



**Spannungswandler SPW 24-12V 7A DC/DC**

**Artikelnummer: 20358**

*Voltage converter SPW 24-12V 7A DC/DC*

*Article number: 20358*

**SPW 24-12 7A DC/DC****20358**

**ACHTUNG!** Lesen Sie die Betriebsanleitung vollständig und sorgfältig durch. Sie ist Bestandteil des Produktes und enthält wichtige Hinweise zur korrekten Installation und Benutzung. Bewahren Sie sie auf, damit Sie diese bei Unsicherheiten und Weitergabe des Produktes parat haben.

DE

**Inhaltsverzeichnis:****Seite:**

1	Sicherheitshinweise	2
2	Beschreibung und Funktion	3
3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
4	Lieferumfang	4
5	Grafische Darstellung	4
6	Bedienung	4
7	Wartung, Pflege, Lagerung und Transport	5
8	Problembehebung	6
9	Gewährleistung und Haftung	6
10	Technische Daten	6
11	Entsorgungshinweise	7
12	CE-Konformitätserklärung	7

**1 Sicherheitshinweise:**

**ACHTUNG!** Die Montage und Demontage des Produktgehäuses sowie die Wartung der Elektronik darf nur durch ausgebildetes Elektro-Fachpersonal erfolgen!



**ACHTUNG!** Brandgefahr durch Kurzschluss und Überhitzung!

Achten Sie auf ausreichende Belüftung und feuerfeste, solide Unterlagen!



**ACHTUNG!** Kurzschlussgefahr!

Überbrücken Sie keine Kontakte!  
Stecken Sie keine Gegenstände in Lüftungsschlitze oder Anschlussbuchsen!



**ACHTUNG!** Verletzungsgefahr durch Stolpern!

Achten Sie auf sichere Kabelverlegung!

- Ihr Produkt ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände, weil zerbrechliche, kleine und verschluckbare Teile enthalten sind, die bei unsachgemäßem

- Gebrauch Personen schädigen können!
- Installieren und lagern Sie das Produkt und dessen Zubehör so, dass keine Personen oder Sachen z.B. durch Herabstürzen oder Stolpern verletzt oder beschädigt werden können.
  - Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht einfach liegen, da sich spielende Kinder daran schneiden können. Weiterhin besteht die Gefahr des Verschluckens und Einatmens von Kleinteilen und Dämmmaterial.
  - Stellen Sie anhand der Bedienungsanleitung Ihres zu betreibenden Gerätes, wie Laptop, Handy, usw. sicher, dass die Anschlüsse und Betriebsspannungen zum Spannungswandler kompatibel sind und umgekehrt.
  - Ein defektes Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, sondern muss sofort vom Netz getrennt und gegen eine unbeabsichtigte Weiterbenutzung gesichert werden. Im Reparaturfall darf das Gerät nur von Elektro-Fachkräften geöffnet und repariert werden, die aufgrund ihrer Ausbildung dazu befugt sind. Ein Selbsteingriff birgt die Gefahr eines Stromschlags und führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs.
  - Betreiben Sie das Gerät nur am 24 V DC KFZ-Bordnetz.
  - Trennen Sie alle Kabelverbindungen bei Nichtgebrauch und Gewitter.
  - Setzen Sie das Gerät keiner starken Hitze oder Feuchtigkeit aus, bzw. Stellen, die mit Wasser in Berührung kommen können.
  - Legen und stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät.
  - Setzen Sie das Gerät und dessen Zubehör keinen hohen mechanischen Belastungen aus.
  - Modifizieren und ändern Sie den Artikel und dessen Zubehörteile nicht! Beachten Sie dazu auch das Kapitel „Gewährleistung und Haftung“
  - Verwenden Sie keine beschädigten Teile.
  - Das Gerät darf nur im Trockenen installiert und betrieben werden.
  - Das Gerät erwärmt sich während des Betriebes.
  - Lassen Sie das Gerät im Betrieb NIE unbeaufsichtigt!

