



HQ-INV200-AUTO
HQ-INV350-AUTO
HQ-INV350F-AUTO



MANUAL (p. 2)

AUTO 12 / 24 V DC to 230 V AC Power Inverter

MODE D'EMPLOI (p. 10)

Inverseur automatique de courant de 12 / 24V DC à 230V AC

MANUALE (p. 18)

Inverter di alimentazione AUTOMATICO da 12 / 24V DC a 230V AC

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ (o. 26.)

AUTO 12 / 24V DC - 230V AC inverter

BRUKSANVISNING (s. 34)

BETJENING/AUTO 12 / 24V DC til 230V AC strømomvandler

MANUAL DE UTILIZARE (p. 42)

Inverter auto de tensiune 12 / 24 V CC la 230 V

BRUGERVEJLEDNING (s. 50)

AUTO 12 / 24V DC til 230V AC strømvexselretter

ANLEITUNG (S. 6)

Automatischer Wechselrichter 12 / 24 V DC in 230 V AC

GEbruikSAANWIJZING (p. 14)

AUTO 12/24 V DC naar 230 V AC Stroomomvormer

MANUAL DE USO (p. 22)

Convertor de corriente de AUTO 12 / 24V CC a 230V CA

KÄYTTÖOHJE (s. 30)

AUTOMAATTINEN 12/24 V DC - 230 V AC vaihtosuuntaaja

NÁVOD K POUŽITÍ (s. 38)

AUTO 12 / 24V DC to 230V AC Power Inverter

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ (σελ. 46)

Αυτόματος μετατροπέας ισχύος (inverter) από 12 / 24 V DC σε 230 V AC

VEILEDNING (s. 54)

AUTO 12 / 24V DC til 230V AC strøminverter

ENGLISH

SPECIFICATION

Type	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Output power	12 V --> 150 W 24 V --> 200 W	12 V --> 300 W 24 V --> 350 W
Input voltage	10 ~ 15 or 20 ~ 30 V DC	10 ~ 15 or 20 ~ 30 V DC
Output voltage	230 V AC	230 V AC
Output waveform	Modified sine wave	Modified sine wave
Output frequency	50 Hz	50 Hz
Stand by current	< 0.5 A	< 0.5 A
Efficiency	~ 85%	~ 85%
Battery low alarm	~10.5 V or ~21 V DC	~10.5 V or ~21 V DC
Battery low shutdown	~10 V or ~20 V DC	~10 V or ~20 V DC
Thermal protection	60 +/- 5°C	60 +/- 5°C
Cooling	Temperature controlled fan	Temperature controlled fan
Protections	* Output short * Input polarity reverse (by fuse) * Battery low alarm * Battery low shutdown * Overload * Over temperature	
Fuse	1x15 A	1x15 A + 1x35 A
AC outlet	One	One
Size (LxWxH)	155x73x73 mm	180x73x73 mm
Weight	0.66 Kgs	1 Kg

INSTALLATION

Mount the inverter horizontally or vertically on a flat surface.

CAUTION!

Make sure to follow these rules when installing the inverter:

1. Make sure the inverter stays dry.
2. The inverter should be installed in a cool place, ambient temperature between 0-25°C.
3. To avoid a fire hazard and overheating, do not cover or obstruct the ventilation openings of the inverter. Regularly check the ventilation openings especially because these collect dust and dirt. Also keep at least 2.5 cm space around the inverter for air flow.
4. To avoid risk of fire and explosion, please do not install the inverter close to or next to flammable substances or batteries.
5. Install the inverter out of the reach of children.

OPERATION

POWER indicator

When connected to a battery and switched on, the power indicator illuminates green: ready for use.

OVER TEMPERATURE indicator

The over temperature indicator illuminates red when the inverter is overheated. An alarm will sound and the inverter will shut down.

Overheating is caused by operating the inverter with power levels above the nominal continuous output. It will also occur when it is installed somewhere where it cannot lose its heat properly.

OVERLOAD indicator

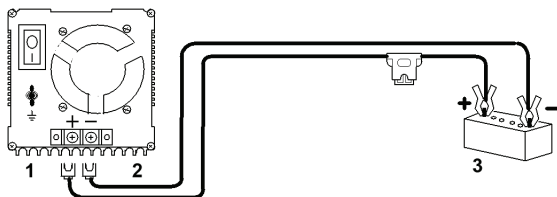
The indicator will illuminate red when an overload occurs. The problem can be solved by switching it off and reducing the load before switching it on again.

AUDIBLE ALARM

Alarm will sound in case of:

- Over temperature
- Low battery (<10.5 V or <21 V)
- Low battery shutdown (<10 V or <20 V)

INPUT PANEL AND INSTRUCTION



1	RED
2	BLACK
3	BATTERY

FAN

For cooling the inverter during operation.

TERMINAL CONNECTOR

Use the red battery cable to connect (+) of the 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. Tighten the screws of the DC input cables regularly.

When connected to a battery, please make sure to turn on the inverter first, before turning on the connected appliance(s). When using the inverter with several appliances at the same time, turn the appliances on separately after the inverter has already been turned on. This will ensure that the inverter does not have to deliver all start up currents for all the loads at once.

ON/OFF switch

For turning the inverter on/off.

CAUTION!

Please note that 220 V AC power is potentially lethal. Do not work on AC wiring while the wiring is connected to the inverter (even if it is switched off) unless the DC power source is physically

disconnected from the inverter. Also do not work on AC wiring if it is connected to another AC power source such as a generator or utility line.

CAUTION!

Do not reverse input! Always ensure the ON/OFF switch on the output panel of the inverter is switched to the OFF position before connecting the battery or another DC power source!

CAUTION!

Do not operate the inverter without connecting it to ground. An electrical shock hazard may result.

TROUBLESHOOTING

Problems	Possible causes	Solutions
No voltage output	No power to inverter	Check the wiring to the inverter and/or check the battery
	Fuse is broken	Replace the fuse
	Reversed polarity connection	Check the fuse and replace if needed. Connect the wiring the right way
Low battery alarm	Poor DC wiring	Use a proper cable and make solid connections
	Poor battery condition	Measure the battery
Red signal light and shutdown of the inverter	Thermal shutdown	Allow the inverter to cool down, use less load if continuous operation is required
	Load is too high	Use lower load

If, after the above easy troubleshooting, the inverter still does not work, please return it to us or have a qualified electrician to check and replace. Do not open the case or cut out the cord.

CAUTION:

Do not use the inverter with the following rechargeable appliances:

Two particular types of chargers for small nickel cadmium batteries can be damaged if connected to the inverter:

- Small battery operated appliances such as flashlights, razors and nightlights that can be plugged directly into an AC socket to recharge.
- Certain battery chargers for battery packs used in hand power tools. These chargers will have a warning label stating that dangerous voltages are present at the battery terminals.

This problem does not occur with the vast majority of battery operated equipment. Most of this equipments use a separate charger or transformer that is plugged into the AC socket and produces a lower voltage output. If the label on the AC adapter or charger states that it produces a low AC or DC voltage output (less than 30 volts), the inverter will power this adapter or charger safely without trouble.

Safety precautions:



To reduce risk of electric shock, this product should **ONLY** be opened by an authorized technician when service is required. Disconnect the product from mains and other equipment if a problem should occur. Do not expose the product to water or moisture.

Maintenance:

Clean only with a dry cloth. Do not use cleaning solvents or abrasives.

Warranty:

No guarantee or liability can be accepted for any changes and modifications of the product or damage caused due to incorrect use of this product.

General:

Designs and specifications are subject to change without notice.

All logos brands and product names are trademarks or registered trademarks of their respective holders and are hereby recognized as such.

Keep this manual and packaging for future reference.

Attention:



This product is marked with this symbol. It means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste. There is a separate collections system for these products.

DEUTSCH

SPEZIFIKATIONEN

Spezifikationen	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Ausgangsleistung	12 V / 150 W 24 V / 200 W	12 V / 300 W 24 V / 350 W
Eingangsspannung	10 - 15 V DC oder 20 - 30 V DC	10 - 15 V DC oder 20 - 30 V DC
Ausgangsspannung	230 V AC	230 V AC
Ausgangsspannungsform	Modifizierte Sinuskurve	Modifizierte Sinuskurve
Ausgangsfrequenz	50 Hz	50 Hz
Standby Stromstärke	< 0,5 A	< 0,5 A
Wirkungsgrad	~ 85 %	~ 85 %
Alarm Batterie schwach	~10,5 V DC oder ~21 V DC	~10,5 V DC oder ~21 V DC
Abschaltung Batterie schwach	~10 V DC oder ~20 V DC	~10 V DC oder ~20 V DC
Überhitzungsschutz	60° ± 5 °C	60° ± 5 °C
Kühlung	Temperaturgesteuerter Lüfter	Temperaturgesteuerter Lüfter
Schutzarten	* Kurzschluss Ausgang * Verpolung Eingang (durch Sicherung) * Alarm Batterie schwach * Abschaltung Batterie schwach * Überlastung * Überhitzung	
Sicherung	1x15 A	1x15 A und 1x35 A
Wechselspannungsausgang	1	1
Abmessungen (LxBxH)	155x73x73 mm	180x73x73 mm
Gewicht	0,66 kg	1 kg

INSTALLATION

Montieren Sie den Wechselrichter horizontal oder vertikal auf einer ebenen Fläche.

VORSICHT !

Beachten Sie bei der Installation des Wechselrichters diese Anweisungen:

1. Lassen Sie den Wechselrichter nicht nass werden.
2. Der Wechselrichter muss an einem kühlen Ort, mit einer Umgebungstemperatur zwischen 0 - 25°C installiert werden.
3. Decken Sie die Belüftungsöffnungen des Wechselrichters nicht ab. Brand- oder Überhitzungsgefahr! Überprüfen Sie regelmäßig die Belüftungsöffnungen, da sich in diesen Staub und Schmutz ansammeln kann. Halten Sie auch mindestens 2,5 cm um das Gerät frei, um eine ungehinderte Belüftung zu gewährleisten.
4. Bitte installieren Sie den Wechselrichter nicht in der Nähe oder neben brennbaren Stoffen oder Batterien. Brand- und Explosionsgefahr!
5. Montieren Sie den Wechselrichter nicht innerhalb der Reichweite von Kindern.

BETRIEB

Betriebsanzeige (POWER)

Wenn der Wechselrichter an eine Batterie angeschlossen und eingeschaltet wurde, leuchtet die Betriebsanzeige grün auf: Betriebsbereit.

Übertemperaturanzeige (OVER TEMP)

Die Übertemperaturanzeige leuchtet gelb auf, wenn der Wechselrichter sich überhitzt hat. Gleichzeitig ertönt ein Alarmton und der Wechselrichter wird ausgeschaltet.

Der Betrieb des Wechselrichters mit Verbrauchern oberhalb des Nennausgangs führt zu einer Überhitzung. Ebenfalls die Installation in einem Bereich mit nicht ausreichender Wärmeabgabe/Kühlung.

Überlastungsanzeige (OVER LOAD)

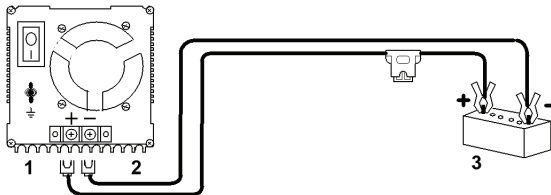
Die Anzeige leuchtet rot auf, wenn der Wechselrichter überlastet ist. Das Problem kann durch Ausschalten des Wechselrichters und Verringern der Last vor dem erneuten Einschalten gelöst werden.

ALARM

Ein Alarm ertönt bei:

- Überhitzung
- Batterie schwach (<10,5 V oder <21 V)
- Abschaltung Batterie schwach (<10 V oder <20 V)

ANSCHLUSS UND ANLEITUNG



1	ROT
2	SCHWARZ
3	BATTERIE

LÜFTER

Kühlung des Wechselrichters während des Betriebs.

ANSCHLUSSKLEMMEN

Verbinden Sie mit dem roten Batteriekabel den (+) Pol der Batterie mit der (+) Klemme des Wechselrichters und anschließend verbinden Sie mit dem schwarzen Batteriekabel den (-) Pol der Batterie mit der (-) Klemme. Ziehen Sie die Schrauben der DC-Eingangskabel regelmäßig fest.

Wenn der Wechselrichter an eine Batterie angeschlossen wurde, schalten Sie den Wechselrichter ein, bevor Sie die angeschlossenen Geräte einschalten. Schalten Sie bei gleichzeitiger Verwendung des Wechselrichters mit mehreren Geräten die Geräte nacheinander ein, nachdem der Wechselrichter



bereits eingeschaltet wurde. Dadurch wird sichergestellt, dass der Wechselrichter nicht die Einschaltströme für die alle Lasten auf einmal liefern muss.

EIN-/AUSSCHALTER

Wechselrichter ein- und ausschalten.

VORSICHT!

Bitte beachten Sie, dass eine 230V Wechselspannung tödlich sein kann. Arbeiten Sie nicht an der 230V-Verkabelung, während diese bereits an den Wechselrichter angeschlossen wurde (auch nicht, wenn er ausgeschaltet ist). Ausgenommen, die Gleichspannungsquelle ist nicht am Wechselrichter angeschlossen. Arbeiten Sie nicht an einer 230V-Verkabelung, wenn diese an einer anderen Stromversorgung angeschlossen wurde, wie z. B. einem Generator oder einer Versorgungsleitung.

VORSICHT!

Nicht den Eingang verpolen! Verwenden Sie keine „Krokodilklemmen“ und stellen Sie stets den ON/OFF (Ein-/Ausschalter) am Ausgangspanel des Wechselrichters in die Stellung OFF (Aus), bevor Sie eine Batterie oder andere DC-Stromversorgung anschließen!

VORSICHT!

Betreiben Sie den Wechselrichter nicht ohne Masseanschluss. Das kann zu Stromschlag führen.

STÖRUNGSERKENNUNG

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
Kein Spannungsausgang	Kein Spannungseingang	Verkabelung zum Wechselrichter bzw. Batterie überprüfen
	Sicherung durchgebrannt	Sicherung austauschen
	Verpolung	Sicherung überprüfen und ggf. austauschen; korrekt verkabeln
Alarm Batterie schwach	Schlechte DC-Verkabelung	Korrekt verkabeln und anschließen
	Schlechter Anschluss an Batterie	Batterie überprüfen
Rote Kontrollanzeige leuchtet und Wechselrichter schaltet sich ab	Überhitzung	Wechselrichter abkühlen lassen, Verbraucher mit geringerer Last benutzen
	Last zu hoch	Verbraucher mit geringerer Last benutzen

Wenn nach der obigen Fehlerbehebung der Wechselrichter immer noch nicht funktioniert, schicken Sie ihn bitte an Ihren Händler zurück oder lassen Sie ihn von einem Elektriker überprüfen und ersetzen. Öffnen Sie nicht das Gehäuse und unterbrechen Sie nicht das Kabel.

VORSICHT:

Verwenden Sie den Wechselrichter nicht mit folgenden wiederaufladbaren Geräten:

Zwei besondere Ladegerätetypen für kleine Nickel-Cadmium-Batterien können beschädigt werden, wenn sie an den Wechselrichter angeschlossen werden:





- a. Kleine batteriebetriebene Geräte, wie Taschenlampen, Rasierer und Nachtlichter, die zum Aufladen direkt in die Steckdose eingesteckt werden können.
- b. Bestimmte Ladegeräte für Batteriepacks, die in Handwerkzeugmaschinen verwendet werden. Diese Ladegeräte haben einen Warenaufkleber, der auf gefährliche Spannungen an den Batterieklammern hinweist.

Dieses Problem tritt bei der überwiegenden Mehrzahl von batteriebetriebenen Geräten nicht auf. Die meisten dieser Geräte verwenden ein separates Ladegerät oder einen Transformator, der an eine Steckdose angeschlossen wird und kleine Ausgangsspannungen erzeugt. Wenn auf dem Etikett am Netzadapter oder Ladegerät angegeben ist, dass diese am Ausgang eine kleine Wechsel- oder Gleichspannung (kleiner als 30 Volt) erzeugen, versorgt der Wechselrichter diese Adapter oder Ladegeräte sicher und problemlos.

