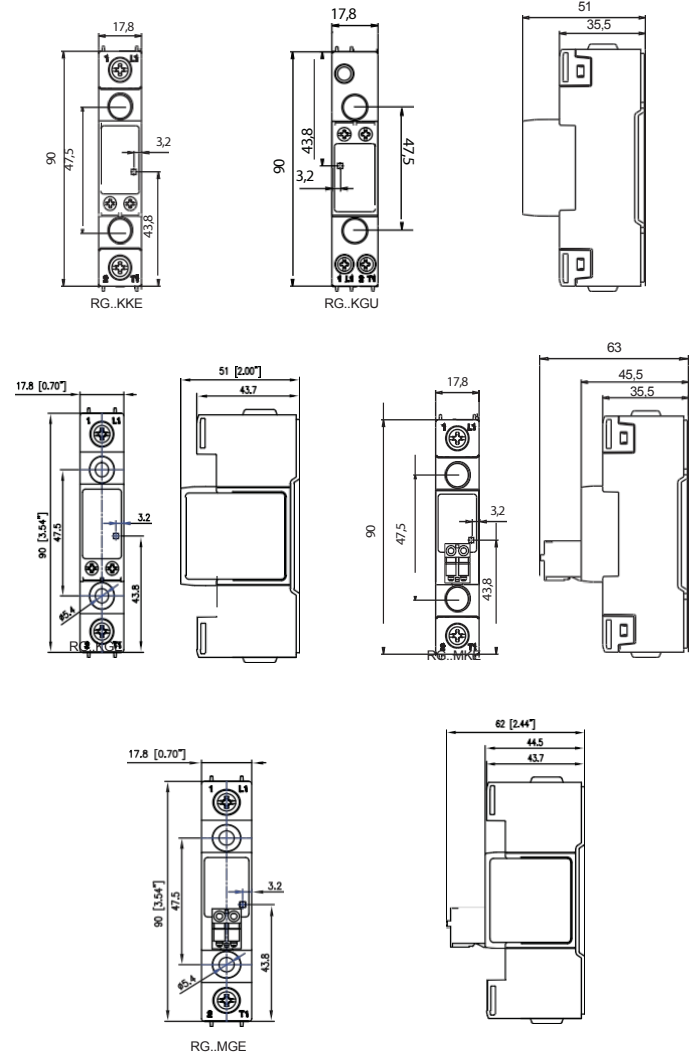
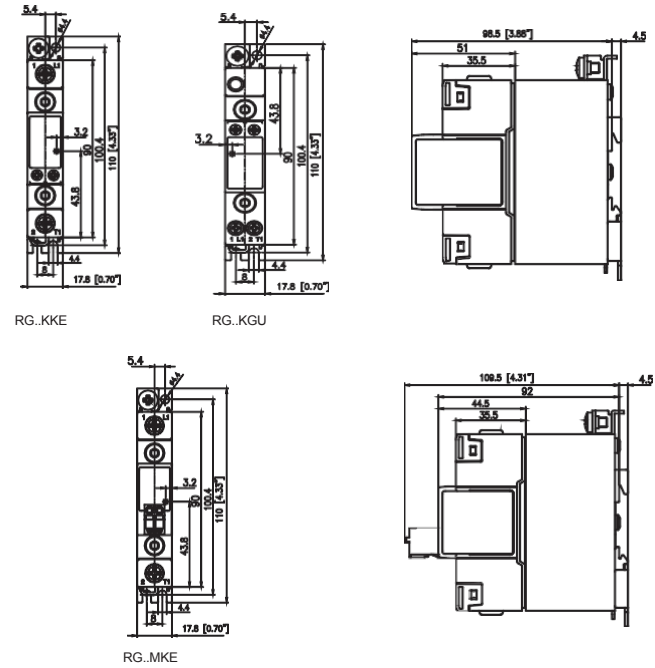


RGS



RGS..H51



SSR. Maximálny utahovací moment 1,5 Nm (13,3 lb-in) | Poznámka: Zemniaca svorka M5 nie je súčasťou dodávky TTR.
 Maximálny utahovací moment 1,5 Nm (13,3 lb-in) | Poznámka: SSR neobsahuje zemniacu svorku M5 so skrutkou.
 Maximálny utahovací moment je 1,5 Nm (13,3 lb-in)

--	--

1/L1, 2/T1	RG.KKE RG.MKE	RG.KKE RG.MKE	RG.KGU	RG.MGE RG.KGU
Použite medené (Cu) vodiče s teplotou 75 °C				
X	12 mm	12 mm	12 mm	11 mm
	2 x 2,5 – 6,0 mm ² 2 x 14 – 10 AWG	1 x 2,5 – 6,0 mm ² 1 x 14 – 10 AWG	1 x 1,0 – 6,0 mm ² 1 x 18 – 10 AWG	1 x 2,5 – 25 mm ² 1 x 14 – 3 AWG
	2 x 1,0 – 2,5 mm ² 2 x 2,5 – 4,0 mm ² 2 x 18 – 14 AWG 2 x 14 – 12 AWG	1 x 1,0 – 4,0 mm ² 1 x 18 – 12 AWG	1 x 0,5 – 2,5 mm ² 1 x 20 – 14 AWG	1 x 2,5 – 16 mm ² 1 x 14 – 6 AWG
	2 x 1,0 – 2,5 mm ² 2 x 2,5 – 6,0 mm ² 2 x 18 – 14 AWG 2 x 14 – 10 AWG	1 x 1,0 – 6,0 mm ² 1 x 18 – 10 AWG	1 x 1,0 – 4,0 mm ² 1 x 18 – 12 AWG	1 x 4,0 – 25 mm ² 1 x 12 – 3 AWG
	M4, Posidrív 2 UL: 2,0 Nm (17,7 lb-in) IEC: 1,5 – 2,0 Nm (13,3 – 17,7 lb-in)		M3,5, Posidrív 1 UL: 1,0 Nm (8,85 lb-in) IEC: 0,9 – 1,1 Nm (8,0 – 9,7 lb-in)	M5, Posidrív 2 UL: 2,5 Nm (22 lb-in) IEC: 2,5 – 3,0 Nm (22 – 26,6 lb-in)
Y	Y = 12,3 mm		N/A	N/A
A1(+), A2(-)	RG.KKE RG.KGE RG.KGU	RG.KKE RG.KGE RG.KGU	RG.MKE RG.MGE RG.MGU	
Použite 60/775°C (Cu) (Cu) vodiče				
X	8 mm	12–13 mm		
	2 x 0,5 – 2,5 mm ² 2 x 18 – 12 AWG	1 x 0,5 – 2,5 mm ² 1 x 18 – 12 AWG	1 x 0,2 – 2,5 mm ² 1 x 24 – 12 AWG	
	2 x 0,5 – 2,5 mm ² 2 x 18 – 12 AWG	1 x 0,5 – 2,5 mm ² 1 x 18 – 12 AWG		
	M3, Posidrív 1 UL: 0,5 Nm (4,4 lb-in) IEC: 0,5 – 0,6 Nm (4,4 – 5,3 lb-in)		Pružinové	

