

Power Inverter TSW 150 A1



GB
CY **POWER INVERTER**
Operating instructions

HR **NAPONSKI TRANSFORMATOR**
Upute za upotrebu

RO **TRANSFORMATOR DE**
TENSIUNE
Instrucțiunile

BG **ПРЕОБРАЗОВАТЕЛ НА**
НАПРЕЖЕНИЕ
Ръководство за експлоатация

GR
CY **ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ ΤΑΣΗΣ**
Οδηγίες χρήσης

DE
AT
CH **SPANNUNGSWANDLER**
Bedienungsanleitung





CONTENT	PAGE
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

Read the operating instructions carefully before using the device for the first time and preserve this booklet for future reference. Pass this booklet on to whoever might acquire the device at a later date.

POWER INVERTER

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.

Technical data

DC Input

Voltage:	12 V 
Maximum voltage:	15,5 V 
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 
Output current:	500 mA

Fusing

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

General data

Measurements (without vehicle plug)	
(L x B x H):	181 x 75 x 61 mm
Weight:	460 g approx.
Operating temperature:	5°...40°C
Operational humidity:	0 - 80 % (relative humidity - no condensation)

Subject to technical changes!

Operating Elements

- 1 Fan (on the rear panel)
- 2 12 V vehicle plug
- 3 On/Off switch
- 4 220-240 V Socket for Euro-plug
- 5 Operation LED/Overload indicator
- 6 USB Port
- 7 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  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 ③ 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 ③ 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 ④ 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 ③ to the position I. If the power inverter is functioning properly the operation LED/Overload indicator ⑤ 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 ⑤ lights up red the input voltage is too low or the power of the load/device connected to the power inverter is too high.

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 ⑤ continues to light up green.
- When the battery voltage drops below 10 V the power inverter switches off and the operation LED/Overload indicator ⑤ 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 ⑥ of the voltage converter.
- If necessary, switch the USB device on.

Note:

The 220-240 V power socket ④ and the USB connector ⑥ 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 ② 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 2002/96/EC.

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 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: kompernass@lidl.co.uk

IAN 70375

IE Service Ireland

Tel.: 1890 930 034

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

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

E-Mail: kompernass@lidl.ie

IAN 70375

CY Service Cyprus

Tel.: 8009 4409

E-Mail: kompernass@lidl.com.cy

IAN 70375

SADRŽAJ

STRANA

Uporaba u skladu sa namjenom	12
Sigurnosne upute	12
Tehnički podaci	13
Elementi za posluživanje	14
Puštanje u rad	14
Raspakiranje	14
Kontrola obima isporuke	14
Napomene u vezi sa pogonom	14
Postavljanje	14
Pogon u vozilu	14
Priključak na izvor napajanja	15
Priključivanje i pogon opterećenja/ uređaja	15
Napomene u vezi sa pogonom uređaja	15
Općenite napomene	15
Signal kod niskog napona baterije	16
Punjenje USB-uređaja	16
Zamjena kablenskog osigurača	16
Općenito ophođenje sa smetnjama	17
Televizijski prijemnici	17
Audio-uređaji	17
Otklanjanje grešaka	17
Niski izlazni napon	17
Signal za niski napon baterije stalno se oglašava	17
Nema izlazne snage	17
Čišćenje	18
Čišćenje kućišta	18
Zbrinjavanje	18
Zbrinjavanje uređaja	18
Zbrinjavanje ambalaže	18
Uvoznik	18
Jamstvo & servis	19

Upute za posluživanje prije prve upotrebe pažljivo pročitajte i sačuvajte ih za kasnije korištenje.
Ukoliko uređaj dajete trećim osobama, priložite i ove upute.

NAPONSKI TRANSFORMATOR

Uporaba u skladu sa namjenom

Uređaj je namijenjen za priključak na utičnicu u vozilu napona 12 V i za izdavanje naizmjeničnog napona od 220 - 240 V, pri čemu priključeni uređaji moraju imati Euro-utikač i najveću snagu do 150 W. Dodatno možete baterijski pogonjene uređaje sa USB-utičnicom, na primjer MP3-playere puniti preko USB-priključka.

Uređaj nije predviđen za uporabu u gospodarskim ili industrijskim područjima.

Za štete, koje nastaju uslijed nenamjenske uporabe uređaja, ne preuzima se nikakvo jamstvo!

Pažnja!

Uređaji sa osjetljivom elektronikom ne trebaju biti pogonjeni preko pretvarača napona, jer za ove uređaje izlazni napon nije u dovoljnoj mjeri konstantan. Takvi uređaji bi mogli biti oštećeni.

Sigurnosne upute

- Ovaj uređaj nije namijenjen da bude korišten od strane osoba (uključujući djecu) sa ograničenim fizičkim, senzoričnim i mentalnim osobinama i nedostatkom iskustva ili znanja, osim ako ove osobe stoje pod nadzorom druge osobe zadužene za njihovu sigurnost, ili ako su od nje primili upute za ispravno korištenje uređaja. Djeca bi trebala biti pod nadzorom, čime treba biti osigurano da se ne mogu igrati ovim uređajem.
- Da biste izbjegli opasnosti, nakon svake uporabe i prije svakog čišćenja izvucite utikač pretvarača napona iz 12 V utičnice na vozilu.
- Prekontrolirajte uređaj i sve njegove dijelove na vidna oštećenja. Sigurnosni koncept uređaja može funkcionirati samo u besprijekornom stanju.
- Pretvarač napona mora u svakom trenutku biti lako dostupan, tako da u slučaju opasnosti uređaj brzo može biti odvojen od strujne mreže.

Opasnost od strujnog udara!

- Pretvarač napona priključite isključivo na 12 V utičnicu na vozilu. U slučaju priključivanja na napon od 24 V uređaj može biti oštećen.
- Prilikom priključivanja pretvarača napona obratite pažnju na to, da polaritet automobilskog utikača odgovara polaritetu 12-V utičnice na vozilu. Utičnica uvijek mora imati pozitivan polaritet, t.j. plus-pol baterije vozila ne smije biti priključen na šasiju vozila.
- Kućište uređaja ne smijete otvarati ili popravljati. U tom slučaju sigurnost nije garantirana i jamstvo prestaje važiti.
- Uređaj nikada ne uronite u vodu. Samo ga prebrišite blago navlaženom krpom.



Uređaj je prikladan isključivo za uporabu u unutrašnjosti prostorija.

⚠ Opasnost od požara!

- Uređaj ne upotrebljavajte u blizini vrućih površina.
- Uređaj ne postavljajte na mjestima izloženim neposrednom utjecaju sunčeve svjetlosti. U protivnom može doći do pregrijavanja, a uređaj može biti nepopravljivo oštećen. Uređajem ne radite u vozilu izloženom suncu.
- Uređaj nikada ne ostavite bez nadzora, dok je u pogonu.
- Ne prekrijte ventilacijske otvore, dok je uređaj uključen.
- Ne postavljajte otvorene izvore plamena, kao na primjer svijeće, na uređaj.
- Na osnovu visokih prijelaznih otpora prilikom uporabe kabela sa 12 V automobilskim utikačem može doći do zagrijavanja bajonet-spoja.

⚠ Napomena za odvajanje od strujne mreže

- Prekidač Uklj/Isklj ovaj uređaj ne odvaja u potpunosti od strujne mreže vozila, odnosno od akumulatora. Uređaj u slučaju priključenog automobilskog utikača prima struju. Da biste uređaj potpuno odvojili od strujne mreže, morate 12 V automobilski utikač izvaditi iz 12 V utičnice na vozilu.

⚠ Opasnost od eksplozije!

- Djecu držite podalje od priključnog kabela i uređaja. Djeca često potcjenjuju opasnosti od električnih uređaja.
- Ukoliko je uređaj pao ili je oštećen, ne smijete ga više stavljati u pogon. Uređaj dajte kvalificiranom stručnom osoblju na kontrolu i eventualno na popravak.

Tehnički podaci

DC ulaz

Napon:	12 V ---
maksimalan napon:	15,5 V ---
maksimalna struja:	20 A
Alarm donje granice napona:	pri $10,6 \pm 0,3$ V
Isključivanje na donjoj granici napona:	pri $10 \pm 0,3$ V
Isključivanje na gornjoj granici napona:	pri $16 \pm 0,5$ V

AC izlaz

Napon:	220-240 V ~ 50 Hz
Izlazna struja:	0,65 A
Trajna snaga:	150 W (> 4 h) / 170 W (30 min)
Najveća snaga:	300 W (0,1 s)
Stupanj efikasnosti:	ca. 85 %
Oblik izlaznog vala:	modificirani sinus
Zaštita od preopterećenja:	200 W (+/- 10%)
Isključivanje na granici temperature:	65°C (pri 50 W +/- 5% opterećenje)

USB-priključak

Napon:	5 V ---
Izlazna struja:	500 mA

Osigurač

Osigurač kabela:	20 A automobilski plošni osigurač
------------------	--------------------------------------

Opći podaci

Dimenzije (bez automobilskog utikača) (D x Š x V):	181 x 75 x 61 mm
Težina:	cca. 460 g
Radna temperatura:	5...40°C
Pogonska vlažnost:	0 - 80 % (rel. vlaga u zraku - bez kondenzacije)

Pravo na tehničke promjene pridržano!

