



výkonový stykač, AC-3 115 A, 55 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC ovládání UC 21-27, 3 V pomocné kontakty 2 NO + 2 NC 3pól., konstrukční velikost S6 připojovací praporce pohon: elektronický s rozhraním SPS DC 24 V pružinová svorka

<b>Název značky produktu</b>	SIRIUS
<b>označení produktu</b>	výkonový stykač
<b>označení typu produktu</b>	3RT1
<b>Obecné technické údaje</b>	
<b>konstrukční velikost stykače</b>	S6
<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 u AC za teplého provozního stavu</b>	21 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>na každý pól</li> </ul>	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>	8 kV 6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1	690 V
<b>rázová pevnost při obdélníkovém rázu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>u AC</li> <li>u DC</li> </ul>	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 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> <li>u DC</li> </ul>	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 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)	01.05.2012 00:00:00
<b>Podmínky 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>	1 000 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>	160 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> <li>— do 1000 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota</li> <li>— do 1000 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	160 A 140 A 80 A 80 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> <li>— při 1000 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	115 A 115 A 115 A 53 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	97 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	140 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>● při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	95 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> <li>— do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	115 A 115 A 115 A 115 A 53 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> <li>— do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	98 A 98 A 98 A 98 A 53 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu při maximální jmenovité hodnotě AC-1	70 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> <li>● při 690 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	54 A 48 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> <li>● při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 24 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	160 A 18 A 3,4 A 0,8 A 0,5 A 160 A

— při 110 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	3,2 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	1,6 A
● při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	11,5 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	4 A
<b>provozní proud</b>	
● při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	2,5 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	0,6 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,17 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,12 A
● při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	2,5 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,65 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,37 A
● při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	1,4 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,75 A
<b>provozní výkon</b>	
● u AC-3	
— při 230 V jmenovitá hodnota	37 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	55 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	75 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	110 kW
— při 1000 V jmenovitá hodnota	75 kW
<b>provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b>	
● při 400 V jmenovitá hodnota	29 kW
● při 690 V jmenovitá hodnota	48 kW
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
● do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	40 000 V·A
● do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	80 000 V·A
● do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	100 000 V·A
● do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	130 000 V·A
● do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	90 000 V·A
<b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b>	
● do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	30 000 V·A
● do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	60 000 V·A
● do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	80 000 V·A
● do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	110 000 V·A
● do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá	90 000 V·A

hodnota	
<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>	<p>2 565 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>1 654 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>1 170 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>729 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>572 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p>
<b>frekvence spínání naprázdno</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>u AC</li> <li>u DC</li> </ul>	<p>1 000 1/h</p> <p>1 000 1/h</p>
<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>	<p>800 1/h</p> <p>400 1/h</p> <p>1 000 1/h</p> <p>130 1/h</p>
<b>Řídicí obvod Ovládání</b>	
<b>druh napětí řídicího napětí</b>	AC/DC
<b>řídicí napětí u AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>při 50 Hz jmenovitá hodnota</li> <li>při 60 Hz jmenovitá hodnota</li> </ul>	<p>21 ... 27,3 V</p> <p>21 ... 27,3 V</p>
<b>řídicí napětí u DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>jmenovitá hodnota</li> </ul>	21 ... 27,3 V
<b>typ PLC řídicího vstupu podle IEC 60947-1</b>	typ 2
<b>přijatý proud na PLC řídicím vstupu podle IEC 60947-1 maximální</b>	20 mA
<b>napětí na řídicím vstupu SPS jmenovitá hodnota</b>	24 V
<b>faktor pracovního rozsahu napětí na řídicím vstupu SPS</b>	0,8 ... 1,1
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>počáteční hodnota</li> <li>koncová hodnota</li> </ul>	<p>0,8</p> <p>1,1</p>
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>při 50 Hz</li> <li>při 60 Hz</li> </ul>	<p>0,8 ... 1,1</p> <p>0,8 ... 1,1</p>
<b>provedení omezovače přepětí</b>	s varistorem
<b>zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>při 50 Hz</li> <li>při 60 Hz</li> </ul>	<p>280 V·A</p> <p>280 V·A</p>
<b>účinnost induktivní při záběrovém výkonu cívky</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>při 50 Hz</li> <li>při 60 Hz</li> </ul>	<p>0,8</p> <p>0,8</p>
<b>přidržený zdánlivý příkon magnetické cívky u AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>při 50 Hz</li> <li>při 60 Hz</li> </ul>	<p>4,4 V·A</p> <p>4,4 V·A</p>
<b>účinnost induktivní při přidrženém příkonu cívky</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>při 50 Hz</li> <li>při 60 Hz</li> </ul>	<p>0,5</p> <p>0,5</p>
<b>záběrový výkon magnetické cívky u DC</b>	320 W
<b>přidržený příkon magnetické cívky u DC</b>	2,8 W
<b>zpoždění při zavírání</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>u AC</li> <li>u DC</li> </ul>	<p>35 ... 75 ms</p> <p>35 ... 75 ms</p>
<b>zpoždění otevírání</b>	

