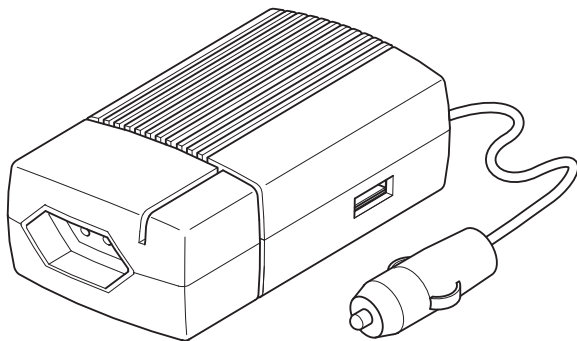


**WAECO**  
mobile solutions



# PocketPower SI102

**DE 4 Wechselrichter**  
Bedienungsanleitung

**EN 11 Inverter**  
Operating Manual

**FR 18 Onduleur**  
Notice d'emploi

**ES 25 Inversor**  
Instrucciones d'uso

**IT 32 Invertitore**  
Istruzioni d'uso

**NL 39 Inverter**  
Gebruiksaanwijzing

**DA 46 Vekselretter**  
Betjeningsvejledning

**SV 53 Växleriktare**  
Bruksanvisning

**NO 60 Vekselretter**  
Bruksanvisning

**FI 67 Vaihtomuunnin**  
Käyttöohje

---

**D**

---

Fordern Sie weitere Informationen zur umfangreichen Produktpalette aus dem Hause WAECO an. Bestellen Sie einfach unsere Kataloge kostenlos und unverbindlich unter der Internetadresse: [www.dometic-waeco.de](http://www.dometic-waeco.de)

---

**GB**

---

We will be happy to provide you with further information about WAECO products. Please order our free catalogue with no obligation to buy on our homepage: [www.dometic-waeco.com](http://www.dometic-waeco.com)

---

**F**

---

Demandez d'autres informations relatives à la large gamme de produits de la maison WAECO. Commandez tout simplement notre catalogue gratuitement et sans engagement à l'adresse internet suivante : [www.dometic-waeco.com](http://www.dometic-waeco.com)

---

**E**

---

Solicite más información sobre la amplia gama de productos de la empresa WAECO. Solicite simplemente nuestros catálogos de forma gratuita y sin compromiso en la dirección de Internet: [www.dometic-waeco.com](http://www.dometic-waeco.com)

---

**I**

---

Per ottenere maggiori informazioni sull'ampia gamma di prodotti WAECO è possibile ordinare una copia gratuita e non vincolante del nostro Catalogo all'indirizzo Internet: [www.dometic-waeco.com](http://www.dometic-waeco.com)

---

**NL**

---

Maak kennis met het omvangrijke productscala van de firma WAECO. Bestel onze catalogus gratis en vrijblijvend onder het internetadres: [www.dometic-waeco.com](http://www.dometic-waeco.com)

---

**DK**

---

Bestil yderligere information om det omfattende produktudvalg fra WAECO. Bestil vores katalog gratis og uforpligtende på internetadressen: [www.dometic-waeco.com](http://www.dometic-waeco.com)

---

**S**

---

Inhämta mer information om den omfattande produktpaletten från WAECO: Beställ våra kataloger gratis och utan förpliktelser under vår Internetadress: [www.dometic-waeco.com](http://www.dometic-waeco.com)

---

**N**

---

Be om mer informasjon om det rikholdige produktutvalget fra WAECO. Bestill vår katalog gratis uforbindtlig på Internettadressen: [www.dometic-waeco.com](http://www.dometic-waeco.com)

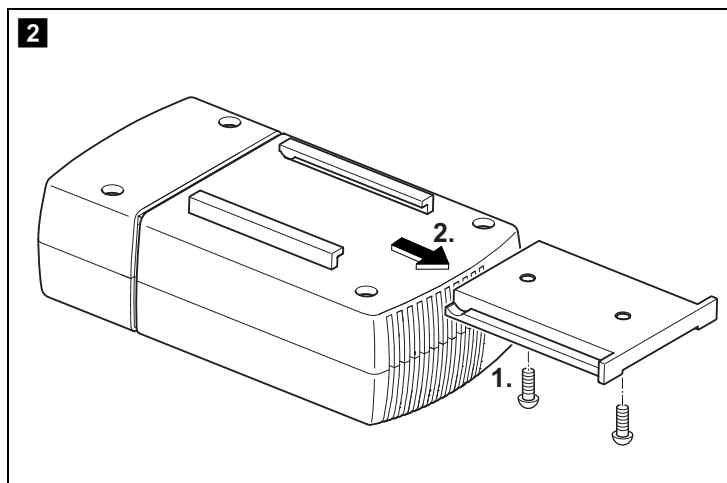
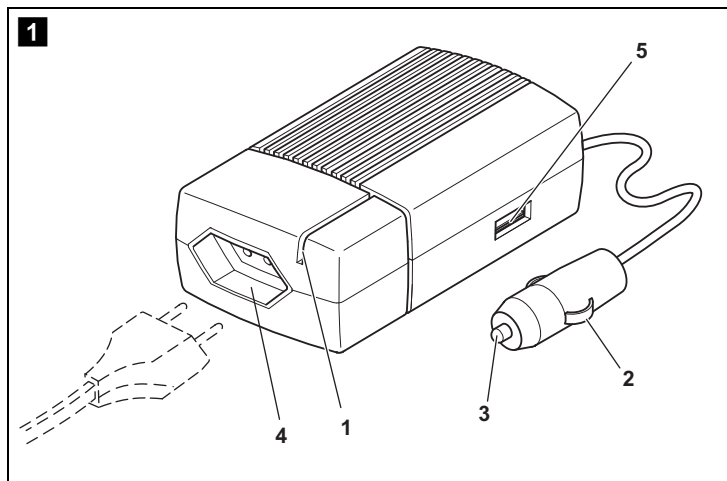
---

**FIN**

---

Pyytääkää lisää tietoja WAECO:n kattavista tuotevalikoimista. Tilatkaa tuotekuvas-  
tomme maksutta ja sitoumuksetta internet-osoitteesta: [www.dometic-waeco.com](http://www.dometic-waeco.com)

## PocketPower SI102



**Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Gerätes an den Nutzer weiter.**

## Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Benutzung der Anleitung	4
2	Sicherheitshinweise	5
3	Lieferumfang	6
4	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
5	Technische Beschreibung	6
6	Wechselrichter anschließen	7
7	Wechselrichter betreiben	8
8	Reinigen und pflegen	8
9	Entsorgung	9
10	Check-Liste bei Störungen	9
11	Technische Daten	10

## 1 Hinweise zur Benutzung der Anleitung

Die folgenden Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:



### Achtung!

Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Personen- und Geräteschäden führen.



### Achtung!

Sicherheitshinweis, der auf Gefahren mit elektrischem Strom oder elektrischer Spannung hinweist: Nichtbeachtung kann zu Personen- und Geräteschäden führen und/oder die Funktion des Gerätes beeinträchtigen.



### Hinweis

Ergänzende Informationen zur Bedienung des Gerätes.

- **Handlung:** Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.
- ✓ Dieses Symbol beschreibt das Ergebnis einer Handlung.

Beachten Sie bitte auch die nachfolgenden Sicherheitshinweise.

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Allgemeine Sicherheit

- Schließen Sie das Gerät nur mit dem Anschlusskabel an den 12-V-Zigarettenanzünder oder die 12-V-Bordsteckdose im Fahrzeug an.
- Verbinden Sie den 230-V-Ausgang vom Wechselrichter nicht mit einer anderen 230-V-Quelle.
- Unterbrechen Sie bei Arbeiten am Wechselrichter immer die Stromversorgung!
- Achten Sie darauf, dass nach Auslösen der Schutzeinrichtung (Sicherung) die Teile des Wechselrichters unter Spannung bleiben!
- Ziehen Sie den Stecker nie am Anschlusskabel aus der 12-V-Steckdose.
- Wenn das Anschlusskabel beschädigt ist, müssen Sie es ersetzen, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Wenn das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist, dürfen Sie es nicht in Betrieb nehmen.
- Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Gerät sicher zu benutzen, sollten dieses Gerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person nutzen.
- Reparaturen an diesem Gerät dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren entstehen. Wenden Sie sich im Reparaturfall an den WAECO Kundendienst.
- Ziehen Sie das Anschlusskabel
  - vor jeder Reinigung und Pflege
  - nach jedem Gebrauch
- Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze nicht abgedeckt werden.
- Bewahren Sie den Wechselrichter so auf, dass Kinder keinen Zugriff darauf haben!

### 2.2 Sicherheit beim Betrieb des Gerätes

- **Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug!**  
Verwahren und benutzen Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Sichern Sie das Gerät bei der Verwendung im Fahrzeug so, dass eine einwandfreie Bedienung des Fahrzeugs gewährleistet ist.
- Achten Sie vor der Inbetriebnahme darauf, dass Zuleitung und Stecker trocken sind.
- Nehmen Sie das Gerät nie mit nassen Händen in Betrieb.
- Betreiben Sie das Gerät nur unter Aufsicht.
- Benutzen Sie das Gerät nicht auf heißen Oberflächen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von offenen Flammen oder anderen Wärmequellen (Heizung, starke Sonneneinstrahlung, Gasöfen usw.).
- Tauchen Sie das Gerät nie in Wasser.
- Schützen Sie das Gerät und die Kabel vor Hitze und Nässe.
- WAECO haftet nicht für Schäden, die durch **nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch** oder **falsche Bedienung** verursacht werden.

### 3 Lieferumfang

Menge	Bezeichnung
1	Wechselrichter SI102 mit integriertem Anschlusskabel für 12-Volt-Zigarettenanzünder bzw. 12-Volt-Bordsteckdose
2	Selbstschneidende Schrauben
1	Befestigungsschiene
1	Bedienungsanleitung

### 4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Wechselrichter SI102 (Art.-Nr. 2222600001) kann zum Erzeugen einer 230-Volt-Spannung aus einer 12-Volt-Stromquelle genutzt werden. Die erzeugte 230-Volt-Spannung kann zum mobilen Betrieb eines 230-Volt-Verbrauchers mit einer Leistungsaufnahme bis 100 Watt genutzt werden.

Außerdem kann der Wechselrichter akkubetriebene Geräte aufladen, die ein Aufladen über die USB-Schnittstelle ermöglichen (USB-Standard: 5 V, 0,5 A).

Der Wechselrichter lässt sich überall dort betreiben, wo eine 12-V-Steckdose (z. B. Zigarettenanzünder) vorhanden ist. Aufgrund der nicht sinusförmigen Spannung kann es bei einigen Geräten zur erhöhten Wärmeentwicklung kommen. Die maximale Dauerleistung beträgt 100 Watt. Geräte, die einen höheren Leistungsbedarf haben, dürfen nicht angeschlossen werden.



#### Achtung!

Beachten Sie, dass einige Geräte (z. B. Netzteile und Ladegeräte) zum Einschalten eine höhere Leistung benötigen als auf dem Typenschild angegeben.

### 5 Technische Beschreibung

Das Gerät ist mit seiner kompakten Bauweise für den mobilen Einsatz konstruiert. Die beim Betrieb entstehende Wärme wird mit einem Lüfter aus dem Geräteinneren abgeführt.

#### 5.1 Gerätebeschreibung

Nr. in Abb. 1, Seite 3	Bezeichnung
1	Kontroll-LED Blau
2	Minus-Kontakt
3	Plus-Kontakt
4	230-V~-Ausgang
5	USB-Ladeanschluss

## 6 Wechselrichter anschließen



### Achtung!

Achten Sie beim Einstecken des Steckers in die Steckdose (Abb. **1** 4, Seite 3) auf eine feste Verbindung. Bei einer unzureichenden Verbindung kommt es zu einer Erwärmung des Steckers bzw zu einer Fehlfunktion des Wechselrichters.



### Achtung!

Bedienen Sie an das Gerät angeschlossene Verbraucher nicht während der Fahrt, sondern nur bei stehendem Fahrzeug.



### Hinweis

Wenn Sie das Gerät an den Zigarettenanzünder Ihres Fahrzeugs anschließen, beachten Sie, dass Sie ggf. die Zündung einschalten müssen, damit das Gerät mit Strom versorgt wird.

- Befestigen Sie den Wechselrichter ggf. wie folgt (Abb. **2**, Seite 3):
  - Schrauben Sie die Schiene am Boden fest.
  - Schieben Sie den Wechselrichter auf die Schiene.
- Stecken Sie den den Stecker in eine 12-V-Zigarettenanzündersteckdose oder in eine 12-V-Bordsteckdose.

Der mittlere Stift (Abb. **1** 3, Seite 3) des Steckers ist mit der Plusleitung (+) und die beiden seitlichen Bügel (Abb. **1** 2, Seite 3) des Steckers sind mit der Minusleitung (-) verbunden.

### 230-V-Gerät anschließen

- Stecken Sie den den Eurostecker Ihres 230-V-Gerätes in den 230-V~-Ausgang (Abb. **1** 4, Seite 3).

### USB-Gerät laden



### Hinweis:

Beachten Sie die Bedienungsanleitung Ihres USB-Gerätes.

- Wenn Sie ein akkubetriebenes Gerät über den USB-Ladeanschluss aufladen möchten, stecken Sie den USB-Stecker des Gerätes in den USB-Ladeanschluss (Abb. **1** 5, Seite 3).

## 7 Wechselrichter betreiben



### Hinweis

Der Wechselrichter kann bei laufendem oder abgeschaltetem Motor betrieben werden. Beachten Sie aber, dass bei manchen Fahrzeugen beim Motorstart die Stromzufuhr zur 12-Volt-Steckdose unterbrochen wird.

Sinkt die Batteriespannung unter 10,8 V, schaltet sich der Wechselrichter aus.

Hat sich der Wechselrichter zu stark erwärmt, so ziehen Sie das Anschlusskabel aus der Zigarettenanzündersteckdose. Nach dem Abkühlen kann der Wechselrichter wieder eingesteckt werden.



