



výkonový stykač, AC-3e/AC-3 150 A, 75 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC U_c: 110-127 V 3pól., pomocné kontakty 2 NO + 2 NC pohon: konvenční hlavní obvod: lišta řídicí a pomocný obvod: šroubová svorka

Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	výkonový stykač
označení typu produktu	3RT1
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	S6
rozšíření produktu	
<ul style="list-style-type: none"> funkční modul pro komunikaci pomocný spínač 	Ne Ano
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	
<ul style="list-style-type: none"> u AC za teplého provozního stavu u AC za teplého provozního stavu na každý pól bez podílu zátěžového proudu typická hodnota 	27 W 9 W 5,2 W
izolační napětí	
<ul style="list-style-type: none"> hlavního proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota pomocného proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota 	1 000 V 500 V
rázová pevnost	
<ul style="list-style-type: none"> hlavního proudového okruhu jmenovitá hodnota pomocného proudového okruhu jmenovitá hodnota 	8 kV 6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1	690 V
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> u AC u DC 	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> u AC u DC 	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota mechanická životnost (spínacích cyklů) stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota 	10 000 000 5 000 000 10 000 000
referenční značka podle IEC 81346-2:2009	Q
Směrnice RoHS (datum)	05/01/2012
Podmínky okolního prostředí	
výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	2 000 m
okolní teplota	
<ul style="list-style-type: none"> během provozu 	-25 ... +60 °C

• během skladování	-55 ... +80 °C
relativní vlhkost vzduchu minimální	10 %
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
provozní napětí u AC-3 jmenovitá hodnota maximální	1 000 V
provozní proud	
• u AC-1 při 400 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	185 A
• u AC-1	
— do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	185 A
— do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	160 A
— do 1000 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	90 A
— do 1000 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	90 A
• u AC-3	
— při 400 V jmenovitá hodnota	150 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	150 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	150 A
— při 1000 V jmenovitá hodnota	65 A
• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	132 A
• při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota	162 A
• při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota	124 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	150 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	150 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	150 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	150 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	65 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	105 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	105 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	105 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	105 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	65 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu při maximální jmenovité hodnotě AC-1	95 mm ²
provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota	68 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	57 A
provozní proud	
• při 1 dráze proudu u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	18 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	3,4 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,8 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,5 A
• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	3,2 A

— při 600 V jmenovitá hodnota	1,6 A
● při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	11,5 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	4 A
● při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	0,6 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,17 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,12 A
● při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	2,5 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,65 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,37 A
● při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	1,4 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,75 A
provozní výkon	
● u AC-3	
— při 230 V jmenovitá hodnota	45 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	75 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	90 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	132 kW
— při 1000 V jmenovitá hodnota	90 kW
provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
● při 400 V jmenovitá hodnota	38 kW
● při 690 V jmenovitá hodnota	55 kW
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
● do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	60 000 kVA
● do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	100 000 VA
● do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	130 000 VA
● do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	170 000 VA
● do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	110 000 VA
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
● do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	40 000 VA
● do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	70 000 VA
● do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	90 000 VA
● do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	120 000 VA
● do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	110 000 VA
krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C	
● časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální	2 727 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
● časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální	1 831 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
● časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální	1 300 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
● časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota	850 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
● časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální	703 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
frekvence spínání naprázdno	
● u AC	2 000 1/h
● u DC	2 000 1/h
hustota spínání	

