

TRONIC®



www.lidl-service.com



POWER INVERTER TSW 150 A1

GB IE CY

POWER INVERTER

Operating instructions

DE AT CH

SPANNUNGSWANDLER

Bedienungsanleitung

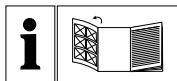
GR CY

ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ ΤΑΣΗΣ

Οδηγίες χρήσης

IAN 93815

GB IE
CY



GB IE CY

Before reading, unfold the page containing the illustrations and familiarise yourself with all functions of the device.

GR CY

Πριν ξεκινήσετε την ανάγνωση, ανοίξτε τις δυο σελίδες με τις εικόνες και εξοικειωθείτε με όλες τις λειτουργίες της συσκευής.

DE AT CH

Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

GB/IE/CY	Operating instructions	Page	1
GR/CY	Οδηγίες χρήσης	Σελίδα	11
DE/AT/CH	Bedienungsanleitung	Seite	21



CONTENT	PAGE
Introduction	2
Correct Usage	2
Safety information	2
Technical data	3
Operating Elements	4
Initial operation	4
Unpacking	4
Check the items supplied	4
Operational information	4
Setup	4
In vehicle operation.....	4
Connection to a voltage source	5
Connection and operation of a load/device	5
Device operation information	5
General notes	5
Low battery signal	6
Charging the USB device	6
Exchanging the Cable Fuse	6
Handling general failures	7
Television sets	7
Audio systems	7
Troubleshooting	7
Low output voltage	7
Low battery voltage signal sounds continually.....	7
No output power	7
Cleaning	8
Cleaning the housing	8
Disposal	8
Disposing of the device.....	8
Disposal of packaging	8
Importer	8
Warranty & Service	9

Introduction

Congratulations on the purchase of your new appliance. You have clearly decided in favour of a quality product. These operating instructions are a part of this product. They contain important information in regard to safety, use and disposal. Before using the product, familiarise yourself with all of these operating and safety instructions. Use the product only as described and only for the specified areas of application. Retain these instructions for future reference. In addition, pass these documents on, together with the product, to any future owner.

Correct Usage

The device is intended for connection to a 12 V vehicle power socket and an output of 220 - 240 V AC, for the connection of electrical devices with a Euro plug and a power consumption of up to 150W.

In addition, battery-powered devices with a USB interface e.g. MP3 Players, can be charged from the USB port.

The device is not intended for commercial or industrial purposes.

No guarantee claims will be granted for damage resulting from improper use!

Attention!

Sensitive electronic devices should not be operated with the power inverter since the output voltage is not sufficiently constant for these devices.

Safety information

- This device is not intended for use by individuals (including children) with restricted physical, physiological or intellectual abilities or who are lacking in experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or receive from this person instruction in how the device is to be used. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.
- To avoid danger remove the power inverter from the 12 V in vehicle receptacle after every use and before each cleaning.
- Check the device and all parts for visible damage. The safety concept of the device can only function when it is in faultless condition.
- The power inverter must always be easily accessible so that, in case of emergency, it can be quickly disconnected from the power supply system.

Risk of electrical shocks.

- Connect the power inverter only to a 12 V in vehicle receptacle. Connecting the device to a 24 V supply could damage it.
- When connecting the power inverter make sure that the polarity of the vehicle plug matches the polarity of the 12 V in vehicle receptacle. The socket must have an internal positive pole, that is to say that the positive pole of a vehicle battery cannot be connected to the chassis of the vehicle.
- You may not open the device casing or repair the device yourself. Should you do so, the safety of the device may be compromised and the warranty becomes void.
- NEVER submerge the device in water. Wipe it only with a slightly damp cloth.



This device suitable only for use indoors.

⚠ Risk of fire!

- Do not use the device near hot surfaces.
- Do not locate the device in places exposed to direct sunlight, Otherwise, it may overheat and become irreparably damaged. Do not operate the device in a vehicle that is standing out in the sun.
- Do not leave the device unattended when in use.
- Do not cover the fan's ventilation slots when the device is switched on.
- Do not place any open sources of fire, like candles, on the device.
- Due to high crossover resistances heating of the plug in connector can result when using the cables with a 12 V vehicle plug.

⚠ Notice regarding disconnection from the power supply

- This device's on/off switch does not completely disconnect the device from the vehicle's power and/or the battery. When the vehicle plug is connected power is still supplied to the device. To completely disconnect the device from the vehicle power supply the 12 V vehicle plug must be removed from the 12 V vehicle receptacle.

⚠ Risk of personal injury!

- Keep children away from the connecting cable and the device. Children frequently underestimate the dangers of electrical appliances.
- Do not operate the device if it has fallen or is damaged. Have the device checked and repaired if necessary by qualified technicians.

ⓘ Note:

The unit provides reinforced insulation between input terminals and output AC socket contact, output socket contact and accessible enclosure part.

Technical data**DC Input**

Voltage:	12 V $\overline{=}$
Maximum voltage:	15,5 V $\overline{=}$
Maximum power consumption:	20 A
Low voltage alarm:	at 10,6 ± 0,3 V
Low voltage shutdown:	at 10 ± 0,3 V
Over voltage shutdown:	at 16 ± 0,5 V

AC Output

Voltage:	220-240 V ~ 50 Hz
Output power:	0,65 A
Continuous load:	150 W (> 4 h)/ 170 W (30 min)
Peak load:	300 W (0,1 s)
Efficiency:	approx. 85 %
Output wave form:	modified sine
Overload protection:	200 W (+/- 10%)
Temperature Switch-off:	65 °C (at 50 W +/- 5% Loading)

USB Port

Voltage:	5 V $\overline{=}$
Output current:	500 mA

Fusing

Cable fuse:	20 A Car-type fuse
-------------	--------------------

Power failure protection switch

Power failure shut off:	>3 mA
-------------------------	-------

General data

Measurements (without vehicle plug) (L x B x H):	190 x 75 x 61 mm
Weight:	480 g approx.
Operating temperature:	5° ... 40 °C
Operational humidity:	0 - 80 % (relative humidity - no condensation)

Subject to technical changes!

Operating Elements

- ❶ Fan (on the rear panel)
- ❷ 12 V vehicle plug
- ❸ USB Port
- ❹ On/Off switch
- ❺ 220-240 V Socket
- ❻ Operation LED/Overload indicator
- ❼ Fuse holder

Initial operation

Unpacking

1. Remove the device from the packaging.
2. Remove all packaging materials from the device.

Warning:

Do not permit small children to play with plastic packaging.
There is a risk of suffocation!

Check the items supplied

Before putting the device into use check to ensure that all of the items listed are present and that there are no visible signs of damage.

- Power inverter with 12 V vehicle plug
- 20 A flat car-type fuse
- This operating manual

Operational information

For continuous operation of devices via the power inverter the 12 V vehicle socket must supply a voltage between 11 - 15,5 V $\overline{=}$.

The voltage source of the 12 V vehicle socket can be perhaps an automotive battery or a regulated DC voltage like a transformer-accumulator station. Before connecting the power inverter check to see that the voltage source is supplying sufficient power for operation.

The required power needed for operation can be calculated as follows:

$$\frac{\left(\frac{\text{Continuous load (W)}}{\text{Efficiency } (\eta)} \right)}{\text{Input Voltage (V)}} = \text{Power consumption (A)}$$

Example

$$\frac{\left(\frac{150 \text{ W}}{0,85} \right)}{12 \text{ V}} = 14,7 \text{ A}$$

The power source should also supply at least 14,7 A.

Attention!

Never connect the power inverter to a 24 V supply system. Otherwise the device will be damaged. The device can only be connected to a voltage source with a nominal voltage of 12 V.

Setup

- The power inverter should be positioned on an even, flat surface. Make sure that there is 1 cm free space remaining all around the power inverter for air circulation.
- A distance of 50 cm must be maintained behind the fan's ❶ ventilation slots.

In vehicle operation

If you are operating the power inverter in a vehicle make sure that the installation is not a hindrance when driving the vehicle. For this, install cables so that they do not come into contact with moveable parts in the vehicles interior and they do not obstruct the view.

Note:

The power inverter can also be operated when the engine is switched off. However be aware that the power inverter possibly may not function during an engine startup.

Connection to a voltage source

⚠ Attention!

Before connecting the power inverter to a voltage source make sure that the on/off switch **4** on the device is in the position 0.

⚠ Attention!

Do not use the power inverter in vehicles whose plus pole is connected to the vehicle body and/or the chassis.

The positive pole must be inside the 12 V receptacle. Do not use the power inverter in vehicles with positive earth 12 V receptacles. Otherwise the device will be damaged.

- Insert the 12 V vehicle plug **2** into a 12 V vehicle receptacle.