### Hinweis

Beim Betreiben des Wechselrichters über längere Zeit und mit größter Belastung, empfiehlt es sich, den Motor zu starten, um die Batterie des Fahrzeuges wieder aufzuladen.

## 8 Reinigen und pflegen



### Achtung!

Ziehen Sie vor jedem Reinigen des Gerätes das Anschlusskabel aus der Steckdose oder dem Zigarettenanzünder.



### Achtung!

Reinigen Sie das Gerät niemals unter fließendem Wasser oder gar im Spülwasser.



### Achtung!

Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen Reinigungsmittel oder harten Gegenstände, da dies das Gerät beschädigen kann.

- Reinigen Sie das Geräteäußere mit einem feuchten Tuch.

## 9 Entsorgung

- Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.



Wenn Sie das Gerät endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.

## 10 Check-Liste bei Störungen

Merkmale	Mögliche Ursache	Lösung
Das Gerät schaltet nach dem Anschließen an die 12-Volt-Steckdose nicht ein (blaue LED (Abb. 1, Seite 3) leuchtet nicht).	Der Zigarettenanzünder wird über die Zündung eingeschaltet. Die Sicherung ist defekt (im 12-V-Stecker oder fahrzeugseitig).	Schalten Sie die Zündung Ihres Fahrzeugs ein. Lassen Sie die Sicherung durch einen Fachmann austauschen.
Das Gerät schaltet zyklisch ein und wieder aus.	Die Dauerbelastung ist zu hoch (Verbraucher hat eine größere Leistungsaufnahme als 100 Watt).	Reduzieren Sie die Dauerbelastung.
Beim Einschalten des Verbrauchers schaltet der Wechselrichter aus.	Der Einschaltstrom des Verbrauchers ist zu hoch.	Vergleichen Sie die Geräteleistung mit der maximalen Leistung des Wechselrichters.

## 11 Technische Daten

Art.-Nr.:	2222600001
Eingangsnennspannung:	12 V $\overline{=}$
Ausgangsleistung:	100 W
Spitzen-Ausgangsleistung:	200 W
Ausgangsfrequenz:	50 Hz
Leerlaufstromaufnahme:	0,4 A
Eingangsspannungsbereich:	11 V – 15 V
Unterspannungs-Abschaltung:	10,8 V
Ausgangsstrom USB-Buchse:	0,5 A
Ausgangsspannung USB-Buchse:	5 V
Maximale Umgebungstemperatur:	50 °C
Wärmeabfuhr:	Lüfter
Abmessungen (H x B x T):	43 x 67 x 125 mm
Gewicht:	282 g
Prüfung/Zertifikat:	

e24

Dieses Gerät entspricht den folgenden EG-Richtlinien:

- „Niederspannungsrichtlinie“ 73/23/EWG vom 19.2.1973 einschließlich Änderungsrichtlinie 93/68/EWG

Ausführungen, dem technischen Fortschritt dienende Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

**Please read this manual carefully before starting up and store it in a safe place. If passing on the device to another person, hand over this operating manual along with it.**

## Contents

1	Notes on using the manual .....	11
2	Safety instructions .....	12
3	Scope of delivery .....	12
4	Intended use .....	13
5	Technical description .....	13
6	Connecting the inverter .....	14
7	Operating the inverter .....	15
8	Care and cleaning .....	15
9	Disposal .....	15
10	Troubleshooting checklist .....	16
11	Technical data .....	17

## 1 Notes on using the manual

The following symbols are used in this operating manual:



### Caution!

Safety instruction: Failure to observe this instruction can cause injury or damage the device.



### Caution!

Safety instruction relating to a danger from electrical current or voltage. Failure to observe this instruction can damage the device and/or impair its function and cause injury.



### Note

Additional information on operation of the device.

- **Action:** This symbol indicates that action is required on your part. The required action is described step-by-step.
- ✓ This symbol describes the result of an action.

Please also observe the following safety instructions.

## 2 Safety instructions

### 2.1 General safety

- Only connect the device using the connecting cable to the 12 V cigarette lighter or the 12 V onboard socket of the vehicle.
- Do not connect the 230 V output of the inverter to a different 230 V source.
- 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 12 V socket by the cable.
- If the cable is damaged, it must be replaced to prevent possible electrical hazards.
- Do not operate the device if it is visibly damaged.
- People whose physical sensory or mental capacities prevent them from using this device safely should not operate it without the supervision of a responsible adult.
- This device may only be repaired by qualified personnel. Inadequate repairs can cause considerable hazards.  
If your device should need repairing, please contact WAECO customer service.
- Disconnect the connection cable:
  - Before cleaning and maintenance
  - After use
- Ensure that the ventilation slots are not covered.
- Keep the inverter out of the reach of children.

### 2.2 Operating the device safely

- **Electronic devices are not toys!**  
Always keep and use the device well out of the reach of children.
- 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.
- Do not operate the device on hot surfaces.
- Do not operate the device near flames or other heat sources (heating, direct sunlight, gas ovens etc.).
- Never immerse the device in water.
- Protect the device and the cable against heat and moisture.
- WAECO cannot be held liable for damage resulting from **improper usage** or **incorrect operation**.

## 3 Scope of delivery

Quantity	Description
1	Inverter SI102 with built-in connecting cable for 12 V cigarette lighter or 12 V on-board socket
2	Self-cutting screw
1	Installation rail
1	Operating manual

## 4 Intended use

The SI102 inverter (item no. 2222600001) can be used to generate a 230 V output from a 12 Volt power source. The 230 V output can be used to power a 230 V consumer unit with a power consumption of up to 100 W.

The inverter can also re-charge battery operated devices with a suitable USB port (USB standard: 5 V, 0.5 A).

The inverter can be applied whenever there is a 12 V $\overline{\text{---}}$  socket (e. g. a cigarette lighter) present. Due to the non-sine wave voltage, some devices may heat up. The max. continuous output is 100 W. Never connect devices that have a higher power requirement.



### Caution!

Note that some devices (such as PSUs and chargers) consume more power on start-up than stated on the type plate.

## 5 Technical description

The device has a compact design for portable use. The heat generated during operation is dissipated by a fan inside the device.

### 5.1 Description of the device

No. in fig. <b>1</b> , page 3	Description
1	Status LED blue
2	Negative contact
3	Positive contact
4	230 V output
5	USB charger connection

## 6 Connecting the inverter

**Caution!**

Make sure the plug (fig. **1** 4, page 3) is firmly connected in the socket. If the connection is loose, the plug may heat up and cause the inverter to malfunction.

**Caution!**

Do not operate any connected power consuming device while driving the vehicle. Only operate device when vehicle is stationary.

**Note**

If you connect the device to the cigarette lighter, remember that the ignition must be turned on to supply it with power.

- ▶ Fasten the inverter as follows (fig. **2**, page 3):
  - Screw the rail to the floor.
  - Push the inverter onto the rail.
- ▶ Insert the plug into a 12 V cigarette lighter socket or into a 12 V on-board socket. The middle pin (fig. **1** 3, page 3) of the plug must be connected to the positive (+) wire and the two side brackets (fig. **1** 2, page 3) of the plug must be connected to the negative (-) wire.

### Connecting the 230 V device

- ▶ Insert the European-plug version of the 230 V device into the 230 V output (fig. **1** 4, page 3).

### Charging the USB device

**Note:**

Always refer to the operating manual for your USB device.

- ▶ To charge a rechargeable device via the USB connection, plug the USB connection of the device into the USB charger port (fig. **1** 5, page 3).

## 7 Operating the inverter

**Note**

You can operate the inverter with the engine running or switched off. Take note that when starting some vehicles, the power supply to the 12 V socket is interrupted.

If the battery voltage falls below 10.8 V, the inverter switches itself off.

If the inverter overheats, pull out the connection cable from the socket. After it cools down, you can plug the inverter back in.

**Note**

When operating the inverter at high load for lengthy periods, it is advisable to start the engine in order to recharge the vehicle battery.

## 8 Care and cleaning

**Caution!**

Before cleaning the device, pull the connecting cable out of the socket or the cigarette lighter.

**Caution!**

Never clean the device under running water or in dish water.

**Caution!**

Do not use abrasive cleaning agents or hard objects during cleaning, as these can damage the device.

- Wipe the outside with a damp cloth.

## 9 Disposal

- Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.



If you need to scrap the device, ask your local recycling centre or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

**10 Troubleshooting checklist**

Feature	Possible cause	Remedy
The device does not switch on after connection to the 12 V socket (the blue LED (fig. 1, page 3) does not light up.	The cigarette lighter is switched on via the ignition.	Switch the vehicle ignition on.
	The fuse (in the 12 V plug or the vehicle) is defective.	Have an electrician replace the fuse.
The device switches on and off repeatedly.	The constant load is too high (the consumer unit has a power consumption of more than 100 W).	Reduce the constant load.
The inverter switches off when the consumer is switched on.	The starting current of the consumer is too high.	Compare the device power with the maximum power of the inverter.

## 11 Technical data

Item no.:	2222600001
Rated input voltage:	12 V==
Output power:	100 W
Peak output power:	200 W
Output frequency:	50 Hz
Idle current consumption:	0.4 A
Input voltage range:	11 V - 15 V
Low voltage shutdown:	10.8 V
Output current USB socket:	0.5 A
Output voltage USB socket:	5 V
Maximum ambient temperature:	50 °C
Heat dissipation:	Fan
Dimensions (H x B x T):	43 x 67 x 125 mm
Weight:	282 g
Inspection/certification:	

e24

This device conforms to the following EC guidelines:

- "Low Voltage Electrical Equipment Directive" 73/23/EEC issued 19/2/1973, including the modified directive 93/68/EWG

Versions, technical modifications and delivery options reserved.

**Veillez lire ce manuel avec attention avant la mise en service, puis le conserver. En cas de revente de l'appareil, veuillez le transmettre au nouvel acquéreur.**

## Table des matières

1	Remarques sur l'utilisation de cette notice . . . . .	18
2	Consignes de sécurité . . . . .	19
3	Contenu de la livraison . . . . .	20
4	Usage conforme . . . . .	20
5	Description technique . . . . .	20
6	Raccordement de l'onduleur . . . . .	21
7	Utilisation de l'onduleur . . . . .	22
8	Nettoyage et entretien . . . . .	22
9	Recyclage . . . . .	22
10	Liste de contrôle en cas de dysfonctionnements . . . . .	23
11	Caractéristiques techniques . . . . .	24

## 1 Remarques sur l'utilisation de cette notice

Les symboles suivants sont utilisés dans cette notice :



### Attention !

Consigne de sécurité : tout non-respect des consignes peut entraîner des dommages matériels ou compromettre la sécurité des personnes.



### Attention !

Consigne de sécurité relative aux dangers émanant du courant électrique ou de la tension électrique : le non respect des instructions peut causer des dommages matériels et/ou compromettre la sécurité des personnes et nuire au fonctionnement de l'appareil.



### Remarque

Informations complémentaires sur l'utilisation de l'appareil.

- **Manipulation** : ce symbole vous indique une manipulation à effectuer. Les manipulations à effectuer sont décrites étape par étape.
- ✓ Ce symbole décrit le résultat d'une manipulation.

Respectez également les consignes de sécurité suivantes.

## 2 Consignes de sécurité

### 2.1 Sécurité générale

- Branchez l'appareil à l'allume-cigare 12 V ou à la prise de bord 12 V du véhicule en utilisant uniquement le câble de raccordement .
- Ne reliez pas la sortie 230 V de l'onduleur à une autre source électrique de 230 V.
- Coupez l'alimentation électrique avant de procéder à des travaux sur l'onduleur !
- Assurez-vous que les pièces de l'onduleur restent sous tension après le déclenchement du dispositif de sécurité (fusible) !
- Ne tirez jamais sur le câble de raccordement pour sortir la fiche de la prise 12 V.
- Si le câble de raccordement est endommagé, vous devez le remplacer afin d'éviter tout danger.
- Si l'appareil présente des dégâts visibles, vous ne devez pas le mettre en service.
- Ne laissez pas des personnes incapables d'utiliser l'appareil de manière sûre, en raison de déficiences physiques, sensorielles ou mentales ou de leur manque d'expérience ou de connaissances, utiliser cet appareil sans surveillance.
- Seul un personnel qualifié est habilité à effectuer des réparations sur l'appareil. Toute réparation mal effectuée risque d'entraîner de graves dangers. Si des réparations sont nécessaires, adressez-vous au service après-vente WAECO.
- Débranchez le câble de raccordement
  - avant tout nettoyage et entretien
  - après chaque utilisation
- Assurez-vous que les fentes d'aération ne sont pas recouvertes.
- Conservez l'onduleur hors de portée des enfants !

### 2.2 Consignes de sécurité concernant le fonctionnement de l'appareil

- **Les appareils électriques ne sont pas des jouets pour enfants !** Placez et utilisez l'appareil hors de la portée des enfants.
- Si vous utilisez l'appareil dans un véhicule, fixez-le de manière à ne pas être gêné pendant la conduite du véhicule.
- Avant de mettre l'appareil en service, assurez-vous que la ligne d'alimentation électrique et le connecteur sont secs.
- Ne mettez jamais l'appareil en marche avec les mains mouillées.
- Faites fonctionner l'appareil uniquement sous surveillance.
- N'utilisez pas l'appareil sur des surfaces chaudes.
- N'utilisez pas l'appareil près de flammes ou autres sources de chaleur (chauffage, rayonnement solaire, fours à gaz, etc.).
- Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau.
- Tenez l'appareil et les câbles à l'abri de la chaleur et de l'humidité.
- WAECO décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par une **utilisation non conforme** de l'appareil ou **par des erreurs de manipulation**.

### 3 Contenu de la livraison

#### Quantité Désignation

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Onduleur SI102 avec câble de raccordement intégré pour allume-cigare<br>12 volts ou prise de bord 12 volts |
| 2 | Vis auto-coupantes   |
| 1 | Rail de fixation   |
| 1 | Notice d'utilisation   |

### 4 Usage conforme

L'onduleur SI102 (n° d'article 2222600001) peut être utilisé pour générer une tension de 230 volts à partir d'une source électrique de 12 volts. La tension de 230 volts générée peut servir pour l'utilisation mobile d'un consommateur 230 volts avec une puissance absorbée allant jusqu'à 100 watts.

