



výkonový stykač, AC-3 7 A, 3 kW / 400 V 1 NO, AC 110 V, 50/60 Hz 3pól.,  
konstrukční velikost S00 pružinová svorka

<b>Název značky produktu</b>	SIRIUS
<b>označení produktu</b>	výkonový stykač
<b>označení typu produktu</b>	3RT2
<b>Obecné technické údaje</b>	
<b>konstrukční velikost stykače</b>	S00
<b>rozšíření produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• funkční modul pro komunikaci</li> <li>• pomocný spínač</li> </ul>	Ne Ano
<b>ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu</b>	
<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> <li>• bez podílu zátěžového proudu typická hodnota</li> </ul>	0,6 W 0,2 W 4,2 W
<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>	690 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>	6 kV 6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1	400 V
<b>rázová pevnost při obdélníkovém rázu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC</li> </ul>	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>rázová pevnost při sinusovém rázu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC</li> </ul>	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> <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> <li>• mechanická životnost (spínacích cyklů) stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota</li> </ul>	30 000 000 5 000 000 10 000 000
<b>referenční značka podle IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Směrnice RoHS (datum)</b>	10/01/2009
<b>Podmínky okolního prostředí</b>	
výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	2 000 m
<b>okolní teplota</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• během provozu</li> </ul>	-25 ... +60 °C

• během skladování	-55 ... +80 °C
<b>relativní vlhkost vzduchu minimální</b>	10 %
<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
provozní napětí u AC-3 jmenovitá hodnota maximální	690 V
<b>provozní proud</b>	
• u AC-1 při 400 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	18 A
• u AC-1	
— do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	18 A
— do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	16 A
• u AC-3	
— při 400 V jmenovitá hodnota	7 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	6 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	4,9 A
• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	6,5 A
• při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota	15,8 A
• při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota	5,8 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	4 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	4 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	3,8 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	3,6 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	2,7 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	2,7 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	2,5 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	2,4 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu při maximální jmenovité hodnotě AC-1	2,5 mm <sup>2</sup>
<b>provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
• při 400 V jmenovitá hodnota	2,6 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	1,8 A
<b>provozní proud</b>	
• <b>při 1 dráze proudu u DC-1</b>	
— při 24 V jmenovitá hodnota	15 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	1,5 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	0,6 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,42 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,42 A
• <b>při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1</b>	
— při 24 V jmenovitá hodnota	15 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	8,4 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	1,2 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,6 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,5 A
• <b>při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1</b>	
— při 24 V jmenovitá hodnota	15 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	15 A

— při 220 V jmenovitá hodnota	15 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,9 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,7 A
<b>• při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5</b>	
— při 24 V jmenovitá hodnota	15 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	0,1 A
<b>• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5</b>	
— při 24 V jmenovitá hodnota	15 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	0,25 A
<b>• při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5</b>	
— při 24 V jmenovitá hodnota	15 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	15 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	1,2 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,14 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,14 A
<b>provozní výkon</b>	
<b>• u AC-3</b>	
— při 230 V jmenovitá hodnota	1,5 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	3 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	3 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	4 kW
<b>provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
<b>• při 400 V jmenovitá hodnota</b>	1,15 kW
<b>• při 690 V jmenovitá hodnota</b>	1,15 kW
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
<b>• do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</b>	1,5 kVA
<b>• do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</b>	2,7 kVA
<b>• do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</b>	3,3 kVA
<b>• do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</b>	4,3 kVA
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
<b>• do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</b>	1 kVA
<b>• do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</b>	1,8 kVA
<b>• do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</b>	2,2 kVA
<b>• do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</b>	2,9 kVA
<b>krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C</b>	
<b>• časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální</b>	120 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
<b>• časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální</b>	86 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
<b>• časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální</b>	67 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
<b>• časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota</b>	52 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
<b>• časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální</b>	43 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
<b>frekvence spínání naprázdno</b>	
<b>• u AC</b>	10 000 1/h
<b>hustota spínání</b>	
<b>• u AC-1 maximální</b>	1 000 1/h
<b>• u AC-2 maximální</b>	750 1/h
<b>• u AC-3 maximální</b>	750 1/h
<b>• u AC-4 maximální</b>	250 1/h
<b>Řídicí obvod Ovládání</b>	
<b>druh napětí řídicího napětí</b>	AC