Connection and operation of a load/device

⚠ Attention!

Before connecting a load/device to the power inverter make sure that the on/off switch **4** on the device is in the position 0.

Make sure that the power of the load/device to be run that you intend to connect to the power inverter does not exceed the continuous load rating specified in the power inverter's technical data.

- Insert the plug of the connecting load/the device to be operated into the 220 - 240 V socket **5** of the power inverter. Do not switch on the load/device to be operated yet!
- Switch the power inverter on by moving the on/off switch **4** to the position I. If the power inverter is functioning properly the operation LED/Overload indicator **6** will light up green.

- Now switch on the load/device to be operated. When switched on a short signal tone can be heard.

ⓘ Note:

If a signal tone can be heard and the operation LED/Overload indicator **6** lights up red the input voltage is too low or the power of the load/device connected to the power inverter is too high.

⚠ Attention!

The power inverter is equipped with a residual current protection switch, which by residual currents >3mA at the safety contacts of the 220 - 240 V socket, switches the power inverter off. If this should happen immediately remove the device connected to the power inverter and under no circumstances should you connect this device to any other power supply! The device is defective and must be examined and if necessary repaired by a specialist before it can be put back into service!

Device operation information

General notes

Usually on the device's rating plate you can find information regarding the power consumption in amperes (A) or the wattage (W).

Before operation make sure that the maximum power consumption does not exceed 0,65 A and the maximum continuous load is not more than 150 W.

- Loads with a high internal resistance operate very well with the power inverter, on the other hand, loads with a low internal resistance, for example heating and cooking devices have a power consumption in watts that is too high.

- Inductive loads, for example, televisions or stereo systems (devices with an inductor or a transformer) often require a much greater switch on current than resistance loads with the same specified wattage. When switching on, television sets demand much more power than that indicated on the rating plate.
Therefore it may be necessary to switch the power inverter on and off several times in order to switch the television set on.
- In the event of uncertainty, please consult the manufacturer of the connected appliance.

Low battery signal

- When the battery runs low (under 11 V) a continuous signal tone sounds to indicate that the battery needs to be charged. The operation LED/Overload indicator ⑥ continues to light up green.
- When the battery voltage drops below 10 V the power inverter switches off and the operation LED/Overload indicator ⑥ lights up red.

Charging the USB device

Attention!

Before connecting, check to ensure that the power consumption of the USB device is not higher than 500 mA. Further information is to be found in the operating manual for your USB device.

- Plug the USB connector of the USB device to the USB port ③ of the voltage converter.
- If necessary, switch the USB device on.

Note:

The 220-240 V power socket ⑤ and the USB port ③ can be used simultaneously.

Exchanging the Cable Fuse

Risk of potentially fatal electrical shock:

Disconnect the power inverter from the power source before changing the fuse. Also remove any devices connected to the power inverter.

Replace the fuse with an equivalent type in regard to the specified technical data and with the same shut-off characteristics.

Before switching on and resuming operations with the voltage converter, establish the cause for the triggering of the fuse.

To exchange the fuse, proceed as follows:

- Loosen the screw on the fuse holder ⑦ using a Phillips screwdriver.
- Open the cover of the fuse holder ⑦ and pull the flat car fuse from the holder.
- Install a new 20 A flat car-type fuse (supplied) into the two connectors and replace the cover onto the fuse holder ⑦.
- Firmly screw the screw on the fuse holder ⑦ back in.

Handling general failures

Television sets

- The power inverter is shielded and puts out a filtered sine wave. With the reception of, for example, very weak television stations it can, nevertheless, result in interferences and/or image breakdown.
- In this case position the power inverter as far away as possible from the television, antenna cable and antenna.
- Reposition the power inverter, television, antenna cable and antenna until reception improves.
- If possible use a high quality, shielded antenna cable.

Audio systems

- Some audio/video systems issue a buzzing tone through the speaker when they are being operated via the power inverter. The reason for this is that these devices can not filter the modified sine wave of the power inverter and this is not a defect in the power inverter.

Troubleshooting


Low output voltage

Possible cause and remedy:

- The power inverter is overloaded. Reduce the load until you no longer exceed the maximum load as specified in the technical data.
- The input voltage is below 11 V. Maintain the input voltage of the power inverter above 11 V to keep the output voltage constant.

Low battery voltage signal sounds continually

Possible cause and remedy:

- The battery is defective. Replace the battery.
- Insufficient voltage or power supply. Check the condition of the 12 V in vehicle receptacle and the 12 V vehicle plug  and if necessary clean these.

No output power

Possible cause and remedy:

- The power inverter is not fully warmed up. Switch the power inverter on and off again until the device attached to the power inverter is supplied with power. Repeat this process in order to switch the device on.
- The ignition must be switched on for the 12 V in vehicle receptacle to be supplied with power. Switch the ignition on and/or in the position I.
- The power inverter is overloaded. Reduce the load until you no longer exceed the maximum load as specified in the technical data.

- The power inverter is overheated. Wait until the device has cooled down. Ensure that there is sufficient ventilation space. Make sure that the connected load does not continually exceed the maximum load, in order to avoid overheating again.
- The device fuse is burnt out. Consult the service department in order to put the device back into working condition. Make sure that the power inverter is connected to the power supply with the correct polarity.

Cleaning

Risk of potentially fatal electrical shock:

- *Never submerge the device in water or other liquids!*
- *Do not allow any liquids to penetrate the housing.*
- *Before every cleaning remove the power inverter from the 12 V vehicle receptacle. Also remove any devices connected to the power inverter.*

Cleaning the housing

Clean the housing surface with a slightly damp cloth. Never use benzene, solvents or detergents that can damage plastics!

In the event that the ventilation slots become dusty you can clean these with a soft brush.

Disposal

Disposing of the device



Do not dispose of the appliance in your normal domestic waste. This product is subject to the European guideline 2012/19/EU.

Dispose of the appliance through an approved disposal centre or at your community waste facility. Observe the currently applicable regulations. In case of doubt, please contact your waste disposal centre.

Disposal of packaging



Dispose of the packaging materials in an environmentally responsible manner.

Importer

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM, GERMANY

www.kompernass.com

Warranty & Service

The warranty for this appliance is for 3 years from the date of purchase. The appliance has been manufactured with care and meticulously examined before delivery. Please retain your receipt as proof of purchase. In the event of a warranty claim, please make contact by telephone with our Service Department. Only in this way can a post-free despatch for your goods be assured.

The warranty covers only claims for material and manufacturing defects, but not for transport damage, for wearing parts or for damage to fragile components, e.g. buttons or batteries. This product is for private use only and is not intended for commercial use. The warranty is void in the case of abusive and improper handling, use of force and internal tampering not carried out by our authorized service branch. Your statutory rights are not restricted in any way by this warranty.

The warranty period will not be extended by repairs made under warranty. This applies also to replaced and repaired parts. Any damage and defects extant on purchase must be reported immediately after unpacking the appliance, at the latest, two days after the purchase date. Repairs made after the expiration of the warranty period are subject to payment.

GB Service Great Britain

Tel.: 0871 5000 720 (£ 0.10/Min.)

E-Mail: kompennass@lidl.co.uk

IAN 93815

IE Service Ireland

Tel.: 1890 930 034

(0,08 EUR/Min., (peak))

(0,06 EUR/Min., (off peak))

E-Mail: kompennass@lidl.ie

IAN 93815

CY Service Cyprus

Tel.: 8009 4409

E-Mail: kompennass@lidl.com.cy

IAN 93815

Hotline availability:

Monday to Friday 08:00 - 20:00 (CET)

Περιεχόμενα	Σελίδα
Εισαγωγή	12
Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς	12
Υποδείξεις ασφαλείας	12
Τεχνικές πληροφορίες	13
Στοιχεία χειρισμού	14
Θέση σε λειτουργία	14
Αποσυσκευασία	14
Ελέγξτε το σύνολο αποστολής	14
Υποδείξεις για τη λειτουργία	14
Τοποθέτηση	14
Λειτουργία σε ένα όχημα	14
Σύνδεση σε μια πηγή τάσης	15
Σύνδεση και λειτουργία ενός φορτίου/ μιας συσκευής	15
Υποδείξεις για τη λειτουργία συσκευών	16
ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	16
Σήμα σε περίπτωση χαμηλής τάσης μπαταρίας	16
Φορτίστε τη συσκευή USB	16
Αντικατάσταση της ασφάλειας καλωδίου	17
Γενική αντιμετώπιση σφαλμάτων	17
Συσκευές τηλεόρασης	17
Εγκαταστάσεις ήχου	17
Διόρθωση σφαλμάτων	18
Χαμηλή τάση εξόδου	18
Ένα σήμα για χαμηλή τάση μπαταρίας ακούγεται επανειλημμένα	18
Καμία ισχύς εξόδου	18
Καθαρισμός	18
Καθαρισμός της επικάλυψης	18
Απόρριψη	19
Απόρριψη συσκευής	19
Απομάκρυνση της συσκευασίας	19
Εισαγωγέας	19
Εγγύηση & Σέρβις	19

Εισαγωγή

Συγχαρητήρια για την αγορά της νέας σας συσκευής. Αποφασίσατε έτσι την απόκτηση ενός προϊόντος υψηλής ποιότητας. Οι οδηγίες χειρισμού είναι τμήμα αυτού του προϊόντος. Περιέχουν σημαντικές υποδείξεις για την ασφάλεια, τη χρήση και την απόρριψη. Πριν από τη χρήση του προϊόντος εξοικειωθείτε με όλες τις υποδείξεις χειρισμού και ασφάλειας. Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο όπως περιγράφεται και για τα αναφερόμενα πεδία χρήσης. Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες καλά. Παραδίετε όλα τα έγγραφα σε περίπτωση παράδοσης του προϊόντος σε τρίτους.

Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Η συσκευή προορίζεται για τη σύνδεση σε μία υποδοχή αυτοκινήτου 12 V και για την απόδοση εναλλασσόμενης τάσης 220 - 240 V για τη σύνδεση ηλεκτρικών συσκευών με φις τύπου Euro και με μία κατανάλωση ισχύος μέχρι 150 W. Επιπρόσθετα μπορούν να φορτιστούν επαναφορτιζόμενες συσκευές με διασύνδεση USB, π.χ. MP3-Player, στη σύνδεση USB. Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση σε βιοτεχνικούς και εργοστασιακούς χώρους. Για βλάβες οι οποίες προκύπτουν από μη σύμφωνα με τους κανονισμούς χρήση της συσκευής, δεν παρέχεται καμία εγγύηση!

Προσοχή!

Συσκευές με ευαίσθητο ηλεκτρονικό σύστημα δεν πρέπει να λειτουργούν με το μετασχηματιστή τάσης διότι για αυτές τις συσκευές η τάση εξόδου δεν είναι επαρκώς σταθερή. Αυτές οι συσκευές μπορεί να πάθουν βλάβη.

Υποδείξεις ασφαλείας

- Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με περιορισμένες, φυσικές, αισθητηριακές ή πνευματικές δυνατότητες ή με έλλειψη εμπειρίας

και/ ή με έλλειψη γνώσεων, εκτός εάν επιτηρούνται μέσω ενός υπεύθυνου ατόμου για την ασφάλειά τους ή εάν αυτά τα άτομα έχουν λάβει υποδείξεις για το πως χρησιμοποιείται η συσκευή.

Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

- Προς αποφυγή κινδύνων, τραβάτε μετά από κάθε χρήση και πριν από τον καθαρισμό το μετασχηματιστή τάσης από την υποδοχή των 12 V του αυτοκινήτου.
- Ελέγξτε τη συσκευή και όλα τα εξαρτήματα για ορατές βλάβες. Μόνο σε άψογη κατάσταση μπορεί να λειτουργήσει η διάταξη ασφαλείας της συσκευής.
- Ο μετασχηματιστής τάσης πρέπει να είναι πάντα εύκολα προσβάσιμος έτσι ώστε σε περίπτωση κινδύνου να μπορεί να αποσυνδεθεί γρήγορα η συσκευή από το δίκτυο ρεύματος.

Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία!

- Συνδέετε το μετασχηματιστή τάσης μόνο σε μια τάση αυτοκινήτου των 12 V. Σε σύνδεση σε μια τάση 24 V μπορεί η συσκευή να καταστραφεί.
- Προσέχετε κατά τη σύνδεση του μετασχηματιστή τάσης ώστε η πολικότητα του βύσματος αυτοκινήτου να συμφωνεί με την πολικότητα της υποδοχής των 12 V στο αυτοκίνητο. Η υποδοχή αυτοκινήτου πρέπει να έχει εσωτερικά θετική πόλωση, δηλαδή ο θετικός πόλος μιας μπαταρίας αυτοκινήτου δεν επιτρέπεται να είναι συνδεδεμένος στο σασί του οχήματος.
- Δεν επιτρέπεται να ανοίξετε ή να επισκευάσετε το περίβλημα συσκευής. Σε αυτή την περίπτωση δεν υπάρχει ασφάλεια και η εγγύηση ακυρώνεται.
- Ποτέ μη βυθίζετε τη συσκευή σε νερό. Σκουπίζετε τη μόνο με ένα ελαφρώς νωπό πανί.



Η συσκευή ενδείκνυται μόνο για τη χρήση σε εσωτερικούς χώρους.

Κίνδυνος πυρκαγιάς!

- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε καυτές επιφάνειες.

- Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε μέρη τα οποία εκτίθενται σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Σε άλλη περίπτωση ίσως υπερθερμανθεί και πάθει ανεπανόρθωτη βλάβη. Μη λειτουργείτε τη συσκευή σε όχημα το οποίο στέκεται στον ήλιο.
- Ποτέ μην αφήνετε τη συσκευή κατά τη λειτουργία χωρίς επιτήρηση.
- Μην καλύπτετε την εγκοπή αερισμού του ανεμιστήρα όταν η συσκευή είναι ενεργοποιημένη.
- Μην τοποθετείτε επάνω στη συσκευή ανοιχτές πηγές φωτιάς, όπως π.χ. κεριά.
- Λόγω των υψηλών αντιστάσεων μετάβασης ίσως ζεσταθεί το βύσμα κατά τη χρήση του καλωδίου με βύσμα αυτοκινήτου 12 V.

⚠ Υπόδειξη για την αποσύνδεση από το δίκτυο

- Ο διακόπτης on/off αυτής της συσκευής δεν αποσυνδέει πλήρως τη συσκευή από το δίκτυο στο όχημα ή τη μπαταρία. Όταν το βύσμα αυτοκινήτου είναι συνδεδεμένο η συσκευή απορροφά ρεύμα. Για να αποσυνδέσετε τη συσκευή πλήρως από το δίκτυο τροφοδότησης, πρέπει το βύσμα αυτοκινήτου των 12 V να τραβηχτεί από την υποδοχή αυτοκινήτου των 12 V.

⚠ Κίνδυνος τραυματισμού!

- Κρατήστε τα παιδιά μακριά από τη γραμμή σύνδεσης και τη συσκευή. Τα παιδιά υποτιμούν συχνά τους κινδύνους από τις ηλεκτρικές συσκευές.
- Στην περίπτωση που η συσκευή έχει πέσει κάτω ή έχει βλάβη, δεν επιτρέπεται πλέον να την θέτετε σε λειτουργία. Η συσκευή πρέπει να ελέγχεται και εάν απαιτείται να επιδιορθώνεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

ⓘ Σημείωση:

Η μονάδα παρέχει ενισχυμένη μόνωση μεταξύ των επαφών των συνδέσεων εισόδου, της υποδοχής εξόδου (εναλλασσόμενη τάση) και των προσβάσιμων τμημάτων περιβλήματος.

Τεχνικές πληροφορίες

Είσοδος συνεχούς ρεύματος DC

Τάση:	12 V ===
Μέγιστη τάση:	15,5 V ===
Μέγιστη κατανάλωση ρεύματος:	20 A
Συναγερμός ελάχιστης τάσης:	σε 10,6 ± 0,3 V
Απενεργοποίηση ελάχιστης τάσης:	σε 10 ± 0,3 V
Απενεργοποίηση υπέρτασης:	σε 16 ± 0,5 V

Έξοδος εναλλασσόμενου ρεύματος AC

Τάση:	220-240 V ~ 50 Hz
Ρεύμα εξόδου:	0,65 A
Συνεχής απόδοση:	150 W (> 4 ώρες) / 170 W (30 λεπτά)
Απόδοση αιχμής:	300 W (0,1 δευτ.)
Απόδοση:	περ. 85 %
Κυματομορφή εξόδου:	τροποποιημένο ημιτονοειδές

Προστασία υπερφόρτωσης:	200 W (+/- 10%)
Θερμοκρασία απενεργοποίησης:	65°C (σε φορτίο 50 W +/- 5%)

Σύνδεση USB

Τάση:	5 V ===
Ρεύμα εξόδου:	500 mA

Ασφάλεια

Ασφάλεια καλωδίου:	Επίπεδη ασφάλεια αυτοκινήτου 20 A
--------------------	-----------------------------------

Απενεργοποίηση προστασίας λανθασμένου ρεύματος

Απενεργοποίηση σε λανθασμένο ρεύμα: >3 mA

Γενικές πληροφορίες

Διαστάσεις (χωρίς βύσμα αυτοκινήτου) (Μ x Π x Υ):	190 x 75 x 61 χιλ.
Βάρος:	περ. 480 g
Θερμοκρασία λειτουργίας:	5...40°C
Υγρασία λειτουργίας:	0 - 80 % (σχ. υγρασία αέρα - καμία συμπύκνωση)

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών!

