

drážní stykač, AC-3 12 A, 5,5 kW / 400 V 1 NC, DC 24-34 V, 0,7-1,25\*US s integrovaným varistorem konstrukční velikost S00, pružinová svorka vhodný pro SPS výstupy



Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	stykač
provedení produktu	s rozšířenou oblastí použití
označení typu produktu	3RT2
<b>Obecné technické údaje</b>	
konstrukční velikost stykače	S00
rozšíření produktu	Ne Ano
<ul style="list-style-type: none"> <li>• funkční modul pro komunikaci</li> <li>• pomocný spínač</li> </ul>	
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	3,6 W
<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>	1,2 W
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota	0,7 W
izolační napětí	690 V
<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

<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
<b>maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení</b>	
<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>	400 V IP20 IP20
<b>rázová pevnost při obdélníkovém rázu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>u DC</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 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> <li>mechanická životnost (spínacích cyklů) stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota</li> </ul>	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms 30 000 000 5 000 000 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> <li>okolní teplota během skladování</li> </ul>	-40 ... +70 °C -55 ... +80 °C

#### Hlavní proudový okruh

<b>počet pólů pro hlavní proudový okruh</b>	3
<b>počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty</b>	3
<b>počet rozpínacích kontaktů pro hlavní kontakty</b>	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>provozní napětí u AC-3 jmenovitá hodnota maximální</li> </ul>	690 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> <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> </ul> </li> <li>u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota</li> <li>u AC-3</li> </ul>	22 A 22 A 20 A 12 A

— při 400 V jmenovitá hodnota	12 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	9,2 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	6,7 A
• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	8,5 A
<b>minimální průřez v hlavním proudovém okruhu</b>	
• při maximální jmenovité hodnotě AC-1	4 mm <sup>2</sup>
• při maximální jmenovité hodnotě Ith	4 mm <sup>2</sup>
<b>provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
• při 400 V jmenovitá hodnota	4,1 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	3,3 A
<b>provozní proud</b>	
• při 1 dráze proudu u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	2,1 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	0,8 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,6 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,6 A
• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	12 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	1,6 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,8 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,7 A
• při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	1,3 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	1 A
<b>provozní proud</b>	
• při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	0,1 A
• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	0,35 A
• při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	1,5 A

— při 440 V jmenovitá hodnota	0,2 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,2 A
<b>provozní výkon</b>	
• u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota	5,5 kW
• u AC-3	
— při 230 V jmenovitá hodnota	3 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	5,5 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	5,5 kW
<b>provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
• při 400 V jmenovitá hodnota	2 kW
• při 690 V jmenovitá hodnota	2,5 kW
<b>krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C</b>	
• časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální	200 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální	123 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální	96 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota	74 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální	61 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
<b>frekvence spínání naprázdno</b>	
• u DC	1 500 1/h

#### Jmenovitá data pro železniční aplikace

<b>tepelný proud (I<sub>th</sub>) do 690 V</b>	
• do 40 °C podle IEC 60077 jmenovitá hodnota	22 A
• do 70 °C podle IEC 60077 jmenovitá hodnota	18 A

#### Řídicí obvod Ovládání

<b>druh napětí</b>	DC
<b>druh napětí řídicího napětí</b>	DC
<b>řídicí napětí u DC</b>	
• jmenovitá hodnota	24 ... 34 V
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC</b>	
• počáteční hodnota	0,7
• koncová hodnota	1,25
<b>provedení omezovače přepětí</b>	s varistorem
<b>záběrový výkon magnetické cívky u DC</b>	4 W
<b>přidržený příkon magnetické cívky u DC</b>	0,95 W
<b>zpoždění při zavírání</b>	

• u DC	30 ... 70 ms
<b>zpoždění otevírání</b>	
• u DC	25 ... 45 ms
<b>doba trvání světelného oblouku</b>	10 ... 15 ms
<b>provedení aktivace spínacího pohonu</b>	Standard A1 - A2
<b>zbytkový proud elektroniky při aktivaci signálem &lt;0&gt;</b>	
• u DC při 24 V maximální přípustný	10 mA

#### Pomocné obvody

<b>počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>	1
• 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)

#### Hodnotené údaje UL/CSA

<b>proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor</b>	
• při 480 V jmenovitá hodnota	11 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	11 A
<b>odevzdaný mechanický výkon [hp]</b>	
• pro 1fázový asynchronní motor — při 110/120 V jmenovitá hodnota	0,5 hp

— při 230 V jmenovitá hodnota	2 hp
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	3 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	3 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	7,5 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	10 hp
<b>zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL</b>	A600 / Q600

### Ochrana proti zkratu

<b>funkce produktu ochrana proti zkratu</b>	Ne
<b>provedení pojistkové vložky</b>	
• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu	
— při typu přiřazení 1 nezbytná výbava	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 35 A
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20 A
• 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 +/-180°, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o +/- 22,5°, stojící, u vodorovné roviny montáže
<b>způsob upevnění</b>	upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště 35 mm podle DIN EN 50022
• montáž v řadě	Ano
<b>výška</b>	70 mm
<b>šířka</b>	45 mm
<b>hloubka</b>	73 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

## Připojení/ Džem

<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>pružinová svorka</p> <p>pružinová svorka</p> <p>pružinová svorka</p> <p>pružinová svorka</p>
<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>	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x 4 mm<sup>2</sup></p> <p>2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 12)</p>
<b>typ připojitelných 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>	<p>2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 12)</p>
<b>číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro hlavní kontakty</li> <li>• pro pomocné kontakty</li> </ul>	<p>20 ... 12</p> <p>20 ... 12</p>

## 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>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>	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
<b>četnost výpadků [FIT]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při nízké míře vyžádání podle SN 31920</li> </ul>	100 FIT
<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>T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508</b>	20 y
<b>ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem</b>	chráněn před dotykem prstem
<b>vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí</b>	Ano



## Komunikace/ Protokol

funkce produktu komunikace sběrnice

Ne


## Schválení/ Osvědčení

General Product Approval					EMC
 CCC	 CSA	 UL	<a href="#">KC</a>		 RCM

Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
<a href="#">Type Examination Certificate</a>	 EG-Konf.	<a href="#">Miscellaneous</a> <a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>	<a href="#">Special Test Certificate</a>  ABS

## Marine / Shipping



other	Railway
<a href="#">Confirmation</a>  VDE	<a href="#">Special Test Certificate</a> <a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>

## 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=3RT2017-2XB42-0LA2>

### CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-2XB42-0LA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2017-2XB42-0LA2>

### 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=3RT2017-2XB42-0LA2&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-2XB42-0LA2&lang=en)

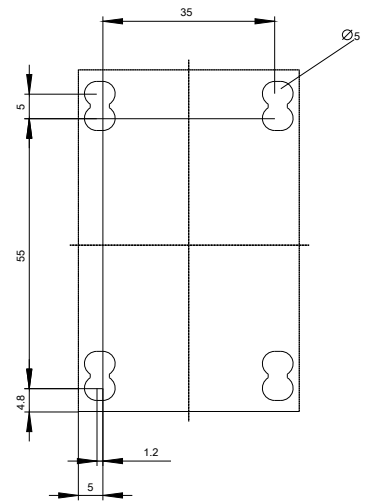
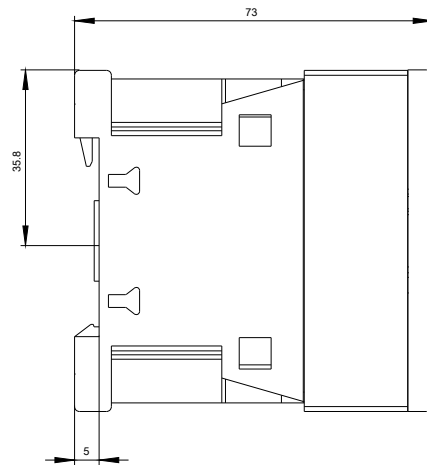
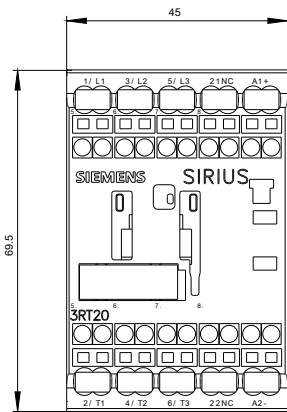
### Charakteristiky: Spouštění chování, I<sup>2</sup>t, vpřed proud