Sicherheitsvorkehrungen:



VORSICHT
STROMSCHLAGEGEFAHR
NICHT ÖFFNEN



Um das Risiko eines elektrischen Schlags zu verringern, sollte dieses Produkt **AUSSCHLIESSLICH** von einem autorisierten Techniker geöffnet werden. Bei Problemen trennen Sie das Gerät bitte von der Spannungsversorgung und von anderen Geräten ab. Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht mit Wasser oder Feuchtigkeit in Berührung kommt.

Wartung:

Nur mit einem trockenen Tuch säubern. Keine Reinigungs- oder Scheuermittel verwenden.

Garantie:

Es kann keine Garantie oder Haftung für irgendwelche Änderungen oder Modifikationen des Produkts oder für Schäden übernommen werden, die aufgrund einer nicht ordnungsgemäßen Anwendung des Produkts entstanden sind.

Allgemeines:

Design und technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Alle Logos, Marken und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer und werden hiermit als solche anerkannt.

Bitte bewahren Sie Bedienungsanleitung und Verpackung für spätere Verwendung auf.

Achtung:



Dieses Produkt ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Es bedeutet, dass die ausgeschiedenen elektrischen und elektronischen Produkte nicht mit dem allgemeinen Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen. Für diese Produkte stehen gesonderte Sammelsysteme zur Verfügung.



FRANÇAIS

SPECIFICATION

Spécification	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Sortie	12V --> 150W 24V --> 200W	12V --> 300W 24V --> 350W
Tension d'entrée	DC10 ~ 15 or 20 ~ 30 V	DC10 ~ 15 or 20 ~ 30 V
Tension de sortie	AC 230V	AC 230V
Forme d'onde de sortie	Vague de sinus Modifié	Vague de sinus Modifié
Fréquence de sortie	50 HZ	50 HZ
Courant de réserve	< 0.5A	< 0.5A
Efficacité	~ 85%	~ 85%
Alarme de batterie faible	~DC10.5V ou ~DC21V	~DC10.5V ou ~DC21V
Arrêt batterie faible	~DC10V ou ~DC20V	~DC10V ou ~DC20V
Protection thermique	60+/-5°C	60+/-5°C
Refroidissement	Ventilateur pour contrôler la Température	Ventilateur pour contrôler la Température
Protections	* Production courte * Changement de polarité d'apport (par fusible) * Alarme de batterie faible * Arrêt batterie faible * Surcharge * Surchauffe	
Fusible	15Ax1pcs	15Ax1pc & 35Ax1pc
Câble AC	Un	Un
Taille (LxWxH)	155x73x73 mm	180x73x73 mm
Poids	0.66 kgs	1 Kg

INSTALLATION

Monter le convertisseur horizontalement ou verticalement sur une surface plane.

ATTENTION!

S'assurer que ces instructions sont suivies lors de l'installation du convertisseur :

1. Assurez-vous que le convertisseur reste sec.
2. Le convertisseur doit être installé dans un endroit frais, température ambiante entre 0 et 25°C.
3. Pour éviter le risque d'incendie et de surchauffe, ne pas couvrir ou entraver les orifices de ventilation du convertisseur. Vérifier régulièrement les orifices de ventilation car ils peuvent être obstrués par la poussière et la saleté. Garder également au moins 2.5 cm d'espace autour du convertisseur pour le passage de l'air.
4. Pour éviter les risques d'incendie et d'explosion, veuillez ne pas installer le convertisseur près de substances inflammables ou de batteries.
5. Installez le convertisseur hors de portée des enfants.

OPERATION

Indicateur de PUISSANCE

Lorsqu'il est connecté à une batterie et activé, l'indicateur de puissance est vert : prêt à l'emploi.

Indicateur de SURCHAUFFE

L'indicateur de température est allumé en jaune lorsque le convertisseur est en surchauffe. Une alarme sonore retentira également et le convertisseur sera arrêté.

La surchauffe est provoquée lors de l'utilisation de l'inverseur avec des niveaux de puissance au-dessus du rendement continu nominal. Cela se produira également s'il est installé quelque part où il ne peut pas refroidir correctement.

Indicateur de SURCHARGE

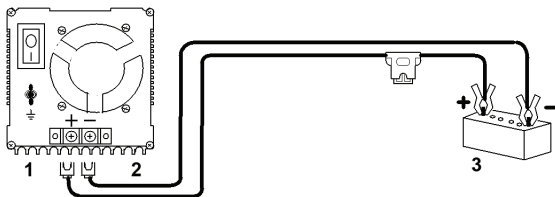
L'indicateur est allumé en rouge lorsque survient une surcharge. Le problème peut être résolu en éteignant le convertisseur et en réduisant la charge avant de l'allumer à nouveau.

ALARME SONORE

L'alarme retentira en cas de :

- a. Surchauffe
- b. Batterie faible (<10.5V ou <21V)
- c. Arrêt batterie faible (<10V ou <20V)

PANNEAU DES ENTREES ET INSTRUCTIONS



1	ROUGE
2	NOIR
3	BATTERIE

VENTILATEUR

Pour refroidir le convertisseur pendant son fonctionnement

TERMINAL DE CONNEXION

Utilisez le câble de batterie rouge pour connecter le (+) de la batterie au (+) du terminal du convertisseur. Puis utilisez le câble de batterie noir pour connecter le (-) de la batterie au (-) du terminal du convertisseur. Serrez les vis des câbles d'entrée CC régulièrement.

Connecté à une batterie, veuillez-vous assurer d'allumer le convertisseur avant d'allumer le(s) appareil(s) connecté(s). Lorsque vous utilisez le convertisseur avec plusieurs appareils en même temps, allumer les appareils séparément après que le convertisseur soit déjà activé. Cela garantira que le convertisseur n'a pas à fournir de courant pour les charges de démarrage.



MARCHE/ARRET

Pour mettre l'inverseur en « Marche/Arrêt »

ATTENTION !

Veuillez noter que la puissance 220V CA est potentiellement mortelle. Ne travaillez pas sur le câblage CA tandis qu'il est connecté au convertisseur (même s'il est désactivé), à moins que la source d'alimentation CC soit déconnectée physiquement du convertisseur. Ne travaillez pas sur le câblage CA s'il est relié à une autre source d'alimentation comme un générateur ou utilitaire.

ATTENTION !

Ne pas inverser l'entrée ! Ne pas utiliser de pinces crocodile et toujours s'assurer que l'interrupteur MARCHE /ARRET sur le panneau de sortie du convertisseur est tourné vers la position ARRET avant de se connecter à une batterie ou à une autre source de puissance CC !

ATTENTION !

Ne pas faire fonctionner le convertisseur sans raccord au sol. Un risque de choc électrique peut être entraîné.

DEPANNAGE

Problèmes	Causes possibles	Solutions
Aucune production de tension	Aucune puissance dans l'inverseur	Vérifiez le câblage de l'inverseur et/ou vérifiez la batterie
	Fusible cassé	Remplacez le fusible
	Polarité de connexions inversées	Vérifiez le fusible et le remplacez si nécessaire. Effectuez le câblage correctement
Alarme batterie faible	Mauvais câblage DC	Employez le câble approprié et effectuez des connexions solides
	Batterie faible	Employez le câble approprié Vérifiez la batterie
Lumière rouge et arrêt de l'inverseur	Arrêt surchauffe	Permettez à l'inverseur de refroidir, employez moins de charge si l'opération continue est exigée
	Charge trop élevée	Utilisez moins de charge

Si après le dépannage ci-dessus, le convertisseur ne fonctionne toujours pas, veuillez nous le retourner ou contactez un électricien qualifié pour vérifier et dépanner. Ne pas ouvrir le boîtier ou couper le câble.

ATTENTION :

Ne pas utiliser le convertisseur avec les appareils de recharge suivants :

Deux types particuliers de chargeurs pour petites batteries en nickel cadmium peuvent être endommagés si connectés au convertisseur :

- Petite batterie utilisée dans des appareils tels que les lampes de poche, rasoirs et veilleuses qui peuvent être branchés directement dans le réceptacle de CA pour être rechargés.
- Certains chargeurs de batterie pour les packs de batteries utilisés dans les Outils électriques manuels .Ces chargeurs auront une étiquette d'avertissement indiquant que des tensions dangereuses sont présentes aux bornes de la batterie.





Ce problème ne se produit pas avec la grande majorité des batteries. La plupart de ces équipements utilisent un chargeur distinct ou un transformateur qui est branché dans le réceptacle de CA et qui produit une sortie de faible tension. Si l'étiquette sur l'adaptateur CA ou le chargeur précise qu'il produit une faible tension CA ou CC (moins de 30 volts), le convertisseur va pouvoir être utilisé avec cet adaptateur ou chargeur en toute sécurité et sans difficulté.

Consignes de sécurité :



Pour réduire le risque de choc électrique, ce produit ne doit être ouvert que par un technicien qualifié si une réparation s'impose. Débranchez l'appareil et les autres équipements du secteur s'il y a un problème. Ne pas exposer l'appareil à l'eau ni à l'humidité.

Entretien :

Ne nettoyez l'appareil qu'avec un chiffon sec. N'utilisez pas de solvants ou de produits abrasifs.

Garantie :

Aucune garantie ou responsabilité ne sera acceptée en cas de modification et/ou de transformation du produit ou en cas de dommages provoqués par une utilisation incorrecte de l'appareil.

Généralités :

Le design et les caractéristiques techniques sont sujets à modification sans notification préalable. Tous les logos de marques et noms de produits sont des marques déposées ou immatriculées dont leurs détenteurs sont les propriétaires et sont donc reconnues comme telles dans ce documents. Conservez ce manuel et l'emballage pour toute référence ultérieure.

Attention :



Ce symbole figure sur l'appareil. Il signifie que les produits électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets domestiques. Le système de collecte est différent pour ce genre de produits.



NEDERLANDS

SPECIFICATIE

Type	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Uitgangsvermogen	12 V --> 150 W 24 V --> 200 W	12 V --> 300 W 24 V --> 350 W
Ingangsspanning	10 ~ 15 of 20 ~ 30 V DC	10 ~ 15 of 20 ~ 30 V DC
Uitgangsspanning	230 V AC	230 V AC
Uitgangsgolfvorm	Gemodificeerde sinus	Gemodificeerde sinus
Uitgangsfrequentie	50 Hz	50 Hz
Stand-by stroom	< 0.5 A	< 0.5 A
Rendement	~ 85%	~ 85%
Alarm bij lage batterijspanning	~10.5 V of ~21 V DC	~10.5 V of ~21 V DC
Afsluiten bij lage batterijspanning	~10 V of ~20 V DC	~10 V of ~20 V DC
Thermische beveiliging	60 +/- 5°C	60 +/- 5°C
Koeling	Temperatuurgeregelde ventilator	Temperatuurgeregelde ventilator
Beveiligingen	* Uitgang korstsluiting * Ingang omgekeerde polariteit (bij zekerung) * Alarm bij lage batterijspanning * Afsluiten bij lage batterijspanning * Overbelasting * Oververhitting	
Zekering	1x15 A	1x15 A + 1x35 A
Stopcontact	Eén	Eén
Afmeting (LxBxH)	155x73x73 mm	180x73x73 mm
Gewicht	0.66 kg	1 kg

INSTALLATIE

Monteer de stroomomvormer horizontaal of verticaal op een vlakke ondergrond.

VOORZICHTIG!

Verzek u ervan dat deze instructies tijdens de installatie van de stroomomvormer in acht worden genomen:

1. Controleer of de stroomomvormer op een droge plaats geïnstalleerd is.
2. De stroomomvormer moet geïnstalleerd worden op een koele plaats met een omgevingstemperatuur tussen 0°C en 25°C.
3. Dek of sluit de ventilatieopeningen van de stroomomvormer nooit af om brandgevaar te vermijden. Controleer de ventilatieopeningen regelmatig aangezien stof en vuil zich erin kunnen ophopen. Houd minstens 2.5 cm ruimte vrij rondom de stroomomvormer om voldoende luchtcirculatie te garanderen.
4. Installeer de stroomomvormer nooit in de nabijheid van ontvlambare stoffen of accu's teneinde het gevaar voor brand en explosie te vermijden.
5. Installeer de stroomomvormer buiten het bereik van kinderen.

WERKING

VOEDING controlelampje

Het voedingscontrolelampje is groen gekleurd als de stroomomvormer op een accu aangesloten en ingeschakeld is: gereed voor gebruik.

OVERTEMPERATUUR controlelampje

Het overtemperatuur controlelampje is geel gekleurd als de stroomomvormer oververhit geraakt is. U hoort tevens een alarm en vervolgens wordt de stroomomvormer uitgeschakeld.

Oververhitting wordt veroorzaakt door het gebruik van de omvormer met vermogensniveaus boven het nominale continu vermogen. Dit kan ook optreden wanneer deze ergens is geïnstalleerd waar het zijn warmte niet goed kwijt kan.

OVERBELASTING controlelampje

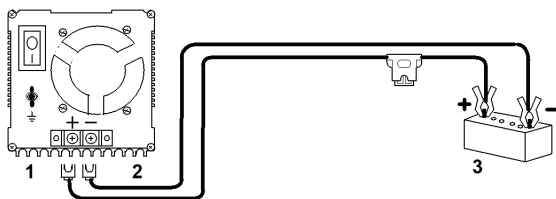
Het controlelampje is rood gekleurd als er sprake is van overbelasting. U kunt het probleem verhelpen door de stroomomvormer uit te schakelen en de belasting te verlagen alvorens u de stroomomvormer weer inschakelt.

HOORBAAR ALARM

Het alarm gaat af in het geval van:

- Oververhitting
- Lage batterijspanning (<10.5 V of <21 V)
- Afsluiten bij lage batterijspanning (<10 V of <20 V)

INGANGSPANEEL EN INSTRUCTIES



1	ROOD
2	ZWART
3	BATTERIJ

VENTILATOR

Koelt de stroomomvormer tijdens het functioneren.

AANSLUITKLEMPOLEN

Gebruik de rode accukabel om de (+) van de accu aan te sluiten op de (+) van de stroomomvormer. Gebruik vervolgens de zwarte accukabel om de (-) van de accu aan te sluiten op de (-) van de stroomomvormer. Draai de schroeven van de DC ingangskabels stevig aan.

Schakel eerst de stroomomvormer en vervolgens pas de aangesloten apparatuur in als u de stroomomvormer op de accu heeft aangesloten. Schakel de apparaten achtereenvolgens in als u de stroomomvormer al ingeschakeld heeft, indien u de stroomomvormer met meerdere apparaten



tegelijktijd gebruikt. Op deze manier voorkomt u dat de stroomomvormer de aanloopstroom voor de verschillende belastingen tegelijkertijd moet leveren.

AAN/UIT schakelaar

Voor het aan-/uitzetten van de omvormer.

VOORZICHTIG!

Houd er rekening mee dat een vermogen van 220 V AC potentieel dodelijk is. Raak de AC bedrading niet aan als deze aangesloten is op de stroomomvormer (ook als het apparaat uitgeschakeld is), tenzij de DC stroombron van de stroomomvormer losgekoppeld is. Raak de AC bedrading niet aan als het apparaat aangesloten is op een andere AC stroombron zoals een generator of een elektriciteitslijn.

VOORZICHTIG!

Draai de ingangen nooit om! Maak geen gebruik van "krokodillenklemmen" en controleer altijd of de AAN/UIT schakelaar op het uitgangspaneel van de stroomomvormer op UIT staat, alvorens u een accu of een andere DC-stroombron aansluit!

WAARSCHUWING!

De omvormer niet bedienen als deze niet geaard is. Dit kan leiden tot elektrische schokken.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Problemen	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
Geen uitgangsspanning	Geen stroom naar de omvormer	Controleer de bedrading naar de omvormer en/of controleer de batterij
	Zekering is defect	Vervang dezekering
	Aangesloten in omgekeerde polariteit	Controleer dezekering en vervang indien nodig. Sluit de bedrading aan in de juiste richting
Alarm bij lage batterijspanning	Slechte DC-bedrading	Gebruik de juiste kabel en stevige aansluitingen
	Slechte batterijconditie	Meet de batterijspanning
Rood waarschuwingslicht en afsluiten van de omvormer	Thermische afsluiting	Laat de omvormer afkoelen en gebruik minder belasting als continue werking is vereist
	Belasting is te hoog	Gebruik een lagere belasting

Stuur de stroomomvormer naar ons toe of laat een gekwalificeerd elektricien het apparaat controleren en eventueel onderdelen vervangen als u met dit schema de storing niet kunt verhelpen. Open de behuizing om geen enkele reden en verwijder het snoer nooit.

