

**USER'S GUIDE
POWER INVERTER**

Cod: PSUP-INV/U-12V150W/02-WL
PSUP-INV/U-12V300W/02-WL
PSUP-INV/U-12V600W/02-WL
PSUP-INV/U-12V1000W-WL



Thank you for choosing a WELL product . Please read carefully the following instructions and keep them within reach.

INTRODUCTION

To get the most out of your power inverter, proper installation is critical. Please read the installation and operating instructions in this manual carefully before installing and using your power inverter. Pay special attention to the CAUTION: statements in this manual. CAUTION: statements identify conditions or practices which could result in damage to your power inverter or to other Equipment.

INTRODUCTION

The power source must provide between 10 and 15 volts DC and must be able to supply sufficient current to operate the load. As a rough guide line, divide the power consumption of the load (in watts) by 10 to obtain the current (in amperes) in the power source must deliver.

Example: Load is rated at 300 watts. Power source must be able to deliver: 300 divided by 10=30 amperes.

CAUTION: Rechargeable batteries and devices with rechargeable batteries may not be suitable for use with the power inverter. The rechargeable batteries, recharging transformer and/or the power inverter may be damaged when trying to recharge devices of 24 volts and higher. The power inverter will not operate from a 6 volt battery. Refer to the manufacturers specifications when using these devices.

PLACEMENT OF THE INVERTER

For best operating results, the inverter should be placed on a flat surface, such as the floor or seat of the vehicle. The inverter should only be used in locations that meet the following requirements:

- A.) DRY – Keep away from water. Do not allow water to drip or splash on power inverter.
- B.) COOL – Ambient air temperature should be between 10 degrees and 30 degrees C. Do not place the inverter on or near a heating vent or any piece of equipment which is generating heat above room temperature. If avoidable, do not place the inverter in direct sunlight.
- C.) VENTILATED – Allow at least one inch of clearance around the power inverter for air flow. Do not place anything on or over the inverter during operation. Make sure that the air is allowed to circulate freely around the unit.
- D.) SAFETY – Do not use the power inverter near flammable materials or in any location which may accumulate flammable fumes or gases, such as the battery compartment of your car, truck, RV, or boat. This product is not suitable for use while traveling using battery clamps. The length of the wire cables and battery clamps are not designed for this operation. If you wish to operate the inverter while moving, the power inverter May be permanently mounted and wired.

CONNECTING TO THE POWER SOURCE

Your power inverter does not come equipped with battery cables which must be purchased separately. The proper gauge of the battery cables can only be properly determined when Calculating the length of the cables from the inverter to the battery. These cables may be purchased from any automotive, marine or home center. (See Fig. 1 and Fig. 2)

CAUTION: DO NOT USE WITH POSITIVE GROUND ELECTRICAL SYSTEMS.

CAUTION: MAKE SURE THE POWER INVERTER IS OFF.

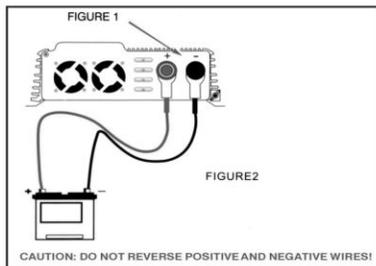
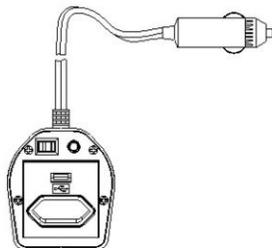


FIGURE 1
Loosen the caps on the terminals and slide the lugs between the cap and the base. Then tighten firmly.



**USER'S GUIDE
POWER INVERTER**
Cod: PSUP-INV/U-12V150W/02-WL
PSUP-INV/U-12V300W/02-WL
PSUP-INV/U-12V600W/02-WL
PSUP-INV/U-12V1000W-WL



FIGURE 2
Insert the inverter lighter plug into car cigar lighter socket.

DC INPUT CABLE SIZES (cable sizes under 6)
GROUND CONNECTION

| Max. Watts Out | Approx .Fuse Reg | Wire Gauge |
|----------------|---------------------|------------|
| 100W | 15A | #20 |
| 150W | 20A | #18 |
| 200W | 25A | #16 |
| 300W | 35A | #14 |
| 400W | 50A | #12 |
| 600W | 2X35A | #8 |
| 800W | 3X35A | #6 |
| 1000W | 4X35A | #4 |
| 1200W | 4X40A | #4 |

OPERATING TIPS

RATED VERSUS ACTUAL USE OF EQUIPMENT

Most electrical tools, appliances and audio/video equipment have a label indicating power consumption in amps or watts. Add up the power consumption in those items you will be using simultaneously, keeping total below max power of inverter. If the power consumption is rated in amps, multiply by the AC volts 220-240 to determine the wattage. For example, a television rated at 0.9 amps will use 99 watts, well within the limits of what the power inverter can handle on a continuous basis. For more information regarding the typical wattage draws of many appliances, please refer to the table on the back of this manual.

Resistive loads, such as incandescent lights, are the easiest for the inverter to drive, though larger resistive loads, such as electric stoves or heaters, require more power than the power inverter can deliver continuously. Inductive loads, such as TV's and stereos (any device with a coil or a transformer in it) require more current to operate than a resistive load of the same power rating. Induction motors (motors without brushes), as well as some televisions, may require 2 to 6 times their power rating to start up. This condition may require repeated "ON/OFF, ON/OFF" several times switching of the power switch on your power inverter in order to get them started. The most demanding are those that start under load, i.e. compressors and pumps. Since motor and television characteristics vary widely, only experimentation will determine if a specific load can be started and how long it can be run.

There are no standards for "surge power" partly because it can not be simply represented by a simple of single sample number. Though the 300w power inverter can provide power up to 600 watts for a short period, experimentation is the only method of determining whether it can handle the surges generated by a particular load.

IMPORTANT NOTE: The power inverter will not operate most appliance designed to produce heat, such as hair dryers, coffee makers, irons, heaters, and toasters. The current use of most of these exceeds rated power watts, far beyond the capacity of this unit. The inverter may be used either while engine is running or turned off. However, the inverter may not operate while the engine is starting, since the battery voltage can drop substantially during cranking. The power inverter draws less than 1.3 ampere from the battery when it is not supplying power to the load. In most cases, the power inverter may be left connected to the battery when it is not in use, since it draws so little current. If the vehicle will not be used for several days, disconnect the power inverter from the battery.

