



výkonový stykač, AC-3 150 A, 75 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC ovládání UC 21-27, 3 V pomocné kontakty 2 NO + 2 NC 3pól., konstrukční velikost S6 připojovací praporce pohon: elektronický s rozhraním SPS DC 24 V pružinová 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 pomocný spínač 	Ne Ano
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu u AC za teplého provozního stavu	27 W
<ul style="list-style-type: none"> na každý pól 	9 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 	8 kV 6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1	690 V
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> u AC u DC 	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> u AC u DC 	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 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
Směrnice RoHS (datum)	01.05.2012 00:00:00
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 	1 000 V
provozní proud	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-1 při 400 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota 	185 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 	185 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota 	160 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — do 1000 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota 	90 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — do 1000 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota 	90 A
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — při 400 V jmenovitá hodnota 	150 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — při 500 V jmenovitá hodnota 	150 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — při 690 V jmenovitá hodnota 	150 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — při 1000 V jmenovitá hodnota 	65 A
<ul style="list-style-type: none"> • u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota 	132 A
<ul style="list-style-type: none"> • při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota 	162 A
<ul style="list-style-type: none"> • při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota 	124 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 	150 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota 	150 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota 	150 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota 	150 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota 	65 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 	105 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota 	105 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota 	105 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota 	105 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota 	65 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	
<ul style="list-style-type: none"> • při 400 V jmenovitá hodnota 	68 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 690 V jmenovitá hodnota 	57 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 	160 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — při 110 V jmenovitá hodnota 	18 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — při 220 V jmenovitá hodnota 	3,4 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — při 440 V jmenovitá hodnota 	0,8 A
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — 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 	160 A

— při 110 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	20 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	3,2 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	1,6 A
● při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	11,5 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	4 A
provozní proud	
● při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	2,5 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	0,6 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,17 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,12 A
● při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	2,5 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,65 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,37 A
● při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5	
— při 24 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	160 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	1,4 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,75 A
provozní výkon	
● u AC-3	
— při 230 V jmenovitá hodnota	45 kW
— při 400 V jmenovitá hodnota	75 kW
— při 500 V jmenovitá hodnota	90 kW
— při 690 V jmenovitá hodnota	132 kW
— při 1000 V jmenovitá hodnota	90 kW
provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
● při 400 V jmenovitá hodnota	38 kW
● při 690 V jmenovitá hodnota	55 kW
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
● do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	60 000 kV·A
● do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	100 000 V·A
● do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	130 000 V·A
● do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	170 000 V·A
● do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	110 000 V·A
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
● do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	40 000 V·A
● do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	70 000 V·A
● do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	90 000 V·A
● do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	120 000 V·A
● do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá	110 000 V·A

hodnota	
krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C	
<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>2 727 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>1 831 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>1 300 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>850 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>703 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p>
frekvence spínání naprázdno	
<ul style="list-style-type: none"> u AC u DC 	<p>1 000 1/h</p> <p>1 000 1/h</p>
hustota spínání	
<ul style="list-style-type: none"> u AC-1 maximální u AC-2 maximální u AC-3 maximální u AC-4 maximální 	<p>800 1/h</p> <p>300 1/h</p> <p>750 1/h</p> <p>130 1/h</p>
Řídicí obvod Ovládání	
druh napětí řídicího napětí	AC/DC
řídicí napětí u AC	
<ul style="list-style-type: none"> při 50 Hz jmenovitá hodnota při 60 Hz jmenovitá hodnota 	<p>21 ... 27,3 V</p> <p>21 ... 27,3 V</p>
řídicí napětí u DC	
<ul style="list-style-type: none"> jmenovitá hodnota 	21 ... 27,3 V
typ PLC řídicího vstupu podle IEC 60947-1	typ 2
přijatý proud na PLC řídicím vstupu podle IEC 60947-1 maximální	20 mA
napětí na řídicím vstupu SPS jmenovitá hodnota	24 V
faktor pracovního rozsahu napětí na řídicím vstupu SPS	0,8 ... 1,1
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC	
<ul style="list-style-type: none"> počáteční hodnota koncová hodnota 	<p>0,8</p> <p>1,1</p>
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC	
<ul style="list-style-type: none"> při 50 Hz při 60 Hz 	<p>0,8 ... 1,1</p> <p>0,8 ... 1,1</p>
provedení omezovače přepětí	s varistorem
zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC	
<ul style="list-style-type: none"> při 50 Hz při 60 Hz 	<p>280 V·A</p> <p>280 V·A</p>
účinnost induktivní při záběrovém výkonu cívky	
<ul style="list-style-type: none"> při 50 Hz při 60 Hz 	<p>0,8</p> <p>0,8</p>
přidržený zdánlivý příkon magnetické cívky u AC	
<ul style="list-style-type: none"> při 50 Hz při 60 Hz 	<p>4,4 V·A</p> <p>4,4 V·A</p>
účinnost induktivní při přidrženém příkonu cívky	
<ul style="list-style-type: none"> při 50 Hz při 60 Hz 	<p>0,5</p> <p>0,5</p>
záběrový výkon magnetické cívky u DC	320 W
přidržený příkon magnetické cívky u DC	2,8 W
zpoždění při zavírání	
<ul style="list-style-type: none"> u AC u DC 	<p>35 ... 75 ms</p> <p>35 ... 75 ms</p>
zpoždění otevírání	