## 2 Beschreibung und Funktion:

Dieses Produkt ist ein Spannungswandler für den KFZ-Betrieb, der Eingangsspannungen von 18-30 V DC in eine Ausgangsspannung von 12,5 V DC wandelt. Somit kann sämtliches 12 V KFZ-Zubehör, wie Lampen oder Kühlboxen auch z.B. in LKWs mit 24 V betrieben werden. Es ist weltweit einsetzbar und kann mit einer Dauerleistung von max. 87,5 Watt belastet werden.

Sicherheitsausstattung: stabilisiert, kurzschlussicher

### 3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

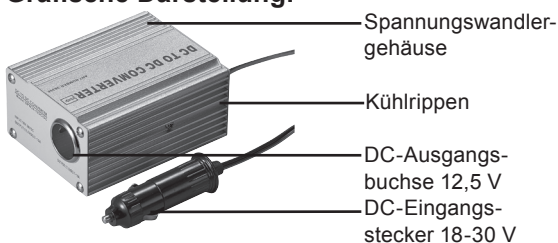
Ihr Produkt ist nur zum Laden und betreiben der in Kapitel 2 genannten Geräte vorgesehen. Ein anderer Gebrauch ist nicht gestattet. Die Verwendung darf nur in trockenen Innenräumen erfolgen. Das Nichtbeachten und Nichteinhalten dieser Bestimmungen und der Sicherheitshinweise kann zu schweren Unfällen und Schäden an Personen und Sachen führen.

### 4 Lieferumfang:

- 1 x Spannungswandler

- 1 x Betriebsanleitung

### 5 Grafische Darstellung:



### 6 Bedienung:

*Der Gerätestecker ist der 18-30 V DC Spannungseingang. Der zentrale Kontaktstift ist der positive und die beiden Metallfedern der negative Pol.*

*Die Gerätebuchse ist der 12,5 V DC Spannungsausgang. Der zentrale Kontakt ist ebenfalls der positive und die Außenkontakte sind der negative Pol.*

1. Kontrollieren Sie die Polung der Eingangsspannung und die Leistung Ihres zu betreibenden Gerätes. Wird das Gerät überladen, kann die Sicherung durchbrennen.
2. Stellen Sie den Spannungswandler auf eine nicht brennbare, gerade Unterlage.
3. Stecken Sie den DC-Stecker des Spannungswandlers in eine 18-30 V DC-Steckdose. Es liegen nun 12,5 V DC an der DC-Ausgangsbuchse des Gerätes an.
4. Stecken Sie den 12 V-Netzstecker Ihres KFZ-Zubehörs in die DC-Buchse des Spannungswandlers. Beachten Sie die max. Leistung von 87,5 Watt um das Gerät und die Leitungen nicht zu beschädigen.

- Liegt trotz korrekten Anschlusses keine Ausgangsspannung an, überprüfen Sie, ob die Eingangsspannung im angegebenen Spannungsbereich liegt.

*Beachten Sie, dass Wärme- oder Kälte erzeugende Geräte evtl. eine zu hohe Leistung für den Spannungswandler haben.*

➔ *Die Sicherung darf nur durch geschultes Fachpersonal gewechselt werden.*

## 7 Wartung, Pflege, Lagerung und Transport:

### **ACHTUNG! Brandgefahr durch Kurzschluss und Überhitzung!**



Achten Sie auf ausreichende Belüftung und feuerfeste, solide Unterlagen!

### **ACHTUNG! Kurzschlussgefahr!**



Überbrücken Sie keine Kontakte!  
Stecken Sie keine Gegenstände in Lüftungsschlitze oder Anschlussbuchsen!

### **ACHTUNG! Verletzungsgefahr durch Stolpern!**



Achten Sie auf sichere Kabelverlegung!

- Das Produkt ist wartungsfrei.
- Trennen Sie das Produkt bei Nichtgebrauch vom Stromnetz.
- Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Leinentuch. Gehen Sie beim Reinigen vorsichtig vor, um Kratzer zu vermeiden. Bei starken Verschmutzungen kann das Reinigungstuch leicht mit Wasser angefeuchtet werden. