



výkonový stykač, AC-3 9 A, 4 kW / 400 V 1 NO, DC 24 V 0,7-1,25\*US  
3pól., konstrukční velikost S00 pružinová svorka s integrovanou diodou,  
vhodný pro SPS výstupy nelze rozšířit o pomocné spínače

<b>Název značky produktu</b>	SIRIUS
<b>označení produktu</b>	Vazební 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 Ne
<b>ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu u AC za teplého provozního stavu</b>	2,1 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>na každý pól</li> </ul>	0,7 W
<b>ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota</b>	2,8 W
<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 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> </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> </ul>	30 000 000
<b>referenční značka podle IEC 81346-2:2009</b>	Q
Směrnice RoHS (datum)	01.10.2009 00:00:00
<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> <li>během skladování</li> </ul>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
<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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>u AC-1 při 400 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota</li> </ul>	22 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> </ul> </li> <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> </ul> </li> <li>● u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota</li> <li>● při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota</li> <li>● při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota</li> <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> <li>● při AC-6a <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> </ul> </li> </ul>	<p>22 A</p> <p>20 A</p> <p>9 A</p> <p>7,7 A</p> <p>6,7 A</p> <p>8,5 A</p> <p>19,4 A</p> <p>7,4 A</p> <p>5,3 A</p> <p>5,3 A</p> <p>5,3 A</p> <p>5 A</p> <p>3,5 A</p> <p>3,5 A</p> <p>3,6 A</p> <p>3,3 A</p>
<p>minimální průřez v hlavním proudovém okruhu při maximální jmenovité hodnotě AC-1</p>	<p>4 mm<sup>2</sup></p>
<p><b>provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● při 400 V jmenovitá hodnota</li> <li>● při 690 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	<p>4,1 A</p> <p>3,3 A</p>
<p><b>provozní proud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● při 1 dráze proudu u DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 24 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 110 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 220 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 440 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 600 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> <li>● při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 24 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 110 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 220 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 440 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 600 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> <li>● při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 24 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 110 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 220 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 440 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 600 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	<p>20 A</p> <p>2,1 A</p> <p>0,8 A</p> <p>0,6 A</p> <p>0,6 A</p> <p>20 A</p> <p>12 A</p> <p>1,6 A</p> <p>0,8 A</p> <p>0,7 A</p> <p>20 A</p> <p>20 A</p> <p>20 A</p> <p>1,3 A</p> <p>1 A</p>
<p><b>provozní proud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 24 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 110 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> <li>● při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 24 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	<p>20 A</p> <p>0,1 A</p> <p>20 A</p>

— 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-3	
— při 230 V jmenovitá hodnota	2,2 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	4 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	4 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>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
● do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	2 kV·A
● do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	3,6 kV·A
● do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	4,6 kV·A
● do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	5,9 kV·A
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
● do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	1,3 kV·A
● do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	2,4 kV·A
● do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	3,1 kV·A
● do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	4 kV·A
<b>krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C</b>	
● časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální	155 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
● časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální	111 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
● časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální	86 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
● časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota	66 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
● časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální	55 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
<b>frekvence spínání naprázdno</b>	
● u DC	10 000 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
<b>Řídicí obvod Ovládání</b>	
<b>druh napětí řídicího napětí</b>	DC
<b>řídicí napětí u DC</b>	
● jmenovitá hodnota	24 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>	dioda
<b>záběrový výkon magnetické cívky u DC</b>	2,8 W
<b>přidržený příkon magnetické cívky u DC</b>	2,8 W
<b>zpoždění při zavírání</b>	
• u DC	35 ... 60 ms
<b>zpoždění otevírání</b>	
• u DC	55 ... 75 ms
<b>doba trvání světelného oblouku</b>	10 ... 15 ms
<b>provedení aktivace spínacího pohonu</b>	Standard A1 - A2
<b>Pomocné obvody</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	7,6 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	9 A
<b>odevzdaný mechanický výkon [hp]</b>	
• pro 1fázový asynchronní motor	
— při 110/120 V jmenovitá hodnota	0,33 hp
— při 230 V jmenovitá hodnota	1 hp
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	2 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	3 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	5 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	7,5 hp
<b>zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL</b>	A600 / Q600
<b>Ochrana proti zkratu</b>	
<b>provedení pojistkové vložky</b>	
• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu	
— při typu přiřazení 1 nezbytná výbava	gG: 35A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA)
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA)
• 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°
<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 10 mm</li> <li>— nahoru 10 mm</li> <li>— dolů 10 mm</li> <li>— do stran 0 mm</li> </ul> </li> <li>• k uzemněným částem <ul style="list-style-type: none"> <li>— dopředu 10 mm</li> <li>— nahoru 10 mm</li> <li>— do stran 6 mm</li> <li>— dolů 10 mm</li> </ul> </li> <li>• k částem pod napětím <ul style="list-style-type: none"> <li>— dopředu 10 mm</li> <li>— nahoru 10 mm</li> <li>— dolů 10 mm</li> <li>— do stran 6 mm</li> </ul> </li> </ul>	
Připojení Svorky	
<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>	<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 2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— jedno- nebo vícekabelové 2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— s jemnými drátky bez koncového zpracování žil 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> </ul> </li> <li>• u kabelů AWG pro hlavní kontakty 2x (20 ... 12)</li> </ul>	
<b>připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednokabelový 0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></li> <li>• vícekabelový 0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></li> <li>• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• s jemnými drátky bez koncového zpracování žil 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	
<b>připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednokabelový nebo vícekabelový 0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></li> <li>• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• s jemnými drátky bez koncového zpracování žil 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></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>— jedno- nebo vícekabelové 2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— s jemnými drátky bez koncového zpracování žil 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> </ul> </li> <li>• u kabelů AWG pro pomocné kontakty 2x (20 ... 12)</li> </ul>	
<b>číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro hlavní kontakty 20 ... 12</li> <li>• pro pomocné kontakty 20 ... 12</li> </ul>	
Parametry související s bezpečností	
<b>funkce produktu zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1</b>	Ne

