



CZ NÁVOD K OBSLUZE

Trapézový měnič napětí DC/AC HPL 2000-24



Obj. č.: 51 49 19



Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup trapézového měniče napětí DC/AC e-ast HPL 2000-24. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Rozsah dodávky

- Měnič napětí
- Sada přípojovacích kabelů (viz níže příslušenství)
- Návod k obsluze

Příslušenství

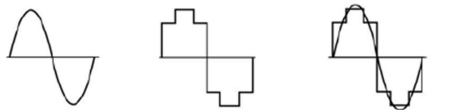
Modelová řada SL – Sada kabelu s konektorem pro autozásuvku
Modelová řada CL, CLS – 1 sada kabelů s krokosvorkami a 1 sada s konektorem pro autozásuvku.
Modelová řada HPL, HPLS – 1 nebo 2 sady kabelů podle typu pro bezpečné připevnění k autobaterii a k měniči napětí šroubovým spojem.

Pozor: V případě poškození nebo ztráty by se měly uvedené sady kabelů nahradit novými kabely stejné kvality a stejných rozměrů. V případě jejich výměny za nevhodné kabely hrozí nebezpečí vzniku požáru (např. když je průřez kabelu příliš malý nebo příliš velký).

Poznámka: Pokud dojde k výměně kabelů za nevhodný typ kabelů odlišné kvality, nelze v případě poškození přístroj reklamovat ani uplatňovat nárok na záruku.

Modifikovaná sinusovka napětí a čistá sinusovka s USB portem

V závislosti na modelové řadě měnič napětí poskytuje čistou, nebo modifikovanou sinusovku napětí (viz obrázek), které lze pak využívat k napájení běžných elektrických spotřebičů, jejichž požadavky na příkon odpovídají maximálnímu výstupu měniče napětí.



Čistá sinusovka Modifikovaná Základní srovnání

Elektrická zařízení s citlivým elektronickým systémem (elektronická měřicí zařízení, kávovary, elektronicky kontrolované nabíjecí stanice, atd.) nelze provozovat s modifikovanou sinusovkou, protože pro tento typ zařízení neposkytuje modifikovaná sinusovka dostatečně stabilní napětí. Při prvním připojení měniče s modifikovanou sinusovkou k zařízení věnujte velkou pozornost tomu, jak moc se zařízení zahřívá a zda nevydává neobvyklý hluk. Různá zařízení nedokáží s takovým napětím pracovat a v některých případech to může vést k bzučivému hluku a/nebo k vysoké teplotě nebo k selhání zařízení a k jeho poruše. U takových zařízení může dojít i k jejich trvalému poškození a nejsou proto s tímto měničem kompatibilní, takže by se s ním neměla používat. Pokud používáte měnič napětí s velmi drahým nebo citlivým zařízením, řiďte se pokyny jeho výrobce. V případě čisté sinusovky nejsou v současnosti známá žádná podobná omezení. Pro zjištění, zda Váš měnič napětí dodává čistou sinusovku, nebo modifikované napětí, viz štítek na spodní straně měniče.

Výstupní výkon modifikované sinusovky nelze přesně měřit konvenčním multimetrem a zobrazovaná hodnota napětí bude značně zkreslena. Výstupní napětí lze měřit jen pomocí vhodného RMS voltmetru nebo RMS multimetru.

Měniče s USB portem lze používat k provozu a k nabíjení malých zařízení, jako jsou mobilní telefony, laptopy nebo větráky. USB port dodává maximální napětí 5 V a proud 500 mA. Nejedná se o datový port.

Účel použití

V závislosti na typu se měnič napětí připojuje buď ke zdroji stejnosměrného proudu (DC) 12 V, nebo 24 V. Umožňuje pak dodávat střídavý proud (AC) 230 V pro provoz elektrických zařízení (jen). Měnič je určen pro soukromé použití a není vhodný ke komerčnímu nebo k průmyslovému použití. Tento měnič napětí není určen pro použití s lékařskými přístroji, s přístroji pro záchranu života nebo udržování životních funkcí.

Připojení měniče

Dejte pozor, aby zásuvka napájení v automobilu nebo autobaterie, v případě přímého připojení k autobaterii, měla příslušné napětí (12 V nebo 24 V podle typu měniče). Nikdy nepřipojujte 12 V měnič k zdroji napětí 24 V, protože by to způsobilo neodstranitelné poškození.

A. Připojení k napájecí zásuvce (jen modely SL, CL a CLS)

- V závislosti na jistění obvodu zásuvky, může měnič pracovat s výkonem 150 – 200 W. V případě, že potřebujete maximální stálý výkon měniče, musí být měnič připojen kabelem přímo k autobaterii (viz níže „Připojení k startéru nebo k autobaterii“).

