

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig und sorgfältig. Sie ist Bestandteil des Produktes und enthält wichtige Hinweise zur Benutzung. Bewahren Sie dieses Dokument auf.

Sicherheitshinweise



Lebensgefahr durch Stromschlag!

- >> Vermeiden Sie den Kontakt mit Netzspannungen!
- >> Achten Sie auf die maximalen Ausgangsströme des Produktes!
- >> Überbrücken Sie keine Kontakte! Stecken Sie keine Gegenstände in Lüftungsschlitze oder Anschlussbuchsen!
- >> Demontieren und modifizieren Sie das Produkt nicht.
- >> Lassen Sie das Produkt im Betrieb nie unbeaufsichtigt.
- >> Bei direkter Verbindung mit der Fahrzeugbatterie, das Fahrzeug auf keinen Fall bewegen.
- >> Verbindung mit der Batterie vor Fahrtbeginn trennen.
- >> Ihr Produkt ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände!
- >> Nur für Schutzklasse 2-Geräte geeignet.

Unfallgefahr durch Ablenkung

- >> Verwenden Sie das Produkt bei laufendem Motor, da die Batterie sonst schnell entladen werden kann.
- >> Betreiben Sie das Produkt aber nicht während das Fahrzeug bewegt wird, damit der Fahrzeugführer nicht durch optische und/oder akustische Signale abgelenkt wird.



Sachschaden

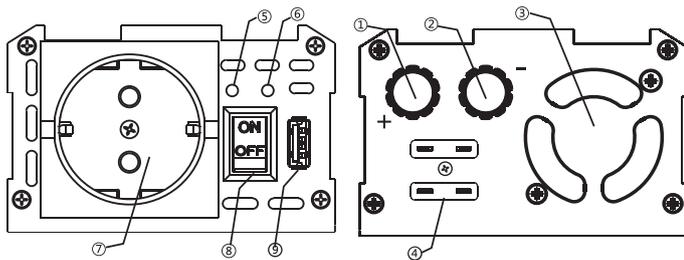
- >> Vermeiden Sie extreme Belastungen wie Hitze und Kälte, Nässe und direkte Sonneneinstrahlung sowie Vibrationen und mechanischen Druck.
- >> Verwenden Sie dieses Produkt nur im Trockenen.

Beschreibung und Funktion

Ihr Produkt ist ein Spannungswandler und für den Gebrauch in Kraftfahrzeugen konzipiert. Es dient der Nutzung von Haushaltselektrogeräten mit Schutzkontakt- oder EURO-Stecker, wie Kühlboxen, Netzteilen oder Staubsaugern.

Vorderseite

Rückseite



1	12V DC Eingang: Pluspol (+ rot)
2	12V DC Eingang: Minuspol (- schwarz)
3	Kühlerlüfter
4	KFZ Sicherung: 2x20A
5	Betriebsanzeige (grün)
6	Fehleranzeige (rot)
7	230V~ AC Ausgangsbuchse
8	EIN/AUS-Schalter
9	USB-Ausgang

