

výkonový stykač, AC-3 300 A, 160 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC  
ovládání UC 380 - 420 V pomocné kontakty 2 NO + 2 NC 3pólový,  
konstrukční velikost S10 kolejnicové přípojky pohon: klasický  
šroubová svorka



Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	výkonový stykač
označení typu produktu	3RT1
<b>Obecné technické údaje</b>	
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>	66 W 22 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> </ul>	690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stupeň krytí IP čelní</li> <li>• stupeň krytí IP připojovací svorky</li> </ul>	IP00; z čelní strany IP20 s krytem / rámovou svorkou IP00
<b>rázová pevnost při obdélníkovém rázu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC</li> </ul>	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u DC</li> </ul>	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>rázová pevnost při sinusovém rázu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC</li> </ul>	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u DC</li> </ul>	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
<b>mechanická životnost (počet spínacích cyklů)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stykače typická hodnota</li> </ul>	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota</li> </ul>	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota</li> </ul>	10 000 000
<b>referenční značka podle DIN 40719 rozšířená podle IEC 204-2 podle IEC 750</b>	K
<b>referenční značka podle IEC 81346-2:2009</b>	Q

#### Podmínky prostředí

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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• během skladování</li> </ul>	-55 ... +80 °C

#### Hlavní obvod

<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>	330 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> </ul> </li> </ul>	330 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota</li> </ul>	300 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— do 1000 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota</li> </ul>	150 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— do 1000 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota</li> </ul>	150 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	300 A

• u AC-3	
— při 400 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	280 A
— při 1000 V jmenovitá hodnota	95 A
• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	280 A
• při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota	290 A
• při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota	249 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	273 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	273 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	273 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	273 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	95 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	182 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	182 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	182 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	182 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	95 A
<b>minimální průřez v hlavním proudovém okruhu</b>	
• při maximální jmenovité hodnotě AC-1	185 mm <sup>2</sup>
<b>provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
• při 400 V jmenovitá hodnota	125 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	115 A
<b>provozní proud</b>	
• při 1 dráze proudu u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	33 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	3,8 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,9 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,6 A

<ul style="list-style-type: none"> <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>300 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p> <p>4 A</p> <p>2 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p> <p>11 A</p> <p>5,2 A</p>
<b>provozní proud</b>	
<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> <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-3 u DC-5 <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-3 u DC-5 <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>300 A</p> <p>3 A</p> <p>0,6 A</p> <p>0,18 A</p> <p>0,125 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p> <p>2,5 A</p> <p>0,65 A</p> <p>0,37 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p> <p>1,4 A</p> <p>0,75 A</p>
<b>provozní výkon</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 230 V při 60 °C jmenovitá hodnota</li> <li>— při 400 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 400 V při 60 °C jmenovitá hodnota</li> <li>— při 690 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 690 V při 60 °C jmenovitá hodnota</li> <li>— při 1000 V při 60 °C jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> <li>• u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota</li> <li>• u AC-3</li> </ul>	<p>113 kW</p> <p>197 kW</p> <p>197 kW</p> <p>340 kW</p> <p>340 kW</p> <p>246 kW</p> <p>160 kW</p>

— při 230 V jmenovitá hodnota	90 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	160 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	200 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	250 kW
— při 1000 V jmenovitá hodnota	132 kW
<b>provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
• při 400 V jmenovitá hodnota	71 kW
• při 690 V jmenovitá hodnota	112 kW
<b>krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C</b>	
• časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální	5 524 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální	4 579 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální	3 153 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota	1 883 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální	1 445 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
<b>frekvence spínání naprázdno</b>	
• u AC	2 000 1/h
• u DC	2 000 1/h
<b>hustota spínání</b>	
• u AC-1 maximální	750 1/h
• u AC-2 maximální	250 1/h
• u AC-3 maximální	500 1/h
• u AC-4 maximální	130 1/h
<b>Řídicí obvod/ Ovládání</b>	
<b>druh napětí řídicího napětí</b>	AC/DC
<b>řídicí napětí u AC</b>	
• při 50 Hz jmenovitá hodnota	380 ... 420 V
• při 60 Hz jmenovitá hodnota	380 ... 420 V
<b>řídicí napětí u DC</b>	
• jmenovitá hodnota	380 ... 420 V
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC</b>	
• počáteční hodnota	0,8
• koncová hodnota	1,1
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC</b>	
• při 50 Hz	0,8 ... 1,1

• při 60 Hz	0,8 ... 1,1
<b>provedení omezovače přepětí</b>	s varistorem
<b>zdánlivý výkon přítahu magnetické cívky u AC</b>	
• při 50 Hz	590 V·A
<b>účinník induktivní při záběrovém výkonu cívky</b>	
• při 50 Hz	0,9
<b>přídržný zdánlivý příkon magnetické cívky u AC</b>	
• při 50 Hz	6,7 V·A
<b>účinník induktivní při přídržném příkonu cívky</b>	
• při 50 Hz	0,9
<b>záběrový výkon magnetické cívky u DC</b>	650 W
<b>přídržný 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 provozu</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)

#### Hodnotené údaje UL/CSA

<b>proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor</b>	
• při 480 V jmenovitá hodnota	302 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	289 A
<b>odevzdaný mechanický výkon [hp]</b>	
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	100 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	125 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	250 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	300 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/ Džem

<b>provedení elektrického připojení</b>	
• pro hlavní proudový okruh	ploché přívody
• 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>	
• u kabelů AWG pro hlavní kontakty	2/0 ... 500 kcmil
<b>připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty</b>	
• vícekabelový	70 ... 240 mm <sup>2</sup>
<b>připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty</b>	
• jednokabelový nebo vícekabelový	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	
• pro pomocné kontakty	
— jednokabelové	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), max. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— jedno- nebo vícekabelové	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), max. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• u kabelů AWG pro pomocné kontakty	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
<b>číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče</b>	
• pro pomocné kontakty	18 ... 14

