



drážní stykač, AC-3e/AC-3, 12 A, 5,5 kW / 400 V, 3pól., 24-34 V DC, 0,7-1,25* U_c, elektronický měnič, s integrovaným varistorem, pomocné kontakty: 1 NC, šroubová svorka, konstrukční velikost: S00

Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	výkonový stykač
provedení produktu	s rozšířenou oblastí použití
označení typu produktu	3RT2
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	S00
rozšíření produktu	Ne Ano
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	3,6 W 1,2 W 0,95 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	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota	30 000 000
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 (datum)	10/01/2009
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol - 79-94-7
Hmotnost	0,301 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	3
počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty	3
počet rozpinacích kontaktů pro hlavní kontakty	0
provozní napětí	
• u AC-3 jmenovitá hodnota maximální	690 V
• u AC-3e jmenovitá hodnota maximální	690 V
provozní proud	
• u AC-1 při 400 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	22 A
• u AC-1	
— do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	22 A
— do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	20 A
• u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota	12 A
• u AC-3	
— při 400 V jmenovitá hodnota	12 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	9,2 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	6,7 A
• u AC-3e	
— při 400 V jmenovitá hodnota	12 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	9,2 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	6,7 A
• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	8,5 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu	
• při maximální jmenovité hodnotě AC-1	4 mm ²
• při maximální jmenovité hodnotě Ith	4 mm ²
provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota	4,1 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	3,3 A
provozní proud	
• při 1 dráze proudu u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	2,1 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	0,8 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,6 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,6 A
• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	12 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	1,6 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,8 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,7 A
• při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	1,3 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	1 A
• při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	0,1 A
• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	0,35 A

• 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 — při 440 V jmenovitá hodnota — při 600 V jmenovitá hodnota	20 A 20 A 1,5 A 0,2 A 0,2 A
provozní výkon • u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota • u AC-3 — při 230 V jmenovitá hodnota — při 400 V jmenovitá hodnota — při 500 V jmenovitá hodnota — při 690 V jmenovitá hodnota • u AC-3e — při 230 V jmenovitá hodnota — při 400 V jmenovitá hodnota — při 500 V jmenovitá hodnota — při 690 V jmenovitá hodnota	5,5 kW 3 kW 5,5 kW 5,5 kW 5,5 kW 3 kW 5,5 kW 5,5 kW 5,5 kW
provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4 • při 400 V jmenovitá hodnota • při 690 V jmenovitá hodnota	2 kW 2,5 kW
krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C • 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	200 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 123 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 96 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 74 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 61 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
frekvence spínání naprázdno • u DC	1 500 1/h
hustota spínání • u AC-2 u AC-3e maximální • u AC-4 maximální	750 1/h 250 1/h
Jmenovitá data pro železniční aplikace	
tepelný proud (I_{th}) do 690 V • do 40 °C podle IEC 60077 jmenovitá hodnota • do 70 °C podle IEC 60077 jmenovitá hodnota	22 A 18 A
Řídicí obvod Ovládání	
druh napětí	DC
druh napětí řídicího napětí	DC
řídicí napětí u DC jmenovitá hodnota	24 ... 34 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC • počáteční hodnota • koncová hodnota	0,7 1,25
provedení omezovače přepětí	s varistorem
špička zapínacího proudu	2,3 A
doba trvání špičky zapínacího proudu	50 μs
záběrový proud průměrná hodnota	0,18 A
špička záběrového proudu	0,18 A
doba trvání záběrového proudu	250 ms
přidržený proud průměrná hodnota	40 mA
záběrový výkon magnetické cívky u DC	4 W
přidržený příkon magnetické cívky u DC	0,95 W
zpoždění při zavírání • u DC	30 ... 70 ms
zpoždění otevírání • u DC	25 ... 45 ms

doba trvání světelného oblouku	10 ... 15 ms
provedení aktivace spínacího pohonu	Standard A1 - A2
Pomocný proudový okruh	
počet rozpinacích 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
Jmenovité údaje UL/CSA	
proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor	
• při 480 V jmenovitá hodnota	11 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	11 A
odevzdaný mechanický výkon [hp]	
• pro 1fázový asynchronní motor	
— při 110/120 V jmenovitá hodnota	0,5 hp
— při 230 V jmenovitá hodnota	2 hp
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	3 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	3 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	7,5 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	10 hp
zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL	A600 / Q600
Ochrana před zkratem	
provedení jističe vedení pro ochranu pomocného proudového okruhu proti zkratu do 230 V	charakteristika C: 10 A; 0,4 kA
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 $\pm 22,5^\circ$, stojící, u vodorovné roviny montáže
způsob upevnění montáž v řadě	Ano
způsob upevnění	upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště 35 mm podle DIN EN 50022
výška	58 mm
šířka	45 mm
hloubka	73 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 (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
• jedno- nebo vícekabelové	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 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), 2x 4 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), 1x 12
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče	
• pro hlavní kontakty	20 ... 12
• pro pomocné kontakty	20 ... 12
Parametry související s bezpečností	
funkce produktu	
• zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1	Ano
• nucené řízení podle IEC 60947-5-1	Ne
• určeno pro bezpečnostní funkci	Ano
vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí	Ano
doba použití maximální	20 a
kontrola opotřebením podmíněné doby použití nutná	Ano
podíl nebezpečných výpadků	
• při nízké míře vyžádání podle SN 31920	40 %
• při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	73 %
hodnota B10 při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	1 000 000
četnost výpadků [FIT] při nízké míře vyžádání podle SN 31920	100 FIT
ISO 13849	
typ zařízení podle ISO 13849-1	3
předimenzování podle ISO 13849-2 nutné	Ano
IEC 61508	
typ bezpečnostního zařízení podle IEC 61508-2	typ A
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
Komunikace Protokol	
funkce produktu komunikace sběrnice	Ne
Aprobace Certifikáty	
General Product Approval	


[KC](#)

General Product Approval	EMV	Test Certificates	Maritime application
--------------------------	-----	-------------------	----------------------



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Maritime application	other
----------------------	-------



[Miscellaneous](#)

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

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Transport Information](#)

[Environmental Confirmations](#)

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=3RT2017-1XB42-0LA2>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-1XB42-0LA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2017-1XB42-0LA2>

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=3RT2017-1XB42-0LA2&lang=en

Charakteristiky: Spouštění chování, I²t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-1XB42-0LA2/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-1XB42-0LA2&objecttype=14&gridview=view1>



