

max. 600w
Continuous Power

Max Peak Power 1200 W

USB  2 100 mAh

- CZ** Měnič napětí
- SK** Menič napätia
- ENG** Power Inverter

12 V → 230 V



COMPASS

... a little bit different company

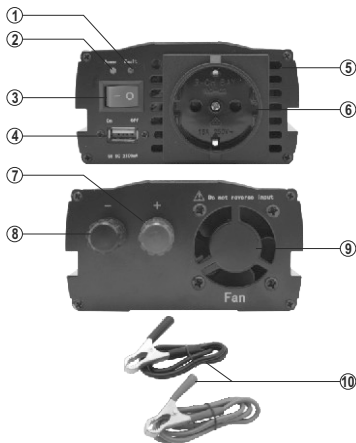
item 07 109

www.compass.cz

Měnič napětí

Popis:

- 1 Kontrolka ochrany
- 2 Stavová kontrolka
- 3 Spínač ZAP/VYP (O/I)
- 4 USB konektor 5V 2100 mAh
- 5 Otvory pro chlazení
- 6 Zásuvka 230V~50Hz
- 7 Plus pól napájení (červený)
- 8 Míminus pól napájení (černý)
- 9 Chladicí ventilátor
- 10 Sada svorek pro 12V baterii



Technická data

Napájení:	12 V= (10 - 15V)
Výstup:	230V~ 50Hz <i>(obdélníkový průběh, modifikovaná sinusoida)</i>
Max. trvalý příkon:	Max. 600 W
Max. špičkový příkon:	Max. 1200 W
Výstupní připojení:	230V~50Hz <i>(evropského typu)</i>
Zásuvka USB:	5V 2100 mA
Pracovní teplota:	-10 - +50°C
Chlazení:	vestavěný ventilátor
Pojistka:	2x 35A

Návod k obsluze

Měnič je určen pro univerzální použití, kdy je potřeba připojit síťové spotřebiče určené pro 230V~50Hz v místech s rozvedem 12 V=.

Připojení napájecího napětí je řešeno pomocí klipsů z akumulátoru 12V.

Přístroj je doplněn USB zásuvkou, která umožňuje napájet, či nabíjet pomocí 5V USB konektoru až do příkonu 2100mA.

Výstup měniče je osazen běžnou zásuvkou 230V evropského typu, pro spotřebiče bez zemničích kolíků tj "dvoukolíková" zástrčka.

Dále je měnič vybaven vypínačem, kontrolkami provozu a signalizací nežádoucích stavů.

Před použitím měniče si důkladně přečtěte příložený návod na obsluhu. Zabráníte tak možnému úrazu uživatele nebo poškození přístroje.

Bezpodmínečně dodržujte níže uvedené instrukce aby nedošlo:



- k úrazu elektrickým proudem
- ke vzniku požáru
- k jinému zranění
- ke škodám na majetku

Tento měnič je určen pro napájení pomocí klipsů z akumulátoru 12 V.

Při připojení svorek na akumulátor použijte červenou svorku na (+) pól a černou na (-) pól baterie.

Nezaměňte polaritu! Při záměně polarity dojde k přerušení vnitřních pojistek, nutná výměna v odborném servisu!

Matice na měniči dokonale utáhněte - zabráníte tak vzniku nedokonalého kontaktu a možnosti přehřátí kontaktů.

Upozornění! Měnič je vybaven dvěma vestavěnými pojistkami 35A. V případě nesprávného zapojení či nesprávného použití dojde k jejich přerušení. Pojistky je nutné nechat vyměnit v odborném elektroservisu. Nikdy neotvírejte měnič napětí ani nezkracujte či jinak neupravujte kabely či jiné součásti měniče. Měnič se nesmí používat s kapacitní zátěží, např. běžné zářivky, případně na napájení kompresorových lednic. Před použitím v automobilu se ujistěte (v dokumentaci k vozu), že přístroj s takovým příkonem lze připojit k autobaterii.

Provoz měniče: Zapnutí měniče se provádí spínačem O/I. Zapnutý stav signalizuje zelená kontrolka. Pokud během provozu klesne napětí baterie pod 10,5 V, ozve se akustický signál a rozsvítí se červená kontrolka. Pokud se měnič přehřeje (teplota cca 65°C), automaticky se vypne a rozsvítí se červená kontrolka. Poté jej musíte vypnout vypínačem. Až měnič vychladne, můžete jej opět spustit.

