

polovodičový stykač 1fázový 3RF2 AC 51 / 30 A / 40 °C 24-230 V /
DC 24 V připojení kruhovým kabelem



Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	polovodičový stykač
provedení produktu	1fázový
označení typu produktu	3RF23
- výrobní číslo výrobku _1 objednatelného příslušenství - výrobní číslo výrobku _3 objednatelného příslušenství - výrobní číslo výrobku _4 objednatelného příslušenství	3RF2900-3PA88 3RF2900-0EA18 3RF2950-0GA13
označení produktu	
_1 objednatelného příslušenství _3 objednatelného příslušenství _4 objednatelného příslušenství	kryt svorek konvertor monitorování zátěže
Obecné technické údaje	
funkce produktu	spínající v nulovém bodě
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	
- u AC za teplého provozního stavu - u AC za teplého provozního stavu na každý pól	33 W 33 W

ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota	0,4 W
izolační napětí	
• jmenovitá hodnota	600 V
stupeň znečištění	3
druh napětí	
• řídicího napětí	DC
• Druh krytí IP	IP00
rázová pevnost	
• podle IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
únavová pevnost	
• podle IEC 60068-2-6	2g
referenční značka podle IEC 81346-2:2009	Q

Hlavní proudový okruh

počet pólů pro hlavní proudový okruh	1
počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty	1
počet rozpínacích kontaktů pro hlavní kontakty	0
• provozní napětí u AC	
— při 50 Hz jmenovitá hodnota	24 ... 230 V
— při 60 Hz jmenovitá hodnota	24 ... 230 V
provozní frekvence jmenovitá hodnota	50 ... 60 Hz
pracovní rozsah vztahený na provozní napětí u AC	
• při 50 Hz	20 ... 253 V
• při 60 Hz	20 ... 253 V
provozní proud	
• u AC-1 při 400 V	
— jmenovitá hodnota	30 A
• u AC-51 jmenovitá hodnota	30 A
• podle UL 508 jmenovitá hodnota	27 A
provozní proud minimální	500 mA
strmost napětí na tyristoru pro hlavní kontakty maximální přípustná	1 000 V/μs
závěrné napětí na tyristoru pro hlavní kontakty maximální přípustné	800 V
závěrný proud tyristoru	10 mA
teplota snížení výkonu	40 °C
rázová pevnost jmenovitá hodnota	600 A
hodnota I²t maximální	1 800 A ² ·s

Řídicí obvod Ovládání

druh napětí řídicího napětí	DC
řídicí napětí 1	
• u DC jmenovitá hodnota	30 V

• u DC	15 ... 24 V
řídící napětí	
• u DC počáteční hodnota pro detekci signálu <1>	15 V
• u DC koncová hodnota pro detekci signálu <0>	5 V
řídící proud při minimálním řídícím napětí	
• u DC	13 mA
• řídící napětí u DC jmenovitá hodnota	15 mA
doba zpoždění zapnutí	1 ms; dodatečný max. polohříděl
doba zpoždění vypnutí	1 ms; dodatečný max. polohříděl

Pomocné obvody

počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty	0
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty	0
počet přepínacích kontaktů	
• pro pomocné kontakty	0

Instalace/ Připevnění/ Rozměry

způsob upevnění	upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště 35 mm
• montáž v řadě	Ano
výška	100 mm
šířka	45 mm
hloubka	139 mm; 157,0 mm do verze výrobku E06

Připojení Svorky

provedení elektrického připojení	
• pro hlavní proudový okruh	připojení kruhovým kabelem
• pro pomocný a řídící proudový okruh	připojení kruhovým kabelovým okem
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro hlavní kontakty pro JIS kabelovou koncovku	JIS C 2805 R 2-5, 5,5-5, 8-5, 14-5
• pro DIN kabelovou koncovku pro hlavní kontakty	DIN 46234 -5-2,5, -5-6, -5-10, -5-16, -5-25
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro pomocné a ovládací kontakty	
— jednokabelové	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)
— s jemnými drátky bez koncového zpracování žil	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)
• u kabelů AWG pro hlavní a ovládací kontakty	1x (AWG 20 ... 12)
úťahovací moment	
• pro hlavní kontakty	2 ... 2,5 N·m
• pro pomocné a ovládací kontakty	0,5 ... 0,6 N·m

utahovací moment [lbf-in]	
• pro pomocné a ovládací kontakty u šroubových svorek	4,5 ... 5,3 lbf-in
provedení závitů připojovacího šroubu	
• pro hlavní kontakty	M5
• pomocných a ovládacích kontaktů	M3
délka odizolování vodiče	
• pro hlavní kontakty	10 mm
• pro pomocné a ovládací kontakty	10 mm

Podmínky prostředí

výška místa montáže při výšce nad hladinou moře	
• maximální	1 000 m
• okolní teplota během provozu	-25 ... +60 °C
• okolní teplota během skladování	-55 ... +80 °C