Fig. 1: Vorderseite, Rückseite

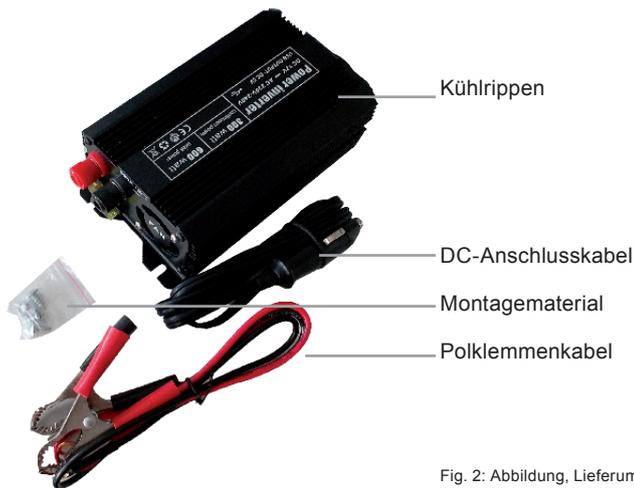


Fig. 2: Abbildung, Lieferumfang

Physikalische Größe	Spezifikation
Ausstattung	Kurzschluss- und Überstromgeschützt durch Sicherung
	Lüfter- und Kühlrippengekühlt
	Kindersicherung
	AN/AUS-Schalter, Betriebs- und Fehleranzeige
Eingangsspannung	DC 12V (11-15V)
Ausgangsspannung	AC 220-240V~ (300W max.) / 50+-3Hz (mod. Sinus)
USB Ausgang	DC 5V (1200mA max.)
Ausgangseffizienz	max. 85%
Nulllast	<0.45A
Niederspannungsalarm	DC 10.2-10.8V
Eingangsspannungsabschaltung	DC 9.2-9.8V
Eingangsüberspannungsschutz	DC 15-16V
Überlastabschaltung	38-42A
Betriebstemperatur	+5~35°C
Lieferumfang	Spannungswandler, DC-Anschlusskabel, Polklemmenkabel, Montagematerial, Betriebsanleitung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Benutzen Sie das Produkt nur wie in Kapitel Beschreibung und Funktion beschrieben. Verwenden Sie dieses Produkt nur im Trockenen. Die Verwendung ist nur für den Heimbereich und an 12V Kraftfahrzeugsteckdosen zugelassen.

Anschluss und Bedienung

1. Vergleichen Sie die technischen Daten aller verwendeter Produkte und stellen Sie die Kompatibilität sicher.
2. Verbinden Sie den Spannungswandler je nach gewünschter Verwendung
 - 2.1 mit dem DC-Anschlusskabel in richtiger Polarität, bei Anschluss an KFZ-Steckdosen oder
 - 2.2 mit dem Polklemmenkabel in richtiger Polarität bei Anschluss an der KFZ-Batterie.
3. Verbinden Sie das jeweilige Anschlusskabel nun mit der Spannungsquelle

- 3.1 mit einer gut zugänglichen Kraftfahrzeugsteckdose bei Verwendung des DC-Anschlusskabels oder
- 3.2 mit den Polklemmen der KFZ-Batterie bei Verwendung des Polklemmenkabels.
4. Schließen Sie Ihr Haushaltselektrogerät an die Schutzkontakt-Steckdose an.
Beachten Sie hierfür die maximale Last von 300W. Wärme- und Kälteerzeugende Elektrogeräte haben in der Regel einen zu hohen Energiebedarf für dieses Produkt.
5. Schließen Sie Ihr USB-Gerät an den USB-Ausgang an.
Beachten Sie hierfür die maximale Stromstärke von 1200mA.

⚠️ WARNUNG Massekurzschluss und Brandgefahr
>> Über USB angeschlossene Geräte nicht parallel über eine andere Schnittstelle mit dem Kraftfahrzeug verbinden!

6. Schalten Sie den EIN/AUS-Schalter EIN (-).
7. Stellen Sie sicher, dass die Betriebs-LED leuchtet.
Bei einigen KFZ-Herstellern muss hierzu die Zündung eingeschaltet werden.
8. Schalten Sie den AN/AUS-Schalter nach Gebrauch AUS (o) und/oder trennen Sie die Kabelverbindungen.

Sicherungswechsel

1. Ziehen Sie den 12V KFZ-Stecker und/oder trennen Sie die Kabelverbindungen.
2. Ziehen Sie die Sicherungen aus der Gehäuserückseite.
3. Führen Sie neue und baugleiche Sicherungen ein.

⚠️ WARNUNG Überlast und Brandgefahr
>> Sicherung der Originalstärke verwenden! Niemals stärkere Sicherungen einbauen.

Gewährleistung und Haftung

- Der Hersteller gewährt auf ein neues Produkt 2 Jahre Garantie.
- Da der Hersteller keinen Einfluss auf die Installation des Produktes hat, deckt die Gewährleistung nur das Produkt selbst ab.
- Der Hersteller haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Installation, Bedienung oder Wartung entstehen.
- Ein anderer als in dieser Betriebsanleitung beschriebener Einsatz ist unzulässig und führt zu Haftungsausschluss.
- Druckfehler und Änderungen an Gerät, Verpackung oder Anleitung behalten wir uns vor.

Wartung, Pflege, Lagerung und Transport

- Das Produkt ist wartungsfrei.
- Reinigen Sie es nur mit einem trockenen, weichen Tuch.
- Vermeiden Sie Hitze und Kälte, Nässe und direkte Sonneneinstrahlung sowie Vibrationen und mechanischen Druck.
- Lagern Sie Ihr Produkt bei längerem Nichtgebrauch für Kinder unzugänglich und in trockener und staubgeschützter Umgebung.
- Heben Sie die Originalverpackung für den Transport auf, um Schäden zu vermeiden.

