

(D) Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel.-Nr. 0180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2009 by Voltcraft®.

(GB) Legal Notice

These operating instructions are a publication by Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Germany, Phone +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2009 by Voltcraft®.

(F) Information légales

Ce mode d'emploi est une publication de la société Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Allemagne, Tél. +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits.

Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.

© Copyright 2009 par Voltcraft®.

(NL) Colofon

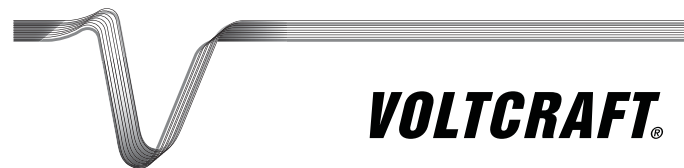
Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Duitsland, Tel. +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2009 by Voltcraft®.

*02_08/09_01-HW



MCI 150-12 WECHSELRICHTER

(D) BEDIENUNGSANLEITUNG

Seite 3 – 11

MCI 150-12 VOLTAGE INVERTER

(GB) OPERATING INSTRUCTIONS

Page 12 – 20

MCI 150-12 CONVERTISSEUR

(F) NOTICE D'EMPLOI

Page 21 – 29

MCI 150-12 SPANNINGSOMVORMER

(NL) GEBRUIKSAANWIJZING

Pagina 30 – 38

Best.-Nr. / Item No. / N° de commande / Bestnr.:
51 22 99



Version 08/09

- D** Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie in dem Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf Seite 4.

- GB** These operating instructions belong with this product. They contain important information for putting it into service and operating it. This should be noted also when this product is passed on to a third party.

Therefore look after these operating instructions for future reference!

A list of contents with the corresponding page numbers can be found in the index on page 13.

- F** Ces instructions d'utilisation font partie de ce produit. On y trouvera des informations importantes pour la mise en service et l'utilisation. Il faut respecter ces instructions, même si ce produit est transmis à tierce personne.

Conservez ces instructions d'utilisation en guise de référence.

Vous trouverez une liste du contenu dans la table des matières avec indication des pages correspondantes à la page 22.

- NL** Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgeeft aan derden.

Bewaar deze handleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!

U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers op pagina 31.

9. VERWIJDERING



In het belang van het behoud, de bescherming en de verbetering van de kwaliteit van het milieu, de bescherming van de gezondheid van de mens en een behoedzaam en rationeel gebruik van natuurlijke hulpbronnen dient de gebruiker een niet te repareren of afgedankt product in te leveren bij de desbetreffende inzamelpunten overeenkomstig de wettelijke voorschriften.

Het symbool met de doorgekruiste afvalbak geeft aan dat dit product gescheiden van het gewone huishoudelijke afval moet worden ingeleverd.

10. TECHNISCHE GEGEVENS

Gebrieksvoltage bereik:	10 - 15 V/DC
Nominale gebruiksvoltage:	12 V DC
Maximale ingangsstroom:	15 A
Standby stroomgebruik:	0,25 A
Uitgangsspanning:	230 V / 50 Hz $\sqrt{2}$ (Gemodificeerde sinusgolf)
Constance outputstroom:	100 W 150 W (gedurende 30 minuten)
Output piekstroom:	200 W
Stroomefficiëntie:	90 %
Bescherming:	Thermale bescherming (60 °C) \pm 5 °C Overload bescherming Kortsluiting bescherming Input voltage bescherming Polariteit bescherming
Lege batterij stopzetting waarde:	10 \pm 0,5 V/DC
Maximale omgevingstemperatuur:	50 °C \pm 5 °C
Zekering:	15 A
Afmetingen (Øx H):	76 mm x 180 mm
Gewicht:	460 g

D EINFÜHRUNG

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

mit dem Kauf eines Voltcraft®-Produktes haben Sie eine sehr gute Entscheidung getroffen, für die wir Ihnen danken.

Voltcraft® - Dieser Name steht auf dem Gebiet der Mess-, Lade- sowie Netztechnik für überdurchschnittliche Qualitätsprodukte, die sich durch fachliche Kompetenz, außergewöhnliche Leistungsfähigkeit und permanente Innovation auszeichnen.

Vom ambitionierten Hobby-Elektroniker bis hin zum professionellen Anwender haben Sie mit einem Produkt der Voltcraft® - Markenfamilie selbst für die anspruchsvollsten Aufgaben immer die optimale Lösung zur Hand. Und das Besondere: Die ausgereifte Technik und die zuverlässige Qualität unserer Voltcraft® - Produkte bieten wir Ihnen mit einem fast unschlagbar günstigen Preis-/Leistungsverhältnis an. Darum schaffen wir die Basis für eine lange, gute und auch erfolgreiche Zusammenarbeit.

Wir wünschen Ihnen nun viel Spaß mit Ihrem neuen Voltcraft® - Produkt!

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Einführung	3
Inhaltsverzeichnis	4
1. Bestimmungsgemässe Verwendung	5
2. Lieferumfang	5
3. Sicherheitshinweise	6
4. Betrieb	8
5. Fehlerbehebung	9
6. Sicherungswechsel	10
7. Allgemeine Informationen zum Betrieb von Verbrauchern an Wechselrichtern	10
8. Reinigung	10
9. Entsorgung	10
10. Technische Daten	11

6. ZEKERING VERVANGEN

1. Trek de connector van de omvormer uit de sigarettenaansteker en verwijder ook de elektrische belasting.
2. Draai het deksel van de omvormer voorzichtig linksom om het zekeringcompartiment te openen.
3. Vervissel de doorgebrande zekering met een andere van hetzelfde type (zie onder "Technische gegevens").
4. Sluit het batterijcompartiment weer.

7. ALGEMENE INFORMATIE BETREFFENDE HET AANSLUITEN VAN ELEKTRISCHE BELASTINGEN OP SPANNINGSOMVORMERS

In principe mogen alle elektrische belastingen van 230V~, waarvan de vermogensopname lager ligt dan het opgegeven maximum, op de omvormer worden aangesloten. Voor het bepalen van het vereiste vermogen en het hieruit voortvloeiende reservevermogen is het echter belangrijk om wat meer te weten over de eigenschappen van typische elektrische belastingen van 230 V~.

Veel elektrische apparaten op 230 V~, zoals koelkasten, hebben een veel hoger inschakelvermogen dan het continue vermogen dat op het typeplaatje vermeld staat. Het hogere inschakelvermogen heeft over het algemeen geen gevolgen voor de netspanning omdat er voldoende vermogenreserve aanwezig is. Het uitgangsvermogen van omvormers is echter beperkt. Omvormers kunnen slechts het opgegeven piekvermogen leveren bij het verwerken van de belastingspiek tijdens het inschakelen.

Als het piekvermogen bij inschakelen van een elektrische belasting hoger is dan het piekvermogen van de omvormer, dan is het aan te sluiten apparaat niet geschikt voor de betreffende omvormer.

Omdat de uitgangsspanning niet zuiver sinusvormig is, kunnen bepaalde elektrische apparaten warmer worden dan de normale werktemperatuur.