LOW BATTERY ALARM

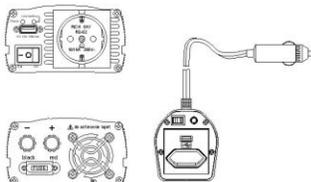
An alarm will sound when the voltage of the battery drops to 10.5volts. This indicates that the battery requires recharging. The user should stop operations at this time, since the power inverter will shut down automatically when battery voltage drops to 10.0 volts.

If the low battery alarm sounds when the battery is fully charged, follow the steps for correcting the lack of output power in the Trouble Shooting Guide. The alarm will sound when the inverter is overloaded, or if there is an excessive voltage drop between the battery and the inverter.

NOTE: The alarm may sound momentarily when the unit is being connected to, or disconnected from, the power source. This is normal and does not indicate any problem.

INDICATORS AND CONTROLS

**USER'S GUIDE
POWER INVERTER**
Cod: PSUP-INV/U-12V150W/02-WL
PSUP-INV/U-12V300W/02-WL
PSUP-INV/U-12V600W/02-WL
PSUP-INV/U-12V1000W-WL



BATTERY OPERATING TIME

The typical vehicle battery has a minimum operating time of 1 to 2 hours, depending on the current use of the load being driven. We recommend that the operator start the vehicle every hour to recharge the battery system. This will prevent unexpected shut downs of equipment and will ensure that there is always sufficient battery capacity to start the engine.

Your power inverter circuitry constantly monitors the following hazardous conditions:

- A.) Low Battery Voltage – This condition is not harmful to the inverter, but could damage the power source. An audible alarm is sounded when input voltage drops to 10.5 volts. The inverter shuts down when input voltage drops to 10.0 volts. When the condition is corrected (i.e. alternator charges battery). The unit may be restarted.
- B.) Short Circuit – Reverse polarity or short circuit condition of the load will usually result in opening of the short circuit protecting.
- C.) High Temperature – When the temperature of the internal heat sinks reaches 150 degrees F, the solid – state temperature sensor located in the power inverter will automatically shut down the unit. Once it is allowed to cool, it may be restarted.

| TROUBLE SHOOTING GUIDE | | |
|--|---|---|
| PROBLEM: | POSSIBLE CAUSES: | SUGGESTED REMEDY: |
| Unit will not operate | Inverter not adequately warmed up. Be sure the environmental temperature | Turn Inverter power switch off and on until it powers your appliance. |
| | Battery voltage is below 10 volts. | Repeat as necessary until appliance starts. |
| | Equipment being operated draws too much power | Charge or replace battery. |
| | Inverter in thermal shut down condition. | Reduce load to maximum watts. |
| | Battery in poor condition. Have battery checked. | Inverter must cool down. Check for good ventilation. Make sure load is less than max continuous power. Replace battery |
| Low Voltage Alarm On Continuously | Insufficient power or large voltage drop. | Check condition of alligator clips. Clean or replace as necessary. |
| Low Output Voltage | Using average reading voltmeter. | Use true RMS reading meter. |
| | Inverter is overloaded. | Reduce load to continuous watts to maintain regulation. |
| | Input voltage below 11.0 volts. | Keep input voltage above 11.0 volts to maintain regulation. |
| Television Interference | Snow Picture is breaking up. | a.) Locate the power inverter as far as possible from television, the antenna, and the antenna cables. b.) Adjust the orientation of the power inverter antenna cables, and the TV power cord to reduce interference. c.) Make sure that the antenna feeding the television provides an adequate ("snow free") signal and that high quality, shielded antenna |

USER'S GUIDE
POWER INVERTER
 Cod: PSUP-INV/U-12V150W/02-WL
 PSUP-INV/U-12V300W/02-WL
 PSUP-INV/U-12V600W/02-WL
 PSUP-INV/U-12V1000W-WL



| | | |
|---|---|--|
| Buzz or Hum in Audio System if used. | The power supply in the device dose not adequately filter the modified sine wave produced by the power inverter | cable is used. |
| | | Use a sound system that uses that a higher quality power supply. |

| | | | | | | | |
|----------------------|--|------|-------|-------|-------|-------|--|
| Item | 150 | 300 | 300GS | 600 | 1000 | 1200 | |
| Max continuous power | 150W | 300W | 300W | 600W | 1000W | 1200W | |
| Peak power | 300W | 600W | 600W | 1200W | 2000W | 2400W | |
| Max efficiency | >90% | >90% | >90% | >90% | >90% | >90% | |
| Input voltage(DC) | DC 12V (DC 10-15V) | | | | | | |
| Low Voltage shutdown | 10 ±0.5Volts | | | | | | |
| /alarm activation | 10.5±0.5Volts | | | | | | |
| Output voltage(AC) | 220-240V | | | | | | |
| Frequency | 50Hz±5% | | | | | | |
| Output waveform | Modified Sine Wave | | | | | | |
| USB output | DC 5V, Max. 1.0A | | | | | | |
| Fuses | 20A | 35A | 35A | 35AX2 | 35Ax4 | 40Ax4 | |
| Package | Color box | | | | | | |
| With cooling fan | With | | | | | | |
| Protection | Short circuit protection, Overload protection, High temperature protection, Overvoltage protection, Reverse Polarity protection. Full input and output protection. | | | | | | |
| Working temperature | Max. 40°C | | | | | | |
| Remarks | | | | | | | |

Waste electrical and electronic equipment are a special waste category, collection , storage, transport, treatment and recycling are important because they can avoid environmental pollution and are harmful to health

Submitting waste electrical and electronic equipment to special collection centers makes the waste to be recycled properly and protecting the environment.

Do not forget !Each electric appliance that arrive at the landfill, the field , pollute the environment!