1. Ubezpečte se, že předtím než měnič připojíte ke zdroji proudu, není k němu připojen žádný spotřebič. Dávejte pozor, aby byl měnič ve vypnutém stavu (přepínač v poloze „0“).
2. Odstraňte ze svorek šrouby. Otáčejte přitom šrouby proti směru hodinových ručiček, až dokud se úplně neuvolní od svorek. Odstraňte podložky.
3. Očka přípojovacího kabelu nasuňte na póly autobaterie. Věnujte velkou pozornost správné polaritě. Očko s červeným označením nasuňte na červený pól (kladný / +) a očko s černým označením nasuňte na černý pól (záporný / -).
4. Podložky, které jste předtím odstranili, vložte na očka a přišroubujte nazpět šroubové kryty. Přišroubujte je pevně, aby měla očka dobrý kontakt.
5. Napájecí kabel připojte do vhodné zásuvky.
6. Připojte k měniči spotřebič.
7. Zapněte měnič (přepínač v poloze „I“).
8. Zapněte spotřebič.

B. Připojení k startéru nebo k autobaterii (všechny modely kromě SL)

Modely CL a CLS mají kabely s krokosvorkami a modely HPL a HPLS mají kabely s očky pro našroubování.

- Dejte pozor, aby v případě nouze bylo možné připojení kdykoliv okamžitě odpojit. Pokud máte pochybnosti, použijte oddělovač (separátor).

1. Viz A. 1
2. Viz A. 2
3. Viz A. 3
4. Viz A. 4
5. Kabel autobaterie připojte ke zdroji napětí. Věnujte velkou pozornost správné polaritě. Červený kabel připojte ke kladnému pólu a černý kabel k zápornému pólu.
6. Viz A. 6
7. Viz A. 7
8. Viz A. 8

Odpojení od zdroje napětí

1. Vypněte spotřebič a vytáhněte zástrčku ze zásuvky na měnič.
2. Vypněte měnič (přepínač v poloze „0“).
3. Odpojte zástrčku ze zásuvky napájecího zdroje nebo odpojte kabely autobaterie od autobaterie, aby se přerušilo napájení.

Pozor! Vždy odpojujte jako první černý kabel autobaterie a až poté červený kabel. Vyhněte se tak nebezpečí zkratu.

Poznámka: Pokud měnič napětí nepoužíváte, odpojte ho zcela od zdroje proudu.

Výměna pojistky

Pozor! Náhradní pojistky musí mít stejné hodnoty jako originální pojistky. Pokud je hodnota příliš nízká, pojistka se může rychle aktivovat. Na druhé straně, pokud je hodnota příliš vysoká, může dojít k nenávratnému poškození měniče a ke vzniku požáru. Příslušné hodnoty pojistek najdete níže – viz „Technické údaje“.

Skleněná (trubičková) pojistka v konektoru (modely SL, CL a CLS)

Při výměně skleněné pojistky, která je integrovaná v konektoru, odšroubujte vroubkovaný kryt v přední části. V případě potřeby použijte vhodný nástroj. Otáčejte krytem proti směru hodinových ručiček, dokud se zcela neuvolní a poté vyjměte pojistku. Dávejte pozor, aby se Vám žádná část (rýhovaný kryt, kolík, pružina za pojistkou) neztratila. Pojistku vyměňte za novou a poté kryt znovu našroubujte.

Plochá pojistka (všechny modely kromě SL)

Tento typ pojistek je umístěn na obvodové desce uvnitř krytu. Proto se v případě výměny pojistky musí kryt otevřít. Pokud máte s výměnou takovéto pojistky problémy, měl by ji vyměnit kvalifikovaný elektrikář.

Pozor! Před otevřením krytu pojistky se musí měnič napětí odpojit od zdroje proudu. V opačném případě hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem.

Pojistka se nachází uvnitř konektoru, který je přiletován k obvodové desce a lze ji v případě výměny vytáhnout pomocí vhodného nástroje. Nevytahujte pojistku prudkým škubavým pohybem, abyste z obvodové desky nevytrhli celý konektor. Vytahujte ji pomalu a jemnými pohyby.

Kryt pojistky poté úplně zavřete.

Pozor! Nepoužívejte měnič napětí, pokud je kryt ještě otevřený.

Poznámka: Všechny pojistky se běžně používají v automobilech a jsou k dostání v příslušných obchodech.

Řešení problémů

Na výstupu z přístroje není napětí

Zkontrolujte, zda je napájecí konektor pevně připojen k zásuvce nebo zda mají kabely autobaterie pevný kontakt s měničem a s autobaterií.

Zkontrolujte napětí na koncokách měniče a v případě modelu SL na přípojce desky.