Vous pouvez aussi utiliser l'onduleur pour recharger des appareils fonctionnant sur batteries et pouvant être rechargés via l'interface USB (standard USB : 5 V, 0,5 A).

L'onduleur peut être utilisé partout où une prise 12 V $\overline{=}$  est disponible (p. ex. allume-cigare). La tension n'étant pas de forme sinusoïdale, il se peut que certains appareils dégagent une chaleur excessive. La puissance continue maximum supportée est de 100 watts. Les appareils nécessitant plus de puissance ne doivent pas être raccordés.



#### Attention !

Tenez compte du fait que, lors du démarrage, certains appareils (p. ex. les blocs d'alimentation et les chargeurs) nécessitent une puissance supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique.

### 5 Description technique

L'appareil est de construction compacte afin de permettre une utilisation mobile. La chaleur dégagée pendant le fonctionnement est évacuée de l'intérieur de l'appareil à l'aide d'un ventilateur.

#### 5.1 Description de l'appareil

N° dans fig. 1, page 3	Désignation
1	DEL de contrôle, bleue
2	Contact négatif
3	Contact positif
4	Sortie 230 V~
5	Prise USB pour charge

## 6 Raccordement de l'onduleur



### Attention !

Assurez-vous que la fiche est correctement placée dans la prise (fig. 1 4, page 3). Si le raccordement n'est pas correct, le connecteur chauffe et l'onduleur ne fonctionne pas correctement.



### Attention !

N'utilisez pas le consommateur branché à l'appareil lorsque le véhicule circule, mais uniquement lorsqu'il est à l'arrêt.



### Remarque

Quand vous raccordez l'appareil à l'allume-cigare de votre véhicule, vous devez mettre l'allumage en marche pour que l'appareil soit alimenté en électricité.

- Le cas échéant, fixez l'onduleur comme suit (fig. 2, page 3) :
  - Vissez le rail au sol.
  - Faites coulisser l'onduleur sur le rail.
- Branchez le connecteur dans une prise d'allume-cigare 12 V, ou dans une prise de bord 12 V.

La broche médiane de la fiche (fig. 1 3, page 3) est reliée à la ligne positive (+) et les deux tenons latéraux de la fiche (fig. 1 2, page 3) sont reliés à la ligne négative (-).

### Raccordement d'un appareil 230 V

- Introduisez le connecteur euro de votre appareil 230 V dans la sortie 230 V~ du véhicule (fig. 1 4, page 3).

### Chargement d'un appareil USB



### Remarque :

Respectez les consignes du manuel d'utilisation de votre appareil USB.

- Si vous souhaitez recharger un appareil fonctionnant sur batterie via la prise USB pour la charge, branchez la prise USB de l'appareil dans la prise USB (fig. 1 5, page 3).

## 7 Utilisation de l'onduleur



### Remarque

L'onduleur peut être utilisé que le moteur soit allumé ou éteint. Tenez toutefois compte du fait que l'alimentation en courant de la prise 12 volts est interrompue sur certains véhicules lors du démarrage du moteur.

Si la tension de la batterie devient inférieure à 10,8 V l'onduleur s'éteint.

Si l'onduleur a subi une surchauffe trop importante, débranchez le câble de raccordement de la prise de l'allume-cigare. Après un refroidissement complet, l'onduleur peut être rebranché.



### Remarque

Lors de l'utilisation de l'onduleur pendant une longue période et avec une charge importante, il est conseillé de démarrer le moteur afin de recharger la batterie du véhicule.

## 8 Nettoyage et entretien



### Attention !

Avant le nettoyage de l'appareil, débranchez le câble de raccordement de la prise ou de l'allume-cigare.



### Attention !

Ne nettoyez jamais l'appareil à l'eau courante et ne le plongez pas non plus dans l'eau.



### Attention !

N'utilisez pas de produits de lavage abrasifs ou d'objets durs pour le nettoyage, car ceux-ci pourraient endommager l'appareil.

- Nettoyez l'extérieur de l'appareil avec un chiffon humide.

## 9 Recyclage

- Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.



Lorsque vous mettez votre appareil définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives au retraitement des déchets.

**10 Liste de contrôle en cas de dysfonctionnements**

Caractéristique	Cause possible	Solution
L'appareil ne s'allume pas une fois branché à la prise 12 V (la DEL bleue (fig. 1, page 3) ne s'allume pas).	L'allume-cigare est mis en marche au moyen de l'allumage.	Mettez l'allumage de votre véhicule en marche.
	Le fusible de sécurité est défectueux (dans la fiche ou véhicule).	Faites remplacer le fusible par un spécialiste.
L'appareil s'allume et s'éteint de manière cyclique.	La charge continue est trop élevée (le consommateur a une puissance absorbée supérieure à 100 watts).	Réduisez la charge continue.
Lorsque le consommateur s'allume, l'onduleur s'éteint.	Le courant d'allumage du consommateur est trop élevé.	Comparez la puissance de l'appareil et la puissance maximum de l'onduleur.

**11 Caractéristiques techniques**

N° d'article:	2222600001
Tension nominale d'entrée :	12 V==
Puissance de sortie :	100 W
Puissance de sortie en crête :	200 W
Fréquence de sortie :	50 Hz
Intensité absorbée à vide :	0,4 A
Plage de tension d'entrée :	11 V – 15 V
Arrêt pour sous tension	10,8 V
Courant de sortie prise USB :	0,5 A
Tension de sortie prise USB :	5 V
Température ambiante maximale :	50 °C
Evacuation de la chaleur :	Ventilateur
Dimensions (H x L x l) :	43 x 67 x 125 mm
Poids :	282 g
Contrôle/certificat :	

**e24**

Cet appareil est conforme aux directives européennes suivantes :

- « directive basse tension » 73/23/CEE du 19/02/1973 et directive 93/68/CEE qui modifie la précédente

Spécifications sous réserve de modifications dues aux progrès techniques et à la disponibilité de livraison.

**Lea atentamente estas instrucciones antes de la puesta en funcionamiento del aparato y consérvelas en un lugar seguro para futuras consultas. En caso de vender o entregar el aparato a otra persona, entregue también estas instrucciones.**

## Índice

1	Indicaciones relativas a las instrucciones . . . . .	25
2	Indicaciones de seguridad . . . . .	26
3	Volumen de entrega . . . . .	27
4	Uso adecuado . . . . .	27
5	Descripción técnica . . . . .	27
6	Conectar el inversor . . . . .	28
7	Poner en funcionamiento el inversor . . . . .	29
8	Limpieza y cuidado . . . . .	29
9	Gestión de residuos . . . . .	30
10	Lista de comprobación en caso de averías . . . . .	30
11	Datos técnicos . . . . .	31

## 1 Indicaciones relativas a las instrucciones

En estas instrucciones de uso se utilizan los siguientes símbolos:



### Atención

Indicación de seguridad: su incumplimiento puede ocasionar daños personales o materiales.



### Atención

Indicación de seguridad relativa a peligros resultantes de la corriente o tensión eléctricas: su incumplimiento puede ocasionar daños personales o materiales, así como influir en el funcionamiento del aparato.



### Nota

Información adicional para el manejo de este aparato.

- **Procedimiento:** este símbolo le indica que debe realizar un paso. Todos los procedimientos necesarios se describen paso a paso.
- ✓ Este símbolo describe el resultado de un procedimiento.

Tenga en cuenta también las siguientes indicaciones de seguridad.

## 2 Indicaciones de seguridad

### 2.1 Seguridad general

- Conecte el aparato al mechero del vehículo de 12 V o a la caja de enchufe de 12 V del vehículo utilizando solamente el cable de conexión suministrado.
- No conecte la salida de 230 V del inversor con otra fuente de tensión de 230 V.
- ¡Desenchufe siempre el inversor al realizar tareas de mantenimiento o reparación!
- ¡Tenga en cuenta de que las piezas del inversor siguen bajo tensión después de haber saltado el dispositivo de protección (fusible)!
- No extraiga nunca la clavija de la caja de enchufe de 12 V tirando del cable de conexión.
- A fin de evitar cualquier tipo de peligro, cambie el cable de conexión cuando esté dañado.
- No ponga el aparato en funcionamiento si presenta desperfectos visibles.
- Las personas que, debido a sus capacidades físicas, sensoriales o mentales, a su falta de experiencia o a desconocimiento, no pueden utilizar el aparato de forma segura, no tienen permitido utilizar este aparato sin la vigilancia y las instrucciones de una persona sobre la que recae tal responsabilidad.
- Sólo personal especializado puede realizar reparaciones en el aparato. Si éstas no se llevan a cabo correctamente pueden surgir peligros considerables.  
Por ello, si necesita repararlo diríjase al servicio de atención al cliente de WAECO.
- Desenchufe el cable de conexión:
  - antes de realizar cualquier tarea de limpieza y mantenimiento
  - después de cada uso
- Evite que se obstruyan las ranuras de ventilación.
- Guarde el inversor de manera que los niños no puedan acceder a él.

### 2.2 Seguridad durante el funcionamiento del aparato

- **¡Los aparatos eléctricos no son juguetes!**  
Guarde y utilice el aparato fuera del alcance de los niños.
- Coloque el aparato en el vehículo de manera que no impida un control adecuado del mismo.
- Antes de la puesta en funcionamiento, asegúrese de que la alimentación y la clavija estén secas.
- Nunca ponga en funcionamiento el aparato con las manos mojadas.
- Mantenga vigilado el aparato durante su funcionamiento.
- No utilice el aparato sobre superficies calientes.
- No ponga en funcionamiento el aparato cerca de llamas vivas u otras fuentes de calor (calefacción, radiación directa del sol, estufas de gas, etc.).
- No sumerja nunca el aparato en agua.
- Proteja el aparato y los cables del calor y de la humedad.
- WAECO no se hace responsable de los daños causados por **el uso inadecuado** o por **el manejo incorrecto** del aparato.

### 3 Volumen de entrega

#### Cantidad Denominación

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Inversor SI102 con cable de conexión integrado para la conexión al mechero del vehículo de 12 voltios o a la caja de enchufe de 12 voltios del vehículo |
| 2 | Tornillos autocortantes   |
| 1 | Carril de fijación  |
| 1 | Instrucciones de uso  |

### 4 Uso adecuado

El inversor SI102 (nº de artículo 2222600001) puede utilizarse para generar una tensión de 230 voltios a partir de una fuente de corriente de 12 voltios. Esta tensión generada de 230 voltios puede utilizarse para el funcionamiento portátil de un aparato conectado de 230 voltios con un consumo de potencia de hasta 100 vatios.

Además, el inversor puede cargar aparatos que funcionen con una batería que, a su vez, pueda recargarse a través de un puerto USB (estándar USB: 5 V, 0,5 A).

El inversor puede ponerse en funcionamiento en cualquier lugar donde se disponga de una caja de enchufe de 12 V $\overline{=}$  (p. ej. mechero del vehículo). Debido a la existencia de una tensión sinusoidal, es posible que en algunos aparatos se pueda generar calor. La potencia continua máxima es de 100 vatios. No se deben conectar aparatos que requieran más potencia.



#### Atención

Tenga en cuenta que algunos aparatos (por ejemplo, fuentes de alimentación y cargadores) requieren para encenderse una potencia mayor de la que se indica en la placa de características.

### 5 Descripción técnica

Aparato de construcción compacta para su utilización como dispositivo portátil. El calor generado durante el funcionamiento es evacuado mediante un ventilador integrado en el interior.

#### 5.1 Descripción de la nevera

N.º en fig. 1, página 3	Denominación
1	LED de control azul
2	Contacto negativo
3	Contacto positivo
4	Salida de 230 V~
5	Salida USBConector de carga USB

## 6 Conectar el inversor



### Atención

Al insertar la clavija en la caja de enchufe (fig. **1** 4, página 3), asegúrese de que quede correctamente conectada. En caso de que la conexión sea insuficiente, se calienta el enchufe, o bien el inversor no funciona correctamente.



### Atención

No ponga en funcionamiento los aparatos conectados al inversor con el vehículo en marcha sino siempre con el vehículo detenido.



### Nota

Cuando conecte el aparato al mechero del vehículo, tenga en cuenta que, en caso necesario, tendrá que accionar el encendido del vehículo para que el aparato obtenga suministro de corriente.

- En caso necesario, fije el inversor como se indica a continuación (fig. **2**, página 3):
  - Atornille el carril a la base.
  - Desplace el inversor sobre el carril.
- Conecte la clavija a una caja de enchufe de 12 V del mechero del vehículo o a una caja de enchufe de 12 V del vehículo.

La espiga central (fig. **1** 3, página 3) de la clavija está conectada a la línea positiva (+) y las pequeñas horquillas laterales (fig. **1** 2, página 3) a la línea negativa (-).

### Conectar un aparato de 230 V

- Conecte la euroclavija de su aparato de 230 V a la salida de 230 V~ (fig. **1** 4, página 3).

### Cargar el aparato USB



### Nota:

Tenga en cuenta las instrucciones de uso de su aparato USB.

- Si desea cargar un aparato que funciona con batería mediante el conector de carga USB, conecte la clavija USB del aparato al conector de carga USB (fig. **1** 5, página 3).

## 7 Poner en funcionamiento el inversor

**Nota**

El inversor puede ponerse en funcionamiento tanto con el motor apagado o en marcha. Sin embargo, tenga en cuenta que en algunos vehículos se interrumpe la alimentación de corriente hacia la caja de enchufe de 12 V al arrancar el motor.

Si la tensión de la batería desciende por debajo de 10,8 voltios se desconectará el inversor.

Si el inversor se ha calentado demasiado, extraiga el cable de conexión de la caja de enchufe del mechero del vehículo. Una vez enfriado el inversor puede volver a conectarlo.

