

výkonový stykač, AC-3 40 A, 18,5 kW / 400 V 2 NO + 2 NC AC 230 V, 50/60 Hz 4pól. konstrukční velikost S2 šroubová svorka integrován 1 NO + 1 NC



Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	stykač
označení typu produktu	3RT25
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	S2
rozšíření produktu	
• funkční modul pro komunikaci	Ne
• pomocný spínač	Ano
izolační napětí	
• hlavního proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota	690 V
• pomocného proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota	690 V
rázová pevnost	
• hlavního proudového okruhu jmenovitá hodnota	6 kV
• pomocného proudového okruhu jmenovitá hodnota	6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení	

• mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1	400 V
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	
• u AC	11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	
• u AC	18,5g / 5 ms, 11,6g / 10 ms
• mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota	10 000 000
• mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota	5 000 000
• mechanická životnost (spínacích cyklů) 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
• okolní teplota během provozu	-40 ... +70 °C
• okolní teplota během skladování	-55 ... +80 °C

Hlavní proudový okruh

počet pólů pro hlavní proudový okruh	4
počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty	2
počet rozpínacích kontaktů pro hlavní kontakty	2
provozní proud	
• u AC-1 — do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota — do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	60 A 55 A
• u AC-2 u AC-3 při 400 V — na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota — na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	35 A 35 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu	
• při maximální jmenovité hodnotě AC-1	16 mm²
provozní proud	
• při 1 dráze proudu u DC-1 — při 24 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota	55 A 4,5 A 1 A 0,4 A

• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1 — při 24 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota	55 A
	45 A
	5 A
	1 A
provozní proud	
• při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5 — při 24 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota — při 24 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota — při 110 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota — při 110 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota — při 220 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota — při 220 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota — při 440 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota — při 440 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota • při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 — při 24 V na 1 rozpínací kontakt jmenovitá hodnota — při 24 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota — při 110 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota — při 110 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota — při 220 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota — při 220 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota — při 440 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota — při 440 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	35 A
	35 A
	1,25 A
	2,5 A
	0,5 A
	1 A
	0,045 A
	0,1 A
	55 A
	55 A
	12,5 A
	25 A
	2,5 A
	5 A
	0,135 A
	0,27 A
provozní výkon	
• u AC-2 u AC-3 — při 230 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	11 kW

— při 230 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	11 kW
— při 400 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	18,5 kW
— při 400 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	18,5 kW
krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C	
• časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální	546 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální	443 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální	334 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota	241 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální	196 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
ztrátový výkon [W] u AC-3 při 400 V při jmenovité hodnotě provozního proudu na každý vodič	4 W
frekvence spínání naprázdno	
• u AC	5 000 1/h
hustota spínání	
• u AC-1 maximální	1 200 1/h

Řídicí obvod Ovládání	
druh napětí řídicího napětí	AC
řídicí napětí u AC	
• při 50 Hz jmenovitá hodnota	230 V
• při 60 Hz jmenovitá hodnota	230 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC	
• při 50 Hz	0,8 ... 1,1
• při 60 Hz	0,85 ... 1,1
zdánlivý výkon přítahu magnetické cívky u AC	
• při 50 Hz	210 V·A
• při 60 Hz	188 V·A
účinník induktivní při záběrovém výkonu cívky	0,72
• při 50 Hz	0,69
• při 60 Hz	0,65
přídržný zdánlivý příkon magnetické cívky u AC	17,2 V·A
• při 50 Hz	17,2 V·A
• při 60 Hz	16,5 V·A
účinník induktivní při přídržném příkonu cívky	0,36

• při 50 Hz	0,36
• při 60 Hz	0,39
zpoždění při zavírání	
• u AC	12 ... 22 ms
zpoždění otevírání	
• u AC	10 ... 18 ms
doba trvání světelného oblouku	10 ... 20 ms
provedení aktivace spínacího pohonu	AC

Pomocné obvody

počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty	
• okamžitě spínající	1
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty	
• okamžitě spínající	1
provozní proud u AC-12 maximální	10 A
provozní proud u AC-15	
• 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
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)