Izjava o sukladnosti za ovaj proizvod dostupna je na internet stranici www.lidl.hr.

Elementi za posluživanje

- 1 Ventilator (na stražnjoj strani)
- 2 12 V automobilski utikač
- 3 Prekidač Uklj/Isklj.
- 4 220-240 V utičnica za euro-utikače
- 5 Pogonski-LED/prikaz preopterećenja
- 6 USB-priključak
- 7 Držač osigurača

Puštanje u rad

Raspakiranje

1. Izvadite uređaj iz pakiranja.
2. Odstranite sav materijal ambalaže sa uređaja.

Pažnja:

Ne dopustite maloj djeci, da se igraju sa folijama. Postoji opasnost od gušenja!

Kontrola obima isporuke

Molimo da prije puštanja u pogon prekontrolirate obim isporuke na cjelovitost i eventualna oštećenja.

- Pretvarač napona sa 12 V automobilskim utikačem
- 20 A automobilski plošni osigurač
- Ove upute za uporabu

Napomene u vezi sa pogonom

Za kontinuiran pogon uređaja preko pretvarača napona 12 V utičnica na vozilu mora biti pod naponom između 11 - 15,5 V $\overline{---}$.

Izvor napajanja 12 V utičnice na vozilu može biti akumulator vozila ili reguliran izvor napajanja istosmjernom strujom poput akumulatorske stanice.

Prije priključivanja pretvarača napona prekontrolirajte, da li izvor napajanja osigurava dostatnu struju za pogon.

Struja potrebna za pogon može biti izračunata na slijedeći način:

$$\frac{\left(\frac{\text{Pogonska snaga opterećenja (W)}}{\text{Stupanj efikasnosti } (\eta)} \right)}{\text{Ulazni napon (V)}} = \text{Snaga struje (A)}$$

Primjer

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

Izvor napona dakle treba osigurati najmanje 14,7 A.

Pažnja!

Pretvarač napona nikada ne priključite na 24 V strujnu mrežu vozila. U protivnom će doći do oštećenja uređaja. Uređaj smije biti priključen isključivo na izvor napajanja sa nominalnim naponom od 12 V.

Postavljanje

- Pretvarač napona treba biti pozicioniran na ravnoj i plosnatoj površini. Osigurajte, da oko pretvarača napona ostane 1 cm slobodnog prostora za cirkulaciju zraka.
- Iza ventilacijskih otvora ventilatora **1** mora biti ostavljen razmak od 50 cm.

Pogon u vozilu

Ako pretvarač napona pogonite u vozilu, osigurajte da Vas instalacija ne može ometati u radnjama vožnje. Stoga kablove postavite tako, da ne mogu doći u dodir sa pokretnim dijelovima unutrašnjosti vozila i da ne mogu zakloniti vidik.

Napomena:

Pretvarač napona može biti pogonjen i kada je motor ugašen. Morate međutim obratiti pažnju na to, da pretvarač napona eventualno za vrijeme postupka pokretanja neće funkcionirati.

Priključak na izvor napajanja

⚠ Pažnja!

Prije priključivanja pretvarača napona na izvor napajanja provjerite, da li je prekidač za uključivanje/isključivanje ❸ uređaja postavljen u poziciji 0.

⚠ Pažnja!

Pretvarač napona ne koristite u vozilima, čiji je plus-pol povezan sa karoserijom (masom) vozila, odnosno sa šasijom.

Utičnica na vozilu napona 12 V mora u unutrašnjosti imati pozitivan polaritet. Pretvarač napona ne koristite na 12 V utičnicama u vozilu, koje su pozitivno uzemljene. U protivnom će doći do oštećenja uređaja.

- Utaknite 12 V automobilski utikač ❷ u 12 V utičnicu na vozilu.

Priključivanje i pogon opterećenja/ uređaja

⚠ Pažnja!

Provjerite prije priključivanja opterećenja/ uređaja na pretvarač napona, da li je prekidač za uključivanje/isključivanje ❸ postavljen u poziciju 0.

Provjerite i osigurajte, da snaga opterećenja/ uređaja, koji treba biti priključen na pretvarač napona ne prekorači trajnu snagu navedenu u tehničkim podacima pretvarača napona.

- Priključite utikač opterećenja/uređaja koji treba biti pogonjen na 220 - 240 V utičnicu pretvarača napona ❹. Zasada još ne uključite opterećenje/ uređaj koji treba biti pogonjen!
- Uključite pretvarač napona tako, što ćete prekidač za uključivanje/isključivanje ❸ postaviti u poziciju I.

Pogonski-LED/prikaz preopterećenja ❺ svijetli u zeleno boji, kada pretvarač napona besprijekorno funkcioniра.

- Sada uključite opterećenje/uređaj koji treba biti pogonjen. Prilikom uključivanja oglasiti će se kratki signalni zvuk.

❗ Napomena:

Ukoliko se oglasi signalni zvuk, a pritom pogonski-LED/prikaz preopterećenja ❺ svijetli u crvenoj boji, to znači da je ulazni napon prenizak, ili da je snaga opterećenja/uređaja priključenog na pretvarač napona previsoka.

Napomene u vezi sa pogonom uređaja

Općenite napomene

Po pravilu na tipskoj ploči uređaja možete pronaći podatak o potrošnji struje u Amperima (A) ili o snazi u Wattima (W).

Prije pogona uređaja obratite pažnju na to, da maksimalna struja ne bude viša od 0,65 A, a maksimalna trajna snaga ne prekorači vrijednost od 150 W.

- Opterećenja sa visokim unutrašnjim otporom vrlo dobro mogu biti pogonjeni preko pretvarača napona, dok opterećenja sa niskim unutrašnjim otporom, poput uređaja za grijanje i kuhanje imaju preveliku snagu u W.
- Induktivna opterećenja poput primjerice TV-prijemnika ili stereo-uređaja (uređaji sa špulom ili transformatorom) često zahtijevaju višestruko veću struju uključivanja u odnosu na otporna opterećenja sa jednakom navedenom snagom u W. Televizijski prijemnici prilikom uključivanja zahtijevaju višestruku snagu struje u odnosu na snagu navedenu na tipskoj ploči. Uslijed toga može biti potrebno u više navrata uključiti i isključiti pretvarač napona, da biste mogli uključiti televizijski prijemnik.
- U slučaju nejasnoća molimo se konsultirati sa proizvođačem priključenog uređaja.

Signal kod niskog napona baterije

- U slučaju niskog baterijskog napona (ispod 11 V) začuti će se trajan signalni zvuk, koji javlja da baterija treba biti napunjena. Pogonski-LED/prikaz preopterećenja 5 i dalje svijetli u zelenoj boji.
- Ako napon baterije padne ispod 10 V, pretvarač napona se samostalno isključuje, a pogonski-LED/prikaz preopterećenja 5 svijetli u crvenoj boji.

Punjenje USB-uređaja

Pažnja!

Prije priključivanja provjerite, da potrošnja struje USB-uređaja ne prekoračuje vrijednost od 500 mA. Detaljnije obavijesti možete pronaći u uputama za rukovanje Vašeg USB-uređaja.

- Utaknite USB-utikač USB-uređaja u USB-priključak 6 pretvarača napona.
- Ukoliko je potrebno, uključite USB-uređaj.

Napomena:

Utičnica 220-240 V 4 i USB-priključak 6 mogu biti korišteni istovremeno.

Zamjena kablenskog osigurača

Opasnost po život od strujnog udara:

Prije zamjene osigurača pretvarač napona odvojite od izvora struje.

Odstranite i uređaje priključene na pretvarač napona.

Zamjenite osigurač drugim osiguračem iste vrijednosti. Zamjenski osigurač mora biti tipa navedenog u tehničkim podacima i imati istovrsne karakteristike isključivanja.

Prije ponovnog uključivanja pretvarača napona otklonite uzrok izbijanja osigurača.

Da biste zamijenili osigurač, postupite na slijedeći način:

- Otpustite vijak držača osigurača 7 uz pomoć križnog odvijača.
- Otvorite pokrov držača osigurača 7 i izvucite automobilski plošni osigurač iz držača.
- Umetnite novi 20 A automobilski plošni osigurač (sadržan u obimu isporuke) u dva priključka i pokrov ponovo postavite na držač osigurača 7.
- Zavrnite vijak na držaču osigurača 7 i zategnite ga.

