



# DC/AC Inverter with USB

300W OUTPUT POWER

RND 320-00002

RND 320-00005

MANUAL

ANLEITUNG

MODE D'EMPLOI

GEBRUIKSAANWIJZING

MANUALE

MANUAL DE USO

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

KÄYTTÖOHJE

BRUKSANVISNING

NÁVOD K POUŽITÍ

MANUAL DE UTILIZARE

**Specifications 12V input version:**

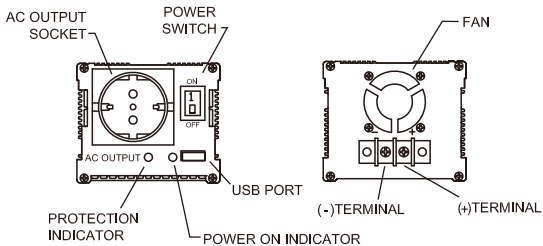
Input voltage range:	10-15V DC
Input full load current:	35A
Standby input current:	<0.36A
Output voltage (AC):	230V $\pm$ 5%
Output socket:	1x
Socket type:	Schuko -F: Pin earth
Output waveform:	Modified sinewave
Output Frequency:	50 Hz
Continuous output power:	300W
Output power (30 min):	350W
Peak output power:	600W
Efficiency:	>90%
Output voltage USB:	5V DC
Output current USB:	500mA
Battery low shutdown:	9.5V $\pm$ 0.5V DC
Thermal protection:	60°C $\pm$ 5°C
Cooling:	By fan
Overload protection:	Yes
High DC input voltage protection:	Yes
AC output short circuit protection:	Yes
Battery polarity protection:	Yes, by fuse
Fuse:	15A cigarette plug, battery cord 35A
Size (LxWxH)	165 x 88 x 74 mm
Weight:	900g

**Specifications 24V input version:**

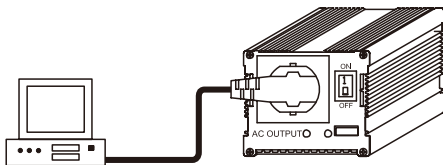
Input voltage range:	20-30V DC
Input full load current:	15A
Standby input current:	<0.2A
Output voltage (AC):	230V $\pm$ 5%
Output socket:	1x
Socket type:	Schuko (-F: Pin earth)
Output waveform:	Modified sinewave
Output Frequency:	50 Hz
Continuous output power:	300W
Output power (30 min):	350W
Peak output power:	600W
Efficiency:	>90%
Outputvoltage USB:	5V DC
Output current USB:	300mA
Battery low shutdown:	19V $\pm$ 0.8V DC
Thermal protection:	60°C $\pm$ 5°C
Cooling:	By fan
Overload protection:	Yes
High DC input voltage protection:	Yes
AC output short circuit protection:	Yes
Battery polarity protection:	Yes, by fuse
Fuse:	10A cigarette plug, battery cord 20A
Size (LxWxH)	165 x 88 x 74 mm
Weight:	900g

## Operating instruction:

1.

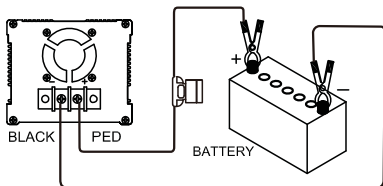


2.



Always make sure to turn on the power of the inverter first, before turning on the power of the connected equipment.

3.

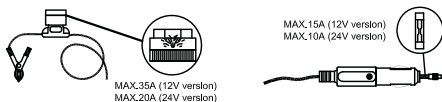


Attention:

Do not reverse input!

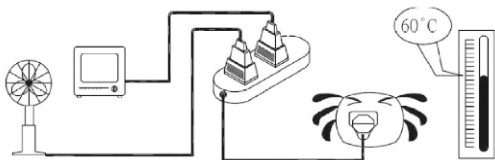
Use red battery cable to connect (+) of a battery to the (+) terminal of the inverter. Then use the black battery cable to connect the (-) of the battery to the (-) terminal of the inverter.

4.



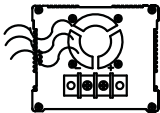
When the inverter and the power indicator do not work, but the power is on, check the fuse in the cigarette plug. If the fuse is spoilt, use similar fuse for replacement.

5.



When the total watts of the connected appliance(s) exceed(s) the output capacity of the inverter or when the inverter is operating for a long time and the temperature reaches 60°C, the inverter will be shut down by the protection circuit.

6.



Automatic fan start:

When output power reaches 100W or the temperature gets higher than 45°C, the fan will start automatically.

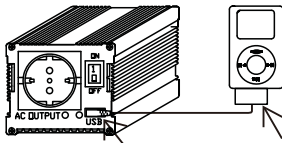
7.

Low voltage input—Red led keep bright.

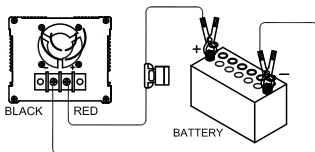
High voltage input—Red led flash slowly every 1 sec.

Overtemperature—Red led flash fast every 0.3 sec for one minute and then cut off.

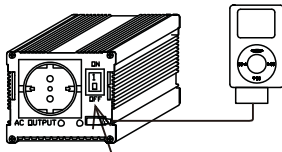
Overload—Red led flash slowly every 1.5 sec.

**I-POD charging steps :****Step 1.**

Before charging i-pod with this inverter, first plug usb wire into the inverter and i-pod.

**Step 2.**

Connect battery clips with the battery.

**Step 3.**

Turn on the inverter.

## Troubleshooting

If the inverter doesn't function properly, there can be several possible reasons for it:

- 1) Poor contact
  - Clean contact parts thoroughly
- 2) Inverter has no power
  - Check car fuse, replace damaged fuse
  - Check connection of wires
- 3) Fuse is blown
  - The fuse is located in the DC (cigarette) plug. Replace the fuse with a similar fuse of equivalent value
- 4) AC output shutdown caused by overload
  - Make sure the continuous load of the attached appliances does not exceed 300 Watts
- 5) AC output shutdown caused by overheating
  - Under heavy loads for extended periods of time, the inverter will shutdown the output to prevent damage from excess heat. If this happens, please proceed as below:
    - (A) Switch off the power switch of the inverter
    - (B) Decrease load of the machine i.e. disconnect some of the appliances or wait until this inverter cools down.
    - (C) Switch on the power switch of the inverter.
- 6) Low-battery shutdown
  - Recharge your battery and resume operation.

### Caution!

**Always place the inverter in an environment that is:**

1. **Well ventilated**
2. **Not exposed to direct sunlight or heat source**
3. **Out of reach from children**
4. **Away from water, moisture, oil or grease**
5. **Away from any Inflammable substances**



**Technische Daten 12V Eingangsversion:**

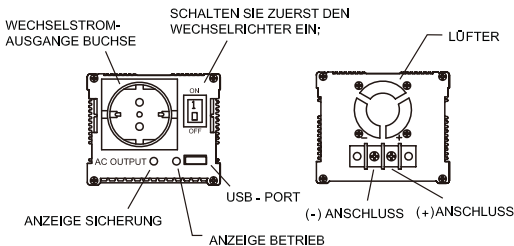
Eingangsspannungsbereich:	10-15 V DC
Eingangsstrom Vollast:	35 A
Eingangsstrom Standby:	<0,36 A
Ausgangsspannung (AC):	230 V $\pm$ 5 %
Buchse:	1x
Buchsentyp:	Schuko; französische Version
Ausgangsspannungsform:	Modifizierte Sinuswelle
Ausgangsfrequenz:	50 Hz
Dauerausgangsleistung:	300 W
Ausgangsleistung (30 min):	350 W
Spitzenausgangsleistung:	600 W
Wirkungsgrad:	>90 %
Ausgangsspannung USB:	5 V DC
Ausgangsstrom USB:	500 mA
Unterspannungsabschaltung:	9,5 V $\pm$ 0,5 V DC
Übertemperaturabschaltung:	60 °C $\pm$ 5 °C
Kühlung:	Durch Lüfter
Überlastschutz:	Ja
Überspannungs-Eingangsschutz:	Ja
Ausgangs-Kurzschlussicherung:	Ja
Batterie-Verpolungsschutz:	Ja, durch Sicherung
Sicherung:	15 A Stecker für Zigarettenanzünder, Batteriekabel 35 A.
Größe (LxWxH)	165 x 88 x 74 mm
Gewicht:	900 g

**Technische Daten 24V Eingangsversion**

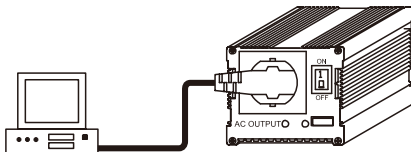
Eingangsspannungsbereich:	20-30 V DC
Eingangsstrom Volllast:	15 A
Eingangsstrom Standby:	<0,2 A
Ausgangsspannung (AC):	230 V $\pm$ 5 %
Buchse:	1x
Buchsentyp:	Schuko; französische Version
Ausgangsspannungsform:	Modifizierte Sinuswelle
Ausgangsfrequenz:	50 Hz
Dauerausgangsleistung:	300 W
Ausgangsleistung (30 Min):	350 W
Spitzenausgangsleistung:	600 W
Wirkungsgrad:	>90 %
Ausgangsspannung USB:	5 V DC
Ausgangsstrom USB:	300mA
Unterspannungsabschaltung:	19 V $\pm$ 0,8 V DC
Übertemperaturabschaltung:	60 °C $\pm$ 5 °C
Kühlung:	Durch Lüfter
Überlastschutz:	Ja
Überspannungs-Eingangsschutz:	Ja
Ausgangs-Kurzschlussicherung:	Ja
Batterie-Verpolungsschutz:	Ja, durch Sicherung
Sicherung:	10 A Stecker für Zigarettenanzünder, Batteriekabel 20 A.
Größe (LxWxH)	165 x 88 x 74 mm
Gewicht:	900 g

**Betriebsanweisung:**

1.

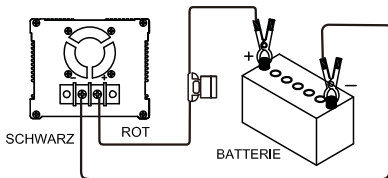


2.



Stellen Sie Immer sicher, dass Sie zuerst die Stromversorgung des Wechselrichters einschalten, bevor Sie die Stromversorgung der angeschlossenen Geräte einschalten.

3.



Verpolen Sie die Eingangspole nicht!

