

výkonový stykač, AC-3 12 A, 5,5 kW / 400 V 1 NC, DC 24 V 0,7 - 1,25* US s integrovanou supresorovou diodou 3pól., konstrukční velikost S00 pružinová svorka vhodný pro PLC výstupy



Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	vazební stykač
označení typu produktu	3RT2
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	S00
rozšíření produktu	
<ul style="list-style-type: none"> funkční modul pro komunikaci pomocný spínač 	Ne Ne
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	
<ul style="list-style-type: none"> u AC za teplého provozního stavu u AC za teplého provozního stavu na každý pól 	3,6 W 1,2 W
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota	2,8 W
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
• stupeň krytí IP čelní	IP20
• stupeň krytí IP připojovací svorky	IP20
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	
• u DC	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	
• u DC	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
mechanická životnost (počet spínacích cyklů)	
• stykače typická hodnota	30 000 000
referenční značka podle DIN 40719 rozšířená podle IEC 204-2 podle IEC 750	K
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	-25 ... +60 °C
• během skladování	-55 ... +80 °C

Hlavní obvod

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	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-4 při 400 V jmenovitá hodnota	8,5 A
• při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota	19,4 A
• při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota	9,9 A
• při AC-6a	

— do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	7,2 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	7,2 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	7,2 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	6,7 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	4,8 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	4,8 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	4,8 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	4,8 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu	
• při maximální jmenovité hodnotě AC-1	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
provozní proud	

<ul style="list-style-type: none"> • při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — při 24 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota • při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — při 24 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota • při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — 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 	<p>20 A</p> <p>0,1 A</p> <p>20 A</p> <p>0,35 A</p> <p>20 A</p> <p>20 A</p> <p>1,5 A</p> <p>0,2 A</p> <p>0,2 A</p>
<p>provozní výkon</p> <ul style="list-style-type: none"> • u AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — při 230 V jmenovitá hodnota — při 230 V při 60 °C jmenovitá hodnota — při 400 V jmenovitá hodnota — při 400 V při 60 °C jmenovitá hodnota — při 690 V jmenovitá hodnota — při 690 V při 60 °C jmenovitá hodnota • u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota • u AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — při 230 V jmenovitá hodnota — při 400 V jmenovitá hodnota — při 500 V jmenovitá hodnota — při 690 V jmenovitá hodnota 	<p>7,5 kW</p> <p>7,5 kW</p> <p>13 kW</p> <p>13 kW</p> <p>22 kW</p> <p>22 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>3 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>5,5 kW</p>
<p>provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</p> <ul style="list-style-type: none"> • při 400 V jmenovitá hodnota • při 690 V jmenovitá hodnota 	<p>2 kW</p> <p>2,5 kW</p>
<p>krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C</p> <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 	<p>200 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>123 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>96 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>74 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>61 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p>
<p>frekvence spínání naprázdno</p>	

• u DC	10 000 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	0,7
• koncová hodnota	1,25
provedení omezovače přepětí	se supresorovou diodou
záběrový výkon magnetické cívky u DC	2,8 W
přídržný příkon magnetické cívky u DC	2,8 W
zpoždění při zavírání	
• u DC	30 ... 100 ms
zpoždění otevírání	
• u DC	7 ... 13 ms
doba trvání světelného oblouku	10 ... 15 ms
provedení aktivace spínacího provozu	Standard A1 - A2

Pomocné obvody	
počet rozpínacích 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)

Hodnotené 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 proti zkratu

provedení pojistkové vložky	
• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu	
— při typu přiřazení 1 nezbytná výbava	gG: 50A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA)
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (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	70 mm
šířka	45 mm
hloubka	73 mm

vzdálenost, která se musí dodržet	
<ul style="list-style-type: none"> • u sériové montáže <ul style="list-style-type: none"> — dopředu 10 mm — nahoru 10 mm — dolů 10 mm — do stran 0 mm • k uzemněným částem <ul style="list-style-type: none"> — dopředu 10 mm — nahoru 10 mm — do stran 6 mm — dolů 10 mm • k částem pod napětím <ul style="list-style-type: none"> — dopředu 10 mm — nahoru 10 mm — dolů 10 mm — do stran 6 mm 	

Připojení/ Džem	
provedení elektrického připojení	
<ul style="list-style-type: none"> • pro hlavní proudový okruh pružinová svorka • pro pomocný a řídicí proudový okruh pružinová svorka • na stykači pro pomocné kontakty pružinová svorka • magnetické cívky pružinová svorka 	
typ připojitelných průřezů vodičů	
<ul style="list-style-type: none"> • pro hlavní kontakty <ul style="list-style-type: none"> — jednokabelové 2x (0,5 ... 4 mm²) — jedno- nebo vícekabelové 2x (0,5 ... 4 mm²) — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 2x (0,5 ... 2,5 mm²) — s jemnými drátky bez koncového zpracování žil 2x (0,5 ... 2,5 mm²) • u kabelů AWG pro hlavní kontakty 2x (20 ... 12) 	
připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty	
<ul style="list-style-type: none"> • jednokabelový 0,5 ... 4 mm² • vícekabelový 0,5 ... 4 mm² • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 0,5 ... 2,5 mm² • s jemnými drátky bez koncového zpracování žil 0,5 ... 2,5 mm² 	
připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty	
<ul style="list-style-type: none"> • jednokabelový nebo vícekabelový 0,5 ... 4 mm² • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 0,5 ... 2,5 mm² • s jemnými drátky bez koncového zpracování žil 0,5 ... 2,5 mm² 	
typ připojitelných průřezů vodičů	

