



vakuový stykač AC-3e 630 A, 335 kW / 400 V, AC-3 820 A, 450 kW / 400 V, U<sub>e</sub> 1000V, 3pól., U<sub>c</sub>: 200-240 V AC(50/60Hz) pohon: konvenční pomocné kontakty 4 NO + 4 NC hlavní obvod: lišta řídicí a pomocný obvod: šroubová svorka

<b>označení produktu</b>	vakuový stykač
<b>označení typu produktu</b>	3TF6
<b>Obecné technické údaje</b>	
<b>konstrukční velikost stykače</b>	14
<b>rozšíření produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>funkční modul pro komunikaci</li> <li>pomocný spínač</li> </ul>	Ne Ne
<b>izolační napětí</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>hlavního proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota</li> <li>pomocného proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota</li> </ul>	1 000 V 690 V
<b>rázová pevnost</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>hlavního proudového okruhu jmenovitá hodnota</li> <li>pomocného proudového okruhu jmenovitá hodnota</li> </ul>	8 kV 6 kV
<b>maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>v sítích s uzemněným nulovým bodem mezi pomocným a pomocným proudovým okruhem</li> <li>v sítích s uzemněným nulovým bodem mezi hlavním a pomocným proudovým okruhem</li> </ul>	300 V 500 V
<b>rázová pevnost při obdélníkovém rázu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>u AC</li> </ul>	9,5g / 5 ms, 5,7g / 10 ms
<b>rázová pevnost při sinusovém rázu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>u AC</li> </ul>	13,5g / 5 ms, 7,8g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota</li> </ul>	5 000 000
<b>referenční značka podle IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Směrnice RoHS (datum)</b>	03/01/2017
<b>Podmínky okolního prostředí</b>	
výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> <li>okolní teplota během provozu</li> <li>okolní teplota během skladování</li> </ul>	-25 ... +55 °C -55 ... +80 °C
<b>relativní vlhkost vzduchu minimální</b>	10 %
relativní vlhkost vzduchu během provozu	10 ... 95 %
<b>relativní vlhkost vzduchu při 55 °C podle IEC 60068-2-30 maximální</b>	95 %
<b>Hlavní proudový okruh</b>	
<b>počet pólů pro hlavní proudový okruh</b>	3
<b>počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty</b>	3
<b>počet rozpínacích kontaktů pro hlavní kontakty</b>	0

<b>druh napětí pro hlavní proudový okruh</b>	AC
<b>provozní napětí</b>	
• u AC-3 jmenovitá hodnota maximální	1 000 V
• u AC-3e jmenovitá hodnota maximální	1 000 V
<b>provozní proud</b>	
• u AC-1	
— do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	910 A
— do 690 V při okolní teplotě 55 °C jmenovitá hodnota	850 A
— do 1000 V při okolní teplotě 55 °C jmenovitá hodnota	800 A
• u AC-3	
— při 400 V jmenovitá hodnota	820 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	820 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	820 A
— při 1000 V jmenovitá hodnota	580 A
• u AC-3e	
— při 400 V jmenovitá hodnota	630 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	630 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	630 A
— při 1000 V jmenovitá hodnota	580 A
• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	690 A
• při AC-6a	
— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	675 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	675 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	580 A
• při AC-6a	
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	450 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	450 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	450 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	450 A
<b>připojitelný průřez vodiče v hlavním proudovém okruhu u AC-1</b>	
• při 40 °C minimálně přípustný	600 mm <sup>2</sup>
<b>provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
• při 400 V jmenovitá hodnota	360 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	360 A
<b>provozní výkon</b>	
• u AC-3	
— při 230 V jmenovitá hodnota	260 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	450 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	600 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	800 kW
— při 1000 V jmenovitá hodnota	800 kW
• u AC-3e	
— při 230 V jmenovitá hodnota	200 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	355 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	600 kW
— při 1000 V jmenovitá hodnota	800 kW
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
• do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	445 kVA
• do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	771 kVA
• do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	1 003 kVA
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
• do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	297 kVA
• do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	514 kVA
• do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	778 kVA