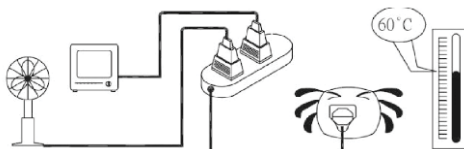
Verwenden Sie für den Anschluss des Pluspols (+) der 12V-Batterie an die Plusklemme (+) des Wechselrichters das rote Batteriekabel. Schließen Sie dann mithilfe des schwarzen Batteriekabels den Minuspol (-) der Batterie an der Minusklemme (-) des Wechselrichters an.

4.



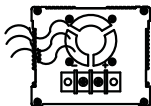
Wenn der Wechselrichter nicht funktioniert und die Kontrollleuchte nicht aufleuchtet, obwohl Sie den Wechselrichter eingeschaltet haben, kontrollieren Sie die Sicherung im Gleichstromstecker für den Zigarettenanzünder. Wenn nötig, ersetzen Sie die Sicherung mit einer gleichwertigen.

5.



Wenn die gesamte Wattzahl der angeschlossenen Geräte die Ausgangsleistung des Wechselrichters überschreitet, oder wenn der Wechselrichter für lange Zeit in Betrieb ist und die Temperatur 60 °C erreicht, wird der Wechselrichter durch eine Schutzschaltung abgeschaltet.

6.



**Automatischer Anlauf des Ventilators:**

Wenn die Ausgangsleistung 100W erreicht oder wenn die Temperatur 45°C übersteigt, schaltet sich der Ventilator automatisch ein.

7.

**Zu geringe Eingangsspannung:** rote LED leuchtet dauerhaft.

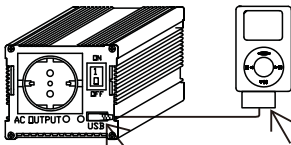
**Zu hohe Eingangsspannung:** rote LED blinkt langsam 1x pro Sekunde.

**Überhitzung:** rote LED blinkt schnell alle 0,3 Sek. für 1 Minute und schaltet dann ab.

**Überlastung:** rote LED blinkt langsam alle 1,5 Sekunden.

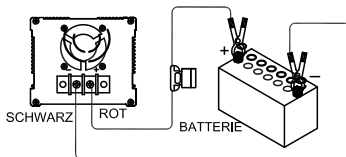
## I-POD Ladeschritte :

## Schritt 1.



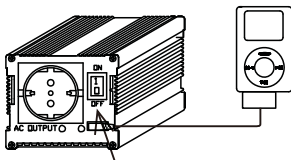
Bevor Sie eine I-POD mit diesem Inverter aufladen, stecken Sie zuerst das USB-Kabel in den Inverter und in den I-POD.

## Schritt 2.



Schließen Sie die Batterieclips an die Batterie an.

## Schritt 3.



Schalten Sie zuerst den Wechselrichter ein;

## Fehlersuche

Wenn der Wechselrichter nicht ordnungsgemäß funktioniert, kann das mehrere mögliche Ursachen haben:

- 1) Schlechter Kontakt
  - Reinigen Sie die Kontaktteile gründlich
- 2) Die Stromversorgung des Wechselrichters ist nicht gewährleistet
  - Prüfen Sie die Sicherung im Auto und tauschen Sie defekte Sicherungen aus
  - Prüfen Sie die Anschlussdrähte
- 3) Sicherung ist durchgebrannt
  - Die Sicherung befindet sich im DC Zigarettenanzünderstecker. Tauschen Sie die Sicherung durch eine Sicherung des gleichen Typs aus
- 4) AC Ausgang wurde durch eine Überlast abgeschaltet
  - Stellen Sie sicher, dass die Dauerlast der angeschlossenen Geräte 300 Watt nicht überschreitet
- 5) AC Ausgang wurde durch eine Überhitzung abgeschaltet
  - Bei starker Belastung über längere Zeiträume wird der Wechselrichter die Ausgangsspannung abschalten, um einen Schaden aufgrund einer Überhitzung zu verhindern. Wenn das passiert, gehen Sie bitte wie folgt vor:
    - (A) Schalten Sie den Netzschalter des Wechselrichters aus
    - (B) Verringern Sie die Belastung des Wechselrichters, d. h. stecken Sie einige der angeschlossenen Geräte aus oder warten Sie, bis sich der Wechselrichter abgekühlt hat.
    - (C) Schalten Sie den Netzschalter des Wechselrichters ein
- 6) Abschaltung bei niedrigem Batteriestand
  - Laden Sie die Batterie auf und setzen Sie den (Unterspannungsabschaltung) Betrieb fort.

## Achtung!

Verwenden Sie den Wechselrichter immer in eine Umgebung, die:

1. Gut belüftet ist
2. Keinem direkten Sonnenlicht oder einer Wärmequelle ausgesetzt ist
3. Außer Reichweite von Kindern ist
4. Nicht in der Nähe von Wasser, Feuchtigkeit, Öl oder Schmiermittel ist
5. Nicht in der Nähe entflammbarer Substanzen ist

**Caractéristiques techniques version entrée 12v :**

Gamme des tensions d'entrée :	10-15V c.c
Courant de pleine charge d'entrée :	35A
Courant d'entrée en veille :	<0,36A
Tension de sortie (c.a):	230V ±5%
Prise de sortie :	1x
Type de prise :	Schuko -F: Broche terre
Forme de la tension de sortie :	Sinusoïde modifiée
Fréquence de sortie :	50 Hz
Puissance de sortie continue :	300W
Puissance de sortie (30 min):	350W
Puissance en crête de modulation :	600W
Rendement :	>90%
Débit de tension USB:	5V cc
Courant de sortie USB:	500mA
Coupure batterie faible :	9,5V ± 0,5V c.c
Protection thermique :	60°C à 5°C
Refroidissement :	Par ventilateur
Protection contre les surcharges :	Oui
Protection haute tension entrée c.c :	Oui
Protection court-circuit en sortie c.a :	Oui
Protection polarité :	Oui, par fusible
Fusible :	Allume-cigarettes 15A, cordon d'alimentation 35A
Taille (LxWxH)	165 x 88 x 74 mm
Poids :	900g

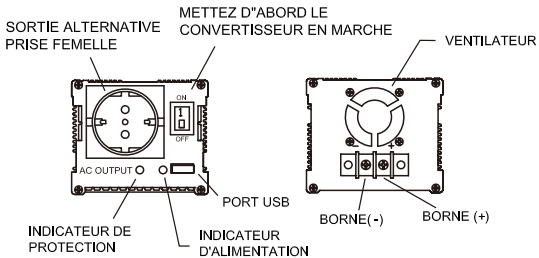


**Caractéristiques techniques version entrée 24v**

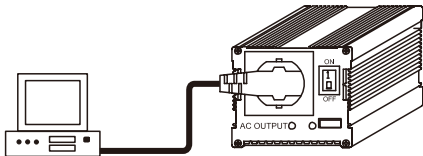
Gamme des tensions d'entrée :	20-30V c.c
Courant de pleine charge d'entrée :	15A
Courant d'entrée en veille :	<0,2A
Tension de sortie (c.a):	230V $\pm$ 5%
Prise de sortie :	1x
Type de prise :	Schuko (-F: Broche terre)
Forme de la tension de sortie :	Sinusoïde modifiée
Fréquence de sortie :	50 Hz
Puissance de sortie continue :	300W
Puissance de sortie (30 min):	350W
Puissance en crête de modulation :	600W
Rendement :	>90%
Débit de tension USB:	5V cc
Courant de sortie USB:	300mA
Coupure batterie faible :	19V $\pm$ 0,8V c.c
Protection thermique :	60°C à 5°C
Refroidissement :	Par ventilateur
Protection contre les surcharges :	Oui
Protection haute tension entrée c.c :	Oui
Protection court-circuit en sortie c.a :	Oui
Protection polarité :	Oui, par fusible
Fusible :	Allume-cigarettes 10A, cordon d'alimentation 20A
Taille (LxWxH)	165 x 88 x 74 mm
Poids :	900g

**Instructions d'utilisation :**

1.

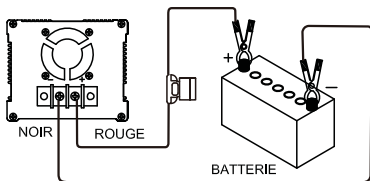


2.



Assurez-vous de toujours mettre d'abord le convertisseur sous tension avant d'allumer l'équipement qui y est raccordé.

3.

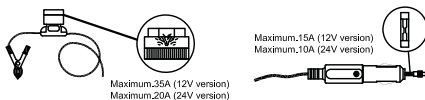


Attention:

N'inversez pas l'entrée!

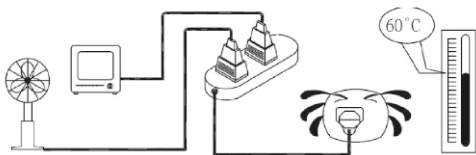
Utilisez le câble rouge de la batterie pour brancher le pôle (+) de la batterie 24V à la borne (+) de l'onduleur le câble noir de la batterie pour brancher le pôle (-) de la batterie à la borne (-) de l'onduleur.

4.



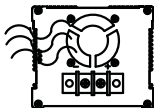
Lorsque l'onduleur et l'indicateur de puissance ne fonctionnent pas, mais que l'appareil est allumé, vérifiez le fusible dans le cordon de la batterie. Si le fusible est grillé, remplacez-le par un fusible identique.

5.



Dès que le nombre de watts du ou des appareils connectés dépasse la puissance nette du convertisseur ou que ce dernier fonctionne depuis longtemps et que sa température atteint 60°C, le circuit de protection arrête le convertisseur.

6.



Déclenchement automatique du ventilateur:

Lorsque la puissance de sortie atteint 100W ou que la température dépasse les 45°C, le ventilateur est déclenché automatiquement.

7.

Entrée tension basse---Led rouge allumée.

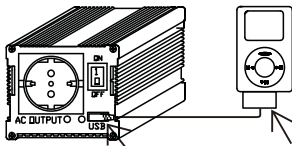
Entrée tension élevée---Led rouge clignote lentement 1 fois/sec.

Surchauffe---Led rouge clignote rapidement toutes les 0.3 sec et ensuite s'éteint.

Surchauffe---Led rouge clignote lentement tous les 1.5 sec.

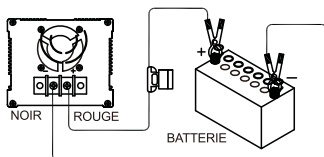
### Etapes de charge de l'IPOD :

#### Etape 1.



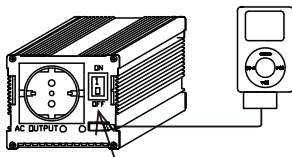
Avant de charger l'I-POD avec ce convertisseur, branchez d'abord le cordon USB au convertisseur et à l'I-POD.

#### Etape 2.



Connecte les clips batterie à la batterie.

#### Etape 3.



Mettez d'abord le convertisseur en marche.