**Nota**

Al utilizar el inversor interrumpidamente durante algún tiempo y bajo una carga considerable, se recomienda arrancar el motor del vehículo con el fin de recargar la batería.

## 8 Limpieza y cuidado

**Atención**

Antes de proceder a la limpieza del aparato, retire el cable de conexión de la caja de enchufe o del mechero del vehículo.

**Atención**

Nunca limpie el aparato bajo el chorro de agua corriente o inmerso en agua jabonosa.

**Atención**

No emplee productos de limpieza corrosivos u objetos duros, ya que pueden deteriorar el aparato.

- Limpie el exterior del aparato con un paño húmedo.

## 9 Gestión de residuos

- Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.



Cuando vaya a desechar definitivamente el aparato, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de gestión de residuos.

## 10 Lista de comprobación en caso de averías

Problema	Causa posible	Solución
El aparato no se enciende tras conectarlo a la caja de enchufe de 12 voltios (el LED azul (fig. 1 1, página 3) no se ilumina).	El mechero del vehículo se enciende estando conectado el encendido del vehículo.	Conecte el encendido del vehículo.
	El fusible está defectuoso (de la clavija de 12 V o del vehículo).	Solicite a una persona cualificada que reemplace el fusible.
El aparato se conecta y desconecta cíclicamente.	La carga continua (tensión) es demasiado alta (el aparato conectado requiere más de 100 vatios).	Reduzca la carga continua.
Al conectar el aparato se desconecta el inversor.	La extracorrente de conexión del aparato conectado es demasiado alta.	Compare la potencia del aparato con la potencia máxima del inversor.

## 11 Datos técnicos

Nº de artículo:	2222600001
Tensión nominal de entrada:	12 V $\overline{=}$
Potencia de salida:	100 W
Potencia de salida máxima:	200 W
Frecuencia de salida:	50 Hz
Consumo de corriente sin carga:	0,4 A
Rango de tensión de entrada:	11 V – 15 V
Desconexión de tensión mínima:	10,8 V
Corriente de salida de la clavija USB:	0,5 A
Tensión de salida de la clavija USB:	5 V
Temperatura ambiente máxima:	50 °C
Evacuación de calor:	Ventilador
Dimensiones (H x A x P):	43 x 67 x 125 mm
Peso:	282 g
Homologación / certificados:	

e24

Este aparato cumple los requisitos de las siguientes directivas de la UE:

- "Directiva sobre baja tensión" 73/23/CEE del 19-02-1973, incluida la modificación de la directiva 93/68/CEE

Reservado el derecho a realizar modificaciones en los modelos y envíos en función de los avances técnicos.

**Prima della messa in funzione leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e nel caso in cui l'apparecchio venga consegnato ad un altro utente, consegnare anche le relative istruzioni.**

## Indice

1	Indicazioni per l'uso del manuale di istruzioni . . . . .	32
2	Indicazioni di sicurezza . . . . .	33
3	Dotazione . . . . .	34
4	Uso conforme alla destinazione . . . . .	34
5	Descrizione tecnica . . . . .	34
6	Collegamento dell'inverter . . . . .	35
7	Azionamento dell'inverter . . . . .	36
8	Pulizia e cura . . . . .	36
9	Smaltimento . . . . .	36
10	Lista di controllo per i disturbi . . . . .	37
11	Specifiche tecniche . . . . .	38

## 1 Indicazioni per l'uso del manuale di istruzioni

Nel presente manuale di istruzioni sono impiegati i seguenti simboli:



### Attenzione!

Indicazione di sicurezza: la mancata osservanza di questa indicazione può causare danni a persone o apparecchi.



### Attenzione!

Indicazione di sicurezza che indica pericoli riconducibili alla corrente o alla tensione elettrica: la mancata osservanza di questa indicazione può causare danni a persone e apparecchi e/o compromettere il funzionamento dell'apparecchio.



### Nota

Informazioni integranti relative all'impiego dell'apparecchio.

- **Modalità di intervento:** questo simbolo indica all'utente che è necessario un intervento. Le modalità di intervento necessarie saranno descritte passo dopo passo.
- ✓ Questo simbolo descrive il risultato di un intervento.

Osservare anche le indicazioni di sicurezza riportate qui di seguito.

## 2 Indicazioni di sicurezza

### 2.1 Sicurezza generale

- Collegare l'apparecchio soltanto mediante il cavo di allacciamento alla presa da 12 V dell'accendisigari del veicolo oppure a una presa di bordo da 12 V.
- Non collegare l'uscita da 230 V dell'inverter con un'altra sorgente da 230 V.
- Durante il lavoro con l'inverter interrompere sempre l'alimentazione elettrica!
- Notare che anche dopo l'attivazione del dispositivo di protezione (fusibile) i componenti dell'inverter rimangono sotto tensione!
- Non estrarre mai la spina dalla presa da 12 V tirando il cavo di allacciamento.
- Se il cavo di allacciamento è danneggiato, per evitare pericoli, è necessario sostituirlo.
- Se l'apparecchio presenta danni visibili, non metterlo in funzione.
- Persone che a causa della proprie capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure che a causa della propria inesperienza e scarsa conoscenza non siano in grado di utilizzare l'apparecchio in modo sicuro, devono evitare di utilizzarlo se non in presenza e seguendo le istruzioni di una persona per loro responsabile.
- L'apparecchio deve essere riparato solo da personale specializzato. Le riparazioni effettuate in modo scorretto potrebbero causare rischi enormi. In caso di riparazioni, rivolgersi al Servizio Assistenza Clienti WAECO.
- Staccare il cavo di allacciamento
  - prima di effettuare la pulizia e la cura
  - dopo ogni utilizzo
- Fare attenzione che le feritoie di aerazione non vengano coperte.
- Mettere l'inverter in un posto sicuro in modo tale da essere fuori dalla portata dei bambini!

### 2.2 Sicurezza durante il funzionamento dell'apparecchio

- **Gli elettrodomestici non sono giocattoli!**
- Conservare e impiegare l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini.
- Durante l'utilizzo all'interno del veicolo assicurare l'apparecchio in modo tale da garantire il perfetto controllo del veicolo.
- Prima della messa in funzione, assicurarsi che la linea di alimentazione e la spina siano asciutte.
- Non mettere mai in funzione l'apparecchio con le mani bagnate.
- Azionare l'apparecchio solo sotto il costante controllo dell'utente.
- Non utilizzare l'apparecchio su superfici calde.
- Non mettere in funzione l'apparecchio in prossimità di fiamme libere o altre fonti di calore (riscaldamento, intensa esposizione ai raggi solari, forni a gas, ecc.).
- Non immergere mai l'apparecchio in acqua.
- Proteggere l'apparecchio e i cavi dal caldo e dall'umidità.
- WAECO declina ogni responsabilità per danni risultanti da un **uso non conforme alla destinazione** o da un **impiego scorretto**.

### 3 Dotazione

#### Quantità Denominazione

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Inverter SI102 con cavo di allacciamento integrato per accendisigari da 12 Volt o con presa di bordo da 12 Volt. |
| 2 | Viti autofilettanti  |
| 1 | Guida di fissaggio   |
| 1 | Istruzioni per l'uso   |

### 4 Uso conforme alla destinazione

L'inverter SI102 (n. articolo 2222600001) può essere utilizzato per produrre una tensione da 230 Volt a partire da una fonte di corrente da 12 Volt. La tensione da 230 Volt prodotta può essere utilizzata da un apparecchio portatile da 230 Volt con un assorbimento di potenza fino a 100 Watt.

L'inverter può inoltre caricare apparecchi a batteria che possono essere caricati mediante l'interfaccia USB (USB standard: 5 V, 0,5 A).

L'inverter può essere attivato dovunque sia disponibile una presa da 12 V $\overline{\sim}$  (ad es. accendisigari). Non trattandosi di corrente sinusoidale è possibile che si produca un aumento di calore in alcuni apparecchi. La potenza continua massima è di 100 Watt. Gli apparecchi con requisiti di potenza più elevati non devono essere collegati.



#### Attenzione!

Tenere presente che alcuni apparecchi (ad es. alimentatori e caricabatterie) per accendersi necessitano di una potenza superiore rispetto a quella indicata sulla targhetta.

### 5 Descrizione tecnica

L'apparecchio, grazie alla sua struttura compatta, è adatto per il trasporto. Il calore generato durante il funzionamento viene espulso dall'interno dell'apparecchio mediante una ventola.

#### 5.1 Descrizione dell'apparecchio

N. nella fig. <b>1</b> , pagina 3	Denominazione
1	LED di controllo blu
2	Contatto negativo
3	Contatto positivo
4	Uscita da 230 V $\sim$
5	Collegamento di carica USB

## 6 Collegamento dell'inverter



### Attenzione!

Fare in modo che durante l'inserimento la spina sia saldamente collegata con la presa (fig. 1 4, pagina 3). Se un collegamento non è inserito bene può causare un riscaldamento della spina o un malfunzionamento dell'inverter.



### Attenzione!

Durante il viaggio non comandare le utenze collegate all'apparecchio, farlo soltanto quando il veicolo è fermo.



### Nota

Se l'apparecchio viene collegato all'accendisigari del veicolo, assicurarsi di inserire l'accensione per alimentare l'apparecchio con la corrente.

- Fissare l'inverter eventualmente come segue (fig. 2, pagina 3):
  - Avvitare bene la guida sul fondo.
  - Spingere l'inverter sulla guida.
- Inserire la spina in una presa dell'accendisigari da 12 V o in una presa di bordo da 12 V.

Il pin centrale (fig. 1 3, pagina 3) della spina è collegato alla linea positiva (+) ed entrambe le prese laterali ad archetto (fig. 1 2, pagina 3) della spina alla linea negativa (-).

### Allacciamento dell'apparecchio da 230 V

- Inserire la spina Euro del vostro apparecchio da 230 V nell'uscita da 230 V~ (fig. 1 4, pagina 3).

### Caricamento dell'apparecchio USB



### Nota

Osservare le istruzioni per l'uso del vostro apparecchio USB.

- Se si desidera caricare un apparecchio a batteria mediante il collegamento di carica USB, inserire la spina USB dell'apparecchio nel collegamento di carica USB (fig. 1 5, pagina 3).

## 7 Azionamento dell'inverter

**Nota**

L'inverter può essere attivato, sia con motore acceso, che con motore spento. Fare attenzione che in alcuni veicoli all'avvio del motore, l'alimentazione di corrente verso la presa da 12 Volt viene interrotta.

Se durante il funzionamento la tensione della batteria si abbassa sotto i 10,8 V, l'inverter si spegne.

Nel caso in cui l'inverter si sia riscaldato eccessivamente, estrarre il cavo di allacciamento dalla presa dell'accendisigari. Lasciare raffreddare l'inverter prima di reinserirlo.

**Nota**

Se l'inverter rimane attivato per un periodo prolungato e con la massima sollecitazione, si consiglia di avviare il motore per ricaricare la batteria del veicolo.

## 8 Pulizia e cura

**Attenzione!**

Prima di effettuare la pulizia dell'apparecchio estrarre il cavo di allacciamento dalla presa o dall'accendisigari.

**Attenzione!**

Non lavare mai l'apparecchio sotto acqua corrente e non immergerlo in acqua per risciacquarlo.

**Attenzione!**

Per la pulizia non impiegare detergenti corrosivi oppure oggetti ruvidi, perché potrebbero danneggiare l'apparecchio.

- Pulire l'esterno dell'apparecchio con un panno umido.

## 9 Smaltimento

- Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.



Quando l'apparecchio viene messo fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.

**10 Lista di controllo per i disturbi**

Caratteristica	Possibile causa	Rimedio
L'apparecchio non si avvia se allacciato ad una presa di corrente da 12 Volt (il LED blu (fig. 1, pagina 3 non è acceso).	L'accendisigari viene inserito mediante l'accensione. Il fusibile è difettoso (della spina a 12 V o nel veicolo).	Inserire l'accensione del veicolo. Fare sostituire il fusibile da un esperto.
L'apparecchio si accende e si rispegne ciclicamente.	Il carico permanente è eccessivo (l'utenza possiede un assorbimento di potenza maggiore di 100 Watt).	Ridurre il carico permanente.
Inserendo l'utenza l'inverter viene disinserito.	La corrente di avvio dell'utenza è troppo elevata.	Confrontare la potenza dell'apparecchio con la potenza massima dall'inverter.

## 11 Specifiche tecniche

N. articolo:	2222600001
Tensione nominale di ingresso:	12 V=
Potenza di uscita:	100 W
Potenza di uscita di picco:	200 W
Frequenza di uscita:	50 Hz
Assorbimento di corrente a vuoto:	0,4 A
Campo di tensione di ingresso:	11 V – 15 V
Spegnimento per sottotensione:	10,8 V
Corrente di uscita presa USB:	0,5 A
Tensione di uscita presa USB:	5 V
Temperatura ambiente massima:	50 °C
Asportazione di calore:	Ventola
Dimensioni (H x L x P):	43 x 67 x 125 mm
Peso:	282 g
Certificati di controllo:	

e24

Questo apparecchio è conforme alle seguenti direttive CE:

- "Direttiva Bassa Tensione" 73/23/CEE del 19.2.1973 inclusa modifica della direttiva 93/68/CEE

Con riserva di versioni successive e di modifiche conformi al progresso della tecnica, nonché di variazioni nella consegna.

**Lees deze handleiding voor de ingebruikname zorgvuldig door en bewaar ze. Geef de handleiding bij doorverkoop van het toestel door aan de gebruiker.**

## Inhoudsopgave

1	Instructies voor het gebruik van de aanwijzing . . . . .	39
2	Veiligheidsinstructies . . . . .	40
3	Omvang van de levering . . . . .	41
4	Reglementair gebruik . . . . .	41
5	Technische beschrijving . . . . .	41
6	Omvormer aansluiten . . . . .	42
7	Omvormer gebruiken . . . . .	43
8	Reinigen en onderhouden . . . . .	43
9	Afvoer . . . . .	43
10	Checklist bij storingen . . . . .	44
11	Technische gegevens . . . . .	45

## 1 Instructies voor het gebruik van de aanwijzing

De volgende symbolen worden in deze gebruiksaanwijzing gebruikt:



### Let op!

Veiligheidsinstructie: Niet naleven kan lichamelijk letsel of schade aan het toestel veroorzaken.