8. ONDERHOUD

Reinig de buitenkant van de omvormer met een licht bevochtigde poetsdoek. Gebruik uitsluitend water om de poetsdoek te bevochtigen. Gebruik geen schoonmaakmiddelen of chemische oplosmiddelen tijdens het reinigen.

5. PROBLEEMOPLOSSING

Indicatie	Oorzaken	Opheffen
Status LED is uit	Ingang kortgesloten	<ul style="list-style-type: none"> • De zekering is doorgeslagen. • Schakel de elektrische belasting uit en trek de connector van de omvormer uit de sigarettenaanstecker. • Vervang de zekering; zie onder 5. "Zekering vervangen".
Status LED knippert in groen en geel (iedere seconde)	Afschakeling door overspanning	<ul style="list-style-type: none"> • De ingangsspanning is hoger dan het toegestane bereik (10 V-15 V$\overline{\sim}$). • Schakel de elektrische belasting uit en trek de connector van de omvormer uit de sigarettenaanstecker. • <u>Verlaag de ingangsspanning.</u>
Status LED brandt in geel	Afschakeling door onderspanning	<ul style="list-style-type: none"> • Schakel de elektrische belasting uit en trek de connector van de omvormer uit de sigarettenaanstecker. • De accu van de auto heeft een te lage spanning. Laad de accu op.
Status LED knippert in groen en geel (iedere 1,5 seconde)	Overbelastings-beveiliging	<ul style="list-style-type: none"> • De omvormer zal automatisch opnieuw starten. • Controleer de vermogensopname van de belasting. Let er op dat dit binnen het uitgangsvermogen van de omvormer blijft.
Status LED knippert 1 minuut lang in groen en geel (iedere 0,3 seconde)	Beveiliging tegen oververhitting	<ul style="list-style-type: none"> • De omvormer schakelt automatisch uit. De oververhittingsbeveiliging wordt geactiveerd als de omvormer 60°C bereikt. • Verlaag de vermogensopname van de elektrische belasting of verbeter de luchtventilatie rondom de omvormer. • Controleer de aansluitingen van de omvormer. • Wacht totdat de omvormer is afgekoeld tot aan de omgevingstemperatuur en gebruik hem dan pas weer.

1. BESTIMMINGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Wechselrichter dient dazu, aus einer 12 V Stromquelle eine Ausgangsleistung von 230 V zu generieren. Die 230 V Ausgangsleistung kann dazu benutzt werden, einen 230 V Verbraucher mit einer Leistungsaufnahme von bis zu 150 Watt mit Strom zu versorgen.

Der Wechselrichter kann überall dort benutzt werden, wo eine 12 V/DC Zigarettenszündbuchse zur Verfügung steht. Aufgrund der nicht vorliegenden Sinusspannung können sich manche Geräte stärker als üblich erwärmen. Die maximale konstante Ausgangsleistung liegt bei 150 Watt. Schließen Sie niemals Geräte an, die einen höheren Leistungsbedarf haben. Zu den Funktionseigenschaften gehören zahlreiche Sicherheitsmerkmale wie Wärmeschutz, Überlastschutz, Kurzschlusschutz, Eingangsspannungsschutz und Verpolschutz.

Das Produkt ist EMV-geprüft und erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die CE-Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen sind beim Hersteller hinterlegt.

e13

02 1498

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinien der europäischen Union. Es darf auf öffentlichen Straßen in Fahrzeugen, mit Ausnahme von Schienenfahrzeugen, Land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen, verwendet werden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produktes nicht gestattet. Eine andere Verwendung als oben beschrieben ist nicht erlaubt und kann zur Beschädigung des Produkts führen. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, Stromschlag usw. verbunden. Lesen Sie die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese für späteres Nachschlagen auf.

2. LIEFERUMFANG

- Wechselrichter
- 15 A Sicherung
- Bedienungsanleitung

3. SICHERHEITSHINWEISE



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweis verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.

Wichtige Hinweise, die unbedingt zu beachten sind, werden in dieser Bedienungsanleitung durch das Ausrufezeichen gekennzeichnet.

Persönliche Sicherheit

- Das Produkt ist kein Spielzeug und sollte von Kindern ferngehalten werden!
- Stellen Sie beim Einstecken des Adaptersteckers an den Zigarettenanzünder sicher, dass er fest sitzt. Falls der Stecker unsachgemäß eingesteckt wurde, heizt sich der Wechselrichter auf.

Produktsicherheit

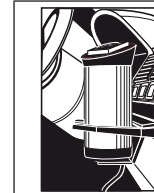
- Schließen Sie das Gerät ausschließlich über das Verbindungskabel zum 12 V Zigarettenanzünder oder die bordseitige 12 V Buchse des Kraftfahrzeugs an.
- Verbinden Sie die 230 V Ausgangsleistung des Wechselrichters nicht mit einer anderen 230 V Spannungsquelle.
- Die elektrische Last sollte vor dem Ein- bzw. Ausstecken des Wechselrichters in die/ von der Buchse des Zigarettenanzünders ausgeschaltet werden.
- Trennen Sie den Wechselrichter stets von der Spannungsversorgung, wenn Sie an ihm arbeiten möchten.
- Beachten Sie bitte, dass Teile des Wechselrichters spannungsführend bleiben, selbst wenn die Sicherung ausgelöst wurde.
- Ziehen Sie den Stecker niemals am Kabel aus der Zigarettenanzünder-Buchse.
- Ist das Kabel beschädigt, muss es ausgetauscht werden, um möglichen elektrischen Gefahren vorzubeugen.
- Trennen Sie das Gerät bei Gewittern von der Zigarettenanzünder-Buchse, um Beschädigungen durch Überspannung zu vermeiden.
- Ziehen Sie das Verbindungskabel ab:
 - Vor dem Reinigen & Pflege
 - Nach dem Gebrauch
- Die Lüftungsöffnungen an der Seite des Wechselrichters dürfen von keinem Gegenstand blockiert sein. Es muss eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sein, da der Wechselrichter hauptsächlich über Umluft gekühlt wird.
- Wird das Gerät in einem Fahrzeug verwendet, stellen Sie sicher, dass es die Bedienung des Fahrzeugs nicht behindert.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anschalten des Gerätes, dass Netzkabel und -stecker trocken sind.
- Schalten Sie das Gerät niemals an, wenn Ihre Hände nass sind.

4. WERKING

1. Steek de sigarettenaansteker stekker in een 12V sigarettenaansteker uitgang. De status LED zal groen worden wanneer het apparaat goed functioneert.
2. De middenpin van de sigarettenaanstekerstekker is de positieve terminal, "+", en de twee zijklemtjes zijn de negatieve terminals, "-".
3. Steek de stroomstekker van de elektrische lading in de ingang aan het uiteinde van de omvormer. Let op dat het stroomverbruik van de elektrische lading lager is dan de toegestane outputstroom.
4. Zet de elektrische lading aan.
5. In de volgende gevallen zal het apparaat niet werken:
 - Onder-voltage input: Status LED zal geel oplichten.
 - Over-voltage input: Status LED zal in groen en geel knipperen (iedere seconde)
 - Oververhitting: Status LED zal 1 minuut groen en geel knipperen (iedere 0,3 seconde)
 - Overload: Status LED zal groen en geel knipperen (iedere 1,5 seconde)
6. Trek de 12V-stekker uit de 12V-uitgang wanneer de omvormer zichzelf ter bescherming heeft uitgeschakeld. Om het weer aan te zetten moet u de fout herstellen en de stekker opnieuw aansluiten.