## Parametry související s bezpečností

<b>hodnota B10</b>	
• při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	1 000 000
<b>funkce produktu</b>	
• zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1	Ano
• nucené řízení podle IEC 60947-5-1	Ne
<b>ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem</b>	chráněn před dotykem prstem při svislém dotyku zředu podle IEC 60529

## Schválení/ Osvědčení



General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
--------------------------	-----	---------------------------------------



CCC



CSA



UL



RCM

[Type Examination Certificate](#)

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



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



RMRS

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



DNV-GL  
DNVGL.COM/AF

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

## Další informace

### Informace- a Stáhnout Center

[www.siemens.com/ic10](http://www.siemens.com/ic10)

### Industry Mall (online objednávkový systém)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/cs/cs/Catalog/product?mlfb=3RT1066-6AV36>

### CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1066-6AV36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT1066-6AV36>

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

### Makra, ...)

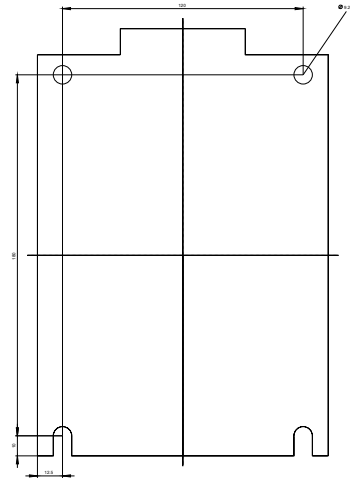
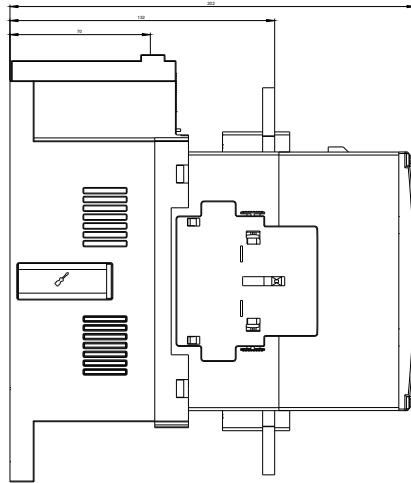
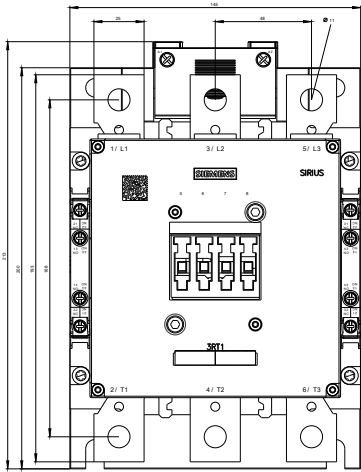
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1066-6AV36&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1066-6AV36&lang=en)

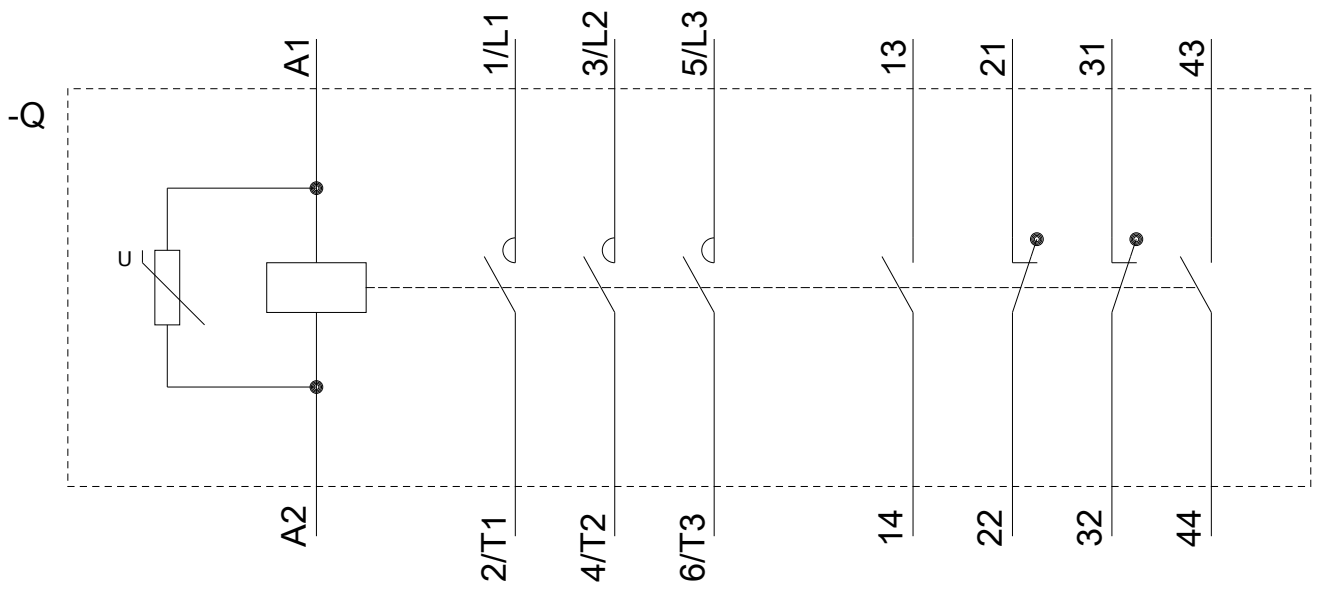
### Charakteristiky: Spouštění chování, I<sup>2</sup>t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1066-6AV36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1066-6AV36&objectype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

23.1.2020