Symbol for the marking of electrical and electronic equipment



Importer & distributor:

SC VITACOM ELECTRONICS SRL

CIF: RO 214527

Tel. 0264-438401*

sales@vitacom.ro www.vitacom.ro

GHID DE UTILIZARE

INVERTOR DE TENSIUNE CU USB

Cod: PSUP-INV/U-12V150W/02-WL

PSUP-INV/U-12V300W/02-WL

PSUP-INV/U-12V600W/02-WL

PSUP-INV/U-12V1000W-WL

well

Vă mulțumim că ați ales un produs WELL! Vă rugăm citiți cu atenție instrucțiunile de mai jos și să le păstrați la îndemână.

INTRODUCERE

Pentru a exploata la maxim invertorul de tensiune, este esențială o instalare adecvată. Citiți cu atenție instrucțiunile de instalare și operare din acest manual, înainte de instalarea și utilizarea invertorului dv de tensiune. Acordați o atenție specială frazelor cu **ATENȚIE**: din acest manual. Frazele cu **ATENȚIE**: identifică practicile sau condițiile care ar putea avea ca rezultat deteriorarea invertorului dv de tensiune sau a altui echipament.

INTRODUCERE

Sursa de alimentare trebuie să asigure între 10 și 15 volți DC și trebuie să fie capabilă să furnizeze suficient curent pentru sarcina de operare. Ca indicație, divizați consumul de tensiune al sarcinii (în watt) la 10 pentru a obține curentul (în amperi) pe care trebuie să îl asigure sursa de alimentare.

Exemplu: Sarcina este clasificată ca 300 watt. Sursa de alimentare trebuie să poată asigura: 300 împărțit la 10=30 amperi.

ATENȚIE: Bateriile reîncărcabile și dispozitivele cu baterii reîncărcabile ar putea să nu fie adecvate pentru utilizare în cazul convertorului de tensiune. Bateriile reîncărcabile, transformatorul reîncărcabil și/sau invertorul de tensiune pot fi deteriorate atunci când încercați să încărcați dispozitive de 24 volți și mai mult. Invertorul de tensiune nu va funcționa alimentat cu o baterie de 6 volți. Faceți referire la specificațiile producătorilor atunci când folosiți aceste dispozitive.

AMPLASAREA INVERTORULUI

Pentru cele mai bune rezultate de funcționare, invertorul trebuie să fie așezat pe o suprafață plană, cum ar fi podeaua sau scaunul unui vehicul. Invertorul trebuie să fie utilizat numai în locații care îndeplinesc următoarele cerințe:

- USCAT** – Păstrați departe de apă. Nu lăsați apa să picure sau să stropescă invertorul de tensiune.
- RĂCOROS** – Temperatura aerului ambiental trebuie să fie între 10 de grade și 30 de grade C. Nu amplasați invertorul pe, sau în apropiere de o sursă de căldură sau de orice piesă de echipament care generează căldură peste temperatura camerei. Dacă este posibil, nu amplasați invertorul în lumina solară directă.
- AERISIT** – Lăsați cel puțin un cm distanță în jurul invertorului de tensiune pentru fluxul de aer. Nu așezați nimic pe, sau peste invertor în timpul funcționării. Asigurați-vă că este permisă circulația liberă a aerului în jurul unității.
- SIGURANȚĂ** – Nu folosiți invertorul de tensiune lângă materiale inflamabile sau în orice locație care poate acumula vapori sau gaze inflamabile, cum ar fi compartimentul bateriei vehiculului dv, camionului, RV, sau bărcii. Acest produs nu este adecvat pentru a fi utilizat atunci când vă deplasați folosind borne de baterie. Lungimea cablurilor și bornele bateriei nu sunt proiectate pentru această operațiune. Dacă doriți să operați invertorul în timpul mișcării, invertorul de tensiune Poate fi montat și cablat permanent.

CONECTAREA LA SURSA DE ALIMENTARE

Invertorul dv de tensiune nu este livrat împreună cu cabluri de baterie, care trebuie achiziționate separat. Calibrul adecvat pentru cablurile de baterie poate fi stabilit corect numai prin calcularea lungimii cablurilor de la invertor până la baterie. Aceste cabluri pot fi achiziționate de la orice magazin pentru piese auto, maritime sau sediu central. (Vezi Fig. 1 și Fig. 2)

ATENȚIE: NU FOLOSIȚI CU SISTEME ELECTRONICE CU ÎMPĂMÂNTARE PE POZITIV.

ATENȚIE: ASIGURAȚI-VĂ CĂ INVERTORUL DE TENSIUNE ESTE OPRIT.

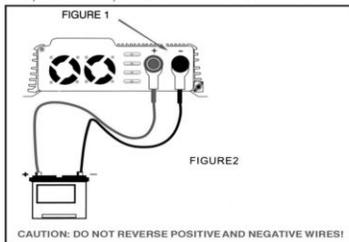


FIGURA 1 –Slăbiți capacele de pe borne și culsați toarele dintre capac și bază. Apoi, strângeți ferm.

GHID DE UTILIZARE

INVERTOR DE TENSIUNE CU USB

Cod: PSUP-INV/U-12V150W/02-WL

PSUP-INV/U-12V300W/02-WL

PSUP-INV/U-12V600W/02-WL

PSUP-INV/U-12V1000W-WL

well®

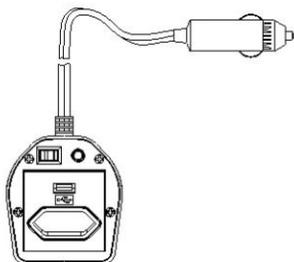


FIGURA 2

Introduceți mufa invertorului în locașul pentru încărcat bricheta din vehicul.

DIMENSIUNILE CABLURILOR DE INTRARE CC (dimensiunile cablurilor sub 6)

CONEXIUNEA LA ÎMPĂMÂNTARE

| leșire max. Watt | Reg. Aprox. siguranță | Calibrul cablului |
|------------------|-----------------------|-------------------|
| 100W | 15A | #20 |
| 150W | 20A | #18 |
| 200W | 25A | #16 |
| 300W | 35A | #14 |
| 400W | 50A | #12 |
| 600W | 2X35A | #8 |
| 800W | 3X35A | #6 |
| 1000W | 4X35A | #4 |
| 1200W | 4X40A | #4 |

INDICAȚII DE FUNCȚIONARE

UTILIZARE CALIBRATĂ VERSUS REALĂ A ECHIPAMENTULUI

Majoritatea uneltelor electrice, dispozitivelor și echipamentului audio/video au o etichetă care arată consumul de tensiune în amp sau watt. Adăugați consumul de tensiune la acele elemente care vor fi folosite simultan, păstrând totalul sub puterea maximă a invertorului.