VOORZICHTIG:

Gebruik de stroomomvormer nooit in combinatie met de volgende oplaadbare apparatuur:

Twee bijzondere soorten opladers voor kleine nikkel-cadmium-accu's kunnen beschadigd raken als u ze op de stroomomvormer aansluit:

- Kleine apparaten die op batterijen functioneren zoals zaklampen, scheerapparaten en nachtlampjes die u voor het opladen direct in een AC-contactdoos kunt steken.





- b. Bepaalde opladers voor batterijpakken die gebruikt worden in handgereedschap. Deze opladers zijn voorzien van een waarschuwingsetiket dat aangeeft dat gevaarlijke spanning aanwezig is op de batterijaansluitingen.

Dit probleem doet zich echter niet voor op het merendeel van de apparatuur die functioneert op batterijen. Het merendeel van deze apparatuur maakt gebruik van een afzonderlijke oplader of transformator die u in de AC-contactdoos steekt en de lagere uitgangsspanning produceert. De stroomomvormer kan de adapter of oplader zonder problemen voeden als op het etiket van de AC-adapter of de oplader aangegeven wordt dat het lage AC-en DC-uitgangsspanningen (lager dan 30 volt) produceert.

Veiligheidsvoorzorgsmaatregelen:



Om het risico op elektrische schokken te voorkomen mag dit product **ALLEEN** worden geopend door een erkende technicus wanneer er onderhoud nodig is. Koppel het product los van de elektrische voeding en van andere apparatuur als zich problemen voordoen. Stel het product niet bloot aan water of vocht.

Onderhoud:

Uitsluitend reinigen met een droge doek. Gebruik geen reinigingsmiddelen of schuurmiddelen.

Garantie:

Voor wijzigingen en veranderingen aan het product of schade veroorzaakt door een verkeerd gebruik van dit product, kan geen aansprakelijkheid worden geaccepteerd. Tevens vervalt daardoor de garantie.

Algemeen:

Wijziging van ontwerp en specificaties zonder voorafgaande mededeling onder voorbehoud.

Alle logo's, merken en productnamen zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van de respectievelijke eigenaren en worden hierbij als zodanig erkend.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor latere raadpleging.

Let op:



Dit product is voorzien van dit symbool. Dit symbool geeft aan dat afgedankte elektrische en elektronische producten niet met het gewone huisafval verwijderd mogen worden. Voor dit soort producten zijn er speciale inzamelingspunten.



ITALIANO

SPECIFICHE:

Specifiche	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Potenza in uscita	12V --> 150W 24V --> 200W	12V --> 300W 24V --> 350W
Voltaggio in ingresso	DC10 ~ 15 o 20 ~ 30 V	DC10 ~ 15 o 20 ~ 30 V
Voltaggio in uscita	AC 230V	AC 230V
Forma dell'onda in uscita	Onda sinusoidale modificata	Onda sinusoidale modificata
Frequenza in uscita	50 HZ	50 HZ
Corrente di standby	< .5A	< .5A
Efficienza	~ 85%	~ 85%
Allarme batteria scarica.	~DC10.5V o ~DC21V	~DC10.5V o ~DC21V
Spegnimento per batteria scarica.	~DC10V o ~DC20V	~DC10V o ~DC20V
Protezione termica	60+/-5°C	60+/-5°C
Raffreddamento	Ventola per controllo temperatura.	Ventola per controllo temperatura.
Protezioni	* Cortocircuito in uscita * Polarità in ingresso invertita (tramite fusibile) * Allarme batteria scarica * Spegnimento per batteria scarica. * Sovraccarico * Surriscaldamento	
Fusibile	15Ax1pezzo	15A*x1pezzo & 35Ax1pezzo
Uscita AC	Una	Una
Dimensioni (LxPxA)	155x73x73 mm	180x73x73 mm
Peso	0.66 kgs	1 Kg

INSTALLAZIONE

Posizionate l'inverter orizzontalmente o verticalmente su una superficie piana.

ATTENZIONE!

Assicuratevi di seguire queste istruzioni durante l'installazione dell'inverter:

1. Assicuratevi che l'inverter rimanga asciutto.
2. L'inverter dovrebbe essere installato in un luogo fresco, con una temperatura ambiente compresa tra gli 0 e i 25 gradi.
3. Per evitare il rischio di incendio e surriscaldamento, non coprite e non ostruite le aperture di ventilazione dell'inverter. Controllate regolarmente le aperture di ventilazione perché tendono a raccogliere polvere e sporczia. Lasciate almeno 2,5 cm di spazio attorno all'inverter per la dissipazione del calore.
4. Per evitare il rischio di incendi e di esplosioni, non installate l'inverter vicino o accanto a sostanze infiammabili o a batterie.
5. Installate l'inverter fuori dalla portata dei bambini.

OPERATIVITA:

Fonti di alimentazione:

Quando è collegato alla batteria ed acceso, l'indicatore di alimentazione emette una luce verde: pronto per l'uso.

Indicatore di surriscaldamento

L'indicatore di surriscaldamento emette una luce gialla quando l'inverter è surriscaldato. Verrà emesso anche un allarme e l'inverter si spegnerà.

Il surriscaldamento è causato dall'utilizzo dell'inverter con livelli di potenza superiori all'uscita continua nominale. Si verificherà anche quando viene installato in posizioni dove non può dissipare correttamente il calore.

Indicatore di sovraccarico

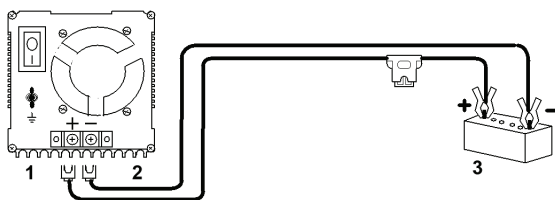
L'indicatore emette una luce rossa quando avviene un sovraccarico. Il problema può essere risolto spegnendo l'inverter e riducendo il carico prima di riaccenderlo.

ALLARME UDIBILE

L'allarme suonerà in caso di:

- Surriscaldamento
- Batteria scarica ($<10.5V$ o $<21V$)
- Spegnimento per batteria scarica ($<10V$ o $<20V$)

INDICAZIONI PANNELLO D'INGRESSO



1	ROSSO
2	NERO
3	BATTERIA

Ventola

Per il raffreddamento dell'inverter durante l'utilizzo

CONNESSIONE DEI TERMINALI

Utilizzate il cavo rosso della batteria per collegare il polo (+) della batteria al terminale (+) dell'inverter. Quindi utilizzate il cavo nero della batteria per collegare il polo (-) della batteria al terminale (-) dell'inverter. Stringete le viti dei cavi di ingresso DC regolarmente.

Quando è collegato alla batteria, assicuratevi di accendere l'inverter prima dell'apparecchio collegato. Quando utilizzate l'inverter con diversi apparecchi contemporaneamente, accendete gli apparecchi separatamente dopo che l'inverter sia già stato acceso. Questo assicurerà che l'inverter non debba inviare corrente per i carichi di accensione tutti insieme.



Interruttore ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

Per accendere/Spegnere l'inverter.

ATTENZIONE!

Si prega di notare che la corrente a 220V AC è potenzialmente letale. Non lavorate sui cavi di alimentazione mentre l'apparecchio è collegato all'inverter (anche se è spento), a meno che la sorgente di energia DC sia fisicamente scollegata dall'inverter. NON lavorate sui cavi AC se l'apparecchio è collegato ad un'altra sorgente AC come un generatore o una linea d'uso.

ATTENZIONE!

Non invertite l'alimentazione! Non utilizzate le clip (pinze a coccodrillo) ed assicuratevi sempre che l'interruttore ON/OFF sul pannello di uscita dell'inverter sia posizionato sulla posizione OFF prima di collegare una batteria o un'altra sorgente di alimentazione DC!

CAUTELA!

Non utilizzate l'inverter senza collegamento a terra. Potrebbe risultarne un pericolo di scossa.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problemi	Possibili cause	Soluzioni
Nessun voltaggio in uscita	Nessun alimentazione all'inverter	Controllate il collegamento dell'inverter e/o controllate la batteria.
	Il fusibile è rotto.	Sostituire il fusibile.
	Collegamento con polarità invertite	Controllate il fusibile e sostituitelo se necessario. Controllate correttamente i cavi.
Allarme batteria scarica	Collegamento DC scadente	Utilizzate il cavo appropriato e fate collegamenti stabili.
	Batteria in cattive condizioni	Misurate il livello batteria
Segnale con luce rossa e spegnimento dell'inverter.	Spegnimento termico	Lasciate raffreddare l'inverter, utilizzate meno carico se viene richiesta operatività continua.
	Il carico è troppo alto	Utilizzate un carico minore.

Se, dopo la seguente risoluzione dei problemi, questo inverter non dovesse ancora funzionare, chiamate un tecnico qualificato per un controllo e/o riportatelo al venditore per la sostituzione. Non aprite l'involucro né tagliare il cavo.

ATTENZIONE:

Non utilizzate l'inverter con i seguenti apparecchi ricaricabili:

Due tipi in particolare di caricatori per piccole batterie al nichel-cadmio possono essere danneggiati se collegati all'inverter:

- Piccoli apparecchi a batteria come luci a intermittenza, rasoi e luci notturne che possono essere collegati direttamente alla spina AC per la ricarica.
- Certi caricabatterie per pacchi batterie utilizzati negli strumenti da fai da te. Questi caricatori hanno un'etichetta che avvisa che nel terminale della batteria sono presenti voltaggi pericolosi.



Questo problema non si verifica con la maggior parte degli apparecchi a batteria. La maggior parte di questi apparecchi utilizza un caricatore separato, o un trasformatore che viene collegato alla presa AC e produce l'uscita a voltaggio più basso. Se l'etichetta sull'alimentatore o sul caricatore dice che questo produce un'uscita con un voltaggio AC o DC basso (meno di 30 volt) l'inverter potrà alimentare questo alimentatore o caricabatteria senza problemi.

Precauzioni di sicurezza:



Per ridurre il rischio di shock elettrico, questo prodotto dovrebbe essere aperto SOLO da un tecnico autorizzato quando è necessario ripararlo. Scollegare il prodotto dall'alimentazione e da altri apparecchi se dovesse esserci un problema. Non esporre il prodotto ad acqua o umidità.

Manutenzione:

Pulire solo con un panno asciutto. Non utilizzare solventi detergenti o abrasivi.

Garanzia:

Non sarà accettata alcuna garanzia o responsabilità in relazione a cambiamenti e modifiche del prodotto o a danni determinati dall'uso non corretto del prodotto stesso.

Generalità:

Il design e le caratteristiche tecniche sono soggetti a modifica senza necessità di preavviso. Tutti i marchi a logo e i nomi di prodotto sono marchi commerciali o registrati dei rispettivi titolari e sono riconosciuti come tali in questo documento.

Tenere questo manuale e la confezione per riferimento futuro.

Attenzione:



Il prodotto è contrassegnato con questo simbolo, con il quale si indica che i prodotti elettrici ed elettronici non devono essere gettati insieme ai rifiuti domestici. Per questi prodotti esiste un sistema di raccolta differenziata.

ESPAÑOL

ESPECIFICACIÓN

Especificación	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Potencia de salida	12V --> 150W 24V --> 200W	12V --> 300W 24V --> 350W
Voltaje de entrada	10 ~ 15 CC o 20 ~ 30 V	10 ~ 15 CC o 20 ~ 30 V
Voltaje de salida	CA 230V	CA 230V
Forma de onda de salida	Onda sinusoidal modificada	Onda sinusoidal modificada
Frecuencia de salida	50 Hz	50 Hz
Corriente de reserva	< 0,5A	< 0,5A
Eficiencia	~ 85%	~ 85%
Alarma de batería baja	~CC10.5V o ~CC21V	~CC10.5V o ~CC21V
Desconexión por batería baja	~CC10V o ~CC21V	~CC10V o ~CC21V
Protección térmica	60+/-5°C	60+/-5°C
Refrigeración	Ventilador controlado por temperatura	Ventilador controlado por temperatura
Protecciones	* salida en cortocircuito * entrada de polaridad invertida (por fusible) * alarma de batería baja * desconexión por batería baja * sobrecarga * exceso de temperatura	
Fusible	15Ax1 pza	15Ax1 pza & 35Ax1 pza
Salida de CA	Una	Una
Tamaño (LxAn.xAl.)	155x73x73 mm	180x73x73 mm
Peso	0.66 kgs	1 kg

INSTALACIÓN

Instale el convertor horizontalmente o verticalmente sobre una superficie plana.

¡PRECAUCIÓN!

Asegúrese de seguir en todo momento estas instrucciones al instalar el convertor:

1. Asegúrese de que el convertor esté seco.
2. El convertor debe ser instalado en un lugar fresco, con una temperatura ambiente entre los 0 y 25°C.
3. Para evitar riesgos de incendio o exceso de temperatura, no cubra ni obstruya las aperturas de ventilación del convertor. Revise regularmente las aperturas de ventilación, ya que acumulan polvo y suciedad. Mantenga un espacio mínimo de 2,5 cm. alrededor del convertor para permitir el flujo de aire.
4. Para evitar el riesgo de incendio o explosión, no instale el convertor cerca de sustancias o baterías inflamable.
5. Instale el convertor en un lugar al que no puedan acceder los niños.

FUNCIONAMIENTO

Indicador de ALIMENTACIÓN

Al conectar el dispositivo a la batería y encenderlo, el indicador de alimentación se ilumina en verde. Significa que el dispositivo está listo para ser utilizado.

Indicador de EXCESO DE TEMPERATURA

El indicador de exceso de temperatura se ilumina en Amarillo cuando el convertor tiene demasiada temperatura. Sonará una alarma y el convertor se desconectará.

El exceso de temperatura es provocado por utilizar el convertor con niveles de corriente por encima de la salida continua nominal. También se presenta cuando se instala en algún sitio donde no se puede disipar el calor adecuadamente.

Indicador de SOBRECARGA

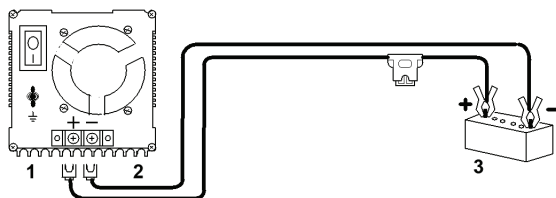
El indicador se ilumina en rojo en caso de sobrecarga. El problema se puede solucionar apagando el convertor y reduciendo la carga antes de volver a encenderlo de nuevo.

ALARMA ACÚSTICA

La alarma sonará en caso de:

- Exceso de temperatura
- Batería baja ($<10.5V$ o $<21V$)
- Desconexión por batería baja ($<10V$ or $<20V$)

PANEL DE ENTRADA E INSTRUCCIONES



1	ROJO
2	NEGRO
3	BATERÍA

VENTILADOR

Para refrigerar el convertor durante la operación.

CONECTOR DE LA TERMINAL

Utilice el cable rojo de la batería para conectar el polo (+) de la batería a la terminal (+) del convertor. A continuación, utilice el cable negro de la batería para conectar el polo (-) de la batería a la terminal (-) del convertor. Apriete con regularidad los tornillos de los cables de entrada CC.

Cuando esté conectado a una batería, por favor, asegúrese de encender el convertor antes de encender los dispositivos conectados. Al usar el convertor con diferentes dispositivos al mismo tiempo, encienda los dispositivos por separado cuando el convertor ya esté encendido. Esto asegurará que el convertor no tiene que entregar potencia de arranque para todas las cargas al mismo tiempo.



Interruptor de apagado/encendido

Para apagar o encender el conversor.

¡PRECAUCIÓN!

Por favor, tenga en cuenta que la electricidad de 220V CA puede ser letal. No trabaje con cableado de CA cuando esté conectado al inversor (incluso si está apagado), salvo que la fuente de alimentación de CC esté físicamente desconectada del conversor. No trabaje con el cableado de CA si está conectado a otra fuente de alimentación CA como un generador o una línea de suministro eléctrico.

¡PRECAUCIÓN!