### Let op!

Veiligheidsinstructie, wijst op gevaren met betrekking tot elektrische stroom of elektrische spanning: het niet naleven kan tot lichamelijk letsel of schade aan de machine leiden en/of de werking van het toestel hinderen.



### Instructie

Aanvullende informatie voor de bediening van het toestel.

- **Handeling:** dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De vereiste handelingen worden stap voor stap beschreven.
  - ✓ Dit symbool beschrijft het resultaat van een handeling.
- Neem ook de volgende veiligheidsinstructies in acht.

## 2 Veiligheidsinstructies

### 2.1 Algemene veiligheid

- Sluit het toestel alleen met de aansluitkabel op de 12-V-sigarettenaansteker of het 12-V-boordstopcontact in het voertuig aan.
- Verbind de 230-V-uitgang van de omvormer niet met een andere 230-V-bron.
- Onderbreek bij werkzaamheden aan de omvormer altijd de stroomtoevoer!
- Houd er rekening mee, dat ook na het uitvallen van de veiligheidsinrichting (zekering) delen van de omvormer onder spanning blijven!
- Trek de stekker nooit aan de aansluitkabel uit het 12-V-stopcontact.
- Als de aansluitkabel is beschadigd, moet deze worden vervangen om gevaren te voorkomen.
- Als het toestel zichtbaar beschadigd is, mag het niet in gebruik worden genomen.
- Personen die door hun psychische, sensorische of geestelijke vaardigheden of hun onervarenheid of onwetendheid niet in staat zijn om het toestel veilig te gebruiken, mogen dit toestel niet zonder toezicht of instructie door een verantwoordelijk persoon gebruiken.
- Reparaties aan dit toestel mogen uitsluitend door vaklui uitgevoerd worden. Door ondeskundige reparaties kunnen grote gevaren ontstaan. Neem contact op met de WAECO klantenservice wanneer er een reparatie nodig is.
- Trek de aansluitkabel uit het stopcontact
  - voor iedere reiniging en ieder onderhoud
  - na elk gebruik.
- Let erop dat de ventilatiesleuven niet worden afgedekt.
- Bewaar de omvormer zodanig, dat kinderen er geen toegang toe hebben!

### 2.2 Veiligheid bij het gebruik van het toestel

- **Elektrische toestellen zijn geen speelgoed!**  
Bewaar en gebruik het toestel buiten het bereik van kinderen.
- Beveilig het toestel bij het gebruik in het voertuig zodanig dat een perfecte bediening van het voertuig gegarandeerd is.
- Let er voor de ingebruikneming op dat de toevoerleiding en de stekker droog zijn.
- Neem het toestel nooit met natte handen in gebruik.
- Gebruik het toestel alleen onder toezicht.
- Gebruik het toestel niet op hete oppervlakken.
- Zet het toestel niet in de buurt van open vlammen of andere warmtebronnen (verwarming, sterke zonnestraling, gasovens enz.).
- Dompel het toestel nooit onder water.
- Bescherm het toestel en de kabels tegen hitte en vocht.
- WAECO kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die door **gebruik tegen de voorschriften** in of door **verkeerde bediening** wordt veroorzaakt.

### 3 Omvang van de levering

Aantal	Omschrijving
1	Omvormer SI102 met geïntegreerde aansluitkabel voor 12-volt-sigaretten-aansteker resp. 12-volt-boordstopcontact
2	Zelfsnijdende schroeven
1	Bevestigingsrail
1	Gebruiksaanwijzing

### 4 Reglementair gebruik

De omvormer SI102 (artikelnr. 2222600001) kan voor het opwekken van een 230-volt-spanning uit een 12-volt-stroombron gebruikt worden. De opgewekte 230-volt-spanning kan voor het mobiele gebruik van een 230-volt-verbruiker met een opgenomen vermogen tot 100 watt gebruikt worden.

Bovendien kan de omvormer toestellen met een accu opladen die via de USB-interface kunnen worden opgeladen (USB-standaard: 5 V, 0,5 A).

De omvormer kan overal gebruikt worden waar een 12-V---stopcontact (b. v. sigaretten-aansteker) voorhanden is. Door de niet-sinusvormige spanning kan het bij sommige toestellen tot verhoogde warmteontwikkeling komen. Het maximale continuvermogen bedraagt 100 watt. Toestellen die een hogere vermogensbehoefte hebben, mogen niet aangesloten worden.



#### Let op!

Houd er rekening mee dat enkele apparaten (bijv. voedingseenheden en laadapparaten) een hoger vermogen nodig hebben dan is aangegeven op het typeplaatje.

### 5 Technische beschrijving

Het toestel is met een zijn compacte bouwwijze voor mobiel gebruik geconstrueerd. De warmte die bij het gebruik ontstaat, wordt met een ventilator uit de binnenkant van het toestel afgeleid.

#### 5.1 Toestelbeschrijving

Nr. in afb. 11, pag. 3	Omschrijving
1	Controle-LED Blauw
2	Min-contact
3	Plus-contact
4	230-V~-uitgang
5	USB-laadaansluiting

## 6 Omvormer aansluiten

**Let op!**

Let bij het insteken van de stekker in het stopcontact (afb. **1** 4, pagina 3) op een vaste verbinding. Bij een ontoereikende verbinding kan de stekker warm worden of werkt de omvormer niet goed.

**Let op!**

Bedien aan het toestel aangesloten verbruikers niet tijdens het rijden, maar alleen als het voertuig stilstaat.

**Instructie**

Als u het toestel aansluit op de sigarettenaansteker van uw voertuig, let er dan op dat u het contact moet inschakelen om het apparaat van stroom te voorzien.

- Bevestig de omvormer indien nodig als volgt (afb. **2**, pag. 3):
  - Schroef de rail vast aan de bodem.
  - Schuif de omvormer op de rail.
- Stop de stekker in een 12-V-sigarettenaansteker-stopcontact of in een 12-V-boord-stopcontact.

De middelste pen (afb. **1** 3, pagina 3) van de stekker is met de plusleiding (+) en de beide zijdelingse beugels (afb. **1** 2, pagina 3) van de stekker met de minleiding (-) verbonden.

### 230-V-toestel aansluiten

- Stop de eurostekker van uw 230-V-toestel in de 230-V-~-uitgang (afb. **1** 4, pagina 3).

### USB-toestel laden

**Instructie:**

Neem de gebruiksaanwijzing van uw USB-toestel in acht.

- Als u een toestel met accu via de USB-laadaansluiting wilt opladen, steekt u de USB-stekker van het toestel in de USB-laadaansluiting (afb. **1** 5, pagina 3).

## 7 Omvormer gebruiken



### Instructie

De omvormer kan bij een lopende of uitgeschakelde motor gebruikt worden. Let er echter op dat bij sommige voertuigen de stroomtoevoer naar het 12-volt-stopcontact bij het starten van de motor onderbroken wordt.

Daalt de accuspanning onder 10,8 V schakelt de omvormer uit.

Als de omvormer te sterk opgewarmd is, trek dan de aansluitkabel uit de sigarettenaanstekeraansluiting. Na het afkoelen kan de omvormer opnieuw ingestoken worden.



### Instructie

Bij het gebruik van de omvormer gedurende langere tijd en met de grootste belasting is het aan te raden om de motor te starten om de accu van het voertuig opnieuw op te laden.

## 8 Reinigen en onderhouden



### Let op!

Trek voor het reinigen van het toestel altijd de aansluitkabel uit het stopcontact of de sigarettenaanstecker.



### Let op!

Reinig het toestel nooit onder stromend water of in afwaswater.



### Let op!

Gebruik voor het reinigen geen bijtende schoonmaakmiddelen of harde voorwerpen, het toestel zou hierdoor beschadigd kunnen raken.

- Reinig de buitenkant van het toestel met een vochtige doek.

## 9 Afvoer

- Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recyclen.



Als u het toestel definitief buiten bedrijf stelt, informeer dan bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw speciaalzaak naar de betreffende afvoervorschriften.

## 10 Checklist bij storingen

Kenmerk	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het toestel schakelt na het aansluiten op het 12-volt-stopcontact niet in (blauwe LED (afb. 1, pagina 3) brandt niet).	De sigarettenaansteker wordt via het contact ingeschakeld.	Schakel het contact van uw voertuig in.
	De zekering is defect (in de 12-V-stekker of aan het voertuig).	Laat de zekering door een vakman vervangen.
Het toestel schakelt cyclisch in en opnieuw uit.	De continu-belasting is te hoog (verbruiker heeft een groter opgenomen vermogen dan 100 watt).	Verlaag de continubelasting.
Bij het inschakelen van de verbruiker schakelt de omvormer uit.	De inschakelstroom van de verbruiker is te hoog.	Vergelijk het toestelvermogen met het maximale vermogen van de omvormer.

## 11 Technische gegevens

Artikelnr.:	2222600001
Nominale ingangsspanning:	12 V==
Uitgangsvermogen:	100 W
Piekuitgangsvermogen:	200 W
Uitgangsfrequentie:	50 Hz
Stroomverbruik bij nullast:	0,4 A
Ingangsspanningsbereik:	11 V – 15 V
Onderspanningsuitschakeling:	10,8 V
Uitgangsstroom USB-bus:	0,5 A
Uitgangsspanning USB-bus:	5 V
Maximale omgevingstemperatuur:	50 °C
Warmteafvoer:	Ventilator
Afmetingen (b x h x d):	43 x 67 x 125 mm
Gewicht:	282 g
Keurmerk/certificaat:	

e24

Dit toestel voldoet aan de volgende EG-richtlijnen:

- „Laagspanningsrichtlijn” 73/23/EEG van 19-2-1973 inclusief wijzigingsrichtlijn 93/68/EEG

Uitvoeringen, wijzigingen in verband met de technische vooruitgang en voorradigheid voorbehouden.

**Læs denne vejledning omhyggeligt før ibrugtagning, og opbevar den. Giv den til brugeren, hvis du giver apparatet videre.**

## Indholdsfortegnelse

1	Henvisninger vedr. brug af vejledningen .....	46
2	Sikkerhedshenvisninger .....	47
3	Leveringsomfang .....	48
4	Korrekt brug .....	48
5	Teknisk beskrivelse .....	48
6	Tilslutning af inverteren. ....	49
7	Anvendelse af inverteren .....	50
8	Rengøring og vedligeholdelse .....	50
9	Bortskaffelse .....	50
10	Checkliste ved fejl .....	51
11	Tekniske data .....	52

## 1 Henvisninger vedr. brug af vejledningen

Følgende symboler anvendes i denne betjeningsvejledning:



### Vigtigt!

Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan føre til kvæstelser eller skader på apparatet.



### Vigtigt!

Sikkerhedshenvisning, der henviser til farer med elektricitet eller elektrisk spænding: Manglende overholdelse kan føre til kvæstelser og skader på apparatet og/eller begrænser apparatets funktion.



### Bemærk

Supplerende informationer om betjening af apparatet.

- **Handling:** Dette symbol viser dig, at du skal gøre noget. De påkrævede handlinger beskrives trin for trin.
  - ✓ Dette symbol beskriver resultatet af en handling.
- Overhold også de efterfølgende sikkerhedshenvisninger.

## 2 Sikkerhedshenvisninger

### 2.1 Generel sikkerhed

- Tilslut kun apparatet til 12 V-cigarettænderen eller 12 V-stikdåsen i køretøjet med tilslutningskablet.
- Forbind ikke 230 V-udgangen på inverteren med en anden 230 V-kilde.
- Afbryd altid strømforsyningen ved arbejder på inverteren!
- Vær opmærksom på, at der er spænding på dele af inverteren efter, at beskyttelsesanordningen (sikring) er blevet udløst.
- Træk aldrig stikket ud af 12 V-stikdåsen med tilslutningskablet.
- Hvis tilslutningskablet er beskadiget, skal du udskifte det for at undgå farer.
- Hvis apparatet har synlige beskadigelser, må du ikke tage det i brug.
- Personer, der på grund af deres fysiske, sanse- eller mentale evner eller deres uerfarenhed eller uvidenhed ikke er i stand til at anvende apparatet sikkert, bør kun anvende dette apparat under en ansvarlig persons opsyn eller anvisning.
- Reparationer på dette apparat må kun foretages af fagfolk. Ved ukorrekte reparationer kan der opstå betydelige farer. Kontakt WAECO kundeservice i forbindelse med reparationer.
- Træk tilslutningskablet ud
  - før rengøring og vedligeholdelse
  - efter brug
- Ventilationsåbningerne må ikke tildækkes.
- Opbevar inverteren, så børn ikke har adgang til den!

### 2.2 Sikkerhed under anvendelse af apparatet

- **El-apparater er ikke legetøj!**  
Opbevar og anvend apparatet uden for børns rækkevidde.
- Når apparatet anvendes i køretøjet, skal det sikres, at der ikke forekommer fejl ved betjeningen af køretøjet.
- Kontrollér før ibrugtagning, at ledningen og stikket er tørre.
- Tag aldrig apparatet i brug med våde hænder.
- Anvend kun apparatet under opsyn.
- Anvend ikke apparatet på varme overflader.
- Anvend ikke apparatet i nærheden af åben ild eller andre varmekilder (varmeapparater, stærk sol, gasovne osv.).
- Dyp aldrig apparatet i vand.
- Beskyt apparatet og kablerne mod varme og fugtighed.
- WAECO hæfter ikke for skader, der er forårsaget af **ukorrekt brug** eller **forkert betjening**.