Când consumul de tensiune este dat în amp, înmulțiți cu curentul CC de 220-240 volți pentru a stabili numărul de watt. De exemplu, un televizor clasificat la 0.9 amp va folosi 99 watt, între limitele în care invertorul de tensiune poate funcționa la curent continuu. Pentru mai multe informații cu privire la tipul de watt pentru majoritatea aparatelor, faceți referire la tabelul de pe spatele acestui material.

Sarcinile de rezistență, cum ar fi becuri incandescente, sunt cel mai ușor de administrat de către invertor, deși sarcinile de rezistență mari, cum ar fi cuptoarele electrice sau radiatoarele, necesită mai multă tensiune decât poate livra invertorul continuu. Sarcinile de inducție, cum ar fi aparate TV și combine stereo (orice dispozitiv cu bobină sau transformator încorporat) necesită mai mult curent pentru a funcționa decât o sarcină de rezistență de aceeași tensiune. Motoarele de inducție (motoare fără perii), precum și unele televizoare, pot necesita de 2 până la 6 ori tensiunea lor nominală pentru a porni. Această condiție poate necesita manevra repetată "ON/OFF, ON/OFF" de câteva ori, apăsând butonul de pornire al invertorului dv de tensiune, pentru a le porni. Cele mai solicitante sunt cele care pornesc sub tensiune, ex. compresoare și pompe. Deoarece caracteristicile motoarelor și televizoarelor variază mult, numai experimentele vor stabili dacă pot fi pornite sub o sarcină specifică și cât de mult timp pot funcționa.

Nu există standarde pentru "supratensiune", parțial deoarece nu poate fi reprezentată simplu printr-un singur număr. Deși invertorul de tensiune de 300w poate genera o putere de până la 600 watts într-o perioadă scurtă, experimentul este doar o metodă de a stabili dacă poate suporta tensiunile generate de o anumită sarcină.

NOTĂ IMPORTANTĂ: Invertorul de tensiune nu va funcționa la majoritatea aparatelor menite să genereze căldură, cum ar fi uscătoare de păr, cafetiere, fiare de călcat, radiatoare și prăjitoare de pâine. Utilizarea curentă a majorității acestora depășește numărul de watt de putere nominală, mult peste capacitatea acestei unități. Invertorul poate fi utilizat fie în timp ce motorul funcționează, fie când este oprit. Totuși, invertorul nu poate funcționa în timp ce motorul pornește, deoarece tensiunea bateriei poate scădea substanțial în timpul demarării. Invertorul de tensiune preia mai puțin de 1.3 amperi de la baterie când nu alimentează sarcina. În majoritatea cazurilor, invertorul de tensiune poate fi lăsat conectat la baterie când nu este utilizat, deoarece absoarbe foarte puțin curent. Dacă vehiculul nu va fi utilizat mai multe zile, deconectați invertorul de tensiune de la baterie.

GHID DE UTILIZARE

INVERTOR DE TENSIUNE CU USB

Cod: PSUP-INV/U-12V150W/02-WL

PSUP-INV/U-12V300W/02-WL

PSUP-INV/U-12V600W/02-WL

PSUP-INV/U-12V1000W-WL

well

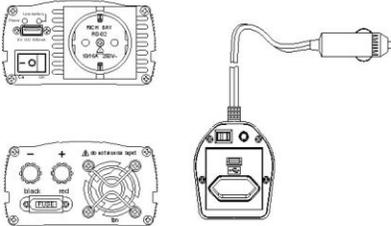
ALARMĂ DE BATERIE DESCĂRCATĂ

Va suna o alarmă atunci când bateria scade sub 10.5 volți. Aceasta arată că bateria necesită reîncărcarea. Utilizatorul trebuie să întrerupă operațiunile în acest timp, deoarece invertorul de tensiune se va opri automat când tensiunea bateriei scade la 10.0 volți.

Dacă se aude alarma de baterie descărcată când bateria este complet încărcată, urmați pașii pentru corectarea lipsei de alimentare din Ghidul de Depanare. Alarma va suna când invertorul este supraîncărcat, sau dacă există o cădere de tensiune excesivă între baterie și invertor.

NOTĂ: Alarma poate suna pentru un moment atunci când unitatea este conectată, sau deconectată de la sursa de alimentare. Acest lucru este normal și nu indică o problemă.

INDICATORI ȘI BUTOANE DE CONTROL



DURATA DE FUNCȚIONARE A BATERIEI

Bateria tipică a vehiculului are o durată minimă de funcționare de 1 până la 2 ore, în funcție de utilizarea curentă a sarcinii care este acționată. Recomandăm ca operatorul să pornească vehiculul la fiecare oră pentru a reîncărca sistemul bateriei. Acest fapt va preveni opririle neașteptate ale echipamentului și va asigura că există întotdeauna o capacitate suficientă a bateriei pentru a porni motorul.

Circuitele invertorului dv de tensiune monitorizează constant următoarele condiții de pericol:

A.) Tensiune scăzută a bateriei – Această condiție nu este dăunătoare pentru invertor, dar ar putea deteriora sursa de alimentare. O alarmă sonoră se va auzi atunci când tensiunea de intrare scade sub 10.5 volți. Invertorul se va opri când tensiunea de intrare scade sub 10.0 volți. Când condiția este corectată (adică alternatorul încarcă bateria), unitatea poate fi repornită.

B.) Scurt circuit – Inversarea polarității sau condiția de scurt circuit a sarcinii va avea ca rezultat, de obicei, deschiderea protecției la scurt circuit.