<ul style="list-style-type: none"> • pro pomocné kontakty <ul style="list-style-type: none"> — jedno- nebo vícekabelové — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil — s jemnými drátky bez koncového zpracování žil • u kabelů AWG pro pomocné kontakty 	<p>2x (0,5 ... 4 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (20 ... 12)</p>
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče	
<ul style="list-style-type: none"> • pro hlavní kontakty • pro pomocné kontakty 	<p>20 ... 12</p> <p>20 ... 12</p>

Parametry související s bezpečností

hodnota B10	
<ul style="list-style-type: none"> • při vysoké míře vyžádání podle SN 31920 	1 000 000
podíl nebezpečných výpadků	
<ul style="list-style-type: none"> • při nízké míře vyžádání podle SN 31920 • při vysoké míře vyžádání podle SN 31920 	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
četnost výpadků [FIT]	
<ul style="list-style-type: none"> • při nízké míře vyžádání podle SN 31920 	100 FIT
funkce produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • 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

Schválení/ Osvědčení

General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



[KC](#)



Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

[Type Examination Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping



other	Railway
-------	---------

[Confirmation](#)



[Special Test Certificate](#)

Další informace

Informace- a Stáhnout Center

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (online objednávkový systém)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/cs/cs/Catalog/product?mlfb=3RT2017-2KB42>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-2KB42>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2017-2KB42>

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=3RT2017-2KB42&lang=en

Charakteristiky: Spouštění chování, I²t, vpřed proud

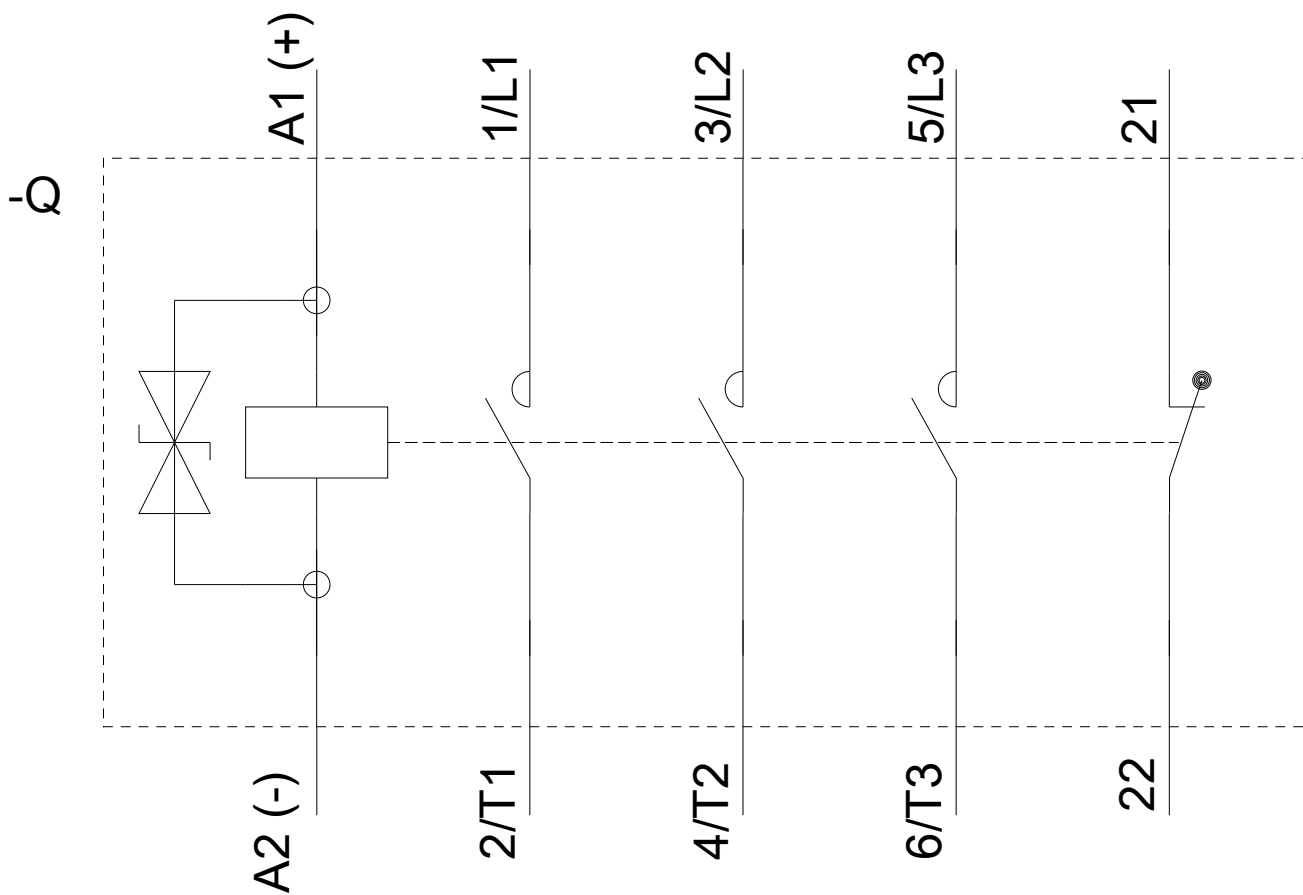
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2KB42/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-2KB42&objecttype=14&gridview=view1>







Poslední změna:

05.12.2019