- *U kunt de omvormer gebruiken met de motor aan of uit. Maar start de motor niet wanneer de omvormer aan staat, omdat de stroomvoorziening naar de 12V uitgang zal worden onderbroken tijdens het starten.*
- *Bij het gebruik van de omvormer voor langere tijd op een hoge lading, is het raadzaam om de motor te starten om de voertuigaccu weer op te laden.*
- *Wanneer u het apparaat aansluit op de sigarettenaansteker, onthoud dat de ontsteking aan moet zijn om het van stroom te voorzien.*
- *Let op dat de stekker stevig in de uitgang zit. Als de aansluiting los zit zal de stekker opwarmen.*
- *Gebruik geen apparaat aangesloten op de omvormer onder het rijden.*
- *Sluit altijd eerst de omvormer aan op een 12V-uitgang voordat u er een apparaat op aansluit.*



De cilindrische bouw van de omvormer maakt het handig in gebruik in uw voertuig.

Conventionele autobekershouders kunnen goed worden gebruikt om het apparaat in te zetten tijdens gebruik.

- Indien gebruikt met andere toestellen, volg dan de bedieningsinstructie en veiligheidsnotities van het aangesloten toestel.
- Het product mag niet onderworpen worden aan zware mechanische druk.
- Het product mag niet blootgesteld worden aan extreme temperaturen, rechtstreeks zonlicht, intense trillingen of vocht.
- Wanneer veilig gebruik niet langer mogelijk is, stel het apparaat dan buiten werking en voorkom dat het zomaar opnieuw kan worden ingeschakeld. Veilig werken is niet meer mogelijk wanneer:
 - het apparaat zichtbare beschadigingen vertoont,
 - het apparaat niet meer werkt,
 - het apparaat gedurende langere tijd onder ongunstige omgevingscondities is opgeslagen,
 - het apparaat tijdens transport mechanisch is beschadigd.

Diversen

- Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door een vakman/gespecialiseerde onderhoudsdienst.
- Voor vragen over het omgaan met het product, die niet beantwoord worden in deze gebruiksaanwijzing, is onze afdeling technische ondersteuning bereikbaar op het volgende adres en telefoonnummer:
Voltcraft®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, Duitsland, telefoon 0180/586 582 7.

- Betreiven Sie das Gerät nur, wenn Sie bzw. eine andere Person darauf achten können.
- Tauchen Sie das Gerät niemals vollständig unter Wasser.
- Gewährleisten Sie, dass das Gerät nicht mit Öl, Schmiermitteln oder leicht entzündbaren Substanzen in Kontakt kommt.
- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, die an das Gerät angeschlossen werden.
- Das Produkt darf keinem starken mechanischen Druck ausgesetzt werden.
- Das Produkt darf keinen extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Vibrationen oder Feuchtigkeit ausgesetzt sein.
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Gerät außer Betrieb, und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Gerät:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.

Sonstiges

- Eine Reparatur des Geräts darf nur durch eine Fachkraft bzw. einer Fachwerkstatt erfolgen.
- Sollten Sie noch Fragen zum Umgang mit dem Gerät haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, steht Ihnen unser Technischer Support unter folgender Anschrift und Telefonnummer zur Verfügung:
Voltcraft®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, Deutschland, Tel.: 0180 / 586 582 7.

4. BETRIEB

1. Stecken Sie den Zigarettenanzünder-Stecker in eine 12 V-Zigarettenanzünder-Buchse. Die Status-LED schaltet sich auf Grün, wenn das Gerät betriebsbereit ist.
2. Der Drehzapfen des Zigarettenanzünder-Steckers ist der positive Anschluss, „+“, und die zwei Seitenklemmen sind die negativen Anschlüsse, „-“.
3. Stecken Sie den Netzstecker der elektrischen Last in die Netzbuchse am hinteren Ende des Wechselrichters. Stellen Sie sicher, dass die Leistungsaufnahme der elektrischen Last niedriger ist als die zulässige Ausgangsleistung.
4. Schalten Sie die elektrische Last an.
5. In den folgenden Fällen wird das Gerät nicht funktionieren:
 - Eingangsunterspannung: Status-LED leuchtet gelb.
 - Eingangssüberspannung: Status-LED blinkt grün und gelb (im Sekundentakt)
 - Überhitzung: Status-LED blinkt grün und gelb (alle 0,3 Sekunden), 1 Minute lang
 - Überlastung: Status-LED blinkt grün und gelb (alle 1,5 Sekunden)
6. Ziehen Sie den 12 V Stecker aus der 12 V Buchse, wenn sich der Wechselrichter zum Schutz selbst ausgeschaltet hat. Beheben Sie den Fehler und stecken Sie den Stecker wieder ein, um das Gerät erneut einzuschalten.



- *Sie können den Wechselrichter sowohl bei laufendem Motor als auch mit abgeschaltetem Motor betreiben. Starten Sie den Motor jedoch nicht, während der Wechselrichter eingeschaltet ist, da die Stromversorgung zur 12 V Buchse beim Zünden unterbrochen wird.*
- *Wird der Wechselrichter für längere Zeit unter Hochlast betrieben, empfiehlt sich das Starten des Motors, um die Fahrzeugbatterie wieder aufzuladen.*
- *Denken Sie daran, dass die Zündung beim Anschluss des Gerätes an den Zigarettenanzünder eingeschaltet sein muss, um die Stromversorgung herzustellen.*
- *Gewährleisten Sie, dass der Stecker fest in der Buchse steckt. Ist die Verbindung lose, könnte sich der Stecker erwärmen.*
- *Betreiben Sie keinen an das Gerät angeschlossenen Verbraucher, während Sie das Fahrzeug fahren.*
- *Verbinden Sie den Wechselrichter stets erst mit einer 12 V Buchse, bevor Sie einen Verbraucher anschließen.*



Das zylindrische Design des Wechselrichters erleichtert den Gebrauch im Fahrzeug.

Handelsübliche Getränkehalter eignen sich hervorragend für die Aufnahme des Gerätes, wenn es benutzt wird.

3. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



Wij zijn niet verantwoordelijk voor schade aan eigendom of lichamelijke letsels indien het product verkeerd gebruikt werd op om het even welke manier of beschadigd werd door het niet naleven van deze bedieningsinstructies. De waarborg vervalt dan!

Het uitroepteken geeft belangrijke informatie aan voor deze bedieningsinstructies waaraan u zich strikt moet houden.