Koordinácia podľa UL508, typ 1: Vhodné na použitie v obvode schopnom dodávať maximálne 100 000 A rms symetrických ampér, maximálne 600 V, ak je chránené poistkami triedy J. Používajte iba poistky. Testy s poistkami triedy J sú reprezentatívne pre poistky triedy CC.

Koordinácia ochrany SSR typu 2: modely poistiek nájdete v technickom liste

Typ koordinácie 1 (UL508): Vhodné na použitie v obvode s maximálnym výkonom 100 000 A (efektívna hodnota, rms) symetrických ampér, maximálne napätie 600 V pri ochrane poistkami triedy J. Používajte iba poistky. Testy s poistkami triedy J sú reprezentatívne pre poistky triedy CC.

Typ koordinácie 2: pozri technický list

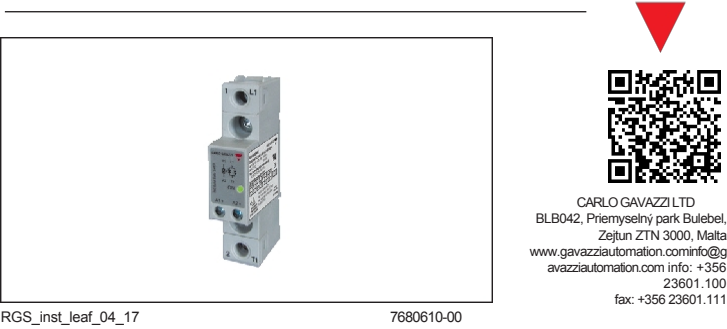
Typ koordinácie 1 (UL508): Vhodné na použitie v elektrickom obvode, ktorý je schopný dodávať maximálne 100 000 Aeff symetrického efektívneho prúdu alebo menej a maximálne napätie 600 V za predpokladu ochrany poistkami triedy J. Používajte výhradne poistky. Skúšky s poistkami triedy J sú ekvivalentné skúškam s poistkami triedy CC.

Typ koordinácie 2: pozri technický list

UL508, koordinácia triedy 1: platí pre objvy so symetrickým prúdom nepresahujúcim 100 000 A rms a maximálnym napätím 600 V (pri ochrane poistkami triedy J). Používajte výlučne poistky. Pri skúškach sa používajú rýchle poistky triedy J, ktoré reprezentujú rýchle poistky triedy CC.

RG_E	Max. veľkosť poistky [A]
RG_S..	600 V AC, 30 A, trieda J alebo CC
RG_S..92	600 V AC, 80 A, trieda J
RG_U	Max. veľkosť poistky [A]
RG_S..20	600 V striedavého prúdu, 10 A, trieda J
	600 V striedavého prúdu, 15 A, trieda CC
RG_S..30	600 V striedavého prúdu, 30 A, trieda J alebo CC

1-fázové polovodičové relé a stykače



- Návod na obsluhu • Kom godt i gang • Notice d'utilisation
- Návod na obsluhu • Návod na použitie • Návod na použitie
- Návod na obsluhu • Návod na obsluhu

Two wiring diagrams for the ZVL 1000 control unit. The left diagram shows connection to a three-phase supply (RG...E) with terminals L1, L2/N, and PE. The right diagram shows connection to a two-phase supply (RG...U) with terminals L1, L2/N, and PE. Both diagrams show the internal components of the control unit, including a terminal block for phase voltage (1, 2, 3, 4, 5, 6) and a terminal block for phase current (1, 2, 3, 4, 5, 6). The control unit is labeled 'ZVL 1000' and 'ZVL 1000'.

2 x škrutky + podložka M5 x 23 mm, Torx
T25 (súčasťou balenia RGS1DIN)

14,2 mm

17,8 mm

106 mm

1,5 Nm

Tepelná podložka

M5 x (18 mm + hloubka závitů v chladiči). Montážní
skrutky sú k dispozícii s chladičmi Carlo Gavazzi.

1,5 Nm

Použite materiál na prenos tepla (tepelnú pastu alebo tepelnú podložku)

Teplejší namontované dracinky skracujú životnosť polovodičových diód. Preto je potrebné zvolit vhodné chladiace dosky, pričom je nutné zohľadniť okrem teploty, zaťažovacie napätie a pracovný cyklus. Do stredu základnej dosky je potrebné namiestiť male množstvo tepelnej vodivostnej hmoty, ktorá zabezpečí lepšie odvádzanie tepla. Každú skrutku postupne dotiahnuť (striedavo cez skrutky), až kým nebúdu obidva ťahové momenty 0,75 newtonmetra (Nm). Najlepšie výsledky dosiahnete, ak pokročíte jednu hodinu, aby sa prípadný prebytok chladiacej pasty vytlačil. Následne dotiahnite oba skrutky na konečný moment 1,5 Nm. Chladič sa musí namontovať tak, aby bol zabezpečený čo najlepší prietok vzduchu, napr. s chladiacimi rebrami vo vertikálnej polohe. Každá chladiča musí byť dostatočne veľká, aby zakrývala plastové zapustené chladiace rebrá na opačnej strane SSR, čím sa zabráni poškodeniu SSR v dôsledku príliš veľkého momentu uťahovania.

