

výkonový stykač, AC-3 185 A, 90 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC
ovládání UC 220 - 240 V pomocné kontakty 2 NO + 2 NC 3pólový,
konstrukční velikost S6 kolejnicové přípojky pohon: klasický
šroubová svorka



Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	výkonový stykač
označení typu produktu	3RT1
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	S6
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 	39 W
<ul style="list-style-type: none"> u AC za teplého provozního stavu na každý pól 	13 W
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota	5,2 W
rázová pevnost	
<ul style="list-style-type: none"> hlavního proudového okruhu jmenovitá hodnota 	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> pomocného proudového okruhu jmenovitá hodnota 	6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení	

<ul style="list-style-type: none"> • mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • stupeň krytí IP čelní • stupeň krytí IP připojovací svorky 	IP00; z čelní strany IP20 s krytem / rámovou svorkou IP00
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC 	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> • u DC 	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC 	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> • u DC 	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
mechanická životnost (počet spínacích cyklů)	
<ul style="list-style-type: none"> • stykače typická hodnota 	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota 	10 000 000
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	
<ul style="list-style-type: none"> • během provozu 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • během skladování 	-55 ... +80 °C

Hlavní obvod

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 	1 000 V
provozní proud	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-1 při 400 V <ul style="list-style-type: none"> — při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota 	215 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 — do 1000 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota — do 1000 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota 	215 A 185 A 100 A 100 A
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota 	185 A

• u AC-3	
— při 400 V jmenovitá hodnota	185 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	185 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	170 A
— při 1000 V jmenovitá hodnota	65 A
• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	160 A
• při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota	189 A
• při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota	153 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	148 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	148 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	148 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	148 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	68 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	99 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	99 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	99 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	99 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	68 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu	
• při maximální jmenovité hodnotě AC-1	95 mm ²
provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota	81 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	65 A
provozní proud	
• při 1 dráze proudu u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	18 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	3,4 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,8 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,5 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 • 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 — při 600 V jmenovitá hodnota 	160 A 160 A 20 A 3,2 A 1,6 A 160 A 160 A 160 A 11,5 A 4 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 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 <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 • 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 	160 A 2,5 A 0,6 A 0,17 A 0,12 A 160 A 160 A 2,5 A 0,65 A 0,37 A 160 A 160 A 160 A 1,4 A 0,75 A
provozní výkon	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — 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 — při 1000 V při 60 °C jmenovitá hodnota • u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota • u AC-3 	70 kW 121 kW 121 kW 210 kW 210 kW 165 kW 90 kW

— při 230 V jmenovitá hodnota	55 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	90 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	132 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	160 kW
— při 1000 V jmenovitá hodnota	90 kW
provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota	45 kW
• při 690 V jmenovitá hodnota	65 kW
krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C	
• časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální	2 900 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální	2 084 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální	1 480 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota	968 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
• časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální	801 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
frekvence spínání naprázdno	
• u AC	2 000 1/h
• u DC	2 000 1/h
hustota spínání	
• u AC-1 maximální	800 1/h
• u AC-2 maximální	300 1/h
• u AC-3 maximální	750 1/h
• u AC-4 maximální	130 1/h
Řídicí obvod/ Ovládání	
druh napětí řídicího napětí	AC/DC
řídicí napětí u AC	
• při 50 Hz jmenovitá hodnota	220 ... 240 V
• při 60 Hz jmenovitá hodnota	220 ... 240 V
řídicí napětí u DC	
• jmenovitá hodnota	220 ... 240 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC	
• počáteční hodnota	0,8
• koncová hodnota	1,1
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC	
• při 50 Hz	0,8 ... 1,1