Personlijke veiligheid

- Bij het plaatsen van de stekker in de sigarettenaansteker, wees er dan zeker van dat het stevig vastzit. Wanneer de stekker onjuist is aangesloten zal de omvormer warm worden.
- Het product is geen speelgoed en moet buiten het bereik van kinderen gehouden worden!

Productveiligheid

- Sluit het apparaat met de aansluitkabel alleen aan op de 12V sigarettenaansteker of de 12V uitgang in een voertuig.
- Sluit niet de 230V output van de omvormer aan op een andere 230V bron.
- De elektrische lading dient te worden uitgeschakeld voordat de omvormer op de sigarettenaanstekerruitgang wordt aangesloten of ontkoppeld.
- Ontkoppel altijd de stroomvoorziening wanneer u werkt aan de omvormer.
- Merk op dat zelfs nadat de zekering eruit is gesprongen, onderdelen van de omvormer nog onder stroom staan.
- Trek nooit de stekker aan de kabel uit de sigarettenaansteker.
- Als de kabel is beschadigd moet deze worden vervangen om elektrische gevaren te voorkomen.
- Ontkoppel het apparaat van de sigarettenaanstekerruitgang gedurende onweer om schade te voorkomen door overmatige voltage.
- Ontkoppel de aansluitkabel:
 - Voor schoonmaken en onderhoud
 - Na gebruik
- Niets mag de ventilatiegaten blokkeren aan de zijkant van de spanningsomvormer. Er dient voldoende luchtcirculatie te zijn omdat de spanningsomvormer voornamelijk wordt gekoeld door convectieventilatie.
- Wanneer het apparaat in een voertuig wordt gebruikt, verzekert u er dan van dat het niet het gebruik van het voertuig benadeelt.
- Let er op dat de stroomkabel en stekker droog zijn voordat u het apparaat start.
- Start nooit het apparaat wanneer uw handen nat zijn.
- Gebruik het apparaat alleen wanneer u of een andere persoon toezicht kan houden.
- Dompel het apparaat nooit onder in water.
- Houd het apparaat weg van olie, vet en ontvlambare stoffen.

1. BEDOELD GEBRUIK

De omvormer kan worden gebruikt om een 230V output te genereren uit een 12V stroombron. De 230V output kan worden gebruikt om een 230V apparaat met een stroomverbruik tot 150 watt van stroom te voorzien.

De omvormer kan overal worden gebruikt waar een 12 V/DC sigarettenaansteker uitgang is. Door een niet-sinusgolfvoltage kunnen sommige apparaten heter worden dan normaal. De maximale constante output is 150 Watt. Sluit nooit apparaten aan die een hogere stroom verbruiken. Het heeft verschillende beveiligingen zoals thermale bescherming, overload bescherming, kortsluiting bescherming, input voltage bescherming en polariteit bescherming.

Dit product voldoet aan de Europese en nationale eisen betreffende elektromagnetische compatibiliteit (EMC). De CE-conformiteit werd gecontroleerd en de betreffende verklaringen en documenten werden neergelegd bij de fabrikant.

e13

02 1498

De omvormer voldoet aan de richtlijnen van de Europese Gemeenschap. Het gebruik van de omvormer is toegestaan voor gebruik op de openbare weg in voertuigen, met uitzondering van railgebonden voertuigen, landbouw- en bosbouwtractoren en alle mobiele machines.

Het eigenhandig ombouwen en/of veranderen van het product is niet toegestaan om veiligheids- en keuringsredenen (CE). Een andere toepassing dan hierboven beschreven, is niet toegestaan en kan leiden tot beschadiging van het product. Daarnaast bestaat het risico van bijv. kortsluiting, brand, elektrische schokken, enz. Lees de gebruiksaanwijzing grondig en bewaar deze voor raadpleging in de toekomst.

2. LEVERINGSOMVANG

- Omvormer
- 15A zekering
- Gebruiksaanwijzing

5. FEHLERBEHEBUNG

Anzeige	Mögliche Gründe	Lösungsvorschlag
Status-LED ist aus	Kurzschluß im Eingang	<ul style="list-style-type: none">• Sicherung durchgebrannt.• Schalten Sie den Verbraucher aus und trennen Sie den Inverter vom Zigarettenanzünder.• Ersetzen Sie die Sicherung wie in "5. Sicherungswechsel" beschrieben.
Status-LED blinkt grün und gelb (im Sekundentakt)	Überspannungsabschaltung	<ul style="list-style-type: none">• Die Eingangsspannung ist größer als der zulässige Höchstwert (15V\pm).• Schalten Sie den Verbraucher aus und entfernen den Wechselrichter vom Zigarettenanzünder.• Reduzieren Sie die Eingangsspannung.
Status-LED leuchtet gelb auf	Unterspannungsabschaltung	<ul style="list-style-type: none">• Die Versorgungsspannung ist zu niedrig.• Schalten Sie den Verbraucher aus, entfernen den Wechselrichter vom Zigarettenanzünder.• Laden Sie den Akkumulator.
Status-LED blinkt grün und gelb (alle 1,5 Sekunden)	Überlastschutz	<ul style="list-style-type: none">• Der Wechselrichter startet automatisch.• Überprüfen Sie die Leistungsaufnahme des Verbrauchers. Stellen Sie sicher, dass sie im Leistungsbereich des Wechselrichters liegt.
Status-LED blinkt grün und gelb (alle 0,3 Sekunden), 1 Minute lang	Überhitzungsschutz	<ul style="list-style-type: none">• Der Wechselrichter schaltet automatisch aus. Der Überhitzungsschutz schaltet das Gerät beim Erreichen von 60°C ab.• Reduzieren Sie die Leistungsaufnahme der Verbraucher oder aber verbessern Sie die Luftzirkulation um den Wechselrichter.• Überprüfen Sie die Anschlüsse des Wechselrichters.• Warten Sie bis sich der Wechselrichter wieder an Umgebungstemperatur angepasst hat, bevor Sie ihn wieder in Betrieb nehmen.

6. SICHERUNGSWECHSEL

1. Ziehen Sie den Wechselrichter aus der Zigarettenanzünderbuchse und trennen den Verbraucher.
2. Drehen Sie die Spitzenkappe des Wechselrichters gegen den Uhrzeigersinn, um den Sicherungshalter zu öffnen.
3. Ersetzen Sie die kaputte Sicherung mit einer neuen desselben Typs (Vgl. "Technische Daten").
4. Schließen Sie den Sicherungshalter wieder.

7. ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUM BETRIEB VON VERBRAUCHERN AN WECHSELRICHTERN

Prinzipiell können alle Arten von 230V-Verbrauchern an Wechselrichtern betrieben werden, wenn deren Leistungsaufnahme unter der nominalen Ausgangsleistung des Wechselrichters liegt. Um den Leistungsbedarf und Reserven abschätzen zu können, sollten einige wichtige Eigenschaften typischer 230V-Verbraucher bekannt sein.