<ul style="list-style-type: none"> • u AC-1 maximální 	800 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-2 maximální 	300 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-3 maximální 	750 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-4 maximální 	130 1/h
Řídicí obvod Ovládání	
druh napětí řídicího napětí	AC/DC
řídicí napětí u AC	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz jmenovitá hodnota 	110 ... 127 V
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 Hz jmenovitá hodnota 	110 ... 127 V
řídicí napětí u DC	
<ul style="list-style-type: none"> • jmenovitá hodnota 	110 ... 127 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC	
<ul style="list-style-type: none"> • počáteční hodnota 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> • koncová hodnota 	1,1
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz 	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 Hz 	0,8 ... 1,1
provedení omezovače přepětí	s varistorem
zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz 	300 VA
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 Hz 	300 VA
účinnost indukční při záběrovém výkonu cívky	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz 	0,9
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 Hz 	0,9
přidržený zdánlivý příkon magnetické cívky u AC	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz 	5,8 VA
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 Hz 	5,8 VA
účinnost indukční při přidrženém příkonu cívky	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 Hz 	0,8
záběrový výkon magnetické cívky u DC	360 W
přidržený příkon magnetické cívky u DC	5,2 W
zpoždění při zavírání	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC 	20 ... 95 ms
<ul style="list-style-type: none"> • u DC 	20 ... 95 ms
zpoždění otevírání	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC 	40 ... 60 ms
<ul style="list-style-type: none"> • u DC 	40 ... 60 ms
doba trvání světelného oblouku	10 ... 15 ms
provedení aktivace spínacího pohonu	Standard A1 - A2
Pomocný proudový okruh	
počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžitě spínající	2
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžitě spínající	2
provozní proud u AC-12 maximální	10 A
provozní proud u AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • při 230 V jmenovitá hodnota 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 400 V jmenovitá hodnota 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 500 V jmenovitá hodnota 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 690 V jmenovitá hodnota 	1 A
provozní proud u DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> • při 24 V jmenovitá hodnota 	10 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 48 V jmenovitá hodnota 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 V jmenovitá hodnota 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 110 V jmenovitá hodnota 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 125 V jmenovitá hodnota 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 220 V jmenovitá hodnota 	1 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 600 V jmenovitá hodnota 	0,15 A
provozní proud u DC-13	

• při 24 V jmenovitá hodnota	10 A
• při 48 V jmenovitá hodnota	2 A
• při 60 V jmenovitá hodnota	2 A
• při 110 V jmenovitá hodnota	1 A
• při 125 V jmenovitá hodnota	0,9 A
• při 220 V jmenovitá hodnota	0,3 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	0,1 A

spolehlivost pomocných kontaktů jedno chybné zapojení na 100 mil. (17 V, 1 mA)

Jmenovité údaje UL/CSA

proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor

• při 480 V jmenovitá hodnota	156 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	144 A

odevzdaný mechanický výkon [hp]

• pro 1fázový asynchronní motor	
— při 230 V jmenovitá hodnota	30 hp
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	50 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	60 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	125 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	150 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	gG: 355 A (690 V, 100 kA)
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 315 A (415 V, 50 kA)
• pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava	gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Instalace/ Připevnění/ Rozměry

Montážní poloha u montáže ve svislé rovině lze otáčet o +/-90°, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o +/- 22,5°

způsob upevnění upevnění pomocí šroubů

• montáž v řadě Ano

výška 172 mm

šířka 120 mm

hloubka 170 mm

vzdálenost, která se musí dodržet

• u sériové montáže	
— dopředu	20 mm
— nahoru	10 mm
— dolů	10 mm
— do stran	0 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

provedení elektrického připojení

• pro hlavní proudový okruh	ploché přívody
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	Šroubovací přípojka
• na stykači pro pomocné kontakty	Šroubovací přípojka
• magnetické cívký	Šroubovací přípojka

šířka plochého přívodu 17 mm

tloušťka plochého přívodu 3 mm

průměr otvoru	9 mm
počet otvorů	1
připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty • vícekabelový	25 ... 120 mm ²
připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty • jednokabelový nebo vícekabelový • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
typ připojitelných průřezů vodičů • pro pomocné kontakty — jednokabelové — jedno- nebo vícekabelové — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil • u kabelů AWG pro pomocné kontakty	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče • pro pomocné kontakty	18 ... 14

Parametry související s bezpečností

funkce produktu • zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1 • nucené řízení podle IEC 60947-5-1	Ano Ne
hodnota B10 při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	1 000 000
T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508	20 a
stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529	IP00; IP20 s krytem / rámovou svorkou
ochrana před nebezpečným dotykem na přední straně podle IEC 60529	při svislém kontaktu zepředu chráněn před nebezpečným dotykem prstů rámovou svorkou/krytem
vhodné k použití • bezpečnostně orientované vypnutí	Ano