Općenito ophođenje sa smetnjama

Televizijski prijemnici

- Pretvarač napona je zaklonjen i izdaje filtrirani sinusni val. U slučaju prijema npr. vrlo slabih televizijskih postaja ipak može doći do interferencija, odnosno smetnji slike.
- Pretvarač napona u tom slučaju pozicionirajte što je dalje moguće od televizijskog prijemnika, antenskog kabela i antene.
- Međusobno uskladite položaj pretvarača napona, televizijskog prijemnika, antenskog kabela i antene, sve dok ne postignete bolji prijem.
- Po mogućnosti koristite visokovrijedan, zaklonjen antenski kabel.

Audio-uređaji

- Neki audio/video-uređaji preko zvučnika ispuštaju brujanje, kada se pogone preko pretvarača napona. To se događa zbog toga, što ovi uređaji ne mogu filtrirati modificirani sinusni val pretvarača napona, te ne predstavlja defekt pretvarača.

Otklanjanje grešaka

Niski izlazni napon

Mogući uzroci i pomoć

Pretvarač napona je preopterećen. Smanjite opterećenje u toj mjeri, da više ne bude prekoračena vrijednost maksimalnog opterećenja navedena u tehničkim podacima.

- Ulazni napon je manji od 11 V. Držite ulazni napon pretvarača napona iznad 11 V, kako bi izlazna snaga ostala konstantna.

Signal za niski napon baterije stalno se oglašava

Mogući uzroci i pomoć

- Baterija je defektna. Zamijenite bateriju.
- Nedovoljno snabijevanje sa naponom ili strujom. Prekontrolirajte stanje utičnice na vozilu napona 12 V i automobilske utikača 12 V , te ih po potrebi očistite.

Nema izlazne snage

Mogući uzroci i pomoć

- Pretvarač napona nije potpuno zagrijan. U više navrata uključite pretvarač napona i ponovo isključite, sve dok se ne osigura napajanje strujom uređaja priključenog na pretvarač napona. Ponovite ovaj postupak, da biste mogli uključiti uređaj.
- Mora biti dat kontakt, kako bi utikač na vozilu napona 12 V bio snabdjeven sa strujom. Dajte kontakt, odnosno okrenite u poziciju I.
- Pretvarač napona je preopterećen. Smanjite opterećenje u toj mjeri, da više ne bude prekoračena vrijednost maksimalnog opterećenja navedena u tehničkim podacima.

- Pretvarač napona je pregrijan. Pričekajte, dok se uređaj ne ohladi. Osigurajte dovoljno rastojanje za ventilaciju. Obratite pažnju na to, da priključeno opterećenje ne prekoračuje trajno maksimalno opterećenje, kako biste izbjegli ponovno pregrijavanje.
- Osigurač uređaja je pregorio. Obratite se servisu, kako bi uređaj bio ponovo doveden u red. Prekontrolirajte, da li je pretvarač napona sa ispravnim polaritetom priključen na napajanje strujom.

Čišćenje

Opasnost po život od strujnog udara:

- *Dijelove uređaja nikada ne uronite u vodu ili druge tekućine!*
- *Ne dopustite, da tekućina prodire u kućište uređaja.*
- *Prije svakog čišćenja izvucite kabel pretvarača napona iz 12 V utičnice na vozilu. Odstranite i uređaje priključene na pretvarač napona.*

Čišćenje kućišta

Površinu kućišta očistite pomoću blago navlažene krpe. Nikada ne koristite benzin, otapala ili sredstva za čišćenje agresivna za plastične materijel! Ukoliko su ventilacijski otvori onečišćeni prašinom, očistite ih pomoću mekog kista.

Zbrinjavanje

Zbrinjavanje uređaja



Uređaj nikako ne bacajte u obično kućno smeće. Ovaj proizvod spada u važnost uredbe evropske direktive 2002/96/EC.

Uređaj zbrinite preko autoriziranog poduzeća za zbrinjavanje otpada ili preko Vašeg komunalnog poduzeća.

Obratite pažnju na aktualno važeće propise. U slučaju dvojbe se povežite sa svojim mjesnim poduzećem za zbrinjavanje otpada.

Zbrinjavanje ambalaže



Sve materijale ambalaže zbrinite na način neškodljiv za okoliš.

Uvoznik

Lidl Hrvatska d.o.o. k.d.,
p.p. 61
10020 Novi Zagreb

Proizvođač:

KOMPERNASS GMBH
BURGSTRASSE 21
D-44867 BOCHUM, Njemačka
www.kompernass.com

Jamstvo & servis

Na ovaj uređaj vrijedi jamstvo u trajanju od 3 godine od datuma kupovine. Uređaj je pažljivo proizveden i prije isporuke brižljivo kontroliran. Molimo sačuvajte blagajnički račun kao dokaz o kupnji.

Molimo da se u slučaju ostvarivanja prava na jamstvo telefonski povežete sa Vašom servisnom ispostavom. Samo na taj način vaša roba može biti besplatno uručena.

Jamstvo vrijedi samo za greške materijala i izrade, a ne za transportne štete, potrošne dijelove ili oštećenja lomljivih dijelova, na primjer prekidača ili baterija.

Proizvod je namijenjen isključivo za privatnu, a ne za gospodarsvenu uporabu.

U slučaju nestručnog rukovanja, rukovanja protivnog namjeni uređaja, primjene sile i zahvata, koji nisu izvršeni od strane našeg ovlaštenog servisnog predstavništva, važenje jamstva prestaje. Vaša zakonska prava ovim jamstvom ostaju netaknuta.

Jamstveni rok se ne produžava uslijed ostvarivanja prava na jamstvo. To vrijedi i za zamijenjene i popravljene dijelove. Eventualno već prilikom kupovine prisutna oštećenja i nedostaci moraju biti javljena neposredno nakon raspakiranja, ali najkasnije dva dana nakon datuma kupovine. Popravke vršene nakon isteka jamstvenog roka podliježu obavezi plaćanja.

 **Servis Hrvatska**

Tel.: 0800 777 999

E-Mail: kompernass@lidl.hr

IAN 70375

CUPRINS

PAGINA

Utilizarea conform destinației	22
Indicații de siguranță	22
Date tehnice	23
Elemente de comandă	24
Punerea în funcțiune	24
Dez pachetarea . . . . .	.24
Verificarea furniturii . . . . .	.24
Indicații de operare	24
Amplasarea . . . . .	.24
Operarea într-un vehicul . . . . .	.24
Conectarea la o sursă de tensiune . . . . .	.25
Conectarea și operarea unei sarcini/unui aparat	25
Indicații pentru operarea aparatelor	25
Indicații generale . . . . .	.25
Semnal în cazul tensiunii reduse a bateriei	26
Încărcarea aparatului USB	26
Înlocuirea siguranței cablului	26
Remediarea defecțiunilor generale	27
Televizoare . . . . .	.27
Instalațiile audio . . . . .	.27
Remediarea defecțiunilor	27
Tensiune de ieșire redusă . . . . .	.27
Semnalul pentru tensiunea redusă a bateriei se aude continuu . . . . .	.27
Nu există putere de ieșire . . . . .	.27
Curățarea	28
Curățarea carcasei . . . . .	.28
Eliminarea aparatelor uzate	28
Eliminarea aparatului . . . . .	.28
Eliminarea ambalajelor . . . . .	.28
Importator	28
Garanția și service-ul	29

Înainte de prima utilizare, citiți atent și în întregime instrucțiunile de utilizare și păstrați aceste instrucțiuni pentru consultări viitoare. Dacă predați aparatul terților, înmânați, de asemenea, și aceste instrucțiuni.

TRANSFORMATOR DE TENSIUNE

Utilizarea conform destinației

Aparatul este destinat conectării la o priză de bord de 12 V și pentru generarea de tensiuni alternative de 220 - 240 V pentru conectarea aparatelor electronice cu ștecăre euro și cu un consum de până la 150 W. Suplimentar, pot fi conectate aparate operate cu acumulatori cu interfață USB, de ex. MP3 Player, la terminalul USB.

Este interzisă utilizarea aparatului în scopuri profesionale sau industriale.

Nu se acordă garanție pentru pagubele rezultate în urma utilizării neconforme a aparatului!

Atenție!

Nu este permisă operarea aparatelor cu sisteme electronice sensibile împreună cu convertizorul de tensiune, deoarece pentru acestea tensiunea de ieșire nu este suficient de constantă. Aceste aparate pot fi deteriorate.

Indicații de siguranță

- Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale limitate sau cu o experiență și/sau cunoștințe limitate, cu excepția cazului în care sunt supravegheate de către o persoană responsabilă cu siguranța lor sau au primit instrucțiuni de la aceasta privind modul de utilizare a aparatului. Copiii trebuie supravegheați pentru a asigura că nu se joacă cu aparatul.
- Pentru evitarea pericolelor scoateți ștecărul din priza de bord de 12 V după fiecare utilizare și înaintea fiecărei curățări a convertizorului de tensiune.
- Verificați aparatul și toate componentele în privința deteriorărilor vizibile. Conceptul de siguranță al aparatului poate fi garantat numai în stare ireproșabilă de funcționare.
- Convertizorul de tensiune trebuie să fie totdeauna ușor accesibil, pentru ca în caz de urgență să poată fi deconectat rapid de la rețeaua de curent.

