



výkonový stykač, AC-3 50 A, 22 kW / 400 V 2 NO + 2 NC, AC / DC 20-33 V 20-33 V, s varistorem, 3pól., konstrukční velikost S2, šroubová svorka

Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	výkonový stykač
označení typu produktu	3RT2
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	S2
rozšíření produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • funkční modul pro komunikaci • pomocný spínač 	Ne Ne
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu u AC za teplého provozního stavu	12 W
<ul style="list-style-type: none"> • na každý pól 	4 W
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota	2 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
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC • u DC 	6,1g / 5 ms, 3,7g / 10 ms 6,1g / 5 ms, 3,7g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC • u DC 	9,6g / 5 ms, 5,8g / 10 ms 9,6g / 5 ms, 5,8g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> • mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota • mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota • mechanická životnost (spínacích cyklů) stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota 	10 000 000 5 000 000 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
<ul style="list-style-type: none"> • 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
<ul style="list-style-type: none"> • provozní napětí u AC-3 jmenovitá hodnota maximální 	690 V
provozní proud	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-1 při 400 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota 	70 A
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota — do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota 	70 A 60 A
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — při 400 V jmenovitá hodnota — při 500 V jmenovitá hodnota — při 690 V jmenovitá hodnota 	51 A 51 A 24 A
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota 	41 A
<ul style="list-style-type: none"> • při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota 	61,6 A
<ul style="list-style-type: none"> • při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota 	41,5 A
<ul style="list-style-type: none"> • při AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — 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 	43,2 A 43,2 A 43,2 A 24 A
<ul style="list-style-type: none"> • při AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — 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 	28,8 A 28,8 A 28,8 A 24 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu při maximální jmenovité hodnotě AC-1	25 mm ²
provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • při 400 V jmenovitá hodnota 	24 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 690 V jmenovitá hodnota 	20 A
provozní proud	
<ul style="list-style-type: none"> • při 1 dráze proudu u DC-1 <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 	55 A 4,5 A 1 A 0,4 A 0,25 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1 <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 	55 A 45 A 5 A 1 A 0,8 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1 <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 	55 A 55 A 45 A 2,9 A

— při 600 V jmenovitá hodnota	1,4 A
provozní proud	
• při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	2,5 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	1 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,1 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	55 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	25 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	5 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	55 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	55 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	25 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,6 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,35 A
provozní výkon	
• u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota	22 kW
• u AC-3	
— při 230 V jmenovitá hodnota	15 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	22 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	30 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	22 kW
provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota	12,6 kW
• při 690 V jmenovitá hodnota	18,2 kW
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
• do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	17,2 kV·A
• do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	29,9 kV·A
• do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	37,4 kV·A
• do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	28,6 kV·A
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
• do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	11,4 kV·A
• do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	19,9 kV·A
• do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	24,9 kV·A
• do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	28,6 kV·A
krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C	
• časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální	937 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální	697 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální	468 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota	282 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální	229 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
frekvence spínání naprázdno	

<ul style="list-style-type: none"> • u AC 	1 500 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • u DC 	1 500 1/h
hustota spínání	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-1 maximální 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-2 maximální 	600 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-3 maximální 	800 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-4 maximální 	250 1/h
Řídicí obvod Ovládání	
druh napětí řídicího napětí	AC/DC
řídicí napětí u AC	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz jmenovitá hodnota 	20 ... 33 V
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 Hz jmenovitá hodnota 	20 ... 33 V
řídicí napětí u DC	
<ul style="list-style-type: none"> • jmenovitá hodnota 	20 ... 33 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC	
<ul style="list-style-type: none"> • počáteční hodnota 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> • koncová hodnota 	1,1
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz 	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 Hz 	0,8 ... 1,1
provedení omezovače přepětí	s varistorem
špička zapínacího proudu	3 A
doba trvání špičky zapínacího proudu	50 µs
záběrový proud průměrná hodnota	1 A
špička záběrového proudu	2,6 A
doba trvání záběrového proudu	230 ms
přidržený proud průměrná hodnota	40 mA
zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz 	40 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 Hz 	40 V·A
přidržený zdánlivý příkon magnetické cívky u AC	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz 	2 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 Hz 	2 V·A
záběrový výkon magnetické cívky u DC	23 W
přidržený příkon magnetické cívky u DC	1 W
zpoždění při zavírání	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC 	45 ... 70 ms
<ul style="list-style-type: none"> • u DC 	45 ... 60 ms
zpoždění otevírání	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC 	35 ... 55 ms
<ul style="list-style-type: none"> • u DC 	35 ... 55 ms
doba trvání světelného oblouku	10 ... 20 ms
provedení aktivace spínacího pohonu	Standard A1 - A2
Pomocné obvody	
počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžitě spínající	2
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžitě spínající	2
provozní proud u AC-12 maximální	10 A
provozní proud u AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • při 230 V jmenovitá hodnota 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 400 V jmenovitá hodnota 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 500 V jmenovitá hodnota 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 690 V jmenovitá hodnota 	1 A
provozní proud u DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> • při 24 V jmenovitá hodnota 	10 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 48 V jmenovitá hodnota 	6 A