• u AC	80 ... 90 ms
• u DC	80 ... 90 ms
doba trvání světelného oblouku	10 ... 15 ms
provedení aktivace spínacího pohonu	PLC-IN nebo Standard A1 - A2 (nastavitelné)
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)
Jmenovité údaje UL/CSA	
proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor	
• při 480 V jmenovitá hodnota	156 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	144 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	50 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	60 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	125 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	150 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, 50 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 Svorky	
šířka plochého přívodu	17 mm
tloušťka plochého přívodu	3 mm
průměr otvoru	9 mm
počet otvorů	1
provedení elektrického připojení	
• pro hlavní proudový okruh	ploché přívody
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	pružinová svorka
• na stykači pro pomocné kontakty	pružinová svorka
• magnetické cívký	pružinová svorka
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	0,25 ... 2,5 mm ²
• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	0,25 ... 1,5 mm ²
• s jemnými drátky bez koncového zpracování žil	0,25 ... 2,5 mm ²
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro pomocné kontakty	
— jednokabelové	2x (0,25 ... 2,5 mm ²)
— jedno- nebo vícekabelové	2x (0,25 ... 2,5 mm ²)
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
— s jemnými drátky bez koncového zpracování žil	2x (0,25 ... 2,5 mm ²)
• u kabelů AWG pro pomocné kontakty	2x (24 ... 14)
• číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty	24 ... 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
stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529	IP00; IP20 s krytem / rámovou svorkou
ochrana před nebezpečným dotykem na přední straně podle IEC 60529	při svislém kontaktu zepředu chráněn před nebezpečným dotykem prstů rámovou svorkou/krytem
vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí	Ano
Schválení Osvědčení	
General Product Approval	EMC



KC



Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



EG-Konf.

MiscellaneousSpecial Test CertificateType Test Certificates/Test Report

ABS



RMRS

Marine / Shipping

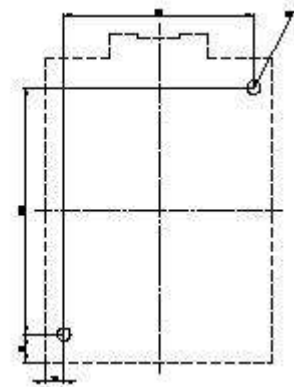
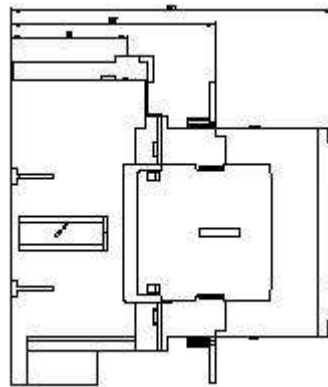
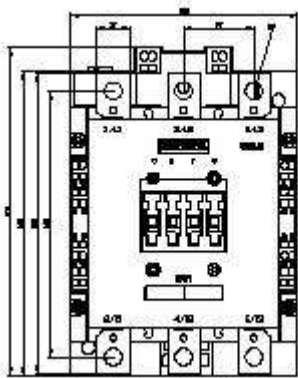
other

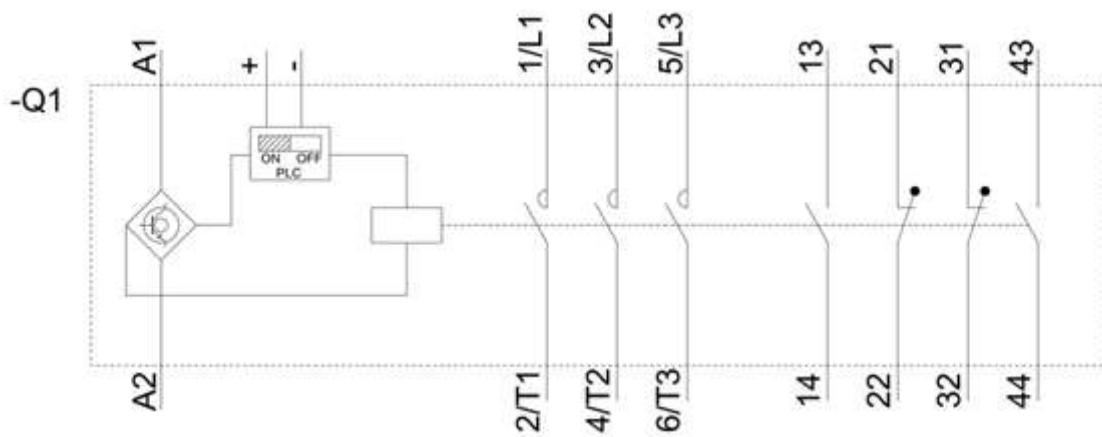
Railway



DIN V-GIL

ConfirmationMiscellaneousConfirmationMiscellaneousSpecial Test Certificate**Daší 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=3RT1055-2NB36>**CAX Online generátor**<http://support.automation.siemens.com/WWW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1055-2NB36>**Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT1055-2NB36>**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=3RT1055-2NB36&lang=en**Charakteristiky: Spouštění chování, It, vpřed proud**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1055-2NB36/char>**Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)**<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1055-2NB36&objecttype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

5. 2. 2021 