Pericol de electrocutare!

- Conectați convertizorul de tensiune numai la o priză de bord de 12 V. În cazul conectării la o tensiune de 24 V aparatul poate fi deteriorat.
- La conectarea aparatului asigurați-vă că polaritatea fișei autovehiculului corespunde cu polaritatea prizei de bord de 12 V. Priza trebuie să aibă un pol pozitiv, adică polul pozitiv al unui acumulator auto nu trebuie conectat la șasiul autovehiculului.
- Este interzisă deschiderea sau repararea carcasei aparatului. În acest caz nu mai este asigurată siguranța și se pierde garanția.
- Nu introduceți niciodată aparatul în apă. Ștergeți-l doar cu un material ușor umezit.



Aparatul poate fi utilizat numai în spații interioare.

⚠ Pericol de incendiu!

- Nu utilizați aparatul în apropierea suprafețelor fierbinți.
- Nu amplasați aparatul în locurile cu radiație solară directă. Altfel, acesta se poate supraîncălzi și defecta ireparabil. Nu operați aparatul într-un vehicul parcat la soare.
- Nu lăsați niciodată aparatul nesupravegheat în timpul funcționării.
- Nu acoperiți orificiul de aerisire al aparatului atunci când acesta este pornit.
- Nu amplasați surse deschise de foc pe aparat, de exemplu, lumânări.
- Din cauza rezistenței de transfer ridicate, la utilizarea cablului cu fișa auto de 12 V conexiunea cu fișă se poate încălzi.

⚠ Indicație pentru deconectarea de la rețea

- Comutatorul pornit/oprit al aparatului nu deconectează complet convertizorul de la tensiunea rețelei de bord, resp. de la tensiunea bateriei. Dacă fișa auto este conectată, aparatul mai absoarbe încă curent. Pentru deconectarea completă a aparatului de la rețeaua de bord, fișa auto de 12 V trebuie deconectată de la priza de bord de 12 V.

⚠ Pericol de rănire!

- Nu lăsați copiii în preajma cablului de conectare și a aparatului. Adesea, copiii subestimează pericolele care decurg de la aparatele electrice.
- Este interzisă operarea aparatului dacă a căzut jos sau dacă este deteriorat. Aparatul trebuie verificat, eventual reparat, de către un specialist.

Date tehnice

Intrare c.c.

Tensiune:	12 V $\overline{=}$
Tensiune maximă:	15,5 V $\overline{=}$
Consum maxim:	20 A
Alarmă de subtensiune:	la $10,6 \pm 0,3$ V
Decuplare la subtensiune:	la $10 \pm 0,3$ V
Decuplare la supratensiune:	la $16 \pm 0,5$ V

Ieșire c.a.

Tensiune:	220-240 V ~ 50 Hz
Curent la ieșire:	0,65 A
Funcționare continuă:	150 W (> 4 h) / 170 W (30 min)
Putere maximă:	300 W (0,1 s)
Grad de eficiență:	cca 85 %
Forma frecvenței la ieșire:	sinus modificat
Protecție la suprasarcină:	200 W (+/- 10%)
Decuplare condiționată de temperatură:	65°C (la sarcină 50 W +/- 5%)

Conexiune USB

Tensiune:	5 V $\overline{=}$
Curent la ieșire:	500 mA

Siguranță

Siguranță cablu:	20 A siguranță plată autovehicul
------------------	----------------------------------

Date generale

Dimensiuni (fără fișa auto) (L x l x Î):	181 x 75 x 61 mm
Greutate:	cca 460 g
Temperatura de operare:	5...40°C
Umiditatea de operare:	0 - 80 % (umiditate rel. a aerului - fără condens)

Dreptul la modificări tehnice este rezervat!

Elemente de comandă

- 1 Ventilator (în spate)
- 2 Fișă auto de 12 V
- 3 Comutator pornit/oprit
- 4 Priză de 220-240 V pentru ștecăre euro
- 5 LED de operare/afișaj suprasarcină
- 6 Conexiune USB
- 7 Mâner de siguranță

Punerea în funcțiune

Dez pachetarea

1. Scoateți aparatul din ambalaj.
2. Îndepărtați toate ambalajele de pe aparat.

⚠ Atenție

Nu permiteți copiilor mici să se joace cu folia.
Pericol de asfixiere!

Verificarea furniturii

Înainte de punerea în funcțiune, verificați dacă furnitura este completă și dacă componentele prezintă deteriorări.

- Convertizor de frecvență cu fișă auto de 12 V
- Siguranță plată autovehicul 20 A
- Instrucțiuni de utilizare

Indicații de operare

Pentru operarea continuă a aparatelor prin intermediul convertizorului de frecvență, la priză de bord de 12 V trebuie să existe o tensiune de 11 - 15,5 V $\overline{---}$.

Sursa de tensiune a prizei de bord de 12 V poate fi, de exemplu, un acumulator auto sau o alimentare cu curent continuu, cum este de exemplu o stație de acumulatori.

Înainte de conectarea convertizorului de frecvență verificați dacă sursa de tensiune generează suficient curent pentru operare.

Curentul necesar pentru operare poate fi calculat astfel:

$$\frac{\left(\frac{\text{Capacitatea sarcinii (W)}}{\text{Randament } (\eta)} \right)}{\text{Tensiune la intrare (V)}} = \text{Consum de curent (A)}$$

Exemplu

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

Sursa de tensiune trebuie să genereze deci cel puțin 14,7 A.

⚠ Atenție!

Nu conectați convertizorul de tensiune niciodată la o priză de bord de 24 V. Altfel, aparatul va fi deteriorat. Aparatul poate fi conectat numai la o sursă cu o tensiune nominală de 12 V.

Amplasarea

- Convertizorul de frecvență trebuie poziționat pe o suprafață dreaptă și plană. Asigurați-vă că de jur împrejurul convertizorului rămâne un spațiu liber de 1 cm pentru circulația aerului.
- În spatele fantei de aerisire a ventilatorului ❶ trebuie să existe un spațiu liber de 50 cm.

Operarea într-un vehicul

Dacă operați convertizorul într-un vehicul asigurați-vă că instalația nu vă deranjează manevrele de condus. Pozați cablul astfel încât să nu intre în contact cu părțile mobile ale habitacului sau să stânjenească vederea.

❶ Indicație

Convertizorul poate fi operat chiar dacă motorul este oprit. Rețineți însă că la pornire convertizorul se poate să nu funcționeze.

Conectarea la o sursă de tensiune

⚠️ Atenție!

Înainte de conectarea convertizorului la o sursă de tensiune asigurați-vă că comutatorul pornit/oprit **3** al aparatului se află în poziția 0.

⚠️ Atenție!

Nu utilizați convertizorul de tensiune în autovehicule la care polul pozitiv este legat de caroserie, resp. de șasiu. Priza de bord de 12 V trebuie să aibă polaritate interioară pozitivă. Nu utilizați convertizorul de frecvență împreună cu prize de bord cu pământare pozitivă. Altfel, aparatul va fi deteriorat.

- Introduceți fișa auto **2** de 12 V într-o priză de bord de 12 V.

Conectarea și operarea unei sarcini/unui aparat

⚠️ Atenție!

Înainte de conectarea unei sarcini/unui aparat la convertizorul de frecvență asigurați-vă că comutatorul pornit/oprit **3** al aparatului se află în poziția 0.

Asigurați-vă că puterea sarcinii/aparatului care urmează să fie conectat la convertizorul de frecvență nu depășește puterea continuă de funcționare specificată în datele tehnice ale convertizorului de frecvență.

- Conectați ștecărul sarcinii/aparatului de operat la priza de 220 - 240 V a **4** convertizorului de frecvență. Nu porniți încă sarcina/aparatul de operat!
- Porniți convertizorul de frecvență prin mutarea comutatorului pornit/oprit **3** în poziția I. LED-ul/afișajul de de suprasarcină **5** luminează verde, dacă convertizorul de frecvență funcționează ireproșabil.

- Porniți acum sarcina/aparatul de operat. La pornire se aude un semnal sonor scurt.

ⓘ Indicație:

Dacă se aude un semnal sonor și LED-ul de operare/afișajul de suprasarcină **5** luminează roșu, tensiunea de intrare este prea mică sau puterea sarcinii/aparatului conectat la convertizor este prea mare.

Indicații pentru operarea aparatelor

Indicații generale

În mod uzual, pe plăcuța de caracteristici a aparatelor puteți găsi date despre consumul de curent în amperi (A) sau consumul de putere în wați (W).