Στοιχεία χειρισμού

- ❶ Ανεμιστήρας (στην πίσω πλευρά)
- ❷ Βύσμα αυτοκινήτου 12 V
- ❸ Σύνδεση USB
- ❹ Διακόπτης On/off
- ❺ 220-240 V πρίζα
- ❻ LED λειτουργίας/Ένδειξη υπερφόρτωσης
- ❼ Διακόπτης ασφάλειας

Θέση σε λειτουργία

Αποσυσκευασία

1. Απομακρύνετε τη συσκευή από τη συσκευασία.
2. Απομακρύνετε όλα τα υλικά συσκευασίας από τη συσκευή.

⚠ Προσοχή:

Μην αφήνετε μικρά παιδιά να παίζουν με μεμβράνες. Υπάρχει κίνδυνος πνιγμού!

Ελέγξτε το σύνολο αποστολής

Παρακαλούμε ελέγχετε πριν από τη θέση σε λειτουργία το σύνολο αποστολής για την πληρότητα και για ενδεχόμενες βλάβες.

- Μετασχηματιστής τάσης με βύσμα αυτοκινήτου 12 V
- Επίπεδη ασφάλεια αυτοκινήτου 20 A
- Αυτή η οδηγία χρήσεως

Υποδείξεις για τη λειτουργία

Για τη συνεχή λειτουργία συσκευών μέσω του μετασχηματιστή τάσης πρέπει να υπάρχει στην υποδοχή του αυτοκινήτου 12 V μια τάση μεταξύ 11 - 15,5 V ===.

Η πηγή τάσης της υποδοχής αυτοκινήτου 12 V μπορεί να είναι μια μπαταρία αυτοκινήτου ή μια ρυθμισμένη παροχή συνεχούς ρεύματος όπως και ένας σταθμός συσσωρευτή.

Ελέγχετε πριν από τη σύνδεση του μετασχηματιστή τάσης εάν η πηγή τάσης παρέχει επαρκές ρεύμα για τη λειτουργία.

Το απαιτούμενο για τη λειτουργία ρεύμα μπορεί να υπολογιστεί ως ακολούθως:

$$\frac{\left(\frac{\text{Συνεχής απόδοση (W)}}{\text{αποτελεσματικότητα}(\eta)} \right)}{\text{Τάση (V)}} = \text{κατανάλωση ρεύματος (A)}$$

Παράδειγμα

$$\frac{\left(\frac{150 \text{ W}}{0,85} \right)}{12 \text{ V}} = 14,7 \text{ A}$$

Η πηγή τάσης πρέπει δηλαδή να δίνει τουλάχιστο 14,7 A.

⚠ Προσοχή!

Ποτέ μη συνδέετε το μετασχηματιστή τάσης σε ένα δίκτυο αυτοκινήτου 24 V. Αλλιώς η συσκευή θα χαλάσει. Η συσκευή επιτρέπεται να συνδέεται μόνο σε μια πηγή τάσης με μια ονομαστική τάση 12 V.

Τοποθέτηση

- Ο μετασχηματιστής τάσης πρέπει να τοποθετείται επάνω σε μια ίσια και επίπεδη επιφάνεια. Βεβαιώστε ότι γύρω από τον μετασχηματιστή τάσης υπάρχει 1 εκ. ελεύθερος χώρος για την κυκλοφορία αέρα.
- Πίσω από τις εγκοπές αερισμού του ανεμιστήρα ❶ πρέπει να τηρείται μια απόσταση 50 εκ.

Λειτουργία σε ένα όχημα

Όταν λειτουργείτε το μετασχηματιστή τάσης σε ένα όχημα, βεβαιώστε ότι η εγκατάσταση δεν εμποδίζεται από τις εργασίες οδήγησης. Για το λόγο αυτό τοποθετείτε τα καλώδια έτσι ώστε να μην έρχονται σε επαφή με κινούμενα τμήματα του εσωτερικού χώρου του οχήματος ή να μην μπορούν να εμποδίζουν την ορατότητα.

ⓘ Υπόδειξη:

Ο μετασχηματιστής τάσης μπορεί να λειτουργεί επίσης και με απενεργοποιημένο μοτέρ. Ωστόσο προσέχετε ότι ο μετασχηματιστής τάσης ενδέχεται να μη λειτουργεί κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας εκκίνησης.

Σύνδεση σε μια πηγή τάσης

⚠ Προσοχή!

Βεβαιώνετε πριν από τη σύνδεση του μετασχηματιστή τάσης σε μια πηγή τάσης ότι ο διακόπτης on/off **4** της συσκευής βρίσκεται στη θέση 0.

⚠ Προσοχή!

Μη χρησιμοποιείτε το μετασχηματιστή τάσης σε οχήματα των οποίων ο θετικός πόλος είναι συνδεδεμένος με το αμάξωμα του οχήματος ή με το σασί.

Η υποδοχή αυτοκινήτου 12 V πρέπει να είναι εσωτερικά θετικά πολωμένη. Μη χρησιμοποιείτε το μετασχηματιστή τάσης σε υποδοχές αυτοκινήτων 12 V οι οποίες είναι γειωμένες θετικά. Αλλιώς η συσκευή θα χαλάσει.

- Εισάγετε το βύσμα αυτοκινήτου 12 V **2** σε μια υποδοχή αυτοκινήτου 12 V.

Σύνδεση και λειτουργία ενός φορτίου/ μιας συσκευής

⚠ Προσοχή!

Βεβαιώνετε πριν από τη σύνδεση ενός φορτίου/ μιας συσκευής στο μετασχηματιστή τάσης, ότι ο διακόπτης on/off **4** της συσκευής βρίσκεται στη θέση 0.

Βεβαιώνετε ότι η απόδοση της συνδεδεμένης στο μετασχηματιστή τάσης φορτίου/της συσκευής που θα λειτουργήσει, δεν θα υπερβεί τη δοθείσα συνεχή απόδοση στις τεχνικές πληροφορίες του μετασχηματιστή τάσης.

- Συνδέετε το βύσμα του προς σύνδεση φορτίου/ της συσκευής προς λειτουργία στην υποδοχή 220 - 240 V **5** του μετασχηματιστή τάσης. Μην ενεργοποιήσετε ακόμα το φορτίο/ τη συσκευή προς λειτουργία!
- Ενεργοποιήστε το μετασχηματιστή τάσης, θέτοντας το διακόπτη on/off **4** στη θέση I. Το LED λειτουργίας/ η ένδειξη υπερφόρτωσης **6** ανάβουν πράσινα όταν ο μετασχηματιστής τάσης λειτουργεί άψογα.
- Τώρα ενεργοποιήστε το φορτίο/ τη συσκευή προς λειτουργία. Κατά την ενεργοποίηση ακούγεται ένας σύντομος ήχος σήματος.

ⓘ Σημείωση:

Όταν ακούγεται ένας ήχος σήματος και το LED λειτουργίας/η ένδειξη υπερφόρτωσης **6** ανάβουν κόκκινα, η τάση εισόδου είναι πολύ χαμηλή ή η απόδοση του συνδεδεμένου φορτίου/ της συσκευής στον μετασχηματιστή τάσης είναι πολύ υψηλή.

⚠ Προσοχή!

Ο μετασχηματιστής τάσης διαθέτει μια απενεργοποίηση προστασίας λανθασμένου ρεύματος, η οποία σε λανθασμένο ρεύμα $>3mA$ στις επαφές προστασίας της υποδοχής 220 - 240 V, απενεργοποιεί το μετασχηματιστή τάσης. Εάν συμβαίνει αυτό, απομακρύνετε αμέσως τη συνδεδεμένη συσκευή στο μετασχηματιστή τάσης και σε καμία περίπτωση μην τη συνδέσετε σε μια παροχή ρεύματος! Η συσκευή είναι ελαττωματική και πρέπει να ελεγχθεί ή επισκευαστεί από έναν ειδικό πριν μπορέσει πάλι να τεθεί σε λειτουργία!

Υποδείξεις για τη λειτουργία συσκευών

ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Συνήθως βρίσκετε στην πινακίδα τύπου των συσκευών μια πληροφορία για την κατανάλωση ρεύματος σε Amperes (A) ή την κατανάλωση ρεύματος σε Watt (W). Προσέχετε πριν από τη λειτουργία ώστε η μέγιστη κατανάλωση ρεύματος να μην είναι υψηλότερη από 0,65 A και η μέγιστη συνεχής απόδοση να μην ανέρχεται σε περισσότερα από 150 W.

