Bemessungswert</b>	0,33 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 110 V Bemessungswert</li> <li>• bei 125 V Bemessungswert</li> <li>• bei 220 V Bemessungswert</li> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>	<p>10 A</p> <p>10 A</p> <p>3,2 A</p> <p>2,5 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,22 A</p>
<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 110 V Bemessungswert</li> <li>• bei 125 V Bemessungswert</li> <li>• bei 220 V Bemessungswert</li> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>	<p>10 A</p> <p>5 A</p> <p>1,14 A</p> <p>0,98 A</p> <p>0,48 A</p> <p>0,07 A</p>
<b>Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b>	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 5 mA)
<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	

<b>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 480 V Bemessungswert</li> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>	630 A 630 A
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 200/208 V Bemessungswert</li> <li>— bei 220/230 V Bemessungswert</li> <li>— bei 460/480 V Bemessungswert</li> <li>— bei 575/600 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	231 hp 266 hp 530 hp 664 hp
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	A600 / Q600
<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>	gG: 1000 A (690 V, 100 kA) gG: 500 A (690 V, 100 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 500 A (415 V, 50 kA) Sicherung gG: 10 A
<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</b>	Schraubbefestigung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiheneinbau</li> </ul>	Ja
<b>Höhe</b>	276 mm
<b>Breite</b>	230 mm
<b>Tiefe</b>	237 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</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>— aufwärts</li> <li>— seitwärts</li> <li>— abwärts</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>	20 mm 10 mm 10 mm 10 mm  20 mm 10 mm 10 mm 10 mm  20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> <li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> <li>• am Schütz für Hilfskontakte</li> </ul>	Anschlussschiene Schraubanschluss Schraubanschluss
<b>Breite der Anschlussschiene</b>	30 mm
<b>Dicke der Anschlussschiene</b>	6 mm
<b>Durchmesser der Bohrung</b>	11 mm
<b>Anzahl der Bohrungen</b>	1
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— mehrdrähtig</li> <li>— feindrähtig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul>	70 ... 240 mm <sup>2</sup> 50 ... 240 mm <sup>2</sup> 2/0 ... 500 kcmil
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• feindrähtig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>	240 ... 50 mm <sup>2</sup>
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrähtig oder mehrdrähtig</li> <li>• feindrähtig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>

<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>eindrätig</li> <li>feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (1,0 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (18 ... 12)
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Hauptkontakte</li> <li>für Hilfskontakte</li> </ul>	500 18 ... 12

Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1</li> <li>Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1</li> </ul>	Ja; Je 1 Öffner eines rechten und eines linken Hilfsschalterblock ist in Reihe zu schalten Nein
<b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>	IP00; IP20 mit Abdeckung
<b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne mit Abdeckung

Approbationen/ Zertifikate		
allgemeine Produktzulassung	funktionale Sicherheit/Maschinentensicherheit	Konformitätserklärung



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



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

[UK-Konformitätserklärung](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Sonstige](#)



Marine / Schiffbau	Sonstige
--------------------	----------



[Bestätigungen](#)

[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=3TF6844-8CF7>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3TF6844-8CF7>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TF6844-8CF7>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TF6844-8CF7&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6844-8CF7&lang=de)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TF6844-8CF7/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TF6844-8CF7&objecttype=14&gridview=view1>