Jmenovité údaje UL/CSA

zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL	A600 / P600
--	-------------

Ochrana proti zkratu

provedení pojistkové vložky	
------------------------------------	--

- pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu
 - při typu přiřazení 1 nezbytná výbava
 - při typu přiřazení 2 nezbytná výbava
- pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava

gG: 125 A (690 V, 100 kA)

gG: 63A (690V, 100kA)

pojistka gG: 10 A

Instalace/ Připevnění/ Rozměry

• Montážní poloha	u montáže ve svislé rovině lze otáčet o $\pm 180^\circ$, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o $\pm 22,5^\circ$
způsob upevnění	upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště 35 mm podle DIN EN 50022
• montáž v řadě	Ano
výška	114 mm
šířka	75 mm
hloubka	130 mm
vzdálenost, která se musí dodržet	
• u sériové montáže	
— dopředu	0 mm
— dozadu	0 mm
— nahoru	0 mm
— dolů	0 mm
— do stran	0 mm
• k uzemněným částem	
— dopředu	0 mm
— dozadu	0 mm
— nahoru	50 mm
— do stran	10 mm
— dolů	50 mm
• k částem pod napětím	
— dopředu	0 mm
— dozadu	0 mm
— nahoru	50 mm
— dolů	50 mm
— do stran	10 mm

Připojení Svorky

provedení elektrického připojení	
• pro hlavní proudový okruh	Šroubovací přípojka
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	Šroubovací přípojka
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro hlavní kontakty	
— jednokabelové	2x (1 ... 35 mm²), 1x (1 ... 50 mm²)

— 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

Parametry související s bezpečností

funkce produktu

- zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1
- nucené řízení podle IEC 60947-5-1

Ano

Ne

Schválení Osvědčení

General Product Approval

EMC



CSA



CCC



UL

[KC](#)



RCM

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



ABS



BUREAU VERITAS

Marine / Shipping

other



LRS



PRS



RINA



RMRS



DNVGL.COM/AF

[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=3RT2535-1AL20>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2535-1AL20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2535-1AL20>

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

Makra, ...)

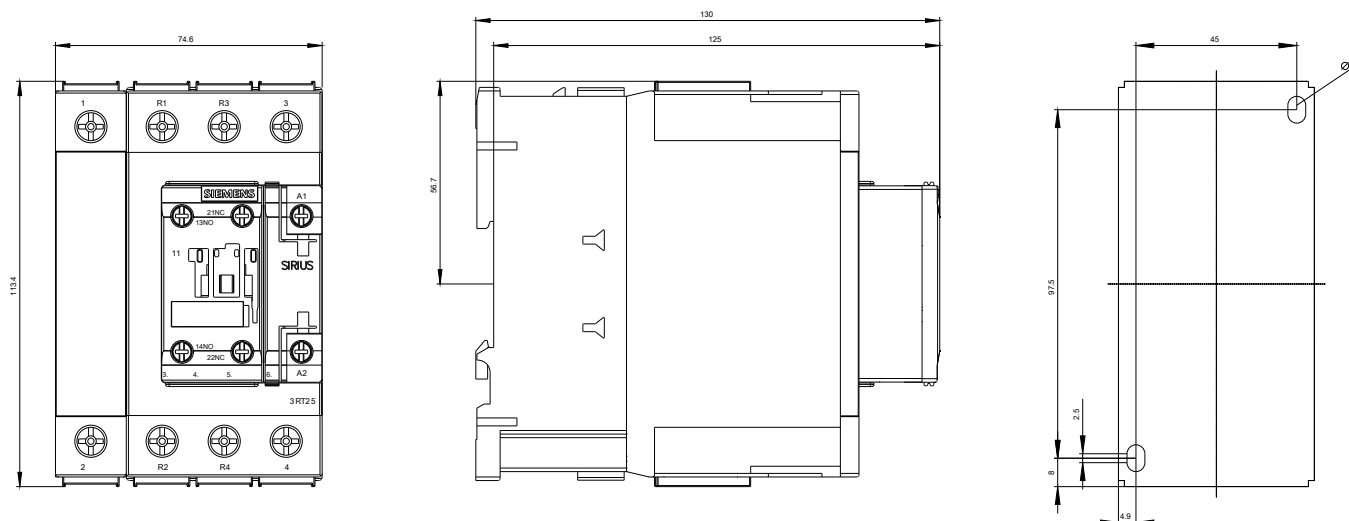
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2535-1AL20&lang=en

