



výkonový stykač, AC-3 38 A, 18,5 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, AC 24 V 50 Hz, 3pól., konstrukční velikost S0 šroubová 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>	S0
<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>	9,6 W 3,2 W 9,8 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>	8,3g / 5 ms, 5,3g / 10 ms
<b>rázová pevnost při sinusovém rázu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>u AC</li> </ul>	13,5g / 5 ms, 8,3g / 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>	10 000 000 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	50 A
• u AC-1	
— do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	50 A
— do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	42 A
• u AC-3	
— při 400 V jmenovitá hodnota	38 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	32 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	21 A
• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	22 A
• při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota	44 A
• při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota	31,5 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	30,8 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	30,8 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	30,8 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	21 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	20,5 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	20,5 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	21,4 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	21 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu při maximální jmenovité hodnotě AC-1	10 mm <sup>2</sup>
<b>provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
• při 400 V jmenovitá hodnota	12 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	12 A
<b>provozní proud</b>	
• <b>při 1 dráze proudu u DC-1</b>	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	4,5 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	1 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,4 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,25 A
• <b>při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1</b>	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	5 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	1 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,8 A
• <b>při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1</b>	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	35 A

— při 220 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	2,9 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	1,4 A
<b>• při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5</b>	
— při 24 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	2,5 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	1 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,09 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,06 A
<b>• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5</b>	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	15 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	3 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,27 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,16 A
<b>• při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5</b>	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	10 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,6 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,6 A
<b>provozní výkon</b>	
• u AC-3	
— při 230 V jmenovitá hodnota	11 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	18,5 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	18,5 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	18,5 kW
<b>provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
• při 400 V jmenovitá hodnota	6 kW
• při 690 V jmenovitá hodnota	10,3 kW
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
• do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	12,2 kVA
• do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	21,3 kVA
• do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	26,6 kVA
• do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	25 kVA
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
• do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	8,1 kVA
• do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	14,2 kVA
• do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	18,5 kVA
• do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	25 kVA
<b>krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C</b>	
• časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální	593 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální	395 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální	260 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota	186 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální	152 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
<b>frekvence spínání naprázdno</b>	
• u AC	5 000 1/h
<b>hustota spínání</b>	

• u AC-1 maximální	1 000 1/h
• u AC-2 maximální	750 1/h
• u AC-3 maximální	750 1/h
• u AC-4 maximální	250 1/h

#### Řídicí obvod Ovládání

<b>druh napětí řídicího napětí</b>	AC
<b>řídicí napětí u AC</b>	
• při 50 Hz jmenovitá hodnota	24 V
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC</b>	
• při 50 Hz	0,8 ... 1,1
<b>zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC</b>	
• při 50 Hz	77 VA
<b>účinnost induktivní při záběrovém výkonu cívky</b>	
• při 50 Hz	0,82
<b>přidržený zdánlivý příkon magnetické cívky u AC</b>	
• při 50 Hz	9,8 VA
<b>účinnost induktivní při přidrženém příkonu cívky</b>	
• při 50 Hz	0,25
<b>zpoždění při zavírání</b>	
• u AC	8 ... 40 ms
<b>zpoždění otevírání</b>	
• u AC	4 ... 16 ms
<b>doba trvání světelného oblouku</b>	10 ... 10 ms
<b>provedení aktivace spínacího pohonu</b>	Standard A1 - A2

#### Pomocný proudový okruh

počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžitě spínající	1
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)

#### Jmenovité údaje UL/CSA

<b>proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor</b>	
• při 480 V jmenovitá hodnota	34 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	27 A
<b>odevzdaný mechanický výkon [hp]</b>	
• pro 1fázový asynchronní motor	
— při 110/120 V jmenovitá hodnota	3 hp