### 3 Leveringsomfang

#### Mængde Betegnelse

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Inverter SI102 med integreret tilslutningskabel til 12 volt-cigarettænder eller 12 volt-stikdåse i køretøjet |
| 2 | Selvsikrings skruer  |
| 1 | Fastgørelsesskinne   |
| 1 | Betjeningsvejledning   |

### 4 Korrekt brug

Inverteren SI102 (artikel-nr. 2222600001) kan anvendes til at frembringe en 230 volt-spænding fra en 12 volt-strømkilde. Den frembragte 230 volt-spænding kan anvendes til mobil drift af en 230 volt-forbruger med et effektforbrug på indtil 100 watt.

Derudover kan inverteren oplade batteridrevne apparater, hvor en opladning via USB-interfacet er mulig (USB-standard: 5 V, 0,5 A).

Inverteren kan anvendes over alt, hvor der findes en 12 V $\overline{\text{---}}$ -stikdåse (f.eks. cigaret-tænderen). Fordi spændingen ikke er sinusformet, kan der ved nogle apparater forekomme forøget varmeudvikling. Den maks. konstante effekt er på 100 watt. Apparater, der har et højere effektforbrug, må ikke tilsluttes.



#### Vigtigt!

Vær opmærksom på, at nogle apparater (f.eks. netdele og opladere) har brug for en højere effekt, end det er angivet på typeskiltet, for at tænde.

### 5 Teknisk beskrivelse

Apparatet er kompakt konstrueret af hensyn til mobil anvendelse. Varmen, der opstår ved driften, føres bort fra apparatets indre med en ventilator.

#### 5.1 Beskrivelse af apparatet

Nr. på fig. <b>1</b> , side 3	Betegnelse
1	Kontrollysdiode blå
2	Minus-kontakt
3	Plus-kontakt
4	230 V $\sim$ -udgang
5	USB-opladningstilslutning

## 6 Tilslutning af inverteren

**Vigtigt!**

Sørg for god forbindelse, når stikket sættes i stikdåsen (fig. 1 4, side 3). Hvis en forbindelse er utilstrækkelig, forekommer der en opvarmning af stikket eller en fejlfunktion på inverteren.

**Vigtigt!**

Betjen ikke forbrugere, der er tilsluttet til apparatet, under kørslen, men kun når køretøjet holder stille.

**Bemærk**

Når du tilslutter apparatet til cigarettænderen i køretøjet, skal du evt. slå tændingen til, så apparatet forsynes med strøm.

- ▶ Fastgør evt. inverteren på følgende måde (fig. 2, side 3):
  - Skru skinnen fast på gulvet.
  - Skub inverteren på skinnen.
- ▶ Sæt stikket i en 12 V-cigarettænderstikdåse eller i en 12 V-stikdåse i køretøjet. Stikkets midterste stikben (fig. 1 3, side 3) er forbundet med plusledningen (+) og de to bøjler (fig. 1 2, side 3) på siden af stikket med minusledningen (-).

### Tilslutning af 230 V-apparatet

- ▶ Sæt eurostikket på 230 V-apparatet i 230 V~-udgangen (fig. 1 4, side 3).

### Opladning af USB-apparatet

**Bemærk:**

Læs betjeningsvejledningen for USB-apparatet.

- ▶ Sæt apparatets USB-stik i USB-opladningstilslutningen, hvis du vil oplade et batteridrevet apparat via USB-opladningstilslutningen (fig. 1 5, side 3).

## 7 Anvendelse af inverteren

**Bemærk**

Inverteren kan anvendes, når motoren kører og er standset. Men vær opmærksom på, at strømforsyningen til 12 volt-stikdåsen i nogle køretøjer afbrydes, når motoren startes.

Hvis batterispændingen falder under 10,8 V, frakobles inverteren.

Hvis inverteren er blevet kraftigt opvarmet, skal du trække tilslutningskablet ud af cigaret-tænderstikdåsen. Når inverteren er kølet af, kan den tilsluttes igen.

**Bemærk**

Hvis inverteren anvendes over længere tid og med stor belastning, anbefales det at starte motoren for at genoplade køretøjets batteri.

## 8 Rengøring og vedligeholdelse

**Vigtigt!**

Træk tilslutningskablet ud af stikdåsen eller cigaret-tænderen, før apparatet rengøres.

**Vigtigt!**

Rengør aldrig apparatet under rindende vand eller i opvaskevand.

**Vigtigt!**

Anvend ikke skræppe rengøringsmidler eller hårde genstande ved rengøringen, da det kan beskadige apparatet.

- Rengør apparatets yderside med en fugtig klud.

## 9 Bortskaffelse

- Bortskaf så vidt muligt emballagen sammen med det tilsvarende genbrugsaffald.



Hvis du tager apparatet endegyldigt ud af drift, skal du kontakte det nærmeste recyclingcenter eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.

**10 Checkliste ved fejl**

Kendetegn	Mulig årsag	Løsning
Apparatet tilkobles ikke, når det tilsluttes til 12 voltstikdåsen (blå lysdiode (fig. 1 1, side 3) lyser ikke).	Cigaretttænderen tilkobles via tændingen. Sikringen er defekt (i 12 V-stikket eller i køretøjet).	Slå køretøjets tænding til. Lad en fagmand udskifte sikringen.
Apparatet kobler cyklisk til og fra igen.	Den konstante belastning er for høj (forbrugeren har større effektforbrug end 100 watt).	Reducér den konstante belastning.
Når forbrugeren tilkobles, frakobles inverteren.	Forbrugeren indkoblingsstrøm er for høj.	Sammenlign apparatets effekt med inverterens maks. effekt.

**11 Tekniske data**

Artikel-nr.:	2222600001
Nominel indgangsspænding:	12 V==
Udgangseffekt:	100 W
Maks. udgangseffekt:	200 W
Udgangsfrekvens:	50 Hz
Tomgangsstrømforbrug:	0,4 A
Indgangsspændingsområde:	11 V – 15 V
Underspændingsfrakobling:	10,8 V
Udgangsstrøm USB-stik:	0,5 A
Udgangsspænding USB-stik:	5 V
Maks. udenomstemperatur:	50 °C
Varmeafgivelse:	Ventilator
Mål (H x B x D):	43 x 67 x 125 mm
Vægt:	282 g
Godkendelse/certifikat:	

**e24**

Dette apparat opfylder følgende EU-direktiver:

- „Lavspændingsdirektiv“ 73/23/EØF fra 19.2.1973 inklusive ændringsdirektiv 93/68/EØF

Der tages forbehold for udførelser, ændringer som følge af teknisk udvikling og for muligheder for levering.

Läs igenom anvisningarna noga innan apparaten används. Spara bruksanvisningen för senare bruk. Överlämna bruksanvisningen till den nya ägaren vid ev. vidareförsäljning.

## Innehållsförteckning

1	Information om bruksanvisningen . . . . .	53
2	Säkerhetsanvisningar . . . . .	54
3	Leveransomfattning . . . . .	55
4	Ändamålsenlig användning . . . . .	55
5	Teknisk beskrivning . . . . .	55
6	Ansluta växelriktaren . . . . .	56
7	Använda växelriktaren . . . . .	57
8	Rengöring och skötsel . . . . .	57
9	Avfallshantering . . . . .	57
10	Checklista vid störningar . . . . .	58
11	Tekniska data . . . . .	59

## 1 Information om bruksanvisningen

Följande symboler används i bruksanvisningen:



### Observera!

Säkerhetsanvisning: oaktamhet kan leda till personskador eller skador på apparaten.



### Observera!

Säkerhetsanvisning, som upplyser om risker med elektrisk ström och elektrisk spänning: oaktamhet kan leda till personskador och skador på apparaten, samt inverka på apparatens funktionssätt.



### Anvisning

Kompletterande information om användningen av apparaten.

- **Arbetssteg:** denna symbol står framför en arbetsinstruktion. Tillvägagångssättet beskrivs steg för steg.
- ✓ Denna symbol beskriver resultatet av en åtgärd.

Beakta även nedanstående säkerhetsanvisningar.

## 2 Säkerhetsanvisningar

### 2.1 Allmän säkerhet

- Anslut endast apparatens anslutningskabel till 12 V-cigarettuttaget eller till 12 V-fordonsuttaget.
- Anslut inte växelriktarens 230 V-utgång till en annan 230 V-källa.
- Stäng alltid av strömförsörjningen innan arbeten utförs på växelriktaren!
- Tänk på att växelriktarens komponenter fortfarande är under spänning när skyddet (säkringen) har löst ut!
- Dra aldrig ut stickkontakten ur 12 V-uttaget genom att dra i anslutningskabeln.
- Om anslutningskabeln är skadad måste den ersättas, annars äventyras den elektriska säkerheten.
- Om apparaten uppvisar synliga skador får den ej tas i drift.
- Personer, som på grund av fysiska, sensoriska eller mentala funktionshinder eller på grund av oerfarenhet eller ovetande inte kan använda apparaten på ett säkert sätt, bör inte använda apparaten utan uppsikt eller hjälp av en ansvarig person.
- Reparationer på apparaten får endast utföras av behörigt fackfolk. Icke fackmässiga reparationer kan leda att allvarliga faror uppstår. Vänd dig till WAECO kundtjänst när det gäller reparationer.
- Dra ut anslutningskabeln
  - före rengöring och underhåll
  - efter användning
- Se till att ventilationspringorna inte täcks över.
- Förvara växelriktaren oåtkomligt för barn!

### 2.2 Säkerhet under drift

- **Elapparater är inga leksaker!**  
Förvara och använd apparaten utom räckhåll för barn.
- Användning i fordon: säkra apparaten så att manövreringen av fordonet inte påverkas.
- Kontrollera, innan apparaten tas i drift, att elkabeln och stickkontakten är torra.
- Ta inte i apparaten med våta händer.
- Håll alltid apparaten under uppsikt under användning.
- Ställ inte upp apparaten på en varm yta.
- Ställ inte apparaten i närheten av öppen eld eller andra värmekällor (värmeelement, starkt solljus, gasspisar osv.)
- Doppa aldrig ned apparaten i vatten.
- Skydda apparaten och kablarna mot hetta och fukt.
- WAECO ansvarar inte för skador som uppstår p.g.a. **icke ändamålsenlig användning** eller **felaktig hantering/skötsel**.

### 3 Leveransomfattning

#### Mängd Beteckning

- |   |  |
|---|--|
| 1 | växelriktare SI102 med integrerad anslutningskabel för 12 volts cigarettag resp. 12 volts fordonsuttag |
| 2 | Självsikrande skruvar  |
| 1 | Montageskena   |
| 1 | bruksanvisning   |

### 4 Ändamålsenlig användning

Växelriktaren SI102 (artikel-nr 2222600001) kan användas för att få 230 volts spänning från en 12 volts strömkälla. 230 volts spänningen kan användas för mobila 230 volts förbrukare med ett effektbehov på upp till 100 watt.

Desutom kan växelriktaren användas för laddning av batteridrivna apparater som har USB-gränssnitt (USB-standard: 5 V, 0,5 A).

Växelriktaren kan användas överallt där det finns ett 12 V==-uttag (t.ex. för cigarettändare). På grund av den icke sinusformade spänningen kan en del apparater alstra mer värme än vanligt. Maximal kontinuerlig effekt: 100 watt. Apparater med större effektbehov får inte anslutas.




#### Observera!

Tänk på att en del apparater (t.ex. nätdelar och laddare) ofta har större effektbehov under startfasen än vad som anges på typskylten.

### 5 Teknisk beskrivning

Växelriktaren är en kompakt konstruktion som är avsedd för mobil användning. Värmen som alstras under drift avleds av en fläkt.

#### 5.1 Apparatbeskrivning

Nr på bild  , sida 3	Beteckning
1	Lysdiod blå
2	Minuskontakt
3	Pluskontakt
4	230 V~-utgång
5	USB-laddningsanslutning

## 6 Ansluta växelriktaren

**Observera!**

Se till att kontakten är god när stickkontakten ansluts till uttaget (bild **1** 4, sida 3). Otillräcklig kontakt leder till att stickkontakten blir varm eller att växelriktaren inte fungerar riktigt längre.

**Observera!**

Använd inte förbrukaren som är ansluten till växelriktaren när fordonet körs; använd den endast när fordonet står still.

**Anvisning**

Vid anslutning till fordonets cigarettuttag: beakta att tändningen ev. måste slås på för att försörja apparaten med ström.

- Sätt vid behov fast växelriktaren enligt följande (bild **2**, sida 3):
  - Skruva fast skenan på botten.
  - Skjut på växelriktaren på skenan.
- Anslut kontakten till ett 12 V cigarettuttag eller ett annat 12 V-uttag i fordonet. Kontaktens mellersta stift (bild **1** 3, sida 3) är kopplat till plusledningen (+) och de två byglarna (bild **1** 2, sida 3) på sidorna är kopplade till minusledningen (-).

**Ansluta 230 V-apparater**

- Anslut 230 V-apparatens eurokontakt till 230 V~-utgången (bild **1** 4, sida 3).

**Ladda USB-apparater****Observera:**

Beakta bruksanvisningen till USB-apparaten.

- Om en batteridrivna apparat ska laddas via USB-laddningsanslutningen: anslut apparatens USB-kontakt till USB-laddningsanslutningen (bild **1** 5, sida 3).

## 7 Använda växelriktaren



### Anvisning

Växelriktaren kan användas både när motorn är igång och när den är avstängd. Tänk på att strömförsörjningen till 12 volts uttaget abryts vid motorstarten på en del fordon.

Om batterispänningen sjunker under 10,8 V, växelriktaren stängs av.

Dra ut anslutningskabeln ur cigarettuttaget om växelriktaren har blivit för varm. När växelriktaren har svalnat kan den anslutas igen.



### Anvisning

Om växelriktaren ska användas under längre tid med maximal belastning bör motorn startas så att fordonets batteri laddas.

## 8 Rengöring och skötsel



### Observera!

Dra ut anslutningskabeln ur elluttaget eller cigarettuttaget före rengöring av apparaten.



### Observera!

Rengör aldrig apparaten under rinnande vatten eller i diskvatten.



### Observera!

Använd inga skarpa rengöringsmedel eller hårda föremål vid rengöring, det kan skada apparaten.