- Φορτία με μια υψηλή εσωτερική αντίσταση μπορούν να λειτουργήσουν πολύ καλά μέσω του μετασχηματιστή τάσης, φορτία με μια χαμηλή εσωτερική αντίσταση αντιθέτως όπως π.χ. συσκευές θέρμανσης και μαγειρέματος έχουν μια πολύ υψηλή κατανάλωση ενέργειας σε Watt.
- Τα επαγωγικά φορτία όπως π.χ. συσκευές τηλεόρασης ή στέρεο (συσκευές με ένα καρούλι ή με ένα μετασχηματιστή) απαιτούν συχνά ένα πολλαπλά υψηλότερο ρεύμα ενεργοποίησης από ότι τα φορτία αντίστασης με την ίδια δοθείσα κατανάλωση ρεύματος σε Watt. Οι συσκευές τηλεόρασης απαιτούν κατά την ενεργοποίηση πολλαπλή κατανάλωση ρεύματος από αυτή που αναφέρεται στην πινακίδα τύπου. Συνεπώς ίσως απαιτείται να ενεργοποιείτε και απενεργοποιείτε συχνά τον μετασχηματιστή τάσης ώστε να μπορείτε να ενεργοποιήσετε μια συσκευή τηλεόρασης.
- Σε περίπτωση αμφιβολιών παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή της συνδεδεμένης συσκευής.

Σήμα σε περίπτωση χαμηλής τάσης μπαταρίας

- Σε περίπτωση χαμηλής τάσης μπαταρίας (κάτω των 11 V) ακούγεται ένας συνεχής ήχος σήματος που δείχνει ότι πρέπει να φορτωθεί η μπαταρία. Το LED λειτουργίας/η ένδειξη υπερφόρτωσης ❹ συνεχίζουν να ανάβουν πράσινα.
- Όταν η τάση μπαταρίας πέφτει κάτω από 10 V, απενεργοποιείται ο μετασχηματιστής τάσης και το LED λειτουργίας/η ένδειξη υπερφόρτωσης ❹ ανάβουν κόκκινα.

Φορτίστε τη συσκευή USB

⚠ Προσοχή!

Βεβαιωθείτε πριν από τη σύνδεση ότι η απορρόφηση ρεύματος της συσκευής USB δεν είναι υψηλότερη από 500 mA. Θα βρείτε περισσότερες πληροφορίες στις οδηγίες χειρισμού της συσκευής USB.

- Εισάγετε το βύσμα USB της συσκευής USB στη σύνδεση USB ❸ του μετασχηματιστή τάσης.
- Εάν απαιτείται, ενεργοποιήστε τη συσκευή USB.

❷ Υπόδειξη:

Η πρίζα 220-240 V ❺ και η σύνδεση USB ❸ μπορούν να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα.

Αντικατάσταση της ασφάλειας καλωδίου

⚠ Κίνδυνος ζωής από ηλεκτροπληξία:

Πριν από την αλλαγή της ασφάλειας αποσυνδέετε το μετασχηματιστή τάσης από την παροχή ρεύματος. Απομακρύνετε επίσης και οποιαδήποτε συνδεδεμένη συσκευή στο μετασχηματιστή τάσης.

Αντικαθιστάτε την ασφάλεια μέσω μιας αντίστοιχης του αναφερόμενου τύπου στις τεχνικές πληροφορίες, με ίδια χαρακτηριστικά απενεργοποίησης.

Πριν από μια νέα ενεργοποίηση του μετασχηματιστή τάσης διορθώστε την αιτία για την ενεργοποίηση της ασφάλειας.

Για να αλλάξετε την ασφάλεια, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

- Λασκάρτε τη βίδα στο διακόπτη ασφάλειας ⑦ με τη βοήθεια ενός σταυροκατσάβιδου.
- Ανοίξτε την επικάλυψη του διακόπτη ασφάλειας ⑦ και τραβήξτε την επίπεδη ασφάλεια αυτοκινήτου από τη συγκράτηση.
- Τοποθετήστε μια νέα επίπεδη ασφάλεια αυτοκινήτου 20 A (αποστέλλεται μαζί) στις δύο συνδέσεις και τοποθετήστε πάλι την επικάλυψη στον διακόπτη ασφάλειας ⑦.
- Βιδώστε πάλι σφιχτά τη βίδα στο διακόπτη ασφάλειας ⑦.

Γενική αντιμετώπιση σφαλμάτων

Συσκευές τηλεόρασης

- Ο μετασχηματιστής τάσης είναι θωρακισμένος και δίνει ένα φιλτραρισμένο ημιτονοειδές κύμα. Κατά τη λήψη π.χ. πολύ αδύναμων τηλεοπτικών πομπών μπορεί να υπάρξουν παρεμβολές ή παράσιτα στην εικόνα.
- Σε αυτή την περίπτωση τοποθετήστε το μετασχηματιστή τάσης όσο πιο μακριά γίνεται από τη συσκευή της τηλεόρασης, από το καλώδιο κεραίας και την κεραία.
- Ρυθμίστε το μετασχηματιστή τάσης, την τηλεόραση, το καλώδιο κεραίας και την κεραία μεταξύ τους έως ότου η λήψη βελτιωθεί.
- Όσο είναι δυνατό χρησιμοποιείτε υψηλής ποιότητας, θωρακισμένο καλώδιο κεραίας.

Εγκαταστάσεις ήχου

- Μερικές εγκαταστάσεις ήχου/ βίντεο βγάζουν ένα βουητό μέσω των ηχείων, όταν λειτουργούν μέσω του μετασχηματιστή τάσης. Αυτό έγκειται στο ότι αυτές οι συσκευές δεν μπορούν να φιλτράρουν το τροποποιημένο ημιτονοειδές κύμα και δεν πρόκειται για ελάττωμα του μετασχηματιστή τάσης.

Διόρθωση σφαλμάτων


Χαμηλή τάση εξόδου

Πιθανές αιτίες και διόρθωση:

- Ο μετασχηματιστής τάσης έχει υπερφόρτωση. Μειώστε το φορτίο έως ότου δεν θα υπερβραίνει πλέον το δοθέν μέγιστο φορτίο στις τεχνικές πληροφορίες.
- Η τάση εισόδου βρίσκεται κάτω από 11 V. Διατηρείτε την τάση εισόδου του μετασχηματιστή τάσης πάνω από 11 V, ώστε να διατηρείτε την απόδοση εξόδου συνεχή.

Ένα σήμα για χαμηλή τάση μπαταρίας ακούγεται επανειλημμένα

Πιθανές αιτίες και διόρθωση:

- Η μπαταρία είναι ελαττωματική. Αντικαταστήστε τη μπαταρία.
- Ανεπαρκής παροχή τάσης ή ρεύματος. Ελέγξτε την κατάσταση της υποδοχής αυτοκινήτου 12 V και το βύσμα αυτοκινήτου 12 V  και εάν απαιτείται καθαρίστε τα.

Καμία ισχύς εξόδου

Πιθανές αιτίες και διόρθωση:

- Ο μετασχηματιστής τάσης δεν έχει ζεσταθεί επαρκώς. Ενεργοποιήστε και απενεργοποιήστε το μετασχηματιστή τάσης έως ότου η συνδεδεμένη συσκευή στο μετασχηματιστή τάσης τροφοδοτείται με ρεύμα. Επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία για να μπορείτε να ενεργοποιήσετε τη συσκευή.
- Η ανάφλεξη πρέπει να είναι ενεργοποιημένη, ώστε η υποδοχή αυτοκινήτου των 12 V να τροφοδοτείται με ρεύμα. Ενεργοποιήστε την ανάφλεξη ή θέστε τη στη θέση I.
- Ο μετασχηματιστής τάσης έχει υπερφόρτωση. Μειώστε το φορτίο έως ότου δεν θα υπερβραίνει πλέον το δοθέν μέγιστο φορτίο στις τεχνικές πληροφορίες.

- Ο μετασχηματιστής τάσης έχει υπερθερμανθεί. Περιμένετε έως ότου η συσκευή κρυώσει. Φροντίζετε για επαρκή απόσταση αερισμού. Προσέχετε ώστε το συνδεδεμένο φορτίο να μην υπερβραίνει συνεχώς το μέγιστο φορτίο, ώστε να αποφύγετε μια νέα υπερθέρμανση.
- Η ασφάλεια συσκευής έχει καεί. Απευθυνθείτε στο σέρβις για να επισκευάσετε τη συσκευή. Βεβαιωθείτε ότι ο μετασχηματιστής τάσης έχει συνδεθεί με τη σωστή πολικότητα στην παροχή ρεύματος.