— při 230 V jmenovitá hodnota	5 hp
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	10 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	10 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	25 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	25 hp
<b>zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL</b>	A600 / P600
<b>Ochrana před zkratem</b>	
<b>provedení pojistkové vložky</b>	
• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu	
— při typu přiřazení 1 nezbytná výbava	gG: 125A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA)
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG: 50A (690V, 100kA), aM: 25A (690V, 100kA), BS88: 50A (415V, 80kA)
• pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava	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
• montáž v řadě	Ano
<b>výška</b>	85 mm
<b>šířka</b>	45 mm
<b>hloubka</b>	97 mm
<b>vzdálenost, která se musí dodržet</b>	
• u sériové montáže	
— dopředu	10 mm
— nahoru	10 mm
— dolů	10 mm
— do stran	0 mm
• k uzemněným částem	
— dopředu	10 mm
— nahoru	10 mm
— do stran	6 mm
— dolů	10 mm
• k částem pod napětím	
— dopředu	10 mm
— nahoru	10 mm
— dolů	10 mm
— do stran	6 mm
<b>Připojení Svorky</b>	
<b>provedení elektrického připojení</b>	
• pro hlavní proudový okruh	Šroubovací přípojka
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	Šroubovací přípojka
• na stykači pro pomocné kontakty	Šroubovací přípojka
• magnetické cívký	Šroubovací přípojka
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	
• pro hlavní kontakty	
— jednokabelové	2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 10 mm <sup>2</sup> )
— jedno- nebo vícekabelové	2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 10 mm <sup>2</sup> )
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ), 1x 10 mm <sup>2</sup>
• u kabelů AWG pro hlavní kontakty	2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
<b>připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty</b>	
• jednokabelový	1 ... 10 mm <sup>2</sup>
• vícekabelový	1 ... 10 mm <sup>2</sup>
• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	1 ... 10 mm <sup>2</sup>
<b>připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty</b>	
• jednokabelový nebo vícekabelový	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	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> </ul> </li> <li>u kabelů AWG pro pomocné kontakty</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
<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>	16 ... 8 20 ... 14

#### 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
hodnota B10 při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	450 000
<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](#)

[UK Declaration of Conformity](#)



EG-Konf.

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

#### Marine / Shipping



#### other

[Confirmation](#)



[Confirmation](#)

#### 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=3RT2028-1AB00>

**CAX Online generátor**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2028-1AB00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2028-1AB00>

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

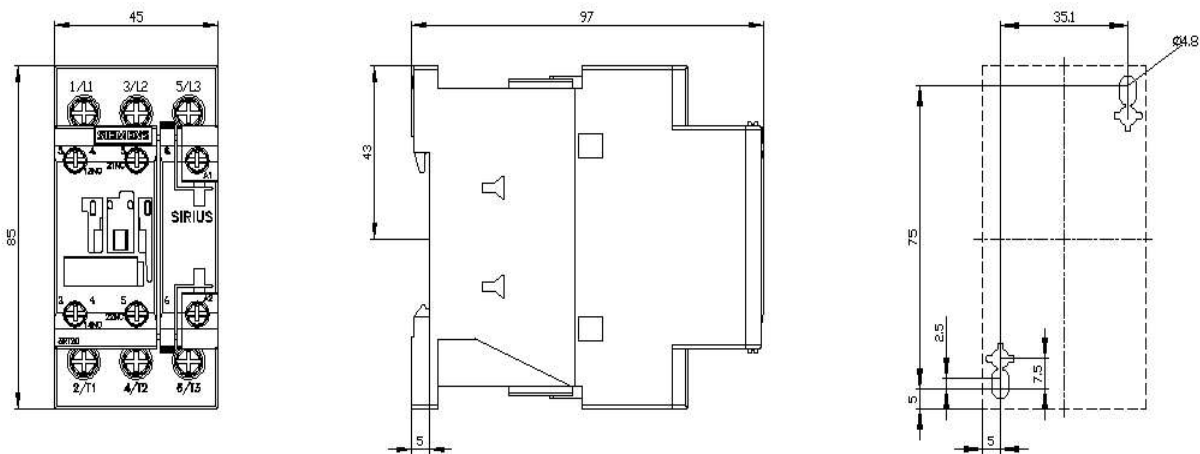
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2028-1AB00&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2028-1AB00&lang=en)

