

## Bedienungsanleitung

### MSW 150-12 Car Kfz-Wechselrichter in Becherform für Getränkehalter

Best.-Nr. 2987897



## 1 Herunterladen von Bedienungsanleitungen

Verwenden Sie den Link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) (oder scannen Sie den QR-Code), um die komplette Bedienungsanleitung herunterzuladen (oder neue/aktuelle Versionen, wenn verfügbar). Folgen Sie den Anweisungen auf der Webseite.

## 2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Wechselrichter in Becherform für Getränkehalter, der an die Zigarettenanzünderbuchse eines Fahrzeugs angeschlossen wird

### Wichtig:

Dieses Produkt darf nur bei Fahrzeugen mit einem 12-V-Bordnetz angeschlossen werden.

Das Produkt ist ausschließlich für den Innengebrauch bestimmt. Verwenden Sie es also nicht im Freien.

Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist in jedem Fall zu vermeiden.

Falls Sie das Produkt für andere als die zuvor genannten Zwecke verwenden, könnte das Produkt beschädigt werden.

Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Kurzschluss, Feuer, Stromschlag oder anderen Gefährdungen führen.

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie dieses Produkt nicht umbauen und/oder verändern.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Geben Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

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

USB4®, USB Type-C® und USB-C® sind eingetragene Marken von USB Implementers Forum.

## 3 Lieferumfang

- Produkt
- Bedienungsanleitung

## 4 Symbolerklärung

Folgende Symbole befinden sich auf dem Produkt/Gerät oder im Text:



Dieses Symbol warnt vor Gefahren, die zu Verletzungen führen können.



Dieses Symbol warnt vor gefährlicher Spannung, die zu Verletzungen durch einen elektrischen Schlag führen kann.



Das Produkt darf nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen verwendet und betrieben werden. Es darf weder feucht noch nass werden.



Lesen Sie sich vor der erstmaligen Verwendung die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.



Das Produkt entspricht der Schutzklasse II (verstärkte oder doppelte Isolierung / Schutzisolierung).

## 5 Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Verletzungen oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

### 5.1 Allgemein

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos herumliegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Falls Sie Fragen haben, die mit diesem Dokument nicht beantwortet werden können, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an sonstiges Fachpersonal.

- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.

### 5.2 Handhabung

- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.

### 5.3 Betriebsumgebung

- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, starken Stößen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Schützen Sie das Produkt vor hoher Feuchtigkeit und Nässe.
- Schützen Sie das Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung.
- Schalten Sie das Produkt niemals gleich dann ein, wenn dieses von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Produkt zerstören. Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

### 5.4 Bedienung

- Sollten Sie Zweifel bezüglich des Betriebs, der Sicherheit oder dem Anschließen des Produkts haben, wenden Sie sich an einen Fachmann.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Sehen Sie UNBEDINGT davon ab, das Produkt selbst zu reparieren. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
  - sichtbare Schäden aufweist,
  - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
  - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
  - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.

### 5.5 Angeschlossene Geräte

- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird.

### 5.6 Produkt

- Das Produkt ist mit einem erhöhten Berührungsschutz ausgestattet. Nur wenn beide Kontakte eines Netzsteckers in beide Öffnungen gleichzeitig eingeführt werden, gibt die integrierte Mechanik die Öffnung der Steckdose frei.
- Lassen Sie in Anwesenheit von Kindern besondere Vorsicht walten. Kinder können die Gefahren, die beim falschen Umgang mit elektrischen Geräten entstehen, nicht erkennen. Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Nur bei Trennung von der Netzstromversorgung spannungsfrei.
- Decken Sie das Produkt während des Betriebs nicht ab. Das Produkt kann sich überhitzen und einen Brand verursachen.

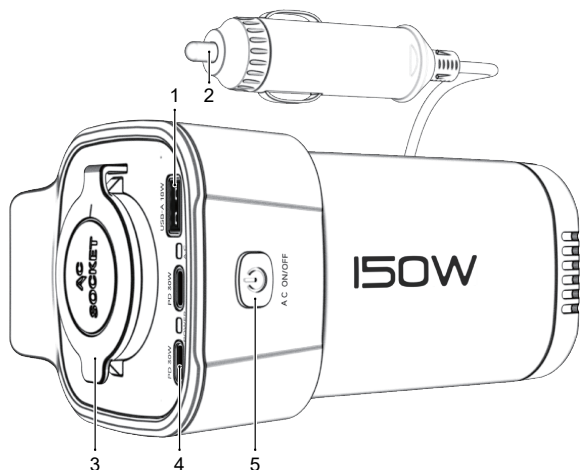
### 5.7 230 V/AC modifizierter Sinuswellenausgang



Gefahr der Beschädigung der angeschlossenen Produkte und/oder anderer Gefahren!

- Dieser Wechselrichter erzeugt einen Wechselstrom (AC) mit einer modifizierten Sinuswellenform. Eine modifizierte Sinuswellenform entspricht nicht dem reinen Sinus-Wechselstrom, der typischerweise in elektrischen Systemen im Wohn- und Gewerbebereich verwendet wird.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss und Betrieb immer, dass Ihre Geräte mit modifizierten Sinuswellen-AC-Ausgängen kompatibel sind.

## 6 Produktübersicht



- |   |                         |   |                           |
|---|-------------------------|---|---------------------------|
| 1 | USB-A-Ausgang           | 2 | Zigarettenanzünderstecker |
| 3 | Abdeckung der AC-Buchse | 4 | USB-C®-Ausgang            |
| 5 | Einschalttaste          |   |                           |

 **GEFAHR**

**Gefahr von schweren Verletzungen oder Tod durch Kohlenmonoxid.**

Betreiben Sie das Produkt niemals bei einem laufendem Verbrennungsmotor in einem geschlossenen Raum (z. B. Garage) oder in der Nähe anderer geschlossener Bereiche.