<b>krátkodobý tepelný proud časově omezeno na 10 s</b>	7 000 A
<b>ztrátový výkon [W] u AC-3 při 400 V při jmenovité hodnotě provozního proudu na každý vodič</b>	70 W
<b>ztrátový výkon [W] u AC-3e při 400 V při jmenovité hodnotě provozního proudu na jeden vodič</b>	70 W
frekvence spínání naprázdno u AC	500 1/h
<b>hustota spínání</b>	
• u AC-1 maximální	500 1/h
• u AC-3e	
— při 400 V maximální	500 1/h
— při 690 V maximální	500 1/h
— při 1000 V maximální	250 1/h
• u AC-2 u AC-3 maximální	200 1/h
• u AC-2 u AC-3e maximální	200 1/h
<b>Řídicí obvod Ovládání</b>	
<b>druh napětí řídicího napětí</b>	AC
<b>řídicí napětí u AC</b>	
• při 50 Hz jmenovitá hodnota	200 ... 240 V
• při 60 Hz jmenovitá hodnota	200 ... 240 V
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC</b>	
• při 50 Hz	0,8 ... 1,1
• při 60 Hz	0,8 ... 1,1
<b>zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC</b>	
• při 50 Hz	600 VA
• při 60 Hz	600 VA
<b>účinnost induktivní při záběrovém výkonu cívky</b>	
• při 50 Hz	1
• při 60 Hz	1
<b>přidržený zdánlivý příkon magnetické cívky u AC</b>	
• při 50 Hz	12,9 VA
• při 60 Hz	12,9 VA
<b>účinnost induktivní při přidrženém příkonu cívky</b>	
• při 50 Hz	0,31
• při 60 Hz	0,31
<b>zpoždění při zavírání</b>	
• u AC	80 ... 120 ms
<b>zpoždění otevírání</b>	
• u AC	70 ... 130 ms
<b>doba trvání světelného oblouku</b>	10 ... 15 ms
<b>provedení aktivace spínacího pohonu</b>	Standard A1 - A2
<b>Pomocný proudový okruh</b>	
<b>počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>	
• namontovatelné	4
• okamžitě spínající	4
<b>počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>	
• namontovatelné	4
• okamžitě spínající	4
provozní proud u AC-12 maximální	10 A
<b>provozní proud u AC-15</b>	
• při 230 V jmenovitá hodnota	5,6 A
• při 400 V jmenovitá hodnota	3,6 A
• při 500 V jmenovitá hodnota	2,5 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	2,3 A
<b>provozní proud u DC-12 při 440 V jmenovitá hodnota</b>	0,33 A
<b>provozní proud u DC-12</b>	
• při 24 V jmenovitá hodnota	10 A
• při 48 V jmenovitá hodnota	10 A
• při 110 V jmenovitá hodnota	3,2 A
• při 125 V jmenovitá hodnota	2,5 A
• při 220 V jmenovitá hodnota	0,9 A

• při 600 V jmenovitá hodnota	0,22 A
<b>provozní proud u DC-13</b>	
• při 24 V jmenovitá hodnota	10 A
• při 48 V jmenovitá hodnota	5 A
• při 110 V jmenovitá hodnota	1,14 A
• při 125 V jmenovitá hodnota	0,98 A
• při 220 V jmenovitá hodnota	0,48 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	0,07 A
<b>spolehlivost pomocných kontaktů</b>	jedno chybné zapojení na 100 mil. (17 V, 5 mA)

#### Jmenovité údaje UL/CSA

<b>proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor</b>	
• při 480 V jmenovitá hodnota	820 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	820 A
<b>odevzaný mechanický výkon [hp]</b>	
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	290 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	350 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	700 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	860 hp
<b>zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL</b>	A600 / Q600

#### Ochrana před zkratem

<b>provedení pojistkové vložky</b>	
• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu	
— při typu přiřazení 1 nezbytná výbava	gG: 1250 A (690 V, 100 kA)
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG: 630 A (690 V, 50 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 630 A (690 V, 50 kA)
• pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava	pojistka gG: 10 A

#### Instalace/ Připevnění/ Rozměry

<b>Montážní poloha</b>	u montáže ve svislé rovině lze otáčet o +/-90°, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o +/- 22,5°
<b>způsob upevnění</b>	upevnění pomocí šroubů
• montáž v řadě	Ano
<b>výška</b>	295 mm
<b>šířka</b>	230 mm
<b>hloubka</b>	237 mm
<b>vzdálenost, která se musí dodržet</b>	
• u sériové montáže	
— dopředu	20 mm
— nahoru	10 mm
— dolů	10 mm
— do stran	10 mm
• k uzemněným částem	
— dopředu	20 mm
— nahoru	10 mm
— do stran	10 mm
— dolů	10 mm
• k částem pod napětím	
— dopředu	20 mm
— nahoru	10 mm
— dolů	10 mm
— do stran	10 mm

#### Připojení Svorky

<b>provedení elektrického připojení</b>	
• pro hlavní proudový okruh	ploché přívody
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	Šroubovací přípojka
• na stykači pro pomocné kontakty	Šroubovací přípojka
<b>šířka plochého přívodu</b>	40 mm
<b>tloušťka plochého přívodu</b>	6 mm
<b>průměr otvoru</b>	13,5 mm
<b>počet otvorů</b>	1

typ připojitelných průřezů vodičů pro hlavní kontakty	
<ul style="list-style-type: none"> <li>vícekabelové</li> <li>s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil</li> </ul>	50 ... 240 mm <sup>2</sup> 50 ... 240 mm <sup>2</sup>
<b>připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil</li> </ul>	240 ... 50 mm <sup>2</sup>
<b>připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>jednokabelový nebo vícekabelový</li> <li>s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pro pomocné kontakty <ul style="list-style-type: none"> <li>jednokabelové</li> <li>s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil</li> </ul> </li> <li>u kabelů AWG pro pomocné kontakty</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>číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pro hlavní kontakty</li> <li>pro pomocné kontakty</li> </ul>	500 18 ... 12