## Dépannage

Si le convertisseur ne fonctionne pas correctement, plusieurs causes peuvent en être la raison :

- 1) Mauvais contact
  - Nettoyez entièrement les pièces de contact
- 2) Le convertisseur n'est pas alimenté
  - Vérifiez le fusible de la voiture et remplacez-le si besoin est.
  - Vérifiez le bon raccordement des câbles
- 3) Le fusible est grillé
  - Le fusible se trouve dans la prise (allume-cigare) c.c. Remplacez-le par un fusible identique de même intensité.
- 4) Coupure de la sortie c.a due à une surcharge
  - Assurez-vous que la charge continue des appareils raccordés ne dépasse pas 300 Watts
- 5) Coupure de la sortie c.a due à une surchauffe
  - En cas de charges élevées pendant des périodes prolongées, le convertisseur coupe la sortie afin d'éviter toute détérioration due à une montée en température. Si ce cas se produit, procédez comme suit :
    - (A) Éteignez le convertisseur à l'aide de l'interrupteur.
    - (B) Diminuez la charge de la machine en débranchant par exemple certains des appareils ou patientez jusqu'à ce que le convertisseur ait refroidi.
    - (C) Rallumez le convertisseur à l'aide de l'interrupteur.
- 6) Coupure batterie faible
  - Rechargez votre batterie et reprenez l'utilisation.

## Attention !

**Installez toujours le convertisseur dans un environnement :**

1. **Bien ventilé**
2. **Non exposé aux rayons directs du soleil ou à une source de chaleur**
3. **Hors de portée des enfants**
4. **Eloigné de sources d'eau, d'humidité, d'huile ou de graisse**
5. **Exempt de substances inflammables**

**Specificaties 12 volt uitvoering**

Spanningsbereik ingang:	10-15 Volt DC
Ingangsstroom bij max. belasting:	35 A
Ingangsstroom in stand-by situatie:	<0,36 A
Uitgangsspanning (AC):	230 Volt $\pm$ 5%
Uitgangscontactdoos:	1x
Contactdoostype:	Schuko pinaarde
Uitgang-golfvorm:	Gemodificeerde sinusgolf
Uitgangsfrequentie:	50 Hz
Continu uitgangsvermogen:	300 Watt
Uitgangsvermogen (30 min.):	350 Watt
Piek-uitgangsvermogen:	600 Watt
Efficiency:	>90 %
Uitgangsspanning USB:	5 Volt DC
Uitgangsstroom USB:	500 mA
Accu laag uitschakelen:	9,5 Volt $\pm$ 0,5 Volt DC
Thermische beveiliging:	60°C $\pm$ 5°C
Koeling:	Met koeler
Beveiliging tegen overbelasting:	ja
Beveiliging tegen te hoge DC ingangsspanning:	ja
Beveiliging tegen kortsluiting AC uitgang:	ja
Beveiliging tegen verkeerde polariteit accu:	ja, d.m.v. zekering
Zekering:	15A Sigarettenaansteker-stekker, accukabel 35A.
Afmeting (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Gewicht:	900gram

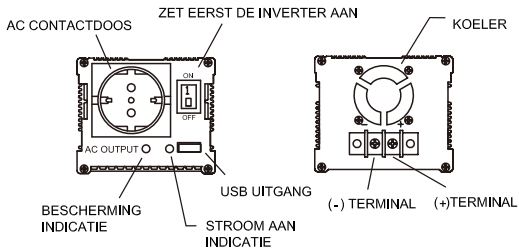
**Specificaties 24 volt uitvoering**

Spanningsbereik ingang:	20-30 Volt DC
Ingangsstroom bij max. belasting:	15 A
Ingangsstroom in stand-by situatie:	<0,2 A
Uitgangsspanning (AC):	230 Volt $\pm$ 5%
Uitgangcontactdoos:	1x
Contactdoostype:	Schuko (pinaarde)
Uitgang-golfvorm:	Gemodificeerde sinusgolf
Uitgangsfrequentie:	50 Hz
Continu uitgangsvermogen:	300 Watt
Uitgangsvermogen (30 min.):	350 Watt
Piek-uitgangsvermogen:	600 Watt
Efficiency:	>90 %
Uitgangsspanning USB:	5 Volt DC
Uitgangsstroom USB:	300mA
Accu laag uitschakelen:	19 Volt $\pm$ 0,8 Volt DC
Thermische beveiliging:	60°C $\pm$ 5°C
Koeling:	Met koeler
Beveiliging tegen overbelasting:	ja
Beveiliging tegen te hoge DC ingangsspanning:	ja
Beveiliging tegen kortsluiting AC uitgang:	ja
Beveiliging tegen verkeerde polariteit accu:	ja, d.m.v. zekering
Zekering:	10A Sigarettenaansteker-stekker, accukabel 20A
Afmeting (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Gewicht:	900gram

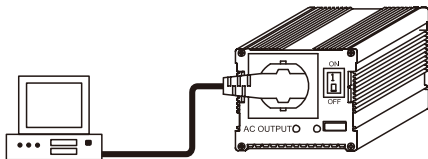


## Bedieningsinstructies:

1.

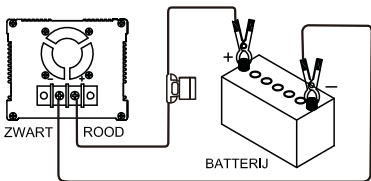


2.



Let erop dat u altijd eerst de inverter inschakelt, voordat u de aangesloten apparatuur aanzet.

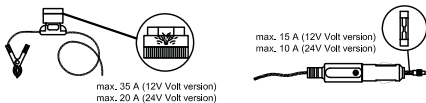
3.



LET OP!

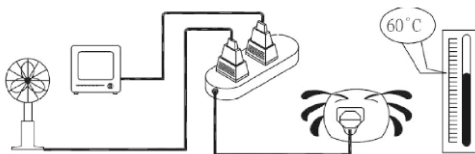
Sluit de omvormer op de juiste manier aan op de accu. Gebruik het rode aansluitsnoer om de (+) pool van de 12V accu aan te sluiten op de (+) pool van de omvormer. Gebruik daarna het zwarte aansluitsnoer om de (-) pool van de accu aan te sluiten op de (-) pool van de omvormer.

4.



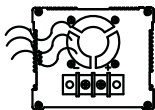
Als de omvormer niet werkt, terwijl het apparaat wel ingeschakeld is, dient de zekering te worden gecontroleerd. Indien deze kapot is moet deze worden vervangen door een vergelijkbare zekering met dezelfde capaciteit.

5.



Wanneer het totaal afgenomen vermogen van de aangesloten apparatuur het maximale uitgangsvermogen van de inverter overschrijdt of wanneer de inverter gedurende langere tijd gebruikt wordt en de temperatuur de 60°C bereikt, dan zal het beveiligingscircuit de inverter uitschakelen.

6.



Automatische start ventilator:

Zodra het uitgangsvermogen 100W of hoger is, of de temperatuur van de omvormer is opgelopen tot 45°C, zal de ingebouwde ventilator automatisch starten.

7.

Lage voltage ingang---Rode LED brandt.

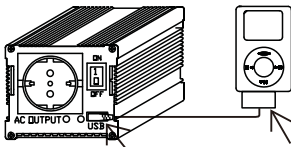
Hoge voltage Input---Rode LED flinkt langzaam om de 1 sec.

Overtemperatuur---Rode LED flinkt snel om de 0,3 sec. voor 1 min en houdt daarna op.

Overlading---Rode LED flinkt langzaam om de 1.5 sec.

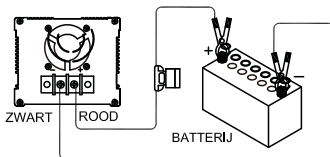
## I-POD laadvolgorde :

## Stap 1.



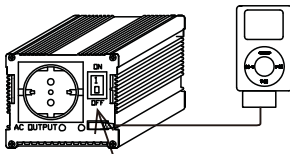
Voordat u de omvormer aanzet om de iPod te laden zorg er dan eerst voor dat de kabel reeds aangesloten is tussen de omvormer en iPod.

## Stap 2.



Sluit batterijclips aan op de batterij.

## Stap 3.



Zet eerst de inverter aan.

## Het oplossen van problemen

Als de inverter niet naar behoren werkt, kan dat verschillende oorzaken hebben:

- 1) Slecht contact
  - Reinig de contacten grondig
- 2) De inverter krijgt geen spanning
  - Controleer de betreffende zekering in de auto, vervang de eventueel defecte zekering
  - Controleer de kabelverbindingen
- 3) Zekering doorgeslagen
  - De zekering bevindt zich in de DC (sigarettenaansteker) stekker. Vervang de zekering met een soortgelijke zekering van dezelfde sterkte.
- 4) AC uitgangsspanning is uitgeschakeld, veroorzaakt door overbelasting
  - Zorg ervoor dat het permanent afgenomen vermogen van de aangesloten apparatuur niet hoger is dan 300 watt
- 5) AC uitgangsspanning is uitgeschakeld, veroorzaakt door oververhitting
  - Wanneer gedurende langere tijd de inverter zwaar belast wordt, zal de inverter de uitgangsspanning uitschakelen om eventuele schade veroorzaakt door een te hoge temperatuur te voorkomen. Als dit gebeurt, handel dan als volgt:
    - (A) Schakel de inverter uit d.m.v. de schakelaar
    - (B) Verminder de belasting van de inverter, d.w.z. koppel één of meerdere op de inverter aangesloten apparaten los of wacht tot de inverter afgekoeld is.
    - (C) Schakel de inverter weer in
- 6) Accu laag uitschakelen
  - Laad uw accu op, hierna kunt u de inverter weer gebruiken.