C.) Temperatură ridicată – Când temperatura rezervoarelor de încălzire internă ajunge la 100 de grade C, senzorul de temperatură în stare solidă localizat în invertorul de tensiune va opri automat unitatea. După ce este lăsat să se răcească, poate fi repornit.

| GHID DE DEPANARE | | |
|--|---|--|
| PROBLEMĂ: | CAUZE POSIBILE: | REMEDIU SUGERAT: |
| Unitatea nu funcționează | Invertorul nu este încălzit corespunzător. Asigurați temperatura ambientală. | Răsușiți comutatorul invertorului de tensiune în poziție off și on, până când alimentează din nou dispozitivul dv. |
| | Tensiunea bateriei este sub 10 volți. | Repețați de câte ori este necesar, până când aparatul pornește. |
| | Echipamentul utilizat solicită prea multă tensiune | Încărcați sau înlocuiți bateria. |
| | Invertor în condiție de oprire termică. | Reduceți sarcina la numărul maxim de watt. |
| | Baterie în condiții precare. Verificați bateria | Invertorul trebuie să se răcească. Verificați dacă există o bună ventilație. Asigurați-vă că sarcina este mai mică decât maximumul de tensiune continuă. Înlocuiți bateria. |
| Alarmă de tensiune scăzută activă continuu | Tensiune insuficientă sau cădere mare de tensiune. | Verificați condiția clamelor crocodil. Curățați-le sau înlocuiți-le, după cum este necesar. |
| Tensiune de ieșire redusă | Folosind un voltmetru cu indicații normale. | Folosiți un contor cu indicații RMS reale. |
| | Invertorul este supraîncărcat | Reduceți sarcina la watt continuu, pentru a menține regularizarea. |

GHID DE UTILIZARE

INVERTOR DE TENSIUNE CU USB

Cod: PSUP-INV/U-12V150W/02-WL

PSUP-INV/U-12V300W/02-WL

PSUP-INV/U-12V600W/02-WL

PSUP-INV/U-12V1000W-WL



| | | |
|---|---|--|
| | Tensiune de intrare sub 11.0 volți. | Mențineți tensiunea de intrare peste 11.0 volți pentru a menține regularizarea. |
| Interferența semnalului de televiziune | Apare o imagine neclară. | a.) Localizați invertorul de tensiune cât mai departe posibil de televizor, antenă și cablurile antenei. b.) Reglați orientarea invertorului de tensiune, cablurilor antenei și cablului de alimentare TV, pentru a reduce interferența. c.) Asigurați-vă că antena care alimentează televizorul furnizează un semnal adecvat ("clar") și că este utilizat un cablu de înaltă calitate, cu protecție, pentru antenă. |
| Băzăitul sistemului audio, dacă este cazul | Sursa de alimentare a dispozitivului nu filtrează în mod adecvat unda sinusoidală modificată generată de invertorul de tensiune | Utilizați un sistem adecvat, care folosește o sursă de alimentare de calitate mai bună. |

| | | | | | | | |
|---|---|------|-------|-------|-------|-------|--|
| Element | 150 | 300 | 300GS | 600 | 1000 | 1200 | |
| Tensiune continuă max | 150W | 300W | 300W | 600W | 1000W | 1200W | |
| Vârf de tensiune | 300W | 600W | 600W | 1200W | 2000W | 2400W | |
| Eficiență maximă | >90% | >90% | >90% | >90% | >90% | >90% | |
| Tensiune de intrare (DC) | DC 12V (DC 10-15V) | | | | | | |
| Oprire de joasă tensiune /activarea alarmei | 10 ±0.5Volți | | | | | | |
| | 10.5±0.5Volți | | | | | | |
| Tensiune de ieșire (CA) | 220-240V | | | | | | |
| Frecvență | 50Hz±5% | | | | | | |
| Ieșire în formă de undă | Undă sinusoidală modificată | | | | | | |
| Ieșire USB | DC 5V, Max. 1.0A | | | | | | |
| Sigurante | 20A | 35A | 35A | 35Ax2 | 35Ax4 | 40Ax4 | |
| Pachet | Cutie colorată | | | | | | |
| Cu ventilator de răcire | Cu | | | | | | |
| Protecție | Protecție la scurt circuit, Protecție de supraîncărcare, Protecție de temperatură ridicată, Protecție de supra-tensiune, Protecție de inversare a polarității. Protecție integrală de intrare și de ieșire. | | | | | | |
| Temperatura de lucru | Max. 40°C | | | | | | |
| Observații | | | | | | | |

Deseurile de echipamente electrice și electronice sunt o categorie specială de deseuri, colectarea, depozitarea, tratarea și reciclarea sunt importante deoarece se pot evita poluari ale mediului cu gaze de efect de sera sau metale grele, și care pot fi daunatoare sănătății. Depunând la centrele speciale de colectare a DEEE, va debarasați responsabil de aceste deseuri, va asigurați ca acestea ajung să fie reciclate corect și totodată protejați natura. Nu uitați! Fiecare aparat electric ajuns la groapa de gunoi, pe câmp sau pe malul apei poluează!

Simbolul (pubea tăiată cu un x) reprezintă obiectul unei colectări separate a EEE:



Importator și distribuitor:

SC VITACOM ELECTRONICS SRL

CIF: RO 214527, 400495 Cluj-Napoca,

Str. Bună Ziua FN, Tel: 0264-438401*

sales@vitacom.ro, www.vitacom.ro



HASZNALATI UTASÍTÁS

ARAM FESZULTSEG INVERTER

Kod: PSUP-INV/U-12V150W/02-WL

PSUP-INV/U-12V300W/02-WL

PSUP-INV/U-12V600W/02-WL

PSUP-INV/U-12V1000W-WL

well®

Kerjük olvassa el figyelmesen ezt a hasznalati utasítást!

Koszonjuk hogy ezt a termeket választotta. Ennek segítségével tokeletesen meg tudja ovisni a rakapcsolt keszulekeket.

BEVEZETÉS

Hogy az áramátalakító a legtöbbet nyújtsa Önnek, nagyon fontos a megfelelő telepítés. Kérjük, figyelmesen olvassa el a kézikönyvbe foglalt telepítési és használati utasításokat mielőtt telepíti, és használja az áramátalakítót. Vegye figyelembe a kézikönyv utasításait.

VIGYÁZAT: az utasítások körülményeket vagy gyakorlati alkalmazásokat említi, amelyek az áramalakító vagy egyéb felszerelés rongálódását eredményezik.

BEVEZETÉS

Az áramátalakító energiaellátása 10 és 15 közötti DC Volt feszültség és elegendő áramot képes előállítani a megfelelő működéshez. Tájékoztató érdekében, ossza el a töltés energiafogyasztását (watt-ban) 10-el hogy megkapja az áramot (amper-ben kifejezve), amelyet az energiaforrás kell szállítson.