Pokud měnič běží delší dobu na maximální výkon, je doporučeno nastartovat motor, aby se předešlo přílišnému vybití baterie. Měnič by neměl být v provozu při startu motoru, za jeho běhu je možno měnič používat normálně. Napětí v zásuvce se může při startování vypínat. Pokud během provozu klesne napětí baterie pod 10 V měnič se automaticky vypne. Měnič se nesmí používat s kapacitní (indukční) zátěží, např. běžné zářivky, napájení kompresorových lednic atp.

Pozor! Průřez a délka kabelů musí zůstat zachováni! Není možno svévolně měnit! Nezaměňte polaritu přívodních kabelů! Došlo by k přerušení vnitřních pojistek - nutná výměna v odborném servisu!

Důležitá upozornění:

- Nepřipojujte výstupní napětí k jinému zdroji napětí
- Měnič může být používán pouze k účelům povoleným výrobcem.
- Pokud manipulujete s měničem, vždy jej odpojte od napájení.
- Některé díly mohou i po odpojení ještě chvíli zůstat pod napětím.
- Nepoužívejte měnič, je-li poškozen kryt nebo kabely

- Nevystavujte měnič přímému slunečnímu, nebo tepelnému záření.
- Měnič musí být umístěn tak, aby nemohl nikam spadnout.
- Měnič musí být umístěn na bezpečném místě mimo dosah dětí.
- Měnič nesmí být používán ve vlhkém, nebo mokřém prostředí - chraňte před vlhkem.
- Otvory pro chlazení musí vždy zůstat nezakryté.
- Zajistěte dokonalé větrání.
- Pokud jsou kabely vedeny přes jiné předměty použijte chráničky a průchodky.
- Nepokládejte kabely volně, nebo v ostrých ohybech na elektricky vodivých materiálech.
- Nenapínejte kabely.
- Nepokládejte vedení 230 V a kabely 12 V společně do jednoho vedení.
- Musí být dodržen průřez a izolace kabelů.
- Kabely vždy důkladně upevněte.
- Veďte kabely tak, aby se nemohly pohybovat a tím se poškodit.
- Měnič pracuje s napětím 230V, při jeho použití je nezbytné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy.
- Měnič nesmí být umístěn na přímém slunci ani v prostorách s teplotou převyšující 40°C.
- Pokud není měnič v provozu, odpojte jej od napájení, zabráníte tím vybití baterie.
- Kontrolní měření výstupního napětí je možné díky modifikovanému sinusovému průběhu napěťové křivky provádět pouze voltmetrem, který měří efektivní hodnotu.
- Nikdy nenechávejte zapnutý měnič bez dozoru.
- Pokud měnič nepoužíváte, odpojte jej od zdroje 12V - předejdete tím vybití aku.

Pozor na instalaci na lodi - Špatná instalace vedení může způsobit korozi lodě. Proto použijte nové vedení k měniči.

Používání měniče: Měnič může být používán tam, kde je k dispozici napájení 12V-. Pozor, výstupní napětí není sinusové, může tedy často docházet k tepelnému přetížení. Maximální stálý výkon viz. technická data.

Upozornění: Nepřipojovat zařízení s větším příkonem než je uvedeno na štítku měniče! Některé přístroje (ledničky, vrtačky atp.) mají při startu vyšší příkon, než je uvedeno na typovém štítku! Napětí je možno měřit pouze analogovým měřičem - napětí má obdélíkový průběh! Než připojíte měnič zkontrolujte hodnotu a polaritu napětí, ke kterému bude měnič připojen a také hodnoty připojovaných spotřebičů. Při přepólování nebo převýšení vstupního napětí může dojít ke škodám na měniči či na připojeném zařízení!

Pokud nedostačuje délka přívodního kabelu, je možné použít prodlužovací kabel, ale vždy pouze od měniče ke spotřebiči. Prodloužením vstupních kabelů by mohlo dojít k poklesu napětí a nesprávné funkci měniče. Připojený spotřebič zapínejte vždy až po zapnutí měniče.

Vestavěné ochrany: Měnič napětí má několik zabudovaných ochran proti nežádoucím stavům.

