

drážní stykač, AC-3 40 A, 18,5 kW / 400 V 1 NO + 1 NC DC 24 V,
0,7 - 1,25* US, s varistorem, 3pól., konstrukční velikosti S2, šroubová
svorka



Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	stykač
označení typu produktu	3RT2
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	S2
rozšíření produktu	
<ul style="list-style-type: none"> funkční modul pro komunikaci 	Ne
<ul style="list-style-type: none"> pomocný spínač 	Ano
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	
<ul style="list-style-type: none"> u AC za teplého provozního stavu 	6,6 W
<ul style="list-style-type: none"> u AC za teplého provozního stavu na každý pól 	2,2 W
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota	1 W
izolační napětí	
<ul style="list-style-type: none"> hlavního proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> pomocného proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota 	690 V
rázová pevnost	

<ul style="list-style-type: none"> • hlavního proudového okruhu jmenovitá hodnota • pomocného proudového okruhu jmenovitá hodnota 	6 kV 6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení	
<ul style="list-style-type: none"> • mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1 	400 V
<ul style="list-style-type: none"> • stupeň krytí IP čelní • stupeň krytí IP připojovací svorky 	IP20 IP00
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> • u DC 	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> • u DC 	12g / 5 ms, 7g / 10 ms
mechanická životnost (počet spínacích cyklů)	
<ul style="list-style-type: none"> • stykače typická hodnota 	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota 	10 000 000
referenční značka podle IEC 81346-2:2009	Q

Podmínky prostředí

výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	2 000 m
---	---------

Hlavní obvod

počet pólů pro hlavní proudový okruh	3
počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty	3
<ul style="list-style-type: none"> • provozní napětí u AC-3 jmenovitá hodnota maximální 	690 V
provozní proud	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-1 při 400 V <ul style="list-style-type: none"> — jmenovitá hodnota — při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota • u AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota — do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota • u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota • u AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — při 400 V jmenovitá hodnota — při 500 V jmenovitá hodnota — při 690 V jmenovitá hodnota • u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota 	60 A 60 A 60 A 55 A 40 A 40 A 40 A 24 A 35 A

minimální průřez v hlavním proudovém okruhu	
<ul style="list-style-type: none"> • při maximální jmenovité hodnotě AC-1 • při maximální jmenovité hodnotě I_{th} 	<p>16 mm²</p> <p>16 mm²</p>
provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • při 400 V jmenovitá hodnota • při 690 V jmenovitá hodnota 	<p>22 A</p> <p>18,5 A</p>
provozní proud	
<ul style="list-style-type: none"> • při 1 dráze proudu u DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — při 24 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota — při 600 V jmenovitá hodnota • při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — při 24 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota — při 600 V jmenovitá hodnota • při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — při 24 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota — při 600 V jmenovitá hodnota 	<p>55 A</p> <p>4,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,4 A</p> <p>0,25 A</p> <p>55 A</p> <p>45 A</p> <p>5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,8 A</p> <p>55 A</p> <p>55 A</p> <p>45 A</p> <p>2,9 A</p> <p>1,4 A</p>
provozní proud	
<ul style="list-style-type: none"> • při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — při 24 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota — při 600 V jmenovitá hodnota • při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — při 24 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota — při 600 V jmenovitá hodnota • při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — při 24 V jmenovitá hodnota 	<p>35 A</p> <p>2,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,1 A</p> <p>0,06 A</p> <p>55 A</p> <p>25 A</p> <p>5 A</p> <p>0,27 A</p> <p>0,16 A</p> <p>55 A</p>

— při 110 V jmenovitá hodnota	55 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	25 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,6 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,35 A
provozní výkon	
• u AC-1	
— při 230 V při 60 °C jmenovitá hodnota	21 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	39 kW
— při 400 V při 60 °C jmenovitá hodnota	36 kW
— při 690 V při 60 °C jmenovitá hodnota	62 kW
• u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota	18,5 kW
• u AC-3	
— při 230 V jmenovitá hodnota	11 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	18,5 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	22 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	22 kW
provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota	11,6 kW
• při 690 V jmenovitá hodnota	16,8 kW
krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C	
• časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální	843 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální	596 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální	400 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota	241 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální	196 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
frekvence spínání naprázdno	
• u DC	1 500 1/h
Jmenovitá data pro železniční aplikace	
tepelný proud (I_{th}) do 690 V	
• do 40 °C podle IEC 60077 jmenovitá hodnota	60 A
• do 70 °C podle IEC 60077 jmenovitá hodnota	50 A
Řídicí obvod/ Ovládání	
druh napětí	DC
druh napětí řídicího napětí	DC
řídicí napětí u DC	

• jmenovitá hodnota	24 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC	
• počáteční hodnota	0,7
• koncová hodnota	1,25
provedení omezovače přepětí	s varistorem
doba špičky zapínacího proudu	
• při 24 V	3,3 A
doba trvání špičky zapínacího proudu	
• při 24 V	15 μs
záběrový výkon magnetické cívky u DC	23 W
přidržený příkon magnetické cívky u DC	1 W
zpoždění při zavírání	
• u DC	45 ... 60 ms
zpoždění otevírání	
• u DC	35 ... 55 ms
doba trvání světelného oblouku	10 ... 20 ms
provedení aktivace spínacího provozu	Standard A1 - A2
zbytkový proud elektroniky při aktivaci signálem <0>	
• u DC při 24 V maximální přípustný	20 mA

Pomocné obvody

počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty	1
• okamžitě spínající	1
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty	1
• okamžitě spínající	1
provozní proud u AC-12 maximální	10 A
provozní proud u AC-15	
• 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
provozní proud u DC-12	
• 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
provozní proud u DC-13	
• 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
spolehlivost pomocných kontaktů	jedno chybné zapojení na 100 mil. (17 V, 1 mA)

Hodnotené údaje UL/CSA

proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor	
• při 480 V jmenovitá hodnota	40 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	41 A
odevzdaný mechanický výkon [hp]	
• pro 1fázový asynchronní motor	
— při 110/120 V jmenovitá hodnota	3 hp
— při 230 V jmenovitá hodnota	7,5 hp
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	10 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	15 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	30 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	40 hp
zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL	A600 / P600

Ochrana proti zkratu

funkce produktu ochrana proti zkratu	Ne
provedení pojistkové vložky	
• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu	
— při typu přiřazení 1 nezbytná výbava	gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 80 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA)
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG: 80A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)
• pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava	gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Instalace/ Připevnění/ Rozměry

• Montážní poloha	u montáže ve svislé rovině lze otáčet o +/-180°, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o +/- 22,5°
způsob upevnění	upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště 35 mm podle DIN EN 60715
• montáž v řadě	Ano
výška	114 mm
šířka	55 mm
hloubka	130 mm
vzdálenost, která se musí dodržet	

• 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

provedení elektrického připojení	
• pro hlavní proudový okruh	Šroubovací přípojka
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	Šroubovací přípojka
• na stykači pro pomocné kontakty	Šroubovací přípojka
• magnetické cívky	Šroubovací přípojka
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro hlavní kontakty	
— jedno- nebo vícekabelové	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²)
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²)
• u kabelů AWG pro hlavní kontakty	2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro pomocné kontakty	
— jedno- nebo vícekabelové	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• u kabelů AWG pro pomocné kontakty	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče	
• pro hlavní kontakty	18 ... 1
• pro pomocné kontakty	20 ... 14

Parametry související s bezpečností

hodnota B10	
• při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	1 000 000
podíl nebezpečných výpadků	
• 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	
• zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1	Ano
• nucené řízení podle IEC 60947-5-1	Ne
T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508	20 y
ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem	chráněn před dotykem prstem při svislém dotyku zředu podle IEC 60529






Komunikace/ Protokol

funkce produktu komunikace sběrnice	Ne
--	----

Schválení/ Osvědčení

General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
 CCC	 CSA	 UL
 EAC	 RCM	Type Examination Certificate

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
 EG-Konf.	Miscellaneous	 ABS
	Type Test Certificates/Test Report	 BUREAU VERITAS
	Special Test Certificate	

Marine / Shipping	other
 LRS	Confirmation
 PRS	
 RINA	
 RMRS	
 DNV-GL	

Railway
Vibration and Shock
Special Test Certificate
Type Test Certificates/Test Report

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=3RT2035-1XB40-0LA2>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2035-1XB40-0LA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2035-1XB40-0LA2>

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

Makra, ...)

