

polovodičový stykač 1fázový 3RF2 AC 51 / 20 A / 40 °C 24-230 V /
110-230 V AC low noise



Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	polovodičový stykač
provedení produktu	1fázový
označení typu produktu	3RF23
- výrobní číslo výrobku _1 objednatelného příslušenství - výrobní číslo výrobku _4 objednatelného příslušenství	3RF2900-3PA88 3RF2920-0GA33
označení produktu	
_1 objednatelného příslušenství _4 objednatelného příslušenství	kryt svorek monitorování zátěže
Obecné technické údaje	
funkce produktu	Low Noise
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	
- u AC za teplého provozního stavu - u AC za teplého provozního stavu na každý pól	20 W 20 W
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota	3,5 W
izolační napětí	

• jmenovitá hodnota	600 V
stupeň znečištění	3
druh napětí	
• řídicího napětí	AC
• Druh krytí IP	IP20
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 vztažený 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	20 A
• u AC-51 jmenovitá hodnota	20 A
• podle UL 508 jmenovitá hodnota	17,6 A
provozní proud minimální	500 mA
strmost napětí na tyristoru pro hlavní kontakty	1 000 V/μs
maximální přípustná	
závěrné napětí na tyristoru pro hlavní kontakty	800 V
maximální přípustné	
závěrný proud tyristoru	25 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	AC
řídicí napětí 1 u AC	
• při 50 Hz	110 ... 230 V
• při 60 Hz	110 ... 230 V
kmitočet řídicího napětí	
• 1 jmenovitá hodnota	50 Hz

• 2 jmenovitá hodnota	60 Hz
řídící napětí u AC	
• při 50 Hz koncová hodnota pro detekci signálu <0>	40 V
• při 60 Hz koncová hodnota pro detekci signálu <0>	40 V
řídící napětí	
• u AC počáteční hodnota pro detekci signálu <1>	90 V
symetrická tolerance síťového kmitočtu	5 Hz
řídící proud při minimálním řídícím napětí	
• u AC	2 mA
řídící proud u AC	
• jmenovitá hodnota	15 mA
doba zpoždění zapnutí	40 ms; dodatečný max. polohřidel
doba zpoždění vypnutí	40 ms; dodatečný max. polohřidel

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	22,5 mm
hloubka	123,5 mm; 140,5 mm do verze výrobku E06

Připojení Svorky

provedení elektrického připojení	
• pro hlavní proudový okruh	Šroubovací přípojka
• pro pomocný a řídící proudový okruh	Šroubovací přípojka
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro hlavní kontakty	
— jednokabelové	2x (1,5 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²)
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²
• u kabelů AWG pro hlavní kontakty	2x (14 ... 10)
připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty	
• jednokabelový nebo vícekabelový	1,5 ... 6 mm²
• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	1 ... 10 mm²
typ připojitelných průřezů vodičů	

- pro pomocné a ovládací kontakty — jednokabelové — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil — s jemnými drátky bez koncového zpracování žil - u kabelů AWG pro hlavní a ovládací kontakty	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (AWG 20 ... 12)
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče	
pro hlavní kontakty	10 ... 14
utahovací moment	
- pro hlavní kontakty - pro pomocné a ovládací kontakty	2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m
utahovací moment [lbf·in]	
- pro hlavní kontakty u šroubových svorek - pro pomocné a ovládací kontakty u šroubových svorek	18 ... 22 lbf·in 4,5 ... 5,3 lbf·in
provedení závitu připojovacího šroubu	
- pro hlavní kontakty - pomocných a ovládacích kontaktů	M4 M3
délka odizolování vodiče	
- pro hlavní kontakty - pro pomocné a ovládací kontakty	7 mm 7 mm

Podmínky prostředí

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

Elektromagnetická kompatibilita

rušivá vazba šířící se po vedení	
- následkem shluku poruch při přenosu údajů podle IEC 61000-4-4 - následkem rázové vlny vodič-země podle IEC 61000-4-5 - následkem rázové vlny vodič-vodič podle IEC 61000-4-5 - následkem vysokofrekvenčního záření podle IEC 61000-4-6	2 kV / 5 kHz kritérium chování 2 2 kV kritérium chování 2 1 kV kritérium chování 2 140 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, třída B pro obytnou/komerční/živnostenskou oblast do 16 A, AC51 Low Noise

rušivé VF vyzařování pole podle CISPR11

třída A pro průmyslovou oblast, třída B pro obytnou/komerční/živnostenskou oblast do 16 A, AC51 Low Noise