## Let op!

**Gebruik de inverter op een plaats die:**

1. goed geventileerd is
2. niet blootgesteld is aan direct zonlicht of een warmtebron
3. buiten het bereik van kinderen is
4. vrij van water, vocht, olie of vet is
5. vrij van brandbare en ontvlambare stoffen is

**Caratteristiche tecniche versione ingresso a 12V:**

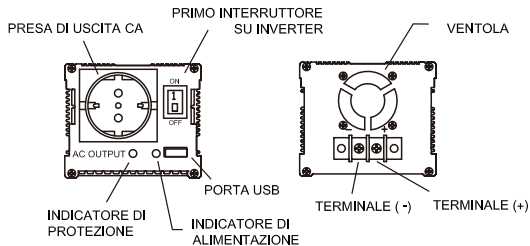
Intervallo di tensione in ingresso:	10 -15 V CC
Corrente elettrica di pieno carico in ingresso:	35 A
Corrente in standby in ingresso:	<0,36 A
Tensione in uscita (CA):	230 V $\pm$ 5%
Presa d'uscita:	1x
Tipo di presa:	Schuko -F: Spinotto di terra
Segnale d'uscita:	Onda sinusoidale modificata
Frequenza d'uscita:	50 Hz
Potenza continua in uscita:	300 W
Potenza in uscita (30 min):	350 W
Potenza di picco in uscita:	600 W
Efficienza:	>90%
Tensione in uscita USB:	5V DC
Corrente in uscita USB:	500 mA
Spegnimento batteria in esaurimento:	9,5 V $\pm$ 0,5 V CC
Protezione termica:	60°C $\pm$ 5°C
Raffreddamento:	Con ventola
Protezione di sovracorrente:	Sì
Protezione alta tensione CC in ingresso:	Sì
Protezione da cortocircuito CA in uscita:	Sì
Protezione polarità batteria:	Sì, con fusibile
Fusibile:	Spina accendisigari 15 A, cavo batteria 35 A.
Dimensioni (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Peso:	900g

**Caratteristiche tecniche versione ingresso a 24V:**

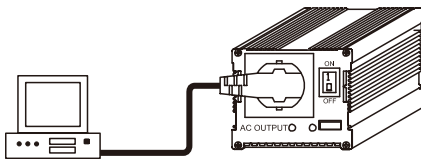
Intervallo di tensione in ingresso:	20-30 V CC
Corrente elettrica di pieno carico in ingresso:	15A
Corrente in standby in ingresso:	<0,2 A
Tensione in uscita (CA):	230 V $\pm$ 5%
Presa d'uscita:	1x
Tipo di presa:	Schuko (-F: Spinotto di terra)
Segnale d'uscita:	Onda sinusoidale modificata
Frequenza d'uscita:	50 Hz
Potenza continua in uscita:	300 W
Potenza in uscita (30 min):	350 W
Potenza di picco in uscita:	600 W
Efficienza:	>90%
Tensione in uscita USB:	5 V DC
Corrente in uscita USB:	300mA
Spegnimento batteria in esaurimento:	19 V $\pm$ 0,8 V CC
Protezione termica:	60°C $\pm$ 5°C
Raffreddamento:	Con ventola
Protezione di sovracorrente:	Sì
Protezione alta tensione CC in ingresso:	Sì
Protezione da cortocircuito CA in uscita:	Sì
Protezione polarità batteria:	Sì, con fusibile
Fusibile:	Spina accendisigari 10 A, cavo batteria 20 A.
Dimensioni (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Peso:	900g

**Istruzioni operative:**

1.



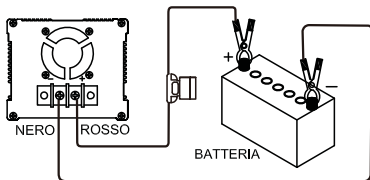
2.



Inserire sempre innanzitutto l'alimentazione dell'inverter, prima di quella dell'apparecchiatura collegata.



3.

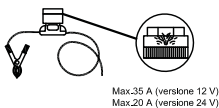


Attenzione:

Non Invertire la polarità!

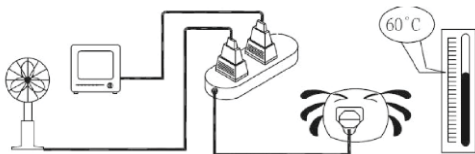
Usare il cavo rosso per collegare il polo (+) della batteria al terminale (+) dell'Inverter. Quindi, usare il cavo nero per collegare il polo (-) della batteria al terminale (-) dell'inverter.

4.



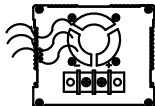
Se l'inverter non funziona e l'indicatore Led è spento, pur avendo tensione in ingresso, controllate il fusibile presente nel connettore accendisigari. Se il fusibile è "saltato", sostituitelo con uno di uguale valore.

5.



Quando la somma di watt degli apparecchi collegati supera la capacità in uscita dell'inverter o quando l'inverter funziona a lungo e la temperatura raggiunge 60°C, l'inverter sarà spento dal circuito di protezione.

6.



**Ventola automatica:**

Quando il carico di uscita raggiunge i 100W, oppure la temperatura supera i 45°C, la ventola di raffreddamento parte automaticamente.

7.

**Bassa Tensione in ingresso---**Led acceso Rosso.

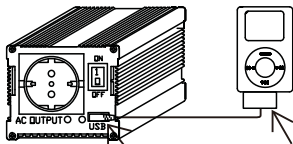
**Alta Tensione in ingresso---**Led lampeggiante Rosso (lento) ogni 1 sec.

**Sovratemperatura---**Led lampeggiante Rosso (veloce) ogni 0,3 sec. per 1 minuto, poi spegnimento (cut off).

**Sovraccarico---**Led lampeggiante Rosso (lento) ogni 1,5 sec.

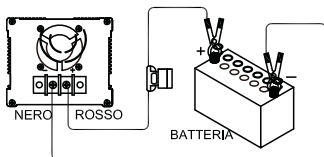
### Livello di ricarica per I-POD :

#### Livello 1.



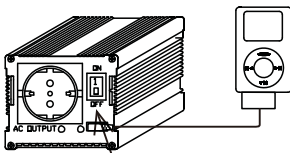
Prima di caricare l'I-POD con questo inverter, collegare il cavo con la spina USB all'inverter e all'I-POD.

#### Livello 2.



Collegare i morsetti a pinza al poli della batteria.

#### Livello 3.



Primo Interruttore su Inverter.

## Risoluzione dei problemi

Se l'inverter non funziona correttamente, le cause possono essere molteplici:

- 1) Contatti insufficienti  
• Pulire accuratamente le parti a contatto
- 2) L'inverter non riceve l'alimentazione  
• Controllare il fusibile dell'auto, sostituire il fusibile danneggiato  
• Controllare il collegamento dei fili
- 3) Il fusibile è bruciato  
• Il fusibile si trova nella spina CC (accendisigari). Sostituire il fusibile con uno uguale di valore equivalente
- 4) Arresto uscita CA determinato da sovraccarico  
• Controllare che il carico continuo degli apparecchi connessi non superi i 300 watt
- 5) Arresto uscita CA determinato da surriscaldamento  
• Nel caso di carichi pesanti per periodi prolungati, l'inverter interromperà l'uscita per prevenire danni da surriscaldamento. In questo caso, procedere come segue:
  - (A) Disattivare l'interruttore dell'alimentazione dell'inverter
  - (B) Ridurre il carico della macchina, ovvero scollegare qualcuno degli apparecchi o attendere il raffreddamento dell'inverter.
  - (C) Attivare l'interruttore dell'alimentazione dell'inverter.
- 6) Spegnimento batteria in esaurimento  
• Ricaricare la batteria e riprendere il funzionamento.

### Attenzione!

**Posizionare sempre l'inverter in un ambiente con le seguenti caratteristiche:**

1. **Ben aerato**
2. **Non esposto a luce solare diretta o fonte di calore**
3. **Fuori dalla portata dei bambini**
4. **Lontano da acqua, umidità, olio o grasso**
5. **Lontano da qualsiasi sostanza infiammabile**

**Especificaciones para la versión con una entrada de 12V:**

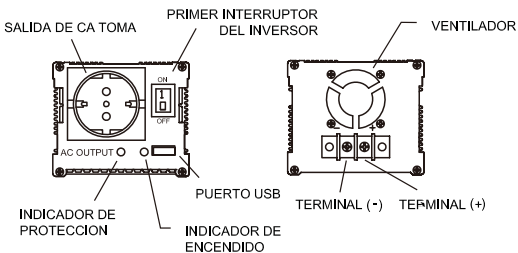
Serie de tensión de entrada:	10 - 15 V CC
Corriente de carga completa de entrada:	35A
Corriente de entrada en modo en espera:	<0.36A
Tensión de salida (CA):	230V $\pm$ 5%
Toma de salida:	1x
Tipo de toma:	Schuko -F: clavija de tierra
Forma de la onda de salida:	Onda senoidal modificada
Frecuencia de salida:	50 Hz
Energía de salida continua:	300W
Potencia de salida (30 min.):	350W
Energía de salida máxima:	600W
Eficacia:	>90%
Voltaje de salida USB:	5V en CC
Corriente de salida USB:	500mA
Interrupción por batería baja:	9.5V $\pm$ 0.5V CC
Protección térmica:	60°C $\pm$ 5°C
Enfriamiento:	Con el ventilador
Protección contra las sobrecargas:	Sí
Protección contra el alto voltaje de entrada en CC:	Sí
Protección contra los cortocircuitos de salida de CA:	Sí
Protección de polaridad de pilas:	Sí, por fusible
Fusible:	Toma de encendedor de 15A, cable de batería de 35A.
Tamaño (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Peso:	900g

**Especificaciones para la versión con una entrada de 24V:**

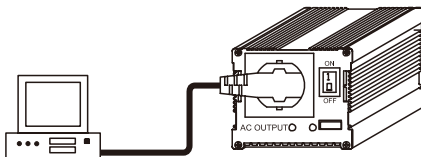
Serie de tensión de entrada:	20-30V CC
Corriente de carga completa de entrada:	15A
Corriente de entrada en modo en espera:	<0.2A
Tensión de salida (CA):	230V ±5%
Toma de salida:	1x
Tipo de toma:	Schuko (-F: clavija de tierra)
Forma de la onda de salida:	Onda senoidal modificada
Frecuencia de salida:	50 Hz
Energía de salida continua:	300W
Potencia de salida (30 min.):	350W
Energía de salida máxima:	600W
Eficacia:	>90%
Voltaje de salida USB:	5V en CC
Corriente de salida USB:	300mA
Interrupción por batería baja:	19 V ± 0.8V CC
Protección térmica:	60°C ± 5°C
Enfriamiento:	Con el ventilador
Protección contra las sobrecargas:	Sí
Protección contra el alto voltaje de entrada en CC:	Sí
Protección contra los cortocircuitos de salida de CA:	Sí
Protección de polaridad de pilas:	Sí, por fusible
Fusible:	Toma de encendedor de 10A, cable de batería de 20A.
Tamaño (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Peso:	900g

## Instrucciones de funcionamiento:

1.

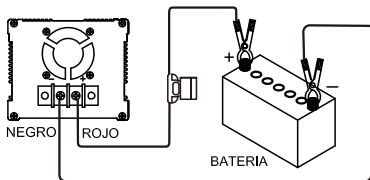


2.



Compruebe siempre que ha encendido la alimentación del Inversor primeramente, antes de encender la alimentación del equipo al que se conecte.

3.

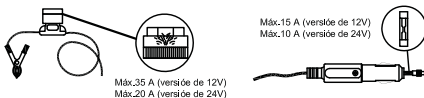


**Atención!**

**No invierta la entrada!**

Utilice el cable de batería a rojo para conectar (+) de la batería a al terminal (+) del convertidor. Después utilice el cable de batería a negro para conectar (-) de la batería a al terminal (-) del convertidor.

