

výkonový stykač, AC-3 225 A, 110 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC  
ovládání UC 220-240 V pomocné kontakty 2 NO + 2 NC 3pól.,  
konstrukční velikost S10 přípojovací praporce pohon: konvenční  
pružinová svorka

Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	výkonový stykač
označení typu produktu	3RT1

### Obecné technické údaje

konstrukční velikost stykače	S10
rozšíření produktu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>funkční modul pro komunikaci</li> <li>pomocný spínač</li> </ul>	Ne Ano
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>u AC za teplého provozního stavu</li> <li>u AC za teplého provozního stavu na každý pól</li> </ul>	51 W 17 W
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota	7,4 W
rázová pevnost	
<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
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení	
<ul style="list-style-type: none"> <li>mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1</li> <li>stupeň krytí IP čelní</li> <li>stupeň krytí IP přípojovací svorky</li> </ul>	690 V IP00; z čelní strany IP20 s krytem / rámovou svorkou IP00
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>u AC</li> <li>u DC</li> </ul>	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"> <li>u AC</li> <li>u DC</li> <li>mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota</li> <li>mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota</li> </ul>	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 10 000 000 5 000 000

<ul style="list-style-type: none"> <li>• mechanická životnost (spínacích cyklů) stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota</li> </ul>	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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• okolní teplota během provozu</li> </ul>	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• okolní teplota během skladování</li> </ul>	-55 ... +80 °C

### Hlavní proudový okruh

<b>počet pólů pro hlavní proudový okruh</b>	3
<b>počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty</b>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• provozní napětí u AC-3 jmenovitá hodnota maximální</li> </ul>	1 000 V
<b>provozní proud</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-1 při 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	275 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota</li> <li>— do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota</li> <li>— do 1000 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota</li> <li>— do 1000 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	275 A 250 A 100 A 100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 400 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 500 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 690 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 1000 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	225 A 225 A 225 A 68 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	195 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	242 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	186 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</li> <li>— do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</li> <li>— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</li> <li>— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	225 A 225 A 225 A 225 A

— do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	68 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	172 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	172 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	172 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	172 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	68 A
<b>minimální průřez v hlavním proudovém okruhu</b>	
• při maximální jmenovité hodnotě AC-1	150 mm <sup>2</sup>
<b>provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
• při 400 V jmenovitá hodnota	96 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	85 A
<b>provozní proud</b>	
• při 1 dráze proudu u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	200 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	200 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	200 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	200 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	200 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	200 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	11 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	200 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	200 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	200 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	200 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	200 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	200 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	55 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	110 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	160 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	200 kW
— při 1000 V jmenovitá hodnota	90 kW
<b>provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
• při 400 V jmenovitá hodnota	54 kW
• při 690 V jmenovitá hodnota	82 kW
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
• do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	90 000 kV·A
• do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	150 000 V·A
• do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	190 000 V·A
• do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	260 000 V·A
• do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	110 000 V·A
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
• do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	60 000 V·A
• do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	110 000 V·A
• do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	140 000 V·A

<ul style="list-style-type: none"> <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>	200 000 V·A 110 000 V·A
<b>krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C</b> <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>	4 000 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 2 807 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 2 082 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 1 397 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 1 144 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
<b>frekvence spínání naprázdno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC</li> <li>• u DC</li> </ul>	2 000 1/h 2 000 1/h
<b>hustota spínání</b> <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>	750 1/h 250 1/h 500 1/h 130 1/h
<b>Řídicí obvod Ovládání</b>	
<b>druh napětí řídicího napětí</b>	AC/DC
<b>řídicí napětí u AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 50 Hz jmenovitá hodnota</li> <li>• při 60 Hz jmenovitá hodnota</li> </ul>	220 ... 240 V 220 ... 240 V
<b>řídicí napětí u DC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jmenovitá hodnota</li> </ul>	220 ... 240 V
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• počáteční hodnota</li> <li>• koncová hodnota</li> </ul>	0,8 1,1
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 50 Hz</li> <li>• při 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
<b>provedení omezovače přepětí</b>	s varistorem
<b>zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 50 Hz</li> </ul>	590 V·A
<b>účinník induktivní při záběrovém výkonu cívky</b>	

• při 50 Hz	0,9
<b>přidržený zdánlivý příkon magnetické cívky u AC</b>	
• při 50 Hz	6,7 V·A
<b>účinník induktivní při přidrženém příkonu cívky</b>	
• při 50 Hz	0,9
<b>záběrový výkon magnetické cívky u DC</b>	650 W
<b>přidržený příkon magnetické cívky u DC</b>	7,4 W
<b>zpoždění při zavírání</b>	
• u AC	30 ... 95 ms
• u DC	30 ... 95 ms
<b>zpoždění otevírání</b>	
• u AC	40 ... 80 ms
• u DC	40 ... 80 ms
<b>doba trvání světelného oblouku</b>	10 ... 15 ms
<b>provedení aktivace spínacího pohonu</b>	Standard A1 - A2

#### Pomocné obvody

<b>počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>	
• okamžitě spínající	2
<b>počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>	
• okamžitě spínající	2
<b>provozní proud u AC-12 maximální</b>	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	180 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	192 A
<b>odevzdaný mechanický výkon [hp]</b>	
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	60 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	75 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	150 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	200 hp
<b>zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL</b>	A600 / Q600

### Ochrana proti zkratu

<b>provedení pojistkové vložky</b>	
• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu	
— při typu přiřazení 1 nezbytná výbava	gG: 500 A (690 V, 100 kA)
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG: 400 A (690 V, 100 kA), aM: 315 A (690 V, 50 kA), BS88: 400 A (415 V, 50 kA)
• pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava	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
• montáž v řadě	Ano
<b>výška</b>	210 mm
<b>šířka</b>	145 mm
<b>hloubka</b>	202 mm
<b>vzdálenost, která se musí dodržet</b>	
• 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

<b>šířka plochého přívodu</b>	25 mm
<b>tloušťka plochého přívodu</b>	6 mm
<b>průměr otvoru</b>	11 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 cívký</li> </ul>
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• u kabelů AWG pro hlavní kontakty</li> </ul>
<b>připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty</b>	2/0 ... 500 kcmil
<b>připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vícekabelový</li> </ul>
<b>připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty</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 cívký</li> </ul>
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• u kabelů AWG pro hlavní kontakty</li> </ul>
<b>připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty</b>	70 ... 240 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> <li>• s jemnými drátky bez koncového zpracování žil</li> </ul>
<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> <li>— s jemnými drátky bez koncového zpracování žil</li> </ul> </li> <li>• u kabelů AWG pro pomocné kontakty</li> </ul>
<b>číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro pomocné kontakty</li> </ul>
<b>číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče</b>	24 ... 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>
<b>hodnota B10</b>	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>
<b>funkce produktu</b>	Ano
<b>funkce produktu</b>	Ne
<b>ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem</b>	chráněn před dotykem prstem při svislém dotyku zepředu podle IEC 60529



vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí

Ano

## Schválení Osvědčení

### General Product Approval

### EMC



CSA



CCC



UL

[KC](#)



RCM

### Declaration of Conformity

### Test Certificates

### Marine / Shipping



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



RMRS

### Marine / Shipping

### other

### Railway



DNVGL.COM/AF

[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=3RT1064-2AP36>

### CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1064-2AP36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT1064-2AP36>

### 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=3RT1064-2AP36&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1064-2AP36&lang=en)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1064-2AP36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1064-2AP36&objecttype=14&gridview=view1>



Poslední změna:

19.11.2020