



výkonový stykač, AC-3, 35 A, 18,5 kW / 400 V, 4pól., AC/DC 20-33 V, 50/60 Hz, s integrovaným varistorem, hlavní kontakty: 2 NO + 2 NC, pomocné kontakty: 1 NO + 1 NC, šroubová svorka, konstrukční velikost: S2

Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	stykač
označení typu produktu	3RT25
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	S2
rozšíření produktu	
<ul style="list-style-type: none"> funkční modul pro komunikaci pomocný spínač 	Ne Ano
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	
<ul style="list-style-type: none"> u AC za teplého provozního stavu na každý pól bez podílu zátěžového proudu typická hodnota 	2,2 W 2,4 W
způsob výpočtu ztrátového výkonu pólově závislý	čtvercový
izolační napětí	
<ul style="list-style-type: none"> hlavního proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota pomocného proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota 	690 V 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 mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1	400 V
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> u AC u DC 	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms 7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> u AC u DC 	12g / 5 ms, 7g / 10 ms 12g / 5 ms, 7g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota mechanická životnost (spínacích cyklů) stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota 	10 000 000 5 000 000 10 000 000
referenční značka podle IEC 81346-2:2009	Q
Směrnice RoHS (datum)	10/01/2014
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8
Hmotnost	1,192 kg
Podmínky okolního prostředí	
výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	2 000 m

okolní teplota	
• během provozu	-40 ... +70 °C
• během skladování	-55 ... +80 °C
relativní vlhkost vzduchu minimální	10 %
relativní vlhkost vzduchu při 55 °C podle IEC 60068-2-30 maximální	95 %
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	60 A
— při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	55 A
• u AC-2 u AC-3 při 400 V	
— na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	35 A
— na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	35 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu při maximální jmenovité hodnotě AC-1	16 mm ²
provozní proud	
• při 1 dráze proudu u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	55 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	4,5 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	1 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,4 A
• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	55 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	45 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	5 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	1 A
• při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5	
— při 24 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	35 A
— při 24 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	1,25 A
— při 110 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	2,5 A
— při 220 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	0,5 A
— při 220 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	1 A
— při 440 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	0,045 A
— při 440 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	0,1 A
• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5	
— při 24 V na 1 rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	55 A
— při 24 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	55 A
— při 110 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	12,5 A
— při 110 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	25 A
— při 220 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	2,5 A
— při 220 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	5 A
— při 440 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	0,135 A
— při 440 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	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

<ul style="list-style-type: none"> • při 400 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota • při 400 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota 	18,5 kW 18,5 kW
krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C	
<ul style="list-style-type: none"> • časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální • časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální • časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální • časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota • časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální 	546 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 443 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 334 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 241 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 196 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	2,2 W
ztrátový výkon [W] u AC-3e při 400 V při jmenovité hodnotě provozního proudu na jeden vodič	2,2 W
frekvence spínání naprázdno	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC • u DC 	500 1/h 500 1/h
hustota spínání	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-1 maximální 	350 1/h
Řídicí obvod Ovládání	
druh napětí řídicího napětí	AC/DC
řídicí napětí u AC	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz jmenovitá hodnota • při 60 Hz jmenovitá hodnota 	20 ... 33 V 20 ... 33 V
řídicí napětí u DC jmenovitá hodnota	20 ... 33 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC	
<ul style="list-style-type: none"> • počáteční hodnota • koncová hodnota 	0,8 1,1
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz • při 60 Hz 	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
provedení omezovače přepětí	s varistorem
špička zapínacího proudu	30 A
doba trvání špičky zapínacího proudu	30 μs
záběrový proud průměrná hodnota	6,5 A
špička záběrového proudu	12 A
doba trvání záběrového proudu	230 ms
přidržený proud průměrná hodnota	105 mA
zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC	110 VA
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz • při 60 Hz 	110 VA 110 VA
účinnost induktivní při záběrovém výkonu cívky	0,95
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz • při 60 Hz 	0,95 0,95
přidržený zdánlivý příkon magnetické cívky u AC	2,5 VA
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz • při 60 Hz 	2,5 VA 2,5 VA
účinnost induktivní při přidrženém příkonu cívky	0,95
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz • při 60 Hz 	0,95 0,95
záběrový výkon magnetické cívky u DC	70 W
přidržený příkon magnetické cívky u DC	1,5 W
zpoždění při zavírání	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC • u DC 	30 ... 110 ms 30 ... 110 ms
zpoždění otevírání	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC • u DC 	30 ... 55 ms 30 ... 55 ms

