

výkonový stykač, AC-3 115 A, 55 kW / 400 V bez cívky pomocné kontakty 2 NO + 2 NC 3pól., konstrukční velikost S6 připojovací praporce pohon: konvenční pomocný vodič: šroubové svorky



Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	výkonový stykač
označení typu produktu	3RT1
<b>Obecné technické údaje</b>	
konstrukční velikost stykače	S6
rozšíření produktu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• funkční modul pro komunikaci Ne</li> <li>• pomocný spínač Ano</li> </ul>
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC za teplého provozního stavu 21 W</li> <li>• u AC za teplého provozního stavu na každý pól 7 W</li> </ul>
rázová pevnost	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hlavního proudového okruhu jmenovitá hodnota 8 kV</li> <li>• pomocného proudového okruhu jmenovitá hodnota 6 kV</li> </ul>
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1 690 V</li> <li>• stupeň krytí IP čelní IP00; z čelní strany IP20 s krytem / rámovou svorkou</li> </ul>

• stupeň krytí IP připojovací svorky	IP00
<b>rázová pevnost při obdélníkovém rázu</b>	
• u AC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• u DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>rázová pevnost při sinusovém rázu</b>	
• u AC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• u DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota	10 000 000
• mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota	5 000 000
• mechanická životnost (spínacích cyklů) stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota	10 000 000
<b>referenční značka podle IEC 81346-2:2009</b>	Q

#### Podmínky prostředí

výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	2 000 m
• okolní teplota během provozu	-25 ... +60 °C
• okolní teplota během skladování	-55 ... +80 °C

#### Hlavní proudový okruh

<b>počet pólů pro hlavní proudový okruh</b>	3
<b>počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty</b>	3
• provozní napětí u AC-3 jmenovitá hodnota maximální	1 000 V
<b>provozní proud</b>	
• u AC-1 při 400 V — při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	160 A
• u AC-1 — do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	160 A
— do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	140 A
— do 1000 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	80 A
— do 1000 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	80 A
• u AC-3 — při 400 V jmenovitá hodnota	115 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	115 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	115 A
— při 1000 V jmenovitá hodnota	53 A

• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	97 A
• při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota	140 A
• při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota	95 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	115 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	115 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	115 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	115 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	53 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	98 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	98 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	98 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	98 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	53 A
<b>minimální průřez v hlavním proudovém okruhu</b>	
• při maximální jmenovité hodnotě AC-1	70 mm <sup>2</sup>
<b>provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
• při 400 V jmenovitá hodnota	54 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	48 A
<b>provozní proud</b>	
• 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
<b>provozní proud</b>	
• při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	2,5 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
<b>provozní výkon</b>	
• u AC-3	
— při 230 V jmenovitá hodnota	37 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	55 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	75 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	110 kW
— při 1000 V jmenovitá hodnota	75 kW
<b>provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
• při 400 V jmenovitá hodnota	29 kW
• při 690 V jmenovitá hodnota	48 kW
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
• do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	40 000 kV·A
• do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	80 000 V·A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</li> <li>• do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</li> <li>• do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</li> </ul>	<p>100 000 V·A</p> <p>130 000 V·A</p> <p>90 000 V·A</p>
<p><b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</li> <li>• do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</li> <li>• do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</li> <li>• do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</li> <li>• do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</li> </ul>	<p>30 000 V·A</p> <p>60 000 V·A</p> <p>80 000 V·A</p> <p>110 000 V·A</p> <p>90 000 V·A</p>
<p><b>krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální</li> <li>• časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální</li> <li>• časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální</li> <li>• časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota</li> <li>• časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální</li> </ul>	<p>2 565 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>1 654 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>1 170 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>729 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>572 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p>
<p><b>frekvence spínání naprázdno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC</li> <li>• u DC</li> </ul>	<p>2 000 1/h</p> <p>2 000 1/h</p>
<p><b>hustota spínání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-1 maximální</li> <li>• u AC-2 maximální</li> <li>• u AC-3 maximální</li> <li>• u AC-4 maximální</li> </ul>	<p>800 1/h</p> <p>400 1/h</p> <p>1 000 1/h</p> <p>130 1/h</p>
<b>Řídicí obvod Ovládání</b>	
<p><b>zpoždění při zavírání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC</li> <li>• u DC</li> </ul>	<p>20 ... 95 ms</p> <p>20 ... 95 ms</p>
<p><b>zpoždění otevírání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC</li> <li>• u DC</li> </ul>	<p>40 ... 60 ms</p> <p>40 ... 60 ms</p>

doba trvání světelného oblouku	10 ... 15 ms
provedení aktivace spínacího pohonu	bez pohonu

