

vakuový stykač AC-3e/AC-3 630 A, 335 kW / 400 V, Ue 690V, 3pól., Uc: 220-240 V AC(50/60Hz) pohon: konvenční zabudován můstkový usměrňovač s přepínacím stykačem 3TC44 pomocné kontakty 3 NO + 3 NC hlavní obvod: lišta řídící a pomocný obvod: šroubová svorka



označení produktu	vakuový stykač
označení typu produktu	3TF6
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	14
rozšíření produktu	
• funkční modul pro komunikaci	Ne
• pomocný spínač	Ne
izolační napětí	
• hlavního proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota	1 000 V
• pomocného proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota	690 V
rázová pevnost	
• hlavního proudového okruhu jmenovitá hodnota	8 kV
• pomocného proudového okruhu jmenovitá hodnota	6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení	
• v sítích s uzemněným nulovým bodem mezi pomocným a pomocným proudovým okruhem	300 V
• v sítích s uzemněným nulovým bodem mezi hlavním a pomocným proudovým okruhem	500 V
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	
• u AC	8,1 g / 5 ms, 4,7 g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	
• u AC	12,8 g / 5 ms, 7,4 g / 10 ms
• mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota	5 000 000
referenční značka podle IEC 81346-2:2009	Q
Směrnice RoHS (den/mesíc/rok)	03/01/2017
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1
Netto hmotnost na MJ	21,059 kg
Podmínky okolního prostředí	
výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	2 000 m
• okolní teplota během provozu	-25 ... +55 °C
• okolní teplota během skladování	-55 ... +80 °C
relativní vlhkost vzduchu minimální	10 %
relativní vlhkost vzduchu během provozu	10 ... 95 %

relativní vlhkost vzduchu při 55 °C podle IEC 60068-2-30 maximální	95 %
Hlavní proudový okruh	
počet pólů pro hlavní proudový okruh	3
počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty	3
počet rozpínacích kontaktů pro hlavní kontakty	0
druh napětí pro hlavní proudový okruh	AC
provozní napětí	
• u AC-3 jmenovitá hodnota maximální	690 V
• u AC-3e jmenovitá hodnota maximální	690 V
provozní proud	
• u AC-1	
— do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	700 A
— do 690 V při okolní teplotě 55 °C jmenovitá hodnota	630 A
• u AC-3	
— při 400 V jmenovitá hodnota	630 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	630 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	630 A
• u AC-3e	
— při 400 V jmenovitá hodnota	552 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	552 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	552 A
• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	610 A
• při AC-6a	
— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	513 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	513 A
• při AC-6a	
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	342 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	342 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	342 A
připojitelný průřez vodiče v hlavním proudovém okruhu u AC-1	
• při 40 °C minimálně přípustný	480 mm²
provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota	300 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	300 A
provozní výkon	
• u AC-3	
— při 230 V jmenovitá hodnota	200 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	355 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	400 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	600 kW
• u AC-3e	
— při 230 V jmenovitá hodnota	160 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	315 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	560 kW
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
• do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	338 kVA
• do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	586 kVA
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
• do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	226 kVA
• do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	390 kVA
krátkodobý tepelný proud časově omezeno na 10 s	5 040 A
ztrátový výkon [W] u AC-3 při 400 V při jmenovité hodnotě provozního proudu na každý vodič	45 W
ztrátový výkon [W] u AC-3e při 400 V při jmenovité hodnotě	35 W

provozního proudu na jeden vodič	
frekvence spínání naprázdno u AC	2 000 1/h
hustota spínání	
• u AC-1 maximální	700 1/h
• u AC-3e	
— při 400 V maximální	500 1/h
— při 690 V maximální	500 1/h
• u AC-2 u AC-3 maximální	200 1/h
• u AC-2 u AC-3e maximální	200 1/h
Řídicí obvod Ovládání	
druh napětí řídicího napětí	AC
řídicí napětí u AC	
• při 50 Hz jmenovitá hodnota	220 ... 240 V
• při 60 Hz jmenovitá hodnota	220 ... 240 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC	
• při 50 Hz	0,8 ... 1,1
• při 60 Hz	0,8 ... 1,1
zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC	
• při 50 Hz	1 000 VA
• při 60 Hz	1 000 VA
účinník induktivní při záběrovém výkonu cívky	
• při 50 Hz	1
• při 60 Hz	1
přidržený zdánlivý příkon magnetické cívky u AC	
• při 50 Hz	11 VA
• při 60 Hz	11 VA
účinník induktivní při přidrženém příkonu cívky	
• při 50 Hz	1
• při 60 Hz	1
zpoždění při zavírání	
• u AC	35 ... 90 ms
zpoždění otevírání	
• u AC	65 ... 90 ms
doba trvání světelného oblouku	10 ... 15 ms
provedení aktivace spínacího pohonu	Standard A1 - A2
Pomocný proudový okruh	
počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty	
• namontovatelné	3
• okamžitě spínající	3
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty	
• namontovatelné	3
• okamžitě spínající	3
provozní proud u AC-12 maximální	10 A
provozní proud u AC-15	
• 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
provozní proud u DC-12 při 440 V jmenovitá hodnota	0,33 A
provozní proud u DC-12	
• 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
provozní proud u DC-13	
• při 24 V jmenovitá hodnota	10 A