Die Einschaltleistung solcher Verbraucher liegt um ein Vielfaches über der Dauerleistung was aufgrund von Reserven bei normalem Netzbetrieb kein Problem darstellt. Ein Wechselrichter kann allerdings nur bis zur Maximalleistung Leistungsspitzen beim Einschalten bedienen.

Falls die Einschaltleistung eines Verbrauchers größer ist als die Maximalleistung eines Wechselrichters, kann ein solcher Verbraucher nicht mit dem betreffenden Wechselrichter betrieben werden. Da die Ausgangsspannung keiner reinen Sinusform entspricht kann es vorkommen, dass einige Verbraucher heißer werden als normale die Betriebstemperatur.

8. REINIGUNG

Reinigen Sie das äußere Gehäuse mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Benutzen Sie niemals scharfe Reinigungsprodukte oder chemische Lösungen, da sie das äußere Gehäuse beschädigen könnten.

9. ENTSORGUNG



Im Interesse unserer Umwelt und um die verwendeten Rohstoffe möglichst vollständig zu recyceln, ist der Verbraucher aufgefordert, gebrauchte und defekte Geräte zu den öffentlichen Sammelstellen für Elektroschrott zu bringen.

Das Zeichen der durchgestrichenen Mülltonne mit Rädern bedeutet, dass dieses Produkt an einer Sammelstelle für Elektronikschrott abgegeben werden muss, um es durch Recycling einer bestmöglichen Rohstoffwiederverwertung zuzuführen.

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Inleiding	30
Inhoudsopgave	31
1. Bedoeld gebruik	32
2. Leveringsomvang	32
3. Veiligheidsinstructies	33
4. Werking	35
5. Probleemoplossing	36
6. Zekering vervangen	37
7. Algemene informatie betreffende het aansluiten van elektrische belastingen op spanningsomvormers	37
8. Onderhoud	37
9. Verwijdering	38
10. Technische gegevens	38

Geachte klant,

Wij danken u hartelijk voor het aanschaffen van een Voltcraft®-product. Hiermee heeft u een uitstekend apparaat in huis gehaald.

Voltcraft® - deze naam staat op het gebied van meettechniek, laadtechniek en voedingsspanning voor onovertroffen kwaliteitsproducten die worden gekenmerkt door gespecialiseerde vakkundigheid, buitengewone prestaties en permanente innovaties.

Voor ambitieuze elektronica-hobbyisten tot en met professionele gebruikers ligt voor de meest ingewikkelde taken met een product uit het Voltcraft®-assortiment altijd de perfecte oplossing binnen handbereik. Bovendien bieden wij u de geavanceerde techniek en betrouwbare kwaliteit van onze Voltcraft®-producten tegen een nagenoeg niet te evenaren verhouding van prijs en prestaties. Daarom scheppen wij de basis voor een duurzame, goede en tevens succesvolle samenwerking.

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe Voltcraft®-product!

Alle voorkomende bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

10. TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannungsbereich:	10 – 15 V/DC
Betriebsnennspannung:	12 V DC
Maximaler Eingangsstrom:	15 A
Stromverbrauch im Standby-Modus:	0,25 A
Ausgangsspannung:	230 V / 50 Hz \sphericalangle (Modifizierte Sinuswelle)
Konstante Ausgangsleistung:	100 W 150 W (für 30 Minuten)
Maximale Ausgangsleistung:	200 W
Energieeffizienz:	90 %
Schutz:	Wärmeschutz (60 °C) ± 5 °C Überlastschutz Ausgangsseitiger Kurzschlusschutz Eingangsseitiger Spannungsschutz Verpolungsschutz
Abschaltenschwellwerte bei niedrigem Batteriestand:	10 ± 0,5 V/DC
Maximale Umgebungstemperatur:	50 °C ± 5 °C
Sicherung:	15 A
Abmessungen (Ø x H):	76 mm x 180 mm
Gewicht:	460 g

GB INTRODUCTION

Dear Customer,

In purchasing this Voltcraft® product, you have made a very good decision for which we would like to thank you.

Voltcraft® - In the field of measuring, charging and network technology, this name stands for high-quality products which perform superbly and which are created by experts whose concern is continuous innovation.

From the ambitious hobby electronics enthusiast to the professional user, products from the Voltcraft® brand family provide the optimum solution even for the most demanding tasks. And the remarkable feature is: we offer you the mature technology and reliable quality of our Voltcraft® products at an almost unbeatable price-performance ratio. In this way, we aim to establish a long, fruitful and successful co-operation with our customers.

We wish you a great deal of enjoyment with your new Voltcraft® product!

All names of companies and products are trademarks of the respective owner. All rights reserved.

9. ELIMINATION DES DÉCHETS



Afin de préserver, protéger et améliorer la qualité de l'environnement, ainsi que de protéger la santé des êtres humains et d'utiliser prudemment les ressources naturelles, il est demandé à l'utilisateur de rapporter les appareils à mettre au rebut aux points de collecte et de recyclage appropriés en conformité avec les règlements d'application.

Le logo représentant une poubelle à roulettes barrée d'une croix signifie que ce produit doit être apporté à un point de collecte et de recyclage des produits électroniques pour que ses matières premières soient recyclées au mieux.

10. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Etendue de la tension de service :	10 - 15 V/CC
Tension nominale de service :	12 V CC
Courant d'entrée maximal :	15 A
Consommation en veille :	0,25 A
Tension de sortie :	230 V / 50 Hz \sphericalangle (onde sinusoïdale modifiée)
Puissance de sortie constante :	100 W 150 W (pendant 30 minutes)
Puissance de sortie en crête :	200 W
Puissance efficace :	90 %
Protection :	Protection thermique (60°C) ± 5°C Protection contre la surcharge Protection contre les courts-circuits de sortie Protection contre la tension d'entrée Protection de la polarité
Seuils d'extinction en cas de piles faibles :	10 ± 0,5 V/CC
Température ambiante maximale :	50°C ± 5°C
Fusible :	15 A
Dimensions (Øx H) :	76 mm x 180 mm
Poids :	460 g

6. REMPLACEMENT DES FUSIBLES

1. Débranchez le chargeur de l'allume-cigare et déconnectez l'appareil électrique.
2. Pour ouvrir le boîtier des fusibles, faites tourner prudemment l'extrémité du chargeur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Remplacez le fusible endommagé avec un nouveau fusible du même type (veuillez consulter la section « Caractéristiques techniques »).
4. Fermez le boîtier des fusibles.

7. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE FONCTIONNEMENT DES APPAREILS ÉLECTRIQUES DANS LES CHARGEURS DE TENSION

En principe, vous pouvez utiliser tous les appareils électriques de 230V- dont la consommation d'énergie est inférieure à la puissance de sortie maximale autorisée des chargeurs. Cependant, afin d'évaluer les besoins en alimentation et les réserves correspondantes, il est important de connaître les propriétés de certains appareils électriques de 230V typiques.