**Wichtig:**

Die folgenden Angaben gelten für Verbrennungsmotoren:

- Es wird empfohlen, den Wechselrichter bei laufendem Motor zu verwenden. So kann die Lichtmaschine die Fahrzeugbatterie wieder aufladen.
- Entladen Sie die Fahrzeugbatterie nicht schneller, als die Lichtmaschine sie wieder aufladen kann. Überwachen Sie die Batteriespannung und lassen Sie bei Bedarf den Motor laufen.
- Lassen Sie den Fahrzeugmotor nicht an, wenn gleichzeitig angeschlossene Geräte verwendet werden.

- Voraussetzungen:
- ✓ (Gegebenenfalls) werden angeschlossene Verbraucher ausgeschaltet.
1. Schließen Sie das Produkt an die Zigarettenanzünderbuchse an.  
→ Die Anzeige für **BETRIEB** beginnt zu leuchten.
  2. Schließen Sie alle Verbraucher an und schalten Sie sie nacheinander ein.  
→ Bei AC-Steckdosenlasten müssen Sie zuerst die Steckdose durch Drücken der Taste **AC ON/OFF** einschalten.

**8 Schutzmechanismen**

| Schutzart            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Überlastschutz       | Löst aus, wenn die angeschlossenen Lasten größer als die Nennleistung sind.<br>Überlastschutz:<br>1. Entfernen Sie alle überflüssigen Lasten.<br>2. Setzen Sie den Wechselrichter zurück (trennen Sie ihn und schließen Sie ihn wieder an), um den Betrieb wieder aufzunehmen.                                                                                                                                                           |
| Sicherung            | Durchgebrannte Sicherung<br>■ Das Produkt ist mit einer nicht austauschbaren Sicherung ausgestattet.<br>■ Wenn die Sicherung durchbrennt, kann das Produkt nicht mehr verwendet werden.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hochspannungsschutz  | Löst aus, wenn die Eingangsspannung mehr als 15,5 V ± 0,5 V beträgt.<br>1. Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung des Fahrzeugs 12 V beträgt.<br>2. Wenden Sie sich bei Bedarf an einen Fachmann.                                                                                                                                                                                                                              |
| Unterspannungsschutz | Wenn die Eingangsspannung < 10 V ± 1 V beträgt, schaltet sich der Wechselrichter aus, um die Autobatterie vor einer Überentladung zu schützen.<br>1. Trennen Sie den Wechselrichter und erhöhen Sie die Spannung der Fahrzeugbatterie (z. B. indem Sie den Motor neu starten, damit die Lichtmaschine die Batterie wieder aufladen kann).<br>2. Schließen Sie den Wechselrichter wieder an, wenn die Fahrzeugbatterie 12 V erreicht hat. |
| Überhitzungsschutz   | Wenn die Temperatur des Wechselrichters 90 °C ± 5 °C beträgt, schaltet sich der Wechselrichter aus.<br>1. Trennen Sie das Produkt, lassen Sie den Wechselrichter abkühlen und schließen Sie ihn dann wieder an.<br>2. Stellen Sie den Wechselrichter nicht in Bereichen mit starker Sonneneinstrahlung oder in der Nähe einer Heizung auf.                                                                                               |

**9 Reinigung und Wartung**

**Wichtig:**

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungsmittel. Diese können zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen des Produkts führen.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser.

1. Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung.
2. Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch.

**10 Entsorgung**

 Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen mit diesem Symbol gekennzeichnet werden. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall zu entsorgen ist.

Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Conrad stellt Ihnen folgende **kostenlose** Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in unseren Conrad-Filialen
- in den von Conrad geschaffenen Sammelstellen
- in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern und Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen

Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich.

Beachten Sie, dass in Ländern außerhalb Deutschlands evtl. andere Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling gelten.

**11 Technische Daten**

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eingang .....                       | 12 V/DC, max. 176 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ausgang (AC-Buchse).....            | 230 V/AC, max. 150 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| USB-Ausgänge.....                   | Unterstützt folgende Leistungsabgabe (PD):<br>USB-A:<br>(5 V/DC 3 A, 9 V/DC 2 A, 12 V/DC 1,5 A) 18 W<br>USB-C® 1:<br>(5 V/DC 3 A, 9 V/DC 3 A, 12 V/DC 2,5 A) 30 W<br>USB-C® 2:<br>(5 V/DC 3 A, 9 V/DC 3 A, 12 V/DC 2,5 A) 30 W<br><b>HINWEIS:</b> Wenn mehr als 1 USB-Ausgang angeschlossen ist, beträgt die maximale Ausgangsleistung für alle Anschlüsse: 5 V/DC, 3 A |
| Signalausgangsform.....             | Modifizierte Sinuswelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dauer-Ausgangsleistung .....        | max. 150 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Spitzen-Ausgangsleistung .....      | 300 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Wirkungsgrad bei Nennlast .....     | > 85 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Leistungsaufnahme (ohne Last) ..... | 0,4 A (ohne Last)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Lüfter .....                        | ja (temperaturgesteuert)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sicherung (nicht austauschbar)..... | max. 25 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Erhöhter Berührungsschutz.....      | Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Schutzklasse .....                  | II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Betriebsbedingungen.....            | -10 bis +45 °C, 20 - 85 % rF (nicht kondensierend)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Aufbewahrungsbedingungen.....       | -10 bis +45 °C, 20 - 85 % rF (nicht kondensierend)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Abmessungen (L x B x H).....        | 143 x 81 x 79 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Gewicht.....                        | 343 g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).  
Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.  
Copyright by Conrad Electronic SE.  
\*2987897\_V3\_0624\_dh\_mh\_de 27021598967175307-1 I4/O3 en



## 1 Operating Instructions for download

Use the link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) (alternatively scan the QR code) to download the complete operating instructions (or new/current versions if available). Follow the instructions on the web page.

## 2 Intended use

The product is a cup holder power inverter that connects to a vehicle's cigarette lighter socket.

### Important:

This product must only be connected to vehicles with 12V systems.

The product is intended for indoor use only. Do not use it outdoors.

Contact with moisture must be avoided under all circumstances.

If you use the product for purposes other than those described, the product may be damaged.

Improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards.

The product complies with the statutory national and European requirements.

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify the product.

Read the operating instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with the operating instructions.

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

USB4®, USB Type-C® and USB-C® are registered trademarks of USB Implementers Forum.

## 3 Delivery contents

- Product
- Operating instructions

## 4 Description of symbols

The following symbols are on the product/appliance or are used in the text:



The symbol warns of hazards that can lead to personal injury.



The symbol warns of dangerous voltage that can lead to personal injury by electric shock.



This product must only be used in dry, enclosed indoor areas. It must not become damp or wet.



Read the operating instructions carefully.



Protection class 2 (double or reinforced insulation, protective insulation).

## 5 Safety instructions



**Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.**

### 5.1 General

- The product is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- If you have questions which remain unanswered by this information product, contact our technical support service or other technical personnel.
- Maintenance, modifications and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.

### 5.2 Handling

- Handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.

### 5.3 Operating environment

- Do not place the product under any mechanical stress.
- Protect the appliance from extreme temperatures, strong jolts, flammable gases, steam and solvents.
- Protect the product from high humidity and moisture.
- Protect the product from direct sunlight.
- Do not switch the product on after it has been taken from a cold to a warm environment. The condensation that forms might destroy the product. Allow the product to reach room temperature before you use it.

### 5.4 Operation

- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the product.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. DO NOT attempt to repair the product yourself. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
  - is visibly damaged,
  - is no longer working properly,
  - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
  - has been subjected to any serious transport-related stresses.

### 5.5 Connected devices

- Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.

### 5.6 Product

- The product is equipped with an enhanced protection against accidental contact. An integrated mechanism will release the holes of the receptacle only, if the two prongs of a power plug are inserted into the two holes at once.
- Take special caution when children are around. Children cannot recognize the danger arising from the incorrect use of electrical devices. There is a risk of a life-threatening electric shock!
- De-energised only when unplugged.
- Do not cover the product when operating it. The product can overheat and cause fire.

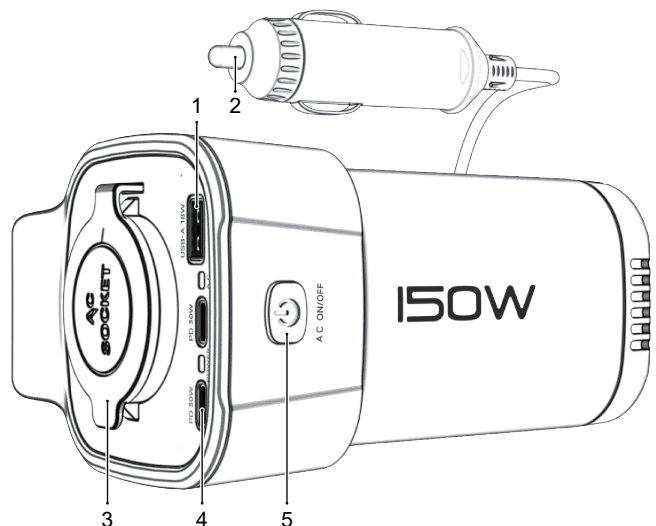
### 5.7 230 V/AC modified sine wave output



Risk of damage to connected products and/or other hazards!

- This inverter produces an alternating current (AC) with a modified sine wave waveform. A modified sine wave waveform is not the same as the pure sine wave AC typically supplied in residential and commercial electrical systems.
- Always ensure compatibility of your devices with modified sine wave AC outputs before connection and operation.

## 6 Product overview



- |   |                 |   |                        |
|---|-----------------|---|------------------------|
| 1 | USB-A output    | 2 | Cigarette lighter plug |
| 3 | AC socket cover | 4 | USB-C® output          |
| 5 | Power button    |   |                        |

 **DANGER**

**Risk of serious injury or death from carbon monoxide.**

Never operate the product while a combustion vehicle engine is running in an enclosed area (e.g., garage), or near other enclosed areas.

**Important:**  
The following information applies to combustion engines:

- It is recommended to use the inverter when the engine is running. This is so that the alternator can recharge the vehicle battery.
- Do not to discharge the vehicle battery faster than the alternator can recharge it. Monitor the battery voltage and run the engine if needed.
- Do not start the vehicle engine when connected devices are in use.

- Preconditions:
- ✓ (If applicable) connected loads are switched OFF.
1. Connect the product to the auxiliary power socket.
    - The **POWER** indicator lights up.
  2. Connect any loads and switch them on one by one.
    - For AC socket loads, you must first switch the socket power ON by pressing the **AC ON/OFF** button.

8 Protection mechanisms

| Protection                  | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Overload protection         | Triggers if connected loads are greater than rated output.<br>Overload protection:<br>1. Remove any excess loads.<br>2. Reset (disconnect then reconnect) the inverter to resume use.                                                                                                                               |
| Fuse                        | Blown Fuse <ul style="list-style-type: none"><li>■ The product is equipped with a non-replaceable fuse.</li><li>■ If the fuse blows, the product can no longer be used.</li></ul>                                                                                                                                   |
| High voltage protection     | Triggers if the input voltage is greater than 15.5 V ±0.5 V.<br>1. Make sure the vehicle supply voltage is 12 V.<br>2. Reach a professional for help, if needed.                                                                                                                                                    |
| Low voltage protection      | If the input is <10 V ±1 V, the inverter shuts OFF to protect the car battery from over discharge.<br>1. Disconnect the inverter and increase the vehicle battery voltage (e.g., restart the motor so the alternator can recharge the battery).<br>2. Reconnect the inverter when the vehicle battery reaches 12 V. |
| Over temperature protection | If the inverter temperature is 90°C ±5 °C, the inverter will switch OFF.<br>1. Disconnect the product, allow the converter to cool down and then reconnect it.<br>2. Do not place the inverter in areas of high sunlight or next to a heater.                                                                       |

9 Cleaning and care

**Important:**

- Do not use aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions. They damage the housing and can cause the product to malfunction.
- Do not immerse the product in water.