tepelné nateženie môže výrazne skrátiť životnosť alebo polovodičového relé. Je preto potrebné vzhľad chladice s ohľadom na počet teplot, nateženie prúd a dobu zapnutia. Do stredu chladice alebo polovodičového relé je potrebné naniesť naniesť do stredu chladice alebo statického relé. Relé namontujte na chladicú pomocou dvoch skrutiek M5 (5 mm) a podložiek vhodnej veľkosti. Každú skrutku utiahnite postupne (striedavo) až do dosiahnutia normálneho utiahnutia 0,75 Nm. Počkajte jednu hodinu, aby sa prebytočný materiál mohol odstrániť, a potom utiahnite oba skrutky na konečný montážny ťahovací moment 1,5 Nm. Chladica je potrebné namontovať správne, aby sa dosiahlo čo najviac efektívneho odvádzania tepla: najmä rebrá musia byť vo vertikálnej polohe. Dĺžka extrudovanej chladice musí byť dostatočne veľká, aby zakrývala vonkajšie plastové bočnice na zadnej strane polovodičového relé, čím sa zabráni poškodeniu relé v dôsledku nadmerného utiahnutia.

Teplene namáhanie skracuje životnosť a životnosť polovodičových relé. Preto je potrebné vybrať správnu dimenzáciu chladič s ohľadom na pokropenie teploty, zatváraciu dobu a dobu zapnutia. Na zadnú stranu v strede naneste malú množstvo teplej vody (palej obsahujúcej kyslík). Relé pripojte na chladič pomocou dvoch skrutiek M5 (5 mm) a príslušných podložiek. Striedavo postupne dotiahnite každú skrutku na odporovú moment 0,75 Nm. Pre dosiahnutie optimálneho výsledku je potrebné počkať jednu hodinu, kým sa vytvorí prebytočná tepelná pasta. A potom by sa mali obe skrutky dotiahnuť na konečný uťahovací moment 1,5 Nm. Chladič musí byť namontovaný tak, aby bol zabezpečený optimálny prietok vzduchu cez chladiace rebra (vertikálne usporiadanie chladiacich rebier). Chladič musí byť vždy dlhší ako polovodičové relé.

tepelné namáhanie skracuje životnosť polovodičového relé. Preto je potrebné zvoliť vhodné chladiče s ohľadom na teplotu okolia, intenzitu zatáženia a pracovný cyklus. Do stredu kovovej základnej dosky je potrebné naniesť malé množstvo silikónovej tepelnej vodivej pasty. RGS sa môže pripojiť k chladiču pomocou dvoch skrutiek M5. Každú skrutku postupne dotiahnite (striedavo obe), až kým nebudú pevne utiahnuté s pretiahnutím 0,75 Nm. Pre dosiahnutie optimálneho výsledku je potrebné počkať jednu hodinu, aby sa vytvoril kontakt

Odstřáhněte bytvočný tuk a potom dotiahnite obe skrutky až na doraz s uťahovacím momentom 1,5 Nm. Ak je na zadnej strane statického relé umiestnená tepelná podložka, nie je potrebné nadsať pastu. Skrutky je potrebné dotiahnuť postupne (striedavo obe skrutky) až na maximálny uťahovací moment 1,5 Nm. Chladič musí byť namontovaný tak, aby zabezpečoval čo najlepší cirkuláciu vzduchu, napr. s rebromi vo vertikálnej polohe. Chladič musí mať dostatočnú dĺžku, aby zakryl otvor na zadnej strane statického relé a zabránil tak nadmernému uťahnutiu, ktoré by mohlo reť poškodiť.

Teplenie namáhanie skracuje životnosť SSR. Preto je potrebné vŕtný vchodný chladič s odvod na okolo teplotu, zaťažujúcu prácu a pracovný cyklus. Na zadnú stranu SSR je potrebné namontovať masívne množstvo silikónovej pasty na chladenie. RGS sa môže namontovať na chladič pomocou dvoch skrutiek M5. Každú skrutku postupne utiahnite (striedavo), až kým nebudú obe utiahnuté momentom 0,75 Nm. Pre dosiahnutie optimálnych výsledkov počkajte jednu hodinu, aby mohla prebytočná silikónová pasta vytekať, a potom obe skrutky pri konečnej montáži utiahnite momentom 1,5 Nm. Chladič musí byť namontovaný tak, aby zabezpečoval čo najlepší prietok vzduchu, s rebami vo vertikálnej polohe. Dĺžka chladiča musí byť dostatočná na zakrytie plastových rebier na zadnej strane SSR, aby sa zabránilo nadmernému utiahnutiu, ktoré by mohlo poškodiť SSR.

tepelná deformácia skrz životné ztepľ. Preto je potrebné zvážiť vhodné chladiče s ohľadom na teplozdravotu, zafazovaniu a prevádzkovú cyklus. Na montážnu plochu TTR sa musí nainštalovať tenká vrstva tepelne vodivého silikónovej pasty. TTR RGS sa montujú na chladič pomocou skrutiek M5 s pružnou a plochou podložkou. Skrutky utiahnite postupne a striedavo, až kým nedosiahnete tlakom 0,75 Nm na každej z nich. Následne utiahnite obe skrutky na konečný moment 1,5 Nm. Ak je na montážnej ploche TTR prítomná tepelnoizolačná podložka, tepelná pasta nie je potrebná. Skrutky TTR RGS sa utiahnu postupne a striedavo každá z 2 skrutky až na maximálny utahovací moment montážnych skrutiek 1,5 Nm. Chladič sa inštaluje tak, aby bol zarovnaný voľný prístup vzduchu, t. j. s vertikálnou orientáciou rebrá. Dĺžka profilu chladiča musí byť dostatočne veľká na to, aby sa plastové rebrá nachádzali na zadnej strane TTR, čím sa zabráni poškodeniu TTR v dôsledku prílišného utiahnutia.