Ochrana před zkratem, provedení pojistkové vložky

typové číslo výrobce pojistky gG lze použít

- u válcovité konstrukce 10 x 38 mm
- u válcovité konstrukce 22 x 58 mm

[3NW6007-1](#)

Tyto pojistky mají menší jmenovitý proud než polovodičové relé.

typové číslo výrobce

- pojistky DIAZED lze použít

[5SB171](#)

Schválení Osvědčení

General Product Approval



CSA



UL



RCM



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

Test Certificates

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

other

[Confirmation](#)



VDE

Railway

[Vibration and Shock](#)

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=3RF2320-1CA22>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2320-1CA22>

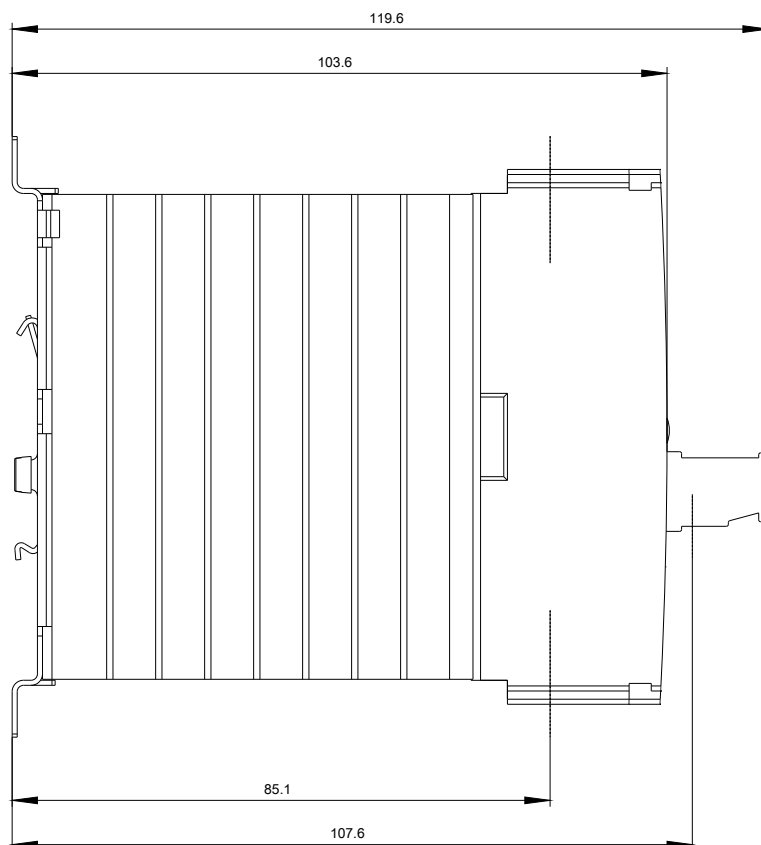
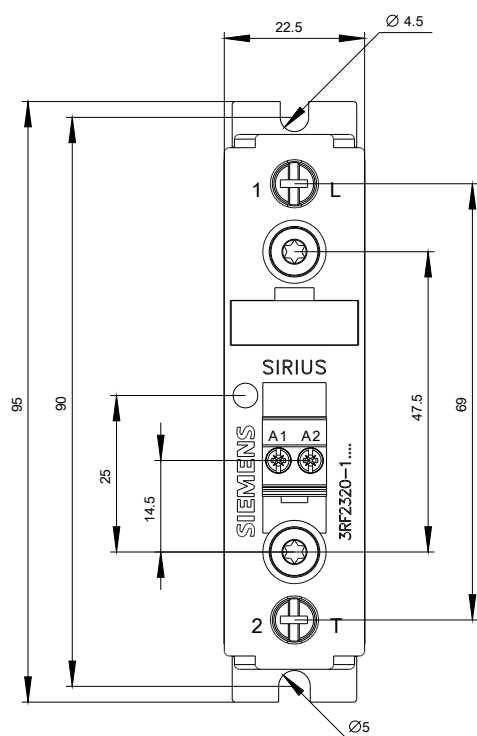
Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)