<ul style="list-style-type: none"> • 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 	6 A 3 A 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 	6 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 	52 A 52 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 10 hp 15 hp 15 hp 40 hp 50 hp
zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL	A600 / Q600
Ochrana proti zkratu	
provedení pojistkové vložky	
<ul style="list-style-type: none"> • pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu <ul style="list-style-type: none"> — při typu přiřazení 1 nezbytná výbava — při typu přiřazení 2 nezbytná výbava • pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava 	gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 80 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA) gG: 80A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA) 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
<ul style="list-style-type: none"> • montáž v řadě 	Ano
výška	114 mm
šířka	55 mm
hloubka	174 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 	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm

— dopředu	10 mm
— nahoru	10 mm
— dolů	10 mm
— do stran	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"> — jedno- nebo vícekabelové — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil • u kabelů AWG pro hlavní kontakty 	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²) 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty <ul style="list-style-type: none"> • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 	1 ... 35 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)
<ul style="list-style-type: none"> • číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty 	18 ... 1
<ul style="list-style-type: none"> • číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty 	20 ... 14

Parametry související s bezpečností

hodnota B10 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 	40 % 73 %
četnost výpadků [FIT] při nízké míře vyžádání podle SN 31920	100 FIT
funkce produktu <ul style="list-style-type: none"> • zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1 • nucené řízení podle IEC 60947-5-1 	Ano Ne
T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508	20 y
vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí	Ano

Schválení Osvědčení

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



[KC](#)



Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping

[Miscellaneous](#)



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)





LRS



PRS



RINA



RMRS



DNV GL

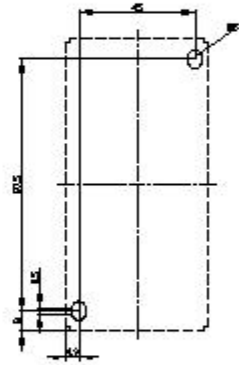
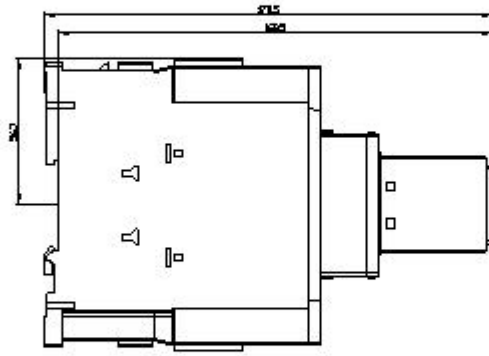
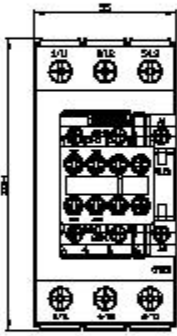
[Confirmation](#)

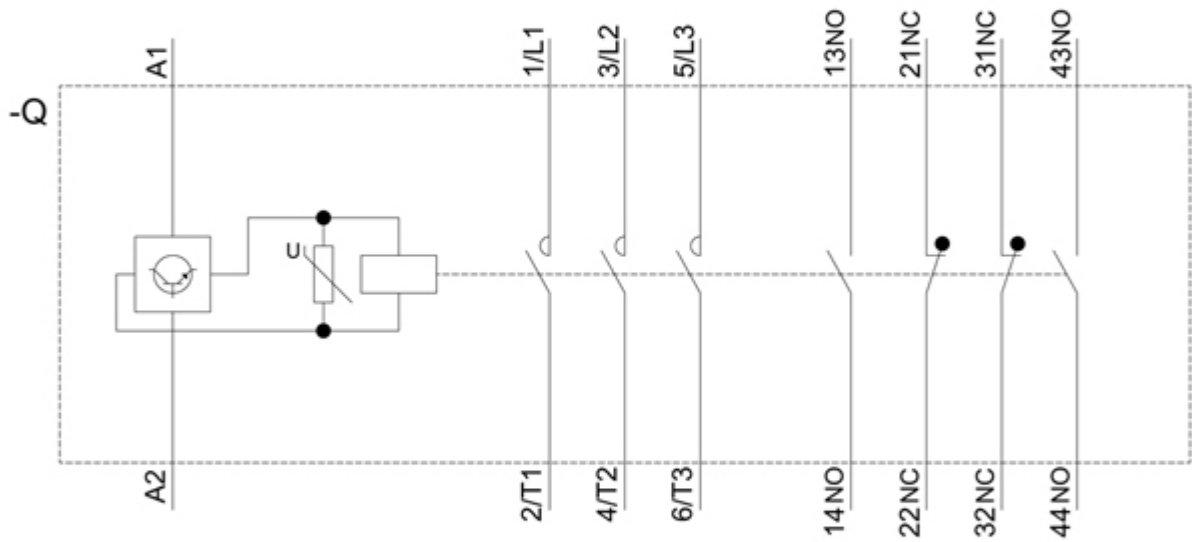
other

[Confirmation](#)

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=3RT2036-1NB34>**CAX Online generátor**<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2036-1NB34>**Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2036-1NB34>**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=3RT2036-1NB34&lang=en**Charakteristiky: Spouštění chování, I²t, vpřed proud**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2036-1NB34/char>**Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)**<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2036-1NB34&objectype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

21. 12. 2020 