doba trvání světelného oblouku	10 ... 20 ms
provedení aktivace spínacího pohonu	UC
zbytkový proud elektroniky při aktivaci signálem <0>	
• u AC při 230 V maximální přípustný	20 A
• u DC při 24 V maximální přípustný	20 A
Pomocný proudový okruh	
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	
odevzdaný mechanický výkon [hp]	
• pro 3fázový asynchronní motor při 460/480 V jmenovitá hodnota	20 hp
zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL	A600 / P600
Ochrana před zkratem	
provedení pojistkové vložky	
• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu	
— při typu přiřazení 1 nezbytná výbava	gG: 125 A (690 V, 100 kA)
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG: 63A (690V, 100kA)
• pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava	pojistka gG: 10 A
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 50022
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	
<ul style="list-style-type: none"> ● pro hlavní proudový okruh ● pro pomocný a řídicí proudový okruh ● na stykači pro pomocné kontakty ● magnetické cívký 	<p>Šroubovací přípojka</p> <p>Šroubovací přípojka</p> <p>Šroubovací přípojka</p> <p>Šroubovací přípojka</p>
typ připojitelných průřezů vodičů pro hlavní kontakty	
<ul style="list-style-type: none"> ● jednokabelové ● jedno- nebo vícekabelové ● s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 	<p>2x (1 ... 35 mm²), 1x (1 ... 50 mm²)</p> <p>2x (1 ... 35 mm²), 1x (1 ... 50 mm²)</p> <p>2x (1 ... 25 mm²), 1x (1 ... 35 mm²)</p>
typ připojitelných průřezů vodičů	
<ul style="list-style-type: none"> ● pro pomocné kontakty <ul style="list-style-type: none"> — jednokabelové — jedno- nebo vícekabelové — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil ● u kabelů AWG pro pomocné kontakty 	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)</p>
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty	18 ... 1

Parametry související s bezpečností

funkce produktu	
<ul style="list-style-type: none"> ● zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1 ● nucené řízení podle IEC 60947-5-1 	<p>Ano</p> <p>Ne</p>
Elektrická bezpečnost	
stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529	IP20
ochrana před nebezpečným dotykem na přední straně podle IEC 60529	s ochranou před nebezpečným dotykem prstem při svislém kontaktu zpředu

Aprobace Certifikáty

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)

General Product Approval	EMV	Functional Safety	Test Certificates	Marine / Shipping
--------------------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



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



[Confirmation](#)

Railway	Dangerous goods	Environment
---------	-----------------	-------------

Další informace

Informace o balení

[Informace o balení](#)

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=3RT2535-1NB30>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2535-1NB30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2535-1NB30>