1. Disconnect the product from the power supply.
2. Clean the product with a dry, fibre-free cloth.

10 Disposal

 This symbol must appear on any electrical and electronic equipment placed on the EU market. This symbol indicates that this device should not be disposed of as unsorted municipal waste at the end of its service life.

Owners of WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) shall dispose of it separately from unsorted municipal waste. Spent batteries and accumulators, which are not enclosed by the WEEE, as well as lamps that can be removed from the WEEE in a non-destructive manner, must be removed by end users from the WEEE in a non-destructive manner before it is handed over to a collection point.

- Distributors of electrical and electronic equipment are legally obliged to provide free take-back of waste. Conrad provides the following return options **free of charge** (more details on our website):
- in our Conrad offices
  - at the Conrad collection points
  - at the collection points of public waste management authorities or the collection points set up by manufacturers or distributors within the meaning of the ElektroG
- End users are responsible for deleting personal data from the WEEE to be disposed of.
- It should be noted that different obligations about the return or recycling of WEEE may apply in countries outside of Germany.

11 Technical data

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Input .....                                         | 12 V/DC 176 W max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Output (AC socket) .....                            | 230 V/AC, 150 W max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| USB outputs .....                                   | Supports power delivery (PD):<br>USB-A:<br>(5 V/DC 3 A, 9 V/DC 2 A, 12 V/DC 1.5 A) 18 W<br>USB-C® 1:<br>(5 V/DC 3 A, 9 V/DC 3 A, 12 V/DC 2.5 A) 30 W<br>USB-C® 2:<br>(5 V/DC 3 A, 9 V/DC 3 A, 12 V/DC 2.5 A) 30 W<br><b>NOTE:</b> If more than 1x USB output is connected, the maximum output for all ports will be: 5 V/DC 3 A |
| Signal output form .....                            | Modified sine wave                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Continuous output power.....                        | max. 150W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Peak output power.....                              | 300 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Efficiency at rated load .....                      | >85 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Power consumption (without load) .                  | 0.4 A (without load)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Cooling fan .....                                   | yes (temperature controlled)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fuse (not replaceable).....                         | max. 25 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Enhanced protection against accidental contact..... | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Protection class .....                              | II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Operating conditions.....                           | -10 to +45 °C, 20 - 85 % RH (non-condensing)                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Storage conditions.....                             | -10 to +45 °C, 20 - 85 % RH (non-condensing)                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dimensions (L x W x H) .....                        | 143 x 81 x 79 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Weight .....                                        | 343 g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).  
All rights including translation reserved. Reproduction by any method (e.g. photocopying, microfilming or the capture in electronic data processing systems) requires prior written approval from the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.  
This publication reflects the technical status at the time of printing.  
Copyright by Conrad Electronic SE.  
\*2987897\_V3\_0624\_dh\_mh\_en 27021598967175307-2 I4/O3 en





## 1 Gebruiksaanwijzingen voor download

Gebruik de link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) (of scan de QR-code) om de volledige gebruiksaanwijzingen te downloaden (of nieuwe/huidige versies indien beschikbaar). Volg de instructies op de webpagina.

## 2 Beoogd gebruik

Dit product is een bekerhouder-omvormer die wordt aangesloten op het stopcontact voor de sigarettenaansteker van het voertuig.

### Belangrijk:

Dit product mag alleen worden aangesloten op voertuigen met een 12V-systeem.

Het product is alleen bestemd voor gebruik binnenshuis. Gebruik het niet buitenshuis.

Contact met vocht moet absoluut worden vermeden.

Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hier beschreven, kan het product worden beschadigd.

Verkeerd gebruik kan leiden tot kortsluiting, brand, elektrische schokken of andere gevaren.

Het product is voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften.

Om veiligheids- en goedkeuringsredenen mag u niets aan dit product veranderen.

Lees de gebruiksaanwijzing goed door en bewaar deze op een veilige plek. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden worden doorgegeven.

Alle bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

USB4®, USB Type-C® en USB-C® zijn gedeponeerde handelsmerken van USB Implementers Forum.

## 3 Leveringsomvang

- Product
- Gebruiksaanwijzing

## 4 Beschrijving van de symbolen

De volgende symbolen staan op het product/apparaat of worden gebruikt in de tekst:



Dit symbool waarschuwt voor gevaren die tot persoonlijk letsel kunnen leiden.



Dit symbool waarschuwt voor gevaarlijke spanning die kan leiden tot persoonlijk letsel door elektrische schokken.



Het product mag uitsluitend in droge, afgesloten binnenruimtes worden gebruikt. Het mag nooit vochtig of nat raken.



Lees zorgvuldig de gebruiksaanwijzingen.



Beschermingsklasse 2 (dubbel of versterkte isolatie/beschermende isolatie).

## 5 Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door en neem vooral de veiligheidsinformatie in acht. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, aanvaarden wij geen verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende persoonlijk letsel of materiële schade. In dergelijke gevallen vervalt de aansprakelijkheid/garantie.

### 5.1 Algemeen

- Het artikel is geen speelgoed. Houd het buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden.
- Als u nog vragen hebt die niet door dit informatieproduct zijn beantwoord, neem dan contact op met onze technische klantendienst of ander technisch personeel.
- Laat onderhoud, aanpassingen en reparaties alleen uitvoeren door een vakman of in een daartoe bevoegde werkplaats.

### 5.2 Omgang

- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs een val van geringe hoogte kunnen het product beschadigen.

### 5.3 Bedrijfsomgeving

- Stel het product niet aan mechanische spanning bloot.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, sterke schokken, brandbare gassen, stoom en oplosmiddelen.
- Bescherm het product tegen hoge luchtvochtigheid en vocht.
- Bescherm het product tegen direct zonlicht.
- Schakel het product niet in nadat het van een koude naar een warme omgeving is verplaatst. De condensatie die zich dan vormt, kan het product permanent beschadigen. Laat het product op kamertemperatuur komen voordat u het gebruikt.