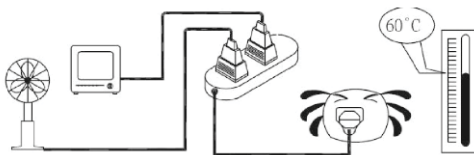
4.



Si el convertidor y el indicador de potencia no funcionan a pesar de que el dispositivo esté encendido, compruebe el fusible del encendedor. Si el fusible está defectuoso, sustitúyalo por otro similar.

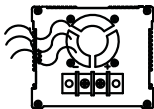


5.



Cuando el número total de vatios del aparato o de los aparatos conectado(s) supere la capacidad de salida del inversor o cuando el inversor esté funcionando durante mucho tiempo y la temperatura alcance los 60°C, el circuito de protección del inversor apagará el inversor.

6.



Arranque automático del ventilador:

En caso de que la potencia de salida alcance 100 W o la temperatura sobrepase 45°C, el ventilador arrancará automáticamente.

7.

Entrada de baja tensión---LED rojo fijo.

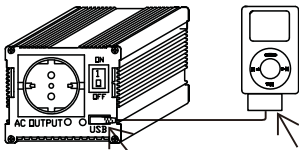
Entrada de alta tensión---El LED rojo parpadea lentamente cada segundo.

Sobretensión---El LED rojo parpadea rápidamente cada 0,3 segundos durante un minuto y después se apaga.

Sobrecarga---El LED rojo parpadea lentamente cada 1,5 segundos.

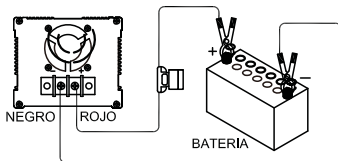
## Pasos para cargar el I-Pod :

## Paso 1.



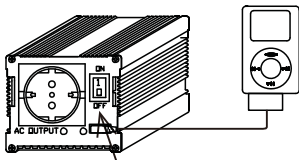
Antes de cargar su I-Pod con este convertidor, primero conecte el cable USB al Invertidor y al I-Pod.

## Paso 2.



Conecte las pínzas a la batería.

## Paso 3.



Primer interruptor del inversor.

## Resolución de problemas

Si el inversor no funciona correctamente, pueden registrarse distintos motivos para ello:

- 1) Falso contacto
  - Limpie las partes del contacto adecuadamente
- 2) El inversor no está siendo alimentado
  - Compruebe el fusible del coche, sustituya el fusible si está estropeado
  - Compruebe la conexión de los cables
- 3) El fusible se ha fundido
  - El fusible está ubicado en la toma de CC (encendedor). Sustituya el fusible por un fusible similar del mismo valor
- 4) Interrupción de la salida de CA provocada por la sobrecarga
  - Compruebe que la carga continua de las aplicaciones conectadas no superan los 300 vatios
- 5) Interrupción de la salida de CA provocada por un sobrecalentamiento
  - Bajo cargas muy pesadas durante largos periodos de tiempo, el inversor interrumpirá la salida para evitar daños provocados por un sobrecalentamiento excesivo. Si esto ocurre, le rogamos que proceda tal y como se indica a continuación:
    - (A) Apague el interruptor de alimentación del inversor
    - (B) Reduzca la carga de la máquina, como por ejemplo, desconectando algunos de los aparatos o espere a que se enfríe el inversor.
    - (C) Encienda el interruptor de alimentación del inversor
- 6) Interrupción por batería baja
  - Recargue su batería y reinicie la operación.

## ¡Cuidado!

Coloque siempre el inversor en un entorno con las siguientes características:

1. Dotado de buena ventilación
2. No expuesto directamente a la luz del sol o a una fuente de calor
3. Fuera del alcance de los niños
4. Lejos del agua, de la humedad, aceite o grasa
5. Lejos de cualquier sustancia inflamable

**A 12 V-os bemenetű változat műszaki jellemzői:**

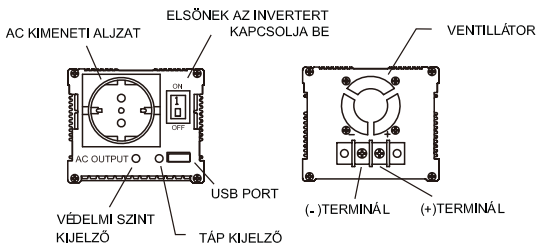
Bemeneti feszültségtartomány:	10–15V DC
Áramfelvétel teljes terhelésnél:	35 A
Áramfelvétel készenléti módban:	<0,36A
Kimeneti feszültség (AC):	230 V ±5%
Kimeneti aljzat:	1 db
Aljzat típusa:	Schuko -F: Földelőérintkezős
Kimeneti hullámforma:	módosított szinuszhullám
Kimeneti frekvencia:	50 Hz
Folyamatos kimenő teljesítmény:	300 W
Kimenő teljesítmény (30 perc):	350 W
Kimeneti csúcsteljesítmény:	600 W
Hatásfok:	>90%
Kimenő feszültség, USB:	5 V DC
Kimenő áramerősség, USB:	500 mA
Kikapcsolás alacsony telepfeszültség miatt:	9,5V ± 0,5 V DC
Hővédelem:	60 °C ± 5 °C
Hűtés:	Ventillátorral
Túlterhelés-védelem:	Van
Magas DC bemeneti feszültség elleni védelem:	Van
AC kimeneti zárlatvédelem:	Van
Telep polaritásvédelme:	Van, biztosítókkal
Biztosíték:	Szivargyújtó, 15 A, akkumulátor vezeték, 35 A
Méret (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Súly:	900 g

## **A 24V-os bemenetű változat műszaki adatai**

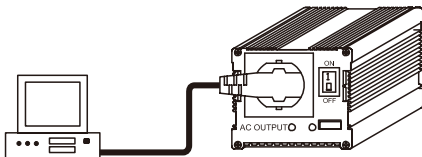
Bemeneti feszültségtartomány:	20–30 V DC
Áramfelvétel teljes terhelésnél:	15 A
Áramfelvétel készenléti módban:	<0,2 A
Kimeneti feszültség (AC):	230 V ± 5%
Kimeneti aljzat:	1 db
Aaljzat típusa:	Schuko -F: Földelőérintkezős
Kimeneti hullámforma:	módosított szinuszhullám
Kimeneti frekvencia:	50 Hz
Folyamatos kimenő teljesítmény:	300 W
Kimenő teljesítmény (30 perc):	350 W
Kimenő csúcsteljesítmény:	600 W
Hatásfok:	>90%
Kimenő feszültség, USB:	5 V DC
Kimenő áramerősség, USB:	300mA
Kikapcsolás alacsony telepfeszültség miatt:	19 V ± 0,8 V DC
Hővédelem:	60 °C ± 5 °C
Hűtés:	Ventillátorral
Túlterhelés-védelem:	Van
Magas DC bemeneti feszültség elleni védelem:	Van
AC kimeneti zárlatvédelem:	Van
Telep polaritásvédelme:	Van, biztosítókkal
Biztosíték:	Szivargyújtó, 10 A, akkumulátor vezeték, 20 A
Méret (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Súly:	900 g

**Kezelési útmutató:**

1.

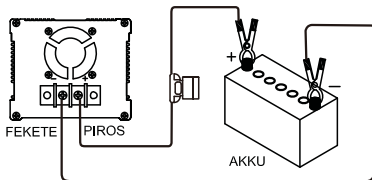


2.



Elsőnek mindig az invertert kapcsolja be, és csak azután a hozzá csatlakoztatott készüléket.

3.



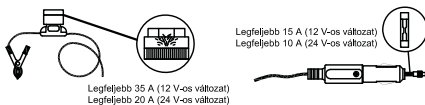
**Figyelem:**

Ne helyezze be fordítva!

Használja a piros akku kábelt (+) az akku (+) terminálba kötéséhez.

Majd használja a fekete akku kábelt (-) az akku (-) terminálba kötéséhez.

4.

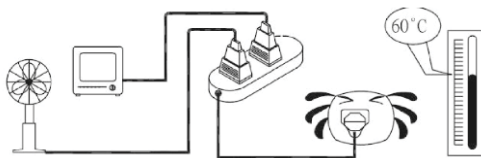


Legfeljebb 35 A (12 V-os változat)  
Legfeljebb 20 A (24 V-os változat)

Legfeljebb 15 A (12 V-os változat)  
Legfeljebb 10 A (24 V-os változat)

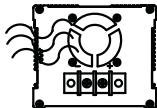
Amikor az inverter, illetve a táp kijelző nem üzemel, de a készülék bekapcsolt állapotban van, Ellenőrizze a biztosítékot a szivargyújtónál. Amennyiben a biztosíték megfolyt, cserélje azt.

5.



Ha a hozzá csatlakoztatott készülék(ek) összesített teljesítménye meghaladja az inverter kimenő kapacitását, vagy ha az inverter már hosszú ideje van működésben, és a hőmérséklet eléri a 60 °C-ot, az invertert a védőáramkör lekapcsolja.

6.



**Automata ventilátor indulás:**

Amint a kimenő teljesítmény eléri az 100W-ot vagy a levegő hőmérséklete eléri a 45° C-ot, a ventilátor automatikusan elindul.

7.

**Alacsony bemeneti feszültség---**A piros LED világit

**Magas bemeneti feszültség---**A piros LED másodpercenként villog

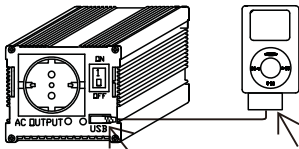
**Túlmelegedés---**A piros LED villant 0.3 másodpercenként 1 percig, majd leáll

**Töltés---**A piros LED másfél másodpercenként villan



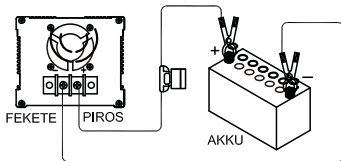
### I-POD feltöltés lépései :

#### Lépés 1.



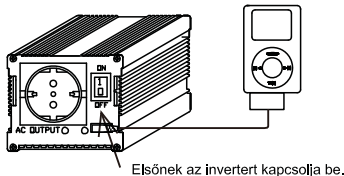
Mielőtt az áramátalakítóval feltöltené az I-POD-ot, először dugja be az USB vezetékét az átalakító tóba és az I-POD-ba.

#### Lépés 2.



Csatlakoztassa az elemtárolót.

#### Lépés 3.



Elsőnek az invertert kapcsolja be.