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

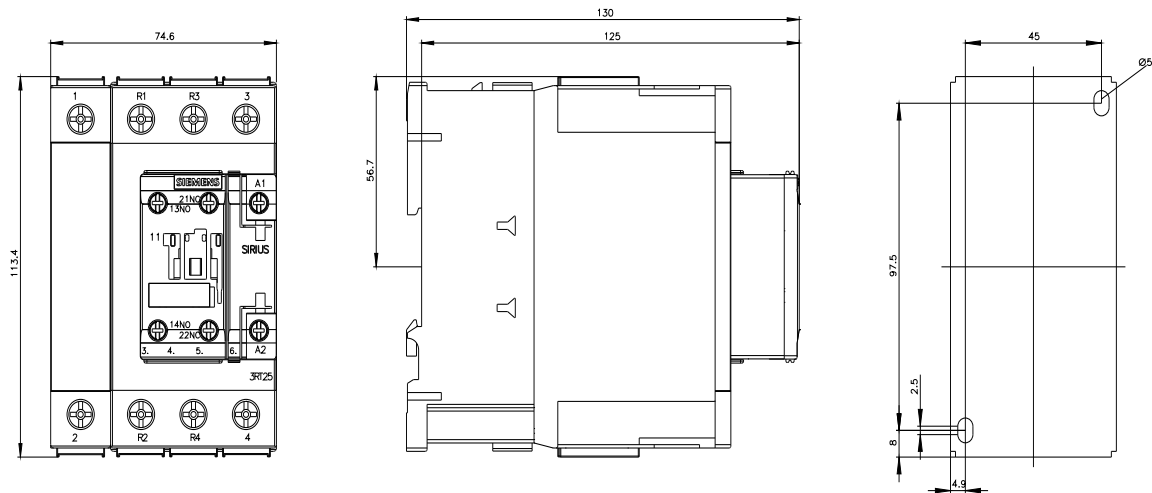
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2535-1NB30&lang=en

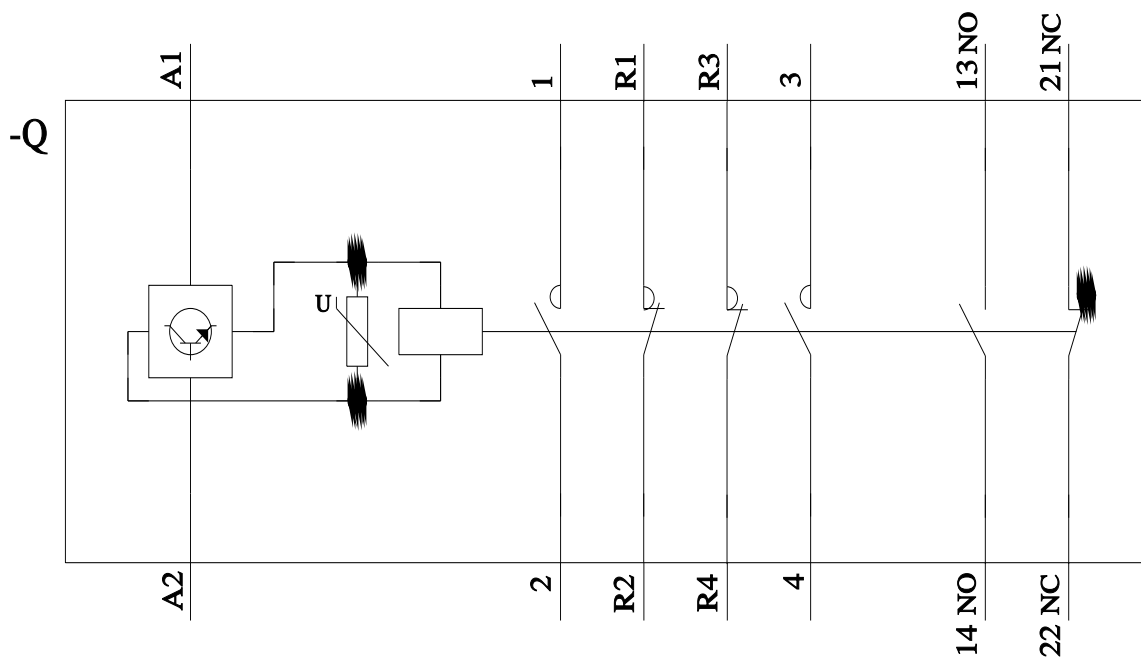
Charakteristiky: Spouštění chování, I²t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2535-1NB30/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2535-1NB30&objecttype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

19.03.2024 