hodnota B10 při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	1 000 000
<b>podíl nebezpečných výpadků</b>	
• při nízké míře vyžádání podle SN 31920	40 %
• při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	73 %
četnost výpadků [FIT] při nízké míře vyžádání podle SN 31920	100 FIT
<b>T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508</b>	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 zředu
<b>vhodné k použití</b>	
• bezpečnostně orientované zapnutí	Ano
• bezpečnostně orientované vypnutí	Ano

#### Schválení Osvědčení

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



[KC](#)



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

[Miscellaneous](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



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



[Confirmation](#)

Railway
---------

[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=3RT2016-2JB41>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2016-2JB41>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2016-2JB41>

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

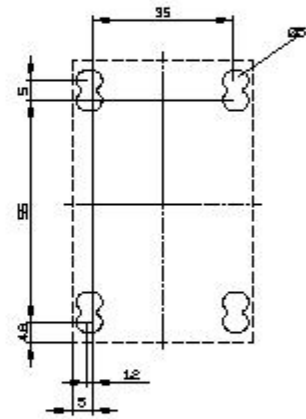
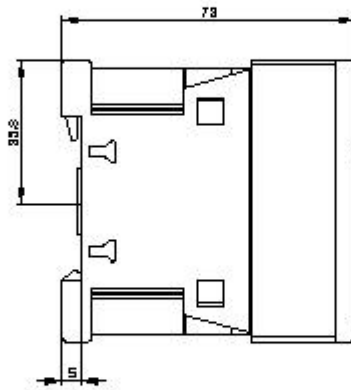
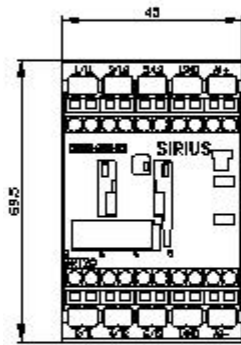
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2016-2JB41&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2016-2JB41&lang=en)

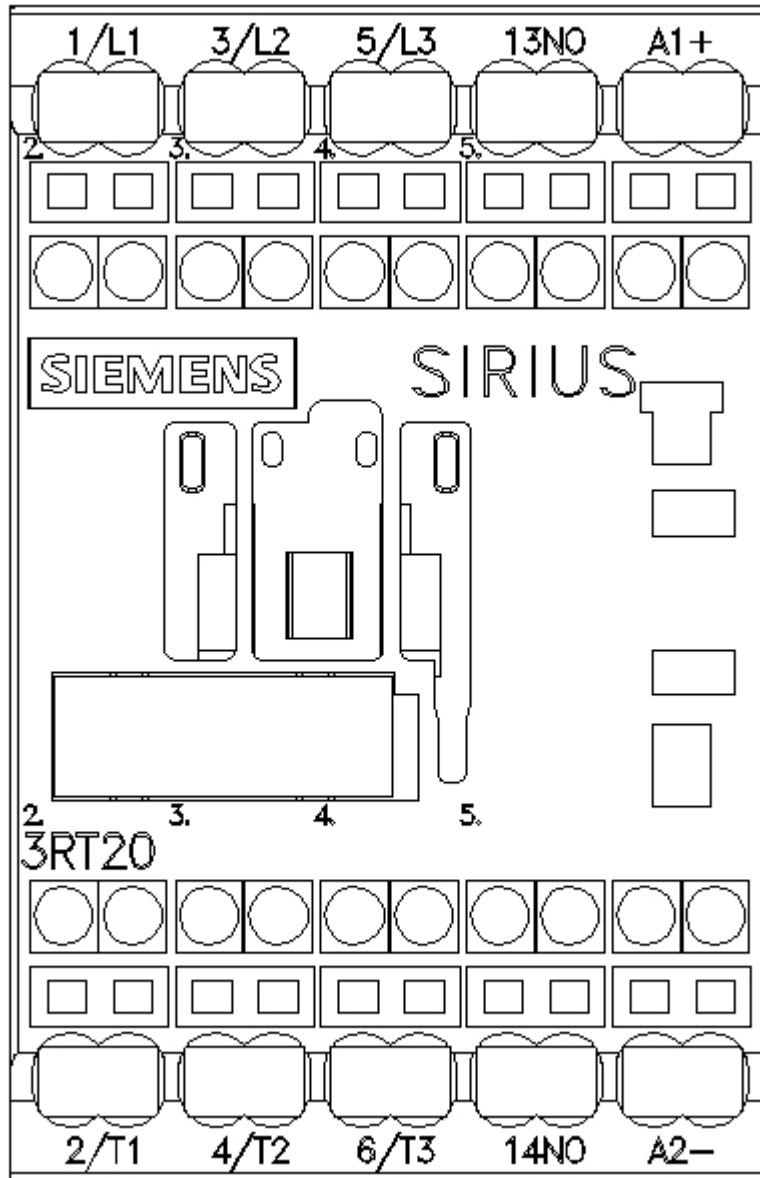
Charakteristiky: Spouštění chování, I<sup>2</sup>t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2016-2JB41/char>