### 5.4 Bediening

- Neem contact op met een deskundige wanneer u twijfelt over de werking, veiligheid of verbinding van het product.
- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Probeer het product NIET zelf te repareren. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
  - zichtbaar is beschadigd,
  - niet meer naar behoren werkt,
  - gedurende een langere periode onder slechte omstandigheden is opgeslagen of
  - onderhevig is geweest aan ernstige transportbelasting.

### 5.5 Aangesloten apparaten

- Neem tevens de veiligheids- en gebruiksinstructies van andere apparaten die op het product zijn aangesloten in acht.

### 5.6 Product

- Het product is uitgerust met verbeterde aanraakbeveiliging. Alleen wanneer beide contacten van een stekker tegelijkertijd in beide openingen worden gestoken, opent het geïntegreerde mechanisme de opening van het stopcontact.
- Wees dus extra voorzichtig als er kinderen in de buurt zijn. Kinderen kunnen de gevaren niet inschatten die ontstaan als elektrische apparaten op verkeerde wijze gebruikt worden. Er bestaat levensgevaar door een elektrische schok!
- Alleen stroomloos wanneer losgekoppeld.
- Dek het product nooit af wanneer in gebruik. Het product kan anders oververhit raken en brand veroorzaken.

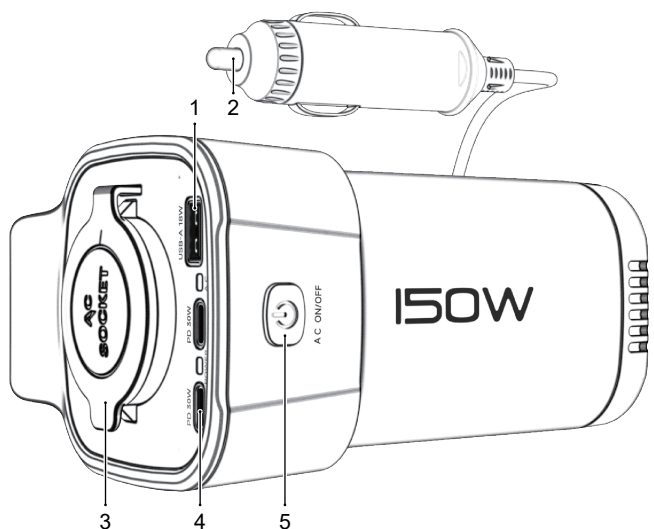
### 5.7 230 V/AC-gemodificeerde sinusgolfuitgang



Risico op schade aan aangesloten producten en/of andere gevaren!

- Deze omvormer produceert wisselstroom (AC) met een gemodificeerde sinusgolfvorm. Een sinusgolfvorm is niet hetzelfde als de zuivere sinusvormige AC die gewoonlijk wordt geleverd naar huishoudelijke- en commerciële elektrische systemen.
- Controleer altijd of uw apparaten compatibel zijn met gemodificeerde sinusgolfvorm AC-uitgangen voordat u deze aansluit en in gebruik neemt.

## 6 Productoverzicht



- |   |               |   |                            |
|---|---------------|---|----------------------------|
| 1 | USB-A-uitgang | 2 | Sigarettenaanstekerstekker |
| 3 | AC-stekkerdop | 4 | USB-C®-uitgang             |
| 5 | Aan-/uitknop  |   |                            |

 **GEVAAR**

**Risico op een ernstig- of dodelijk letsel door koolmonoxide.**

Gebruik het product nooit terwijl de motor van een verbrandingsvoertuig draait in een afgesloten ruimte (bijv. In een garage) of in de buurt van andere afgesloten ruimtes.

**Belangrijk:**

De volgende informatie is van toepassing op verbrandingsmotoren:

- Het wordt aanbevolen om de omvormer te gebruiken wanneer de motor draait. Dan kan de dynamo de accu van het voertuig opladen.
- Ontlaad de accu van het voertuig niet sneller dan dat de dynamo deze kan opladen. Houd het accu-voltage in de gaten en laat de motor draaien wanneer dat nodig is.
- Start de motor van het voertuig niet wanneer aangesloten apparaten in gebruik zijn.

Voorwaarden:

✓ (Indien van toepassing) aangesloten verbruikers worden UITgeschakeld.

1. Sluit het product aan op het hulpstopcontact.  
→ Het **VOEDING**-indicatielampje zal oplichten.
2. Sluit eventuele verbruikers aan en schakel ze een voor een in.  
→ Voor AC-stopcontactverbruikers moet u eerst het stopcontact IN-schakelen door op de **AC ON/OFF** knop te drukken.

**8 Beveiligingsmechanismen**

| Beveiliging                           | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Overbelastings-beveiliging            | Treedt in werking als de aangesloten belastingen groter zijn dan het nominale vermogen.<br>Overbelastingsbeveiliging:<br>1. Verwijder eventuele overbelastingsverbruikers.<br>2. Reset (ontkoppel en sluit de omvormer weer aan) om het gebruik te hervatten.                                                                           |
| Zekering                              | Doorgebrande zekering<br>■ Het product is uitgerust met een niet-vervangbare zekering.<br>■ Als de zekering doorbrandt, kan deze niet meer worden gebruikt.                                                                                                                                                                             |
| Hoogspannings-beveiliging             | Treedt in werking als de ingangsspanning hoger is dan 15,5 V ±0,5 V.<br>1. Controleer of de voedingsspanning van het voertuig 12 V is.<br>2. Roep zonodig de hulp in van een professional.                                                                                                                                              |
| Laagspannings-beveiliging             | Als de invoer <10 V ±1 V is, dan schakelt de omvormer UIT om de auto-accu te beschermen tegen overmatige ontlading.<br>1. Ontkoppel de omvormer en verhoog de spanning van de autoaccu (start bijvoorbeeld de motor zodat de dynamo de accu weer kan opladen).<br>2. Sluit de omvormer weer aan als de voertuigaccu weer op 12 V staat. |
| Beveiliging tegen te hoge temperatuur | Als de temperatuur van de omvormer 90°C ±5°C is, dan wordt de omvormer UIT-geschakeld.<br>1. Ontkoppel het product en laat de omvormer afkoelen en sluit deze vervolgens weer aan.<br>2. Plaats de omvormer niet op plekken met veel zonlicht of naast een verwarmingsapparaat.                                                         |

**9 Onderhoud en reiniging**

**Belangrijk:**

- Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen, wrijfalcohol of andere chemische oplossingen. Ze beschadigen de behuizing en kunnen storingen in het product veroorzaken.
- Dompel het product niet in water.