De nombreux appareils électriques de 230V, tels que les réfrigérateurs, ont une consommation d'énergie au démarrage bien plus élevée que la consommation permanente nominale, comme indiqué sur la plaque d'identification. Cette consommation de démarrage n'affecte généralement pas la puissance de sortie l'appareil quand il est branché sur le secteur, car des réserves d'énergie correspondantes sont disponibles. Cependant, la puissance de sortie des chargeurs est limitée. Les chargeurs ne peuvent fournir une tension de sortie que jusqu'à un niveau de pointe défini, pendant qu'ils s'adaptent à la consommation maximale de l'appareil en phase de démarrage.

Si la consommation d'énergie de démarrage d'un appareil électrique est supérieure à la charge de pointe d'un chargeur, l'appareil à connecter ne convient pas au chargeur.

La tension de sortie n'étant pas sinusoïdale, la température de certains appareils électriques connectés risque d'être plus élevée que la température normale de fonctionnement.

8. PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Nettoyer le boîtier du chargeur avec un chiffon légèrement humide. N'utiliser que de l'eau pour humidifier le chiffon. Ne pas utiliser de produits chimiques ou de détergents pour le nettoyage.

TABLE OF CONTENTS

	Page
Introduction	12
Table of contents	13
1. Intended use	14
2. Delivery content	14
3. Safety instructions	15
4. Operation	17
5. Troubleshooting	18
6. Fuse replacement	19
7. General information about operating electrical loads on voltage inverters	19
8. Care	19
9. Disposal	19
10. Technical data	20

1. INTENDED USE

The inverter can be used to generate a 230 V output from a 12 V power source. The 230 V output can be used to power a 230 V consumer unit with a power consumption of up to 150 watts.

The inverter can be used anywhere where there is a 12 V/DC cigarette lighter socket. Due to the non-sine wave voltage, some devices may heat up more than usual. The maximum constant output is 150 Watts. Never connect devices that have a higher power requirement. It features several safety features such as thermal protection, overload protection, short-circuit protection, input voltage protection and polarity protection.

This product fulfils European and national requirements related to electromagnetic compatibility (EMC). CE conformity has been verified and the relevant statements and documents have been deposited at the manufacturer.

e13

02 1498

This product is compliance with directives required by the European Union. It is licensed for operation on public roads in vehicles, with the exception of vehicles which run on rails and of agricultural and forestry tractors and all mobile machinery.

Unauthorised conversion and/or modification of the device are inadmissible because of safety and approval reasons (CE). Any usage other than described above is not permitted and can damage the product and lead to associated risks such as short-circuit, fire, electric shock, etc. Please read the operating instructions thoroughly and keep them for further reference.

2. DELIVERY CONTENT

- Inverter
- 15A fuse
- Operating instructions

5. DEPANNAGE

Indication	Causes	Solution
Le DEL témoin est éteint	Court-circuit d'entrée	<ul style="list-style-type: none">• Le fusible sera déclenché.• Éteignez l'appareil et débranchez le chargeur.• Remplacez le fusible comme indiqué dans la section « Remplacement des fusibles ».
Le DEL témoin clignote en vert et en jaune (à chaque seconde).	Coupure pour cause de surtension	<ul style="list-style-type: none">• La tension d'entrée est supérieure à la fourchette autorisée (entre 10 et 15V\pm).• Éteignez l'appareil et débranchez le chargeur.• Réduisez la tension d'entrée.
Le DEL témoin est jaune.	Coupure pour cause de sous-tension	<ul style="list-style-type: none">• Éteignez l'appareil et débranchez le chargeur.• La batterie du véhicule est faible. Rechargez la batterie.
Le DEL témoin clignote en vert et en jaune (toutes les 1,5 secondes).	Protection de surcharge	<ul style="list-style-type: none">• Le chargeur se remet en route automatiquement.• Vérifiez la consommation d'énergie de l'appareil. Assurez-vous qu'elle se trouve dans la plage de puissance de sortie du chargeur.
Le DEL témoin clignote en vert et en jaune (toutes les 0,3 secondes) pendant 1 minute.	Protection contre la surchauffe	<ul style="list-style-type: none">• Le chargeur s'éteint automatiquement. La protection de surchauffe est déclenchée si la température du chargeur atteint 60°C.• Diminuez la consommation d'énergie de la charge électrique ou augmentez la ventilation d'air à proximité du chargeur.• Vérifiez les connexions du chargeur.• Attendez que le chargeur atteigne la température ambiante pour pouvoir l'utiliser de nouveau.

4. UTILISATION

1. Branchez la prise allume-cigare sur un allume-cigare de 12 V. Le DEL témoin devient vert s'il fonctionne correctement.
2. La fiche centrale de la prise allume-cigare est le pôle positif "+" et les deux clips latéraux sont les pôles négatifs "-".
3. Branchez la prise de l'alimentation de la charge électrique sur la prise secteur située à l'arrière du convertisseur. Assurez-vous que la consommation d'énergie de la charge électrique est plus basse que la puissance de sortie autorisée.
4. Allumez la charge électrique.
5. L'appareil ne fonctionnera pas dans les cas suivants :
 - Sous-tension en entrée : le DEL témoin deviendra jaune ;
 - Surtension en entrée : le DEL témoin clignotera en vert et en jaune (à chaque seconde) ;
 - Surchauffe : le DEL témoin clignotera en vert et en jaune (toutes les 0,3 secondes) pendant 1 minute ;
 - Surcharge : le DEL témoin clignotera en vert et en jaune (toutes les 1,5 secondes).
6. Débranchez la prise de 12 V de la prise de courant 12 V si le convertisseur s'est éteint par mesure de protection. Pour le rallumer, éliminez la faute et rebranchez la prise.



- *Vous pouvez utiliser le convertisseur avec le moteur en état de marche ou éteint. Mais ne démarrez pas le moteur tant que le convertisseur est branché, car l'alimentation de l'allume-cigare de 12 V est interrompue pendant le démarrage.*
- *Si vous utilisez le convertisseur pour des charges électriques élevées pendant de longues périodes, il est recommandé de démarrer le moteur pour recharger la batterie du véhicule.*
- *Si vous branchez l'appareil sur l'allume-cigare, rappelez-vous que le contact doit être mis pour que celui-ci soit alimenté en électricité.*
- *Assurez-vous que la prise est solidement branchée sur l'allume-cigare. Si le branchement est lâche, la prise peut chauffer.*
- *En conduisant le véhicule, n'utilisez aucun appareil connecté au convertisseur.*
- *Branchez toujours le convertisseur dans une prise 12 V avant de brancher un appareil.*



La forme cylindrique du convertisseur rend son utilisation à l'intérieur du véhicule pratique.

Les porte-gobelets courants des véhicules sont très pratiques pour déposer cet appareil lorsqu'il est utilisé.

3. SAFETY INSTRUCTIONS



We do not assume liability for resulting damages to property or personal injury if the product has been abused in any way or damaged by improper use or failure to observe these operating instructions. The warranty/ guarantee will then expire! The icon with exclamation mark indicates important information in the operating instructions. Carefully read the whole operating instructions before operating the device, otherwise there is risk of danger.