#### Pomocné obvody

<b>počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>	
• okamžitě spínající	2
<b>počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>	
• okamžitě spínající	2
provozní proud u AC-12 maximální	10 A
<b>provozní proud u AC-15</b>	
• při 230 V jmenovitá hodnota	6 A
• při 400 V jmenovitá hodnota	3 A
• při 500 V jmenovitá hodnota	2 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	1 A
<b>provozní proud u DC-12</b>	
• při 24 V jmenovitá hodnota	10 A
• při 48 V jmenovitá hodnota	6 A
• při 60 V jmenovitá hodnota	6 A
• při 110 V jmenovitá hodnota	3 A
• při 125 V jmenovitá hodnota	2 A
• při 220 V jmenovitá hodnota	1 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	0,15 A
<b>provozní proud u DC-13</b>	
• 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
<b>spolehlivost pomocných kontaktů</b>	jedno chybné zapojení na 100 mil. (17 V, 1 mA)

#### Jmenovité údaje UL/CSA

<b>proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor</b>	
• při 480 V jmenovitá hodnota	124 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	125 A
<b>odevzdaný mechanický výkon [hp]</b>	
• pro 1fázový asynchronní motor	
— při 230 V jmenovitá hodnota	25 hp
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	40 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	50 hp

— při 460/480 V jmenovitá hodnota	100 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	125 hp
<b>zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL</b>	A600 / Q600

### Ochrana proti zkratu

<b>provedení pojistkové vložky</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu <ul style="list-style-type: none"> <li>při typu přiřazení 1 nezbytná výbava</li> <li>při typu přiřazení 2 nezbytná výbava</li> </ul> </li> <li>pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava</li> </ul>	gG: 355 A (690 V, 100 kA) gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)

### 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>montáž v řadě</li> </ul>	Ano
<b>výška</b>	172 mm
<b>šířka</b>	120 mm
<b>hloubka</b>	170 mm
<b>vzdálenost, která se musí dodržet</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>u sériové montáže <ul style="list-style-type: none"> <li>dopředu</li> <li>nahoru</li> <li>dolů</li> <li>do stran</li> </ul> </li> <li>k uzemněným částem <ul style="list-style-type: none"> <li>dopředu</li> <li>nahoru</li> <li>do stran</li> <li>dolů</li> </ul> </li> <li>k částem pod napětím <ul style="list-style-type: none"> <li>dopředu</li> <li>nahoru</li> <li>dolů</li> <li>do stran</li> </ul> </li> </ul>	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm

### Připojení Svorky

<b>šířka plochého přívodu</b>	17 mm
<b>tloušťka plochého přívodu</b>	3 mm
<b>průměr otvoru</b>	9 mm
<b>počet otvorů</b>	1

<b>provedení elektrického připojení</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro hlavní proudový okruh</li> <li>• pro pomocný a řídicí proudový okruh</li> <li>• na stykači pro pomocné kontakty</li> <li>• magnetické cívky</li> </ul>	<p>ploché přívody</p> <p>Šroubovací přípojka</p> <p>Šroubovací přípojka</p> <p>Šroubovací přípojka</p>
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u kabelů AWG pro hlavní kontakty</li> </ul>	4 ... 250 kcmil
<b>připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vícekabelový</li> </ul>	25 ... 120 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>	<p>0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p>
<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>— jedno- nebo vícekabelové</li> <li>— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil</li> </ul> </li> <li>• u kabelů AWG pro pomocné kontakty</li> </ul>	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), max. 2x (0,75 ... 4 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), max. 2x (0,75 ... 4 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12</p>
<b>číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro pomocné kontakty</li> </ul>	18 ... 14

