



výkonový stykač, AC-3 12 A, 5,5 kW / 400 V 2 NO + 2 NC, DC 24 V s integrovanou diodou 3pól., konstrukční velikost S00 pružinová svorka pomocný spínač nerozebíratelný pro aplikace SUVA

<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 Ne
<b>ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu u AC za teplého provozního stavu</b>	3,6 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• na každý pól</li> </ul>	1,2 W
<b>ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota</b>	4 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>	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
<b>rázová pevnost při sinusovém rázu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u DC</li> </ul>	11,4g / 5 ms, 7,3g / 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
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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• okolní teplota během provozu</li> <li>• okolní teplota 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
<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 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> </ul>	22 A 20 A
<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	12 A 9,2 A 6,7 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	8,5 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	19,4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	9,9 A
<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	7,2 A 7,2 A 7,2 A 6,7 A
<ul style="list-style-type: none"> <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>	4,8 A 4,8 A 4,8 A 4,8 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu při maximální jmenovité hodnotě AC-1	4 mm <sup>2</sup>
<b>provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 400 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	4,1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 690 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	3,3 A
<b>provozní proud</b>	
<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> </ul>	20 A 2,1 A 0,8 A 0,6 A 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> </ul>	20 A 12 A 1,6 A 0,8 A 0,7 A
<ul style="list-style-type: none"> <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>	20 A 20 A 20 A 1,3 A 1 A

<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> </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> </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>	20 A 0,1 A  20 A 0,35 A  20 A 20 A 1,5 A 0,2 A 0,2 A
<b>provozní výkon</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota</li> <li>● u AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 230 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 400 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 500 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 690 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	5,5 kW  3 kW 5,5 kW 5,5 kW 5,5 kW
<b>provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● při 400 V jmenovitá hodnota</li> <li>● při 690 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	2 kW 2,5 kW
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
<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>	2,8 kV·A 4,9 kV·A 6,2 kV·A 8 kV·A
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
<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>	1,9 kV·A 3,3 kV·A 4,1 kV·A 5,7 kV·A
<b>krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální</li> <li>● časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální</li> <li>● časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální</li> <li>● časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota</li> <li>● časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální</li> </ul>	200 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 123 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 96 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 74 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 61 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
<b>frekvence spínání naprázdno</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● u DC</li> </ul>	10 000 1/h
<b>hustota spínání</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● u AC-1 maximální</li> <li>● u AC-2 maximální</li> <li>● u AC-3 maximální</li> <li>● u AC-4 maximální</li> </ul>	1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h
<b>Řídicí obvod Ovládání</b>	

<b>druh napětí řídicího napětí</b>	DC
<b>řídící napětí u DC</b>	
• jmenovitá hodnota	24 V
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC</b>	
• počáteční hodnota	0,8
• koncová hodnota	1,1
<b>provedení omezovače přepětí</b>	dioda
<b>záběrový výkon magnetické cívky u DC</b>	4 W
<b>přidržený příkon magnetické cívky u DC</b>	4 W
<b>zpoždění při zavírání</b>	
• u DC	30 ... 100 ms
<b>zpoždění otevírání</b>	
• u DC	7 ... 13 ms
<b>doba trvání světelného oblouku</b>	10 ... 15 ms
<b>provedení aktivace spínacího pohonu</b>	Standard A1 - A2
<b>Pomocné obvody</b>	
počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžitě spínající	2
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžitě spínající	2
provozní proud u AC-12 maximální	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	6 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	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>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: 50A (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)
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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• montáž v řadě</li> </ul>	upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště 35 mm podle DIN EN 60715 Ano
<b>výška</b>	70 mm
<b>šířka</b>	45 mm
<b>hloubka</b>	121 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>	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 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> </ul> </li> </ul>	

— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— s jemnými drátky bez koncového zpracování žil	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• u kabelů AWG pro pomocné kontakty	2x (20 ... 12)
• číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty	20 ... 12
• číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty	20 ... 12

Parametry související s bezpečností	
funkce produktu zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1	Ano
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
funkce produktu nucené řízení podle IEC 60947-5-1	Ne
<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>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>	
• bezpečnostně orientované zapnutí	Ano
• bezpečnostně orientované vypnutí	Ano

Schválení Osvědčení	
General Product Approval	EMC



[KC](#)



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

[Miscellaneous](#)



EG-Konf.