Καθαρισμός

Κίνδυνος ζωής από ηλεκτροπληξία:

- Ποτέ μη βυθίζετε τα εξαρτήματα συσκευής στο νερό ή σε άλλα υγρά!
- Μην αφήνετε υγρά να διεισδύουν στο περίβλημα.
- Τραβάτε πριν από κάθε καθαρισμό το μετασχηματιστή τάσης από την υποδοχή αυτοκινήτου 12 V. Απομακρύνετε επίσης και οποιαδήποτε συνδεδεμένη συσκευή στο μετασχηματιστή τάσης.

Καθαρισμός της επικάλυψης

Καθαρίζετε την επιφάνεια περιβλήματος με ένα ελαφρώς νωπό πανί. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε βενζίνη, διαλυτικό ή καθαριστικά τα οποία είναι επιθετικά για το πλαστικό! Στην περίπτωση που η εγκοπή αερισμού έχει σκόνες, καθαρίζετε την με ένα μαλακό πινέλο.

Απόρριψη

Απόρριψη συσκευής



Σε καμία περίπτωση μην πετάξετε τη συσκευή στα οικιακά απορρίμματα.

Αυτό το προϊόν υπόκειται στην Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/EU.

Απομακρύνετε τη συσκευή μέσω μιας εγκεκριμένης επιχείρησης απόρριψης ή μέσω της κοινοτικής επιχείρησης απόρριψης.

Προσέχετε τις τρέχουσες ισχύουσες προδιαγραφές.

Σε περίπτωση αμφιβολιών ελάτε σε επαφή με την επιχείρηση απόρριψης.

Απομάκρυνση της συσκευασίας



Απομακρύνετε όλα τα υλικά συσκευασιών φιλικά προς το περιβάλλον.

Εισαγωγέας

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM, GERMANY

www.kompernass.com

Εγγύηση & Σέρβις

Έχετε για αυτή τη συσκευή 3 χρόνια εγγύηση από την ημερομηνία αγοράς. Η συσκευή κατασκευάστηκε και ελέγχθηκε προσεκτικά πριν από την αποστολή. Παρακαλούμε φυλάξτε την απόδειξη ταμείου ως απόδειξη για την αγορά. Παρακαλούμε επικοινωνήστε τηλεφωνικά με την υπηρεσία σέρβις σε περίπτωση εγγύησης. Μόνο έτσι μπορεί να εξασφαλιστεί μια δωρεάν αποστολή του εμπορεύματός σας.

Η απόδοση εγγύησης ισχύει μόνο για σφάλματα υλικού ή κατασκευής, όχι όμως για ζημιές από τη μεταφορά, για εξαρτήματα φθοράς ή για βλάβες σε εύθραυστα εξαρτήματα, π.χ. διακόπτες ή συσσωρευτές. Το προϊόν προορίζεται μόνο για την ιδιωτική και όχι για την επαγγελματική χρήση. Σε περίπτωση κακής μεταχείρισης και ακατάλληλης χρήσης, σε χρήση βίας και σε παρεμβάσεις οι οποίες δεν διεξήχθησαν από το εξουσιοδοτημένο μας τμήμα σέρβις, η εγγύηση παύει να ισχύει. Τα νομικά σας δικαιώματα δεν περιορίζονται μέσω αυτής της εγγύησης.

Ο χρόνος εγγύησης δεν επεκτείνεται μέσω της απόδοσης εγγύησης. Αυτό ισχύει και για εξαρτήματα τα οποία έχουν αντικατασταθεί ή επισκευαστεί. Ενδεχόμενες ήδη υπάρχουσες κατά την αγορά, ζημιές και ελλείψεις πρέπει να αναφέρονται αμέσως μετά την αποσυσκευασία, το αργότερο όμως δύο ημέρες μετά την ημερομηνία αγοράς. Επισκευές που εμφανίζονται μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης χρεώνονται.

GR Σέρβις Ελλάδα

Tel.: 801 5000 019 (0,03 EUR/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.gr

IAN 93815

CY Σέρβις Κύπρος

Tel.: 8009 4409

E-Mail: kompernass@lidl.com.cy

IAN 93815

ΔΕΪΙΑΕΨΟΪΦΙ ΪΕΨΨΨΨ (Hotline):

Δευτέρα έως Παρασκευή, 8:00 - 20:00 (CET)

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
Einführung	22
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	22
Sicherheitshinweise	22
Technische Daten	23
Bedienelemente	24
Inbetriebnahme	24
Auspacken	24
Lieferumfang prüfen	24
Hinweise zum Betrieb	24
Aufstellen	24
Betrieb in einem Fahrzeug	24
Anschluss an eine Spannungsquelle	25
Anschluss und Betrieb einer Last/eines Geräts	25
Hinweise zum Betrieb von Geräten	25
Allgemeine Hinweise	25
Signal bei niedriger Batteriespannung	26
USB-Gerät laden	26
Austauschen der Kabelsicherung	26
Allgemeine Fehlerbehandlung	27
Fernsehgeräte	27
Audioanlagen	27
Fehlerbehebung	27
Niedrige Ausgangsspannung	27
Signal für niedrige Batteriespannung ertönt immer wieder	27
Keine Ausgangsleistung	27
Reinigung	28
Reinigen des Gehäuses	28
Entsorgung	28
Gerät entsorgen	28
Verpackung entsorgen	28
Importeur	28
Garantie & Service	29

Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Produkt entschieden. Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist für den Anschluss an eine 12 V Bordsteckdose und zur Ausgabe von 220-240 V Wechselspannung für den Anschluss von Elektrogeräten mit Eurostecker und einer Leistungsaufnahme bis 150 W bestimmt. Zusätzlich können akkubetriebene Geräte mit USB-Schnittstelle, z.B. MP3-Player, am USB-Anschluss aufgeladen werden.

Das Gerät ist nicht zur Verwendung in gewerblichen oder industriellen Bereichen vorgesehen.

Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch des Geräts resultieren, wird keine Gewährleistung übernommen!

Achtung!

Geräte mit sensibler Elektronik sollten nicht mit dem Spannungswandler betrieben werden, da für diese Geräte die Ausgangsspannung nicht ausreichend konstant ist. Diese Geräte könnten beschädigt werden.

Sicherheitshinweise

- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Um Gefahren zu vermeiden, ziehen Sie nach jedem Gebrauch und vor jeder Reinigung den Spannungswandler aus der 12 V Bordsteckdose.
- Prüfen Sie das Gerät und alle Teile auf sichtbare Schäden. Nur in einwandfreiem Zustand kann das Sicherheitskonzept des Geräts funktionieren.
- Der Spannungswandler muss immer leicht zugänglich sein, so dass im Notfall das Gerät schnell vom Stromnetz getrennt werden kann.

Gefahr durch elektrischen Schlag!

- Schließen Sie den Spannungswandler nur an eine 12 V Bordsteckdose an. Beim Anschluss an eine 24 V Spannung kann das Gerät beschädigt werden.
- Achten Sie beim Anschluss des Spannungswandlers darauf, dass die Polarität des Kfz-Steckers mit der Polarität der 12 V Bordsteckdose übereinstimmt. Die Steckdose muss innen positiv gepolt sein, d. h. der Pluspol einer Fahrzeugbatterie darf nicht an das Chassis des Fahrzeugs angeschlossen sein.
- Sie dürfen das Gerätegehäuse nicht öffnen oder reparieren. In diesem Falle ist die Sicherheit nicht gegeben und die Gewährleistung erlischt.
- Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser ein. Wischen Sie es nur mit einem leicht feuchten Tuch ab.



Das Gerät ist nur für die Verwendung in Innenräumen geeignet.

⚠ Brandgefahr!

- Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von heißen Oberflächen.
- Stellen Sie das Gerät nicht an Orten auf, die direkter Sonnenstrahlung ausgesetzt sind. Andernfalls kann es überhitzen und irreparabel beschädigt werden. Betreiben Sie das Gerät nicht in einem in der Sonne stehenden Fahrzeug.
- Lassen Sie das Gerät während des Betriebs niemals unbeaufsichtigt.
- Decken Sie die Lüftungsschlitze des Lüfters nicht ab, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
- Stellen Sie keine offenen Brandquellen, wie z. B. Kerzen auf das Gerät.
- Aufgrund der hohen Übergangswiderstände kann es bei der Verwendung des Kabels mit 12 V Kfz-Stecker zur Erwärmung der Steckverbindung kommen.

⚠ Hinweis zur Netztrennung

- Der Ein-/Ausschalter dieses Geräts trennt das Gerät nicht vollständig vom Bordnetz bzw. der Batterie. Das Gerät nimmt bei angeschlossenem Kfz-Stecker Strom auf. Um das Gerät vollständig vom Bordnetz zu trennen, muss der 12 V Kfz-Stecker aus der 12 V Bordsteckdose gezogen werden.