Nízké napětí baterie: Pokud napětí akumulátoru klesne pod cca 10,5V rozezná se zvuková signalizace upozorňující na tuto skutečnost. Pokud dále klesne pod cca 10V, měnič se automaticky vypne.

Vysoké napětí baterie: Pokud napětí akumulátoru přesáhne cca 15V, měnič se automaticky vypne.

Ochrana proti zkratu: Při zkratu se měnič automaticky vypne. Odstraňte zkratovaný obvod a měnič opět zapněte.

Ochrana proti přehřátí: Pokud teplota měniče dosáhne 65°C měnič se automaticky vypne. Před opětovným zapnutím jej nechte alespoň 15 minut vychladnout.

Poznámka: Zvuková signalizace se může krátce rozeznít i v okamžiku zapnutí či vypnutí přístroje, to je normální jev.

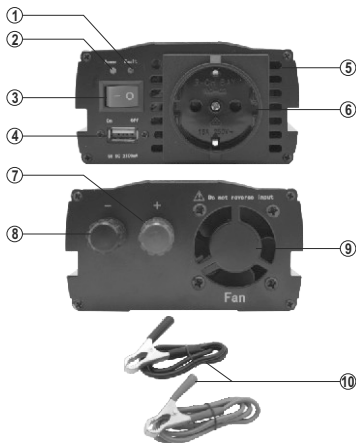
Řešení problémů

problém / indikace	možný důvod	řešení
Není výstup 230V, svítí červená kontrolka	1. Napětí zdroje kleslo pod 10V. 2. Došlo k přehřátí měniče, došlo k automatickému vypnutí.	1. Dobijte 12V baterii. 2. Nechte měnič vychladnout a znovu jej zapněte. <i>Doporučení - snižte zátěž měniče</i>
Není výstup 230V	Měnič je chladný.	Odpojte zátěž a nechte měnič běžet pár minut naprázdno. Poté opět připojte zátěž.
Není výstup 230V, svítí zelená kontrolka	Přeúšená pojistka měniče.	Nechte vyměnit vestavěné pojistky v odborném servisu.
Zní signalizace slabé baterie	Nízké napětí baterie.	Dobijte 12V baterii (aku.).
Spotřebič opatřený motorem se nespustí	Nadměrná rozběhová zátěž.	Pokud nelze zařízení spustit, pravděpodobně potřebuje příliš vysoký startovací příkon. Nelze tímto měničem napájet.
Zařízení s motorem běží na nesprávné otáčky	Čistě indukční zátěž.	Připojte spolu s dalším zařízením, bez čistě indukční zátěže (například žárovkou).
Šum v reprodukci rádia, nebo změni obrazu TV	Rušení signálu rádia, nebo TV.	Zajistěte aby měnič nerušil signál, anténu neumísťujte poblíž měniče a používejte kvalitní stíněný kabel pro anténu atp.

Menič napätia

Popis:

- 1 Kontrolka ochrany
- 2 Stavová kontrolka
- 3 Spínač ZAP/VYP (O/I)
- 4 USB konektor 5V 2100mAh
- 5 Otvory na chladenie
- 6 Zásuvka 230V~50Hz
- 7 Plus pól napájania (červený)
- 8 Mínus pól napájania (čierny)
- 9 Chladiaci ventilátor
- 10 Sada svoriek pre 12V batériu



Technické dáta

Napájanie:	12 V= (10 - 15V)
Výstup:	230V~ 50Hz <i>(obdĺžnikový priebeh, modifikovaná sinusoida)</i>
Max. trvalý príkon:	Max. 600 W
Max. špičkový príkon:	Max. 1200 W
Výstupné pripojenie:	230V~50Hz <i>(európskeho typu)</i>
Zásuvka USB:	5V 2100 mA
Pracovná teplota:	-10 - +50°C
Chladenie:	vstavaný ventilátor
Poistka:	2x 35A

Návod na obsluhu

Menič je určený na univerzálne použitie, kedy je potrebné pripojiť sieťové spotrebiče pre 230V~50Hz v miestach s rozvodom 12 V=.

Pripojenie napájacieho napätia je riešené pomocou klipsov z akumulátora 12V.

Prístroj je doplnený USB zásuvkou, ktorá umožňuje napájať, či nabíjať pomocou 5V USB konektora až do príkonu 2100mA.