Personal safety

- The product is not a toy and should be kept out of reach of children!
- When inserting the cigarette lighter plug, ensure that it is connected tightly. If the plug is connected improperly, the inverter will heat up.

Product safety

- Only connect the device using the connecting cable to the 12 V cigarette lighter or the 12 V on-board socket of the vehicle.
- Do not connect the 230 V output of the inverter to a different 230 V source.
- The electrical load should be switched off before plugging / unplugging the inverter to cigarette lighter outlet.
- Always disconnect the power supply when working on the inverter.
- Note that even after the fuse triggers, parts of the inverter remain live.
- Never pull the plug out of the cigarette lighter by the cable.
- If the cable is damaged, it must be replaced to prevent possible electrical hazards.
- During thunderstorms, unplug the device from the cigarette lighter socket in order to avoid damages due to excess voltage.
- Pull out the connecting cable:
 - Before cleaning and care
 - After use
- No object should block the ventilation holes located at the side of the voltage inverter. Sufficient air circulation must be provided since the voltage inverter is predominantly cooled by convection ventilation.
- When using the device in a vehicle, make sure that it does not impair operation of the vehicle.
- Before starting the device ensure that the power supply line and the plug are dry.
- Never start the device when your hands are wet.
- Only operate the device when you or another person can attend to it.
- Never immerse the device in water.
- Keep the device away from oil, grease and any flammable substance.
- When used in conjunction with other devices, observe the operating instructions and safety notices of connected devices.
- The product must not be subjected to heavy mechanical stress.
- The product must not be exposed to extreme temperatures, direct sunlight, intense vibration, or dampness.

- If there is reason to believe that safe operation is no longer possible, the device is to be put out of operation and secured against unintended operation. Safe operation is no longer possible if the device:
 - shows visible damages,
 - no longer works,
 - was stored under unfavourable conditions for a long period of time or
 - was subject to considerable transport stress

Miscellaneous

- Repair works must only be carried out by a specialist / specialist workshop.
- If you have queries about handling the device, that are not answered in this operating instruction, our technical support is available under the following address and telephone number: Voltcraft®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, Germany, phone 0180 / 586 582 7.

- Si vous raccordez ce produit à d'autres appareils, consultez le mode d'emploi et les consignes de sécurité de ces autres appareils.
- Ne soumettez pas ce produit à de fortes contraintes mécaniques.
- Ce produit ne doit pas être exposé à des températures extrêmes, aux rayons directs du soleil ou à d'intenses vibrations.
- Il faut considérer que l'appareil ne peut plus fonctionner sans danger lorsqu'il :
 - présente des dommages visibles,
 - ne marche plus,
 - a été entreposé pendant une longue durée dans des conditions non appropriées ou
 - présente de fortes sollicitations de transport.

Divers

- La réparations ou de réglages ne peuvent être effectués que par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- L'appareil de mesure pour lesquelles vous ne trouvez pas de réponses dans le présent mode d'emploi, nos support technique se tient volontiers à votre disposition à l'adresse et au numéro de téléphone suivants: Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tél. 0180/586 582 7.

3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou de blessures dans le cas où cet appareil aurait été maltraité de quelque façon que ce soit ou endommagé du fait d'une mauvaise utilisation ou d'un non respect de ce mode d'emploi. La garantie en serait d'ailleurs annulée!

Le point d'exclamation attire l'attention sur une information importante dont il convient de tenir compte impérativement.

Sécurité des personnes

- Lorsque vous branchez la prise dans l'allume-cigare, assurez-vous qu'elle est solidement enfoncée. Si la prise est mal insérée, le convertisseur chauffera.
- Ce produit n'est pas un jouet et doit être tenu hors de portée des enfants!

Sécurité du produit

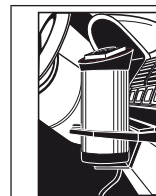
- Ne branchez l'appareil qu'en utilisant le câble de connexion à l'allume-cigare de 12 V ou la prise 12 V à bord du véhicule.
- Ne branchez pas la sortie de 230 V du convertisseur dans une source de 230 V différente.
- La charge électrique devrait être éteinte avant de brancher / débrancher le convertisseur sur la prise de l'allume-cigare.
- Débranchez toujours l'alimentation électrique quand vous travaillez sur le convertisseur.
- Remarquez que même après que le fusible se déclenche, certaines parties du convertisseur restent sous tension.
- Ne retirez jamais la prise de l'allume-cigare en tirant sur le câble.
- Si le câble est endommagé, il doit être remplacé pour prévenir de possibles accidents électriques.
- En cas d'orages, débranchez l'appareil de l'allume-cigare pour éviter des dommages dus à une tension excessive.
- Retirez le câble de connexion :
 - Avant de le nettoyer et de l'entretenir.
 - Après usage.
- Aucun objet ne devrait bloquer les ouvertures de ventilation situées sur le côté du convertisseur. La circulation de l'air doit être d'un volume suffisant car le convertisseur est avant tout refroidi par convection.
- Si vous utilisez l'appareil dans un véhicule, assurez-vous qu'il n'affecte pas son fonctionnement.
- Avant d'utiliser l'appareil, assurez-vous que l'alimentation en courant et que la prise sont sèches.
- N'allumez jamais l'appareil quand vos mains sont mouillées.
- N'utilisez l'appareil que lorsque vous ou une autre personne peut le surveiller.
- N'immergez jamais l'appareil dans l'eau.
- Tenez l'appareil éloigné de l'huile, de la graisse et de toute substance inflammable.

4. OPERATION

1. Plug the cigarette lighter plug to a 12VDC cigarette lighter outlet. The status LED will turn green if it is functioning properly.
2. The centre pin of the cigarette lighter plug is the positive terminal, "+", and the two side clamps are the negative terminals, "-".
3. Plug the power plug of the electrical load to the mains socket located at the end of the inverter. Make sure the power consumption of the electrical load is lower than the admissible output power.
4. Turn on the electrical load.
5. In the following cases the device will not function:
 - Under-voltage input: Status LED will illuminate yellow.
 - Over-voltage input: Status LED will flash in green and yellow (every 1 second)
 - Overheat: Status LED will flash green and yellow (every 0.3 second) for 1 minute
 - Overload: Status LED will flash green and yellow (every 1.5 second)
6. Pull the 12 V plug out of the 12 V socket if the inverter has switched itself off to protect itself. To switch it on again, eliminate the fault and reconnect the plug.



- You can operate the inverter with the engine running or switched off. However, do not start the engine while the inverter is switched on, since the power supply to the 12 V socket is interrupted during ignition.
- When operating the inverter at a high load for lengthy periods, it is advisable to start the engine in order to recharge the vehicle battery.
- If you connect the device to the cigarette lighter, remember that the ignition must be turned on to supply it with power.
- Make sure the plug is firmly connected in the socket. If the connection is loose, the plug may heat up.
- Do not operate any consumer unit connected to the device while driving the vehicle.
- Always plug in the inverter into a 12 V socket first before you connect a consumer unit.



The cylindrical construction of the inverter makes it convenient to use inside your vehicle.