<b>řídící napětí u AC</b>	
• při 50 Hz jmenovitá hodnota	110 V
• při 60 Hz jmenovitá hodnota	110 V
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC</b>	
• při 50 Hz	0,8 ... 1,1
• při 60 Hz	0,85 ... 1,1
<b>zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC</b>	
• při 50 Hz	27 VA
• při 60 Hz	24,3 VA
<b>účinnost induktivní při záběrovém výkonu cívky</b>	
• při 50 Hz	0,8
• při 60 Hz	0,75
<b>přidržený zdánlivý příkon magnetické cívky u AC</b>	
• při 50 Hz	4,2 VA
• při 60 Hz	3,3 VA
<b>účinnost induktivní při přidrženém příkonu cívky</b>	
• při 50 Hz	0,25
• při 60 Hz	0,25
<b>zpoždění při zavírání</b>	
• u AC	9 ... 35 ms
<b>zpoždění otevírání</b>	
• u AC	4 ... 15 ms
<b>doba trvání světelného oblouku</b>	10 ... 15 ms
<b>provedení aktivace spínacího pohonu</b>	Standard A1 - A2
<b>Pomocný proudový okruh</b>	
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžitě spínající	1
provozní proud u AC-12 maximální	10 A
<b>provozní proud u AC-15</b>	
• při 230 V jmenovitá hodnota	10 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)
<b>Jmenovité údaje UL/CSA</b>	
<b>proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor</b>	
• při 480 V jmenovitá hodnota	4,8 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	6,1 A
<b>odevzdaný mechanický výkon [hp]</b>	
• pro 1fázový asynchronní motor	
— při 110/120 V jmenovitá hodnota	0,25 hp
— při 230 V jmenovitá hodnota	0,75 hp
• pro 3fázový asynchronní motor	

— při 200/208 V jmenovitá hodnota	1,5 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	2 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	3 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	5 hp
<b>zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL</b>	A600 / Q600
<b>Ochrana před zkratem</b>	
<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: 35A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA) gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Instalace/ Připevnění/ Rozměry</b>	
<b>Montážní poloha</b>	u montáže ve svislé rovině lze otáčet o +/-180°, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o +/- 22,5°
<b>způsob upevnění</b>	upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště 35 mm podle DIN EN 60715
<ul style="list-style-type: none"> <li>• montáž v řadě</li> </ul>	Ano
<b>výška</b>	70 mm
<b>šířka</b>	45 mm
<b>hloubka</b>	73 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>	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm
<b>Připojení Svorky</b>	
<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>	pružinová svorka pružinová svorka pružinová svorka pružinová svorka
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro hlavní 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 hlavní kontakty</li> </ul>	2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 12)
<b>připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednokabelový</li> <li>• vícekabelový</li> <li>• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil</li> <li>• s jemnými drátky bez koncového zpracování žil</li> </ul>	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 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>	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>

<b>typ přípojitelných průřezů vodičů</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pro pomocné kontakty <ul style="list-style-type: none"> <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>	2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 12)
<b>číslo AWG jako kódovaný přípojitelný průřez vodiče</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pro hlavní kontakty</li> <li>pro pomocné kontakty</li> </ul>	20 ... 12 20 ... 12

Parametry související s bezpečností	
<b>funkce produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1</li> </ul>	Ano; s 3RH29
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 nízké míře vyžádání podle SN 31920</li> <li>při vysoké míře vyžádání podle SN 31920</li> </ul>	40 % 73 %
četnost výpadků [FIT] při nízké míře vyžádání podle SN 31920	100 FIT
T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508	20 y
<b>stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529</b>	IP20
<b>ochrana před nebezpečným dotykem na přední straně podle IEC 60529</b>	s ochranou před nebezpečným dotykem prstem při svislém kontaktu zpředu
<b>vhodné k použití</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>bezpečnostně orientované vypnutí</li> </ul>	Ano

### Schválení Osvědčení

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



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



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

### Marine / Shipping



LRS



PRS



RINA

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



[Confirmation](#)



VDE

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

### 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=3RT2015-2AF01>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2015-2AF01>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2015-2AF01>

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

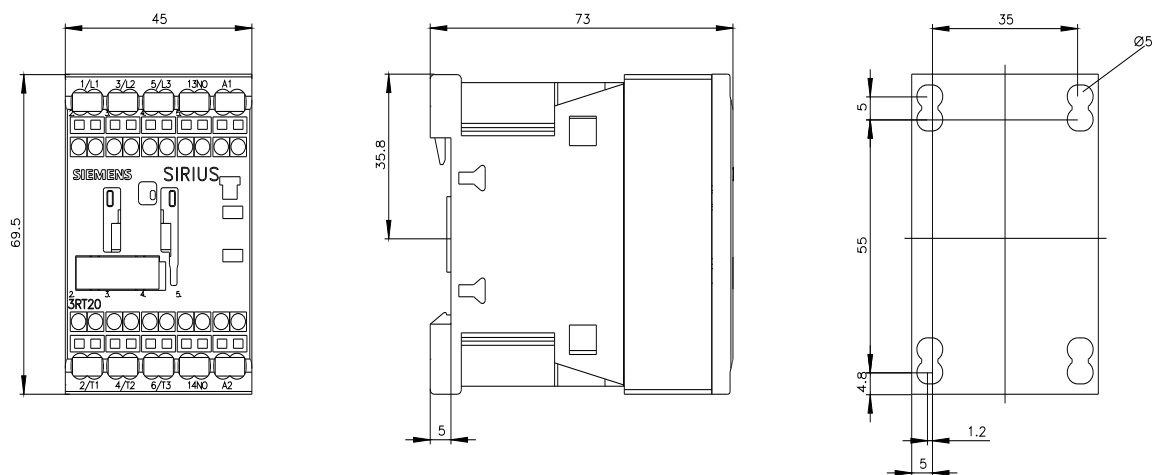
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2015-2AF01&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2015-2AF01&lang=en)