tépeľne namáhania skracuje životnosť posuvových reľ. Preto je nutné zvoliť chladidlo a zohľadniť okrem teploty, zatáčavosti obrát a pracovný cyklus. Na zadnú stranu SSR je potrebné nainštalovať nariadení tenrstvú tepelne vodivú silikonovú pastu. RGS by sa mal na chladiteľ namontovať pomocou dvoch skrutiek M5 spolu s plochými podložkami a nasuňnými podložkami. Skrutky utiahnite postupne, striedavo, až kým krátky moment obom skrutkám nedosiahnete hodnotu 0,75 Nm. Práveďe dotiahnite obe skrutky na konečnú montážnu krútiacu moment 1,5 Nm. Je dôležité, aby bol na zadnej strane SSR umiestnený tepelne vodivý podložka, nie je potrebné teplovodiť podklad. Obe skrutky RGS potiahnite do konca (striedavo) na maximálny montážny krútiaci moment 1,5 Nm. Chladič je potrebné namontovať tak, aby bol zabezpečený optimálny prítok vzduchu, t.j. aby bol chladič reľ v závislosti polohy. Dĺžka výstupku chladiča musí byť dostatočná na to, aby zakryla plastové reľo na zadnej strane SSR, čím sa zabráni poškodeniu SSR v dôsledku priľti vysokého montážneho momentu.

ANGLIČTINA**POZOR**

Nebezpečné napätie môže spôsobiť smrť alebo vážne zranenie. Pred vykonávaním akejkoľvek práce na tomto zariadení odpojte napájanie. Nikdy sa nedotýkajte svoriek pevného

 ak je na nich prítomné napätie. Výstupné svorky zostávajú pod napätím aj v vypnutom stave (závadný prúd, porucha SSR). Chladiv môže byť horúci aj po odpojení napájania. V prípade skratu môže dôjsť k poškodeniu SSR. Na ochrannú SSR pred skratmi nainštalujte ochranné zariadenie, napríklad polovodičové poistky.

DÔLEŽITÉ

- Ak potrebujete informácie o inštalácii, prevádzke alebo údržbe výrobku, ktoré nie sú uvedené v tomto návode, obráťte sa na odborníka na autorizovaného zástupcu spoločnosti Carlo Gavazzi. Informácie uvedené v tomto dokumente sa nepovažujú za záväzné z hľadiska záruky na výrobok.
- Inštaláciu a údržbu tohto zariadenia smie vykonávať iba autorizovaný a kvalifikovaný personál.
- SSR vždy používajte v rámci jeho menovitých špecifikácií, inak môže dôjsť k poruche, poškodeniu alebo požiaru.
- Teplo vznikajúce v dôsledku nesprávneho zapojenia môže spôsobiť požiar. Uistite sa, že používate káble s vhodným prierezom. Voľné svorky generujú nadmerné teplo. Uistite ich na špecificky navrhnutý krútiaci moment. Po 48 hodinách ich znovu utiahnite, aby ste minimalizovali tečúci efekt vodiča pri nízkych teplotách. Krútiaci moment kontrolujte a upravujte každé 3 až 6 mesiacov.
- Namontujte SSR v špecifikovanej orientácii a nezakrývajte prúdenie vzduchu k chladícu SSR.
- Bezpečte priepravy vetracie v rozvážači.
- Určené na použitie v prostredí so stupňom znečistenia 2
- Určené na použitie v obvode, kde sa na reguláciu prepnáči používajú zariadenia alebo systémy, vrátane filtrov alebo vzduchových medzier, pri maximálnej menovitosti špičkovej hodnoty impulzového výdržného napätia 2,5 kV na vstupe a 6 kV na výstupe. Zariadenia alebo systémy musia byť posúdené podľa požiadaviek normy pre zariadenia na potlačenie prechodných prepnáči (UL 1449) a musia tiež odolať dostupnému skratovému prúdu v súlade s normou UL 1449
- Radiace svorky A1, A2 (R.G.-A) musia byť napájané zo sekundárneho obvodu, v ktorom je výkon obmedzený transformátorom, usmerňovačom, deličom napätia alebo podobným zariadením, ktoré čerpá energiu z primárneho obvodu, a kde je limit skratového prúdu medzi vodičmi sekundárneho obvodu alebo medzi vodičmi a uzemnením 1 500 VA alebo menej. Hodnota obmedzenia skratového prúdu v voltampéroch je súčinom napätia v otvorenom obvode a skratového prúdu v ampéroch
- Spustenie ochranného zariadenia odočkového obvodu môže byť znakom toho, že porucha bola odstránená. Aby sa znížilo riziko požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom, je potrebné skontrolovať prúdovodné časti a ostatné komponenty regulátora a v prípade poškodenia ich vymeniť. Ak dôjde k spáleniu prúdového prvku reľu preťaženia, je potrebné vymeniť celé reľo preťaženia
- Tento výrobok bol navrhnutý pre zariadenia triedy A (môže byť potrebné externé filtrovanie). Použitie tohto výrobku v domácnostiach môže spôsobiť rádiové rušenie, v takom prípade môže byť od používateľa vyžadované použitie dodatočných opatrení na zníženie rušenia

FRANCAIS

POZOR NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečné elektrické napätie, ktoré môže spôsobiť smrť alebo vážne zranenia. Pred akýmkoľvek zásahom do zariadenia je potrebné odpojiť relé od sieťového napájania zariadenia. Za žiadnych okolností sa nedotýkajte svoriek polovodičového relé, keď je pod napätím. Výstupné svorky zostávajú pod napätím aj v zablokovanom stave (únikový prúd, prerušenie relé). Chladidlo môže byť horúci aj po odpojení od napájania. Relé chráňte polovodičovými poistkami, aby sa v prípade skratu zabránilo poškodeniu.