Példa: a töltés 300 watt-ra becsülhető. Az áramforrás képes szállítani: 300 osztva 10 = 30 amper.

VIGYÁZAT: Újratölthető elemek vagy újratölthető elemekkel használt készülékek nem megfelelőek az áramátalakítóval való használatra. Az újratölthető elemek, Az újratölthető elemek, töltő átalakító és/vagy az áramátalakító meghibásodhat, ha 24 V vagy nagyobb feszültségű készülékeket próbálunk újratölteni. Az áramátalakító nem működik egy 6 voltos akkumulátor esetében. Tekintse meg a gyártó utasításait a készülék használata előtt.

AZ ÁRAMÁTALAKÍTÓ ELHELYEZÉSE

A legjobb működés érdekében, az áramátalakító egyes felszínre helyezendő, mint pl. padló vagy a jármű ülése. Az áramátalakító olyan helyeken használható, amelyek elegendő tesznek a következő követelményeknek:

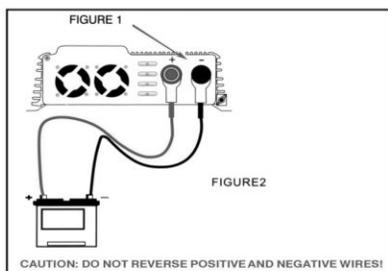
- SZÁRAZ** – Vízről távol tartandó. Az áramátalakítót nem érheti víz.
- HŰVŐS** – A környezeti hőmérséklet 10 és 30 c fok között kell legyen. Ne helyezze az áramátalakítót melegítő vagy egyéb berendezés közelébe, amely szobahőmérséklet feletti hőt termel. Amennyiben elkerülhető, ne tegye ki az áramátalakítót közvetlen napfénynek.
- SZELLŐZŐ** – Hagyjon egy kis hézagot az áramátalakító körül a megfelelő szellőzés érdekében. Ne helyezzen semmit az áramátalakítóra vagy fölé annak működése közben. Bizonyosodjon meg arról, hogy a levegő szabadon bejárja a készüléket.
- BIZTONSÁGOS** – Ne használja az áramátalakítót gyúlékony anyagok közelében vagy egyéb olyan helyen, amely gyúlékony gőzöket vagy gázokat halmoznak fel, mint például a gépkocsi, teherautó, lakókocsi vagy csónak akkumulátora. A termék nem alkalmas utazás alatt akkumulátor bilincse használata mellett. A kábelek hossza és az akkumulátor bilincsei nem alkalmasak erre a műveletre. Abban az esetben, ha az átalakítót mozgás közben szeretné használni, az áramátalakító állandó jelleggel fel van szerelve és csatlakoztatva van.

CSATLAKOZTATÁS AZ ÁRAMFORRÁSHOZ

Az áramátalakítóhoz tartozó kábelek külön megvásárolhatók, nem kerülnek a készülékkel együtt kiszállításra. Az akkumulátor kábeleinek megfelelő mértéke abban az esetben határozható meg, ha kiszámítjuk a kábel hosszát az áramátalakítótól az akkumulátorig. A szükséges kábelek bármilyen autós, tengerészeti vagy háztartási üzletben megvásárolhatók. (lásd 1. ábra és 2. ábra)

VIGYÁZAT: NE HASZNÁLJA POZITÍV FÖLDELÉSŰ ELEKTRONIKAI RENDSZEREKKEL.

VIGYÁZAT: BIZONYOSODJON MEG ARRÓL, HOGY AZ ÁRAMÁTALAKÍTÓ KIKAPCSOLT ÁLLAPOTBAN VAN.



1. ÁBRA

Látsza fel a csatlakozópontok kupakjait és csúsztassa a fűleket a kupak és az alap közé. Ezt követően szorosan húzzuk meg..

HASZNALATI UTASÍTÁS

ARAM FESZULTSEG INVERTER

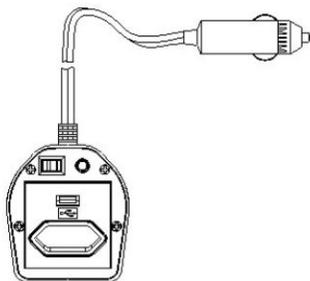
Kod: PSUP-INV/U-12V150W/02-WL

PSUP-INV/U-12V300W/02-WL

PSUP-INV/U-12V600W/02-WL

PSUP-INV/U-12V1000W-WL

well®



2. ÁBRA

Helyezze be az átalakító csatlakozó fejét a cigaretta gyújtó csatlakozóba.

DC BEMENETI KÁBEL MÉRETEI (6-os alatti kábel méretek)

FÖLDELÉS

| Max. Watts Out | Approx .Fuse Reg | Wire Gauge |
|----------------|---------------------|------------|
| 100W | 15A | #20 |
| 150W | 20A | #18 |
| 200W | 25A | #16 |
| 300W | 35A | #14 |
| 400W | 50A | #12 |
| 600W | 2X35A | #8 |
| 800W | 3X35A | #6 |
| 1000W | 4X35A | #4 |
| 1200W | 4X40A | #4 |

HASZNÁLATI TANÁCSOK

Legtöbb elektromos eszköz, készülék és audio / video berendezés rendelkezik egy címkével, amely mutatja a fogyasztást amp vagy watt mértékegységekben. Adja össze azon készülékek energiafogyasztását, amelyeket egyidőben használ, az összfogyasztást tartsa az átalakító max. teljesítménye alatt. Abban az esetben, ha az energiafogyasztás amp mértékegységben kerül számolásra, szorozza be azt 220-240 AC feszültséggel, a watt-ban kifejezett teljesítmény felméréséhez. Például, egy 0.9 amper teljesítményű tévékészülék 99 watt feszültséget fogyaszt, jóval az áramátalakító határain belül egy folytonos használat esetében. Készülékek standard feszültségére vonatkozó egyéb információért kérjük, tekintse meg a kézikönyv végén található táblázatot.