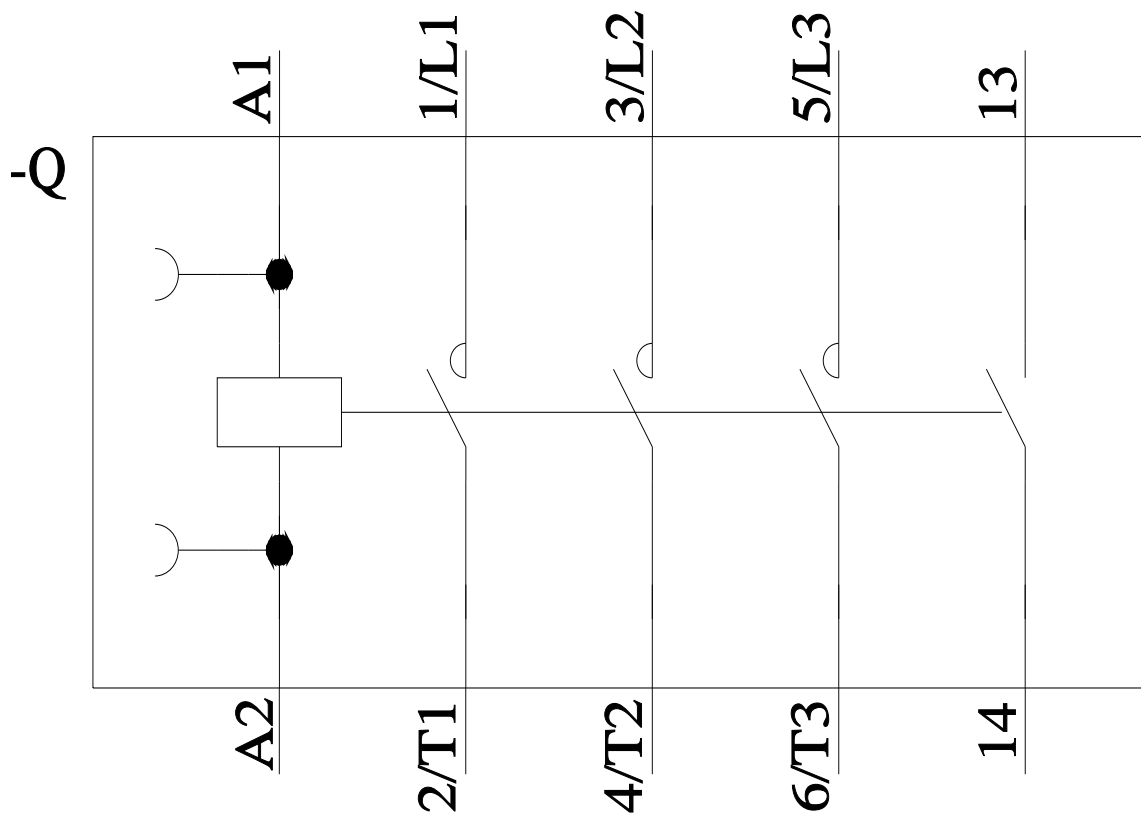
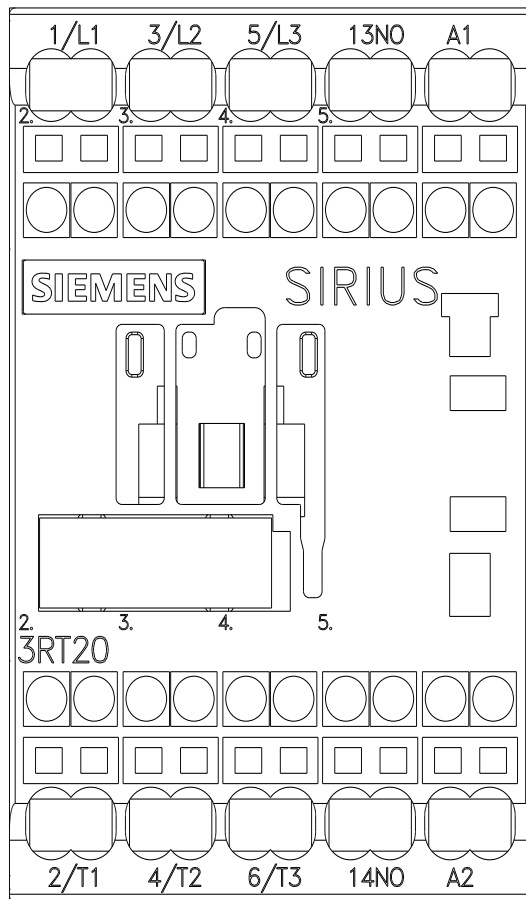
Charakteristiky: Spouštění chování, I<sup>2</sup>t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-2AF01/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2015-2AF01&objecttype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

26.09.2022 