Výstup meniča je osadený bežnou zásuvkou 230V európskeho typu, pre spotrebiče bez uzemňovacieho kolíka tj "dvojkolíková" zástrčka.

Ďalej je menič vybavený vypínačom, kontrolkami prevádzky a signalizáciou nežiaducich stavov.

Pred použitím meniča si dôkladne prečítajte priložený návod na obsluhu. Zabráňte tak možnému úrazu používateľa alebo poškodeniu prístroja.

Bezpodmienečne dodržujte nižšie uvedené inštrukcie aby nedošlo:



- k úrazu elektrickým prúdom
- na vznik požiaru
- na iné zranenie
- ku škodám na majetku

Tento menič je určený na napájanie pomocou klipsov z akumulátora 12V.

Pri pripojení svoriek na akumulátor použite červenú svorku na (+) pól a čiernu na (-) pól batérie.

Nezameňte polaritu! Pri zámene polarity dôjde k prerušeniu vnútorných poistiek, nutná výmena v odbornom servise!

Matice na meniči dokonale utiahnite - zabránite tak vzniku nedokonalého kontaktu a možnosti prehriatia kontaktov.

Upozornenie! Menič je vybavený dvoma vstavanými poistkami 35A. V prípade nesprávneho zapojenia či nesprávneho použitia dôjde k ich prerušeniu. Poistky je nutné nechať vymeniť v odbornom elektroservise. Nikdy neotvárajte menič napätia ani neskracujte či inak neupravujte káble či iné súčasti meniča. Menič sa nesmie používať s kapacitnou záťažou, napr. bežné žiarivky, prípadne na napájanie kompresorových chladničiek. Pred použitím v automobile sa uistite (v dokumentácii k vozidlu), že prístroj s takým príkonom je možné pripojiť k autobatérii.

Prevádzka meniča: Zapnutie meniča sa vykonáva spínačom O/I. Zapnutý stav signalizuje zelená kontrolka. Pokiaľ počas prevádzky klesne napätie batérie pod 10,5 V, ozve sa akustický signál a rozsvieti sa červená kontrolka. Pokiaľ sa menič prehreje (teplota cca 65°C), automaticky sa vypne a rozsvieti sa červená kontrolka. Potom ho musíte vypnúť vypínačom. Až menič vychladne, môžete ho opäť spustiť.

Pokiaľ menič beží dlhšiu dobu na maximálny výkon, je odporúčané naštartovať motor, aby sa predišlo prílišnému vybitiu batérie. Menič by nemal byť v prevádzke pri štarte motora, za jeho behu je možné menič používať normálne. Napätie v zásuvke sa môže pri štartovaní vypínať. Pokiaľ počas prevádzky klesne napätie batérie pod 10 V menič sa automaticky vypne. Menič sa nesmie používať s kapacitnou (indukčnou) záťažou, napr. bežné žiarivky, napájanie kompresorových chladničiek atď.

Pozor! Prierez a dĺžka káblov musí zostať zachované! Nie je možné svojvoľne meniť! Nezameňte polaritu prívodných káblov! Došlo by k prerušeniu vnútorných poistiek - nutná výmena v odbornom servise!

Dôležité upozornenia:

- Nepripájajte výstupné napätie k inému zdroju napätia
- Menič môže byť používaný iba na účely povolené výrobcom.
- Ak manipulujete s meničom, vždy ho odpojte od napájania.
- Niektoré diely môžu aj po odpojení ešte chvíľu zostať pod napätím.
- Nepoužívajte menič, ak je poškodený kryt alebo káble

- Nevystavujte menič priamemu slnečnému, alebo tepelnému žiareniu.
- Menič musí byť umiestnený tak, aby nemohol nikam spadnúť.
- Menič musí byť umiestnený na bezpečnom mieste mimo dosahu detí.
- Menič nesmie byť používaný vo vlhkom, alebo mokrom prostredí - chráňte pred vlhkom.
- Otvory pre chladenie musia vždy zostať nezakryté.
- Zaisťujte dokonalé vetranie.
- Pokiaľ sú káble vedené cez iné predmety použite chráničky a priechodky.
- Nekladte káble voľne, alebo v ostrých ohyboch na elektricky vodivých materiáloch.
- Nenapínajte káble.
- Nekladte vedenie 230 V a káble 12 V spoločne do jedného vedenia.
- Musí byť dodržaný prierez a izolácia káblov.
- Káble vždy dôkladne upevnite.
- Veďte káble tak, aby sa nemohli pohybovať a tým sa poškodiť.
- Menič pracuje s napätím 230V, pri jeho použití je nevyhnutné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy.
- Menič nesmie byť umiestnený na priamom slnku ani v priestoroch s teplotou prevyšujúcou 40°C.
- Pokiaľ nie je menič v prevádzke, odpojte ho od napájania, zabránite tým vybitiu batérie.