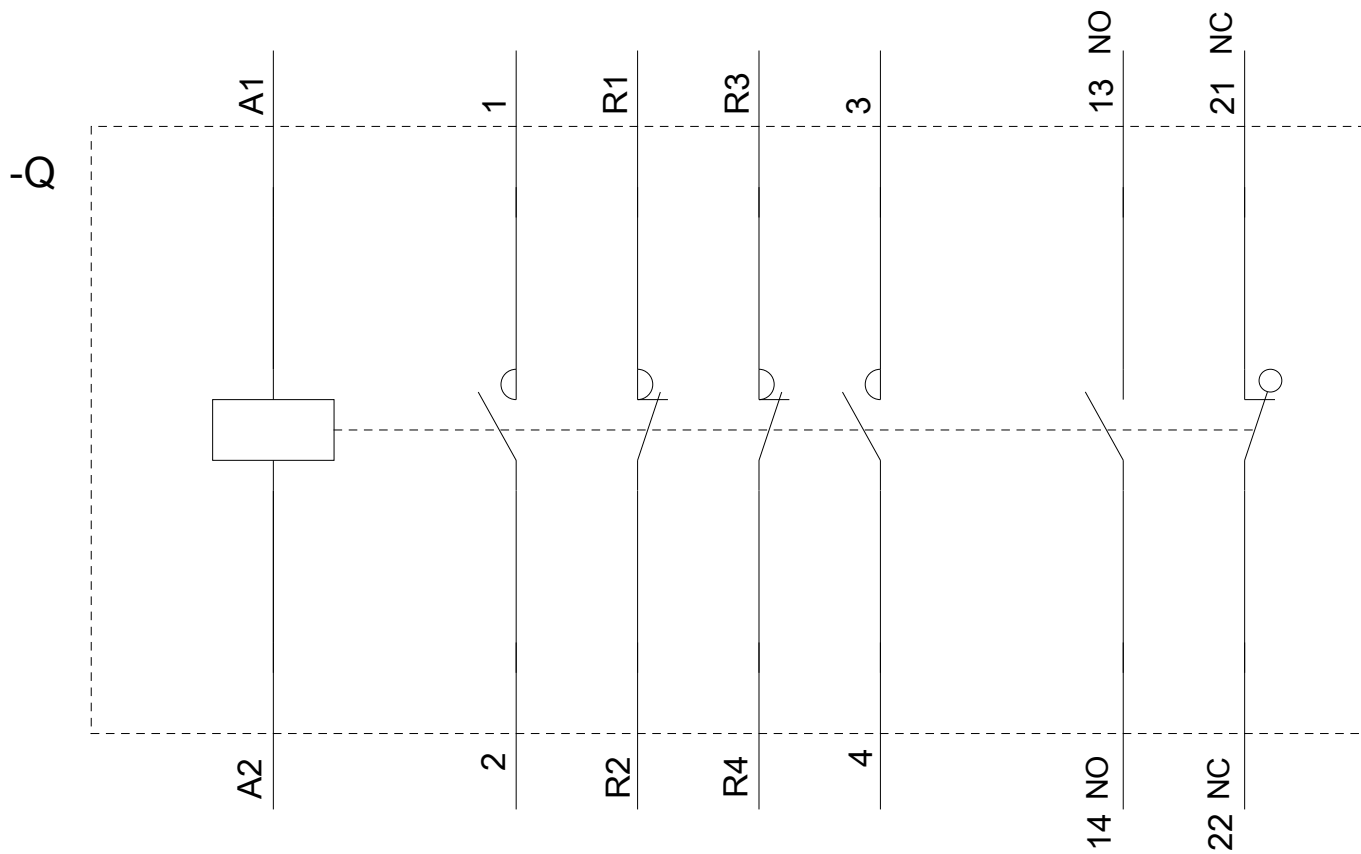
Charakteristiky: Spouštění chování, I²t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2535-1AL20/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2535-1AL20&objecttype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

23.11.2020