Conventional car drink holders serve as an excellent storage area for the device when it is being used.

5. TROUBLESHOOTING

Indication	Causes	Solution
Status LED is off	Input short-circuit	<ul style="list-style-type: none"> The fuse will be triggered. Turn off the electrical load and unplug the inverter. Please replace the fuse according to "Fuse replacement".
Status LED flashes in green and yellow (every 1 second)	Over-voltage cutoff	<ul style="list-style-type: none"> The input voltage exceeds the admissible range (10V-15V$\overline{\text{~}}$). Turn off the electrical load and unplug the inverter. Reduce the input voltage.
Status LED lights up in yellow	Under-voltage cutoff	<ul style="list-style-type: none"> Turn off the electrical load and unplug the inverter. The vehicle battery is low. Recharge the battery.
Status LED flashes in green and yellow (every 1.5 second)	Overload protection	<ul style="list-style-type: none"> The inverter will restart automatically Check the power consumption of the electrical load. Make sure that it is within the power output of the inverter.
Status LED flashes in green and yellow (every 0.3 second) for 1 minute	Overheat protection	<ul style="list-style-type: none"> The inverter switches off automatically. The overheat protection will be triggered if the inverter reaches 60°C. Reduce the power consumption of the electrical load or improve the air ventilation near the inverter. Check the connections of the inverter. Wait until the inverter reaches ambient temperature and operate it again.

1. UTILISATION PRÉVUE

Le convertisseur peut être utilisé pour produire de l'électricité avec une puissance de sortie de 230 V à partir d'une source de 12 V. La puissance de sortie de 230 V peut être utilisée pour alimenter un appareil nécessitant 230 V avec une puissance allant jusqu'à 150 Watts.

Le convertisseur peut être utilisé sur n'importe quel allume-cigare de 12 V/CC. En raison de la tension non sinusoïdale, certains appareils peuvent chauffer plus que d'habitude. La puissance de sortie constante maximale est de 150 Watts. Ne connectez jamais des appareils nécessitant davantage de puissance. Le convertisseur possède plusieurs caractéristiques de sécurité telles qu'une protection thermique, contre la surcharge, contre les courts-circuits, une protection de tension d'entrée et de polarité.

Ce produit respecte les conditions européennes et nationales relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM). Cette conformité a été vérifiée, et les déclarations et documents en rapport ont été déposés chez le fabricant.

e13

02 1498

Ce produit est conforme aux directives de l'Union européenne (UE). Il fait l'objet d'une licence pour être utilisé dans des véhicules sur les voies publiques, à l'exception de véhicules roulant sur des rails ou de tracteurs agricoles et forestiers, ou de toute autre machine mobile.

La conversion et/ou la modification non autorisées de l'appareil ne sont pas permises pour des raisons de sécurité et d'approbation (CE). Tout usage autre que celui décrit ci-dessus est interdit, peut endommager le produit et poser des risques tels que courts-circuits, incendies, chocs électriques, etc. Prière de lire attentivement le mode d'emploi et de le conserver à titre de référence.

2. CONTENU D'EMBALLAGE

- Convertisseur
- Fusible 15A
- Mode d'emploi

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Introduction	21
Table des matières	22
1. Utilisation prévue	23
2. Contenu d'emballage	23
3. Consignes de sécurité	24
4. Utilisation	26
5. Dépannage	27
6. Remplacement des fusibles	28
7. Informations générales sur le fonctionnement des appareils électriques dans les chargeurs de tension	28
8. Précautions d'emploi	28
9. Elimination des déchets	29
10. Caractéristiques techniques	29

6. FUSE REPLACEMENT

1. Unplug the inverter from the cigarette lighter outlet and disconnect the electrical load.
2. Rotate tip of the inverter carefully anticlockwise to open the fuse compartment.
3. Replace the blown fuse with a new one of the same type (please refer to "Technical Data").
4. Close the fuse compartment.

7. GENERAL INFORMATION ABOUT OPERATING ELECTRICAL LOADS ON VOLTAGE INVERTERS

In principle, you can operate all 230V- electrical loads whose power consumption is below the rated maximum power output of inverters. However, in order to estimate the power requirement and the corresponding reserves, it is important to know some properties of typical 230 V electrical loads.

Many 230 V electrical loads, such as refrigerators, have a much higher startup power consumption than the rated permanent power consumption as it is indicated on the type plate. The startup power consumption does not affect the mains operation in general, because corresponding power reserves are available. However, the output of inverters is limited. Inverters can provide output only up to a rated peak output level when accommodating the peak consumption during start up.

If the startup power consumption of an electrical load is higher than the peak load of a inverter, the device to be connected is not suitable for the respective inverter.

Since the output voltage is not in sine wave, some connected electrical loads may become hotter than its normal operating temperature.

8. CARE

Wipe the housing of the inverter with a slightly damp cloth. Only use water to moisten the cloth. Do not use chemicals or cleaning agents when cleaning.


9. DISPOSAL



In order to preserve, protect and improve the quality of environment, protect human health and utilise natural resources prudently and rationally, the user should return unserviceable product to relevant facilities in accordance with statutory regulations.

The crossed-out wheeled bin indicates the product needs to be disposed separately and not as municipal waste.

10. TECHNICAL DATA

Operating voltage range:	10 - 15 V/DC
Nominal operating voltage:	12 V/DC
Maximum input current:	15 A
Standby current consumption:	0.25 A
Output voltage:	230 V / 50 Hz  (Modified sine wave)
Constant output power:	100 W 150 W (for 30 minutes)
Peak output power:	200 W
Power efficiency:	90 %
Protection:	Thermal protection (60 °C) ± 5 °C Overload protection Output short protection Input voltage protection Polarity protection
Low battery shutdown thresholds:	10 ± 0.5 V/DC
Maximum ambient temperature:	50 °C ± 5 °C
Fuse:	15 A
Dimensions (Ø x H):	76 mm x 180 mm
Weight:	460 g

F INTRODUCTION

Chère cliente, cher client,

En choisissant un produit Voltcraft®, vous avez choisi un produit d'une qualité exceptionnelle, ce dont nous vous remercions vivement.

Voltcraft® - Ce nom est en effet garant d'une qualité au dessus de la moyenne dans les domaines de la mesure, de la recharge ainsi que des appareils de réseau, tous se distinguant par leur compétence technique, leur fiabilité, leur longévité et une innovation permanente.

Que vous soyez des électroniciens amateurs ambitionnés ou des utilisateurs professionnels, vous trouverez dans les produits de la famille Voltcraft® des appareils vous mettant à disposition la solution optimale pour les tâches les plus exigeantes. Et notre particularité : Nous pouvons vous offrir la technique éprouvée et la qualité fiable des produits Voltcraft® à des prix imbattables du point de vue rapport qualité/prix. Ainsi, nous mettons à votre disposition des produits aptes à satisfaire vos exigences les plus pointues.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouvel appareil Voltcraft® !

Tous les noms de société et toutes les désignations de produit sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.