- Kontrolné meranie výstupného napätia je možné vďaka modifikovanému sínusovému priebehu napäťovej krivky vykonávať iba voltmetrom, ktorý meria efektívnu hodnotu.
- Nikdy nenechávajte zaplý menič bez dozoru.
- Pokiaľ menič nepoužívate, odpojte ho od zdroja 12V - predídete tým vybitiu aku.

Pozor na inštaláciu na lodi - Zlá inštalácia vedenia môže spôsobiť koróziu lode. Preto používajte nové vedenie k meniču.

Používanie meniča: Menič môže byť používaný tam, kde je k dispozícii napájanie 12V=. Pozor, výstupné napätie nie je sínusové, môže teda často dochádzať k tepelnému preťaženiu. Maximálny stály výkon viď. technické dáta.

Upozornenie: Nepripájajte zariadenie s väčším príkonom ako je uvedené na štítku meniča! Niektoré prístroje (chladničky, vrtačky atp.) majú pri štarte vyšší príkon, než je uvedené na typovom štítku! Napätie je možné merať iba analógovým meračom - napätie má obdĺžnikový priebeh! Než pripojíte menič skontrolujte hodnotu a polaritu napätia, ku ktorému bude menič pripojený a tiež hodnoty pripájaných spotrebičov. Pri prepólovaní alebo prevýšení vstupného napätia môže dôjsť ku škodám na meniči alebo na pripojenom zariadení! Pokiaľ nedostačuje dĺžka prívodného kábla, je možné použiť predĺžovací kábel, ale vždy iba od meniča k spotrebiču. Predĺžením vstupných káblov by mohlo dôjsť k poklesu napätia a nesprávnej funkcii meniča. Pripojený spotrebič zapínajte vždy až po zapnutí meniča.

Vstavané ochrany: Menič napätia má niekoľko zabudovaných ochrán proti nežiaducim stavom.

Nízke napätie batérie: Pokiaľ napätie akumulátora klesne pod cca 10,5V rozoznie sa zvuková signalizácia upozorňujúca na túto skutočnosť. Pokiaľ ďalej klesne pod cca 10V, menič sa automaticky vypne.

Vysoké napätie batérie: Pokiaľ napätie akumulátora presiahne cca 15V, menič sa automaticky vypne.

Ochrana proti skratu: Pri skrate sa menič automaticky vypne. Odstráňte skratovaný obvod a menič opäť zapnite.

Ochrana proti prehriatiu: Ak teplota meniča dosiahne 65°C, menič sa automaticky vypne. Pred opätovným zapnutím ho nechajte aspoň 15 minút vychladnúť.

Poznámka: Zvuková signalizácia sa môže krátko rozoznieť aj v okamihu zapnutia či vypnutia prístroja, to je normálny jav.