¡No cambie la entrada! ¡No utilice "pinzas de cocodrilo" y asegúrese siempre de que el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO en el panel de salida del conversor esté en posición APAGADO antes de conectar la batería u otra fuente de alimentación CC!

¡PRECAUCIÓN!

No utilice el conversor sin conectarlo a tierra. Podría provocarse una descarga eléctrica.

LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE FALLOS

Problemas	Posibles causas	Soluciones
No hay voltaje de salida	No hay corriente para el inversor	Revise el cableado en el inversor y/o revise la batería
	Fusible roto	Reemplace el fusible
	Conexión con polaridad invertida	Revise el fusible y reemplácelo en caso necesario. Conecte el cableado en forma correcta
Alarma de batería bajas	Cableado de CC deficiente	Utilice un cable apropiado y asegure las conexiones
	Batería en estado deficiente	Valore la batería
Luz roja y desconexión del conversor	Desconexión térmica	Permita que el conversor se enfríe, utilice menos carga si se requiere un funcionamiento continuo
	La carga es demasiado alta	Utilice una carga más baja

Si, después de haber consultado esta guía y seguir sus indicaciones el conversor siguiese sin funcionar, por favor, llévalo a un electricista cualificado para que lo revise. No abra la carcasa ni corte el cable.

PRECAUCIÓN:

No utilice el conversor con los siguientes electrodomésticos recargables:

Hay dos tipos de cargadores para baterías pequeñas de cadmio de níquel que se pueden dañar si se conectan al conversor:

- Electrodomésticos pequeños que utilizan baterías, como por ejemplo linternas, maquinillas de afeitar o lámparas que se pueden enchufar directamente en el receptáculo de CA para recargarse.
- Ciertas cargas de batería para paquetes de batería utilizados en herramientas eléctricas de mano. Estos cargadores tienen una etiqueta de advertencia que avisa la existencia de voltajes peligrosos en los terminales de la batería.





Este problema no se da en la gran mayoría de los equipos que funcionan con batería. La mayoría de los equipos utilizan un cargador o transformador independiente que se enchufa a la toma de CA y produce una salida de voltaje más baja. En la etiqueta del adaptador o cargador de AC también se indica que produce una salida de voltaje CA o CC baja (inferior a los 30 voltios), el conversor dará alimentación a este adaptador o cargador con seguridad y sin causar ningún tipo de problema.

Medidas de seguridad:



Para reducir el peligro de descarga eléctrica, este producto SÓLO lo debería abrir un técnico autorizado cuando necesite reparación. Desconecte el producto de la toma de corriente y de los otros equipos si ocurriera algún problema. No exponga el producto al agua ni a la humedad.

Mantenimiento:

Límpielo sólo con un paño seco. No utilice disolventes de limpieza ni productos abrasivos.

Garantía:

No se aceptará ninguna garantía o responsabilidad derivada de cualquier cambio o modificaciones realizadas al producto o daños provocados por un uso incorrecto del producto.

General:

Las ilustraciones y las especificaciones podrán sufrir cambios sin previo aviso.

Todas las marcas de logotipos y nombres de productos constituyen patentes o marcas registradas a nombre de sus titulares correspondientes, reconocidos como tal.

Conserve este manual y el embalaje en caso de futura necesidad.

Atención:



Este producto está señalizado con este símbolo. Esto significa que los productos eléctricos y electrónicos usados no deberán mezclarse con los desechos domésticos generales. Existe un sistema de recogida individual para este tipo de productos.



MAGYAR

MŰSZAKI ADATOK

Műszaki adatok	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Kimeneti teljesítmény	12V --> 150W 24V --> 200W	12V --> 300W 24V --> 350W
Bemeneti feszültség	DC10 ~ 15 vagy 20 ~ 30 V	DC10 ~ 15 vagy 20 ~ 30 V
Kimeneti feszültség	230V AC	230V AC
Kimeneti hullámforma	Módosult szinuszgörbe	Módosult szinuszgörbe
Kimeneti frekvencia	50 HZ	50 HZ
Készenléti áramerősség	< 0,5A	< 0,5A
Hatékonyág	~ 85%	~ 85%
Alacsony elemtöltöttség jelzés	~DC10,5V vagy ~DC21V	~DC10,5V vagy ~DC21V
Alacsony elemtöltöttség lekapcsolás	~DC10V vagy ~DC20V	~DC10V vagy ~DC20V
Hővédelem	60+/-5°C	60+/-5°C
Hűtés	Hőmérsékletvezérelt ventilátor	Hőmérsékletvezérelt ventilátor
Védelem	* kimeneti rövidzárlat * bemeneti polaritás felcserélése (biztosítókkal) * alacsony elemtöltöttség jelzés * alacsony elemtöltöttség lekapcsolás * túlterhelés * túlmelegedés	
Biztosíték	15Ax1db	15Ax1db és 35Ax1db
Váltóáramú kimenet	Egy	Egy
Méret (HOSSZxSZÉLESSÉGXMAGASSÁG)	155x73x73 mm	180x73x73 mm
Súly	0,66 kgs	1 Kg

TELEPÍTÉS

Az invertert sík felületre telepítse, fektetve vagy állítva.

FIGYELMEZTETÉS!

Az inverter telepítésekor tartsa be a következő utasításokat:

1. Védje az invertert a nedvességtől.
2. Telepítse az invertert hűvös helyre, ahol a környezeti hőmérséklet 0-25°C.
3. A tűzveszély és túlmelegedés elkerülése érdekében ne takarja el az inverter szellőzőnyílásait és ne akadályozza az inverter szellőzését. Rendszeresen takarítsa ki a szellőzőnyílásokból a port és szennyeződéseket. Tartson legalább 2,5 cm szabad helyet az inverter körül, hogy ott szabadon áramolhasson a levegő.
4. Tűz- és robbanásveszély megelőzése végett telepítse távol az éghető anyagoktól és az akkumulátoroktól az invertert.
5. Olyan helyre telepítse az invertert, ahol védve van a gyermekektől.

MŰKÖDTETÉS

BEKAPCSOLÁS jelző

Ha az inverterre rá van kötve az akkumulátor, a bekapcsolást követően a bekapcsolásjelző zöld fénnel jelzi az üzemkészséget.

TÚLHEVÜLÉSjelző

Az inverter túlmelegedését sárga fénnel jelzi a túlhevülésjelző. Figyelmeztető hangjelzés hallatszik, majd az inverter kikapcsol.

A túlmelegedést az inverter névleges teljesítménye felett történő folyamatos használat okozza. Ez abban az esetben is előfordulhat, ha a készüléket olyan helyre helyezi, ahol nem tudja megfelelően leadni a hőmérsékletet.

TÜLTERHELÉSjelző

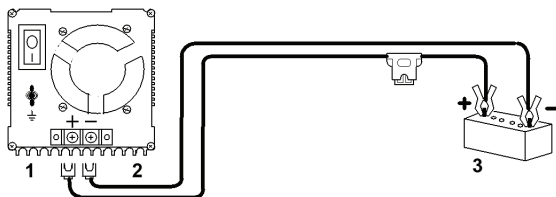
Az inverter túlterhelésekor piros fénnel jelez. A gond megoldásához kapcsolja ki az invertert, kapcsolja le róla a túlterhelést okozó fogyasztót, majd kapcsolja ismét be.

HANGJELZÉS

A hangjelzés a következő esetekben szólal meg:

- Túlmelegedés
- Alacsony elem töltöttségi szint ($<10,5V$ vagy $<21V$)
- Alacsony elem töltöttségi szint lekapcsolás ($<10V$ vagy $<20V$)

BEMENŐOLDAL, UTASÍTÁSOK



1	PIROS
2	FEKETE
3	ELEM

VENTILÁTOR

Üzem közben hűti az invertert

KAPOCSSÁV

A piros akkukábellet az akkumulátor (+) sarkát és az inverter (+) sarkát kösse össze egymással. Utána a fekete akkukábellet az akkumulátor (-) sarkát és az inverter (-) sarkát kösse össze egymással. Rendszeresen húzza meg a bemenőoldali kábelek csatlakozócsavarjait.

Használatba vételkor először az invertert kapcsolja be, s csak utána a rákötött fogyasztó(ka)t. Ha több fogyasztó csatlakozik az inverterre, egyenként kapcsolja be őket (de legelőször az invertert). Ez azért szükséges, hogy ne terhelje nagy indulási áramlökés az invertert.



BE/KI kapcsoló

Az inverter ki- és bekapcsolása.

FIGYELMEZTETÉS!

Ne feledje, hogy a 220 V-os váltakozófeszültség életveszélyes. Az inverter váltakozófeszültségű oldalán csak akkor végezzen szerelést, ha az akkumulátor tápfeszültsége fizikailag le van kötve az inverterről. Az inverter kikapcsolása önmagában nem elegendő! Akkor se nyúljon a váltakozófeszültségű vezetékekhez, ha azok máshonnan, például generátorról vagy a nyilvános hálózatról is feszültség alá kerülhetnek.

FIGYELMEZTETÉS!

Ne cserélje fel a bemenőoldali vezetékeket! Ne használjon krokodilcsipeszt! Akkumulátor vagy más egyenfeszültség-forrás csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy ki van-e kapcsolva (OFF) az inverter kimeneti oldalán található BE/KI főkapcsoló.

VIGYÁZAT!

Soha ne használja az invertert a földelésre történő csatlakoztatás nélkül. Elektromos áramütés kockázata.

HIBAE LHÁRÍTÁS

Problémák	Lehetséges okok	Megoldások
Nincs kimeneti feszültség	Az inverter nincs áram alatt	Ellenőrizze az inverter kábeleit és/vagy az elemet
	A biztosíték kiolvadt	Cserélje ki a biztosítékot
	Cserélje meg a polaritást	Ellenőrizze a biztosítékot és szükség esetén cserélje ki. Megfelelő módon csatlakoztassa a kábeleket
Alacsony töltöttségi szint jelzés	Rossz DC csatlakozás	Használjon megfelelő kábelt és biztosítsa a megfelelő csatlakozást
	Rossz elem állapot	Mérje be az elemet
A piros jelzés felkapcsol és az inverter lekapcsol	Túlmelegedés elleni lekapcsolás	Hagyja lehűlni az invertert. Amennyiben folyamatos működés szükséges, csökkentse a terhelést
	Túl magas a terhelés	Alacsonyabb terhelést alkalmazzon

Ha a fenti hibaelhárítási lépések sem segítenek, küldje szervizünkbe vagy ellenőriztesse szakképzett villanszerelővel az invertert. Ne szedje szét és ne vágja el a vezetékeit.

FIGYELMEZTETÉS:

Ne használja az invertert a következő akkumulátortöltős készülékekkel:

Kis nikkel-kadmium akkumulátortöltős készülékek két fajtája tönkremehet, ha az inverterre kapcsolják:

- Kisméretű akkumulátoros készülékek, például elemilámpák, villanyborotvák, éjjeli lámpák, amelyek közvetlenül konnektorból tölthetők.
- Villamos kéziszerszámok egyes akkutöltői. Az ilyen töltőkön figyelmeztető címke jelzi, hogy az akku kapcsain veszélyes feszültség jelenhet meg.

Akkumulátorról működő készülékek túlnyomó többségénél azonban semmi ilyen gond nem jelentkezik. Az ilyen készülékeknek saját töltőjük vagy transzformátoruk van, amely a hálózati feszültségre köthető





és kifeszültséget ad ki. Ha a hálózati tápegységen vagy töltőn levő címke szerint a kimenőoldali feszültség 30 V vagy kisebb, minden gond nélkül az inverterre köthető.

Biztonsági óvintézkedések:



Az áramütés veszélyének csökkentése érdekében ezt a terméket **KIZÁRÓLAG** a márkaszerviz képviselője nyithatja fel. Hiba esetén húzza ki a termék csatlakozóját a konnektorból, és kösse le más berendezésekről. Vigyázzon, hogy ne érje a terméket víz vagy nedvesség.

Karbantartás:

Csak száraz ronggyal tisztítsa. Tisztító- és súrolószerek használatát mellőzze.

Jótállás:

Nem vállalunk jótállást és felelősséget a terméken végzett változtatás vagy módosítás vagy a termék helytelen használata miatt bekövetkező károkért.

Általános tudnivalók:

A kivitel és a műszaki jellemzők előzetes értesítés nélkül is módosulhatnak.

Minden logó, terméknév és márkanév a tulajdonosának márkanéve vagy bejegyzett márkanéve, azokat ennek tiszteletben tartásával említjük.

Őrizze meg ezt az útmutatót és a csomagolást.

Figyelem:



Ezt a terméket ezzel a jelöléssel láttuk el. Azt jelenti, hogy az elhasznált elektromos és elektronikus termékeket tilos az általános háztartási hulladékhoz keverni. Begyűjtésüket külön begyűjtő létesítmények végzik.



SUOMI

TEKNISEET TIEDOT

Tekniset tiedot	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Antoteho:	12 V --> 150 W 24 V --> 200 W	12 V --> 300 W 24 V --> 350 W
Syöttöjännite	DC10 ~ 15 tai 20 ~ 30 V	DC10 ~ 15 tia 20 ~ 30 V
Antojännite	230 V AC	230 V AC
Antovirran aaltomuoto	Muunnettu siniaalto	Muunnettu siniaalto
Antotaajuus	50 Hz	50 Hz
Valmiusjännite	< 0,5 A	< 0,5 A
Tehokkuus	~ 85 %	~ 85 %
Vähäisen akkuvirran hälytys	~DC10,5 V tai ~DC21 V	~DC10,5 V tai ~DC21 V
Vähäisen akkuvirran aiheuttama sammuminen	~DC10 V tai ~DC20 V	~DC10V tai ~DC20 V
Lämpösuojaus	60+/-5 °C	60+/-5 °C
Jäähdytys	Lämpötilan ohjaama tuuletin	Lämpötilan ohjaama tuuletin
Suojaus	* antovirran oikosulku * tulonapaisuuden kääntö (sulakkeella) * vähäisen akkuvirran hälytys * vähäisen akkuvirran aiheuttama sammuminen * ylikuormitus * ylikuumeneminen	
Sulake	15 Ax1 kpl	15 Ax1 kpl ja 35 Ax1 kpl
Virtaliitin	Yksi	Yksi
Mitat (pxlxx)	155x73x73 mm	180x73x73 mm
Paino	0,66 kg	1 kg

ASENNUS

Asenna muunnin vaaka- tai pystysuuntaan tasaiselle pinnalle.

VAROITUS!

Varmista, että näitä ohjeita noudatetaan asennettaessa muuntajaa:

1. Varmista, että muunnin pysyy kuivana.
2. Muunnin tulisi asentaa viileään paikkaan, ympäröivän lämpötilan tulisi olla 0-25°C.
3. Vältäaksesi tulipalon ja ylikuumentumisen vaaralta, älä peitä muuntimen ilmanottoaukkoja. Tarkasta ilma-aukot säännöllisesti, koska ne keräävät pölyä ja likaa. Pidä vähintään 2,5 cm tilaa muuntimen ympärillä ilmankierron varmistamiseksi.
4. Vältäaksesi tulipalon ja räjähdysten riskejä, älä asenna muunninta lähelle syttyviä aineita tai akkuja.
5. Asenna muunnin lasten ulottumattomiin.

KÄYTTÖ

VIRRRAN merkkivalo

Kun liitettyä akkuun ja kytkettynä päälle, virran merkkivalo on vihreä: valmiina käyttöön.

YLIKUUMENEMISEN merkkivalo

Ylikuumentumisen merkkivalo syttyy keltaiseksi, kun muunnin ylikuumentuu. Hälytys myös soi, ja muunnin menee pois päältä.

Ylikuumentuminen johtuu vaihtosuuntaajan käytöstä, joka tapahtuu jatkuvan ominaisantotehon yläpuolella. Ylikuumentuminen voi myös johtua laitteen asentamisesta paikkaan, missä on heikko ilmanvaihto.

YLIKUORMITUKSEN MERKKIVALO

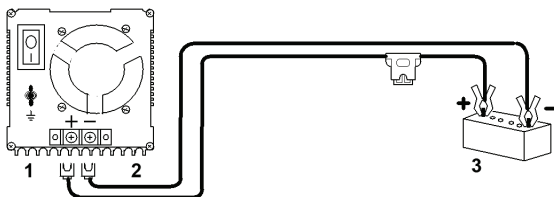
Merkkivalo syttyy punaiseksi, kun laite ylikuormittuu. Ongelma voidaan ratkaista kytkemällä muunnin pois päältä, ja vähentämällä kuormaa ennen kuin se kytketään päälle uudelleen.