Înainte de operare, asigurați-vă că consumul maxim de curent nu este mai mare de 0,65 A și puterea de funcționare continuă nu depășește 150 W.

- Sarcinile cu o rezistență internă mare pot fi operate foarte bine împreună cu convertizorul de frecvență, sarcinile cu rezistență internă mică în schimb, de exemplu, aparate de încălzit și de copt au un consum prea mare de putere calculat în wați.
- Sarcinile inductive, de exemplu, televizoarele sau aparatele stereo (aparatele cu bobină sau transformator) necesită adesea un curent de pornire mult mai mare decât sarcinile de rezistență cu același consum de putere exprimat în wați. Televizoarele necesită la pornire un consum de putere mult mai mare decât cel indicat pe plăcuța de caracteristici. Astfel, se poate să fie necesară pornirea și oprirea repetată a convertizorului de tensiune pentru a putea porni un televizor.
- Dacă aveți nelămuriri, luați legătura cu producătorul aparatului pe care doriți să-l conectați.

Semnal în cazul tensiunii reduse a bateriei

- În cazul tensiunii reduse a bateriei (sub 11 V) se aude un semnal sonor continuu pentru a vă atrage atenția că bateria trebuie încărcată. LED-ul de operare/afișajul de suprasarcină ⑤ este în continuare verde.
- Dacă tensiunea bateriei scade sub valoarea de 10 V, convertizorul de frecvență se oprește, iar LED-ul de operare/afișajul de suprasarcină ⑤ luminează roșu.

Încărcarea aparatului USB

Atenție!

Înainte de conectare asigurați-vă că consumul de curent al aparatului USB nu depășește valoarea de 500 mA. Informații mai detaliate puteți găsi în instrucțiunile de utilizare ale aparatului USB.

- Introduceți fișa USB a aparatului USB în portul USB ⑥ al convertizorului de frecvență.
- Dacă este necesar, porniți aparatul USB.

Indicație

Priza de 220-240 V ④ și conexiunea USB ⑥ pot fi utilizate simultan.

Înlocuirea siguranței cablului

Pericol de electrocutare!

Înainte de înlocuirea siguranței, deconectați convertizorul de la sursa de alimentare. De asemenea, deconectați și aparatul conectat la convertizor.

Înlocuiți siguranța cu o siguranță similară, de același tip ca cel menționat în datele tehnice, cu aceleași caracteristici de decuplare.

Înainte de o nouă pornire a convertizorului, identificați cauza declanșării siguranței.

Pentru înlocuirea siguranței procedați astfel:

- desfaceți șurubul de pe mânerul de siguranță ⑦ cu o șurubelniță cu cap în cruce;
- deschideți capacul mânerului de siguranță ⑦ și scoateți siguranța auto plată din suport;
- introduceți o nouă siguranță auto plată de 20 A (livrată) în ambele conexiuni și închideți la loc capacul mânerului de siguranță ⑦.
- înșurubați bine șuruburile din mânerul de siguranță ⑦.

Remedierea defecțiunilor generale

Televizoare

- Convertizorul de frecvență este izolat și emite o undă sinusoidală filtrată. La recepția de exemplu a emițătorilor TV cu semnal foarte slab pot apărea interferențe, resp. bruiaje.
- În acest caz, poziționați convertizorul cât mai departe de televizor, cablul antenei și antenă.
- Aliniați convertizorul, televizorul, cablul antenei și antena până la recepția bună a semnalului.
- După posibilități, utilizați un cablu de antenă de calitate, izolat.

Instalațiile audio

- Unele instalații audio/video emit un ton grav prin difuzor dacă sunt operate cu convertizorul de frecvență. Aceasta se întâmplă deoarece aceste aparate nu pot filtra unda sinusoidală a convertizorului și nu reprezintă niciun defect al convertizorului.

Remedierea defecțiunilor

Tensiune de ieșire redusă

Cauza posibilă și remediul

- Convertizorul de frecvență este suprasolicitat. Reduceți sarcina până în momentul în care nu mai este depășită solicitarea maximă specificată în datele tehnice.
- Tensiunea de intrare este sub 11 V. Mențineți tensiunea de intrare a convertizorului peste 11 V, pentru menținerea constantă a puterii de ieșire.

Semnalul pentru tensiunea redusă a bateriei se aude continuu

Cauza posibilă și remediul:

- Bateria este defectă. Înlocuiți bateria.
- Alimentare insuficientă cu tensiune sau curent. Verificați starea prizei de bord de 12 V și a fișei auto de 12 V ② și dacă este cazul, curățați-le.

Nu există putere de ieșire

Cauza posibilă și remediul

- Convertizorul nu s-a încălzit complet. Porniți și opriți convertizorul până când aparatul conectat la acesta este alimentat cu curent. Repetați procedeul pentru a putea porni aparatul.
- Aprinderea trebuie pornită pentru ca priza de bord de 12 V să fie alimentată cu curent. Cuplați pornirea, resp. aduceți-o în poziția I.
- Convertizorul de frecvență este suprasolicitat. Reduceți sarcina până în momentul în care nu mai este depășită solicitarea maximă specificată în datele tehnice.

- Convertizorul de frecvență este supraîncălzit. Așteptați până ce aparatul s-a răcit. Asigurați un spațiu/distanță de aerisire suficientă. Asigurați-vă că sarcina conectată nu depășește continuu solicitarea maximă, pentru a evita o nouă supraîncălzire.
- Siguranța aparatului s-a ars. Adresați-vă atelierului de service pentru repararea aparatului. Asigurați-vă că convertizorul de frecvență este conectat cu polaritatea corectă la sursa de alimentare cu curent.

Curățarea

Pericol de electrocutare!

- Nu introduceți componentele aparatului niciodată în apă sau în alte lichide!
- Evitați infiltrarea lichidelor în carcasă.
- Înainte de fiecare curățare scoateți convertizorul din priza de bord de 12 V. De asemenea, deconectați și aparatul conectat la convertizor.

Curățarea carcasei

Curățați suprafața aparatului cu un material ușor umezit. Nu utilizați niciodată benzină, dizolvant sau detergenți care atacă plasticul!

Dacă fanta de aerisire este prăfuită, curățați-o cu o pensulă moale.

Eliminarea aparatelor uzate

Eliminarea aparatului



Nu aruncați în niciun caz aparatul în gunoiul menajer. Acest produs cade sub incidența Directivei europene 2002/96/EC.

Eliminați aparatul prin intermediul unei firme autorizate sau prin intermediul centrului local de colectare a deșeurilor. Respectați normele actuale în vigoare. În caz de dubii, luați legătura cu centrul local de colectare a deșeurilor.

Eliminarea ambalajelor



Predați ambalajele în vederea reciclării ecologice.

Importator

KOMPERNASS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM, GERMANY

www.kompernass.com

Garanția și service-ul

Pentru acest aparat, se acordă o garanție de 3 ani începând cu data cumpărării. Aparatul a fost produs cu grijă și verificat cu scrupulozitate înaintea livrării. Păstrați bonul de casă pentru a dovedi cumpărarea. Dacă aveți solicitări privind garanția, contactați telefonic centrul dumneavoastră de service. Numai astfel poate fi asigurată o expediție gratuită a produsului dumneavoastră.

Garanția acoperă numai defectele de material sau de fabricație, nu și deteriorările rezultate în urma transportului, piesele de uzură sau deteriorările apărute la componentele fragile, de ex. comutatoare sau acumulatori. Aparatul este destinat numai pentru uz privat și nu pentru o utilizare profesională.

În cazul manevrării abuzive sau necorespunzătoare, uzului de forță și intervențiilor care nu au fost realizate de către filiala noastră autorizată de service, garanția își pierde valabilitatea. Drepturile dumneavoastră legale nu sunt limitate prin această garanție. Perioada de garanție nu este prelungită după realizarea reparațiilor realizate în perioada garanție. Acest lucru este valabil și pentru piesele înlocuite și reparate. Deteriorările și deficiențele prezente deja la cumpărare trebuie semnalate imediat după dezambalare sau cel târziu în două zile de la data cumpărării. Reparațiile necesare după expirarea perioadei de garanție se efectuează contra cost.