1. Koppel het product los van de voeding.
2. Reinig het product met een droog, pluisvrij doekje.

**10 Verwijdering**



Alle elektrische en elektronische apparatuur die op de Europese markt wordt gebracht, moet met dit symbool zijn gemarkeerd. Dit symbool geeft aan dat dit apparaat aan het einde van zijn levensduur gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval moet worden weggegooid.

Iedere bezitter van oude apparaten is verplicht om oude apparaten gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval af te voeren. Eindgebruikers zijn verplicht oude batterijen en accu's die niet bij het oude apparaat zijn ingesloten, evenals lampen die op een niet-destructieve manier uit het oude toestel kunnen worden verwijderd, van het oude toestel te scheiden alvorens ze in te leveren bij een inzamelpunt.

Distributeurs van elektrische en elektronische apparatuur zijn wettelijk verplicht om oude apparatuur **gratis** terug te nemen. Conrad geeft u de volgende gratis inlevermogelijkheden (meer informatie op onze website):

- in onze Conrad-filialen
- in de door Conrad gemaakte inzamelpunten
- in de inzamelpunten van de openbare afvalverwerkingsbedrijven of bij de terugnamesystemen die zijn ingericht door fabrikanten en distributeurs in de zin van de ElektroG

Voor het verwijderen van persoonsgegevens op het te verwijderen oude apparaat is de eindgebruiker verantwoordelijk.

Houd er rekening mee dat in landen buiten Duitsland andere verplichtingen kunnen gelden voor het inleveren van oude apparaten en het recyclen van oude apparaten.

**11 Technische gegevens**

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ingang.....                         | 12 V/DC 176 W max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Uitvoer (AC-stekker).....           | 230 V/AC, 150 W max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| USB-uitgangen .....                 | Ondersteunt vermogensafgifte (PD):<br>USB-A:<br>(5 V/DC 3 A, 9 V/DC 2 A, 12 V/DC 1,5 A) 18 W<br>USB-C® 1:<br>(5 V/DC 3 A, 9 V/DC 3 A, 12 V/DC 2,5 A) 30 W<br>USB-C® 2:<br>(5 V/DC 3 A, 9 V/DC 3 A, 12 V/DC 2,5 A) 30 W<br>OPMERKING: Als er meer dan 1x USB-uitgang is aangesloten, dan is de maximale uitvoer voor alle poorten: 5 V/DC 3 A |
| Signaaluitgangsvorm.....            | Gemodificeerde sinusgolf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Continu uitgangsvermogen.....       | max. 150 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Piekuitgangsvermogen .....          | 300 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rendement bij nominale belasting .  | >85%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Stroomverbruik (zonder belasting) . | 0,4 A (zonder belasting)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Koelventilator .....                | ja (temperatuur-gecontroleerd)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Zekering (niet vervangbaar) .....   | max. 25 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Verhoogde contactbescherming.....   | Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Beschermingsklasse.....             | II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Bedrijfsomstandigheden .....        | -10 to +45°C, 20 - 85% RV (niet condenserend)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Opslagomstandigheden.....           | -10 to +45°C, 20 - 85% RV (niet condenserend)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Afmetingen (L x B x H) .....        | 143 x 81 x 79 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gewicht.....                        | 343 g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).  
Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Elke reproductie, ongeacht de methode, bijv. fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingssystemen, vereist de voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.  
Copyright by Conrad Electronic SE.  
\*2987897\_V3\_0624\_dh\_mh\_nl 27021598967175307-3 I4/O3 en

## Istruzioni per l'uso

### MSW 150-12 Car

### Portabicchieri inverter di alimentazione per auto

N. d'ordine: 2987897



## 1 Istruzioni per il download

Accedere al link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) (in alternativa eseguire la scansione del codice QR) per scaricare le istruzioni per l'uso complete (o le versioni nuove/attuali, se disponibili). Seguire le istruzioni riportate nella pagina web.

## 2 Uso previsto

Il prodotto consiste in un inverter di potenza portabicchieri che va collegato alla presa dell'accendisigari di un veicolo.

### Importante:

Questo prodotto deve essere collegato solamente a veicoli con sistemi a 12 V.

Questo prodotto è pensato unicamente per l'uso interno. Non usare in ambienti esterni.

Il contatto con l'umidità deve essere evitato in qualunque circostanza.

Qualora si utilizzi il prodotto per scopi diversi da quelli previsti, questo potrebbe danneggiarsi.

L'utilizzo improprio può causare cortocircuiti, incendi, scosse elettriche o altri pericoli.

Questo prodotto è conforme ai relativi requisiti nazionali ed europei.

Per motivi di sicurezza e in base alle normative, l'alterazione e/o la modifica del prodotto non sono consentite.

Leggere attentamente le istruzioni e conservarle in un luogo sicuro. In caso di cessione del prodotto a terzi, accludere anche le presenti istruzioni per l'uso.

Tutti i nomi di aziende e le denominazioni di prodotti ivi contenuti sono marchi dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti sono riservati.

USB4®, USB Type-C® e USB-C® sono marchi registrati di USB Implementers Forum.

## 3 Contenuto della confezione

- Cacciavite
- Istruzioni per l'uso

## 4 Descrizione dei simboli

I seguenti simboli si trovano sul prodotto/apparecchio o sono usati nel testo:



Il simbolo avverte sulla presenza di pericoli che potrebbero portare a lesioni personali.



Il simbolo avverte sulla presenza di tensioni pericolose che possono portare a lesioni personali a causa di una scossa elettrica.