DÔLEŽITÉ

- Ďalšie podrobnosti týkajúce sa inštalácie, prevádzky alebo údržby výrobku, ktoré nie sú uvedené v technickom liste, získate u autorizovaného predajcu spoločnosti Carlo Gavazzi. Informácie uvedené v tomto dokumente nepredstavujú záväznu záručnú povinnosť akéhokoľvek druhu.
1. Inštalácia a údržba tohto výrobku musí vykonávať iba oprávnený a kvalifikovaný personál.
2. Statické relé je nutné používať v rámci špecifikovaných tolerancií, inak hrozí nesprávna funkcia, poškodenie alebo nebezpečenstvo požiaru.
3. Teplo vznikajúce v dôsledku chýbných zakončení môže spôsobiť požiar. Je bezpodmienečne potrebné overiť, či sú použité káble s vhodným prierezom. Nedostatočne utiahnuté spoje spôsobujú nadmerné zahrievanie. Svrky je bezpodmienečne potrebné utiahnuť na špecifikovaný moment. Aby sa zabránilo tečeniu za studena, svorky je potrebné dotiahnuť po 48 hodinách prevádzky. Svrky je potrebné dotiahnuť každé 3 až 6 mesiacov.
4. Pri montáži nasmerujte polovodičové relé podľa pokynov. Zabráňte akémukoľvek obmedzeniu prúdu chladiaceho vzduchu od polovodičového relé. Dbajte na dostatočné vetranie rozvádzača.
5. Pre prevádzku v prostredí so stupňom znečistenia 2.
6. Určené na použitie v obvode vybavenom zariadeniami alebo systémom (vrátane filtrov alebo medzier) na ochranu proti prepätiu s maximálnym impulzným napätím 2,5 kV na vstupe a 6 kV na výstupe. Tieto zariadenia alebo systém musí byť posúdené podľa požiadaviek normy UL 1449 s názvom „Ochrany proti prechodným prepätiam“. Musia tiež odolávať dostupnému skratovému prúdu podľa normy UL 1449.
7. A1, A2, (RG.A) musia byť napájané zo sekundárneho obvodu, ktorého výkon je obmedzený transformátorom, usmerňovačom, rozdeľovačom napätia alebo podobným zariadením, ktoré odobera výkon z primárneho obvodu, a kde je limit skratového prúdu medzi vodičmi sekundárneho obvodu alebo medzi vodičmi a uzemnením 1 500 VA alebo menej. Limit skratu v VA je súčinom napätia v otvorenom obvode a skratového prúdu v ampéroch.
8. Otvorenie ochranného zariadenia vetvy obvodu môže signalizovať odstránenie poruchy. Aby sa znížilo riziko požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom, skontrolujte prúdovú časť a ostatné komponenty regulátora a v prípade poškodenia ich vymeňte. V prípade spálenia prúdového prvku nadprúdového relé vymeňte celý nadprúdové relé.
9. Tento výrobok je určený pre zariadenia triedy A (môže byť potrebné externé filtrovanie). Vzhľadom na rádiové a magnetické rušenie, ktoré môže tento výrobok generovať v obytnom prostredí, môže byť od používateľa požadované, aby zaviedol dodatočné opatrenia na jeho potlačenie.

DANSK

POZNÁMKA

Nebezpečné napätie môže spôsobiť smrť alebo vážne zranenie. Prípad pokračovaním v práci na tomto zariadení ho odpojte. Nikdy sa nedotýkajte svoriek polovodičového relé (SSR), ak je na svorkách prítomné napätie. Výkonové svorky zostávajú pod napätím aj v vypnutom stave (zvyškový prúd, porucha SSR). Chladicí zostáva horúci aj po odpojení napájania. Polovodičové relé sa môže v prípade skratu poškodiť, ak nie je chránené polovodičovými posilkami.

DÔLEŽITÉ

- Ak potrebujete informácie týkajúce sa inštalácie, prevádzky alebo údržby výrobku, ktoré nie sú uvedené v tomto dokumente, obráťte sa na autorizovaného zástupcu spoločnosti Carlo Gavazzi. Informácie uvedené v tomto dokumente nie sú záväzné z hľadiska žiadnej záruky na výrobok.
- Inštalácia a údržba tohto zariadenia smie vykonávať iba autorizovaný personál.
- Polovodičové relé vždy používajte v súlade s uvedenými špecifikáciami, inak môže dôjsť k poruche alebo poškodeniu alebo požiariu.
- Prehrievanie spôsobené nesprávnym zapojením môže viesť k požiariu. Dbajte na použitie káblov správneho prierezu. Voľné svorky generujú nadmerné teplo. Utiachnite na uvedených utahovacích momentoch. Po 48 hodinách znovu utiahnite, aby ste minimalizovali studené posuvy. Utiachnite každé 3 až 6 mesiacov.
- Polovodičové relé namontujte v uvedenej polohe. Neobmedzujte prúdenie vzduchu k chladičom polovodičových relé. Zabezpečte dostatočné vetranie na paneli.
- Určené na použitie v prostredí so stupňom znečistenia II.
- Určené na použitie v obvode, kde sa na reguláciu prepätia používajú zariadenia alebo systémy, vrátane filtrov alebo vzduchových medzier, pri maximálnej nameranej špičkovej impulznej napäťovej hodnote 2,5 kV na vstupoch a 6 kV na výstupoch. Zariadenia alebo systémy musia byť posúdené podľa požiadaviek normy pre zariadenia na tlmenie prechodných napätových vlnení, UL 1449, a musia byť tiež schopné odolávať dostupnému skratovému prúdu podľa UL 1449.
- A1, A2, (RG-A) musia byť doplnené sekundárnym obvodom, v ktorom je prúd obmedzený transformátorom, usmerňovačom, deličom napätia alebo podobným zariadením napájaným z primárneho obvodu a v ktorom je limit skratového prúdu medzi polovodičmi v sekundárnym obvode alebo medzi polovodičmi a zemou 1 500 VA alebo menej. Hodnota skratového napätia a prúdu je súčinnom napätia v otvorenom obvode a skratového prúdu.
- Otvorenie zariadenia chráneného proti odbočkám môže naznačovať, že došlo k odstráneniu poruchy. S cieľom znížiť riziko poškodenia alebo úrazu elektrickým prúdom by sa mali skontrolovať prúdovodné časti a ostatné komponenty polovodiča a v prípade poruchy vymeniť. Ak dôjde ku skratu na napäťovom prvku preťažovacieho relé, je potrebné vymeniť celý preťažovacie relé.
- Tento výrobok bol navrhnutý ako zariadenie triedy A (môže byť potrebný externý filter). Používanie tohto výrobku v domácnostiach môže spôsobiť rádiové rušenie. Ak k tomu dôjde, môže byť od používateľa vyžadované použitie ďalších opatrení na zníženie rušenia.