⚠ Verletzungsgefahr!

- Halten Sie Kinder von Anschlussleitung und Gerät fern. Kinder unterschätzen häufig die Gefahren von Elektrogeräten.
- Falls das Gerät heruntergefallen oder beschädigt ist, dürfen Sie es nicht mehr in Betrieb nehmen. Lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen und gegebenenfalls reparieren.

ⓘ Hinweis:

Das Gerät verfügt über eine verstärkte Isolation zwischen den Kontakten der Eingangsanschlüsse, der (Wechselspannungs-)Ausgangsbuchse und den zugänglichen Gehäuseteilen.

Technische Daten**DC Eingang**

Spannung:	12 V $\overline{=}$
maximale Spannung:	15,5 V $\overline{=}$
maximale Stromaufnahme:	20 A
Unterspannungsalarm:	bei $10,6 \pm 0,3$ V
Unterspannungsabschaltung:	bei $10 \pm 0,3$ V
Überspannungsabschaltung:	bei $16 \pm 0,5$ V

AC Ausgang

Spannung:	220-240 V ~ 50 Hz
Ausgangsstrom:	0,65 A
Dauerleistung:	150 W (> 4 h) / 170 W (30 min)
Spitzenleistung:	300 W (0,1 s)
Wirkungsgrad:	ca. 85 %
Ausgangswellenform:	modifizierter Sinus
Überlastschutz:	200 W (+/- 10%)
Temperatur Abschaltung:	65 °C (bei 50 W +/- 5% Belastung)

USB-Anschluss

Spannung:	5 V $\overline{=}$
Ausgangsstrom:	500 mA

Sicherung

Kabelsicherung:	20 A Kfz-Flachsicherung
-----------------	-------------------------

Fehlerstromschutzabschaltung

Abschaltung	
bei Fehlerströmen:	>3 mA

Allgemeine Daten

Abmessungen (ohne Kfz-Stecker)	
(L x B x H):	190 x 75 x 61 mm
Gewicht:	ca. 480 g
Betriebstemperatur:	5...40 °C
Betriebsfeuchtigkeit:	0 - 80 % (rel. Luftfeuchte - keine Kondensation)

Technische Änderungen vorbehalten!

Bedienelemente

- ① Lüfter (auf der Rückseite)
- ② 12 V Kfz-Stecker
- ③ USB-Anschluss
- ④ Ein-/Ausschalter
- ⑤ 220-240 V-Steckdose
- ⑥ Betriebs-LED/Überlastanzeige
- ⑦ Sicherungshalter

Inbetriebnahme

Auspacken

1. Entnehmen Sie das Gerät der Verpackung.
2. Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien vom Gerät.

Achtung:

Lassen Sie kleine Kinder nicht mit Folien spielen.
Es besteht Erstickungsgefahr!

Lieferumfang prüfen

Bitte überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme den Lieferumfang auf Vollständigkeit und eventuelle Beschädigungen.

- Spannungswandler mit 12 V Kfz-Stecker
- 20 A Kfz-Flachsicherung
- Diese Bedienungsanleitung

Hinweise zum Betrieb

Für den kontinuierlichen Betrieb von Geräten über den Spannungswandler, muss an der 12 V Bordsteckdose eine Spannung zwischen 11 - 15,5 V $\overline{\text{---}}$ anliegen. Die Spannungsquelle der 12 V Bordsteckdose kann etwa eine Fahrzeugbatterie oder eine geregelte Gleichstromversorgung wie etwa eine Akkustation sein.

Prüfen Sie vor dem Anschluss des Spannungswandlers, ob die Spannungsquelle ausreichend Strom für den Betrieb liefert.

Der für den Betrieb erforderliche Strom kann wie folgt berechnet werden:

$$\frac{\left(\frac{\text{Betriebsleistung der Last (W)}}{\text{Wirkungsgrad } (\eta)} \right)}{\text{Eingangsspannung (V)}} = \text{Stromaufnahme (A)}$$

Beispiel

$$\frac{\left(\frac{150 \text{ W}}{0,85} \right)}{12 \text{ V}} = 14,7 \text{ A}$$

Die Spannungsquelle sollte also mindestens 14,7 A liefern.

Achtung!

Schließen Sie den Spannungswandler niemals an ein 24 V Bordnetz an. Das Gerät wird ansonsten beschädigt. Das Gerät darf nur an eine Spannungsquelle mit einer Nominalspannung von 12 V angeschlossen werden.

Aufstellen

- Der Spannungswandler sollte auf einer ebenen und flachen Oberfläche positioniert werden. Stellen Sie sicher, dass um den Spannungswandler 1 cm freier Raum für die Luftzirkulation verbleibt.
- Hinter den Lüftungsschlitzen des Lüfters ① muss ein Abstand von 50 cm eingehalten werden.

Betrieb in einem Fahrzeug

Wenn Sie den Spannungswandler in einem Fahrzeug betreiben, stellen Sie sicher, dass die Installation Sie nicht bei den Fahraufgaben behindert. Verlegen Sie daher Kabel so, dass sie nicht mit beweglichen Teilen des Fahrzeuginnenraums in Berührung kommen oder die Sicht behindern können.

Hinweis:

Der Spannungswandler kann auch bei ausgeschaltetem Motor betrieben werden. Beachten Sie jedoch, dass der Spannungswandler eventuell während eines Startvorgangs nicht funktioniert.

Anschluss an eine Spannungsquelle

⚠ Achtung!

Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss des Spannungswandlers an eine Spannungsquelle, dass der Ein-/Ausschalter ④ des Geräts in der Position 0 steht.

⚠ Achtung!

Verwenden Sie den Spannungswandler nicht in Fahrzeugen, deren Pluspol mit der Fahrzeugkarosserie bzw. dem Chassis verbunden ist. Die 12 V Bordsteckdose muss innen positiv gepolt sein. Verwenden Sie den Spannungswandler nicht an 12 V Bordsteckdosen, die positiv geerdet sind. Das Gerät wird ansonsten beschädigt.

- Stecken Sie den 12 V Kfz-Stecker ② in eine 12 V Bordsteckdose.

Anschluss und Betrieb einer Last/eines Geräts

⚠ Achtung!

Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss einer Last/eines Geräts an den Spannungswandler, dass der Ein-/Ausschalter ④ des Geräts in der Position 0 steht.

Vergewissern Sie sich, dass die Leistung der an den Spannungswandler anzuschließenden Last/des zu betreibenden Geräts nicht die in den technischen Daten des Spannungswandlers angegebene Dauerleistung übersteigt.

- Schließen Sie den Stecker der anzuschließenden Last/des zu betreibenden Geräts an die 220-240 V-Steckdose ⑤ des Spannungswandlers an. Schalten Sie jetzt noch nicht die Last/das zu betreibende Gerät ein!
- Schalten Sie den Spannungswandler ein, indem Sie den Ein-/Ausschalter ④ in die Position I stellen. Die Betriebs-LED/Überlastanzeige ⑥ leuchtet grün, wenn der Spannungswandler einwandfrei funktioniert.

- Schalten Sie jetzt die Last/das zu betreibende Gerät ein. Beim Einschalten ist ein kurzer Signalton zu hören.

ⓘ Hinweis:

Wenn ein Signalton zu hören ist und die Betriebs-LED/Überlastanzeige ⑥ rot leuchtet, ist die Eingangsspannung zu niedrig, oder die Leistung der an den Spannungswandler angeschlossenen Last/des Geräts ist zu hoch.

⚠ Achtung!

Der Spannungswandler verfügt über eine Fehlerstromschutzabschaltung, die bei Fehlerströmen $>3\text{mA}$ an den Schutzkontakten der 220-240 V-Steckdose den Spannungswandler abschaltet. Sollte dies passieren, entfernen Sie sofort das an den Spannungswandler angeschlossene Gerät und schließen Sie es auf keinen Fall mehr an eine Stromversorgung an! Das Gerät ist defekt und muss von einem Fachmann untersucht und ggf. repariert werden, bevor es wieder in Betrieb genommen werden kann!

Hinweise zum Betrieb von Geräten

Allgemeine Hinweise

Üblicherweise finden Sie auf dem Typenschild von Geräten eine Angabe über den Stromverbrauch in Ampere (A) oder die Leistungsaufnahme in Watt (W). Achten Sie vor dem Betrieb darauf, dass die maximale Stromaufnahme nicht höher als 0,65 A und die maximale Dauerleistung nicht mehr als 150 W beträgt.

- Lasten mit einem hohen Innenwiderstand können sehr gut über den Spannungswandler betrieben werden, Lasten mit einem niedrigen Innenwiderstand hingegen wie z. B. Heiz- und Kochgeräte besitzen eine zu hohe Leistungsaufnahme in Watt.