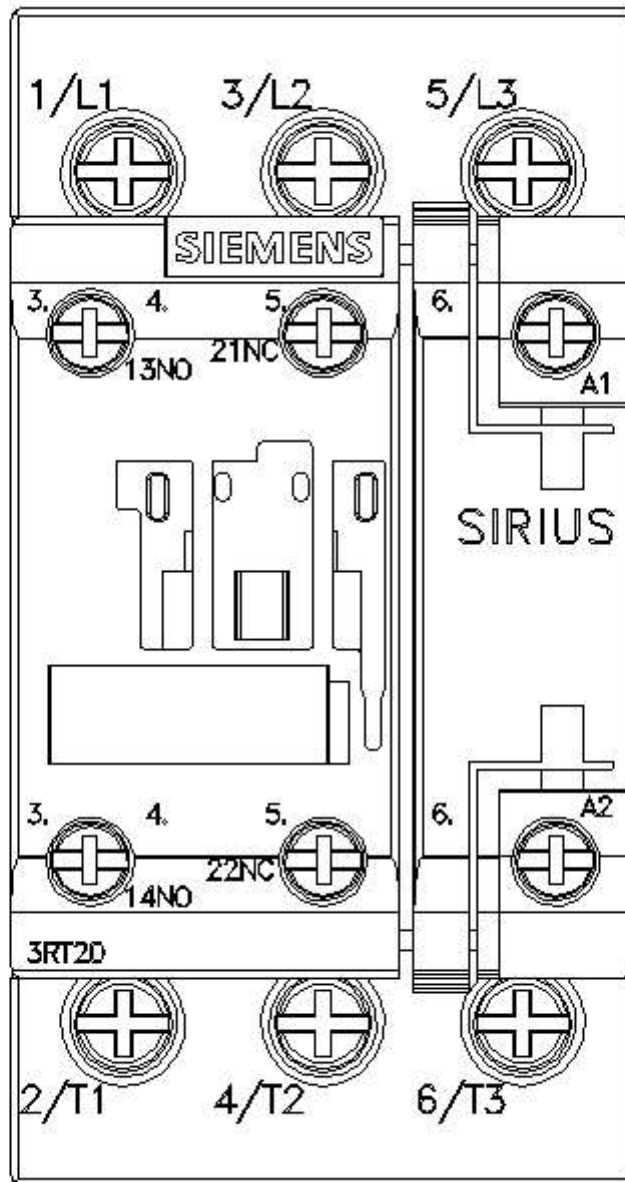
**Charakteristiky: Spouštění chování, I<sub>t</sub>, vpřed proud**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2028-1AB00/char>

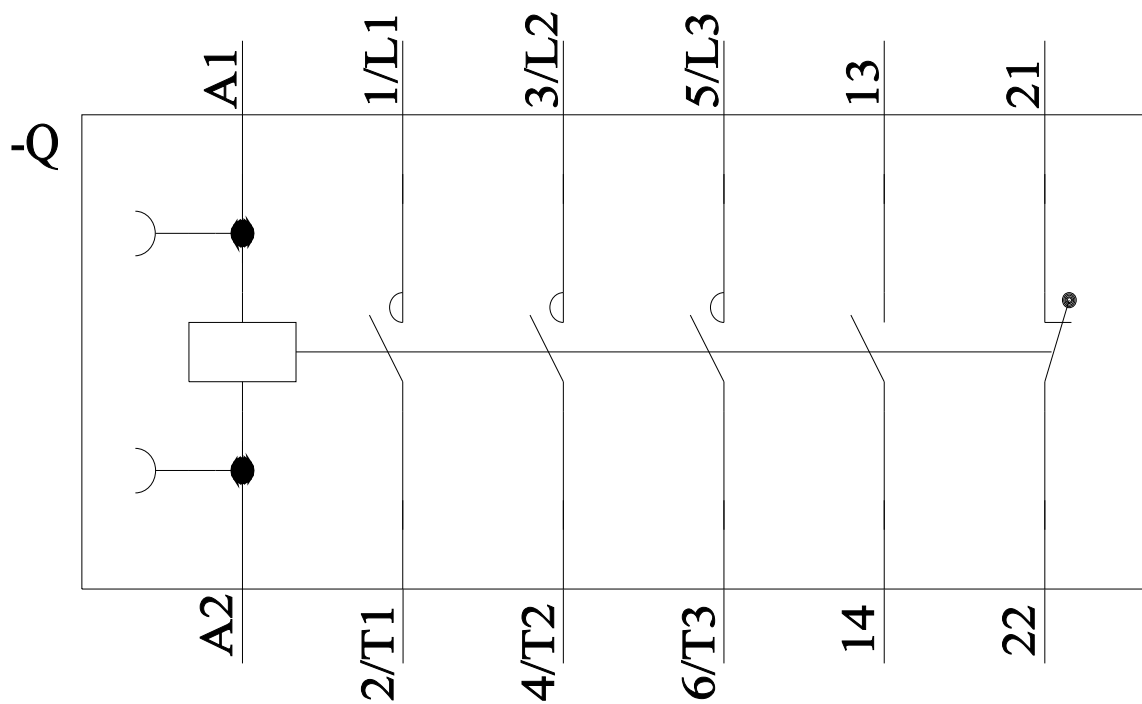
**Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2028-1AB00&objecttype=14&gridview=view1>









Poslední změna:

6/2/2022 