Ellenálló megterhelések, mint pl. izzók, bizonyulnak a legkönnyebbnek az áramátalakító részére, habár sokkal ellenállóbb megterhelések, mint pl. elektromos kályhák vagy fűtők, több energiát igényelnek, mint amennyit az átalakító folytonosan szállítani képes. Induktív terhelések, mint pl. tévékészülékek és sztereo (bármilyen tekercses vagy transzformátoros készülék) több áramot igényel mint az ellenálló terhelés. Indukciós motorok motors (kefével ellátott motorok), valamint egyes tévékészülékek 2x-6x annyi áramot igényel az induláshoz. Ezekhez a feltételekhez az áramátalakító ismételt kikapcsolása és bekapcsolása szükséges. A legigényesebbek azok, amelyek teher alatt indulnak, mint pl. kompresszorok és szivattyúk. Mivel motor és tévékészülékek tulajdonságai nagyban eltérnek, kizárólag kísérlet útján lehet meghatározni, hogy egy specifikus terhelés lehetséges, és mennyi ideig üzemelhet ilyen körülmények között.

Nincsenek előírások a „fordulatszám teljesítményre”, mivel nem kifejezhető egy egyszerű szám formájában. Annak ellenére, hogy a 300 wattos áramátalakító 600 watt teljesítményt nyújt rövid idő alatt, a kísérlet az egyetlen módszer, amely által meghatározható, hogy mennyire képes kezelni egy bizonyos teher által ellenárt hullámokat. can provide.

FONTOS MEGJEGYZÉS: Az áramátalakító nem használható hőtermelő készülékek esetében, mint pl. hajszárító, kávépégő, vasaló, fűtő és kenyérpírító. Ezen készülékek többsége meghaladja a watt teljesítményt, amely jóval a készülék kapacitása alatt van. Az áramátalakító használható a motor működése alatt vagy kikapcsolt állapotában is. Ugyanakkor, az átalakító nem működhet a motor indulásának időpontjában, mivel az akkumulátor feszültség jelentősen csökkenhet. Az áramátalakító kevesebb, mint 1.3 amper energiát von el az akkumulátortól abban az esetben, ha nem szállít energiát. Legtöbb esetben, az áramátalakító kapcsolatban maradhat az akkumulátorral, ha nem üzemel, mivel kevés áramot von el. Abban az esetben, ha a jármű használatára nem kerül sor néhány napig, kapcsolja le az áramátalakítót az akkumulátorról.

HASZNALATI UTASÍTÁS

ARAM FESZULTSEG INVERTER

Kod: PSUP-INV/U-12V150W/02-WL

PSUP-INV/U-12V300W/02-WL

PSUP-INV/U-12V600W/02-WL

PSUP-INV/U-12V1000W-WL

well®

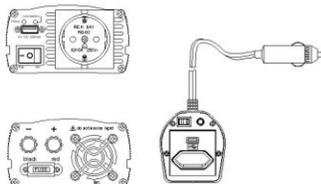
ALACSONY FESZÜLTSEGI SZINT FIGYELMEZTETÉS

Figyelmeztető hang hallszik abban az esetben, ha az akkumulátor feszültsége leesik 10.5 voltra. Ez azt mutatja, hogy az akkumulátor töltési szintje alacsony. Ajánlatos, hogy a felhasználó állítsa le a készüléket, mivel az áramátalakító automatikusan lekapcsol, ha az akkumulátor feszültsége leesik 10.5 voltra.

Ha figyelmeztető hang hallszik az akkumulátor teljes feltöltése esetében, kövessük a Hibaelhárító Útmutatóban leírt lépéseket a kimeneti energia helyreállításának érdekében. Figyelmeztető hangot hallunk az átalakító túltöltése esetén is, vagy túl nagy a feszültség különbség az akkumulátor és az átalakító között.

MEGJEGYZÉS: Figyelmeztető hangot hallat a készülék abban az esetben is, ha áram alatt található vagy nem. Ez egy normális jelenség, és nem jelent további problémát.

MUTATÓK ÉS VEZÉRLÉS



AKKUMULÁTOR MŰKÖDÉSI IDŐTARTAMA

A standard jármű akkumulátor működési időtartama 1-2 óra, a töltés aktuális használatától függően. Javasoljuk, hogy a járművet minden órában indítsa el az akkumulátor rendszer újratöltése érdekében. Ez által megelőzhető váratlan a készülék váratlan kikapcsolása, és a motor elindításához szükséges elegendő akkumulátor kapacitás állandó biztosítása lehetséges.

Az áramátalakító áramkörre állandó jelleggel követi az alábbi veszélyes feltételeket:

- A.) Alacsony akkumulátor feszültség – Ez az állapot nem veszélyes az áramátalakítóra nézve, viszont kárt okozhat az energiaforrásnak. Egy figyelmeztető hang hallszik abban az esetben, ha a bemeneti feszültség 10.5 voltra leesik. Az áramátalakító ebben az esetben kikapcsol. Mihelyt ez a körülmény javítása megtörtént (pl. generátor tölti az akkumulátort), a készülék újraindítható.
- B.) Rövidzárlat – A töltés fordított polaritása vagy rövidzárlata aktiválja a rövidzárlat védelmi funkciót.
- C.) Magas hőmérséklet – Abban az esetben, ha a belső hőmérséklet eléri a 100 C fokot, az áramátalakítóban található hőmérséklet szenzor automatikusan kikapcsolja a készüléket. Mihelyt lehűlt, újra be lehet kapcsolni.