## Hibaelhárítás

Ha az inverter nem megfelelően működik, annak több különféle oka lehet:

- 1) Laza érintkezés
  - Tisztítsa meg alaposan az érintkező felületeket
- 2) Az inverter nem kap áramot
  - Ellenőrizze az autó biztosítékát, ha kiégett, cserélje ki.
  - Ellenőrizze a vezetékcsatlakozásokat
- 3) A biztosíték kiégett
  - A biztosíték a DC szivargyújtóban van elhelyezve. Cserélje ki a biztosítékot az eredetivel egyenértékű biztosítékra.
- 4) Az AC kimenet túlterhelés miatt lezárt
  - Ellenőrizze, hogy a csatlakoztatott készülékektől származó folyamatos terhelés nem haladja-e meg a 300 Wattot.
- 5) Az AC kimenet túlmelegedés miatt lezárt
  - Hosszú idejű nagy terhelésnél az inverter kimenete lezár, hogy megelőzze a túlzott hőhatástól származó károsodást. Ez esetben az alábbiak szerint járjon el:
    - (A) Kapcsolja ki az invertert a be- és kikapcsolóval
    - (B) Csökkentse a készülék terhelését, azaz csatlakoztasson le néhány készüléket, vagy várja meg, amíg az inverter lehűl.
    - (C) Kapcsolja be az invertert a be- és kikapcsolóval
- 6) Kikapcsolás alacsony telepfeszültség miatt:
  - Töltse fel az akkumulátort, és folytassa a műveletet.

## Vigyázat!

**Az invertert mindig olyan környezetbe telepítse, ahol:**

1. Jó a szellőzés
2. Nincs kitéve közvetlen napsugárzásnak vagy hő kibocsátó forrásoknak
3. Gyermekek nem férhetnek hozzá
4. Távol van víztől, nedvességtől, olajtól vagy zsírtól
5. Távol van gyúlékony anyagoktól

**12V version tekniset tiedot:**

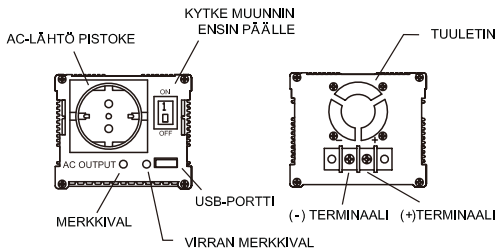
Syöttöjännite:	10-15V DC
Syöttövirta täyskuormituksella:	35A
Valmiustilan syöttövirta:	<0,36A
Lähtöjännite (AC):	230V ±5%
Lähtöpistoke:	1x
Pistoketyyppi:	Schuko -F: Maadoitustappi
Lähdön aaltomuoto:	Muokattu siniaalto
Lähtötaajuus:	50 Hz
Jatkuva lähtöteho:	300W
Lähtöteho (30 min):	350W
Lähdön huippuvirta:	600W
Tehokkuus:	>90%
Lähtöjännite USB:	5V DC
Lähtövirta USB:	500mA
Alhaisen akun katkaisu:	9,5 V ± 0,5V DC
Lämpösuoja:	60°C ± 5°C
Jäähdytys:	Tuulettimella
Ylikuormitussuoja:	Kyllä
Korkean DC-syöttöjännitteen suoja:	Kyllä
AC-lähdön oikosulkusuoja:	Kyllä
Pariston napaisuussuoja:	Kyllä, sulakkeella
Sulake:	15A savukesytyttimen pistoke, akkujohto 35A.
Koko (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Paino:	900g

**24V version tekniset tiedot**

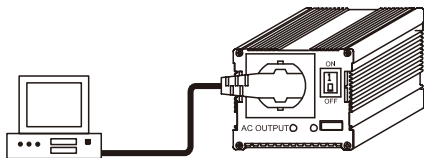
Syöttöjännite:	20-30V DC
Syöttövirta täyskuormituksella:	15A
Valmiustilan syöttövirta:	<0,2A
Lähtöjännite (AC):	230V ±5%
Lähtöpistoke:	1x
Pistoketyyppi:	Schuko (-F: Maadoitustappi)
Lähdön aaltomuoto:	Muokattu siniaalto
Lähtötaajuus:	50 Hz
Jatkuva lähtöteho:	300W
Lähtöteho (30 min):	350W
Lähdön huippuvirta:	600W
Tehokkuus:	>90%
Lähtöjännite USB:	5V DC
Lähtövirta USB:	300mA
Alhaisen akun katkaisu:	19 V ± 0,8V DC
Lämpösuoja:	60°C ± 5°C
Jäähdytys:	Tuulettimella
Ylikuormitussuoja:	Kyllä
Korkean DC-syöttöjännitteen suoja:	Kyllä
AC-lähdön oikosulkusuoja:	Kyllä
Pariston napaisuussuoja:	Kyllä, sulakkeella
Sulake:	10A savukesytyttimen pistoke, akkujohto 20A.
Koko (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Paino:	900g

## Käyttöohjeet:

1.

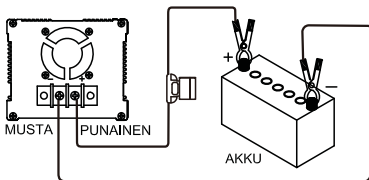


2.



Varmista aina, että muuntimien virta kytketään ensin päälle, ennen liitetyn varustuksen virran kytkentää.

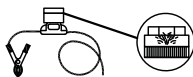
3.



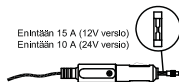
Huom.

Kytke johdot oikein! Kiinnitä punainen kaapeli akun (+) navasta inverterin (+) terminaaliin. Sitten kiinnitä musta kaapeli akun (-) navasta inverterin (-) terminaaliin.

4.



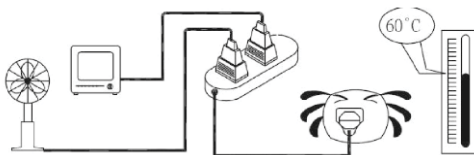
Enintään 35 A (12V versio)  
Enintään 20 A (24V versio)



Enintään 15 A (12V versio)  
Enintään 10 A (24V versio)

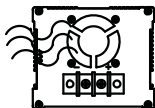
Jos inverteri ei toimi eikä virran merkkivalo pala, mutta virta on päällä, tarkista sulake. Jos sulake on palanut vaihda se uuteen samanlaiseen.

5.



Kun liitettyjen laitteiden kokonaisteho ylittää muuntimen lähtökapasiteetin tai kun muunnin käy pitkän aikaa ja lämpötila saavuttaa 60°C, muuntimen suojauspiiri katkaisee virransyötön.

6.



Automaattinen tuuletin:

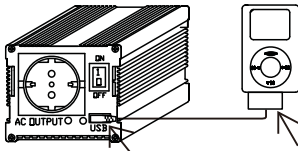
Tuuletin käynnistyy automaattisesti kun lämpötila nousee yli 45 asteen tai kun ulosottoteho nousee yli 100W.

7.

Alhainen jännite---Punainen led palaa kirkkaasti.  
 Korkea jännite---Punainen led vilkkuu n. 1s välein.  
 Yliämpö---Punainen led vilkkuu n. 0,3s välein.  
 Ylikuorma---Punainen valo vilkkuu n. 1,5s välein.

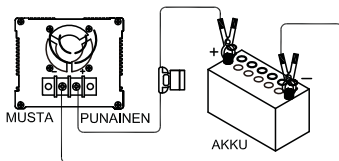
### I-POD latausportaat :

Porras 1.



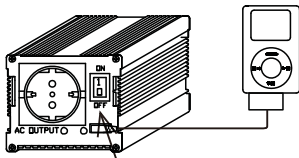
Ennen I-POD latausta tällä invertterillä. liitä USB johto ensin invertteriin ja I-POD:iin.

Porras 2.



Kiinnitä hauenleuat akkuun.

Porras 3.



Kytke muunnin ensin päälle.



## Vianmääritys

Jos muunnin ei toimi oikein, siihen voi olla monia eri syitä:

- 1) Huono yhteys
  - Puhdista liitososat huolellisesti
- 2) Muuntimessa ei ole virtaa
  - Tarkista auton sulake, vaihda vaurioitunut sulake
  - Tarkista johtojen kytkennät
- 3) Sulake on palanut
  - Sulake sijaitsee DC (savuke) -tulpassa. Vaihda sulake samanarvoiseen ja vastaavaan sulakkeeseen
- 4) AC-lähtötehon katkaisu ylikuormituksen takia
  - Varmista, ettei liitettyjen laitteiden jatkuva kokonaiskuormitus ylitä 300 wattia
- 5) AC-lähtötehon katkaisu ylikuormituksen takia
  - Kuormituksen ollessa korkea pitkiä aikoja, muunnin katkaisee lähtötehon, jotta ylikuormituksen aiheuttamat vauriot vältettäisiin. Jos näin käy, toimi seuraavasti:
    - (A) Kytke muuntimen virta pois
    - (B) Vähennä koneen kuormitusta, ts. irrota joitakin siihen kytkettyjä laitteita tai odota kunnes muunnin jäähtyy.
    - (C) Kytke muuntimen virta päälle
- 6) Alhaisen akun katkaisu
  - Lataa akku ja jatka käyttöä.

## Huomio!

**Aseta muunnin aina seuraavanlaiseen ympäristöön:**

1. Hyvin tuuletettu tila
2. Suojaa auringonvalolta ja lämmöltä
3. Pidä lasten ulottumattomissa
4. Suojaa vedeltä, kosteudelta, öljyltä ja rasvalta
5. Pidä kaukana syttyivistä aineista

**Specifikationer ingångsversion 12V:**

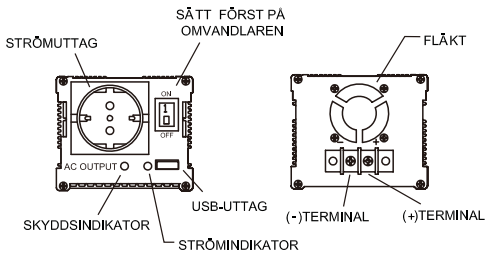
Inspänning:	10-15V DC
Inspänning fullast:	35A
Standby inspänning:	<0,36A
Utspänning:	230V ±5%
Utspänningsuttag:	1x
Uttagstyp:	Schuko -F: Stift, jordat
Utgående vågform:	Modifierad sinusvåg
Utsignalsfrekvens:	50 Hz
Kontinuerlig uteffekt:	300W
Uteffekt (30 min):	350W
Max. uteffekt:	600W
Verkningsgrad:	>90 %
Utspänning USB:	5V likström
Utström USB:	500mA
Avstängning låg batterinivå:	9,5 V ± 0,5 V likström
Termiskt skydd:	60 °C ± 5 °C
Kylning:	Med fläkt
Överbelastningsskydd:	Ja
Högspänningsskydd:	Ja
Kortslutningsskydd:	Ja
Polvändningsskydd:	Ja, genom säkring
Säkring:	15A kontakt till cigarettändaruttag, Batterisladd 35A.
Storlek (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Vikt:	900g

### Specifikationer ingångsversion 24V:

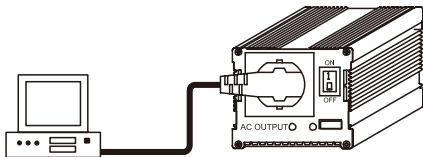
Inspänning:	20-30V
Inspänning fullast:	15A
Standby inspänning:	<0,2A
Utspänning:	230V ±5%
Utspänningsuttag:	1x
Uttagstyp:	Schuko (-F: Stift, jordat)
Utgående vågform:	Modifierad sinusvåg
Utsignalsfrekvens:	50 Hz
Kontinuerlig uteffekt:	300W
Uteffekt (30 min):	350W
Max. uteffekt:	600W
Verkningsgrad:	>90 %
Utspänning USB:	5V likström
Utström USB:	300mA
Avstängning låg batterinivå:	19 V ± 0,8 V likström
Termiskt skydd:	60 °C ± 5 °C
Kylning:	Med fläkt
Överbelastningsskydd:	Ja
Högspänningsskydd:	Ja
Kortslutningsskydd:	Ja
Polvändningsskydd:	Ja, genom säkring
Säkring:	10A kontakt till cigarettändaruttag, Batterisladd 20A.
Storlek (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Vikt:	900g

**Användarinstruktioner:**

1.