ITALIANO

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo vysokého napätia môže spôsobíť smrť alebo vážne zranenia. Pred akýmkoľvek zásahom do tohto zariadenia odpojte napájanie. Nedočkajte sa svorky polovodičového relé (SSR), ak je na jeho koncoch prítomné napätie. Výstupné svorky zostávajú pod napätím aj v stave OFF (únik prúdu alebo porucha SSR). Chladič môže byť horúci aj po odpojení napájania. SSR sa môže poškodiť v prípade skratu, ak nie je chránené poistkami.

DÔLEŽITÉ

- Ak potrebujete informácie o inštalácii, prevádzke alebo údržbe výrobkov, ktoré nie sú uvedené v tomto dokumente, je potrebné túto záležitosť predložiť autorizovanému zástupcovi spoločnosti Carlo Gavazzi. Informácie obsiahnuté v tomto dokumente sa nepovažujú za záväznú pre žiadnu záruku na výrobok.
- Inštaláciu a údržbu tohto zariadenia musí vykonávať autorizovaný a kvalifikovaný personál
 - SSR vždy používajte v rámci jeho menovitých špecifikácií; inak môže dôjsť k poruche, poškodeniu alebo požiaru
 - Teplo vznikajúce v dôsledku nesprávneho zapojenia môže spôsobiť požiar. Používajte káble s primeraným prierezom. Volné svorky môžu generovať nadmerné teplo. Utiachnite ich na špecifický moment. Po 48 hodinách ich znovu utiahnite, aby ste minimalizovali možné zmeny pri studenom vodiči
 - Kontrolujte každé 3 – 6 mesiacov
 - Namontujte SSR v špecifickovanej polohe. Neobmedzujte prúdenie vzduchu k chladiču. Zabezpečte dostatočné vetranie v rozvádzači
 - Pre použitie v prostredí so stupňom znečistenia 2
 - Pre použitie v obvode, v ktorom sa používajú iné zariadenia, vrátane filtrov, na ochranu proti prepadu so špičkovými napätiami 2,5 kV na vstupe a 6 kV na výstupe. Zariadenia musia byť posúdené na základe požiadaviek normy pre potlačenie napätových prechodných javov UL 1449 a musia tiež odolávať skratovému prúdu podľa UL 1449
 - Zariadenia A1, A2, (R.G.) musia byť napájané zo sekundárneho napájacieho obvodu, obmedzeného transformátorom, usmerňovačom, deličom napätia alebo podobným zariadením, ktoré odobera energiu z primárneho obvodu, a v ktorom je limit skratového prúdu medzi vodičmi a sekundárnym obvodom alebo medzi vodičmi a uzemnením 1 500 VA alebo menej
 - Spustenie ochranného zariadenia môže byť známkom poruchy. Aby sa znížilo riziko požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom, vodiče a ostatné súčasti zariadenia by sa mali skontrolovať a v prípade poškodenia vymeniť. Ak dôjde k poškodeniu v dôsledku preťaženia prúdom, môže byť potrebné vymeniť celé zariadenie
 - Tento výrobok je určený pre zariadenia triedy A (môže byť potrebný externý filter). Použitie tohto výrobku v domácnostiach môže spôsobiť rádiové rušenie, v takom prípade je používateľ povinný použiť dodatočné opatrenia na potlačenie rušenia

ŠPANIELČINA

POZOR

Nebezpečné napätia môžu spôsobiť smrť alebo vážne zranenia. Pred manipuláciou so zariadením vždy odpojte napätie. Nikdy sa nedotýkajte svoriek.

statistického relé, ak sú pod napätím. Výstupné svorky zostávajú pod napätím aj v prípade, že je zariadenie odpojené (únikový relé, porucha statistického relé). Chladid môže byť horúci aj v prípade, že je zariadenie odpojené. Statistické relé sa môže v prípade skratu poškodiť, ak nie je chránené polovodičovými poistkami.

DÔLEŽITÉ

- Ak potrebujete informácie o inštalácii, prevádzke alebo údržbe výrobku, ktoré nie sú uvedené v to-
návod, obráťte sa na svojho distribútora alebo na pobočku spoločnosti Carlo Gavazzi. Informácie v
tento dokumente sa nepovažujú za záväznú z hľadiska záruky na výrobok.
- Inštaláciu a údržbu tohto zariadenia smie vykonávať iba oprávnený a kvalifikovaný personál.
- Statické relé vždy používajte v rámci špecifikovaných rozsahov, inak môže dôjsť k nesprávnej funkcii,
poškodeniu, popôhlieniu alebo požiaru. Uistite sa, že sa používajú káble s vhodným prierezom. Vlnné
sorky spôsobujú nadmerné zahrievanie. Utiachnite ich podľa špecifikovaného uťahovacieho momentu.
- Po uplynutí 48 hodín sorky znovu utiahnite, aby ste znížili mechanické deformácie spôsobené prvým
utiahnutím. Sorky utiahnite každé 3 až 6 mesiacov.
- Instalujte polovodičové relé v špecifikovanej polohe. Neobmedzujte prúdenie vzduchu k chladičom
polovodičových relé. Uistite sa, že panel je dostatočne vetraný.
- Pre použitie v prostredíach so stuňom znečistenia 2
- Pre použitie v obvode, kde sa na ochranu proti prepätiu používajú zariadenia alebo systémy, vrátane
filtrov alebo fyzického oddelenia, s maximálnymi špičkovými napätiami až 2,5 kV na vstupe a 6 kV na
výstupe. Zariadenia alebo systém musia byť posúdené podľa požiadaviek normy pre limity prechodných
prepätí UL 1499 a musia odolávať dostupnému skratovému prúdu podľa UL 1449.
- Sorka A1, A2 (RG.A) musí byť napájaná zo sekundárneho obvodu, v ktorom je výkon obmedzený
transformátorom, usmerňovačom, deličom napätia alebo podobným zariadením, ktoré odobera výkon z
primárneho obvodu, a kde je limit skratového prúdu medzi vodičmi sekundárneho obvodu alebo medzi
vodičmi a uzemnením 1 500 VA alebo menej. Hodnota VA pri skratovom prúde je výsledkom
výsledného napätia v otvorenom obvode hodnotou skratového prúdu v ampéroch.
- Statické relé RGC2.., RGC3.. boli navrhnuté ako zariadenia triedy A (môže byť potrebný externý filter).
- Ich použitie v domácnostiach môže spôsobiť rádiové rušenie, v takom prípade musí používať použitie
dodatkové opatrenia na zmiernenie rušenia.