• při 48 V jmenovitá hodnota • při 110 V jmenovitá hodnota • při 125 V jmenovitá hodnota • při 220 V jmenovitá hodnota • při 600 V jmenovitá hodnota	5 A 1,14 A 0,98 A 0,48 A 0,07 A
spolehlivost pomocných kontaktů	jedno chybné zapojení na 100 mil. (17 V, 5 mA)
Jmenovité údaje UL/CSA	
proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor	
• při 480 V jmenovitá hodnota • při 600 V jmenovitá hodnota	630 A 630 A
odevzdaný mechanický výkon [hp]	
• pro 3fázový asynchronní motor — při 200/208 V jmenovitá hodnota — při 220/230 V jmenovitá hodnota — při 460/480 V jmenovitá hodnota — při 575/600 V jmenovitá hodnota	231 hp 266 hp 530 hp 664 hp
zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL	A600 / Q600
Ochrana před zkratem	
provedení pojistkové vložky	
• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu — při typu přiřazení 1 nezbytná výbava — při typu přiřazení 2 nezbytná výbava • pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava	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) pojistka gG: 10 A
Instalace/ Připevnění/ Rozměry	
Montážní poloha	u montáže ve svislé rovině lze otáčet o $\pm 90^\circ$, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o $\pm 22,5^\circ$
způsob upevnění montáž v řadě	Ano
způsob upevnění	upevnění pomocí šroubů
výška	276 mm
šířka	230 mm
hloubka	237 mm
vzdálenost, která se musí dodržet	
• u sériové montáže — dopředu — nahoru — dolů — do stran • k uzemněným částem — dopředu — nahoru — do stran — dolů • k částem pod napětím — dopředu — nahoru — dolů — do stran	20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
Připojení Svorky	
provedení elektrického připojení	
• pro hlavní proudový okruh • pro pomocný a řídicí proudový okruh • na stykači pro pomocné kontakty	ploché přívody Šroubovací přípojka Šroubovací přípojka
šířka plochého přívodu	30 mm
tloušťka plochého přívodu	6 mm
průměr otvoru	11 mm
počet otvorů	1
typ připojitelných průřezů vodičů pro hlavní kontakty	

• vícekabelové • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	70 ... 240 mm ² 50 ... 240 mm ²
připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty	
• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	240 ... 50 mm ²
připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty	
• jednokabelový nebo vícekabelový • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro pomocné kontakty — jednokabelové — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil • u kabelů AWG pro pomocné kontakty	2x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (1,0 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (18 ... 12)
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty	500
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty	18 ... 12

Parametry související s bezpečností

funkce produktu	
• zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1 • nucené řízení podle IEC 60947-5-1 • určeno pro bezpečnostní funkci	Ano; na 1 rozpínací kontakt pravého a levého bloku pomocných spínačů je nutné zapojit v řadě Ne Ano
doba použití maximální	20 a
kontrola opotřebením podmíněné doby použití nutná	Ano
podíl nebezpečných výpadků	
• při nízké míře vyžádání podle SN 31920 • při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	40 % 73 %
hodnota B10 při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	1 000 000
četnost výpadků [FIT] při nízké míře vyžádání podle SN 31920	100 FIT
ISO 13849	
typ zařízení podle ISO 13849-1	3
předimenzování podle ISO 13849-2 nutné	Ano
IEC 61508	
typ bezpečnostního zařízení podle IEC 61508-2	typ A
Elektrická bezpečnost	
stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529	IP00

Aprobace Certifikáty

General Product Approval	Functional Safety	Test Certificates
--------------------------	-------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

[Miscellaneous](#)

Maritime application	other
----------------------	-------



[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

other



Další informace

Informace o balení

[Informace o balení](#)

