



výkonový stykač, AC-3e/AC-3, 38 A, 18,5 kW / 400 V, 3pól., AC 24 V, 50/60 Hz, pomocné kontakty: 1 NO + 1 NC, šroubová svorka, konstrukční velikost: S0

Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	výkonový stykač
označení typu produktu	3RT2
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	S0
rozšíření produktu	
<ul style="list-style-type: none"> funkční modul pro komunikaci 	Ne
<ul style="list-style-type: none"> pomocný spínač 	Ano
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	
<ul style="list-style-type: none"> u AC za teplého provozního stavu 	9,6 W
<ul style="list-style-type: none"> u AC za teplého provozního stavu na každý pól 	3,2 W
<ul style="list-style-type: none"> bez podílu zátěžového proudu typická hodnota 	2,7 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 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> pomocného proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota 	690 V
rázová pevnost	
<ul style="list-style-type: none"> hlavního proudového okruhu jmenovitá hodnota 	6 kV
<ul style="list-style-type: none"> pomocného proudového okruhu jmenovitá hodnota 	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 	8,3 g / 5 ms, 5,3 g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> u AC 	13,5 g / 5 ms, 8,3 g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota 	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> 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/mesíc/rok)	10/01/2009
Netto hmotnost na MJ	0,414 g
Podmínky okolního 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
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 rozpínacích 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	50 A
• u AC-1	
— do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	50 A
— do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	42 A
• u AC-3	
— při 400 V jmenovitá hodnota	38 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	32 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	21 A
• u AC-3e	
— při 400 V jmenovitá hodnota	38 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	32 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	21 A
• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	22 A
• při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota	44 A
• při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota	31,5 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	30,8 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	30,8 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	30,8 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	21 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	20,5 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	20,5 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	21,4 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	21 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	12 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	12 A
provozní proud	
• při 1 dráze proudu u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A
— / při 60 V jmenovitá hodnota	20 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 600 V jmenovitá hodnota	0,25 A
• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A

— 1 při 60 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	5 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	1 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,8 A
• při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A
— 1 při 60 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	2,9 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	1,4 A
• při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	20 A
— / při 60 V jmenovitá hodnota	5 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	1 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,09 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,06 A
• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A
— 5 při 60 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	15 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	3 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,27 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,16 A
• při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A
— 5 při 60 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	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	11 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	18,5 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	18,5 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	18,5 kW
• u AC-3e	
— při 230 V jmenovitá hodnota	11 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	18,5 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	18,5 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	18,5 kW
provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota	6 kW
• při 690 V jmenovitá hodnota	10,3 kW
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
• do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	12,2 kVA
• do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	21,3 kVA
• do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	26,6 kVA
• do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	25 kVA
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
• do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	8,1 kVA
• do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	14,2 kVA
• do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	18,5 kVA
• do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	25 kVA
krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C	
• časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální	593 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého

<ul style="list-style-type: none"> 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 	napětí AC-1 341 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 260 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 199 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 162 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
frekvence spínání naprázdno	
<ul style="list-style-type: none"> u AC 	5 000 1/h
hustota spínání	
<ul style="list-style-type: none"> u AC-1 maximální u AC-2 maximální u AC-3 maximální u AC-3e <ul style="list-style-type: none"> — maximální u AC-4 maximální 	1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h
Řídicí obvod Ovládání	
druh napětí řídicího napětí	AC
řídicí napětí u AC	
<ul style="list-style-type: none"> při 50 Hz jmenovitá hodnota při 60 Hz jmenovitá hodnota 	24 V 24 V
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 0,85 ... 1,1
zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC	
<ul style="list-style-type: none"> při 50 Hz při 60 Hz 	81 VA 79 VA
účinnost indukční při záběrovém výkonu cívky	
<ul style="list-style-type: none"> při 50 Hz při 60 Hz 	0,72 0,74
přidržený zdánlivý příkon magnetické cívky u AC	
<ul style="list-style-type: none"> při 50 Hz při 60 Hz 	10,5 VA 8,5 VA
účinnost indukční při přidrženém příkonu cívky	
<ul style="list-style-type: none"> při 50 Hz při 60 Hz 	0,25 0,28
zpoždění při zavírání	
<ul style="list-style-type: none"> u AC 	8 ... 40 ms
zpoždění otevírání	
<ul style="list-style-type: none"> u AC 	4 ... 16 ms
doba trvání světelného oblouku	10 ms
provedení aktivace spínacího pohonu	Standard A1 - A2
Pomocný proudový obvod	
počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžité spínající	1
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžité spínající	1
provozní proud u AC-12 maximální	10 A
provozní proud u AC-15	
<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 	10 A 3 A 2 A 1 A
provozní proud u DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> při 24 V jmenovitá hodnota při 48 V jmenovitá hodnota při 60 V jmenovitá hodnota při 110 V jmenovitá hodnota 	10 A 6 A 6 A 3 A