ÄÄNIMERKKI

Äänimerkki kuuluu, kun kyseessä on:

- Ylikuumentuminen
- Matala akkuvirta
- Matalasta akkuvirrasta johtuva sammuttaminen

SYÖTTÖPANELI JA OHJE



1	PUNAINEN
2	MUSTA
3	AKKU

TUULETIN

Viilentää muunninta käytön aikana.

KYTKENTÄLIITIN

Käytä punaista akkukaapelia liittääksesi akun (+) napa muuntimen (+) napaan. Käytä sitten mustaa akkukaapelia liittääksesi akun (-) napa muuntimen (-) napaan. Kiristä virransyöttö kaapelin ruuvit säännöllisesti.

Kun liitettyä akkuun, varmista, että kytket muuntimen päälle ennen kuin kytket laitteiden virrat päälle. Kun käytät muunninta useiden laitteiden kanssa samanaikaisesti, kytket laitteiden virrat päälle erikseen sen jälkeen kun muunnin on jo päällä. Tämä varmistaa, ettei muuntimen tarvitse syöttää käynnistysvirtoja kuormille kaikkia samalla kertaa.



Virtakytkin

Vaihtosuuntaajan virtakytkin.

VAROITUS!

Huomaa, että 220V:n jännite on tappava. Älä käsittele vaihtovirtajohtoja, jos ne ovat liitettyinä muuntimeen (vaikka se olisi pois päältä), ellei virtalähde ole fyysisesti irti muuntimesta.

Älä käsittele vaihtovirtajohtoja, jos ne on liitetty toiseen virtalähteeseen, kuten generaattoriin tai verkkoon.

VAROITUS!

Älä vaihda syöttöjen paikkaa! Älä käytä hauenleukoja ja varmista aina, että virtakytkin muuntimen lähtöpanelissa on kytketty pois päältä, ennen kuin liität akkua tai muuta virtalähdettä!

VAROITUS!

Älä käytä vaihtosuuntaajaa muutakuin maadoitetussa verkossa. Muussa tapauksessa voit altistaa sähköiskulle.

VIANETSINTÄ

Ongelma	Mahdolliset syyt	Ratkaisut
Ei virtaa	Laitteessa ei ole virtaa	Tarkista virtajohto tai akku
	Sulake on palanut	Vaihda sulake
	Käänteinen napaisuus liittämissä	Tarkista sulake ja vaihda tarvittaessa. Liitä johdot oikein.
Vähäisen akkuvirran hälytys	Väärä johdotus	Käytä oikeaa johtoa ja tee liitännät kunnolla
	Akun heikko kunto	Tarkista akku
Punainen valo ja vaihtosuuntaajan sammuminen	Lämmöstä johtuva sammuminen	Anna laitteen viilentyä ja käytä pienempää kuormitusta, jos käyttö on jatkuvaa.
	Liian korkea kuormitus	Käytä pienempää kuormitusta.

Jos ylläolevien ohjeiden jälkeen muunnin ei edelleenkaan toimi, palauta se ostopaikkaan, tai anna valtuutetun sähköasentajan tarkastaa ja vaihtaa se. Älä avaa suojusta tai leikkaa johtoja.

VAROITUS:

Älä käytä muunninta seuraavien ladattavien laitteiden kanssa:

Kaksi erityistä laturityyppiä, jotka on tarkoitettu pienille nikkelikadmiumakuille, voivat vahingoittaa, jos ne ovat liitettyinä muuntimeen:

- Pienet akkuilla toimivat laitteet, kuten taskulamput, partakoneet ja yövalot, jotka voidaan kytkeä suoraan pistorasiaan ladattaviksi.
- Tietyt akkulaturit, joita käytetään käsikäyttöisissä laitteissa. Näissä latureissa on varoitustarra, joka kertoo vaarallisesta jännitteestä akun navoissa.

Tämä ongelma ei ilmene suurimman osan akulla toimivien laitteiden kanssa. Useimmat näistä laitteista käyttävät erillistä laturia tai muuntaajaa, joka on kytketty pistorasiaan ja tuottaa matalamman jännitteen. Jos adapterissa tai laturissa oleva tarra kertoo, että se tuottaa matalan vaihtovirran tai jännitteen (pienempi kuin 30 V), muunnin lataa adapterin tai laturin turvallisesti ongelmitta.



Turvallisuuteen liittyvät varoitukset:



Sähköiskun riskin pienentämiseksi, AINOASTAAN valtuutettu huoltohenkilö saa avata tämän laitteen huoltoa varten. Jos ongelmia ilmenee, irrota laite verkkovirrasta ja muista laitteista. Älä altista laitetta vedelle eikä kosteudelle.

Huolto:

Puhdista ainoastaan kuivalla kankaalla. Älä käytä liuottimia tai hankausaineita.

Takuu:

Takuu ja vastuuvollisuus mitätöityvät, jos tuote vaurioituu siihen tehtyjen muutoksien tai sen väärinkäytön takia.

Yleistä:

Muutoksia malliin ja teknisiin ominaisuuksiin voidaan tehdä ilmoituksetta.

Kaikki logot, merkit ja tuotenimet ovat niiden vastaavien omistajien tuotemerkkejä tai rekisteröityjä tuotemerkkejä ja niitä on käsiteltävä sellaisina.

Säilytä käyttöohjeet ja pakkaus myöhempää käyttötarvetta varten.

Huomio:



Tuote on varustettu tällä merkillä. Se merkitsee, ettei käytettyjä sähkö- tai elektronisia tuotteita saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Kyseisille tuotteille on olemassa erillinen keräysjärjestelmä.

SVENSKA

SPECIFIKATION

Specifikation	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Uteffekt	12V --> 150W 24V --> 200W	12V --> 300W 24V --> 350W
Inspänning	DC10 ~ 15 eller 20 ~ 30 V	DC10 ~ 15 eller 20 ~ 30 V
Utspanning	AC 230V	AC 230V
Uteffektform	Modifierad sinusvåg	Modifierad sinusvåg
Utfrekvens	50Hz	50Hz
Stand by-ström	< 0,5A	< 0,5A
Verkningsgrad	~ 85%	~ 85%
Larm för svagt batteri	~DC10,5V eller ~DC21V	~DC10,5V eller ~DC21V
Avstängning på grund av svagt batteri	~DC10V eller ~DC20V	~DC10V eller ~DC20V
Värmeskydd	60+/-5°C	60+/-5°C
Kylning	Temperaturstyrd fläkt	Temperaturstyrd fläkt
Skydd	* Otillräcklig uteffekt * Omvänd inspänningspolaritet (med säkring) * larm för svagt batteri * avstängning på grund av svagt batteri * överbelastning * för hög temperatur	
Säkring	15Ax1 st	15Ax1 st och 35Ax1 st
Uteffekt AC	1	1
Storlek (BxDxH)	155x73x73 mm	180x73x73 mm
Vikt	0,66 kg	1 kg

INSTALLATION

Montera strömmomvandlaren horisontellt eller vertikalt på plan yta.

WARNING!

Säkerställ att dessa anvisningar följs vid installation av strömmomvandlaren:

1. Säkra att strömmomvandlaren förblir torr.
2. Strömmomvandlaren skall installeras på en sval plats, omgivande temperatur mellan 0-25°C.
3. För att undvika risk för brand och överhettning, täck inte över eller blockera ventilationsöppningarna. Kontrollera även regelbundet ventilationsöppningarna, eftersom dessa lätt kan samla damm och smuts. Håll minst 2.5cm yta och öppen utrymme runt strömmomvandlaren för luftflöde.
4. För att undvika risk för brand och explosion, skall du ej installera strömmomvandlaren i närheten av lättantändliga ämnen eller batterier.
5. Installera strömmomvandlaren utom räckhåll för barn.

DRIFT

POWER-indikator

När du är ansluter till ett batteri, och omvandlaren är påslagen, lyser denna med en grön färg, detta visar att strömmomvandlaren är klar för användning.

INDIKATOR FÖR ÖVERTEMPERATUR

Om övertemperaturen lyser gult, är denna överhettad. Ett larm kommer att ljuda och strömmomvandlaren kommer automatiskt att stänga av sig.

Överhettning orsakad av att omvandlaren arbetar under effektivnivåer över nominell kontinuerlig effekt. Detta kommer också att ske om den är installerad på en plats där omvandlarens värme inte kan avges som den ska.

INDIKATOR FÖR ÖVERBELASTNING

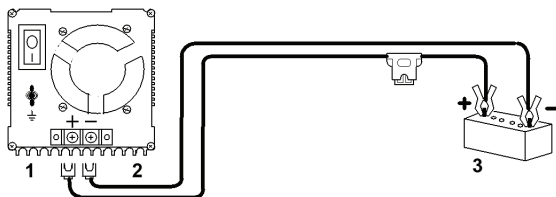
Indikatorn lyser rött när överbelastning uppstår. Problemet kan lösas genom att stänga av strömmomvandlaren och minska trycket innan du slår på apparaten igen.

HÖRBART LARM

Larmet startar när:

- temperaturen är för hög
- batteriet är svagt (<10,5V eller <21V)
- batteriet är svagt och stängs av (<10V eller <20V)

ANVÄNDNING OCH INSTRUKTIONER FÖR PANELEN FÖR INGÅENDE EFFEKT



1	RÖD
2.	SVART
3.	BATTERI

FLÄKT

För svalka under drift.

TERMINALANSLUTNING

Använd den röda batterikabeln för att ansluta (+) på batteriet till terminalen (+) på själva omvandlaren. Anslut sedan den svarta kabeln (-), till (-) på terminalen på själva omvandlaren.

När du är ansluten till ett batteri, se till att slå på omvandlaren innan du slår på annan utrustning. Dra åt skruvarna regelbundet på kablarna för själva DC-ingången.

Om du använder flera olika apparater, vrid på och starta dessa var för sig, efter att du startat din strömmomvandlare. Detta kommer att säkerställa att omvandlaren inte behöver leverera strömladdning till alla apparater samtidigt.



PÅ/AV-knapp

För att sätta på och stänga av omvandlaren.

WARNING!

Var god och uppmärksamma, att 220V växelström är potentiell dödlig. Arbeta ej därför med växelströmskablar medan denna är ansluten till omvandlaren (även om den är avstängd), om ej DC:s strömkälla är FYSISKT bortkopplad från omvandlaren. Hantera därför detta varsamt, och undvik att arbeta på växelströmskablar om denna är ansluten till annan strömkälla, t. ex en generator.

WARNING!

Använd ej omvänd ström! Använd ej "alligator-clips" och säkra att PÅ/AV-knappen på panelen för utgående ström är avstängd, i läge AV, innan du ansluter batteri eller annan likström.

WARNING!

Omvandlaren måste vara jordad när den används. Om inte finns risk för elektrisk stöt.

FELSÖKNING

Problem	Möjliga orsaker	Lösningar
Ingen utspänning	Ingen ström till omvandlaren	Kontrollera omvandlarens anslutningar och/eller batteri
	Säkringen har gått	Byt ur säkringen
	Omvänd polaritetsanslutning	Kontrollera säkringen och byt ut den vid behov. Koppla anslutningar korrekt.
Larm för svagt batteri	Dåliga DC-anslutningar	Använd rätt kabel och gör säkra anslutningar
	Batteriet är i dåligt skick	Mät batteriet
Röda signalljus och omvandlaren stängs av	Avstängning på grund av för hög värme	Låt omvandlaren svalna och minska belastningen om kontinuerlig drift önskas.
	Överbelastning	Minska belastningen

Om denna strömomvandlare, efter ovanstående felsökning, inte skulle fungera, kan du returnera denna till oss, eller be en kvalificerad elektriker kontrollera och byta ut eventuella delar på omvandlaren. Öppna INTE höljet själv, eller skär av eventuella kontakter.

WARNING:

Använd inte omvandlaren till följande uppladdningsbara apparater:

Det finns två speciella typer av uppladdar för små batterier (nickelkadmium), då uppladdaren kan bli skadad om den ansluts till omvandlaren:

- Små batteridrivna apparater såsom ficklampor, rakhyvlar, och vissa nattlampor som ansluts direkt till ett AC-uttag för uppladdning.
- Vissa batteriladdare som används för olika typer av eldrivna handverktyg. Dessa laddare har en varningstriangel som anger att farliga spänningar kan finnas på dessa apparater.

Detta problem uppstår dock inte på flertalet utrustningar med batteridrivna uppladdningstid. Många batteridrivna utrustningar idag, har en separat laddare eller transformator, som kan pluggas in direkt i



ett AC-uttag och därmed få en lägre spänningsutgång. Om klassificeringen på dessa laddare anger att den producerar en låg AC- eller DC-ström, bör (lägre än 30 V), bör omvandlaren göra detta säkert utan problem.

Säkerhetsanvisningar:



För att minska risken för elektriska stötar bör denna produkt ENDAST öppnas av behörig tekniker när service behövs. Dra ut strömkabeln från eluttaget och koppla ur all annan utrustning om något problem skulle uppstå. Utsätt inte produkten för vatten eller fukt.

Underhåll:

Rengör endast med torr trasa. Använd inga rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel eller slipmedel.

Garanti:

Ingen garanti gäller vid ändringar eller modifieringar av produkten eller för skador som har uppstått på grund av felaktig användning av denna produkt.

Allmänt:

Utseende och specifikationer kan komma att ändras utan föregående meddelande.

Alla logotyper och produktnamn är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör sina ägare och är härmed erkända som sådana.

Behåll bruksanvisningen och förpackningen för eventuellt framtida behov.

Obs!



Produkten är märkt med denna symbol som betyder att använda elektriska eller elektroniska produkter inte får slängas bland vanliga hushållssopor. Det finns särskilda återvinningssystem för dessa produkter.

ČESKY

SPECIFIKACE

Specifikace	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Výstupní výkon	12V --> 150W 24V --> 200W	12V --> 300W 24V --> 350W
Vstupní napětí	DC10 ~ 15 nebo 20 ~ 30 V	DC10 ~ 15 nebo 20 ~ 30 V
Výstupní napětí	AC 230V	AC 230V
Výstupní tvar signálu	Modifikovaná sinusovka	Modifikovaná sinusovka
Výstupní frekvence	50 HZ	50 HZ
Pohotovostní proud	< 0.5A	< 0.5A
Výkonnost	~ 85%	~ 85%
Zvukové upozornění na slabou baterii	~DC10.5V nebo ~DC21V	~DC10.5V nebo ~DC21V
Vypnutí slabé baterie	~DC10V nebo ~DC20V	~DC10V nebo ~DC20V
Tepelná ochrana	60+/-5°C	60+/-5°C
Chlazení	Teplotou řízený ventilátor	Teplotou řízený ventilátor
Ochrana	* proti zkratu * proti zapojení převrácené polarita (pojistkou) * upozornění na slabou baterii * vypnutí při slabé baterii * přetížení * přehřátí	
Pojistka	15Ax1pcs	15Ax1pc & 35Ax1pc
Výstupy AC	jeden	jeden
Velikost (DxŠxV)	155x73x73 mm	180x73x73 mm
Váha	0.66 kgs	1 Kg

INSTALACE

Namontujte měnič vodorovně nebo svisle na rovný povrch.

POZOR!

Dodržujte během instalace měniče tyto pokyny:

1. Ujistěte se, že je měnič v suchu.
2. Měnič je třeba nainstalovat na chladném místě s okolní teplotou 0-25°C.
3. Pro zamezení nebezpečí vzniku požáru a přehřátí nezakrývejte ventilační otvory měniče. Pravidelně kontrolujte ventilační otvory, neboť se v nich hromadí prach a nečistoty. Rovněž okolo měniče udržujte volný prostor nejméně 2,5 cm kvůli proudění vzduchu.
4. Pro zamezení rizika požáru a výbuchu prosím neinstalujte měnič do blízkosti hořlavých látek nebo baterií.
5. Umístěte měnič mimo dosah dětí.

POKYNY

Indikátor NAPÁJENÍ

V případě připojení k baterii a zapnutí svítí indikátor napájení zeleně: připraveno k použití.

Indikátor NADMĚRNÉ TEPLOTY

Indikátor nadměrné teploty svítí žlutě, je-li měnič přehřátý. Rozezná se rovněž alarm a měnič se vypne.