RO Service România

Tel.: 0800896637

E-Mail: kompernass@lidl.ro

IAN 70375

Съдържание

Страница

Употреба по предназначение	32
Указания за безопасност	32
Технически характеристики	33
Елементи на обслужване	34
Пускане в експлоатация	34
Разопаковане	34
Контролиране обема на доставката	34
Указания за експлоатацията	34
Монтаж	34
Експлоатация в превозно средство	35
Включване към източник на напрежение	35
Включване и експлоатация на товар/уред	35
Указание за експлоатация на уреди	35
Общи указания	35
Сигнал при ниско напрежение на батериите	36
Зареждане на USB уред	36
Замяна на кабелния предпазител	36
Общи указания за боравене с неизправности	37
Телевизионни уреди	37
Аудио уредби	37
Отстраняване на неизправности	37
Ниско изходно напрежение	37
Сигналят за ниско напрежение на батериите се чува непрекъснато	37
Няма изходно напрежение	37
Почистване	38
Почистване на корпуса:	38
Рециклиране	38
Рециклиране на уреда	38
Рециклиране на опаковката	38
Вносител	38
Гаранция и сервиз	39

Преди първото използване трябва да прочетете ръководството за експлоатация и го запазете за по-нататъшна употреба. Когато предавате уреда на трето лице, връчете също и ръководството.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛ НА НАПРЕЖЕНИЕ

Употреба по предназначение

Уредът е предназначен за включване към 12 V контакт и за отдаване на 220 - 240 V променливо напрежение за включване на електрически уреди с еврощепсел и консумирана мощност до 150 W. Допълнително към това от вход/изход USB е възможно зареждане на уреди с USB порт, напр. MP3 плеър.

Уредът не е предназначен за използване в стопанската и промишлената сфера.

За щети, произтичащи от употреба, която не отговаря на предназначението, не се поема гаранция!

Внимание!

Уредите с чувствителна електроника не трябва да се използват с преобразователя на напрежение, тъй като те не са достатъчно постоянни за изходното напрежение. Тези уреди могат да се повредят.

Указания за безопасност

- Този уред не е предназначен за използване от лица (включително деца) с ограничени органолептични, физически или духовни способности или от лица без опит и/или знания, освен ако те не се наблюдават от лице, отговорно за тяхната безопасност или не са получили от него указания, как да използват уреда. Децата трябва да останат под наблюдение, за да се гарантира, че не играят с уреда.
- За да предотвратите опасности изключвайте преобразователя на напрежение от 12 V контакт след всяка употреба или преди почистване.
- Контролирайте за видими щети уреда и всички негови части. Концепцията за безопасност на уреда може да функционира само в безупречно състояние.
- Преобразователят на напрежение трябва да се намира винаги на лесно достъпно място, за да може бързо да се изключи от мрежата в аварийен случай.

Опасност от електрически удар!

- Включвайте преобразователя на напрежение само в 12 V бордов контакт. Уредът може да се повреди, ако се включи в 24 V напрежение.
- При включване на преобразователя за напрежение обърнете внимание на това полярността на щепсела на колата да съвпада с полярността на 12 V борден контакт. Контактът трябва да е поляризиран положително отвътре, тоест положителният полюс на акумулатора не трябва да е включен към шасито на автомобила.
- Не трябва да отваряте и ремонтирате корпуса на уреда. В такъв случай не може да се гарантира безопасността и гаранцията се заличава.
- Никога не потапяйте уреда във вода. Почиствайте го само с леко влажна кърпа.



Уредът е годен само за използване в закрити помещения.

Технически характеристики

⚠ Опасност от пожар!

- Не използвайте уреда в близост до горещи повърхности.
- Не поставяйте уреда на места, които са изложени на директно слънчево облъчване. В противен случай той може да се нагорещи и да се повреди така, че да не може да бъде ремонтиран. Не използвайте уреда в автомобили, намиращи се на слънце.
- Не оставяйте уреда никога без надзор по време на експлоатация.
- Не покривайте вентилационните отвори на вентилатора, когато е включен уредът.
- Не поставяйте открити източници на пожар, напр. свещи върху уреда.
- Въз основа на високото преходно съпротивление при използване на кабела с 12 V автомобилен щепсел може да се стигне до затопляне на щепселното съединение.

⚠ Указание за прекъсване на мрежата

- Копчето за вкл./изкл. на този уред не го изключва изцяло от бордовата мрежа респ. акумулаторната батерия. Уредът консумира ток при включен щепсел. За да изключите изцяло уреда от бордовата мрежа, 12 V щепсел на автомобила трябва да се изключи от 12 V бордов контакт.

⚠ Опасност от нараняване!

- Дръжте децата настрана от съединителния проводник и уреда. Децата подценяват често опасностите, произтичащи от електрическите уреди.
- Ако уредът падне или се повреди, не трябва да го използвате повече. Оставете го на проверка и евентуално на ремонт от квалифицирани лица.

DC вход

Напрежение:	12 V
максимално напрежение:	15,5 V
максимална консумация на ток:	20 A
Аларма при ниско напрежение:	при $10,6 \pm 0,3$ V
Изключване на ниско напрежение:	при $10 \pm 0,3$ V
Изключване на свръхнапрежение:	при $16 \pm 0,5$ V

AC изход

Напрежение:	220-240 V ~ 50 Hz
Изходен ток:	0,65 A
Непрекъсната мощност:	150 W (> 4 h) / 170 W (30 min)
Пикова мощност:	300 W (0,1 s)
Ефективност:	ок. 85 %
Изходна форма на вълните:	модифициран синус
Защита срещу претоварване:	200 W (+/- 10%)
Температура изключване:	65°C (при 50 W +/- 5% натоварване)

USB порт

Напрежение:	5 V
Изходен ток:	500 mA

Предпазител

Кабелен предпазител предпазител за автомобил	20 A плосък
--	-------------

Общи характеристики

Размери (без автомобилния щепсел)	
(Д x Ш x В):	181 x 75 x 61 mm
Тегло:	ок. 460 g
Работна температура:	5...40 °C
Работна влажност:	0 - 80 % (отн. влажност на въздуха - без кондензация)

Запазено право на технически промени!

Елементи на обслужване

- 1 Вентилатор (на обратната страна)
- 2 12 V автомобилен щепсел
- 3 Копче за вкл./изкл.
- 4 220-240 V контакт за еврощепсел
- 5 Работна светодиодна индикация/ индикация при претоварване
- 6 USB порт
- 7 Обезопасителен държач

Пускане в експлоатация

Разопаковане

1. Извадете уреда от опаковката.
2. Отстранете всички опаковъчни материали от уреда.

Внимание:

Не оставяйте малки деца да играят с фолио. Има опасност от задушаване!

Контролиране обема на доставката

Преди пускане контролирайте доставката за окомплектованост и евентуални повреди.

- Преобразувател на напрежение с 12 V автомобилен щепсел
- 20 A плосък предпазител за автомобил
- Това ръководство за експлоатация

Указания за експлоатацията

За непрекъснатата експлоатация на уреди с преобразователя на напрежение на 12 V бордов контакт трябва да има напрежение между 11 - 15,5 V $\overline{---}$. Източникът на напрежение на 12 V бордов контакт може да бъде батерията на автомобила или регулирано захранване с постоянен ток като напр. акумулаторна станция.

Преди да включите преобразователя на напрежение, контролирайте, дали източника на напрежение дава достатъчно ток за експлоатацията.

Необходимият за експлоатация ток може да се изчисли по следния начин:

$$\frac{\left(\frac{\text{Работна мощност на товара (W)}}{\text{Коефициент на полезното действие (\eta)}} \right)}{\text{Входно напрежение (V)}} = \text{Консумация на ток (A)}$$

Пример

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

Източника на напрежение трябва да доставя най-малко 14,7 A.

Внимание!

Никога не включвайте преобразователя на напрежение към 24 V бордова мрежа. В противен случай уредът ще се повреди. Уредът може да се включи само към източник на напрежение с номинално напрежение от 12 V.

Монтаж

- Преобразователят на напрежение трябва да се постави на гладка и плоска повърхност. Уверете се, че около него има свободно пространство от 1 cm за циркулация на въздуха.
- Зад вентилаторните процепи на вентилатора **1** трябва да се спазва разстояние от около 50 cm.

Експлоатация в превозно средство

Ако използвате преобразователя за напрежение в кола, уверете се, че самата инсталация не Ви пречи при шофиране. Положете кабела така, че да не може да се докосва до подвижни части в купето на автомобила или да възпрепятства видимостта.

Указание:

Преобразователят на напрежение може да се използва и при изключен двигател. Обърнете обаче внимание на това, че преобразователят на напрежение няма да функционира евентуално при стартиране.

Включване към източник на напрежение

Внимание!

Преди да включите преобразователя към източник на напрежение се уверете, че копчето за вкл./изкл.  на уреда се намира в позиция 0.

Внимание!

Не използвайте преобразователя на напрежение в автомобили, при които положителният полюс е свързан с каросерията респ. шасито. 12 V бордов контакт трябва да е поляризиран положително от вътрешната страна. Не използвайте преобразователя на напрежение към 12 V бордови контакти, които са заземени положително. В противен случай уредът ще се повреди.

- Пъхнете 12 V автомобилен щепсел  в 12 V бордов контакт.

Включване и експлоатация на товар/уред

Внимание!

Преди да включите товара/уредата към преобразователя на напрежение се уверете, че копчето за вкл./изкл.  на уреда се намира в позиция 0.

Уверете се, че мощността на товара/на използващия се към преобразователя на напрежение уред не надвишава непрекъснатата мощност на преобразователя, посочена в техническите характеристики.