<ul style="list-style-type: none"> • při 125 V jmenovitá hodnota • při 220 V jmenovitá hodnota • při 600 V jmenovitá hodnota 	2 A 1 A 0,15 A
provozní proud u DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • při 24 V jmenovitá hodnota • při 48 V jmenovitá hodnota • při 60 V jmenovitá hodnota • při 110 V jmenovitá hodnota • při 125 V jmenovitá hodnota • při 220 V jmenovitá hodnota • při 600 V jmenovitá hodnota 	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 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	
<ul style="list-style-type: none"> • při 480 V jmenovitá hodnota • při 600 V jmenovitá hodnota 	34 A 27 A
odevzdaný mechanický výkon [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • pro 1fázový asynchronní motor <ul style="list-style-type: none"> — při 110/120 V jmenovitá hodnota — při 230 V jmenovitá hodnota • pro 3fázový asynchronní motor <ul style="list-style-type: none"> — při 200/208 V jmenovitá hodnota — při 220/230 V jmenovitá hodnota — při 460/480 V jmenovitá hodnota — při 575/600 V jmenovitá hodnota 	3 hp 5 hp 10 hp 10 hp 25 hp 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	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 montáž v řadě	Ano
způsob upevnění	upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště 35 mm podle DIN EN 60715
výška	85 mm
šířka	45 mm
hloubka	97 mm
vzdálenost, která se musí dodržet	
<ul style="list-style-type: none"> • u sériové montáže <ul style="list-style-type: none"> — dopředu — nahoru — dolů — do stran • k uzemněným částem <ul style="list-style-type: none"> — dopředu — nahoru — do stran — dolů • k částem pod napětím <ul style="list-style-type: none"> — dopředu — nahoru — dolů — do stran 	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 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 	Šroubovací přípojka Šroubovací přípojka Šroubovací přípojka Šroubovací přípojka
typ připojitelných průřezů vodičů <ul style="list-style-type: none"> • pro hlavní kontakty <ul style="list-style-type: none"> — jednokabelové — jedno- nebo vícekabelové — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil • u kabelů AWG pro hlavní kontakty 	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ² 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty <ul style="list-style-type: none"> • jednokabelový • vícekabelový • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 	1 ... 10 mm ² 1 ... 10 mm ² 1 ... 10 mm ²
připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty <ul style="list-style-type: none"> • jednokabelový nebo vícekabelový • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
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 • u kabelů AWG pro pomocné kontakty 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty	16 ... 8
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty	20 ... 14
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 • určeno pro bezpečnostní funkci 	Ano Ne Ano
vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí	Ano
doba použití maximální	20 a
kontrola opotřebením podmíněné doby použití nutná	Ano
podíl nebezpečných výpadků <ul style="list-style-type: none"> • při nízké míře vyžádání podle SN 31920 • při vysoké míře vyžádání podle SN 31920 	40 % 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 zředu
Aprobace Certifikáty	
environmentální prohlášení o produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • potenciál globálního oteplování [CO2 eq] / během výroby • potenciál globálního oteplování [CO2 eq] / během provozu • potenciál globálního oteplování [CO2 eq] / po skončení doby životnosti • potenciál globálního oteplování [CO2 eq] / celkem 	1.9 kg 72.4 kg -0.117 kg 74.2 kg
Environment	General Product Approval

[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval

EMV

Test Certificates



EG-Konf.



RCM

[Special Test Certificate](#)

Test Certificates

Maritime application

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



BUREAU
VERITAS



DNV



LRS



RINA

Maritime application

other



RMRS

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Confirmation](#)



[Miscellaneous](#)

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=3RT2028-1AC20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2028-1AC20>

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

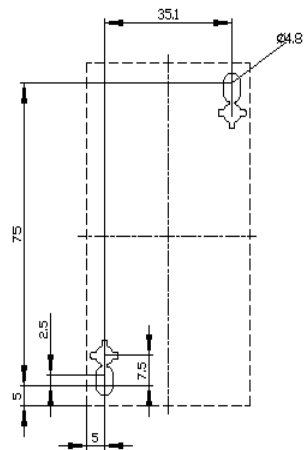
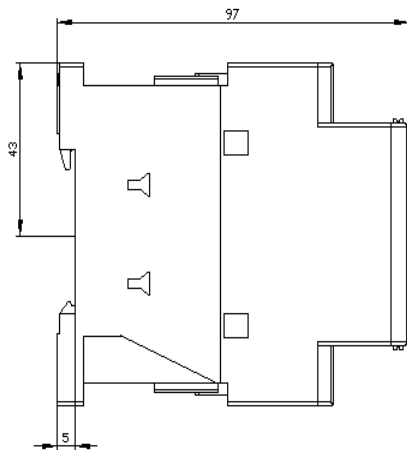
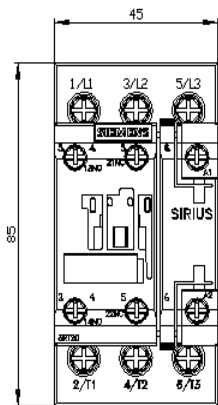
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2028-1AC20&lang=en

CAX Online generátor

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2028-1AC20>

Charakteristické křivky

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP=)







Poslední změna:

04.04.2026 