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

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=3TF6833-1QL7>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3TF6833-1QL7>

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

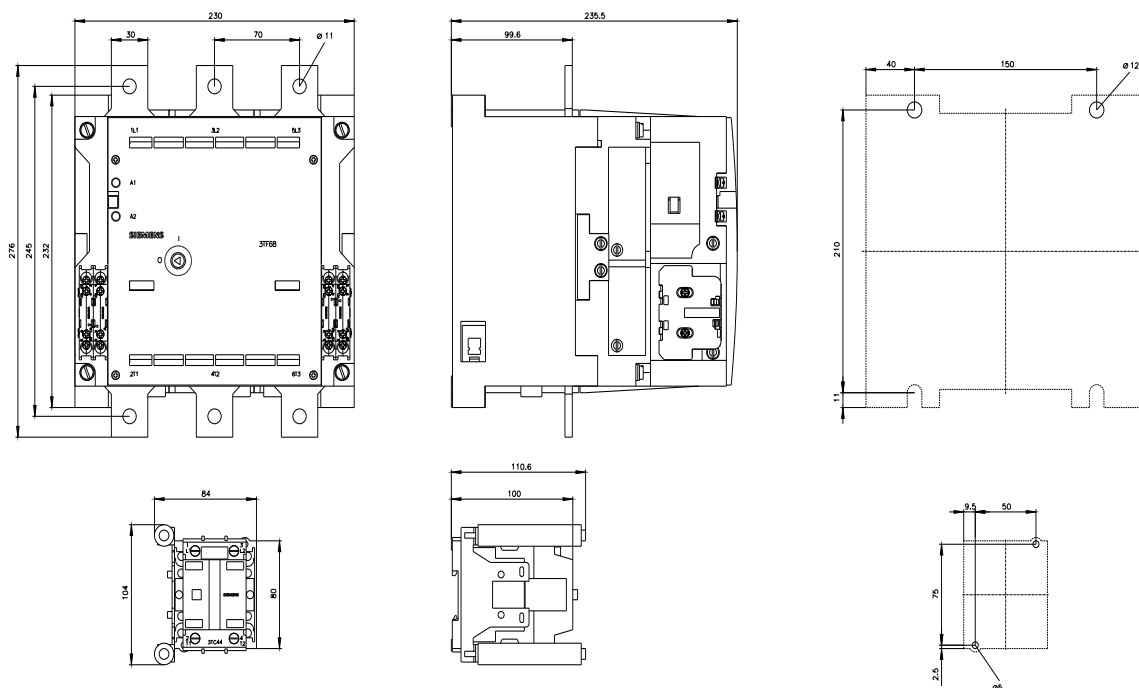
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6833-1QL7&lang=en

CAX Online generátor

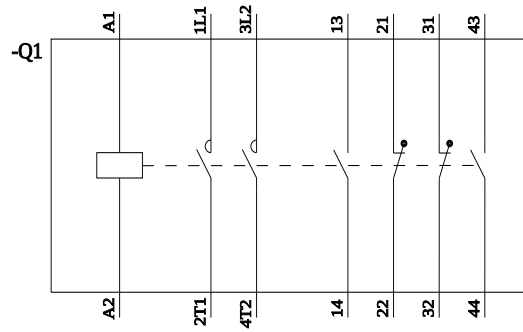
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6833-1QL7>

Charakteristické křivky

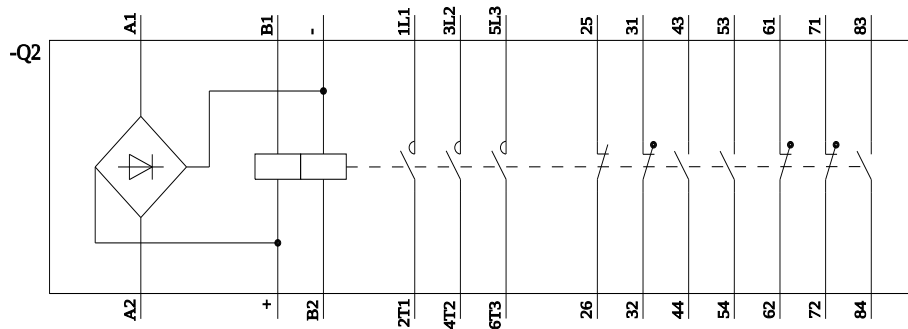
https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>



3TY7684-0Q..



3TF6(8,9)33-(1,8)Q..



Poslední změna:

04.04.2026 