- Включете щепсела на товара/използващия се уред към 220 - 240 V контакт  на формообразователен на напрежение. Но не включвайте все още товара/използващия се уред!
- Включете преобразователя на напрежение като поставите копчето за вкл./изкл.  в позиция I. Работната светодиодна индикация  светва зелено, когато преобразователят функционира идеално.
- Включете сега товара/използващия се уред. При включване се чува кратък сигнален звук.

Указание:

Когато се чуе сигнален звук и работната индикация  свети червено, в такъв случай входното напрежение е твърде ниско или мощността на включения към преобразователя товар/уред е твърде висока.

Указание за експлоатация на уреди

Общи указания

По принцип на типова табелка на уредите ще намерите данни за консумацията на ток в амperi (A) или на консумираната мощност във ватове (W). Преди експлоатация обърнете внимание на това макс. консумация на ток да не е по висока от 0,65 A и максималната непрекъсната мощност да не е повече от 150 W.

- Товари с високо вътрешно съпротивление могат да се използват много добре чрез преобразователя на напрежение, товари с ниско вътрешно съпротивление като напр. отоплителни и готварски уреди имат твърде висока консумирана мощност във ватове.

- Индуктивните товари, като напр. телевизионни и стерео уреди (уреди с намотка или трансформатор) се нуждаят често от твърде висок включващ ток отколкото активни товари със същата посочена консумирана мощност във ватове. Телевизионните уреди консумират при включване много по-голяма мощност от посочената на типовата табелка. За това може да е необходимо да включите и изключите многократно преобразователя на напрежение, за да можете да включите телевизор.
- При неясност се обърнете към производителя на включения уред.

Сигнал при ниско напрежение на батериите

- При ниско работно напрежение (под 11 V) се чува непрекъснат сигнален звук, който показва, че батерията трябва да се зареди. Работната индикация ⑤ продължава да свети в зелено.
- Когато напрежението на батерията спадне под 10 V, преобразователят на напрежение се изключва и работната индикация ⑤ свети червено.

Зареждане на USB уред

⚠ Внимание!

Преди да включите, се уверете, че консумацията на ток на USB уреда не е по-висока от 500 mA. По-подробна информация ще получите в ръководството за експлоатация на Вашия USB уред.

- Пъхнете USB щепсела на USB уреда в USB порта ⑥ на преобразователя.
- Включете USB уреда, ако това е необходимо.

ⓘ Указание:

220-240 V контакт ④ и USB порта ⑥ могат да се използват едновременно.

Замяна на кабелния предпазител

⚠ Опасност за живота от електрически удар

Преди да замените предпазителя, изключете преобразователя от мрежата. Отстранете включения в него уред.

Заменете предпазителя с еквивалентен, посочен в техническите характеристики тип със същата характеристика на изключване.

Преди повторното включване на преобразователя намерете причината, довела до сработване на предпазителя.

За да замените предпазителя, постъпете по следния начин:

- Развийте болта на държача ⑦ с помощта на отвертка за кръстообразни шлицове.
- Отворете капака на държача ⑦ и изтеглете плоския предпазител за кола от неговия държач.
- Поставете нов 20 A плосък предпазител (доставен) в двата порта и поставете след това отново капака върху държача ⑦.
- Завинтете болта на държача ⑦ здраво.

Общи указания за боравене с неизправности

Телевизионни уреди

- Преобразователят на напрежение е екраниран и издава филтрувана синусоида вълна. При приемане на сигнал напр. от слаби тел. предаватели може да се стигне до смущения респ. смущения в изображението.
- В такъв случай поставете преобразователя на възможно най-отдалечено място от телевизора, антенния кабел и антената.
- Центрирайте един към друг преобразователя, телевизора, антенния кабел и антената, докато се подобри приемането.
- Ако е възможно използвайте висококачествен, екраниран антенен кабел.

Аудио уредби

- Някои аудио/видео уредби издават бръмчаш тон от високоговорителите, когато са включени към преобразователя за напрежение. Това се дължи на факта, че тези уреди не могат да филтруват синусоидата вълна на преобразователя и това не е никакъв дефект.

Отстраняване на неизправности

Ниско изходно напрежение

Възможни причини и помощни мерки:

- Преобразователят на напрежение е претоварен. Намалете товара, докато той не превишава посоченото в техническите характеристики максимално натоварване.
- Входното напрежение е под 11 V. Дръжте входното напрежение на преобразователя над 11 V, за да поддържате константно изходно напрежение.

Сигналът за ниско напрежение на батериите се чува непрекъснато

Възможни причини и помощни мерки:

- Батерията е дефектна. Заменете батерията.
- Недостатъчно захранване с напрежение и ток. Контролирайте състоянието на 12 V бордов контакт и 12 V автомобилен щепсел **2** и ако е необходимо, почистете ги.

Няма изходно напрежение

Възможни причини и помощни мерки:

- Преобразователят на напрежение не нагрят изцяло. Включете и изключете преобразователя на напрежение, докато включеният към него уред започне да се захранва с ток. Повторете отново тази операция, за да можете да включите уреда.
- Запалването трябва да е включено, за да може 12 V бордов контакт да се захранва с ток. Включете запалването респ. поставете на позиция I.
- Преобразователят на напрежение е претоварен. Намалете товара, докато той не превишава посоченото в техническите характеристики максимално натоварване.

- Преобразователят на напрежение е пренагрят. Изчакайте, докато се охлади уредът. Осигурете достатъчно разстояние за проветрение. Обърнете внимание на това, включеният товар да не превишава непрекъснатото максималното натоварване, за да предотвратите повторното прегряване.
- Изгорял е предпазителят на уреда. Обърнете се към сервизното обслужване, за да ремонтирате уреда. Уверете се, че преобразователят на напрежение е включен с правилната полярност към електрическата мрежа.

Почистване

Опасност за живота от електрически удар

- Никога не потапяйте уреда във вода или други течности!
- Не оставяйте течности да проникнат в корпуса.
- Изключвайте от 12 V бордов контакт преди всяко почистване на преобразователя. Отстранете включения в него уред.

Почистване на корпуса:

Почиствайте повърхността на корпуса с леко навлажнена кърпа. Никога не използвайте бензин, разтворител или почистващ препарат, който разяжда пластмаса.

Ако вентилаторните процепи са запрашени, почистете ги с мека четка.

Рециклиране

Рециклиране на уреда



В никакъв случай не изхвърляйте уреда с битовите отпадъци. Този продукт подлежи на европейската Директива 2002/96/EC

Рециклирайте уреда в регистрирано рециклиращо предприятие или чрез комуналното място за рециклиране. Съблюдавайте актуалните валидни разпоредби. При въпроси се свържете с мястото за рециклиране.

Рециклиране на опаковката



Предайте опаковъчните материали за рециклиране.

Вносител

KOMPERNASS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM, GERMANY

www.kompernass.com

Гаранция и сервис

За този уред вие получавате гаранция от 3 години от датата на закупуване. Уредът е произведен старателно и е проверен добросъвестно преди доставката.

Запазете касовата бележка като доказателство за покупката. В гаранционен случай се свържете по телефона с вашия сервис. Само по този начин може да се осигури безплатното изпращане на вашата стока.

Даването на гаранция важи само за материални или фабрични дефекти, но не и за транспортни щети, износващи се части или при повреда на лесно чупливи части, напр. ключове или акумулаторни батерии. Продуктът е предназначен единствено за домашна, а не за професионална употреба. При непозволена и неправилна употреба, при прилагане на сила или интервенции, които не са извършени от нашия оторизиран сервисен филиал, гаранцията отпада. Законните ви права не се ограничават от тази гаранция.

Гаранционният срок не се удължава от гаранцията. Това важи и за сменени и ремонтирани части. За евентуалните, налични още при закупуването повреди и недостатъци трябва да се съобщи веднага след разопаковането, но най-късно два дена след датата на закупуване. След като изтече гаранционният срок, ремонтите трябва да се заплащат.

 Сервисно обслужване България

Тел.: 00800 111 4920

Е-мейл: kompernass@lidl.bg

IAN 70375

Περιεχόμενα

Σελίδα

Χρήση σύμφωνη με τους κανονισμούς	42
Υποδείξεις ασφαλείας	42
Τεχνικές πληροφορίες	43
Στοιχεία χειρισμού	44
Θέση σε λειτουργία	44
Αποσυσκευασία	44
Ελέγξτε το σύνολο αποστολής	44
Υποδείξεις για τη λειτουργία	44
Τοποθέτηση	44
Λειτουργία σε ένα όχημα	44
Σύνδεση σε μια πηγή τάσης	45
Σύνδεση και λειτουργία ενός φορτίου/ μιας συσκευής	45
Υποδείξεις για τη λειτουργία συσκευών	45
ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	45
Σήμα σε περίπτωση χαμηλής τάσης μπαταρίας	46
Φορτίστε τη συσκευή USB	46
Αντικατάσταση της ασφάλειας καλωδίου	46
Γενική αντιμετώπιση σφαλμάτων	47
Συσκευές τηλεόρασης	47
Εγκαταστάσεις ήχου	47
Διόρθωση σφαλμάτων	47
Χαμηλή τάση εξόδου	47
Ένα σήμα για χαμηλή τάση μπαταρίας ακούγεται επανειλημμένα	47
Καμία ισχύς εξόδου	47
Καθαρισμός	48
Καθαρισμός της επικάλυψης	48
Απόρριψη	48
Απόρριψη συσκευής	48
Απομάκρυνση της συσκευασίας	48
Εισαγωγέας	48
Εγγύηση & Σέρβις	49

Διαβάστε το εγχειρίδιο χειρισμού πριν από την πρώτη χρήση προσεκτικά και φυλάξτε το για μια μελλοντική χρήση.
Σε περίπτωση παράδοσης της συσκευής, παραδώστε και το εγχειρίδιο μαζί.