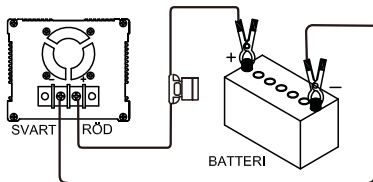


2.



Det är viktigt att du sätter på strömmen på omformaren inna du sätter på strömmen på den anslutna utrustningen.

3.



OBS:

Byt inte polaritet i ingången!

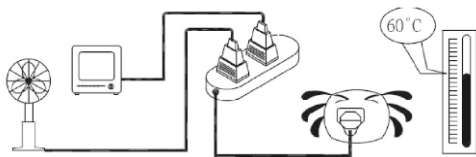
För att ansluta (+) polen på 12V batteriet till klämman (+) på växlaran använd röd batterikable. Anslut därefter med hjälp av svart kable batteriets (-) pol med (-)klämman på växlaran.

4.



Om växlaran och indikatorn inte fungerar trots att enheten är påslagen, kontrollera säkringen i cigarettändröppfacket. Om säkringen har gått byt den mot en ny med samma parameterar.

5.



Om det totala wattantalet för de anslutna apparaterna överskider omformarens kapacitet, eller om omformaren används under en längre tid och temperaturen når 60 °C kommer omformarens skyddskrets att minska växelströmmen.

6.

**Fläktarna slås automatiskt på:**

Nå utgångseffekten når 100W eller nå temperaturen överstiger 45°C,  
slås automatiskt fläkten på.

7.

Låg spänningsmatning---Röd LED lyser starkt.

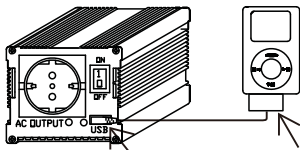
Hög spänningsmatning---Röd LED blinkar sakta varje sekund.

Överhettning--Röd LED blinkar snabbt varje 0,3 sekund under en minut .  
och stänger sedan av.

Överbelastning---Röd LED blinkar sakta varje 1,5 sekund.

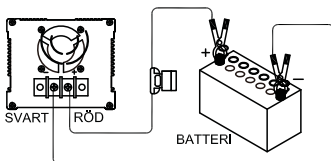
## I-POD laddningssteg :

## Steg 1.



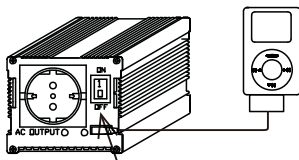
Innan du laddar din iPod med denna omvandlare ska du koppla USB-kabeln mellan omvandlaren och din iPod.

## Steg 2.



Anslut batteriklämmorna till batteriet.

## Steg 3.



Sätt först på omvandlaren.

**Felsökning**

Om omformaren inte fungerar som den ska kan det bero på något av följande:

- 1) Dålig kontakt
  - Rengör kontaktdelarna ordentligt
- 2) Omformaren är strömlös
  - Kontrollera bilens säkring och byt ut den om det behövs
  - Kontrollera ledningsanslutningarna
- 3) Säkringen har gått
  - Säkringen sitter i cigarettuttaget. Byt ut säkringen mot en likadan eller mot en likvärdig.
- 4) Växelströmmen stängs av beroende på överbelastning
  - Kontrollera att den kontinuerliga belastningen hos de anslutna apparaterna inte överskrider 300 Watt
- 5) Växelströmmen stängs av beroende på överhettning
  - Vid höga belastningar under långa tidsperioder kommer omformaren att stänga av strömmen för att förhindra skador som kan uppstå genom överhettning. Om detta inträffar följer du anvisningarna nedan:
    - (A) Stäng av strömmen till omformaren.
    - (B) Minska apparatens belastning, dvs stäng av några av de anslutna apparaterna eller vänta tills omformaren har kylts ner.
    - (C) Sätt på strömmen till omformaren.
- 6) Avstängning låg batterinivå:
  - Ladda batteriet och fortsätt att använda omformaren.

**Varning!**

**Placera alltid omformaren i en miljö som är:**

1. Välventilerad
2. Inte utsatt för direkt solljus eller nära någon värmekälla
3. Utom räckhåll för barn
4. Inte nära vatten, fukt, olja eller fett
5. Inte nära några brännbara ämnen



**Specifikace - model s 12V napájením**

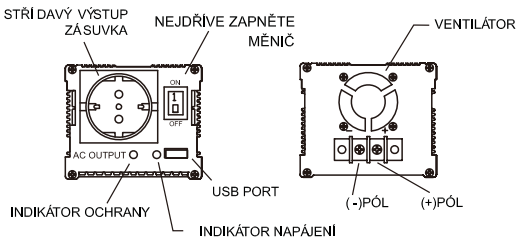
Rozsah napájecího napětí:	10-15 V DC
Maximální příkon	35 A
Vstupní proud v úsporném režimu:	<0.36 A
Výstupní napětí (AC - střídavé)	230 V $\pm$ 5%
Výstupní zásuvka:	1x
Typ výstupní zásuvky:	Schuko -F: s uzemňovacím kolíkem
Výstupní křivka:	Modifikovaná sinusoida
Výstupní frekvence:	50 Hz
Nepřetržitý výstupní výkon:	300W
Výstupní výkon (30 min):	350W
Maximální výstupní výkon:	600W
Účinnost:	> 90 %
Výstupní napětí USB:	5V DC
Výstupní proud USB:	500 mA
Odpojení výstupního napětí při nízkém napětí baterie:	9,5V $\pm$ 0.5 V DC
Tepelná ochrana:	60°C až 5°C
Chlazení:	Ventilátorem
Ochrana proti přetížení:	Ano
Vstupní vysokonapěťová ochrana (stejnoseměrné napětí):	Ano
Výstupní ochrana proti zkratování (střídavé napětí):	Ano
Ochrana proti přepólování baterií:	Ano, pojistkou
Pojistka:	Zástrčka do zásuvky zapalovače cigaret 15 A, kabel baterie 35 A
Rozměry (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Hmotnost:	900 g

**Specifikace - model s 24V napájením**

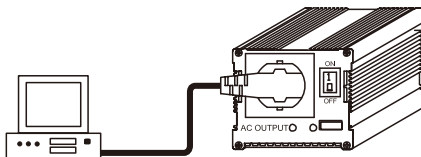
Rozsah napájecího napětí:	20-30 V DC
Maximální příkon	15 A
Vstupní proud v úsporném režimu:	<0.2 A
Výstupní napětí (AC - střídavé)	230 V ±5%
Výstupní zásuvka:	1x
Typ výstupní zásuvky:	Schuko (-F: s uzemňovacím kolíkem)
Výstupní křivka:	Modifikovaná sinusoida
Výstupní frekvence:	50 Hz
Nepřetržitý výstupní výkon:	300W
Výstupní výkon (30 min):	350W
Maximální výstupní výkon:	600W
Účinnost:	> 90 %
Výstupní napětí USB:	5V DC
Výstupní proud USB:	300mA
Odpojení výstupního napětí při nízkém napětí baterie.	19 V ± 0.8 V DC
Tepelná ochrana:	60°C ± 5°C
Chlazení:	Ventilátorem
Ochrana proti přetížení:	Ano
Vstupní vysokonapěťová ochrana (stejnoseměrné napětí):	Ano
Výstupní ochrana proti zkratování (střídavé napětí):	Ano
Ochrana proti přepólování baterií:	Ano, pojistkou
Pojistka:	Zástrčka do zásuvky zapalovače cigaret 10 A, kabel baterie 20 A
Rozměry (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Hmotnost:	900 g

## Pokyny k obsluze:

1.

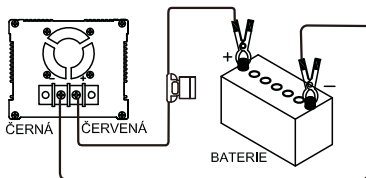


2.



Vždy zapněte nejdřív ve napájení měniče a teprve potom napájení spotřebiče.

3.

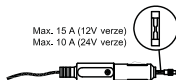
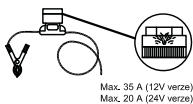


Upozornění:

Nepřepólovat vstup!

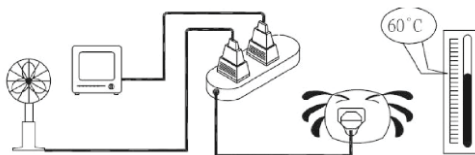
Červený kabel baterie použijte na propojení (+) pólu baterie a (+) pólu invertoru. Černý kabel použijte na propojení (-) pólu baterie a (-) pólu invertoru.

4.



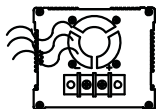
Pokud invertor a indikátor napájení nepracují a přitom je napájení zapnuto, zkontrolujte pojistku „cigaretové“ zásuvky ve vozidle. V případě přerušené pojistky použijte jako náhradu pojistku stejné hodnoty.

5.



Pokud přesáhne celkový příkon připojených spotřebičů ve wattech výstupní výkon měniče nebo pokud měnič pracuje po dlouhou dobu a teplota dosáhne 60°C, ochranný obvod vypne výstupní napětí měniče.

6.



Automatický start ventilátoru:

Pokud výstupní výkon překročí hodnotu 100W nebo teplota překročí 45°C, automaticky dojde ke spuštění ventilátoru.

7.