• při 60 Hz	0,8 ... 1,1
provedení omezovače přepětí	s varistorem
zdánlivý výkon přítahu magnetické cívky u AC	
• při 50 Hz	300 V·A
účinnost induktivní při záběrovém výkonu cívky	
• při 50 Hz	0,9
přídržný zdánlivý příkon magnetické cívky u AC	
• při 50 Hz	5,8 V·A
účinnost induktivní při přídržném příkonu cívky	
• při 50 Hz	0,8
záběrový výkon magnetické cívky u DC	360 W
přídržný příkon magnetické cívky u DC	5,2 W
zpoždění při zavírání	
• u AC	20 ... 95 ms
• u DC	20 ... 95 ms
zpoždění otevírání	
• u AC	40 ... 60 ms
• u DC	40 ... 60 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	2
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty	
• okamžitě spínající	2
provozní proud u AC-12 maximální	10 A
provozní proud u AC-15	
• při 230 V jmenovitá hodnota	6 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	180 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	192 A
odevzdaný mechanický výkon [hp]	
• pro 1fázový asynchronní motor	
— při 230 V jmenovitá hodnota	30 hp
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	60 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	75 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	150 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	200 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: 355 A (690 V, 100 kA)
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 100 kA), BS88: 315 A (415 V, 50 kA)
• 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 +/-90°, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o +/- 22,5°
způsob upevnění	upevnění pomocí šroubů
• montáž v řadě	Ano
výška	172 mm
šířka	120 mm
hloubka	170 mm
vzdálenost, která se musí dodržet	
• u sériové montáže	
— dopředu	20 mm
— nahoru	10 mm
— dolů	10 mm

— do stran	0 mm
• k uzemněným částem	
— dopředu	20 mm
— nahoru	10 mm
— do stran	10 mm
— dolů	10 mm
• k částem pod napětím	
— dopředu	20 mm
— nahoru	10 mm
— dolů	10 mm
— do stran	10 mm

Připojení/ Džem

provedení elektrického připojení	
• pro hlavní proudový okruh	ploché přívody
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	Šroubovací přípojka
• na stykači pro pomocné kontakty	Šroubovací přípojka
• magnetické cívky	Šroubovací přípojka
typ připojitelných průřezů vodičů	
• u kabelů AWG pro hlavní kontakty	4 ... 250 kcmil
připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty	
• vícekabelový	25 ... 120 mm ²
připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty	
• jednokabelový nebo vícekabelový	0,5 ... 4 mm ²
• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	0,5 ... 2,5 mm ²
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro pomocné kontakty	
— jednokabelové	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— jedno- nebo vícekabelové	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— 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), 1x 12
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče	
• pro pomocné kontakty	18 ... 14

Parametry související s bezpečností

hodnota B10	
• při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	1 000 000
funkce produktu	
• zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1	Ano
• nucené řízení podle IEC 60947-5-1	Ne
ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem	chráněn před dotykem prstem při svislém dotyku zřepdu podle IEC 60529

Schválení/ Osvědčení

General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
--------------------------	-----	---------------------------------------



CCC



CSA



UL



RCM

[Type Examination Certificate](#)

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

[Miscellaneous](#)



ABS

Marine / Shipping	other	Railway
-------------------	-------	---------



RMRS



DNVGL.COM/AF

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

Další informace

Informace- a Stáhnout Center

www.siemens.com/ic10

Industry Mall (online objednávkový systém)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/cs/cs/Catalog/product?mlfb=3RT1056-6AP36>

CAx Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1056-6AP36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT1056-6AP36>

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

Makra, ...)