• u AC	80 ... 90 ms
• u DC	80 ... 90 ms
<b>doba trvání světelného oblouku</b>	10 ... 15 ms
<b>provedení aktivace spínacího pohonu</b>	PLC-IN nebo Standard A1 - A2 (nastavitelné)
<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	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	124 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	125 A
<b>odevzdaný mechanický výkon [hp]</b>	
• pro 1fázový asynchronní motor — při 230 V jmenovitá hodnota	25 hp
• pro 3fázový asynchronní motor — při 200/208 V jmenovitá hodnota	40 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	50 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	100 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	125 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: 355 A (690 V, 100 kA)
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50 kA)
• 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 +/-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>	172 mm
<b>šířka</b>	120 mm
<b>hloubka</b>	170 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
<b>Připojení Svorky</b>	
<b>šířka plochého přívodu</b>	17 mm
<b>tloušťka plochého přívodu</b>	3 mm
<b>průměr otvoru</b>	9 mm
<b>počet otvorů</b>	1
<b>provedení elektrického připojení</b>	
• pro hlavní proudový okruh	ploché přívody
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	pružinová svorka
• na stykači pro pomocné kontakty	pružinová svorka
• magnetické cívký	pružinová svorka
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	
• u kabelů AWG pro hlavní kontakty	4 ... 250 kcmil
<b>připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty</b>	
• vícekabelový	25 ... 120 mm <sup>2</sup>
<b>připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty</b>	
• jednokabelový nebo vícekabelový	0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
• s jemnými drátky bez koncového zpracování žil	0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	
• pro pomocné kontakty	
— jednokabelové	2x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— jedno- nebo vícekabelové	2x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— s jemnými drátky bez koncového zpracování žil	2x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• u kabelů AWG pro pomocné kontakty	2x (24 ... 14)
• číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty	24 ... 14
<b>Parametry související s bezpečností</b>	
hodnota B10 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>stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529</b>	IP00; IP20 s krytem / rámovou svorkou
<b>ochrana před nebezpečným dotykem na přední straně podle IEC 60529</b>	při svislém kontaktu zepředu chráněn před nebezpečným dotykem prstů rámovou svorkou/krytem
vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí	Ano
<b>Schválení Osvědčení</b>	
<b>General Product Approval</b>	<b>EMC</b>



KC

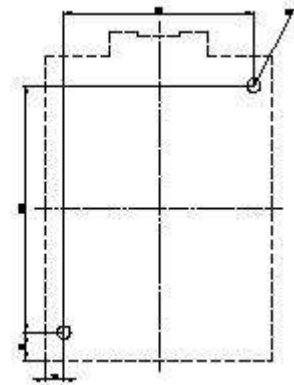
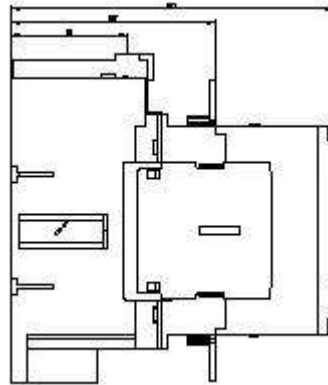
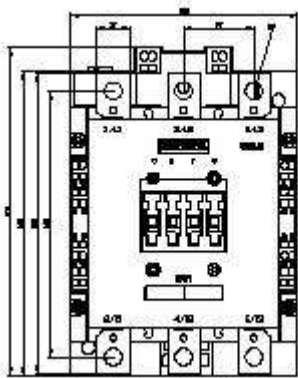


Declaration of Conformity		Test Certificates		Marine / Shipping	
---------------------------	--	-------------------	--	-------------------	--

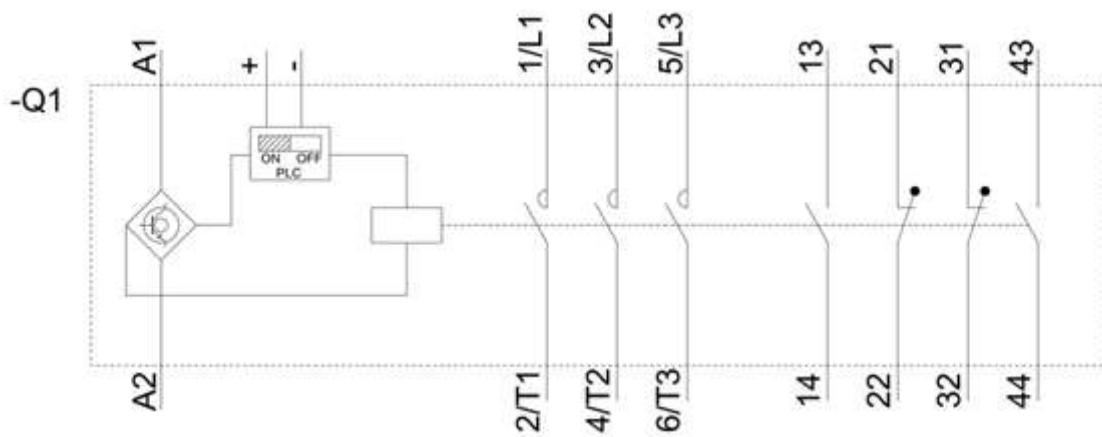
MiscellaneousType Test Certificates/Test ReportSpecial Test Certificate

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

ConfirmationMiscellaneousConfirmationMiscellaneousSpecial Test Certificate**Daší 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=3RT1054-2NB36>**CAX Online generátor**<http://support.automation.siemens.com/WWW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-2NB36>**Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT1054-2NB36>**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=3RT1054-2NB36&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-2NB36&lang=en)**Charakteristiky: Spouštění chování, It, vpřed proud**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-2NB36/char>**Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)**<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1054-2NB36&objecttype=14&gridview=view1>







Poslední změna:

5. 2. 2021 