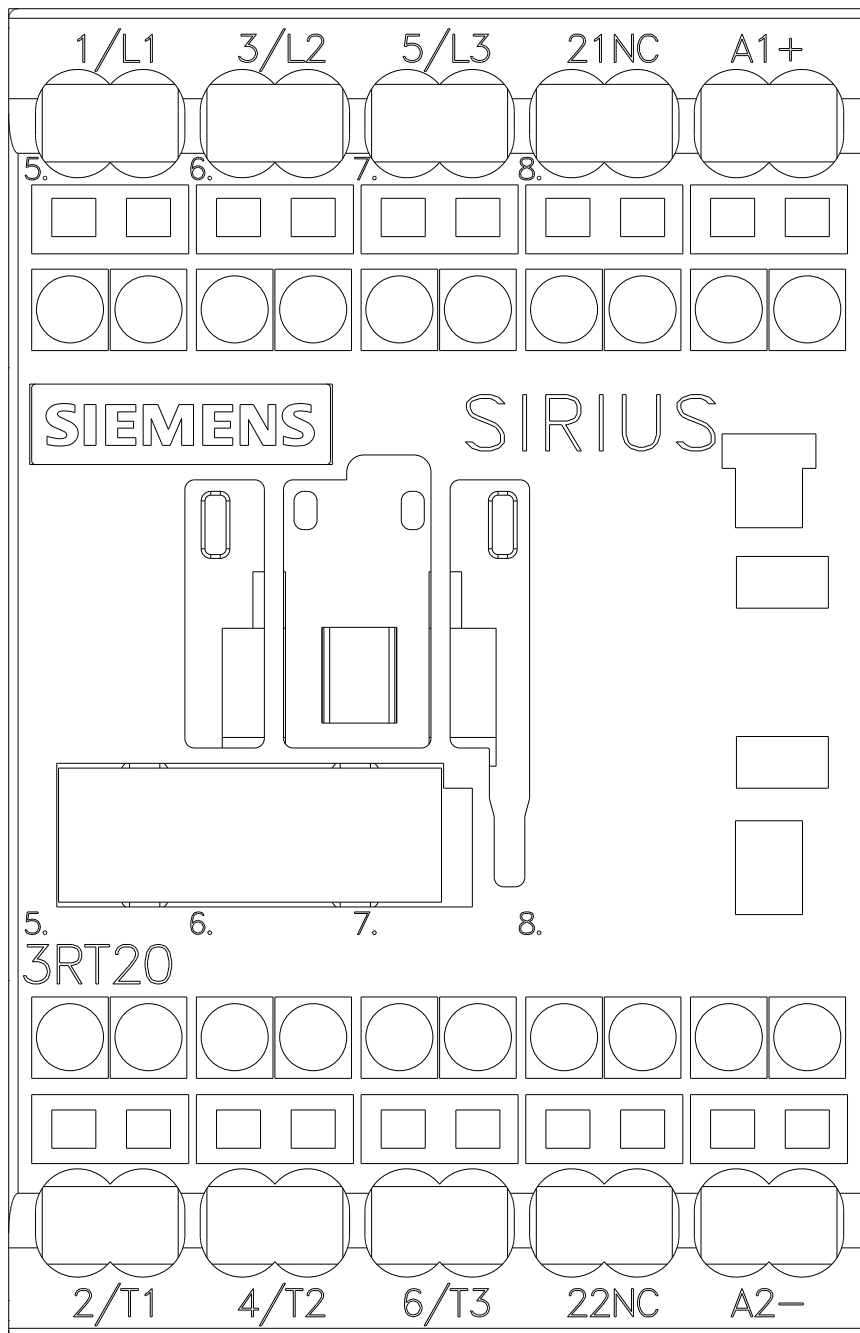
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2XB42-0LA2/char>

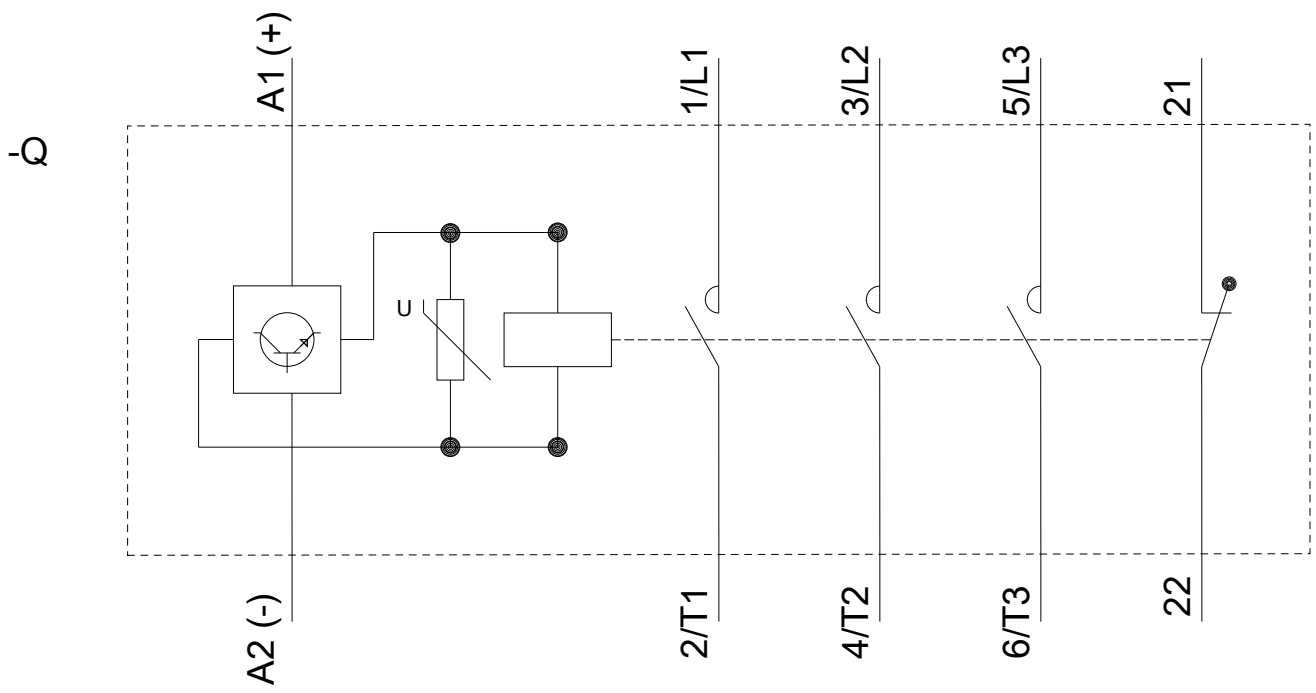
### Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-2XB42-0LA2&objecttype=14&gridview=view1>









Poslední změna:

08.6.2020