**Příliš nízké vstupní napětí**---svítí červená LED.

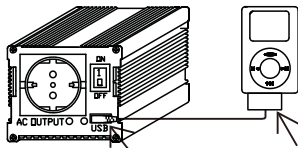
**Příliš vysoké vstupní napětí**--Červená LED pomalu bliká v intervalu 1 s.

**Přehřátí**--Červená LED rychle bliká v intervalu 0.3 s po dobu 1 minuty a pak zhasne.

**Přetížení**--Červená LED pomalu bliká v intervalu 1.5 s.

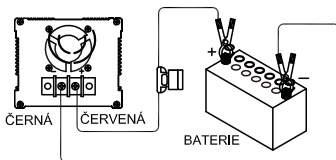
## Postup nabíjení I-POD :

### Krok 1.



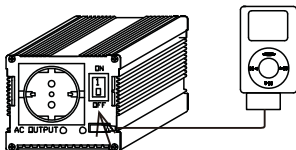
Před připojení m I-POD k invertoru nejprve připojte USB kabel k invertoru a poté I-POD.

### Krok 2.



Připojovací klip baterie.

### Krok 3.



Nejdřív ve zapněte měnič.

## Problémy a odstranění

Pokud adaptér nepracuje správně, zkontrolujte následující, možné příčiny a jejich odstranění:

- 1) Špatný kontakt
  - Očistěte kontakty
- 2) Adaptér není napájen
  - Zkontrolujte nebo vyměňte pojistku
  - Zkontrolujte zapojení vodičů
- 3) Přepálená pojistka
  - Pojistka je umístěna ve 12 V cigaretovém konektoru DC. Vyměňte pojistku za novou, se stejnými parametry.
- 4) Přerušeni dodávky výstupního střídavého napětí z důvodu přetížení měniče.
  - Zajistěte, aby trvalé celkové zatížení připojenými přístroji nepřekročilo 300 W.
- 5) Přerušeni dodávky výstupního střídavého napětí z důvodu přehřátí měniče.
  - Při dlouhodobém přetížení měniče vypne ochranný obvod výstupní napětí a chrání tak měnič před poškozením nadměrným teplem. Pokud se tak stane, postupujte následovně:
    - (A) Vypněte hlavní vypínač měniče.
    - (B) Snižte odběr odpojením některého ze spotřebičů nebo počkejte až adaptér vychladne.
    - (C) Zapněte hlavní vypínač měniče.
- 6) Odpojení výstupního napětí měniče při nízkém napětí baterie.
  - Dobijte baterii a můžete pokračovat v používání.

## Upozornění!

**Používejte adaptér pouze v prostředí:**

1. S dostatečným odvětráním.
2. Chraňte adaptér před přímým slunečním zářením. Nepoužívejte v blízkosti topných těles.
3. Chraňte před dětmi.
4. Chraňte před tekutinami, vlhkostí, mastnotami a oleji.
5. Nepoužívejte v přítomnosti hořlavých látek.

Tensiunea de alimentare:	10-15 V DC
Curentul absorbit:	35 A
Curentul consumat în standby	< 0,36 A
Tensiunea debitată (AC):	230 V ±5%
Priza de ieșire:	1x
Tipul prizei:	Schuko -F: Vârf de pământare
Unda de ieșire:	Sinusoidală modificată
Frecvența de ieșire:	50 Hz
Putere continuă debitată:	300 W
Putere debitată (30 min):	350 W
Maximul puterii debitate:	600 W
ciența:	> 90%
Tensiunea debitată la portul USB:	5 V DC
Curentul debitat la portul USB:	500 mA
Oprire în cazul bateriei slăbite:	9,5V ± 0,5 V DC
Protecție termică:	60°C ± 5°C
Răcire:	La ventilator
Protecție împotriva suprasarcinii:	Da
Protecție împotriva supratensiunii de alimentare DC:	Da
Protecție împotriva scurtcircuitului la tensiunea de ieșire AC:	Da
Protecția polarității bateriei:	Da, prin siguranță
Siguranță:	Ștecher țigări 15 A, Cablu baterie 35A
Dimensiuni (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Greutate:	900 g

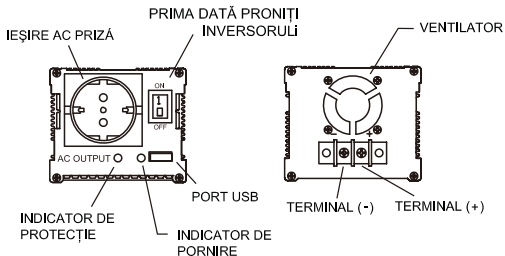


### **Specificații tehnice la versiunea alimentată cu 24V DC**

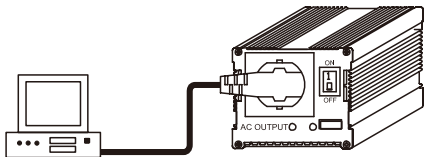
Tensiunea de alimentare:	20-30 V DC
Curentul absorbit la încărcare maximă:	15 A
Curentul consumat în standby	< 0,2 A
Tensiunea debitată (AC):	230 V ±5%
Priza de ieșire:	1x
Tipul prizei:	Schuko (-F: Vârf de pământare)
Unda de ieșire:	Sinusoidală modificată
Frecvența de ieșire:	50 Hz
Putere continuă debitată:	300 W
Putere debitată (30 min):	350 W
Maximul puterii debitate:	600 W
Eficiența:	> 90%
Tensiunea debitată la portul USB:	5 V DC
Curentul debitat la portul USB:	300mA
Oprire în cazul bateriei slăbite:	19 V ± 0,8 V DC
Protecție termică:	60°C ± 5°C
Răcire:	La ventilator
Protecție împotriva suprasarcinii:	Da
Protecție împotriva supratensiunii de alimentare DC:	Da
Protecție împotriva scurtcircuitului la tensiunea de ieșire AC:	Da
Protecția polarității bateriei:	Da, prin siguranță
Siguranță:	Ștecher țigări 10 A, Cablul baterie 20 A
Dimensiuni (LxWxH):	165 x 88 x 74 mm
Greutate:	900 g

**Instrucțiuni de utilizare:**

1.

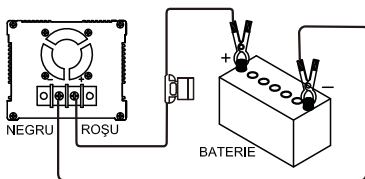


2.



Înainte de a porni alimentarea electrică a echipamentelor conectate, prima dată porniți alimentarea electrică a inversorului.

3.



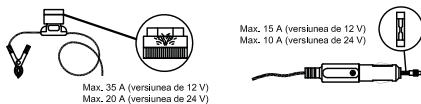
**Atenție:**

Nu inversați intrarea!

Conectați cablul roșu la baterie (+) la terminalul (+) al Invertorului.

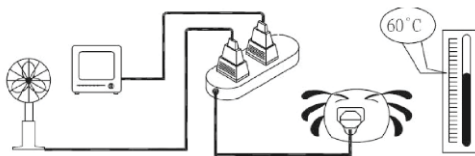
Apoi conectați cablul negru al bateriei la terminalul (-) al invertorului.

4.



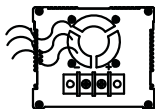
Când invertorul și indicatorul de putere nu funcționează, dar unitatea este pornită, verificați siguranța de la mufa conectorului de țigară. Dacă sigura este stricată, înlocuiți-l cu siguranță asemănătoare.

5.



Dacă puterea totală a aparatelor conectate depășește puterea maximă debitată de inverter sau dacă inverterul a funcționat o durată mare de timp și a ajuns la temperatura de 60°C, inverterul va fi oprit de către circuitul de protecție.

6.



Ventilator automat:

Când puterea de ieșire este de 100W sau temperatura crește la o valoare de peste 45°C, ventilatorul va porni automat.

7.

Voltaj de intrare scăzut--Lumină roșie .

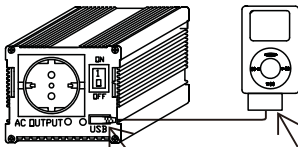
Voltaj de intrare ridicat-Lumina roșie pâlpâie la fiecare secundă .

Temperatură înaltă--Lumina roșie pâlpâie la fiecare 0,3 secundă timp de 1 minut, apoi se oprește.

Supraîncărcare-Lumina roșie pâlpâie încet la fiecare 1,5 secundă .

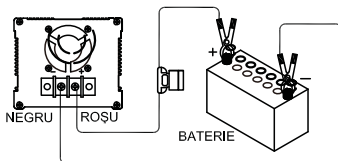
### Pașii de încărcare pentru I-POD :

#### Pas 1.



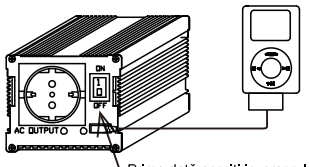
Înainte de încărcarea I-POD cu acest invertor de tensiune, conectați un cablu USB la Invertor și la I-POD.

#### Pas 2.



Conectați clemele de crocodil la baterie.

#### Pas 3.



Prima dată porniți inversorul.

## Remedierea problemelor

Dacă funcționarea inversorului este necorespunzătoare, acesta se poate datora mai multor cauze:

- 1) Contact slab
  - Curățați bine părțile aflate în contact
- 2) Inversorul nu este alimentat
  - Verificați siguranța autovehiculului și înlocuiți siguranța arsă
  - Verificați conectarea firelor
- 3) Siguranța este arsă
  - Siguranța se găsește în fișa DC (brichetă). Înlocuiți siguranța cu o siguranță de valoare echivalentă
- 4) Curentul AC debitat s-a întrerupt din cauza suprasarcinii
  - Asigurați-vă puterea consumată de aparatele conectate nu depășește 100 W
- 5) Curentul AC debitat s-a întrerupt din cauza suprasarcinii
  - În cazul sarcinii mari care durează o perioadă lungă de timp, inversorul se va opri pentru a evita defectarea lui din cauza căldurii excesive. În acest caz, procedați ca mai jos:
    - (A) Opriți butonul de alimentare al inversorului.
    - (B) Scădeți sarcina aparatului prin deconectarea unor aparate sau așteptați răcirea inversorului.
    - (C) Porniți butonul de alimentare al inversorului.
- 6) Oprire din cauza bateriei slăbite
  - Reîncărcați bateria și continuați operațiunea.

## Atenție!

**La amplasarea inversorului trebuie să țineți cont de următoarele:**

1. **Locația trebuie să fie bine ventilată**
2. **Nu trebuie expus razelor directe ale soarelui sau surselor de căldură**
3. **Copiii nu trebuie să ajungă la el**
4. **Trebuie ferit de apă, umezeală, ulei sau grăsime**
5. **Trebuie ferit de substanțele inflamabile**