#### Parametry související s bezpečností

<b>funkce produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1</li> <li>nucené řízení podle IEC 60947-5-1</li> </ul>	Ano; na 1 rozpínací kontakt pravého a levého bloku pomocných spínačů je nutné zapojit v řadě Ne
vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí	Ano
hodnota B10 při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	1 000 000
<b>podíl nebezpečných výpadků</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>při vysoké míře vyžádání podle SN 31920</li> </ul>	73 %
<b>stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529</b>	IP00; IP20 s rámovou svorkou
<b>ochrana před nebezpečným dotykem na přední straně podle IEC 60529</b>	při svislém kontaktu zpředu chráněn před nebezpečným dotykem prstů krytem

#### Schválení Osvědčení

General Product Approval	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity
--------------------------	---------------------------------------	---------------------------



[Type Examination Certificate](#)



Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping	other
-------------------	-------



RMRS



DNV-GL

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

#### Další informace

Siemens has decided to exit the Russian market (see here).  
<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens is working on the renewal of the current EAC certificates.

Please contact your local Siemens office on the status of validity of the EAC certification if you intend to import or offer to supply these products to an EAC relevant market (other than the sanctioned EAEU member states Russia or Belarus).

Informace o balení

[Informace o balení](#)

Informace- a Stáhnout Center

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (online objednávkový systém)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/cs/cs/Catalog/product?mlfb=3TF6944-8CM7>

**Cx Online generátor**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6944-8CM7>

**Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3TF6944-8CM7>

**Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN Makra, ...)**

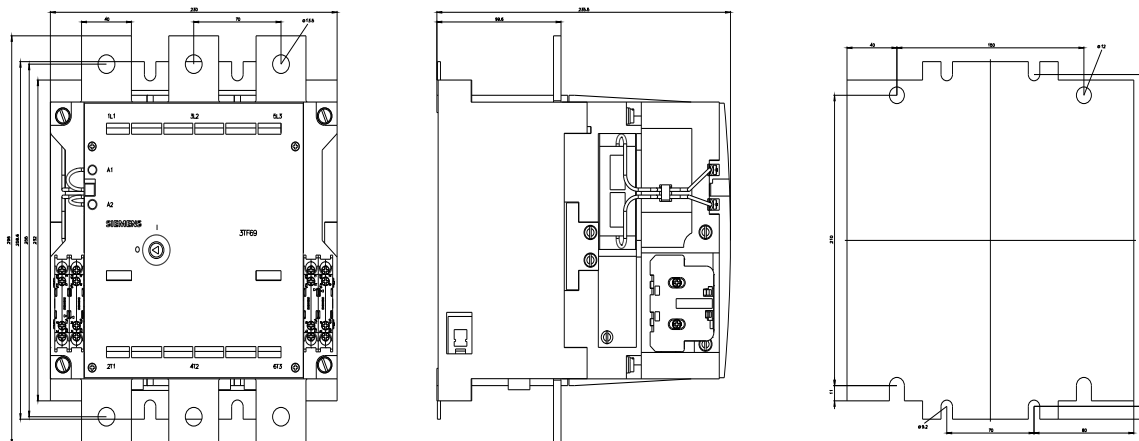
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TF6944-8CM7&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6944-8CM7&lang=en)

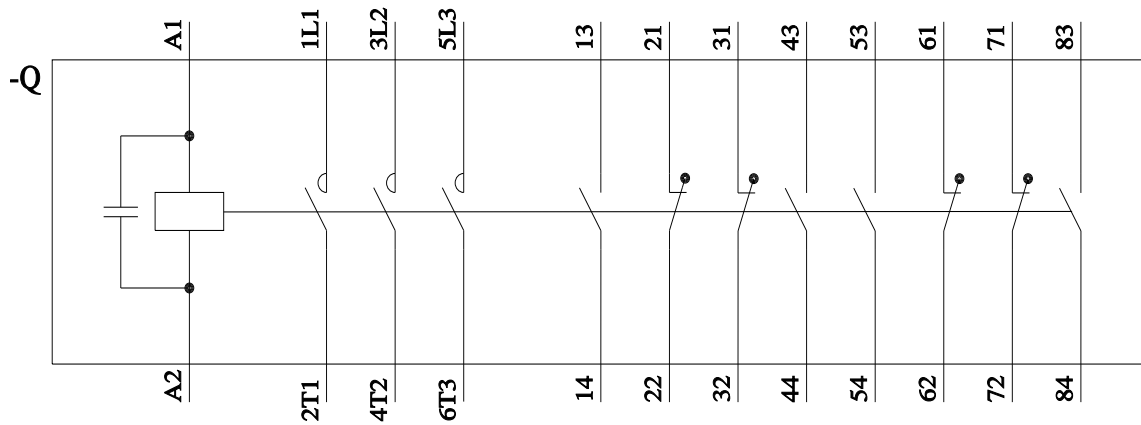
**Charakteristiky: Spouštění chování, I<sup>2</sup>t, vpřed proud**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6944-8CM7/char>

**Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TF6944-8CM7&objecttype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

29.08.2023 