- Rengör apparatens utsida med en fuktig trasa.

## 9 Avfallshantering

- Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.



När apparaten slutgiltigt tas ur bruk: informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.

## 10 Checklista vid störningar

Kännetecken	Möjlig orsak	Lösning
Apparaten slås inte på när den ansluts till ett 12 V-uttag (den blåa lysdioden (bild 1 1, sida 3) lyser inte).	Cigarettuttaget sammankopplat med tändningen. Säkring defekt (i 12 V-kontakten eller i fordonet).	Slå på tändningen. Låt en fackman byta säkring.
Apparaten slås av/på cykliskt.	För hög kontinuerlig belastning (förbrukarens effektbehov är större än 100 watt).	Minska den konstanta belastningen.
När förbrukaren slås på stängs växelriktaren av.	Förbrukarens inkopplingsström är för hög	Jämför apparatens effektvärde med växelriktarens max effekt.

## 11 Tekniska data

Artikel-nr:	2222600001
Nominell ingångsspänning:	12 V==
Uteffekt:	100 W
Högsta uteffekt:	200 W
Utgångsfrekvens:	50 Hz
Strömförbrukning, tomgång:	0,4 A
Inspänningsområde:	11 V – 15 V
Avstängning vid underspänning	10,8 V
Utgångsström USB-uttag:	0,5 A
Utgångsspänning USB-uttag:	5 V
Max. omgivningstemperatur:	50 °C
Värmeavledning:	Fläkt
Mått (H x B x D):	43 x 67 x 125 mm
Vikt:	282 g
Provning/certifikat:	

e24

Denna apparat uppfyller följande EU-direktiv:

- Lågspänningsdirektiv 73/23/EEG från 19.2.1973 inklusive ändringsdirektiv 93/68/EEG

Olika utföranden, tekniska förbättringar och leveransmöjligheter förbehålls.

**Les bruksanvisningen nøye før du tar apparatet i bruk og ta vare på den. Hvis apparatet selges videre, må du sørge for å gi bruksanvisningen videre til neste bruker.**

## Innhold

1	Tips for bruk av bruksanvisningen .....	60
2	Sikkerhetsregler .....	61
3	Leveringsomfang .....	62
4	Tiltenkt bruk .....	62
5	Teknisk beskrivelse .....	62
6	Koble til vekselretteren .....	63
7	Drift av vekselretter .....	64
8	Rengjøring og stell .....	64
9	Deponering .....	64
10	Sjekkliste ved feil .....	65
11	Tekniske data .....	66

## 1 Tips for bruk av bruksanvisningen

Følgende symboler er benyttet i denne bruksanvisningen:



### Merk!

Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til skade på personer eller apparatet.



### Merk!

Sikkerhetsregel som viser til farer forbundet med elektrisk strøm eller elektrisk spenning: Hvis man ikke følger dette, kan det føre til skader på personer og utstyr, og/eller funksjonen til apparatet kan bli påvirket.



### Tips

Utfyllende informasjon om bruk av apparatet.

- **Handling:** Dette symbolet indikerer at du må gjøre noe. De nødvendige handlingene beskrives trinnvis.
- ✓ Dette symbolet beskriver resultatet av en handling.

Følg også de følgende sikkerhetsreglene.

## 2 Sikkerhetsregler

### 2.1 Generell sikkerhet

- Koble apparatet til kjøretøyets 12 V sigaretttenner eller en 12 V stikkontakt. Bruk kun tilkoblingskabelen.
- Ikke koble 230 V utgangen fra vekselretteren til en annen 230 V kilde.
- Ved arbeid på vekselretteren må man alltid koble fra strømforsyningen!
- Vær oppmerksom på at også etter at beskyttelsesanordningen (sikringen) er utløst, vil det stå spenning på vekselretteren.
- Trekk aldri støpslet ut av 12 V stikkontakten etter ledningen.
- Når tilkoblingskabelen er skadet, må den byttes for å unngå farer.
- Apparateret må ikke tas i bruk hvis det har synlige skader.
- Personer som på grunn av sine fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter, eller på grunn av sin uerfarenhet eller manglende kunnskap, ikke er i stand til å bruke apparatet, må ikke bruke dette apparatet uten oppsyn eller anvisning fra en ansvarlig person.
- Reparasjoner på dette apparatet må kun utføres av fagfolk. På grunn av feil reparasjon kan det oppstå betydelige farer.  
Ta kontakt med WAECO kundeservice ved behov for reparasjon.
- Trekk ut tilkoblingskabelen
  - før rengjøring og stell
  - hver gang etter bruk
- Pass på at lufteåpningene ikke blir blokkert.
- Oppbevar vekselretteren slik at barn ikke har tilgang til den!

### 2.2 Sikkerhet ved bruk av apparatet

- **Elektriske apparater er ikke noe leketøy for barn!**  
Oppbevar og bruk apparatet utenfor barns rekkevidde.
- Ved bruk i kjøretøy skal apparatet sikres slik at en feilfri betjening av kjøretøyet er sikret.
- Før du tar apparatet i bruk, må du passe på at ledningen og støpslet er tørre.
- Bruk ikke apparatet hvis du er våt på hendene.
- Apparateret må brukes kun under oppsikt.
- Apparateret må ikke brukes på varme overflater.
- Bruk ikke apparatet i nærheten av åpen flamme eller andre varmekilder (oppvarming, sterk solbestråling, gassovner osv.).
- Dypp aldri apparatet i vann.
- Beskytt apparatet og kabelen mot varme og fuktighet.
- WAECO påtar seg intet ansvar for skader som skyldes **ikke forskriftsmessig bruk eller feil bruk**.

### 3 Leveringsomfang

**Antall    Betegnelse**

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Vekselretter SI102 med integrert tilkoblingskabel for 12 Volts sigarettenner hhv. 12 Volts stikkontakt |
| 2 | Selvskjærende skruer   |
| 1 | Festeskinne  |
| 1 | Bruksanvisning   |

### 4 Tiltent bruk

Vekselretteren SI102 (artikkelnr. 2222600001) kan brukes til produksjon av 230 Volt spenning fra en 12 Volt strømkilde. Den produserte 230 Volt spenningen kan brukes til mobil drift av en 230 Volt forbruker med et effektforbruk opp til 100 Watt.

I tillegg kan vekselbryteren lade opp batteridrevne apparater som tillater opplading via USB-grensesnittet (USB-standard: 5 V, 0,5 A).

Vekselretteren kan brukes overalt der man har en 12 V== stikkontakt (f. eks. sigarettennerkontakt) tilgjengelig. Fordi spenningen ikke er sinusformet, kan det på enkelte apparater oppstå forhøyet varmeutvikling. Den maksimale permanenteeffekten er 100 Watt. Apparater som har høyere effektbehov må ikke tilkobles.

**Merk!**

Vær oppmerksom på at noen apparater (f.eks. nettdeler og ladeapparater) trenger en høyere effekt for å starte enn det som er angitt på typeskiltet.

### 5 Teknisk beskrivelse

Med sin kompakte konstruksjon er apparatet egnet for mobil bruk. Varmen som oppstår under bruk føres ut av apparatet av en vifte.

#### 5.1 Apparatbeskrivelse

Nr. i fig. 1, side 3	Betegnelse
1	Kontrollampe blå
2	Minuskontakt
3	Plusskontakt
4	230-V~-utgang
5	USB-ladetilkobling

## 6 Koble til vekselretteren

**Merk!**

Når du plugger støpslet inn i stikkkontakten (fig. 1 4 side 3) må du påse at det er fast forbindelse. Hvis forbindelsen ikke er tilstrekkelig, fører det til oppvarming av støpslet eller til en feilfunksjon i vekselretteren.

**Merk!**

Forbrukeren som er tilkoblet apparatet må ikke betjenes under kjøring, men kun brukes når kjøretøyet står i ro.

**Tips**

Når du kobler apparatet til sigaretteneren på kjøretøyet, må du slå på tenningen slik at apparatet får strøm.

- Fest evt. vekselretteren som følger (fig. 2, side 3):
  - Skru fast skinnen til gulvet.
  - Skyv vekselretteren på skinnen.
- Tilkoblingen skjer med et støpsel som stikkes inn i en 12 V sigarettenerkontakt eller i en 12 V stikkontakt.

Den midterste pinnen (fig. 1 3, side 3) til støpslet er tilkoblet plussledningen (+) og begge sidebøylene (fig. 1 2, side 3) på støpslet er tilkoblet minusledningen (-).

### Koble til 230 V apparat

- Plugg eurokontakten på ditt 230 V apparat inn i 230 V~-utgangen (fig. 1 4, side 3).

### Lade opp USB-apparat

**Tips:**

Ta hensyn til USB-apparatets bruksanvisning.

- Hvis du vil lade opp et batteridrevet apparat via USB-tilkoblingen, stikker du USB-pluggen på apparatet inn i USB-utgangen (fig. 1 5, side 3).

## 7 Drift av vekselretter

**Tips**

Vekselretteren kan drives med motoren i gang eller med motoren avslått. Merk at strømtilførselen til 12 Volts stikkkontakten på mange kjøretøyer blir avbrutt ved oppstart av motoren.

Hvis batterispenningen synker under 10,8 V, kobles vekselretteren ut.

Trekk tilkoblingskabelen ut av sigarettnerkontakten hvis vekselretteren er blitt for varm. Etter avkjøling kan du koble til vekselretteren igjen.

**Tips**

Når vekselretteren har vært i bruk over lengre tid og med stor belastning, lønner det seg å starte motoren for å lade opp batteriet til kjøretøyet igjen.

## 8 Rengjøring og stell

**Merk!**

Alltid før apparatet rengjøres, skal tilkoblingskabelen trekkes ut av stikkkontakten eller sigarettneren.

**Merk!**

Apparatet må aldri rengjøres under rennende vann eller spyles.

**Merk!**

Bruk ikke slipende vaskemidler eller harde gjenstander til rengjøring, da det kan skade apparatet.

- Rengjør apparatet utvendig med en fuktig klut.

## 9 Deponering

- Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.



Når du tar apparatet ut av drift for siste gang, må du sørge for å få informasjon om deponeringsforskrifter hos nærmeste resirkuleringsstasjon eller hos din faghandler.

**10 Sjekkliste ved feil**

Kjennetegn	Mulig årsak	Løsning
Apparatet slår seg ikke på når 12 V stikkkontakten er tilkoblet (den blå varsel-lampen (fig. 1 1, side 3) tennes ikke).	Sigarettenneren kobles inn via tenningen. Sikringen er defekt (i 12 V støpslet eller i kjøretøyet)	Slå på tenningen på kjøretøyet. La en fagmann bytte ut sikringen.
Apparatet slår seg syklisk av og på igjen.	Den vedvarende belastningen er for høy (forbrukeren har et effektforbruk større enn 100 Watt).	Reduser den vedvarende belastningen.
Når forbrukeren slås på, kobler vekselretteren seg ut.	Forbrukerens innkoblingsstrøm er for høy.	Sammenlig apparatytelsen med den maksimale ytelsen til vekselretteren.

## 11 Tekniske data

Artikkelnr.:	2222600001
Nettspenning:	12 V==
Utgangseffekt:	100 W
Topp-utgangseffekt:	200 W
Utgangsfrekvens:	50 Hz
Tomgangsstrømforbruk:	0,4 A
Inngangsspenningsområde:	11 V – 15 V
underspenningsutkobling:	10,8 V
Utgangsstrøm for USB-kontakt:	0,5 A
Utgangsspenning for USB-kontakt:	5 V
Maksimal omgivelsestemperatur:	50 °C
Varmeavledning:	Vifte
Mål (H x B x T):	43 x 67 x 125 mm
Vekt:	282 g
Test/Sertifikat:	

e24

Dette apparatet er godkjent i henhold til følgende EU-direktiver:

- «Lavspenningsdirektivet» 73/23/EWG av 19.2.1973 med endringer 93/68/EØF

Vi forbeholder oss retten til å foreta endringer i det tekniske fremskrittets interesse og leveringsevne.

**Lue tämä ohje huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöön ottamista ja säilytä se. Jos myyt laitteen eteenpäin, anna ohje tällöin edelleen uudelle käyttäjälle.**

## Sisällysluettelo

1	Neuvoja käyttöohjeen käyttämiseen . . . . .	67
2	Turvallisuusohjeet . . . . .	68
3	Toimituskokonaisuus . . . . .	69
4	Määräysten mukainen käyttö . . . . .	69
5	Tekninen kuvaus . . . . .	69
6	Vaihtosuuntaajan liittäminen . . . . .	70
7	Vaihtosuuntaajan käyttö . . . . .	71
8	Puhdistus ja huolto . . . . .	71
9	Jätehuolto . . . . .	71
10	Tarkastuslista häiriötapauksiin . . . . .	72
11	Tekniset tiedot . . . . .	73

## 1 Neuvoja käyttöohjeen käyttämiseen

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita:



### Huomio!

Turvallisuusohje: Noudattamatta jättäminen voi johtaa henkilö- tai laitevahinkoihin.



### Huomio!

Turvallisuusohje, joka viittaa sähkövirrasta ja -jännitteestä johtuviin vaaroihin: Noudattamatta jättäminen voi johtaa henkilö- ja laitevahinkoihin ja/tai haitata laitteen toimintaa.



### Ohje

Laitteen käyttöä koskevia lisätietoja.

- **Menettely:** Tämä symboli ilmaisee, että sinun tulee tehdä jotakin. Tarvittava menettely kuvataan askel askeleelta.
- ✓ Tämä symboli kuvailee menettelyn tuloksen.

Noudata myös seuraavia turvallisuusohjeita.