Fehlerbehebung

Fehleranzeige	Fehler	Behebung
Fehleranzeige leuchtet und Signal ertönt kurz beim Ausschalten	Die Eingangsspannung fällt ab.	>> Keine Aktion notwendig.
Fehleranzeige leuchtet und Signal ertönt durchgängig	Die Eingangsspannung fällt ab. (KFZ-Batterie schwach)	>> Spannungswandler und angeschlossene Geräte vom Bordnetz trennen.
	Ausgangslast zu hoch.	>> Alle Geräte ausschalten und vom Spannungswandler trennen.
	Eingangsspannung zu hoch. (falsches Netz, KFZ-Batterie defekt)	>> Nicht mit DC 24V betreiben. >> Nicht mit Wechselspannung betreiben. >> Spannungswandler und angeschlossene Geräte vom Bordnetz trennen.
keine Funktion	keine Spannung am Bordnetz	>> Zündung einschalten. >> Spannungswandler einschalten.
	Sicherung(en) defekt	>> Sicherung im DC-Anschlusskabelstecker prüfen und ggf. gegen gleichwertige austauschen. >> Sicherungen an der Geräterückseite prüfen und ggf. gegen gleichwertige austauschen.
andere Fehler	unbekannt	>> Spannungswandler ausschalten und vom Bordnetz trennen. >> Händler kontaktieren.

Entsorgungshinweise

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nach der europäischen WEEE Richtlinie nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Deren Bestandteile müssen getrennt der Wiederverwertung oder Entsorgung zugeführt werden, weil giftige und gefährliche Bestandteile bei unsachgemäßer Entsorgung die Gesundheit und Umwelt nachhaltig schädigen können.

Sie sind als Verbraucher nach dem Elektroggesetz (ElektroG) verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den Hersteller, die Verkaufsstelle oder an dafür eingerichtete, öffentliche Sammelstellen kostenlos zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Betriebsanleitung oder/und der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit dieser Art der Stofftrennung, Verwertung und Entsorgung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

Read this user's manual completely and carefully. It is part of the product and contains important notes for operating. Keep this document for other users or for personal reference.

Safety Instructions



Risk of life by electric shock!

- >> Avoid contact to mains voltages!
- >> Attend to the maximum output currents of the product!
- >> Do not bridge contacts! Do not insert objects into air vents or sockets!
- >> Do not dismantle or modify the product.
- >> Never let the product unattended when in use.
- >> For direct connection to the battery, the car may not be moved in any case.
- >> Disconnect this battery connection before driving.
- >> Your product is no toy and not meant for children!
- >> Use the product with running engine to avoid fast discharging of the battery.
- >> Do not operate the product during the vehicle is moving, because the driver may not be distracted by optical and/or acoustic signals.

Risk of injury by distraction



Material Damage

- >> Avoid extreme conditions, such as extreme heat, cold, humidity or direct exposure to the sun, as well as vibrations and mechanical pressure.
- >> Only use the product in dry ambience and condition.

Description and Function

Your product is a power inverter and made for using in motor vehicles. Use it to operate household devices with SAFETY or EURO plug, like coolers, power supply units or vacuum cleaner.

Front side

Rear side

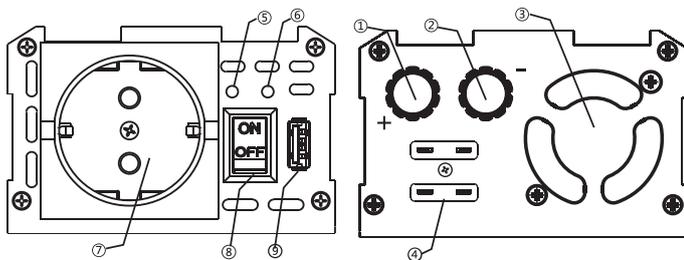


Fig. 3: Front side, Rear side

1	12V DC Input: Positive pole (+ red)
2	12V DC Input: Negative pole (- black)
3	Fan
4	Car fuse: 2x20A
5	Operating mode LED (green)
6	Failer mode LED (red)
7	230V~ AC Output socket
8	ON/OFF Switch
9	USB Output

