

výkonový stykač, AC-3 25 A, 11 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, DC 24 V
se zasunutou kombinací diod, 3pól., konstrukční velikost S0
šroubová svorka

Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	výkonový stykač
označení typu produktu	3RT2

Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	S0
rozšíření produktu	Ne Ano
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	4,8 W 1,6 W
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota	5,9 W
rázová pevnost	6 kV 6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení	400 V
stupeň krytí IP čelní	IP20
stupeň krytí IP připojovací svorky	IP20
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	15g / 5 ms, 10g / 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 • okolní teplota během skladování	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
Hlavní proudový okruh	
počet pólů pro hlavní proudový okruh	3
počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty	3
• provozní napětí u AC-3 jmenovitá hodnota maximální	690 V
provozní proud	
• u AC-1 při 400 V — při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota • u AC-1 — do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota — do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota • u AC-3 — při 400 V jmenovitá hodnota — při 500 V jmenovitá hodnota — při 690 V jmenovitá hodnota • u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota • při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota • při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota • při AC-6a — do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota — do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota — do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota — do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota • při AC-6a — do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota — do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota — do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota — do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	40 A 40 A 35 A 25 A 18 A 13 A 15,5 A 35,2 A 20,7 A 20,2 A 20,2 A 20,2 A 12,9 A 13,5 A 13,5 A 13,5 A 13 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu	

• při maximální jmenovité hodnotě AC-1	10 mm ²
provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota	9 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	9 A
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 — při 600 V jmenovitá hodnota • 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 — při 600 V jmenovitá hodnota • při 3 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 — při 600 V jmenovitá hodnota	35 A 4,5 A 1 A 0,4 A 0,25 A 35 A 35 A 5 A 1 A 0,8 A 35 A 35 A 35 A 2,9 A 1,4 A
provozní proud	
• při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5 — 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 — 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 — při 24 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota	20 A 2,5 A 1 A 0,09 A 0,06 A 35 A 15 A 3 A 0,27 A 0,16 A 35 A 35 A 10 A

— při 440 V jmenovitá hodnota	0,6 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,6 A
provozní výkon	
• u AC-3	
— při 230 V jmenovitá hodnota	5,5 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	11 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	11 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	11 kW
provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota	4,4 kW
• při 690 V jmenovitá hodnota	7,7 kW
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
• do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	8 kV·A
• do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	13,9 kV·A
• do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	17,4 kV·A
• do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	15,4 kV·A
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
• do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	5,3 kV·A
• do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	9,3 kV·A
• do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	11,6 kV·A
• do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	15,5 kV·A
krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C	
• časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální	375 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální	299 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální	200 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota	128 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální	106 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
frekvence spínání naprázdno	
• u DC	1 500 1/h

hustota spínání	
• u AC-1 maximální	1 000 1/h
• u AC-2 maximální	750 1/h
• u AC-3 maximální	750 1/h
• u AC-4 maximální	250 1/h

Řídicí obvod Ovládání	
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	0,8
• koncová hodnota	1,1
provedení omezovače přepětí	s kombinací diod
záběrový výkon magnetické cívky u DC	5,9 W
přídržný příkon magnetické cívky u DC	5,9 W
zpoždění při zavírání	
• u DC	50 ... 170 ms
zpoždění otevírání	
• u DC	15 ... 17,5 ms
doba trvání světelného oblouku	10 ... 10 ms
provedení aktivace spínacího pohonu	Standard A1 - A2

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	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)

Jmenovité údaje UL/CSA

proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor	
• při 480 V jmenovitá hodnota	21 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	22 A
odevzdaný mechanický výkon [hp]	
• pro 1fázový asynchronní motor	
— při 110/120 V jmenovitá hodnota	2 hp
— při 230 V jmenovitá hodnota	3 hp
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	5 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	7,5 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	15 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	20 hp
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	gG: 100 A (690 V, 100 kA), aM: 50 A (690 V, 100 kA), BS88: 100 A (415 V, 80 kA)
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG: 35A (690V, 100kA), aM: 20A (690V, 100kA), BS88: 35A (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	85 mm
šířka	45 mm

hloubka	107 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 Svorky

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 cívký Šroubovací přípojka	
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro hlavní kontakty — jednokabelové 2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²) — jedno- nebo vícekabelové 2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²) — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm² • u kabelů AWG pro hlavní kontakty 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)	
připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty	
• jednokabelový 1 ... 10 mm² • vícekabelový 1 ... 10 mm² • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 1 ... 10 mm²	
připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty	
• jednokabelový nebo vícekabelový 0,5 ... 2,5 mm² • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 0,5 ... 2,5 mm²	
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro pomocné kontakty — 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 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	16 ... 8
• 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
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
vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí	Ano

Schválení Osvědčení

General Product Approval					EMC
			KC		
CSA	CCC	UL			

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

Marine / Shipping	other				
				Confirmation	
LRS	RINA	RMRS	DNVGL.COM/AF		VDE

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=3RT2026-1FB40>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2026-1FB40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2026-1FB40>

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=3RT2026-1FB40&lang=en

Charakteristiky: Spouštění chování, I²t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2026-1FB40/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2026-1FB40&objecttype=14&gridview=view1>

Poslední změna:

19.11.2020