HIBAEELHÁRÍTÓ ÚTMUTATÓ

| HIBA: | LEHETSÉGES OKOK: | JAVASOLT MEGOLDÁS: |
|---|---|--|
| A készülék nem működik | Nem megfelelően bemelegített átalakító. Ellenőrizze a környezeti hőmérsékletet | Kapcsolja le az Áramátalakítót és kapcsolja be újra, míg alkalmazható az Ön készülékére. |
| | Az akkumulátor feszültsége 10 volt alatt van. | Ismételje meg szükség szerint, míg a készülék elindul. |
| | A készülék túl magas áram alatt működik | Cserélje ki az akkumulátort. |
| | Átalakító hőmérséklet miatt leállt. | A töltés csökkentse a max. watt teljesítményre. |
| | Az akkumulátor elégtelen állapotban van. | Az átalakító le kell hűljön. Ellenőrizze a megfelelő szellőztetést. Győződjön meg arról, hogy a töltés kevesebb mint a max folytonos áram. Cserélje ki az akkumulátort. |
| Alacsony feszültségi szint állandó jelzése | Elégtelen áram vagy nagy feszültségkiesés. | Ellenőrizze az állapotát és az alligató kápcokat. Tisztítsa meg vagy cserélje ki, szükség szerint. |
| Alacsony kimeneti feszültség | Átlagos feszültségmérő használata. | Használjon megfelelő RMS mérőt. |
| | Az átalakító túl van terhelve. | Reduce load to continuous watts to maintain regulation. |
| | A bemeneti feszültség 11.0 volt alatt van. | Tartsa a bemeneti feszültséget 11.0 volt felett a szabályozás megőrzése érdekében. |
| Televízió interferencia | Feloszlik a havazó kép. | 8. Helyezze el az áramátalakítót minél távolabb a televíziótól, az antennától és az antenna |

HASZNALATI UTASITAS

ARAM FESZULTSEG INVERTER

Kod: PSUP-INV/U-12V150W/02-WL

PSUP-INV/U-12V300W/02-WL

PSUP-INV/U-12V600W/02-WL

PSUP-INV/U-12V1000W-WL

well®

| | | | | | | | |
|---|---|---|-------|-------|-------|--|--|
| | | kábelektől. 9. Állítsa be az áramátalakító antenna kábeleinek irányát és a TV áramhuzalokat az interferencia csökkentése érdekében. 10. Győződjön meg arról, hogy a televízió antenna megfelelő („havazásmentes”) jelt biztosít és jó minőséget és védett antenna kábelt használ. | | | | | |
| Zúgás vagy zűmmögés az audio rendszerben használat közben. | A készülék energiaellátása nem szűri meg megfelelően az áramátalakító által generált módosult szinusz hullámokat | | | | | Használjon egy olyan audio rendszert, amely megfelelő áramellátást biztosít. | |
| Típus | 150 | 300 | 300GS | 600 | 1000 | 1200 | |
| Max folytonos teljesítm. | 150W | 300W | 300W | 600W | 1000W | 1200W | |
| Csúcsteljesítmény | 300W | 600W | 600W | 1200W | 2000W | 2400W | |
| Max. hatékonyság | >90% | >90% | >90% | >90% | >90% | >90% | |
| Bemeneti fesz. (DC) | DC 12V | | | | | | |
| Alacsony feszültség jelzés lekapcsolása / aktiválása | 10 ±0.5Volt 10.5±0.5Volt | | | | | | |
| Kimeneti fesz. (AC) | 220-240V | | | | | | |
| Frekvencia | 50Hz±5% | | | | | | |
| Kimeneti hullámforma | Módosított szinusz hullám | | | | | | |
| USB kimenet | DC 5V, Max. 1.0A | | | | | | |
| Biztosítékok | 20A | 35A | 35A | 35AX2 | 35Ax4 | 40Ax4 | |
| Csomag | Buborékos vagy színes doboz | | | | | | |
| Hűtőberendezéssel | Igen | | | | | | |
| Védelem | Rövidzárlat védelem, Túterhelés elleni védelem, Túlhevülés elleni védelem, Túlfeszültség elleni védelem, Fordított polaritás elleni védelem. Teljes bemeneti és kimeneti védelem. | | | | | | |
| Működési hőmérséklet | Max. 40°C | | | | | | |
| Megjegyzés | | | | | | | |

A használt elektromos és elektronikus készülékek speciális hulladékkategóriába tartoznak, begyűjtésük, tárolásuk és újrafeldolgozásuk fontos, ezáltal elkerülhetjük az üvegház hatást okozó gázok vagy nehézfémek által okozott környezeti szennyeződést, melyek ártalmasak az emberi egészségre és testi épiségre.

Ez okból kifolyalag kérjük a használt elektromos és elektronikus készülékeket, berendezéseket, leadni az erre a célra létrehozott speciális hulladék gyűjtő központokba, ezáltal hozzájárulva a helyes újrahasznosítási folyamathoz, oltalmazva környezetünket és erőforrásainkat.

Ne felelje! Minden egyes elektromos és elektronikus készülék amely a hulladék lerakóhoz, a földre, vagy a víz partjára kerül szennyezi a környezetet! Az elkülönített gyűjtést igénylő, hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezés jelölése



Importor és disztributor:

SC VITACOM ELECTRONICS SRL

CIF: RO 214527, 400495 Cluj-Napoca,

Str. Buna Ziua FN, Tel: 0264-438401*,

sales@vitacom.ro, www.vitacom.ro



DECLARATIE DE CONFORMITATE EC

Noi, SC VITACOM ELECTRONICS SRL, cu sediul in Cluj-Napoca, str. Buna Ziua FN, CIF RO214527, inregistrat la Reg Com. cu nr. J12/1992/1991, declaram pe propria raspundere ca produsul

INVERTOR DE TENSIUNE

Model: PSUP-INV/U-12V600W/02-WL
PSUP-INV/U-12V1000W-WL
PSUP-INV/U-12V150W/02-WL
PSUP-INV/U-12V300W/02-WL

la care se refera aceasta declaratie, respecta cerintele de protectie si este in conformitate cu urmatorul/urmatoarele standard/standarde sau cu alt/alte document/documente normativ/normative :

- EN 60950-1:2006+ A11:2009+ A1:2010+ A12:2011+ A2:2013
- EN60335-1:2012+ A11:2014+ AC:2014
- EN 60335-2-29-2004+ A2:2010, EN 62233:2008+AC:2008
- EN 55014-1:2006+ A1:2009+ A2:2011
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
- Directiva EMC 2014/30/EU
- Directiva LVD 2014/35/EU

Declaratia de conformitate respecta cerintele HG 457/18.04.2003, Directiva LVD 2014/35/EU;
HG 982/21.09.2007, Directiva EMC 2014/30/EU.

Prezenta declaratia a fost intocmita pe baza documentatiei obtinuta de la furnizor.

An de aplicatie a marcajului CE: 16

Kun-lager Francisc
Manager suport comercial



Locul si data emiterii declaratiei:
Cluj-Napoca, 26.04.2016