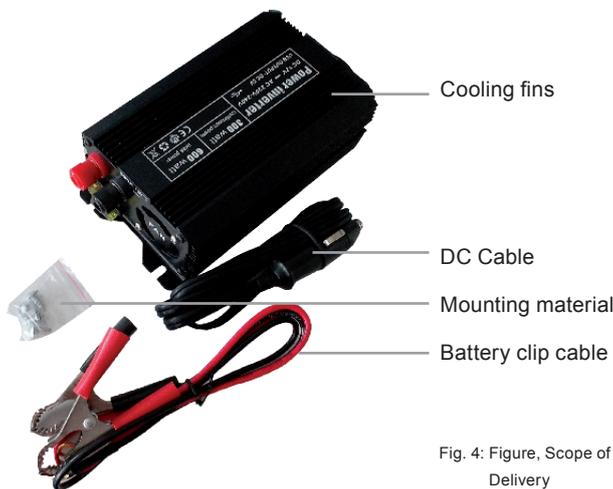


Fig. 4: Figure, Scope of Delivery

Physical Size	Specification
Features	Short circuit and over current protection by fuse Cooled by fan and cooling fins Children protection ON/OFF Switch, Operation mode and Failer mode LED
Input Voltage	DC 12V (11-15V)
Output Voltage	AC 220-240V~ (300W max.) / 50+/-3Hz (modified Sinus)
USB Output	DC 5V (1200mA max.)
Output Efficiency	max. 85%
No load condition	<0.45A
Low Voltage Alarm	DC 10.2-10.8V
Input Low Voltage Shut-down	DC 9.2-9.8V
Input Over Voltage Shut-down	DC 15-16V
Overload Protection	38-42A
Operating Temperature	+5~35°C
Scope of Delivery	Power Inverter, DC Cable, Battery clip cable, Mounting material, User's manual

Intended Use

Use the product only as described in Chapter Description and Function. Use this product only in dry condition and ambience. Use is permitted only for home area and 12V car power outlets.

Connecting and Operating

1. Compare the specifications of all used devices and check them for being compatible to each other.
2. Connect the Power Inverter dependent on preferred use
 - 2.1 to the DC cable in right polarity for operating on car sockets or
 - 2.2 to the battery clip cable in right polarity for direct operating on the car battery.
3. Connect the respective cable now to the voltage source
 - 3.1 to an easily accessible 12V car socket when using the DC cable or
 - 3.2 to the battery pins when using the battery clip cable.
4. Connect your household electric device to the SAFETY socket.

Therefore, attend to the maximum power of 150W. Heat and coldness generating products normally have a too high energy consumption for this product.

5. Connect your USB device to the USB Output.
Therefore, attend to the maximum current of 1200mA.

WARNING **Ground short circuit and fire hazard**
>> Do not connect USB devices, which are already connected to the power inverter, parallelly back by another interface of the car!

6. Switch the ON/OFF switch to ON (-).
7. Make sure, the operating LED is shining.
For some car types you have to switch on ignition.
8. Switch the ON/OFF switch to OFF (o) after use and disconnect all cable connections.

Changing the Fuse

1. Unplug the 12V car plug and/or disconnect all cable connections.
2. Unplug the fuses off the devices back side.
3. Plug in new and identical fuses.

WARNING **Risk of overloading and fire**
>> Use a fuse in original strength! Never use stronger fuses.

Warranty and Liability

- The producer grants a 2 years warranty to a new device.
- As the manufacturer has no influence on installation, warranty only applies to the product itself.
- The manufacturer is not liable for damages to persons or property caused by improper installation, operation or maintenance, not described in this user's manual.
- Any use other than described in this user's manual is not permitted and causes loss of warranty, loss of guarantee, and non-liability.
- We reserve our right for misprints and changes of the device, packing, or user's manual.

Maintenance, Care, Storage and Transport

- The device is maintenance-free.
- Always disconnect the mains plug from mains when not in use!
- Use a dry and soft cloth to clean your product.
- Keep the product away from children and store it at dry and dust-proof places!
- Keep the original packing for transport and to avoid damages.

Troubleshooting

Failure display	Failure	Repairing
Failure mode LED shines and Alarm sounds shortly when switching OFF	Input voltage decreases.	>> No action needed.
	Input voltage decreases. (Car battery low).	>> Disconnect Power inverter and connected devices from mains.
Failure mode LED shines and Alarm sounds permanently	Output load too high.	>> Switch off all devices and disconnect them from Power inverter.
	Input voltage too high (wrong network, car battery defective).	>> Do not operate on DC 24V networks. >> Do not use with alternate voltage. >> Disconnect Power inverter and devices from mains.
	No Voltage on Board	>> Switch on ignition. >> Switch on Power inverter.
No Function	Fuse(s) defective	>> Check the fuse in the DC cable and replace it with similar one, where necessary. >> Check the fuses at the power inverters back side and replace them with similar ones, where necessary.
		other failures

Disposal Instructions

According to the European WEEE directive, electrical and electronic equipment must not be disposed with consumers waste. Its components must be recycled or disposed apart from each other. Otherwise contaminative and hazardous substances can pollute our environment.

You as a consumer are committed by law to dispose electrical and electronic devices to the producer, the dealer, or public collecting points at the end of the devices lifetime for free. Particulars are regulated in national right. The symbol on the product, in the user's manual, or at the packaging alludes to these terms. With this kind of waste separation, application, and waste disposal of used devices you achieve an important share to environmental protection.