Zkontrolujte polohu přepínače zapnutí a vypnutí. Musí být v poloze „I“.

V případě přehřátí – viz níže „Překročení teploty“.

Zkontrolujte pojistku – viz výše „Výměna pojistky“

Slyšíte zvuk akustické výstrahy (signalizuje jeden z níže uvedených stavů)

Překročení teploty:

Aktivovala se ochrana proti přehřátí a měnič napětí se vypnul (rozsvítila se červená LED kontrolka). Vypněte měnič a před dalším použitím ho nechte asi 30 minut vychladnout.

Podpětí:

Autobaterie má příliš nízké napětí. Před dalším použitím měniče ji nabijte. V případě podpětí se rozsvítí červená LED kontrolka.

Přepětí:

Příkon připojeného spotřebiče je vyšší, než je maximální stálý výkon měniče. Snižte zátěž na straně připojených spotřebičů.

Svítil červená LED kontrolka:

Na vstupu měniče dochází k překročení napětí, např. 12 V měnič je připojen do zásuvky s napětím 24 V nákladního automobilu. Měnič okamžitě vypne a odpoje ho od zdroje proudu.

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do měniče napětí. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit povrch a pouzdro měniče.

Provozní prostředí

Položte měnič napětí na pevný, rovný a teplu odolný povrch a nedávejte na něj žádné těžké nebo hořlavé předměty. Zabezpečte, aby měl měnič za všech okolností dostatečné větrání. Měnič instalujte tak, aby kolem přístroje zůstalo alespoň 10 cm volného prostoru a jeho větrací otvory nic neblokovalo.

Kabely

Kabely vždy upevňujte konektorem a nikdy netahejte za kabel. Nesahejte na kabel mokřýma rukama, protože by to mohlo způsobit zkrat nebo zásah elektrickým proudem. Dávejte pozor, aby se kabely nezaolomily, zejména na místě u konektoru a na připojovacích svorkách (očkách). Na kabelu nikdy nedělejte uzly a nevažte je dohromady s jinými kabely. Všechny kabely se musí umístit tak, aby o ně nemohl nikdo zakopnout a aby se po nich nešlapalo. Chraňte kabely před dotykem s ostrými hranami a špičatými prvky. V případě potřeby používejte průchodky. Poškozený kabel může způsobit požár nebo zásah elektrickým proudem.

Důležité provozní informace

Věnujte pozornost informacím o stálém a špičkovém výkonu. K měničům se nesmí připojovat spotřebiče s vyšším jmenovitým příkonem, než je maximální trvalý výstupní výkon měniče. Vyšší špičkový výkon dokáže pokrýt jen krátký nárazový proud - asi na 0,3 sekundy.

Věnujte pozornost akustickým výstrahám a světelným kontrolkám. Pokud zazní akustická signalizace a rozsvítí se červená varovná kontrolka, kapacita zdroje proudu je téměř vyčerpána a měnič má jen nízkou úroveň napětí. V takovém případě vypněte připojený spotřebič a odpojte zdroj proudu. Měnič znovu použijte, až když je zdroj proudu znovu dostatečně nabitý a je schopen dodávat měnič dostatečné napětí.

Používejte jen kabely, které jsou dodávány s měničem. Měniče se 2 páry svorek (přístroje od 1500 W) by se měly propojovat přiloženými páry kabelů, protože při maximálním výkonu je vstupní proud mimořádně vysoký. Vyžaduje to průřez obou párů kabelů. V opačném případě hrozí nebezpečí vzniku požáru!

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technické údaje

Model:	HPL 2000-24
Jmenovité vstupní napětí	24 V
Jmenovitý stálý výkon	2 000 W
Špičkový výstupní výkon	4 000 W (krátkodobě 0,3 s)
Rozsah vstupního napětí DC	22 V – 30 V DC
Jmenovitý vstupní proud	98 A
Výstupní napětí	230 V ± 5%
Frekvence	50 Hz ± 3%
Jmenovitý výstupní proud	8,7 A AC
Forma výstupního signálu	Modifikovaná sinusová křivka
Účinnost	85%
Odběr proudu bez zátěže	≤ 0,8 A
Upozornění na nízké napětí DC	22 V ± 1 V
Pojistka proudové ochrany	4 x 30
Ochrana proti přehřátí (vnitřnímu)	> 65 °C
Vypnutí při přehřátí (vnitřním)	> 70 °C
Rozměry (D x Š x V)	420 x 200 x 70 mm
Hmotnost	4 680 g

Záruka

Na trapézový měnič napětí DC/AC e-ast HPL 2000-24 poskytujeme **záruku 24 měsíců**. Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopíí tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

VAL/08/2016