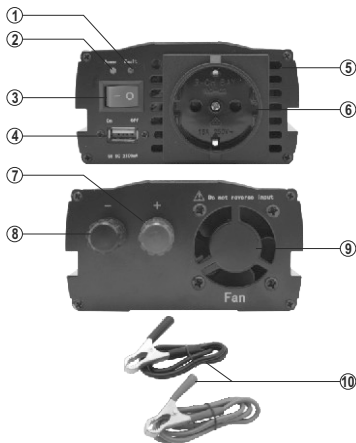
Riešenie problémov

problém / indikácia	možný dôvod	riešenia
Nie je výstup 230V, svieti červená kontrolka	1. Napätie zdroja kleslo pod 10V. 2. Došlo k prehriatiu meniča, došlo k automatickému vypnutiu.	1. Dobite 12V batériu. 2. Nechajte menič vychladnúť a znovu ho zapnite. <i>Odporúčanie - znížte záťaž meniča</i>
Nie je výstup 230V	Menič je chladný.	Odpojte záťaž a nechajte menič bežať pár minút naprázdno. Potom opäť pripojte záťaž.
Nie je výstup 230V, svieti zelená kontrolka	Preušená poistka meniča.	Nechajte vymeniť vstavané poistky v odbornom servise.
Znie signalizácia slabej batérie	Nízke napätie batérie.	Dobite 12V batériu (aku.).
Spotrebič vybavený motorom sa nespustí	Nadmerná rozbehová záťaž.	Ak nie je možné zar. spustiť, pravdepodobne potrebuje príliš vysoký štartovací príkon. Nedá sa týmto menič. napájať.
Zariadenie s motorom beží na nesprávne otáčky	Čisto indukčnú záťaž.	Pripojte spolu s ďalším zariadením, bez čisto indukčnej záťaže (napríklad žiarovkou).
Šum v reprodukcii rádia, alebo znenie obrazu	Rušenie signálu rádia, alebo TV.	Zaistite aby menič nerušil TV signál, anténu neumiestňujte blízko meniča a používajte kvalitný tieneny kábel pre anténu atp.

Power inverter

Description:

- 1 Protection light
- 2 Status light
- 3 ON/OFF switch (O/I)
- 4 USB connector 5V 2100 mAh
- 5 Cooling holes
- 6 Socket 230V~50Hz
- 7 Plus power pole (red)
- 8 Minus power pole (black)
- 9 Cooling fan
- 10 Set of clamps for 12V battery



Technical data

Power supply:	12 V= (10 - 15V)
Output:	230V~ 50Hz <i>(rectangular waveform, modified sinusoid)</i>
Permanent power:	Max. 600 W
Peak power:	Max. 1200 W
Output connection:	230V~50Hz <i>(European type)</i>
USB socket:	5V 2100 mA
Working temperature:	-10 - +50°C
Cooling:	built-in fan
Fuse:	2x 35A

Instruction manual

The converter is intended for universal use, when it is necessary to connect mains appliances for 230V~50Hz in places with 12 V= distribution.

The inverter power supply is connected using clips from the 12V battery.

Device is equipped with a USB socket, which allows you to power up, or charge devices using 5V USB connector 2100mA.

The inverter output is fitted with a standard 230V European-type socket, for appliances without a grounding pin, i.e. a "two-pin" plug. Furthermore, the converter is equipped with a switch, operation light and light signaling undesirable conditions.

Before using the inverter, carefully read the attached user manual. This will prevent possible injury to the user or damage to the device.

Be sure to follow the instructions below to avoid:



- to electric shock
- for the occurrence of fire
- for another injury
- to property damage

Inverter is intended for powering up via clips from a 12V battery.

When connecting to battery, use the red wire to the (+) terminal and the black to the (-) terminal.

Do not reverse the polarity! If the polarity is reversed, the internal fuses will be interrupted, they must be replaced by professional service!

Tighten the nuts on the inverter perfectly - this will prevent the occurrence of imperfect contact and the possibility of overheating the contacts.

Warning! Inverter is equipped with two built-in 35A fuses. In case of incorrect connection, or incorrect use, they will be interrupted. Fuses must be replaced by a professional electrical service. Never open the inverter, shorten, or otherwise modify the cables and other components. The inverter must not be used with a capacitive load, e.g. ordinary fluorescent lamps, or powering compressor refrigerators. Before use in the car, make sure (in the vehicle documentation) that the device with such power can be connected to the car battery.

Using inverter: Turn the inverter on using O/I switch. The green light indicates device is turned on. If the battery voltage drops below 10.5 V during operation, an acoustic signal will sound and the red indicator light will light up. If the inverter overheats (temperature approx. 65°C), it will automatically turn off and the red indicator will be illuminated. If so, you need to turn device off using power switch. When the inverter cools down, you can turn it on again.

If the inverter runs for a long time at maximum power, it is recommended to start the engine of car to avoid excessive discharging of battery. The inverter should not be in operation when the engine is starting. While the engine is running, the inverter can be used normally. If battery drops below 10V during operation, the inverter will automatically turn off. The inverter must not be used with a capacitive (inductive) load, e.g. ordinary fluorescent lamps, powering compressor refrigerators, etc.

Caution! The cross-section and length of cables must be maintained! It is not possible to arbitrarily change them! Do not reverse the polarity of cables! The internal fuses would be interrupted - to be replaced in profi service!