Questo prodotto deve essere utilizzato solo in ambienti interni chiusi e asciutti. Non deve bagnarsi o inumidirsi.



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso.



Classe di protezione 2 (isolamento doppio o rinforzato/isolamento di protezione).

## 5 Istruzioni per la sicurezza



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e osservare nello specifico le informazioni sulla sicurezza. In caso di mancato rispetto delle istruzioni per la sicurezza e delle informazioni sul corretto utilizzo del prodotto, si declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone o cose. In questi casi, la garanzia decade.

### 5.1 Informazioni generali

- Il prodotto non è un giocattolo. Tenere fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
- Non lasciare il materiale di imballaggio incustodito. Potrebbe diventare un giocattolo pericoloso per i bambini.
- Non esitare a contattare il nostro servizio assistenza o altro personale tecnico competente, in caso di domande che non trovano risposta nel manuale di istruzioni del prodotto.
- Far eseguire i lavori di manutenzione, adattamento e riparazione esclusivamente da un esperto o da un laboratorio specializzato.

### 5.2 Gestione

- Maneggiare il prodotto con cautela. Sobbalzi, urti o cadute, anche da altezze ridotte, possono danneggiare il prodotto.

### 5.3 Condizioni di esercizio

- Non sottoporre il prodotto a sollecitazioni meccaniche.
- Proteggere l'apparecchiatura da temperature estreme, forti urti, gas, vapori e solventi infiammabili.
- Proteggere il prodotto da condizioni di umidità e bagnato.
- Proteggere il prodotto dalla luce solare diretta.
- Non accendere il prodotto dopo che è stato spostato da un ambiente freddo a uno caldo. La condensa generata potrebbe danneggiarlo irrimediabilmente. Lasciare che il prodotto raggiunga la temperatura ambiente prima dell'uso.

### 5.4 Funzionamento

- Consultare un esperto in caso di dubbi sul funzionamento, la sicurezza o il collegamento del prodotto.
- Se non è più possibile utilizzare il prodotto in tutta sicurezza, metterlo fuori servizio e proteggerlo da qualsiasi uso accidentale. NON tentare di riparare il prodotto da soli. Il corretto funzionamento non è più garantito se il prodotto:
  - è visibilmente danneggiato,
  - non funziona più correttamente,
  - è stato conservato per lunghi periodi in condizioni ambientali avverse o
  - è stato sottoposto a gravi sollecitazioni legate al trasporto.

### 5.5 Dispositivi collegati

- Osservare anche le istruzioni di sicurezza e di funzionamento di qualunque altro dispositivo collegato al prodotto.

### 5.6 Prodotto

- Il prodotto è dotato di una protezione avanzata contro i contatti accidentali. Solo se entrambi i contatti di una spina sono inseriti contemporaneamente nelle aperture di alimentazione, un meccanismo integrato apre i fori della presa.
- Prestare particolare attenzione in presenza di bambini. Poiché non sono in grado di valutare da soli i pericoli derivanti dall'utilizzo di apparecchi elettrici. Potrebbe verificarsi una scarica elettrica mortale!
- Scollegare il prodotto solo quando è spento.
- Non coprire il prodotto mentre è in funzione. Il prodotto può surriscaldarsi e causare un incendio.

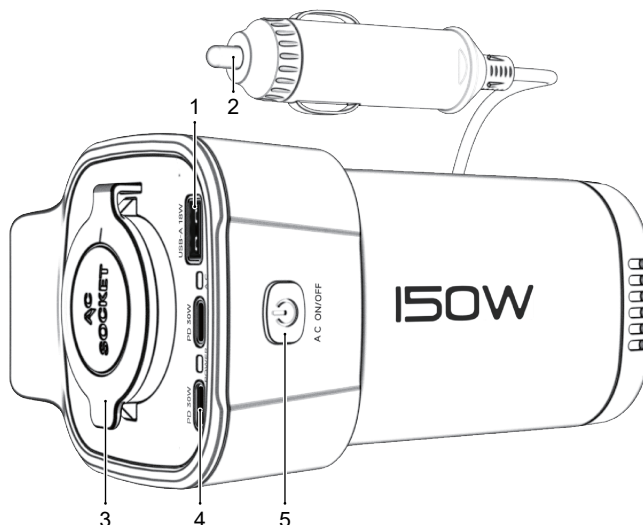
### 5.7 Uscita 230 V/CA a onda sinusoidale modificata



Pericolo di danneggiamento dei prodotti collegati e/o altri pericoli!

- Questo inverter produce una corrente alternata (CA) con una forma d'onda sinusoidale modificata. La forma d'onda sinusoidale modificata non è la stessa della corrente alternata sinusoidale pura tipicamente fornita negli impianti elettrici residenziali e commerciali.
- Prima del collegamento e del funzionamento, assicurarsi sempre della compatibilità dei dispositivi con le uscite CA a onda sinusoidale modificata.

## 6 Panoramica prodotto



- |   |                           |   |                              |
|---|---------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Uscita USB-A              | 2 | Connettore per accendisigari |
| 3 | Coperchio presa CA        | 4 | Uscita USB-C®                |
| 5 | Pulsante di alimentazione |   |                              |

**PERICOLO**

**Rischio di lesioni gravi o morte a causa del monossido di carbonio.**

Non utilizzare mai il prodotto mentre il motore di un veicolo a combustione è in funzione in un luogo chiuso (ad es. in un garage) o in prossimità di altri luoghi chiusi.

**Importante:**

Le seguenti informazioni si applicano ai motori a combustione:

- Si consiglia di utilizzare l'inverter quando il motore è in funzione. Ciò permette all'alternatore di ricaricare la batteria del veicolo.
- Non scaricare la batteria del veicolo più rapidamente di quanto l'alternatore possa ricaricarla. Monitorare la tensione della batteria e avviare il motore se necessario.
- Non avviare il motore del veicolo quando sono in uso dispositivi collegati.

**Requisiti:**

✓ I carichi collegati sono stati spenti (se del caso).