РУССКОЕ

POZOR

Nebezpečné napätie môže viesť k smrti alebo vážnemu zraneniu. Pred začatím akýchkoľvek prác na zariadení odpojte napájanie. Nedotýkajte sa svoriek TTR, ak to nie je ních napätie. Na výstupných svorkách môže zostať napätie aj v vypnutom stave (zvody) chladiča, prerušenie TTR).

Chladič môže byť horúci aj po odpojení napätia. Pri skratu môže dôjsť k poškodeniu TTR. Nainštalujte ochranné zariadenie, napríklad polovodičovú poistku, na ochranu TTR pred skratom.

DÔLEŽITÉ

- Ak potrebujete informácie o elektrickej inštalácii, prevádzke alebo údržbe výrobkov, ktoré nie sú uvádzané v tejto príručke, obráťte sa so svojou otázkou na miestneho autorizovaného zástupcu spoločnosti Gavazzi. Informácie v tomto dokumente sa nepovažujú za súvisiace s akýmikoľvek zárukami na výrobok.**
- Instalácia a údržba tohto zariadenia smie vykonávať iba autorizovaný a kvalifikovaný personál.**
- Používajte TTR v obvodoch, ktorých parametre neprekračujú ich nominálne hodnoty, a prísne dodržiavajte pokyny uvedené v tejto príručke; v opačnom prípade môže dôjsť k nesprávnej prevádzke, poškodeniu zariadenia alebo požiaru**
- Prehrievanie v dôsledku nekvalitnej elektrickej inštalácie na svorkách môže spôsobiť požiar. Používajte káble s primeraným prierezom vodičov. Pri nedostatkoch utiahnutí sa svorky prehrievajú. Utiachnite svorky na uvedený moment. Po 48 hodinách skrutky dotiahnite, aby sa zabránilo ich uvoľneniu v dôsledku teplotných zmien. Kontrolu utiahnutia vykonajte po 3 ... 6 mesiacoch**
- Nainštalujte TTR v orientácii predpísanej v návode, aby bol zabezpečený voľný prístup vzduchu k chladiciu TTR. Zabezpečte primerané vetranie rozvádzača.**
- Pre použitie pri stupni znečistenia 2**
- Pre obvody so zariadeniami alebo systémami, vrátane filtrov alebo vzduchových medzier, používaných na reguláciu prepätia pri maximálnom nominálnom špičkovom impulznom napätí 2,5 kV na vstupe a 6 kV na výstupe. Tieto zariadenia alebo systémy sú posudzované v súlade s požiadavkami normy na potlačenie prechodných prepätí UL 1449; musia odolávať skratovým prúdom prítomným v obvode v súlade s normou UL 1449**
- Ovládacie svorky A1, A2 (RG.A) sú napájané z obvodu sekundárneho vinutia, pričom ich výkon je obmedzený transformátorom, usmerňovačom, deličom napätia alebo podobnými zariadeniami, ktoré menia výkon z primárneho vinutia, a kde obmedzenie skratového prúdu medzi vodičmi sekundárneho vinutia alebo medzi vodičmi a „uzemnením“ je 1 500 VA alebo menej. Hrančná hodnota výkonu v VA je súčin napätia v otvorenom obvode a prúdu skratu**
- Spustenie miestnych ochranných zariadení elektrických obvodov môže byť znakom poruchy. Na zníženie rizika požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom je potrebné skontrolovať prúdovodné časti a ostatné komponenty zariadenia a v prípade poškodenia ich vymeniť. V prípade poškodenia meracieho modulu relé preťaženia je potrebné vymeniť celé prúdové relé**
- Zariadenie je určené pre zariadenia triedy A (môže byť potrebný externý filter). Použitie výrobku v obytných priestoroch môže spôsobiť rádiové rušenie; v takomto prípade musí používateľ použiť dodatočné prostriedky na potlačenie rušenia**

NEMČINA

POZOR

Ysoké napätie môže spôsobiť smrť alebo vážne zranenia. Pred vykonaním akýchkoľvek prác na zariadení odpojte napájanie.

Akilyd sa nedotýkajte svojich polovodičového relé (polovodičového relé/spínača), ak je na nich prítomné napätie. Výstupné svorky vedú napätie aj v vypnutom stave (zvyškový prúd, porucha SSR). Chladid môže mať aj po vypnutí zariadenia stále vysoké teploty. Polovodičové relé/spínač sa môže poškodiť skratom, ak nie je chránené polovodičovými poistkami.