#### Parametry související s bezpečností

<b>hodnota B10</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při vysoké míře vyžádání podle SN 31920</li> </ul>	1 000 000
<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>	<p>Ano</p> <p>Ne</p>
<b>ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem</b>	chráněn před dotykem prstem při svislém dotyku zpředu podle IEC 60529
vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí	Ne

#### Schválení Osvědčení



General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



[KC](#)



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



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



RMRS

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

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

## Další informace

### 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=3RT1054-6LA06>

### CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-6LA06>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT1054-6LA06>

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

### Makra, ...)

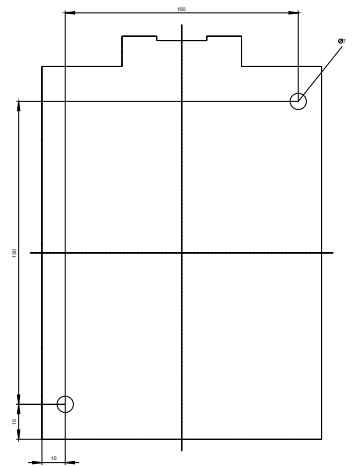
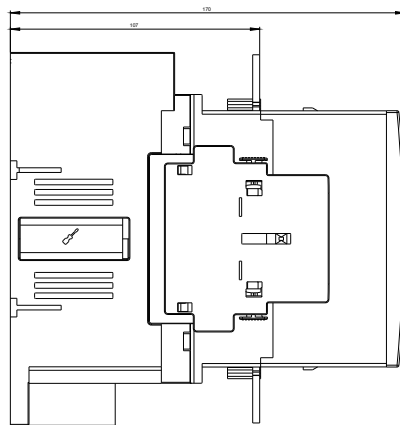
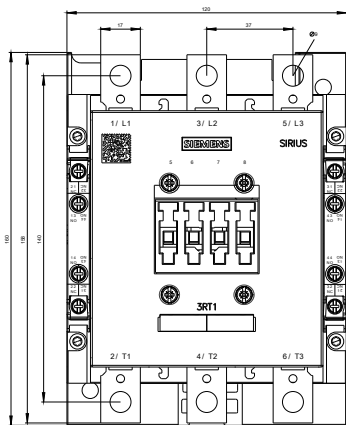
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1054-6LA06&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-6LA06&lang=en)

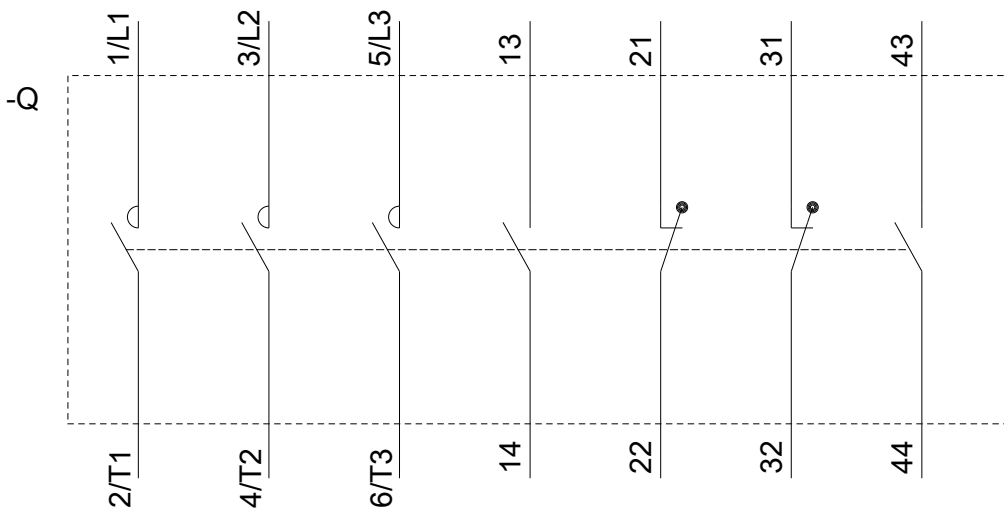
### Charakteristiky: Spouštění chování, I<sup>2</sup>t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-6LA06/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1054-6LA06&objecttype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

19.11.2020

3RT106.-L..6.0  
3RT107.-L..6.0