Χρήση σύμφωνη 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 σύμφωνη 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 εξασφαλιζεται 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.

Τεχνικές πληροφορίες

Είσοδος συνεχούς ρεύματος DC

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

Γενικές πληροφορίες

Διαστάσεις (χωρίς βύσμα αυτοκινήτου) (Μ x Π x Υ):	181 x 75 x 61 χιλ.
Βάρος:	περ. 460 g
Θερμοκρασία λειτουργίας:	5...40 °C
Υγρασία λειτουργίας:	0 - 80 % (σχ. υγρασία αέρα - καμία συμπύκνωση)

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών!

Στοιχεία χειρισμού

1. Ανεμιστήρας (στην πίσω πλευρά)
2. Βύσμα αυτοκινήτου 12 V
3. Διακόπτης On/off
4. 220-240 V πρίζα για βύσμα Euro
5. LED λειτουργίας/Ένδειξη υπερφόρτωσης
6. Σύνδεση USB
7. 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 $\overline{=}$.

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:

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

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 **1** 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.

i Υπόδειξη:

Ο μετασχηματιστής τάσης μπορεί να λειτουργεί επίσης και με απενεργοποιημένο μοτέρ. Ωστόσο προσέχετε ότι ο μετασχηματιστής τάσης ενδεχομένως 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 **3** 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!

Βεβαιώστε πριν από τη σύνδεση ενός φορτίου/ μιας συσκευής στο μετασχηματιστή τάσης, ότι ο διακόπτης on/off **3** της συσκευής βρίσκεται στη θέση 0.

Βεβαιώστε 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 **4** του μετασχηματιστή τάσης. Μην ενεργοποιήσετε ακόμα το φορτίο/ τη συσκευή προς λειτουργία!
- Ενεργοποιήστε το μετασχηματιστή τάσης, θέτοντας το διακόπτη on/off **3** στη θέση I. Το LED λειτουργίας/ η ένδειξη υπερφόρτωσης **5** ανάβουν πράσινα όταν ο μετασχηματιστής τάσης λειτουργεί άψογα.
- Τώρα ενεργοποιήστε το φορτίο/ τη συσκευή προς λειτουργία. Κατά την ενεργοποίηση ακούγεται ένας σύντομος ήχος σήματος.

i Σημείωση:

Όταν ακούγεται ένας ήχος σήματος και το LED λειτουργίας/η ένδειξη υπερφόρτωσης **5** ανάβουν κόκκινα, η τάση εισόδου είναι πολύ χαμηλή ή η απόδοση του συνδεδεμένου φορτίου/ της συσκευής στον μετασχηματιστή τάσης είναι πολύ υψηλή.

Υποδείξεις για τη λειτουργία συσκευών

ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Συνήθως βρίσκετε στην πινακίδα τύπου των συσκευών μια πληροφορία για την κατανάλωση ρεύματος σε Ampere (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.

- Εισάγετε το βύσμα USB της συσκευής USB στη σύνδεση USB ⑥ του μετασχηματιστή τάσης.
- Εάν απαιτείται, ενεργοποιήστε τη συσκευή USB.

ⓘ Υπόδειξη:

Η πριζα 220-240 V ④ και η σύνδεση USB ⑥ 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.

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 ⑤ συνεχίζουν να ανάβουν πράσινα.
- Όταν η τάση μπαταρίας πέφτει κάτω από 10 V, απενεργοποιείται ο μετασχηματιστής τάσης και το LED λειτουργίας/η ένδειξη υπερφόρτωσης ⑤ ανάβουν κόκκινα.

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 σταυροκατάρτιδου.
- Ανοίξτε την επικάλυψη του διακόπτη ασφάλειας ⑦ και τραβήξτε την επίπεδη ασφάλεια αυτοκινήτου από τη συγκράτησή.
- 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.

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.

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.

Χαμηλή τάση εξόδου

Πιθανές αιτίες και διόρθωση:

- Ο μετασχηματιστής τάσης έχει υπερφόρτωση. Μειώστε το φορτίο έως ότου δεν θα υπερβαίνει 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 ② 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 υπερβαίνει πλέον το δοθέν μέγιστο φορτίο στις τεχνικές πληροφορίες.

- Ο μετασχηματιστής τάσης έχει υπερθερμανθεί. Περιμένετε έως ότου η συσκευή κρύνει. Φροντίστε για επαρκή απόσταση αερισμού. Προσέχετε ώστε το συνδεδεμένο φορτίο να μην υπερβαίνει 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 2002/96/EC.

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 συσκευασίων φιλικά προς το περιβάλλον.

Εισαγωγέας

KOMPERNASS 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: kompnass@lidl.gr

IAN 70375

CY Σέρβις Κύπρος

Tel.: 8009 4409

E-Mail: kompnass@lidl.com.cy

IAN 70375

INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

Bestimmungsgemäßer Gebrauch	52
Sicherheitshinweise	52
Technische Daten	53
Bedienelemente	54
Inbetriebnahme	54
Auspacken	54
Lieferumfang prüfen	54
Hinweise zum Betrieb	54
Aufstellen	54
Betrieb in einem Fahrzeug	54
Anschluss an eine Spannungsquelle	55
Anschluss und Betrieb einer Last/eines Geräts	55
Hinweise zum Betrieb von Geräten	55
Allgemeine Hinweise	55
Signal bei niedriger Batteriespannung	56
USB-Gerät laden	56
Austauschen der Kablesicherung	56
Allgemeine Fehlerbehandlung	57
Fernsehgeräte	57
Audioanlagen	57
Fehlerbehebung	57
Niedrige Ausgangsspannung	57
Signal für niedrige Batteriespannung ertönt immer wieder	57
Keine Ausgangsleistung	57
Reinigung	58
Reinigen des Gehäuses	58
Entsorgung	58
Gerät entsorgen	58
Verpackung entsorgen	58
Importeur	58
Garantie & Service	59

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der ersten Verwendung aufmerksam durch und heben Sie diese für den späteren Gebrauch auf. Händigen Sie bei Weitergabe des Geräts an Dritte auch die Anleitung aus.

SPANNUNGSWANDLER

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.

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
-----------------	-------------------------

Allgemeine Daten

Abmessungen (ohne Kfz-Stecker)	
(L x B x H):	181 x 75 x 61 mm
Gewicht:	ca. 460 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 Ein-/Ausschalter
- 4 220-240 V-Steckdose für Eurostecker
- 5 Betriebs-LED/Überlastanzeige
- 6 USB-Anschluss
- 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 **3** 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 **3** 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 **4** 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 **3** in die Position I stellen. Die Betriebs-LED/Überlastanzeige **5** 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.

i Hinweis:

Wenn ein Signalton zu hören ist und die Betriebs-LED/Überlastanzeige **5** rot leuchtet, ist die Eingangsspannung zu niedrig, oder die Leistung der an den Spannungswandler angeschlossenen Last/des Geräts ist zu hoch.

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 Stereogeräte (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 ⑤ leuchtet weiterhin grün.
- Wenn die Batteriespannung unter 10 V sinkt, schaltet sich der Spannungswandler ab und die Betriebs-LED/Überlastanzeige ⑤ 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 ⑥ des Spannungswandlers.
- Schalten Sie, falls nötig, das USB-Gerät ein.

Hinweis:

Die 220-240 V-Steckdose ④ und der USB-Anschluss ⑥ können gleichzeitig verwendet werden.

Austauschen der Kablesicherung

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.

Entsorgung

Gerät entsorgen



Werfen Sie das Gerät keinesfalls in den normalen Hausmüll. Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie 2002/96/EC.

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.

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.*

Importeur

KOMPERNASS GMBH
BURGSTRASSE 21
D-44867 BOCHUM

www.kompernass.com

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.

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.: 01805772033 (0,14 EUR/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 EUR/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.de

IAN 70375

AT Service Österreich

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

E-Mail: kompernass@lidl.at

IAN 70375

CH Service Schweiz

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

E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 70375