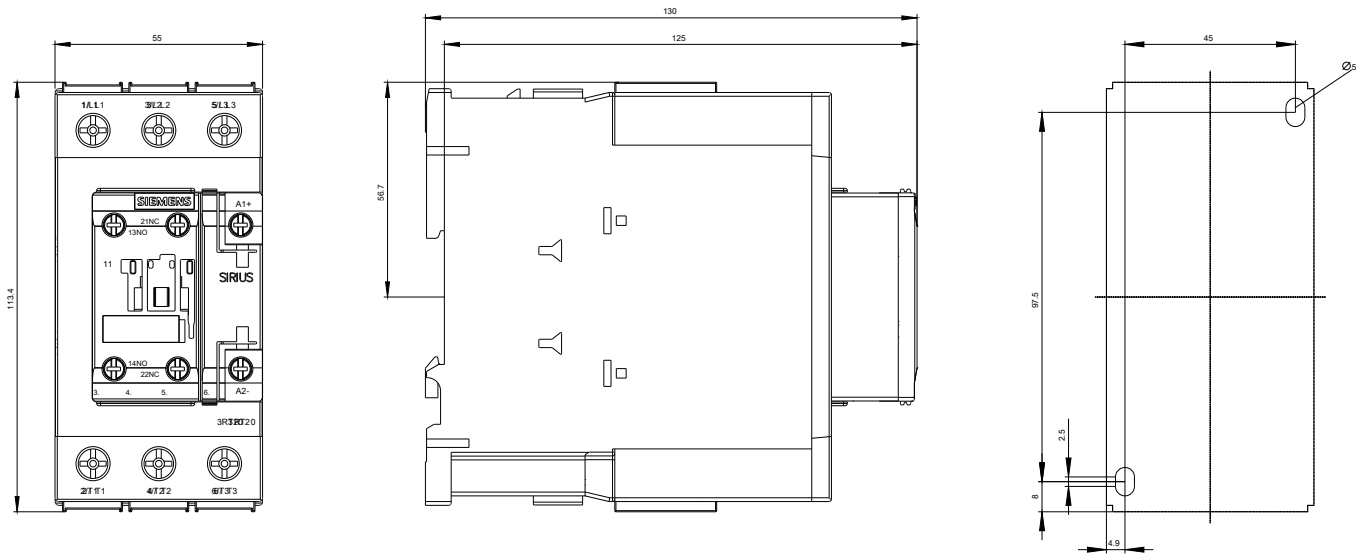
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2035-1XB40-0LA2&lang=en

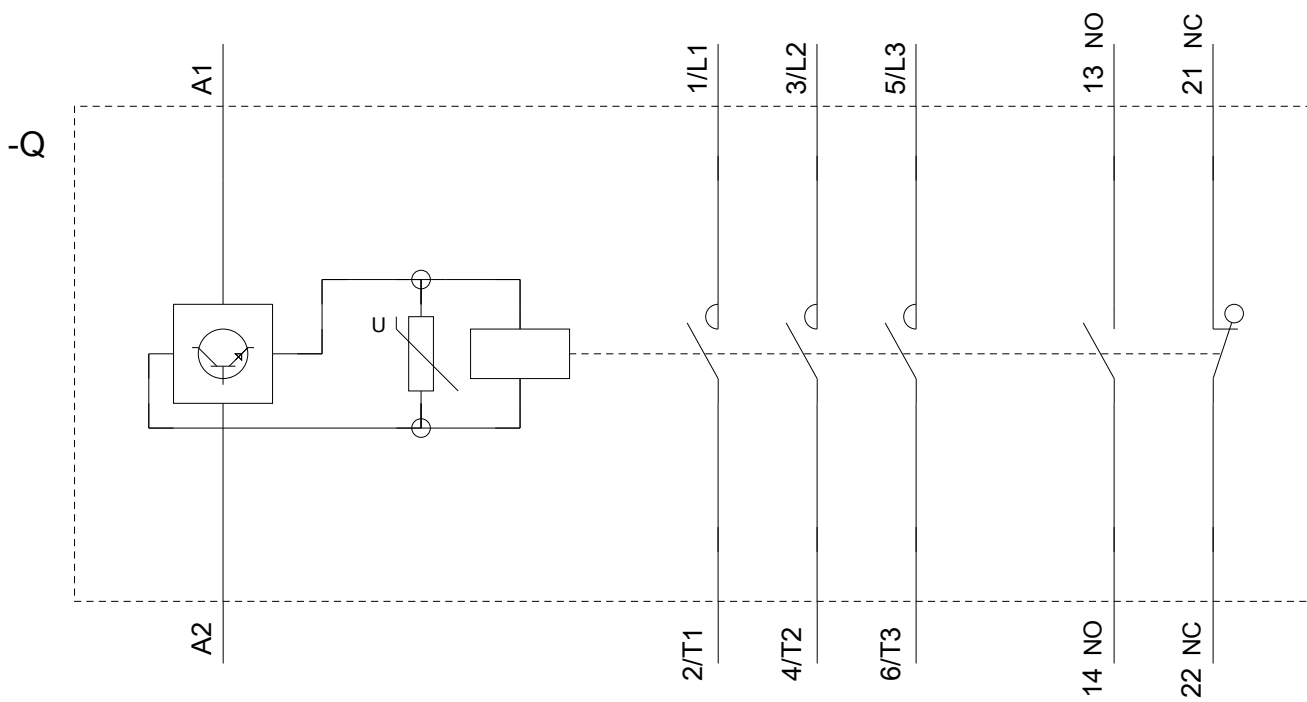
Charakteristiky: Spouštění chování, I²t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2035-1XB40-0LA2/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2035-1XB40-0LA2&objecttype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

18.2.2020