- Induktive Lasten, wie z. B. Fernseh- oder Stereo-geräte (Geräte mit einer Spule oder einem Transformator) erfordern oft einen vielfach höheren Einschaltstrom als Widerstandslasten mit der selben angegebenen Leistungsaufnahme in Watt. Fernsehgeräte erfordern beim Einschalten ein Vielfaches der auf dem Typenschild angegebenen Leistungsaufnahme. Hierdurch kann es erforderlich sein, den Spannungswandler mehrmals ein- und auszuschalten, um ein Fernsehgerät einschalten zu können.
- Bei Unklarheiten halten Sie bitte Rücksprache mit dem Hersteller des angeschlossenen Gerätes.

Signal bei niedriger Batteriespannung

- Bei niedriger Batteriespannung (unter 11 V) ertönt ein durchgängiger Signalton, um anzuzeigen, dass die Batterie geladen werden sollte. Die Betriebs-LED/Überlastanzeige **6** leuchtet weiterhin grün.
- Wenn die Batteriespannung unter 10 V sinkt, schaltet sich der Spannungswandler ab und die Betriebs-LED/Überlastanzeige **6** leuchtet rot.

USB-Gerät laden

⚠ Achtung!

Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss, dass die Stromaufnahme des USB-Geräts nicht höher als 500 mA ist. Nähere Informationen erhalten Sie in der Bedienungsanleitung Ihres USB-Geräts.

- Stecken Sie den USB-Stecker des USB-Geräts an den USB-Anschluss **3** des Spannungswandlers.
- Schalten Sie, falls nötig, das USB-Gerät ein.

i Hinweis:

Die 220-240 V-Steckdose **5** und der USB-Anschluss **3** können gleichzeitig verwendet werden.

Austauschen der Kabelsicherung

⚠ Lebensgefahr durch elektrischen Schlag:

Trennen Sie vor dem Wechsel der Sicherung den Spannungswandler von der Stromversorgung. Entfernen Sie auch ein an den Spannungswandler angeschlossenes Gerät.

Ersetzen Sie die Sicherung durch einen gleichwertigen, in den technischen Daten angegebenen Typ mit gleicher Abschaltcharakteristik.

Stellen Sie vor einem erneuten Einschalten des Spannungswandlers die Ursache für das Auslösen der Sicherung ab.

Um die Sicherung auszuwechseln, gehen Sie wie folgt vor:

- Lösen Sie die Schraube am Sicherungshalter **7** mithilfe eines Kreuzschlitzschraubendrehers.
- Öffnen Sie die Abdeckung des Sicherungshalters **7** und ziehen Sie die Kfz-Flachsicherung aus der Halterung.
- Setzen Sie eine neue 20 A Kfz-Flachsicherung (mitgeliefert) in die beiden Anschlüsse und setzen Sie die Abdeckung wieder auf den Sicherungshalter **7**.
- Schrauben Sie die Schraube am Sicherungshalter **7** wieder fest.

Allgemeine Fehlerbehandlung

Fernsehgeräte

- Der Spannungswandler ist abgeschirmt und gibt eine gefilterte Sinuswelle aus. Beim Empfang von z. B. sehr schwachen Fernsehsendern kann es dennoch zu Interferenzen bzw. Bildstörungen kommen.
- Positionieren Sie den Spannungswandler in diesem Fall soweit wie möglich entfernt von Fernseher, Antennenkabel und Antenne.
- Richten Sie den Spannungswandler, den Fernseher, das Antennenkabel und die Antenne zueinander aus, bis der Empfang sich bessert.
- Verwenden Sie nach Möglichkeit ein hochwertiges, abgeschirmtes Antennenkabel.

Audioanlagen

- Einige Audio/Videoanlagen geben einen Brummtönen über die Lautsprecher aus, wenn sie über den Spannungswandler betrieben werden. Dies liegt daran, dass diese Geräte die modifizierte Sinuswelle des Spannungswandlers nicht filtern können und ist kein Defekt des Spannungswandlers.

Fehlerbehebung

Niedrige Ausgangsspannung

Mögliche Ursache und Abhilfe:

- Der Spannungswandler ist überlastet. Verringern Sie die Last, bis sie die in den technischen Daten angegebene maximale Belastung nicht mehr überschreitet.
- Die Eingangsspannung liegt unter 11 V. Halten Sie die Eingangsspannung des Spannungswandlers über 11 V, um die Ausgangsleistung konstant zu halten.

Signal für niedrige Batteriespannung ertönt immer wieder

Mögliche Ursache und Abhilfe:

- Die Batterie ist defekt. Ersetzen Sie die Batterie.
- Unzureichende Spannungs- oder Stromversorgung. Überprüfen Sie den Zustand von 12 V Bordsteckdose und 12 V Kfz-Stecker ② und reinigen Sie diese gegebenenfalls.

Keine Ausgangsleistung

Mögliche Ursache und Abhilfe:

- Der Spannungswandler ist nicht vollständig aufgewärmt. Schalten Sie den Spannungswandler ein und wieder aus, bis das an den Spannungswandler angeschlossene Gerät mit Strom versorgt wird. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um das Gerät einschalten zu können.
- Die Zündung muss eingeschaltet sein, damit die 12 V Bordsteckdose mit Strom versorgt wird. Schalten Sie die Zündung ein bzw. in die Position I.
- Der Spannungswandler ist überlastet. Verringern Sie die Last, bis sie die in den technischen Daten angegebene maximale Belastung nicht mehr überschreitet.

- Der Spannungswandler ist überhitzt. Warten Sie, bis sich das Gerät abgekühlt hat. Sorgen Sie für ausreichenden Belüftungsabstand. Achten Sie darauf, dass die angeschlossene Last nicht dauerhaft die maximale Belastung überschreitet, um ein erneutes Überhitzen zu vermeiden.
- Die Gerätesicherung ist durchgebrannt. Wenden Sie sich an den Service, um das Gerät wieder in Stand setzen zu lassen. Vergewissern Sie sich, dass der Spannungswandler mit der richtigen Polarität an die Stromversorgung angeschlossen ist.

Reinigung

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag:

- *Tauchen Sie die Geräteteile niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten!*
- *Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Gehäuse eindringen.*
- *Ziehen Sie vor jeder Reinigung den Spannungswandler aus der 12 V Bordsteckdose. Entfernen Sie auch ein an den Spannungswandler angeschlossenes Gerät.*

Reinigen des Gehäuses

Reinigen Sie die Gehäuseoberfläche mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie niemals Benzin, Lösungsmittel oder Reiniger, die Kunststoff angreifen! Falls die Lüftungsschlitze verstaubt sein sollten, reinigen Sie diese mit einem weichen Pinsel.

Entsorgung

Gerät entsorgen



Werfen Sie das Gerät keinesfalls in den normalen Hausmüll. Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie 2012/19/EU.

Entsorgen Sie das Gerät über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie die aktuell geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.

Verpackung entsorgen



Führen Sie alle Verpackungsmaterialien einer umweltgerechten Entsorgung zu.

Importeur

KOMPERNASS HANDELS GMBH
 BURGSTRASSE 21
 44867 BOCHUM
 DEUTSCHLAND
www.kompernass.com

Garantie & Service

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Das Gerät wurde sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft.

Bitte bewahren Sie den Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Bitte setzen Sie sich im Garantiefall mit Ihrer Servicestelle telefonisch in Verbindung. Nur so kann eine kostenlose Einsendung Ihrer Ware gewährleistet werden.

Die Garantieleistung gilt nur für Material- oder Fabrikationsfehler, nicht aber für Transportschäden, Verschleißteile oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Akkus. Das Produkt ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt.

Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden, spätestens aber zwei Tage nach Kaufdatum. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

DE Service Deutschland

Tel.: 0800 5435 111 (Kostenfrei aus dem dt. Festnetz/Mobilfunknetz)

E-Mail: kompennass@lidl.de

IAN 93815

AT Service Österreich

Tel.: 0820 201 222 (0,15 EUR/Min.)

E-Mail: kompennass@lidl.at

IAN 93815

CH Service Schweiz

Tel.: 0842 665566 (0,08 CHF/Min., Mobilfunk max. 0,40 CHF/Min.)

E-Mail: kompennass@lidl.ch

IAN 93815

Erreichbarkeit Hotline:

Montag bis Freitag von 8:00 Uhr – 20:00 Uhr (MEZ)

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

DEUTSCHLAND/GERMANY

www.kompernass.com

Last Information Update · Έκδοση των πληροφοριών

Stand der Informationen: 10/2013

Ident.-No.: TSW150A1-102013-1

IAN 93815