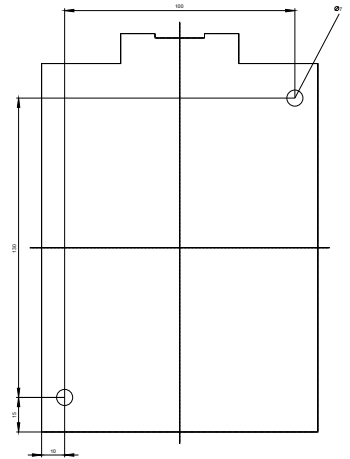
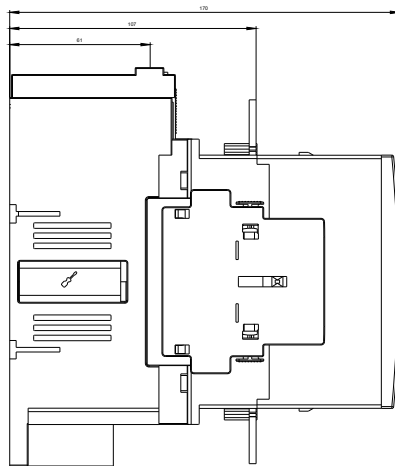
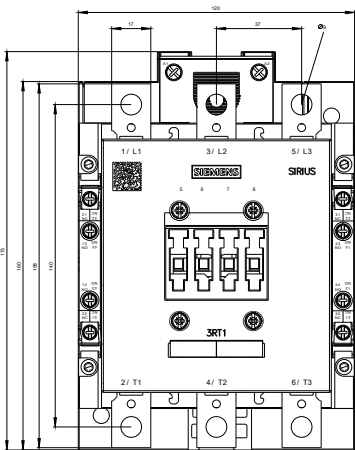
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1056-6AP36&lang=en

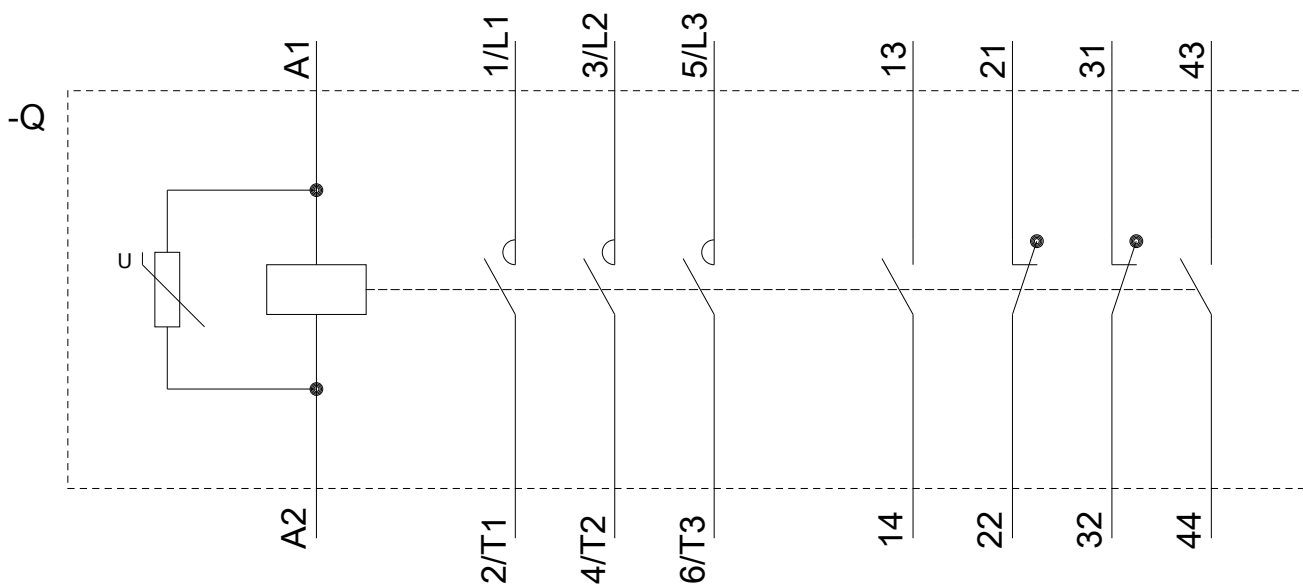
Charakteristiky: Spouštění chování, I²t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1056-6AP36/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1056-6AP36&objecttype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

16.1.2020