DŮLEŽITÉ

- Ak potrebujete informácie o inštalácii, prevádzke alebo údržbe výrobkov, ktoré nie sú uvedené v tomto návode, obráťte sa so svojou otázkou na autorizovaného distribútora spoločnosti Carlo Gavazzi. Informácie v tomto dokumente nie sú záväzné z hľadiska záruky na výrobok - inštaláciu a údržbu tohto zariadenia smie vykonávať iba kvalifikovaný odborný personál.
- SSR prevádzkujte vždy v súlade so špecifikáciami, inak môže dôjsť k poruchám, poškodeniu alebo nebezpečenstvu požiaru.
- Pri nesprávnom vykonaní pripojení môže vznikajúce teplo viesť k nebezpečenstvu požiaru. Uistite sa, že použité vodiče majú vhodný prierez. Voľné pripojenia môžu viesť k nadmernému vývinu tepla. Pripojenia utiahnite predpísaným uťahovacím momentom. Po 48 hodinách pripojenia dotiahnite, aby ste minimalizovali „studený spoj“. Pripojenia dotiahnite každé 3–6 mesiacov.
- Upevnite SSR podľa uvedenej orientácie. Dbajte na to, aby bola zabezpečená voľná cirkulácia vzduchu k chladiču polovodičového relé/spínača. Zabezpečte dostatočné vetranie rozvádzača.
- Určené na použitie v prostredí so stupňom znečistenia 2.
- Určené na použitie v obvodoch, ktoré obsahujú zariadenia alebo systémy, ako sú filtre alebo vzduchové medzery, ktoré zabezpečujú, že nebude prekročená hodnota maximálneho povoleného menovitých impulzného napätia 2,5 kV na vstupe a 6 kV na výstupe. Zariadenia alebo systém musia byť skontrolované v súlade s požiadavkami normy pre prepäťové odvodníky UL 1449 a musia byť schopné odolávať vznikajúcemu skratovému prúdu podľa UL 1449.
- Zariadenia A1, A2, (RG.A) musia byť napájané zo sekundárneho obvodu, ktorého výkon je obmedzený transformátorom, usmerňovačom, deličom napätia alebo podobnou súčiastkou, ktorá odvádza výkon zo primárneho obvodu, a pri ktorom je obmedzenie skratového prúdu medzi vodičmi sekundárneho obvodu alebo medzi vodičmi a zemou 1 500 VA alebo menej. Hraničná hodnota skratového prúdu v voltampéroch je súčinom napätia v nezaťaženom stave a skratového prúdu.
- Otvorenie ochranného zariadenia prúdovej vetvy môže byť znakom toho, že došlo k prerušeniu poruchového stavu. S cieľom znížiť nebezpečenstvo požiaru a úrazu elektrickým prúdom je potrebné skontrolovať prúdovú súčiastku a ostatné komponenty regulátora a v prípade poškodenia ich vymeniť. Ak došlo k prepáleniu prúdového prvku nadprúdového relé, je potrebné vymeniť celé nadprúdové relé.
- Tento výrobok bol navrhnutý pre zariadenia triedy A (môžu byť potrebné externé filtre). Použitie tohto výrobku v obytných priestoroch môže spôsobiť rádiové rušenie. Za týchto okolností môže byť používateľ povinný prijať dodatočné nápravné opatrenia.

Zjednodušená čínština

Upozornenia

Nebezpečné napätie môže spôsobiť smrť alebo vážne zranenia. Pred akoukoľvek ďalšou manipuláciou s týmito zariadením odpojte napájanie. Ak je na svorkách polovodičového relé napätie, nedotýkajte sa ich. Aj v stave bez napájania (zvýškový výstup, prerušenie SSR) výstupné svorky sú stále pod napätím. Chladíč môže byť veľmi horúci, a to aj po odpojení od napájania.

SSR sa môže v prípade skratu poškodiť. Nainštalujte ochranné zariadenia, ako sú polovodičové poistky, na ochranu proti skratu SSR.

Dôležité upozornenie

- Ak potrebujete informácie týkajúce sa inštalácie, prevádzky alebo údržby výrobku, ktoré nie sú uvedené v tomto návode, obráťte sa na autorizovaného zástupcu spoločnosti Carlo Gavazzi. Informácie uvedené v tomto dokumente nemajú žiadny vplyv na záruku na akýkoľvek výrobok.
- Inštalácia a údržba tohto zariadenia smie vykonávať iba autorizovaný a kvalifikovaný personál. SSR používajte výhradne v rámci menovitých parametrov a prevádzkových hodnôt podľa predpísaných pokynov, inak môže dôjsť k poruche, poškodeniu alebo požiaru.
- Teplota vznikajúca v dôsledku nesprávneho zapojenia môže spôsobiť požiar. Uistite sa, že používate káble správnych parametrov. Uvoľnené svorky môžu spôsobiť nadmerné zahrievanie. Utiachnite ich na predpísaný krútiaci moment. Po 48 hodinách ich znovu utiahnite, aby ste minimalizovali stúdenú deformáciu vodičov. Utiachnite ich každé 3 až 6 mesiacov.
- Nainštalujte SSR v predpísanom smere a nezakrývajte prúdenie vzduchu smerujúce k chladičom SSR. Uistite sa, že panel je dostatočne vetraný.
- Vhodné pre prostredie so stupňom znečistenia 2
- Vhodné pre obvody na reguláciu prepätia v zariadeniach alebo systémoch (vrátane filtrov alebo vzduchových medzier), kde je maximálna menovitá špičková impulzná odolnosť na výstupe 6 kV. Zariadenia alebo systémy mali byť posúdené podľa požiadaviek normy UL 1449 pre tlmiče prechodných napätýchých špičiek a mali by byť
- mali byť schopné odolať dostupnému skratovému prúdu v súlade s normou UL 1449
- Ovládacie svorky A1, A2 (RG-A) zariadenia REC by mali byť napájané zo sekundárneho obvodu. V tomto obvode je výkon obmedzený transformátorom, usmerňovačom, deličom napätia alebo podobným zariadením, ktoré čerpá energiu zo primárneho obvodu, pričom obmedzenie skratu medzi vodičmi sekundárneho obvodu alebo medzi vodičmi a uzemnením je 1500 VA alebo menej.
- Limit skratového napätia a prúdu je súčinom napätia v otvorenom obvode a hodnoty skratového prúdu
- Otvorený stav ochranného zariadenia odbočkového obvodu môže znamenať, že došlo k prerušeniu poruchy. S cieľom znížiť riziko požiaru alebo
- úrazu elektrickým prúdom je potrebné v prípade poškodenia prúdovodných častí regulátora a iných komponentov tieto skontrolovať a vymeniť. Ak dôjde k splneniu požadovanej časti preťažovacej relé, je nutné vymeniť celé preťažovacie relé
- Tento výrobok je navrhnutý ako zariadenie triedy A (môže si vyžadovať externé filtrovanie). Pri používaní tohto výrobku v domácom prostredí môže dochádzať k rádiovému rušeniu; v takomto prípade môže byť potrebné, aby používateľ prijal ďalšie opatrenia na zmiernenie tohto rušenia