Important notes:

- Do not connect the output power to another power source
- The inverter can only be used for purposes authorized by the manufacturer.
- If handling the inverter, always disconnect it from the power supply.
- Some parts may remain under current for a while after disconnection.
- Do not use the inverter if the cover or cables are damaged

- Do not expose the inverter to direct sunlight or heat radiation.
- The inverter must be placed so that it cannot fall anywhere.
- The inverter must be placed in a safe place out of reach of children.
- The inverter must not be used in a damp or wet environment - protect it from moisture.
- The cooling holes must always remain uncovered.
- Ensure perfect ventilation.
- If the cables are routed through other objects, use protectors and grommets.
- Do not lay cables loose or on sharp bends on electrically conductive materials.
- Do not strain the cables.
- Do not put the 230 V line and the 12 V cables together in one line.
- The cross-section and insulation of the cables must be observed.
- Always fasten the cables thoroughly.
- Guide the cables so that they cannot move and be damaged.
- The inverter works with a voltage of 230V, when using it, it is necessary to observe all safety regulations.
- The inverter must not be placed in direct sunlight, or areas with a temp exceeding 40°C.
- When the inverter is not in operation, disconnect it from the power supply, this will prevent the battery from draining.

- Control measurement of the output voltage can only be done using voltmeter, which measures the effective values, thanks to the modified sinusoidal course of the voltage curve.
- Never leave a working inverter unattended.
- If you are not using inverter, disconnect it from the 12V source - to prevent battery discharge.

Attention to the installation on the boat -

Poor wiring installation can cause corrosion to ships. Therefore, use a new line to the converter.

Using of inverter: The inverter can be used at places where 12V= power supply is available. Attention, the output voltage is not sinusoidal, so thermal overload can often occur. See maximum constant power. technical data.

Caution: Do not connect device with a higher power consumption, than indicated on the label of the inverter! Some devices (refrigerators, drills, etc.) have a higher power consumption at start-up than is indicated on the nameplate! The voltage can only be measured with an analog meter - the voltage has a rectangular curve! Before connecting the inverter, check the power values and polarity of the power supply as well as the values of connected devices. If the polarity is reversed or the input voltage is exceeded, damage to the inverter or the connected devices may occur! If the length of the supply cable is insufficient, an extension cable can be used, but only from the inverter to the device. Extending the input cables could cause voltage drop and inverter malfunction. Always switch on the inverter first, then device which is to be powered.

Built in protections: The inverter has several built-in protections for unwanted conditions.

Low battery voltage: If the battery voltage drops below approx. 10.5V, an acoustic alarm will sound warning signal. If it further drops below approx. 10V, the inverter will automatically switch off.

High battery voltage: If the battery voltage exceeds approx. 15V, the inverter is automatically switched off.

Short-circuit protection: If a short-circuit occurs, the inverter automatically shuts off. Remove the shorted circuit and turn the inverter back on.

Overheat protection: If the temperature of the inverter reaches 65°C, the inverter will automatically shut off. Allow it to cool for at least 15 minutes before turning it on again.

Note: *The sound signal may sound briefly even when the device is turned on or off, this is a normal phenomenon.*

Troubleshooting

problem / indication	possible reason	solution
There is no 230V output, red light is lit	1. Battery dropped below 10V. 2. Overheating of inverter caused shutdown.	1. Recharge the 12V battery. 2. Let the inverter cool down and start it again. <i>Recommendation - reduce the load</i>
There is no 230V output	Inverter is cold.	Disconnect load and leave unit running alone for a while.. After while, reconnect load.
There is no 230V output, green light is lit	Broken fuse.	Let the fuses be replaced by professional service.
The low battery alarm sounds	Low battery voltage.	Recharge the 12V battery.
Engine equipped device won't start	Excessive starting load.	If it is not possible to start, probably needs too much starting power. Cannot be powered by this inverter.
The device with the motor runs for incorrect revolutions	Purely inductive load.	Connect together with another device, without pure induction load (example: light bulb).
Noise in radio reproduction, or graining display	Radio or TV signal interference.	Ensure that the inverter does not interfere TV signal, do not place antenna near the inverter. Use proper shielded antenna cable, etc.



www.compass.cz

Compass CZ s.r.o., Pražská 17 - 250 81 - Nehvizdy, CZ
e-mail: info@compass.cz

last revision 07/2022