Schválení Osvědčení

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates
-----	---------------------------------------	---------------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Test Certificates	Marine / Shipping
-------------------	-------------------

[Miscellaneous](#)



other	Railway
-------	---------

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Vibration and Shock](#)

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=3RT1055-6AF36>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1055-6AF36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT1055-6AF36>

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

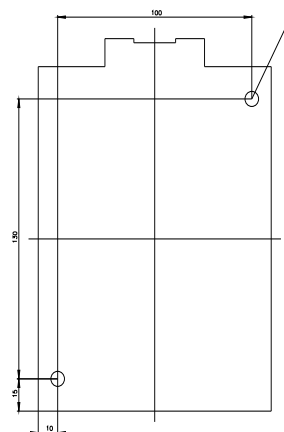
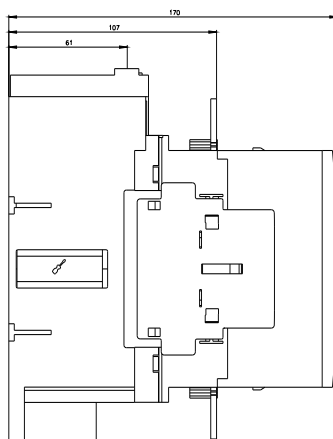
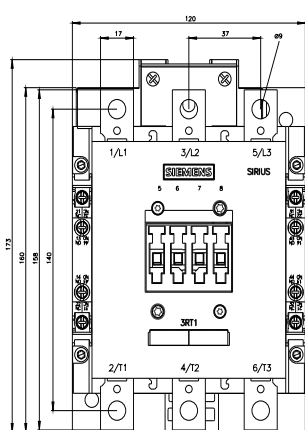
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1055-6AF36&lang=en

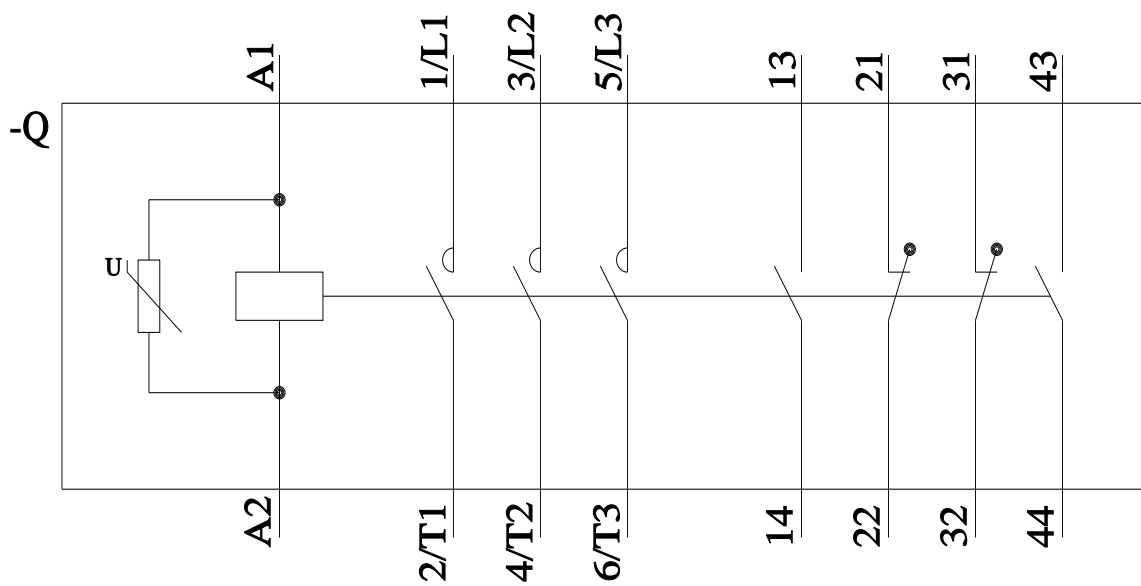
Charakteristiky: Spouštění chování, I²t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1055-6AF36/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1055-6AF36&objectype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

12.11.2022 