## 2 Turvallisuusohjeet

### 2.1 Yleinen turvallisuus

- Liitä laite ainoastaan liitäntäjohtoon avulla ajoneuvossa olevaan 12-V:n savukkeensytyttimeen tai 12-V:n pistorasiaan.
- Älä yhdistä vaihtosuuntaajan 230-V:n lähtöä toiseen 230-V:n lähteeseen.
- Katkaise virransyöttö aina vaihtosuuntaajaa koskevien töiden ajaksi!
- Huomaa, että suojalaitteiston (sulakkeen) lauettua vaihtosuuntaajan osat ovat yhä jännitteisiä!
- Älä ota pistoketta koskaan pois 12-V:n pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Jos liitäntäjohto on vioittunut, tulee se vaihtaa vaaran välttämiseksi.
- Laitetta ei saa ottaa käyttöön, jos siinä on näkyviä vaurioita.
- Henkilöiden, jotka eivät voi käyttää laitetta turvallisesti fyysisten, sensoristen tai psyykkisten taitojensa vuoksi, tai kokemattomuuden tai tietämättömyyden vuoksi, ei tulisi käyttää laitetta ilman valvontaa tai vastuullisen henkilön ohjeita.
- Ainoastaan ammattilaiset saavat korjata tätä laitetta. Asiattomat korjaukset voivat aiheuttaa vakavia vaaratilanteita. Käännä korjausasioissa WAECO-asiakaspalvelun puoleen.
- Irrota liitäntäjohto
  - ennen jokaista puhdistusta tai huoltoa
  - jokaisen käytön jälkeen
- Huolehdi siitä, ettei tuuletusrakoa peitetä.
- Säilytä vaihtosuuntaajaa siten, että lapset eivät voi päästä siihen käsiksi!

### 2.2 Laitteen käyttöturvallisuus

- **Sähkölaitteet eivät ole leluja!** Säilytä ja käytä laitetta lasten ulottumattomissa.
- Varmista laite ajoneuvokäytön yhteydessä niin, että ajoneuvon moitteeton käsittely on taattua.
- Huolehdi ennen laitteen käyttöönottoa siitä, että johto ja pistoke ovat kuivia.
- Älä ota laitetta koskaan käyttöön märin käsin.
- Käytä laitetta vain, kun mukanasasi on toinenkin henkilö.
- Älä käytä laitetta kuumilla pinnoilla.
- Älä käytä laitetta avoliakkien tai muiden lämpölähteiden (lämmitys, voimakas aurin-gonpaiste, kaasuuunit jne.) lähellä.
- Älä koskaan upota laitetta veteen.
- Suojaa laite ja sen johto kuumuudelta ja kosteudelta.
- WAECO ei ota vastuuta vahingoista, jotka aiheutuvat **epäasianmukaisesta käytöstä** tai **väärästä käytöstä**.

### 3 Toimituskokonaisuus

#### Määrä Nimitys

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Vaihtosuuntaajaa SI102 ja yhdysrakenteinen liitäntäjohto 12-V:n tupakan-sytytintä tai 12-V:n pistorasiaa varten |
| 2 | Itsekierteittävät ruuvit  |
| 1 | Kiinnityskisko  |
| 1 | Käyttöohje  |

### 4 Määräysten mukainen käyttö

Vaihtosuuntaajaa SI102 (tuotenro. 2222600001) voidaan käyttää 230-V:n jännitteen luomiseen 12-V:n virtalähteestä. Luotua 230-V:n jännitettä voidaan käyttää 230-V:llä toimivan, korkeintaan 100 watin tehon ottavan laitteen liikkuvaan käyttöön.

Lisäksi voit ladata akkukäyttöisiä laitteita, joille lataus on mahdollista USB-liitännän kautta (USB-standardi: 5 V, 0,5 A).

Vaihtosuuntaajaa voidaan käyttää kaikkialla, missä on 12-V== pistorasia (esim. tupakansytytin). Sinimuodosta poikkeavan jännitteen vuoksi jotkin laitteet saatta-vat synnyttää tavallista enemmän lämpöä. Maksimaalinen jatkuva teho on 100 wattia. Laitteeseen ei saa liittää laitteita, joiden tehontarve on tätä suurempi.



#### Huomio!

Huomioi, että jotkut laitteet (esim. verkkolaitteet ja laturit) tarvitsevat käynnistyks-  
seen suuremman tehon kuin tyyppikilvessä mainitaan.

### 5 Tekninen kuvaus

Laitte on kompaktirakenteisena suunniteltu liikkuvaan käyttöön. Käytössä syntyvä lämpö johdetaan pois laitteeseen sisältä tuulettimen avulla.

#### 5.1 Laittekuvaus

Nro	Nimitys
kuva <b>1</b> , sivulla 3	
1	Merkki-LED sininen
2	Miinuskontakti
3	Pluskontakti
4	230-V~-lähtö
5	USB-latausliitäntä

## 6 Vaihtosuuntaajan liittäminen

**Huomio!**

Työntäessäsi pistoketta pistorasiaan (kuva **1** 4, sivulla 3) huolehdi siitä, että kiinnitys on luja. Jos liitäntä on riittämätön, pistoke lämpenee tai vaihtosuuntaaja toimii viallisesti.

**Huomio!**

Älä käytä laitteeseen liitettyjä muita sähkölaitteita ajon aikana, vaan ainoastaan ajoneuvon seistessä.

**Ohje**

Huomaa, että virran täytyy mahdollisesti olla virransyöttöä varten päällä, kun laite liitetään ajoneuvon savukkeensytytimeen.

- Kiinnitä vaihtosuuntaaja tarvittaessa seuraavalla tavalla (kuva **2**, sivulla 3):
  - Ruuvaa kisko pohjaan kiinni.
  - Työnnä vaihtosuuntaaja kiskolle.
- Työnnä pistoke 12-V:n savukkeensytytinpistorasiaan tai 12-V:n ajoneuvopistorasiaan.

Pistokkeen keskitappi (kuva **1** 3, sivulla 3) on liitetty plusjohtimeen (+) ja pistokkeen molemmat sivusangat (kuva **1** 2, sivulla 3) miinusjohtimeen (-).

### 230-V:n laitteen liittäminen

- Työnnä 230-V:n laitteesi euro-pistoke 230-V~:n lähtöön (kuva **1** 4, sivulla 3).

### USB-laitteen lataus

**Ohje:**

Huomioi myös USB-laitteesi käyttöohje.

- Jos haluat ladata akkukäyttöisen laitteen USB-latausliitännän kautta, työnnä laitteen USB-pistoke USB-latausliitännään (kuva **1** 5, sivulla 3).

## 7 Vaihtosuuntaajan käyttö



### Ohje

Vaihtosuuntaajaa voidaan käyttää moottorin käydessä tai sen ollessa sammuttuna. Huomaa kuitenkin, että useilla ajoneuvoilla virransyöttö 12-V:n pistorasian katkeaa, kun moottori käynnistetään.

Jos akkujännite putoaa 10,8 V:n alle lämmönnousulla vaihtosuuntaaja sammuu.

Jos vaihtosuuntaaja on lämmennyt liian voimakkaasti, vedä liitäntäjohto pois tupakansytyinpistorasiasta. Vaihtosuuntaaja voidaan työntää uudelleen kiinni sen jälkeen, kun se on jäähtynyt.



### Ohje

Kun vaihtosuuntaajaa käytetään pitkä aika suurella kuormalla, on suositeltavaa käynnistää ajoneuvon moottori, jotta akku latautuu uudelleen.

## 8 Puhdistus ja huolto



### Huomio!

Vedä liitäntäjohto irti pistorasiasta tai savukkeensytyttimestä aina ennen laitteen puhdistusta.



### Huomio!

Älä puhdistu laitetta koskaan juoksevan veden alla tai tiskivedessä.



### Huomio!

Älä käytä puhdistamiseen kovia puhdistusaineita tai kovia esineitä, koska se voi vahingoittaa laitetta.

- Puhdistu laite ulkopuolelta kostealla liinalla.

## 9 Jätehuolto

- Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.



Jos poistat laitteen lopullisesti käytöstä, ota selvää laitteen hävittämistä koskevista määräyksistä lähimmässä kierrätyskeskuksessa tai kauppiasne luona.

**10 Tarkastuslista häiriötapauksiin**

Huomio	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Laite ei kytkeydy päälle vaikka se on liitetty 12-V:n pistorasiaan (sininen LED (kuva 1, sivulla 3) ei pala).	Savukkeensytytin toimii vain virran ollessa päällä. Sulake on palanut (12 V -pistokkeen tai ajoneuvossa).	Kytke ajoneuvon virta päälle. Anna ammattilaisen vaihtaa sulake.
Laite kytkeytyy jaksoittain päälle ja taas pois.	Jatkuva kuormitus on liian suuri (liitetty laite ottaa yli 100 watin tehon).	Vähennä jatkuvaa kuormitusta.
Vaihtosuuntaaja kytkeytyy pois päältä, kun liitetty laite kytketään päälle.	Liitetyn laitteen päällekytkentävirta on liian suuri.	Vertaa laitteen tehoa vaihtosuuntaajan maksimitehoon.

## 11 Tekniset tiedot

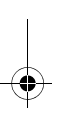
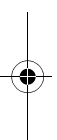
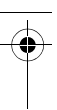
Tuotenumero:	2222600001
Nimellinen tulojännite:	12 V $\text{---}$
Lähtöteho:	100 W
Huippulähtöteho:	200 W
Lähtötaajuus:	50 Hz
Lepovirrankulutus:	0,4 A
Tulojännitealue:	11 V – 15 V
Alijännitekatkaisu:	10,8 V
Lähtövirta USB-liitin:	0,5 A
Lähtöjännite USB-liitin:	5 V
Ympäristön maksimilämpötila:	50 °C
Lämmönpoisto:	Tuuletin
Mitat (K x L x S):	43 x 67 x 125 mm
Paino:	282 g
Tarkastus/sertifikaatti:	

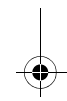
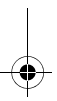
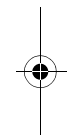
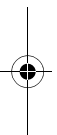
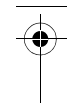
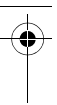
e24

Tämä laite vastaa seuraavia EY-direktiivejä:

- "Pienjännitedirektiivi" 73/23/ETY, 19.2.1973 mukaan lukien muutospäätös 93/68/ETY

Oikeus mallimuutoksiin, teknistä kehitystä vastaaviin muutoksiin ja toimitusmahdollisuuksiin pidätetään.







# Dometic GROUP

**D** Dometic WAECO International GmbH  
 Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten  
 ☎ +49 (0) 2572 879-195 · 📠 +49 (0) 2572 879-322  
 Mail: info@dometic-waeco.de · Internet: www.dometic-waeco.de

## Europe

**A** Dometic Austria GmbH  
 Neudorferstrasse 108  
 2353 Guntramsdorf  
 ☎ +43 2236 908070  
 📠 +43 2236 90807060  
 Mail: info@waeco.at

**CH** Dometic Switzerland AG  
 Riedackerstrasse 7a  
 CH-8153 Rümlang (Zürich)  
 ☎ +41 44 8187171  
 📠 +41 44 8187191  
 Mail: info@waeco.ch

**DK** Dometic Denmark A/S  
 Nordensvej 15, Taulov  
 DK-7000 Fredericia  
 ☎ +45 75585966  
 📠 +45 75586307  
 Mail: info@waeco.dk

**E** Dometic Spain S.L.  
 Avda. Sierra d. Guadarrama, 16  
 E-28691 Villanueva de la  
 Cañada (Madrid)  
 ☎ +34 902 111 042  
 📠 +34 900 100 245  
 Mail: info@dometic.es

**F** Dometic S.N.C.  
 ZA du Pré de la Dame Jeanne  
 F-60128 Pailly  
 ☎ +33 3 44633500  
 📠 +33 3 44633518  
 Mail: info@waeco.fr

**FIN** Dometic Finland OY  
 Mestarintie 4  
 FIN-01730 Vantaa  
 ☎ +358 20 7413220  
 📠 +358 9 7593700  
 Mail: info@dometic.fi

**I** Dometic Italy S.p.A.  
 Via Virgilio, 3  
 I-47100 Forlì  
 ☎ +39 0543 754901  
 📠 +39 0543 756631  
 Mail: info@dometicwta.com

**N** Dometic Norway AS  
 Skolmar 24  
 N-3232 Sandefjord  
 ☎ +47 33428450  
 📠 +47 33428459  
 Mail: firmapost@waeco.no

**NL** Dometic Benelux B.V.  
 Ecustraet 3  
 NL-4879 NP Etten-Leur  
 ☎ +31 76 5029000  
 📠 +31 76 5029090  
 Mail: info@dometic.nl

**S** Dometic Scandinavia AB  
 Gustaf Melins gata 7  
 S-42131 Västra Frölunda  
 (Göteborg)  
 ☎ +46 31 7341100  
 📠 +46 31 7341101  
 Mail: info@waeco.se

**UK** Dometic UK Ltd.  
 Dometic House · The Brewery  
 Blandford St. Mary  
 Dorset DT11 9LS  
 ☎ +44 844 626 0133  
 📠 +44 844 626 0143  
 Mail: sales@waeco.co.uk

## Overseas + Middle East

**AUS** WAECO Pacific Pty. Ltd.  
 1 John Duncan Court  
 Varsity Lakes QLD 4227  
 ☎ +61 7 55076000  
 📠 +61 7 55076001  
 Mail: sales@waeco.com.au

**HK** WAECO Impex Ltd.  
 Suites 2207-2211 · 22/F · Tower 1  
 The Gateway · 25 Canton Road,  
 Tsim Sha Tsui, Kowloon  
 Hong Kong  
 ☎ +852 24632750  
 📠 +852 24639067  
 Mail: info@waeco.com.hk

**ROC** WAECO Impex Ltd.  
 Taipei Office  
 2 FL-3 · No. 56 Tunhua South Rd, Sec 2  
 Taipei 106, Taiwan  
 ☎ +886 2 27014099  
 📠 +886 2 27060119  
 Mail: marketing@waeco.com.tw

**UAE** Dometic AB  
 Regional Office Middle East  
 P O Box 74775  
 Dubai, United Arab Emirates  
 ☎ +971 4 321 2160  
 📠 +971 4 321 2170  
 Mail: info@dometic.ae

 [www.waeco.com](http://www.waeco.com)

3.03.20.01627 11/2009