



polovodičový stykač 1fázový 3RF2 AC 51 / 20 A / 40 °C 48-460 V / DC 4-30 V low noise

Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	polovodičový stykač
provedení produktu	1pól.
označení typu produktu	3RF23
výrobní číslo výrobku	
_1 objednatelného příslušenství _3 objednatelného příslušenství _4 objednatelného příslušenství _5 objednatelného příslušenství	3RF2900-3PA88 3RF2900-0EA18 3RF2920-0GA16 3RF2920-0FA08
označení produktu	
_1 objednatelného příslušenství _3 objednatelného příslušenství _4 objednatelného příslušenství _5 objednatelného příslušenství	kryt svorek konvertor monitorování zátěže monitorování zátěže základní
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 - bez podílu zátěžového proudu typická hodnota	20 W 20 W 0,5 W
izolační napětí jmenovitá hodnota	600 V
stupeň znečištění	3
rázová pevnost hlavního proudového okruhu jmenovitá hodnota	6 kV
Druh krytí IP	IP20
stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529	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
Směrnice RoHS (datum)	05/28/2009
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin - 22673-19-4
Netto hmotnost na MJ	0,191 kg
Hlavní proudový okruh	
počet pólů pro hlavní proudový okruh	1
počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty	1
počet rozpínacích kontaktů pro hlavní kontakty	0
druh napětí provozního napětí	AC
provozní napětí	
u AC	

— při 50 Hz jmenovitá hodnota	48 ... 460 V
— při 60 Hz jmenovitá hodnota	48 ... 460 V
provozní frekvence jmenovitá hodnota	50 ... 60 Hz
pracovní rozsah vztažený na provozní napětí u AC	
• při 50 Hz	40 ... 506 V
• při 60 Hz	40 ... 506 V
provozní proud	
• u AC-1 při 400 V jmenovitá hodnota	20 A
• u AC-51 jmenovitá hodnota	20 A
• u AC-51 podle IEC 60947-4-3	13,2 A
• podle UL 508 jmenovitá hodnota	17,6 A
střmost napětí na tyristoru pro hlavní kontakty maximální přípustná	1 000 V/μs
závěrné napětí na tyristoru pro hlavní kontakty maximální přípustné	1 200 V
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	DC
řídicí napětí 1 u DC jmenovitá hodnota maximální přípustné	30 V
řídicí napětí 1 u DC	4 ... 24 V
řídicí napětí	
• u DC počáteční hodnota pro detekci signálu <1>	4 V
• u DC koncová hodnota pro detekci signálu <0>	1 V
řídicí proud při minimálním řídicím napětí	
• u DC	18 mA
řídicí napětí u DC jmenovitá hodnota	20 mA
doba zpoždění zapnutí	1 ms; dodatečný max. polohřídél
doba zpoždění vypnutí	1 ms; dodatečný max. polohřídél
Pomocný proudový okruh	
počet přepínacích kontaktů pro pomocné kontakty	0
Instalace/ Připevnění/ Rozměry	
způsob upevnění montáž v řadě	Ano
způsob upevnění	upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště TH35 podle IEC 60715
provedení závitu šroubu k upevnění provozního prostředku	M4
výška	95 mm
šířka	22,5 mm
hloubka	120 mm
Připojení Svorky	
součást výrobku odnímatelná svorka pro pomocný a řídicí proudový okruh	Ano
provedení elektrického připojení	
• pro hlavní proudový okruh	Šroubovací přípojka
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	Šroubovací přípojka
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro hlavní kontakty	
— jednokabelové	2x (1,5 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²)
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ²
připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty	
• jednokabelový nebo vícekabelový	1,5 ... 6 mm ²
• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	1 ... 10 mm ²
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro pomocné a ovládací kontakty	
— jednokabelové	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1 mm ²)
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1 mm ²)
— s jemnými drátky bez koncového zpracování žil	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1 mm ²)
• u kabelů AWG pro hlavní a ovládací kontakty	1x (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	10 mm 7 mm
Elektrická bezpečnost	
stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529	IP20
ochrana před nebezpečným dotykem na přední straně podle IEC 60529	s ochranou před nebezpečným dotykem prstem při svislém kontaktu zpředu
Podmínky okolního prostředí	
výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	1 000 m
okolní teplota • během provozu • během skladování	-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 průmyslové prostředí, třída B pro obytné, komerční a průmyslové prostředí do 16 A, AC51 Low Noise
rušivé VF vyzařování pole podle CISPR11	třída A pro průmyslové prostředí, třída B pro obytné, komerční a průmyslové prostředí do 16 A, AC51 Low Noise
Ochrana před zkratem, provedení pojistkové vložky	
typové číslo výrobce • pojistky gS pro ochranu polovodičů lze použít u konstrukce NH • pojistky gG pro ochranu polovodičů lze použít u válcovité konstrukce • pojistky aR pro ochranu polovodičů lze použít u konstrukce NH • pojistky aR pro ochranu polovodičů lze použít u válcovité konstrukce 10 x 38 mm • pojistky aR pro ochranu polovodičů lze použít u válcovité konstrukce 14 x 51 mm • pojistky aR pro ochranu polovodičů lze použít u válcovité konstrukce 22 x 58 mm	3NE1814-0 5SE1325 3NE8015-1 3NC1032 3NC1450 3NC2263
typové číslo výrobce pojistky gG lze použít • u konstrukce NH • u válcovité konstrukce 10 x 38 mm • u válcovité konstrukce 14 x 51 mm • u válcovité konstrukce 22 x 58 mm	3NA6807 3NW6005-1: Tyto pojistky mají menší jmenovitý proud než polovodičové relé. 3NW6105-1: Tyto pojistky mají menší jmenovitý proud než polovodičové relé. 3NW6205-1: Tyto pojistky mají menší jmenovitý proud než polovodičové relé.
typové číslo výrobce • pojistky DIAZED lze použít • pojistky NEOZED lze použít	5SB2711 5SE2320

Poslední změna:

03.08.2025 