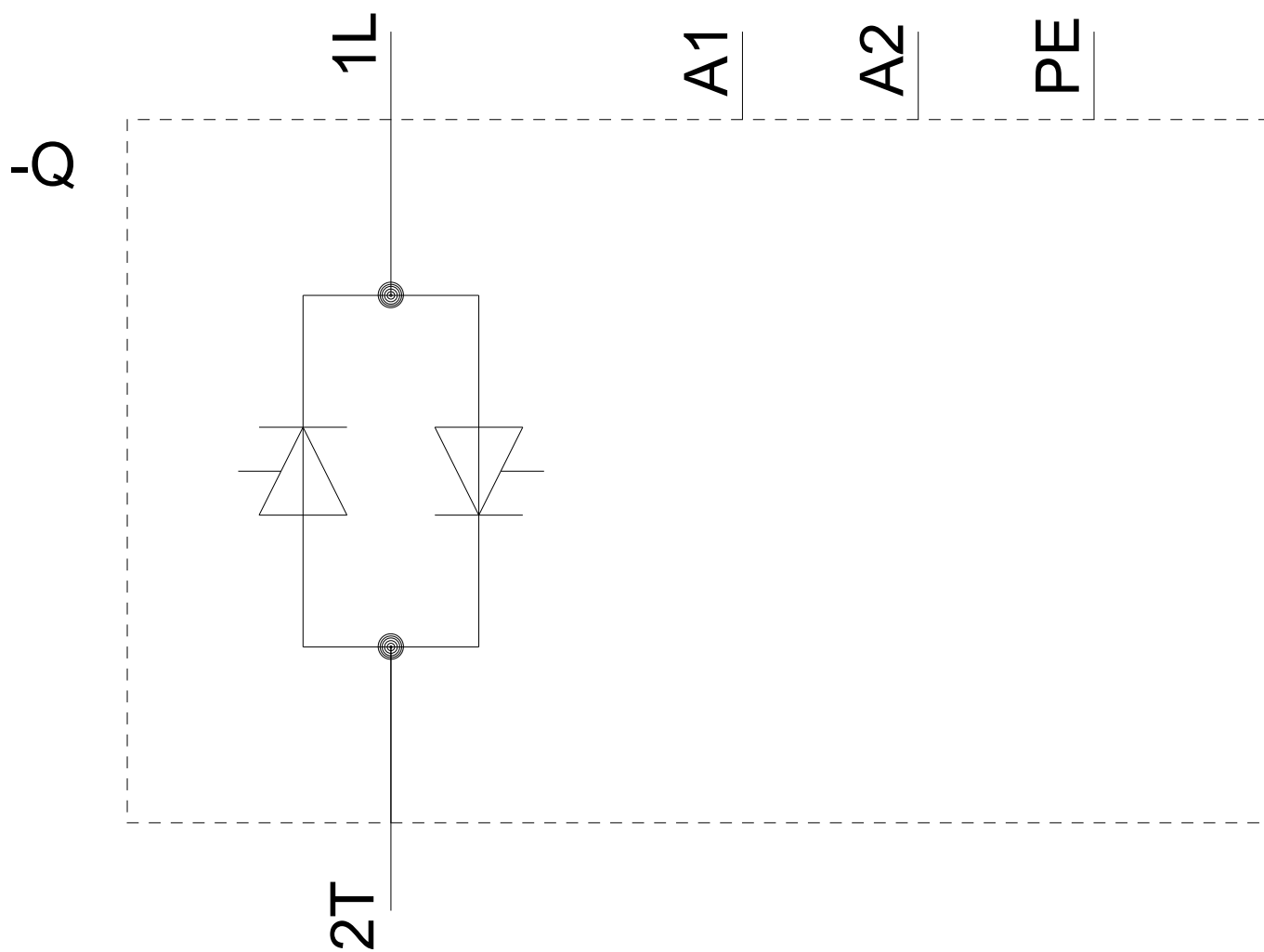
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RF2320-1CA22>

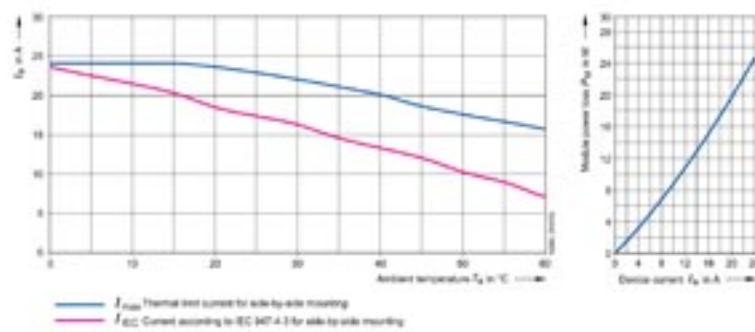
Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN

Makra, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2320-1CA22&lang=en







Poslední změna:

25.11.2020