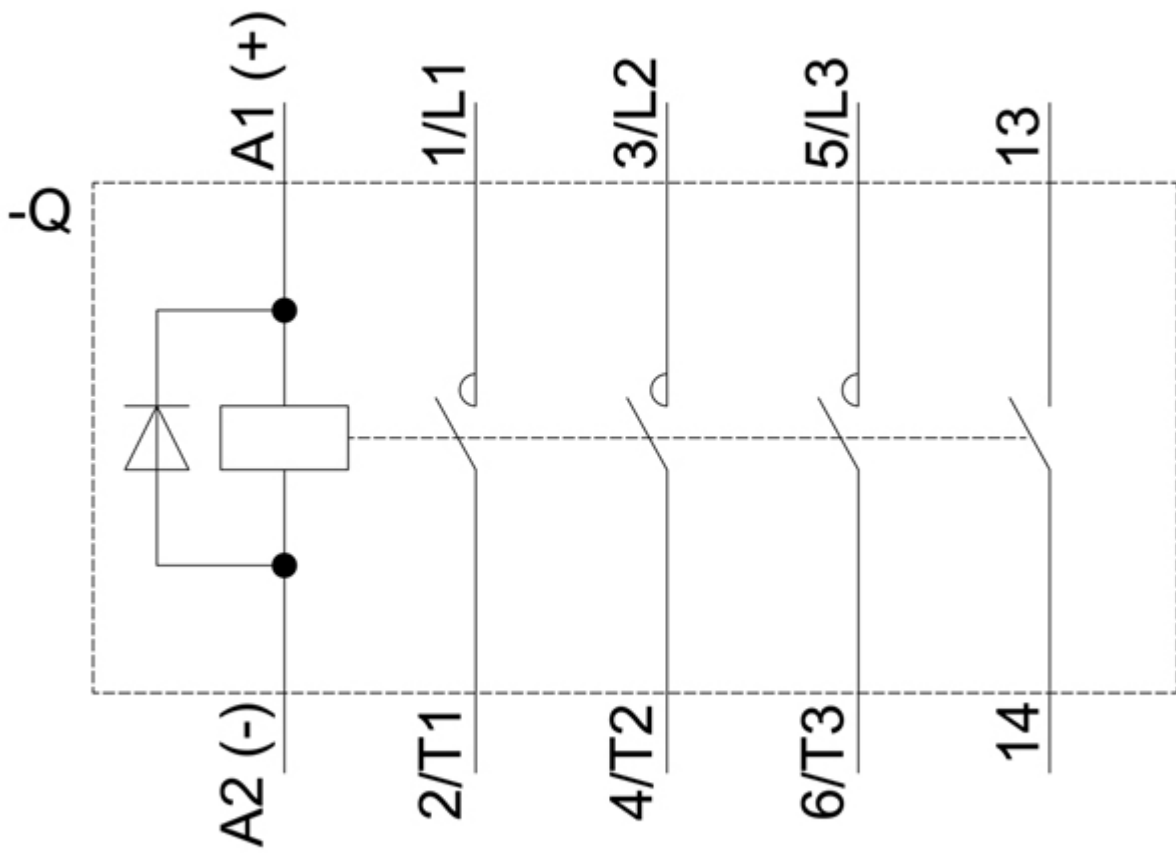
Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2016-2JB41&objecttype=14&gridview=view1>









Poslední změna:

15. 1. 2021 