1. Collegare il prodotto alla presa di alimentazione ausiliaria.  
→ L'indicatore di **accensione** si accende.
2. Collegare eventuali carichi e accenderli uno per volta.  
→ Per i carichi della presa CA, è necessario prima attivare l'alimentazione della presa premendo il pulsante **AC ON/OFF**.

**8 Meccanismi di protezione**

| Protezione                            | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protezione contro il sovraccarico     | Si attiva se i carichi collegati sono superiori alla potenza nominale.<br>Protezione contro il sovraccarico:<br>1. Rimuovere eventuali carichi in eccesso.<br>2. Resettare (scollegare e ricollegare) l'inverter per riprendere l'uso.                                                                                                                            |
| Fusibile                              | Fusibile bruciato<br>■ Il prodotto è dotato di un fusibile non sostituibile.<br>■ In caso di guasto del fusibile, il prodotto non può più essere utilizzato.                                                                                                                                                                                                      |
| Protezione contro la sovratensione    | Si attiva se la tensione di ingresso è superiore a 15,5 V ±0,5 V.<br>1. Assicurarsi che la tensione di alimentazione del veicolo sia pari a 12 V.<br>2. Se necessario, contattare un tecnico per ricevere assistenza.                                                                                                                                             |
| Protezione da bassa tensione          | Se l'ingresso è <10 V ±1 V, l'inverter si spegne per proteggere la batteria dell'auto da una scarica eccessiva.<br>1. Scollegare l'inverter e aumentare la tensione della batteria del veicolo (ad es. riavviare il motore in modo che l'alternatore possa ricaricare la batteria).<br>2. Ricollegare l'inverter quando la batteria del veicolo raggiunge i 12 V. |
| Protezione contro la sovratemperatura | Se la temperatura dell'inverter è pari a 90 °C ±5 °C, l'inverter si spegne.<br>1. Scollegare il prodotto, lasciare raffreddare il convertitore e ricollegarlo.<br>2. Non collocare l'inverter in aree esposte a forte irraggiamento solare o in prossimità di apparecchi di riscaldamento.                                                                        |

**9 Pulizia e manutenzione**

**Importante:**

- Non utilizzare detergenti aggressivi, alcol o altre soluzioni chimiche. Possono danneggiare l'alloggiamento e causare il malfunzionamento del prodotto.
- Non immergere il prodotto nell'acqua.

1. Scollegare il prodotto dall'alimentazione.
2. Pulire il prodotto con un panno asciutto e privo di lanugine.

**10 Smaltimento**



Tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche introdotte sul mercato europeo devono essere etichettate con questo simbolo. Questo simbolo indica che l'apparecchio deve essere smaltito separatamente dai rifiuti urbani non differenziati al termine della sua vita utile.

Ciascun proprietario di RAEE (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) è tenuto a smaltire gli stessi separatamente dai rifiuti urbani non differenziati. Gli utenti finali sono tenuti a rimuovere senza distruggere le batterie e gli accumulatori esauriti che non sono integrati nell'apparecchiatura, nonché a rimuovere le lampade dall'apparecchiatura destinata allo smaltimento prima di consegnarla presso un centro di raccolta.

I rivenditori di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono tenuti per legge a ritirare gratuitamente le vecchie apparecchiature. Conrad mette a disposizione le seguenti opzioni di restituzione **gratuite** (ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito internet):

- presso le nostre filiali Conrad
- presso i centri di raccolta messi a disposizione da Conrad
- presso i centri di raccolta delle autorità pubbliche di gestione dei rifiuti o presso i sistemi di ritiro istituiti da produttori e distributori ai sensi della ElektroG

L'utente finale è responsabile della cancellazione dei dati personali sul vecchio dispositivo destinato allo smaltimento.

Tenere presente che in paesi al di fuori della Germania possono essere applicati altri obblighi per la restituzione e il riciclaggio di vecchie apparecchiature.

**11 Dati tecnici**

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ingresso.....                                    | 12 V/CC 176 W max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Uscita (presa AC) .....                          | 230 V/CA, 150 W max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Uscite USB .....                                 | Supporta la funzione power delivery (PD):<br>USB-A:<br>(5 V/CC 3 A, 9 V/CC - 2 A, 12 V/CC 1,5 A) 18 W<br>USB-C® 1:<br>(5 V/CC 3 A, 9 V/CC 3 A, 12 V/CC 2,5 A) 30 W<br>USB-C® 2:<br>(5 V/CC 3 A, 9 V/CC 3 A, 12 V/CC 2,5 A) 30 W<br>NOTA: se è collegata più di un'uscita USB, l'uscita massima per tutte le porte sarà la seguente: 5 V/CC 3 A |
| Forma di uscita del segnale.....                 | Onda sinusoidale modificata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Potenza di uscita continua.....                  | max. 150 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Potenza di uscita di picco .....                 | 300 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Efficienza a carico nominale.....                | >85%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Consumo di energia (senza carico) .....          | 0,4 A (senza carico)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ventola di raffreddamento .....                  | sì (temperatura controllata)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fusibile (non sostituibile).....                 | max. 25 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Maggiore protezione di sicurezza antishock ..... | Sì                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Classe di protezione.....                        | II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Condizioni di esercizio.....                     | da -10 a +45 °C, 20 - 85% UR (senza condensa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Condizioni di conservazione.....                 | da -10 a +45 °C, 20 - 85% UR (senza condensa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dimensioni (L x P x A) .....                     | 143 x 81 x 79 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Peso .....                                       | 343 g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Pubblicato da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).  
Tutti i diritti, compresa la traduzione, riservati. La riproduzione con qualunque mezzo (ad es. fotocopie, microfilm o memorizzazione su sistemi di elaborazione elettronica dei dati) è rigorosamente vietata senza la previa autorizzazione scritta dell'editore. È vietata la ristampa, anche parziale. La presente pubblicazione rappresenta lo stato tecnico al momento della stampa.  
Copyright by Conrad Electronic SE.  
\*2987897\_V3\_0624\_dh\_mh\_it 27021598967175307-4 I4/O3 en