Elektromagnetická kompatibilita

rušivá vazba šířící se po vedení	
• následkem shluku poruch při přenosu údajů podle IEC 61000-4-4	2 kV / 5 kHz kritérium chování 2
• následkem rázové vlny vodič-země podle IEC 61000-4-5	2 kV kritérium chování 2
• následkem rázové vlny vodič-vodič podle IEC 61000-4-5	1 kV kritérium chování 2
• následkem vysokofrekvenčního záření podle IEC 61000-4-6	140 dBuV v kmitočtovém pásmu 0,15 ... 80 MHz, kritérium chování 1
rušivá vazba vysokofrekvenčním polem podle IEC 61000-4-3	80 MHz ... 1 GHz 10 V/m, kritérium chování 1
elektrostatický výboj podle IEC 61000-4-2	4 kV kontaktní výboj / 8 kV vzduchový výboj, kritérium chování 2
rušivé VF vyzařování šířící se po vedení podle CISPR11	třída A pro průmyslovou oblast
rušivé VF vyzařování pole podle CISPR11	třída B pro obytnou, komerční a živnostenskou oblast

Ochrana před zkratem, provedení pojistkové vložky

typové číslo výrobce pojistky gG lze použít	
• u konstrukce NH	Tyto pojistky mají menší jmenovitý proud než polovodičové relé.
typové číslo výrobce	
• pojistky DIAZED lze použít	5SB2711; Tyto pojistky mají menší jmenovitý proud než polovodičové relé.
• pojistky NEOZED lze použít	Tyto pojistky mají menší jmenovitý proud než polovodičové relé.

Schválení Osvědčení

General Product Approval			EMC	Declaration of Conformity	
					Miscellaneous
CSA	UL		RCM	EG-Konf.	

Test Certificates	other				
Type Test Certificates/Test Report	Confirmation				
		VDE			

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=3RF2330-3AA02>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2330-3AA02>

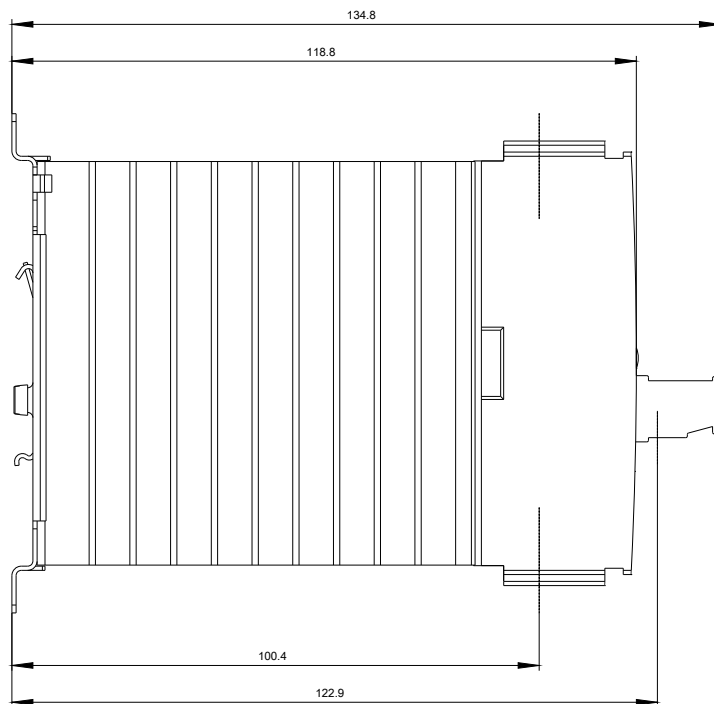
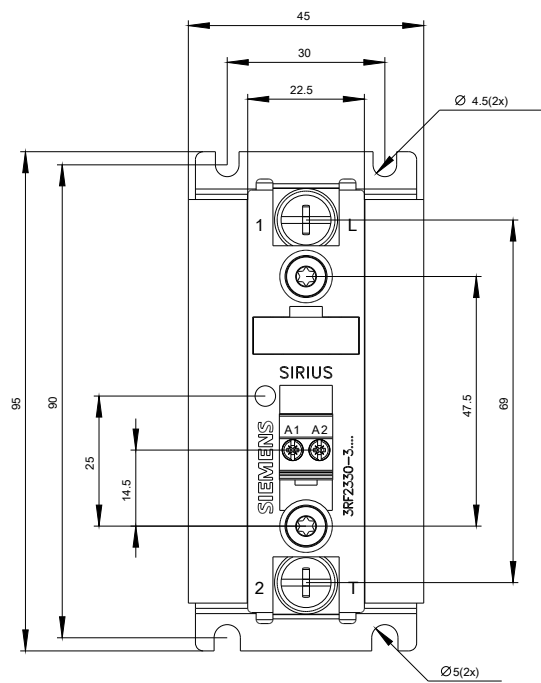
Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RF2330-3AA02>

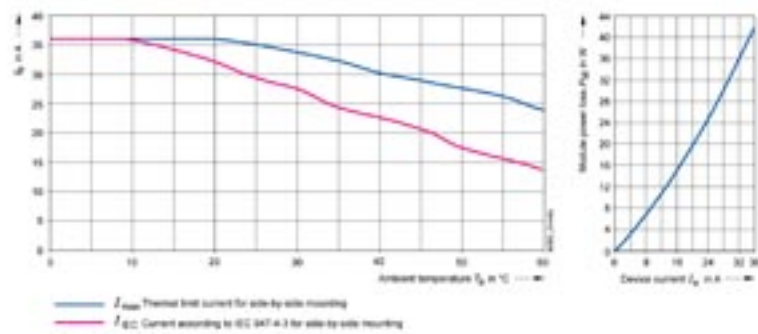
Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN

Makra, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2330-3AA02&lang=en







Poslední změna:

25.11.2020