K přehřátí může dojít při zatížení měniče nad povolený výkon uvedený výrobcem, nebo pokud je nainstalován v místě s nedostatečným odvodem tepla.

Indikátor PŘETÍŽENÍ

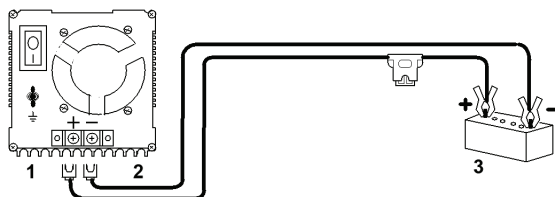
Indikátor přetížení svítí červeně. Problém lze vyřešit vypnutím měniče a snížením zatížení před dalším zapnutím.

ZVUKOVÉ UPOZORNĚNÍ

Zvukové upozornění zazní v případě:

- Přehřátí
- Slabé baterie (<10.5V or <21V)
- Vypnutí slabé baterie (<10V or <20V)

VSTUPNÍ PANEL A POKYNY



1	ČERVENÁ
2	ČERNÁ
3	BATERKA

VENTILÁTOR

Pro chlazení měniče během provozu.

PŘIPOJOVACÍ KONEKTOR

Použijte červený kabel pro připojení kladného pólu baterie (+) ke svorce (+) měniče. Poté použijte černý kabel pro připojení záporného pólu baterie (-) ke svorce (-) měniče. Utáhněte řádně šrouby kabelů vstupů DC.

V případě připojení k baterii prosím nejprve zapněte měnič před zapnutím připojeného spotřebiče. Při použití měniče s několika spotřebiči zapněte zvlášť spotřebiče po zapnutí měniče. Tím je zajištěno, že měnič nebude zatížen při startu najednou všemi zátěžemi.

PŘEPÍNAČ ZAP/VYP

K zapnutí a vypnutí měniče.



POZOR!

Mějte prosím na paměti, že výstupní napětí 220 V AC je potenciálně smrtící. Nemanipulujte s kabely a svorkami AC během připojení měniče (i když je vypnutý), dokud není napájení DC fyzicky odpojeno od měniče. Nemanipulujte s kabely a svorkami AC, jsou-li připojeny k jinému zdroji AC, např. generátoru nebo síti technických zařízení.

POZOR!

Neobracejte vstup! Nepoužívejte "krokosvorky" a vždy zajistěte, aby byl přepínač ZAP/VYP na výstupním panelu měniče vypnutý před připojením baterie nebo jiného zdroje DC!

VÝSTRAHA!

Nepracujte s měničem bez uzemnění. Může dojít k riziku elektrického šoku.

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Problémy	Možné příčiny	Řešení
Na výstupu není napětí	Není zapojen do elektrické sítě	Zkontrolujte zapojení do měniče a/nebo zkontrolujte baterii
	Poškozená pojistka.	Vyměňte pojistku.
	Připojení obrácené polarity	Zkontrolujte pojistku a v případě potřeby ji vyměňte. Proveďte správné zapojení.
Upozornění na slabou baterii	Nedostatečně dimenzované kabely	Použijte správný kabel a vytvořte pevná spojení.
	Baterie ve špatném stavu	Změňte baterii.
Červené signální světlo a vypnutí měniče	Vypnutí v případě přehřátí	Nechte měnič vychladnout a v případě delšího použití snižte zatížení.
	Vysoké zatížení	Použijte nižší zatížení

Pokud měnič ani po využití výše uvedených odstranění problémů nefunguje, obraťte se prosím na dodavatele nebo nechte měnič zkontrolovat a případně vyměnit kvalifikovaným elektrotechnikem. Neotevírejte kryt ani neodřezávejte kabel.

POZOR:

Nepoužívejte měnič s následujícími nabíjecími spotřebiči:

Dva určité typy nabíječek pro malé nikl-kadmiové baterie se v případě připojení k měniči mohou poškodit:

- Malé bateriové spotřebiče jako např. svítliny, holicí strojky a noční lampičky, které lze připojit přímo elektrické zásuvky pro dobíť.
- Určité nabíječky baterií pro akumulátorové bloky používané v ručním nářadí. Tyto nabíječky budou mít výstražný štítek upozorňující na přítomnost nebezpečných napětí na svorkách baterie.

Tento problém se u velké většiny bateriových přístrojů nevyskytne. Většina těchto přístrojů používá samostatnou nabíječku nebo transformátor, který se připojuje do elektrické zásuvky a generuje výstup nízkého napětí. Pokud štítek na adaptéru AC nebo nabíječe uvádí, že generuje výstup nízkého napětí AC nebo DC (méně než 30 voltů), měnič bude tento adaptér nebo nabíječku napájet bezpečně bez problémů.



Bezpečnostní opatření:



Abyste snížili riziko úrazu elektrickým šokem, měl by být tento výrobek otevřen POUZE autorizovaným technikem, je-li to nezbytné. V případě, že dojde k závadě, odpojte výrobek ze sítě a od jiných zařízení. Výrobek nevystavujte vodě nebo vlhkosti.

Údržba:

K čištění používejte pouze suchý hadřík. Nepoužívejte čisticí rozpouštědla ani abrazivní prostředky.

Záruka:

Jakékoli změny, modifikace nebo poškození zařízení v důsledku nesprávného zacházení se zařízením ruší platnost záruční smlouvy.

Obecné upozornění:

Design a specifikace výrobku mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Všechna loga a obchodní názvy jsou registrované obchodní značky příslušných vlastníků a jsou chráněny zákonem.

Pro budoucí použití uschovejte tento návod a obal.

Upozornění:



Tento výrobek je označen tímto symbolem. To znamená, že se s výrobkem musí zacházet jako s nebezpečným elektrickým a elektronickým odpadem a nelze jej po skončení životnosti vyhazovat s běžným domácím odpadem. Pro likvidaci těchto výrobků existují zvláštní sběrná střediska.

ROMÂNĂ

DATE TEHNICE

Specificații model	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Putere de ieșire	12 V --> 150 W 24 V --> 200 W	12 V --> 300 W 24 V --> 350 W
Tensiune de intrare	CC 10 ~ 15 sau 20 ~ 30 V	CC 10 ~ 15 sau 20 ~ 30 V
Tensiune de ieșire	230 V CA	230 V CA
Forma undei la ieșire	Undă sinusoidală modificată	Undă sinusoidală modificată
Frecvență de ieșire	50 HZ	50 HZ
Intensitate curent în repaus	< 0,5 A	< 0,5 A
Eficiență	~ 85%	~ 85%
Alarmă de nivel scăzut al bateriei	~CC 10,5 V sau ~ CC 21 V	~CC 10,5 V sau ~ CC 21 V
Oprire la nivel scăzut al bateriei	~CC 10 V sau ~ CC 20 V	~CC 10 V sau ~ CC 20 V
Protecție termică	60 +/- 5 °C	60 +/- 5 °C
Răcire	Ventilator cu control termic	Ventilator cu control termic
Protecții	* scurtcircuit la ieșire * inversarea polarității de intrare (prin siguranță) * alarmă nivel scăzut al bateriei * oprire la nivel scăzut al bateriei * suprasarcină * supratemperatură	
Siguranță fuzibilă	1 bucx15 A	1 bucx15 A & 1 bucx35 A
Ieșire CA	O ieșire	O ieșire
Dimensiuni (LxIxI)	155x73x73 mm	180x73x73 mm
Greutate	0,66 kg	1 Kg

MONTARE

Montați inverterul orizontal sau vertical, pe o suprafață plată.

ATENȚIE!

Asigurați-vă că se respectă aceste instrucțiuni la montarea inverterului:

1. Asigurați-vă că inverterul rămâne uscat.
2. Inverterul trebuie să fie montat într-un loc rece, cu temperatură ambientă între 0 și 25 °C.
3. Pentru a evita pericolul de incendiu și supraîncălzire, nu acoperiți și nu obstrucționați fantele de aerisire ale inverterului. Verificați regulat fantele de aerisire, deoarece adună praf și impurități. Mențineți și un spațiu de cel puțin 2,5 cm în jurul inverterului pentru a permite circulația aerului.
4. Pentru a evita pericolul de incendiu și explozie, nu montați inverterul în apropierea sau lângă substanțelor inflamabile sau a bateriilor.
5. Montați inverterul într-un loc neafectat la îndemâna copiilor.

FUNCȚIONARE

Indicator de ALIMENTARE

În cazul în care unitatea este conectată la baterie și pornită, indicatorul de alimentare se aprinde în verde: gata de utilizare.

Indicator de SUPRATERMPERATURĂ

Indicatorul de supratemperatură se aprinde în galben când inverterul este supraîncălzit. Se va emite o alarmă, iar inverterul se oprește.

Supraîncălzirea este provocată de utilizarea inverterului la niveluri de alimentare peste limita nominală admisă în regim de putere continuă. Acest fenomen va surveni și în cazul montării într-un loc în care nu poate degaja adecvat căldura emanată.

Indicator de SUPRASARCINĂ

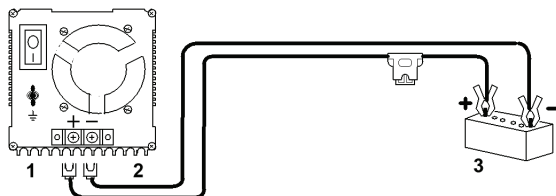
Indicatorul se aprinde în roșu în condiții de suprasarcină. Problema poate fi remediată prin oprirea inverterului și reducerea sarcinii înainte de a-l reporni.

ALARMĂ SONORĂ

Alarma va emite în caz de:

- Supratemperatură
- Nivel scăzut al bateriei ($<10.5\text{ V}$ sau $<21\text{ V}$)
- Oprire la nivel scăzut al bateriei ($<10\text{ V}$ sau $<20\text{ V}$)

PANOUL DE INTRĂRI ȘI INSTRUCȚIUNILE AFERENTE



1	ROȘU
2	NEGRU
3	BATERIE

VENTILATOR

Pentru răcirea inverterului în timpul funcționării

CONECTORUL CU BORNĂ

Utilizați cablul roșu al bateriei pentru a conecta borna de (+) la borna de (+) a inverterului. Apoi, utilizați cablul negru al bateriei pentru a conecta borna de (-) la borna de (-) a inverterului. Strângeți șuruburile cablurilor de intrare CC regulat.

În cazul conectării la o baterie, nu omiteți să porniți inverterul înainte de a porni și aparatul(ele) conectat(e). La utilizarea inverterului cu mai multe aparate simultan, porniți aparatele separat după ce inverterul este deja pornit. Astfel, vă asigurați că inverterul nu trebuie să producă curenți de pornire pentru toate sarcinile odată.



Înterupător Pornire/Oprire (ON/OFF)

Pentru pornirea sau oprirea inverterului.

ATENȚIE!

Rețineți că alimentarea de 220 V CA prezintă pericol de moarte. Nu interveniți asupra cablurilor CA cât sunt conectate la inverter (chiar și dacă acesta este oprit) decât dacă sursa de alimentare CC este deconectată fizic de la inverter. Nu interveniți asupra cablurilor CA dacă sunt conectate la altă sursă de alimentare CA, precum un generator sau un cablu de rețea electrică.

ATENȚIE!

Nu inversați intrările! Nu utilizați cleme-crocodil; asigurați-vă întotdeauna că Înterupătorul de Pornire/Oprire (ON/OFF) din panoul de ieșiri al inverterului este trecut în poziția de Oprire (OFF) înainte de a conecta o baterie sau o altă sursă de alimentare CC!

ATENȚIE!

Nu puneți în funcțiune inverterul fără împământare prealabilă. Există pericolul de electrocutare.

REMEDIEREA PROBLEMELOR

Probleme	Cauze posibile	Soluții
Lipsa tensiunii de ieșire	Inverter nealimentat electric	Verificați conexiunea firelor la inverter și/sau verificați bateria.
	Siguranța este arsă	Înlocuiți siguranța
	Polaritate inversată	Verificați siguranța și înlocuiți dacă este necesar. Conectați firele în mod corespunzător.
Alarmă de nivel scăzut al bateriei	Conectarea precară a firelor CC	Utilizați un cablu adecvat și realizați conexiuni solide
	Condiție precară a bateriei.	Măsurați nivelul de curent al bateriei
Semnalul luminos roșu și oprirea inverterului.	Oprire pe fond termic	Lăsați inverterul să se răcească și utilizați o sarcină mai mică dacă este necesară continuarea funcționării.
	Sarcina este prea mare.	Utilizați o sarcină mai mică

Dacă inverterul nu funcționează nici după măsurile de remediere a problemelor de mai sus, returnați-l sau solicitați verificarea și înlocuirea de către un electrician calificat. Nu desfaceți carcasa și nu tăiați cablul.

ATENȚIE:

Nu utilizați inverterul cu următoarele aparate reîncărcabile:

Două tipuri anume de încărcătoare pentru bateriile mici din nichel-cadmium pot fi deteriorate dacă sunt conectate la inverter:

- Aparatele alimentate de baterii mici, cum ar fi lanternele, aparatele de ras electrice și felinarele care pot fi cuplate direct la priză CA pentru reîncărcare.





- b. Anumite încărcătoare de baterie pentru blocuri de baterii utilizate la sculele electrice portabile. Aceste încărcătoare vor avea o etichetă de avertizare care indică prezența de tensiuni periculoase la bornele bateriei.

Această problemă nu survine la majoritatea echipamentelor alimentate prin baterii. Majoritatea acestor echipamente utilizează un încărcător sau un transformator separat care este conectat la o priză CA și produce o tensiune de ieșire mai scăzută. Dacă eticheta de pe adaptorul sau încărcătorul CA indică faptul că acesta produce o tensiune de ieșire CA sau CC scăzută (sub 30 volți), inverterul va alimenta adaptorul sau încărcătorul în condiții de siguranță, fără inconveniente.

Măsuri de siguranță:



Pentru a se reduce pericolul de electrocutare, acest produs va fi desfăcut NUMAI de către un tehnician avizat, când este necesară depanarea. Deconectați produsul de la priza de rețea sau alte echipamente în cazul apariției unei probleme. Nu expuneți produsul apei sau umezelii.

Întreținere:

Curățarea trebuie făcută cu o cârpă uscată. Nu folosiți solvenți sau agenți de curățare abrazivi.

Garanție:

Nu oferim nicio garanție și nu ne asumăm niciun fel de responsabilitate în cazul schimbărilor sau modificărilor aduse acestui produs sau în cazul deteriorării cauzate de utilizarea incorectă a produsului.

Generalități:

Designul și specificațiile produsului pot fi modificate fără o notificare prealabilă.

Toate siglele mărcilor și denumirile produselor sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale proprietarilor de drept și prin prezenta sunt recunoscute ca atare.

Păstrați acest manual și ambalajul pentru consultări ulterioare.

Atenție:



Pe acest produs se află acest marcaj. Acesta semnifică faptul că produsele electrice și electronice nu trebuie eliminate odată cu gunoiul menajer. Aceste produse au un sistem separat de colectare.



ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τεχνικά χαρακτηριστικά	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Ισχύς εξόδου	12 V --> 150 W 24 V --> 200 W	12 V --> 300 W 24 V --> 350 W
Τάση εισόδου	DC10 ~ 15 ή 20 ~ 30 V	DC10 ~ 15 ή 20 ~ 30 V
Τάση εξόδου	AC 230 V	AC 230 V
Κυματομορφή εξόδου	Τροποποιημένο ημιτονοειδές κύμα	Τροποποιημένο ημιτονοειδές κύμα
Συχνότητα εξόδου	50 HZ	50 HZ
Ρεύμα αναμονής	< 0,5 A	< 0,5 A
Αποτελεσματικότητα	~ 85%	~ 85%
Προειδοποίηση χαμηλής μπαταρίας	~DC10,5 V ή ~DC21 V	~DC10,5 V ή ~DC21 V
Διακοπή λειτουργίας λόγω χαμηλής μπαταρίας	~DC10 V ή ~DC20 V	~DC10 V ή ~DC20 V
Θερμική προστασία	60+/-5°C	60+/-5°C
Ψύξη	Ανεμιστήρας ελεγχόμενης θερμοκρασίας	Ανεμιστήρας ελεγχόμενης θερμοκρασίας
Ρυθμίσεις προστασίας	* χαμηλή έξοδος * αντίστροφη πολικότητα εισόδου (μέσω ασφάλειας) * προειδοποίηση χαμηλής μπαταρίας * διακοπή λειτουργίας λόγω χαμηλής μπαταρίας * υπερφόρτωση * υπερβολική θερμοκρασία	
Ασφάλεια	15 Ax1 pcs	15 Ax1 pc & 35 Ax1 pc
Πρίζα AC	Μία	Μία
Μέγεθος (ΜxΠxΥ)	155x73x73 χιλ.	180x73x73 χιλ.
Βάρος	0,66 κιλά	1 κιλό

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Τοποθετήστε τη συσκευή οριζόντια ή κάθετα σε μία επίπεδη επιφάνεια.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Βεβαιωθείτε ότι τηρούνται οι εξής οδηγίες κατά την εγκατάσταση του inverter:

- Βεβαιωθείτε ότι το inverter παραμένει στεγνό.
- Το inverter θα πρέπει να εγκατασταθεί σε ένα δροσερό μέρος, θερμοκρασίας περιβάλλοντος μεταξύ 0-25 °C.
- Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος πυρκαγιάς και υπερθέρμανσης, μη καλύπτετε ή μη εμποδίζετε τα ανοίγματα εξαερισμού του inverter. Ελέγχετε τακτικά τα ανοίγματα εξαερισμού διότι συλλέγουν σκόνη και βρωμιά. Επίσης, διατηρήστε τουλάχιστον 2,5 εκατοστά χώρο γύρω από το inverter για τη ροή του αέρα.
- Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης, παρακαλούμε να μην εγκαταστήσετε το inverter κοντά ή δίπλα σε εύφλεκτες ουσίες ή μπαταρίες.
- Εγκαταστήστε το inverter μακριά από πρόσβαση παιδιών.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ενδεικτική λυχνία ΙΣΧΥΟΣ

Όταν συνδέεται με μια μπαταρία και ενεργοποιείται, το inverter ισχύος ανάβει σε πράσινο χρώμα: έτοιμο για χρήση.

Ενδεικτική λυχνία ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

Η ενδεικτική λυχνία υπερβολικής θερμοκρασίας ανάβει σε κίτρινο χρώμα όταν το inverter έχει υπερθερμανθεί. Ένας συναγερμός θα ενεργοποιηθεί, και το inverter θα παύσει να λειτουργεί.

Υπερθέρμανση προκαλείται όταν το inverter λειτουργεί σε επίπεδα ισχύος άνω της ονομαστικής συνεχούς ισχύος. Προκαλείται, επίσης, όταν η συσκευή εγκαθίσταται σε μέρους, όπου δεν μπορεί να αποβάλει κανονικά τη θερμότητά του.

Ενδεικτική λυχνία ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΗΣ

Η ενδεικτική λυχνία ανάβει σε κόκκινο όταν εμφανίζεται υπερφόρτωση. Το πρόβλημα μπορεί να λυθεί με την απενεργοποίηση του inverter και τη μείωση του φορτίου πριν από την επαναλειτουργία του.

ΗΧΗΤΙΚΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

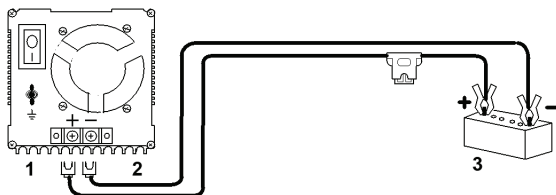
Ο ήχος προειδοποίησης ακούγεται σε περίπτωση:

β. Υπερβολικής θερμοκρασίας

γ. Χαμηλής μπαταρίας (<10,5 V ή <21 V)

δ. Διακοπή λειτουργίας λόγω χαμηλής μπαταρίας (<10 V ή <20 V)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ



1	ΚΟΚΚΙΝΟ
2	ΜΑΥΡΟ
3	ΜΠΑΤΑΡΙΑ

ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ

Για την ψύξη του inverter κατά τη λειτουργία

ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΑΚΡΟΔΕΚΤΗ

Χρησιμοποιήστε το κόκκινο καλώδιο της μπαταρίας για να συνδέσετε στον (+) ακροδέκτη του inverter. Στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε το μαύρο καλώδιο της μπαταρίας για να συνδέσετε στον (-) ακροδέκτη του inverter. Σφίξτε τις βίδες των καλωδίων εισόδου DC τακτικά.

Όταν είναι συνδεδεμένος με μια μπαταρία, βεβαιωθείτε ότι ενεργοποιείτε το inverter πριν την ενεργοποίηση της(των) συνδεδεμένης(ων) συσκευής(ών). Όταν χρησιμοποιείτε το inverter με πολλές συσκευές ταυτόχρονα, ενεργοποιήστε τις συσκευές για ξεχωριστά, αφού το inverter έχει ήδη ενεργοποιηθεί. Αυτό θα εξασφαλίσει ότι το inverter δεν πρέπει να παραδώσει ρεύματα εκκίνησης για τα φορτία με τη μία.



Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης

Για την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του inverter.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Παρακαλώ σημειώστε ότι 220V AC είναι δυνητικά θανατηφόρα. Μην εργάζεσθε σε καλωδίωση AC, ενώ αυτή είναι συνδεδεμένη με τον αναστροφέα (ακόμα και αν είναι απενεργοποιημένος), εκτός εάν η πηγή τροφοδοσίας DC έχει απομονωθεί φυσικά από το inverter. Μην εργάζεσθε σε καλωδίωση AC αν είναι συνδεδεμένη με μια άλλη πηγή AC, όπως μια γεννήτρια ή μια γραμμή χρησιμότητας.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μην αντιστρέψετε την είσοδο! Μην χρησιμοποιείτε "συνδετήρα τύπου κροκοδείλου" και διασφαλίζετε πάντοτε ότι ο διακόπτης ON / OFF στον πίνακα εξόδου του αντιστροφέα είναι τοποθετημένος στη θέση OFF πριν από τη σύνδεση μιας μπαταρίας ή άλλης πηγή ρεύματος DC!

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μην χρησιμοποιείτε το inverter εάν δεν έχει προηγηθεί γείωση. Ενδέχεται να υπάρξει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Προβλήματα	Πιθανές αιτίες	Λύσεις
Δεν υπάρχει τάση εξόδου	Το inverter δεν παίρνει ρεύμα	Ελέγξτε την καλωδίωση του inverter και/ή ελέγξτε τη μπαταρία
	Η ασφάλεια είναι χαλασμένη	Αντικαταστήστε την ασφάλεια
	Αντίστροφη σύνδεση πολικότητας	Ελέγξτε την ασφάλεια και αντικαταστήστε την αν χρειάζεται. Συνδέστε σωστά τα καλώδια
Προειδοποίηση χαμηλής μπαταρίας	Κακή σύνδεση των καλωδίων DC (συνεχούς ρεύματος)	Χρησιμοποιήστε κατάλληλα καλώδια και συνδέστε τα καλά
	Κακή κατάσταση μπαταρίας	Ελέγξτε την ισχύ της μπαταρίας σας
Ανάβει η κόκκινη λυχνία και διακόπτεται η λειτουργία του Inverter	Θερμική διακοπή	Αφήστε το inverter να παγώσει, χρησιμοποιήστε χαμηλότερο φορτίο εάν απαιτείται συνεχόμενη λειτουργία
	Πολύ υψηλό φορτίο	Χρησιμοποιήστε χαμηλότερο φορτίο

Εάν, μετά την πιο πάνω αντιμετώπιση προβλημάτων, αυτή η συσκευή εξακολουθεί να μην λειτουργεί, παρακαλούμε να την επιστρέψετε σε μας ή αναθέστε σε έναν ειδικευμένο ηλεκτρολόγο να την ελέγξει και να την αντικαταστήσει. Μην ανοίγετε την θήκη ή μην κόψετε το καλώδιο.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή με τις ακόλουθες επαναφορτιζόμενες συσκευές:

Δύο συγκεκριμένα είδη φορτιστών για τις μικρές μπαταρίες νικελίου καδμίου μπορούν να καταστραφούν εάν συνδεθούν με το inverter:





- α. Συσκευές που λειτουργούν με μικρή μπαταρία, όπως φλας, ξυραφάκια, και φώτα της νύχτας που μπορούν να συνδεθούν απευθείας στην υποδοχή AC για επαναφόρτιση.
- β. Συγκεκριμένοι φορτιστές μπαταριών για μπαταρίες που χρησιμοποιούνται σε ηλεκτρικά εργαλεία χειρός. Οι φορτιστές αυτοί θα έχουν μια ετικέτα προειδοποίησης ότι επικίνδυνες τάσεις βρίσκονται στα τερματικά της μπαταρίας.

Το πρόβλημα αυτό δεν παρουσιάζεται στη συντριπτική πλειοψηφία του εξοπλισμού λειτουργίας της μπαταρίας. Οι περισσότερες από αυτές τις συσκευές χρησιμοποιούν ένα ξεχωριστό φορτιστή ή μετασχηματιστή που είναι συνδεδεμένος στην υποδοχή AC και παράγει χαμηλότερη τάση εξόδου. Αν η ετικέτα του προσαρμογέα AC ή φορτιστή δηλώνει ότι παράγει την χαμηλή AC ή DC τάση εξόδου (κάτω των 30 βολτ), το inverter ρεύματος θα τροφοδοτήσει αυτόν τον προσαρμογέα ή φορτιστή με ασφάλεια χωρίς κόπο.

Οδηγίες ασφαλείας:



Για να μειώσετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, το προϊόν αυτό θα πρέπει να ανοιχθεί ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένο τεχνικό όταν απαιτείται συντήρηση (σέρβις). Αποσυνδέστε το προϊόν από την πρίζα και άλλο εξοπλισμό αν παρουσιαστεί πρόβλημα. Μην εκθέτετε το προϊόν σε νερό ή υγρασία.

Συντήρηση:

Καθαρίστε μόνο με ένα στεγνό πανί. Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες ή λειαντικά.

Εγγύηση:

Ουδμία εγγύηση ή ευθύνη δεν είναι αποδεκτή σε περίπτωση αλλαγής ή μετατροπής του προϊόντος ή βλάβης που προκλήθηκε λόγω εσφαλμένης χρήσης του προϊόντος.

Γενικά:

Το σχέδιο και τα χαρακτηριστικά μπορούν να αλλάξουν χωρίς καμία προειδοποίηση. Όλα τα λογότυπα, οι επωνυμίες και οι ονομασίες προϊόντων είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα των αντίστοιχων κατόχων και δια του παρόντος αναγνωρίζονται ως τέτοια. Φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο και τη συσκευασία για μελλοντική αναφορά.

Προσοχή:



Το συγκεκριμένο προϊόν έχει επισημανθεί με αυτό το σύμβολο. Αυτό σημαίνει ότι οι μεταχειρισμένες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές δεν πρέπει να αναμειγνύονται με τα κοινά οικιακά απορρίμματα. Υπάρχει ξεχωριστό σύστημα συλλογής για αυτά τα αντικείμενα.



DANSK

SPECIFIKATION

Specifikation	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Udgangseffekt	12 V --> 150 W 24 V --> 200 W	12 V --> 300 W 24 V --> 350 W
Indgangsspænding	DC 10 ~ 15 eller 20 ~ 30 V	DC 10 ~ 15 eller 20 ~ 30 V
Udgangsspænding	AC 230 V	AC 230 V
Udgangsbølgeform	Modificeret sinusbølge	Modificeret sinusbølge
Udgangsfrekvens	50 Hz	50 Hz
Strømstyrke ved stand-by	< 0,5 A	< 0,5 A
Effektivitet	~ 85%	~ 85%
Alarm ved lavt batteri	~DC 10,5 V eller ~DC 21 V	~DC 10,5 V eller ~DC 21 V
Slukning ved lavt batteri	~DC 10 V eller ~DC 20 V	~DC 10 V eller ~DC 20 V
Varmeisolering	60+ / -5 °C	60+ / -5 °C
Afkøling	Temperaturkontrolleret vifte	Temperaturkontrolleret vifte
Beskyttelse	* Udgangskortslutning * inputsinvertering (ved sikring) * alarm ved lavt batteri * slukning ved lavt batteri * overbelastning * overophedning	
Sikring	15 Ax1 stk.	15 Ax1 stk & 35 Ax1 stk.
AC-udtag	Et	Et
Størrelse (LxBxH)	155x73x73 mm	180x73x73 mm
Vægt	0,66 kg	1 kg

INSTALLATION

Monter vekselretteren vandret eller lodret på en flad overflade.

FORSIGTIG!

Sørg for at følge disse instruktioner når vekselretteren installeres:

1. Sørg for at holde vekselretteren tør.
2. Vekselretteren skal installeres på et tørt sted, omgivende temperatur mellem 0-25 °C.
3. For at undgå brandfare og overophedning, må vekselretterens ventilationsåbninger ikke tildækkes eller blokeres. Kontroller ventilationsåbningerne med jævne mellemrum, da de samler støv og snavs. Hold også mindst 2,5 cm fri plads rundt om vekselretteren til lufttilstrømning.
4. For at undgå risiko for brandfare og eksplosion, bedes du venligst ikke installere vekselretteren nær ved eller tæt på brandbare stoffer eller batterier.
5. Installér vekselretteren uden for børns rækkevidde.

BETJENING

POWER indikator

Når den er tilsluttet til et batteri og tændes, tændes strømindikatoren i grøn farve: klar til brug.

OVER TEMPERATURE indikator

Overtemperatur indikator tændes gult når vekselretteren overopheder. En alarm lyder også og vekselretteren lukker ned.

Overophedning skyldes brug af vekselretteren med strømniveauer over den nominelle kontinuerlige ydelse. Det vil også ske, når den er installeret et sted, hvor den ikke kan komme ordentligt af med varmen.

OVERLOAD indikator

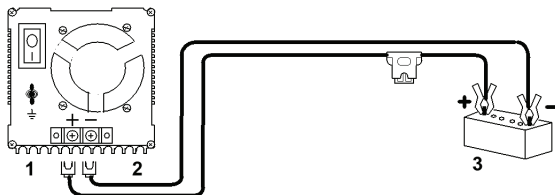
Indikatoren tændes rødt når der forekommer en overbelastning. Problemet kan løses ved at slukke for vekselretteren og reducere belastningen før den tændes igen.

HØRBAR ALARM

Alarm vil høres i tilfælde af:

- Overophedning
- Lavt batteri ($< 10,5 \text{ V}$ eller $< 21 \text{ V}$)
- Slukning ved lavt batteri ($< 10 \text{ V}$ eller $< 20 \text{ V}$)

INDGANGSPANEL OG VEJLEDNING



1	RØD
2	SORT
3	BATTERI

VENTILATOR

Til nedkøling af vekselretteren under drift

TERMINALKONNEKTOR

Brug det røde batterikabel til at tilslutte (+) på batteriet til (+) terminalen på vekselretteren. Derfter bruges det sorte batterikabel til at tilslutte (-) på batteriet til (-) terminalen på vekselretteren. Stram skruerne til DC indgangskablerne med jævne mellemrum.

Når den er tilsluttet til et batteri, skal du sørge for at tænde for vekselretteren, før du tænder for de tilsluttede apparat(er). Når vekselretteren bruges med flere apparater på samme tid, skal apparaterne tændes separat efter at vekselretteren er tændt. Dette vil sikre at vekselretteren ikke behøver at levere opstartsstrøm til alle belastningerne på samme tid.

ON/OFF kontakten

Tænder og slukker vekselretteren.

FORSIGTIG!

Bemærk venligst at 220V AC strøm kan være dødelig. Udfør ikke arbejde på vekselstrømskabler når de er tilsluttet til vekselretteren (også selv om den er slukket), undtagen hvis jævnstrømskilden er fysisk afbrudt fra vekselretteren. Udfør ikke arbejde på vekselstrømskabler hvis den er tilsluttet til en anden vekselstrømskilde, som en generator eller en linje fra et elektricitetsværk.

FORSIGTIG!

Reverser ikke indgangseffekten! Brug ikke "alligator-klemmer" og sørg altid for at ON/OFF kontakten på vekselretterens udgangspanel er sat i positionen OFF, før et batteri eller en jævnstrømskilde tilsluttes!

FORSIGTIG!

