



výkonový stykač, AC-3, 41 A, 22 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	Ne Ano
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	4 W 2,4 W
způsob výpočtu ztrátového výkonu pólově závislý	čtvercový
izolační napětí	690 V 690 V
rázová pevnost	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	7,7 g / 5 ms, 4,5 g / 10 ms 7,7 g / 5 ms, 4,5 g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	12 g / 5 ms, 7 g / 10 ms 12 g / 5 ms, 7 g / 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
Směrnice RoHS (den/měsíc/rok)	10/01/2014
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5

	Melamine CAS-No. 108-78-1
Netto hmotnost na MJ	1,136 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	70 A
— při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	60 A
• u AC-2 u AC-3 při 400 V	
— na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	41 A
— na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	41 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu při maximální jmenovité hodnotě AC-1	25 mm²
provozní proud	
• při 1 dráze proudu u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	60 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	15 kW
• při 230 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	15 kW
• při 400 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota	22 kW
• při 400 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota	22 kW
krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C	
• časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální	546 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální	443 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální	334 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
ztrátový výkon [W] u AC-3 při 400 V při jmenovité hodnotě provozního proudu na každý vodič	4 W
ztrátový výkon [W] u AC-3e při 400 V při jmenovité hodnotě provozního proudu na jeden vodič	4 W
frekvence spínání naprázdno	
• u AC	500 1/h
• u DC	500 1/h
hustota spínání	
• u AC-1 maximální	350 1/h
Řídicí obvod Ovládání	
druh napětí řídicího napětí	AC/DC
řídicí napětí u AC	
• při 50 Hz jmenovitá hodnota	20 ... 33 V
• při 60 Hz jmenovitá hodnota	20 ... 33 V
řídicí napětí u DC jmenovitá hodnota	20 ... 33 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC	
• počáteční hodnota	0,8
• koncová hodnota	1,1
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC	
• při 50 Hz	0,8 ... 1,1
• při 60 Hz	0,8 ... 1,1
provedení omezovače přepětí	s varistorem
špička zapínacího proudu	12 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	
• při 50 Hz	110 V·A
• při 60 Hz	110 V·A
účinnost induktivní při záběrovém výkonu cívky	
• při 50 Hz	0,95
• při 60 Hz	0,95
přidržený zdánlivý příkon magnetické cívky u AC	
• při 50 Hz	2,5 V·A
• při 60 Hz	2,5 V·A
účinnost induktivní při přidrženém příkonu cívky	
• při 50 Hz	0,95

• při 60 Hz	0,95
záběrový výkon magnetické cívky u DC	70 W
přidržený příkon magnetické cívky u DC	1,5 W
zpoždění při zavírání	
• u AC	30 ... 110 ms
• u DC	30 ... 110 ms
zpoždění otevírání	
• u AC	30 ... 55 ms
• u DC	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	25 hp
zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL	A600 / P600
Ochrana před zkratem	
provedení jističe vedení pro ochranu pomocného proudového okruhu proti zkratu do 230 V	charakteristika C: 10 A; 0,4 kA
provedení pojistkové vložky	
• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu	
— při typu přiřazení 1 nezbytná výbava	gG: 160 A (690 V, 100 kA)
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG: 80 A (690 V, 100 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 montáž v řadě	Ano
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	
• pro hlavní proudový okruh • pro pomocný a řídicí proudový okruh • na stykači pro pomocné kontakty • magnetické cívk	Šroubovací přípojka Šroubovací přípojka Šroubovací přípojka Šroubovací přípojka
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro hlavní kontakty — jednokabelové 2x (1 ... 35 mm²), 1x (1 ... 50 mm²) — jedno- nebo vícekabelové 2x (1 ... 35 mm²), 1x (1 ... 50 mm²) — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 2x (1 ... 25 mm²), 1x (1 ... 35 mm²) • u kabelů AWG pro hlavní kontakty 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)	
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro pomocné kontakty — jednokabelové 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) — jedno- nebo vícekabelové 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) • u kabelů AWG pro pomocné kontakty 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)	
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty	18 ... 1
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty	20 ... 14
Parametry související s bezpečností	
funkce produktu	
• zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1 • nucené řízení podle IEC 60947-5-1	Ano Ne
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 zepředu
Aprobace Certifikáty	
Environment	General Product Approval

[Environmental Conformations](#)



General Product Approval	EMV	Test Certificates		Maritime application	
		Special Test Certificate	Type Test Certificates/Test Report		
Maritime application				other	
				Confirmation	
Railway					

[Special Test Certificate](#)

Další informace

Informace o balení

[Informace o balení](#)

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

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=3RT2536-1NB30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2536-1NB30>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2536-1NB30&lang=en

CAX Online generátor

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2536-1NB30>

Kennlinien

<https://curves.simarisiemens.com/curves/3RT2536-1NB30>