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



BUREAU VERITAS

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



LRS



PRS



RINA



RMRS



DNV-GL

[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=3RT2017-2FB44-3MA0>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WWW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-2FB44-3MA0>

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

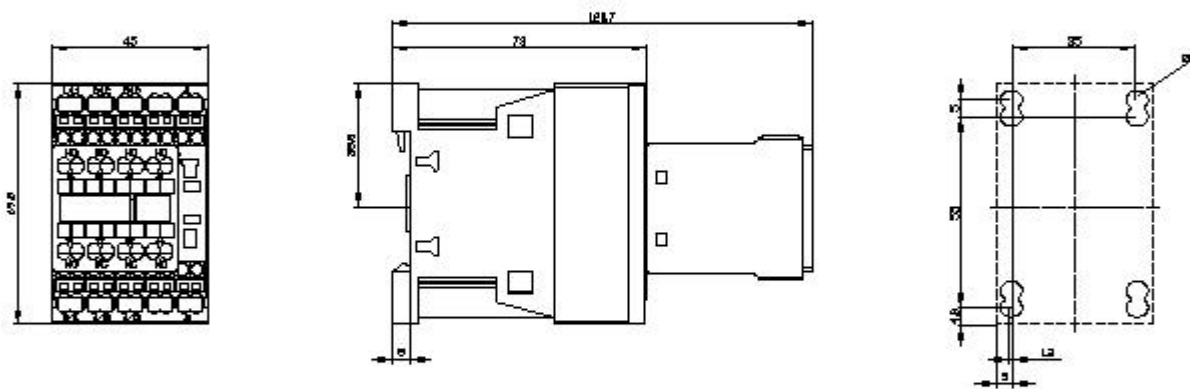
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2017-2FB44-3MA0>

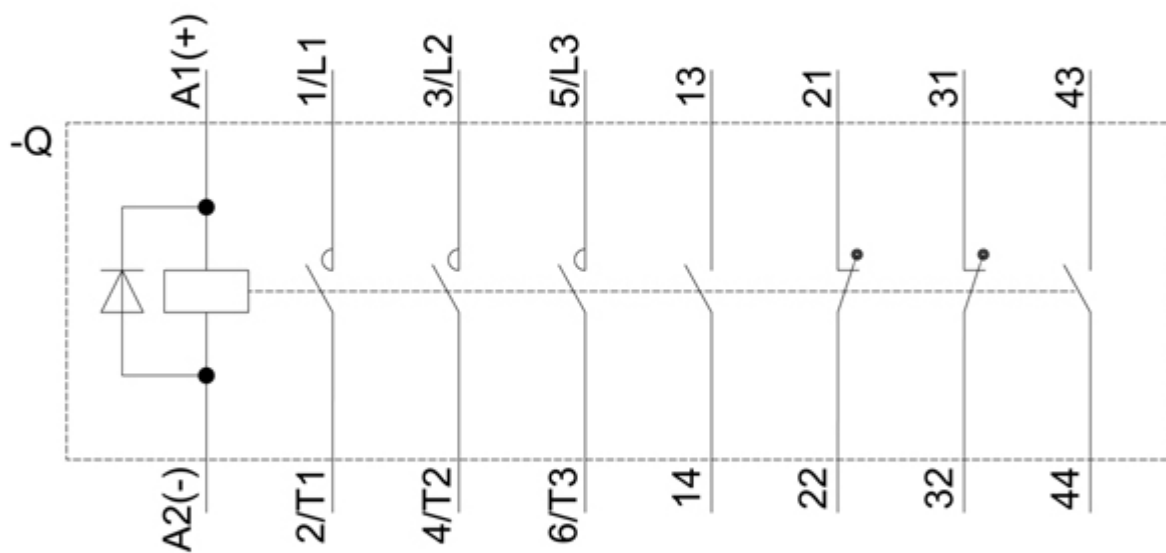
Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN Makra, ...)  
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2017-2FB44-3MA0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-2FB44-3MA0&lang=en)

Charakteristiky: Spouštění chování, I<sup>2</sup>t, vpřed proud  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2FB44-3MA0/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-2FB44-3MA0&objecttype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

10. 1. 2021 