Betjen ikke vekselretteren, uden at den har en jordforbindelse. Der kan opstå risiko for elektrisk stød.

FEJLFINDING

Problemer	Mulige årsager	Løsninger
Ingen udgangsspænding	Ingen strøm til vekselretteren	Tjek vekselretterens strømforbindelse og/eller tjek batteriet
	Sikring er i stykker	Udskift sikringen
	Forbindelse med positiv poling	Tjek sikringen og udskift om nødvendigt. Forbind ledningerne rigtigt
Alarm ved lavt batteri	Dårlig DC ledningsføring	Anvend den rigtige ledning og lav en solid forbindelse.
	Dårlig batteritilstand	Mål batteriet
Rødt signallys og slukning af vekselretteren	Termisk nedlukning	Tillad vekselretteren at nedkøle, anvend lavere spænding hvis kontinuerlig anvendelse er nødvendig.
	Spændingen er for høj	Anvend lavere spænding

Hvis vekselretteren stadig ikke virker, efter at have udført den ovennævnte fejlfinding, bedes du venligst levere den tilbage til os eller få en kvalificeret elektriker til at kontrollere og udskifte den. Åben ikke kabinettet og skær ikke kablet ud.

FORSIGTIG:

Brug ikke vekselretteren med de følgende genopladelige apparater:

To specifikke typer ladere til små nikkel cadmium batterier, kan blive beskadige hvis de tilsluttes til vekselretteren:

- Små batteridrevne apparater, som lommelygter, barbermaskiner og natlamper, som kan sættes direkte ind i vekselstrømsfatningen til genopladning.
- Visse batteriladere til batteripakker, som bruges til håndholdte værktøjer. Disse ladere har en advarselsetiket, som angiver at der findes farlig spænding ved batteriterminalerne.

Dette problem opstår ikke med det meste batteridrevne udstyr. Det meste af dette udstyr bruger en separat lader eller transformer, som tilsluttes til vekselstrømsfatningen og afgiver den lavere udgangsspænding. Hvis etiketten på vekselstrømsadapten eller opladeren angiver at den producerer lav vekselstrøms- eller jævnstrømspænding (mindre end 30 volt), vil vekselrettere forsyne denne adapter eller oplader sikkert, uden problemer.

Sikkerhedsforholdsregler:



For at nedsætte risikoen for elektrisk stød, må dette produkt, f.eks. når der kræves service, KUN åbnes af en autoriseret tekniker. Frakobl produktet stikkontakten og andet udstyr, hvis der opstår et problem. Udsæt ikke produktet for vand eller fugt.

Vedligeholdelse:

Rengør kun med en tør klud. Brug ikke opløsningsmidler eller slibende rengøringsmidler.

Garanti:

Ingen garanti og ikke noget ansvar kan påtages for ændringer af produktet eller for skade på grund af forkert brug af dette produkt.

Generelt:

Design og specifikationer kan ændres uden varsel.

Alle bomærker og produktnavne er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende deres respektive ejere og anses herved som sådan.

Gem brugervejledningen og emballagen til senere brug.

Bemærk:



Dette produkt er mærket med dette symbol. Det betyder, at brugt elektrisk og elektronisk udstyr ikke må bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. Der findes særlige indsamlingssystemer for disse produkter.

NORSK

SPESIFIKASJON

Spesifikasjon	HQ-INV200-AUTO	HQ-INV350-AUTO
Utgangseffekt	12V --> 150W 24V --> 200W	12V --> 300W 24V --> 350W
Inngangsspenning	DC10 ~ 15 eller 20 ~ 30 V	DC10 ~ 15 eller 20 ~ 30 V
Utgangsspenning	AC 230V	AC 230V
Utgangsbølgeform	Modifisert sinuskurve	Modifisert sinuskurve
Utgangsfrekvens	50 HZ	50 HZ
Standbystrom	< 0.5A	< 0.5A
Effektivitet	~ 85 %	~ 85 %
Alarm for lavt batteri	~DC10.5V eller ~DC21V	~DC10.5V eller ~DC21V
Skrus av ved svakt batteri	~DC10V eller ~DC20V	~DC10V eller ~DC20V
Termisk beskyttelse	60+/-5 °C	60+/-5 °C
Avkjøling	Temperaturkontrollert vifte	Temperaturkontrollert vifte
Beskyttelser	* utgangskortslutning * inngang for omvendt polaritet (ved sikring) * alarm for lavt batteri * skrus av ved svakt batteri * overbelastning * overtemperert	
Sikring	15Ax1 stk	15Ax1 stk og 35Ax1 stk
AC-utgang	En	En
Størrelse (LxBxH)	155x73x73 mm	180x73x73 mm
Vekt	0,66 kg	1 Kg

INSTALLASJON

Monter inverteren horisontalt eller vertikalt på en flat overflate.

OBS!

Påse at disse instruksjonene følges når inverteren installeres:

1. Påse at inverteren forblir tørr.
2. Inverteren bør monteres på et kaldt sted, omgivelsestemperatur mellom 0-25 °C.
3. For å unngå brannfare og overoppheting, må ikke ventilasjonsåpningene på inverteren tildekkes eller hindres. Sjekk ventilasjonsåpningene med jevne mellomrom siden de samler støv og skitt. Hold også minst 2,5 cm mellomrom rundt inverteren for luftflyt.
4. For å unngå fare for brann og eksplosjon, må ikke inverteren monteres nær eller ved siden av brennbare stoffer eller batterier.
5. Sett opp inverteren utenfor barns rekkevidde.

DRIFT

STRØM-indikator

Når koblet til et batteri og skrudd på, vil strømindikatoren lyse grønt: klar til bruk.

HØY TEMPERATUR-indikator

Høy temperatur-indikatoren lyser grønt når inverteren er overopphetet. En alarm vil også lyde, og inverteren vil stenges av.

Overopphetelse forårsakes av drift av inverterdrift med et strømnivå som er over den nominelle kontinuerlige utgangen. Det vil også skje når den er montert på et sted der den ikke bli kjølt tilstrekkelig ned.

OVERBELASTNING-indikator

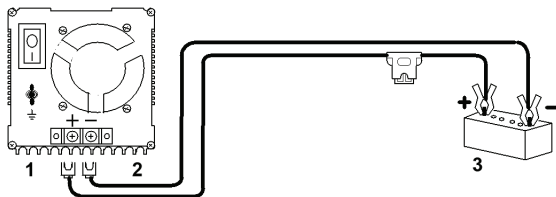
Indikatoren lyser rødt når en overbelastning skjer. Problemet kan løses ved å skru av inverteren og redusere lasten før den skrur på igjen.

HØRBAR ALARM

Alarmen vil lyde:

- Ved overtemperering
- Ved lavt batteri (<10.5V eller <21V)
- Kortslutning ved lavt batteri (<10V eller <20V)

INNANGSPANEL OG INSTRUKSJONER



1	RØD
2	SVART
3	BATTERI

VIFTE

For avkjøling av inverteren under drift

TERMINALTILKOBLER

Bruk den røde batterikablen til å koble (+) på batteriet til (+) på inverteren. Bruk deretter den sorte batterikablen til å koble (-) på batteriet til (-) på inverteren. Stram skruene til likestrømskablene med jevne mellomrom.

Når koblet til et batteri, må det sørges for at inverteren skrur på før tilkoblet utstyr skrur på. Når inverteren brukes med flere apparater samtidig, skrur apparatene på hver for seg etter at inverteren allerede er skrudd på. Dette vil sikre at inverteren ikke må levere oppstartsstrøm for alle belastningene samtidig.

PÅ/AV-bryter

For å skru omformereren på/av.



OBS!

Vennligst mer at 220 V vekselstrøm kan være dødelig. Arbeid ikke med vekselstrømskabling når det er koblet til inverteren (selv om den er skrudd av), med mindre likestrømskilden er fysisk koblet fra inverteren. Jobb ikke på vekselstrømskabling hvis den er koblet til en annen vekselstrømskilde som en generator eller strømnettet.

OBS!

Reverser ikke innganger! Bruk ikke alligatorclyper og pass alltid på at AV/PÅ-bryteren på utangspanelet til inverteren er skrudd av til posisjon AV før et batteri eller en annen likestrømskilde tilkobles!

OBS!

Ikke bruk omformerer uten at den er koblet til jorda. Det kan resultere i elektrisk støt.

FEILSØKING

Problemer	Mulige årsaker	Løsninger
Ingen spenningsutgang	Ingen strøm til omformer	Kontroller ledningen til omformerer og/eller kontroller batteriet
	Sikringen er ødelagt	Erstatt sikringen
	Tilkobling ved reversert polaritet	Kontroller sikringen og erstatt den hvis nødvendig. Koble ledningen til på rett måte
Alarm for lavt batteri	Dårlig DC-ledning	Bruk en ordentlig kabel og sørg for solide tilkoblinger
	Batteriet er i dårlig stand	Mål batteriet
Rødt signallys og kortslutning av omformerer	Termisk kortslutning	La omformerer avkjøle seg, og bruk lavere spenning hvis kontinuerlig drift er nødvendig
	Spenningen er for høy	Bruk lavere spenning

Hvis inverteren etter ovenstående feilsøking fortsatt ikke virker, må du vennligst returnere den til oss eller få en faglært elektriker til å sjekke og skifte ut. Åpne ikke boksen eller kutt ledningen.

OBS!

Bruk ikke inverteren med følgende oppladbart utstyr:

To spesielle typer ladere for små nikkelladmbatterier kan skades hvis koblet til på inverteren:

- Små batteridrevet utstyr som lommelykter, barbermaskiner og nattlys som kan plugges inn direkte til stikkkontakten for opplading.
- Visse batteriladere for batterier brukt i elektriske verktøy. Disse laderne vil ha et varselsmerke som sier at farlige spenninger er til stede på batteriterminalene.

Dette problemet oppstår ikke med det meste av batteridrevet utstyr. Det meste av dette utstyret bruker en separat lader eller transformator som er plugget inn i stikkkontakten og produserer lavere spenningsutgang. Hvis etiketten på AC-adapteren eller laderen som produserer den lave AC- eller DC-spenningsutgangen (mindre enn 30 volt), vil inverteren drive denne adapteren eller laderen trygt, uten problemer.



Sikkerhetsforholdsregler:



For å redusere faren for strømstøt, skal dette produktet BARE åpnes av en autorisert tekniker når vedlikehold er nødvendig. Koble produktet fra strømmen og annet utstyr dersom et problem oppstår. Ikke utsett produktet for vann eller fuktighet.

Vedlikehold:

Rens bare med en tørr klut. Ikke bruk rensemidler eller skuremidler.

Garanti:

Ingen garanti eller erstatningsansvar aksepteres ved endringer og modifikasjoner av produktet eller skade forårsaket av uriktig bruk av dette produktet.

Generelt:

Utforming og spesifikasjoner kan endres uten forhåndsvarsel.

Alle logoer, merker og produktnavn er varemerker eller registrerte varemerker til de respektive eierne, og skal behandles som dette.

Behold denne veiledningen og innpakningen for fremtidig referanse.

Forsiktig:



Dette produktet er markert med dette symbolet. Det betyr at brukte elektriske og elektroniske produkter ikke må blandes med vanlig husholdningsavfall. Det finnes egne innsamlingsystem for slike produkter.



**Declaration of conformity / Konformitätserklärung / Déclaration de conformité /
Conformiteitsverklaring / Dichiarazione di conformità / Declaración de conformidad /
Megfelelőségi nyilatkozat / Yhdennukaisuusvakuutus / Överensstämmeleseförklaring /
Prohlášení o shodě / Declarație de conformitate / Δήλωση συμφωνίας /
Överensstemmelse erklæring / Överensstemmelse forklaring**

We, / Wir, / Nous, / Wij, / Questa società, / La empresa infrascrita, / Mi, / Me, / Vi, / Společnost, / Noi, /
Εμείς
Nedis B.V., De Tweeling 28, 5215MC, 's-Hertogenbosch
The Netherlands / Niederlande / Pays Bas / Nederland / Paesi Bassi / Paises Bajos / Hollandia /
Alankomaat / Holland / Nizozemí / Olanda / Ολλανδία
Tel. / Tél / Puh / Τηλ. : 0031 73 5991055
Email / Couriel / Sähköposti / e-post: info@nedis.com

Declare that product: / erklären, dass das Produkt: / Déclarons que le produit : / verklaren dat het
product: / Dichiaro che il prodotto: / Declara que el producto: / Kijelentjük, hogy a termék, amelynek: /
Vakuutamme, että: / Intygat att produkten: / proklašuje, že výrobek: / Declarăm că acest produs: /
Δηλώνουμε ότι το προϊόν: / Erklærer at produktet: / Forsikrer at produktet:

Brand: / Marke: / Marque: / Merknaam: / Marca: / Mărkája: / Merkki: / Märke: / Značka: / Мάρка: /
Mærke: / Merke: **HQ**

Model: / Modell: / Modèle: / Modello: / Modelo: / Típusa: / Malli: / Μοντέλο: **HQ-INV200-AUTO,
HQ-INV350-AUTO, HQ-INV350F-AUTO**

Description: AUTO 12 / 24 V DC to 230 V AC Power Inverter
Beschreibung: Automatischer Wechselrichter 12 / 24 V DC in 230 V AC
Description : Inverseur automatique de courant de 12 / 24V DC à 230V AC
Omschrijving: AUTO 12/24 V DC naar 230 V AC Stroomomvormer
Descrizione: Inverter di alimentazione AUTOMATICO da 12 / 24V DC a 230V AC
Descripción: Conversor de corriente de AUTO 12 / 24V CC a 230V CA
Megnevezése: AUTO 12 / 24V DC - 230V AC inverter
Kuvaus: AUTOMAATTINEN 12/24 V DC - 230 V AC vaihtosuuntaaja
Beskrivning: BETJENINGAUTO 12 / 24V DC till 230V AC strömomvandlare
Popis: AUTO 12 / 24V DC to 230V AC Power Inverter
Descriere: Invertor auto de tensiune 12 / 24 V CC la 230 V
Περιγραφή: Αυτόματος μετατροπέας ισχύος (inverter) από 12 / 24 V DC σε 230 V AC
Beskrivelse: AUTO 12 / 24V DC til 230V AC strømvekslerter
Beskrivelse: AUTO 12 / 24V DC til 230V AC strøminvertor

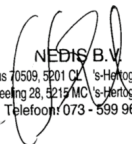
Is in conformity with the following standards: / den folgenden Standards entspricht: / est conforme aux
normes suivantes: / in overeenstemming met de volgende normen is: / è conforme ai seguenti
standard: / es conforme a las siguientes normas: / Megfelel az alábbi szabványoknak: / Täyttää
seuraavat standardit: / Överensstämmer med följande standarder: / spĺhuje následující normy: / Este
în conformitate cu următoarele standarde: / Συμμορφώνεται με τις ακόλουθες προδιαγραφές: /
Överensstemmelse med følgende standarder: / Overensstemmer med følgende standarder:
**EN 60950-1:2006, EN55024-1998/A2:2003, EN 61000-4-8:1993/A1:2001, EN61000-6-3:2007,
EN 61000-4-2:2009, EN 55022:2006/A1:2007, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-4-3:2006/A1:2008**



EU Directive(s) / EG-Richtlinie(n) / Directive(s) EU / EU richtlijn(en) / Direttiva(e) UE / Directiva(s) UE /
EU direktívák / EU Toimintaohje(et) / Eu Direktiv(en) / Směrnice EU / Directiva(e) UE / Οδηγία(ες) της
ΕΕ / EU direktiv(er) / EU-direktiv(ene): **2004/108/EC, 2006/95/EC**

's-Hertogenbosch, **13-12-2010**

Mrs. / Mme. / Mevr. / Sig.ra / D. / Fru / Paní / Kā : **J. Gilad**
Purchase Director / Einkaufsleiterin / Directrice des Achats /
Directeur inkoop / Direttore agli acquisti / Director de compras /
értékesítési igazgató / Ostojhtaja / Inköpsansvarig /
Obchodní ředitelka / Director achiziții / Διευθυντής αγορών /
Indkøbschef / Innkjøpsjef


NEDIS B.V.
Postbus 70509, 5201 CZ 's-Hertogenbosch NL
De Tweeling 28, 5215 MC 's-Hertogenbosch NL
Telefoon: 073 - 599 96 41

Copyright ©

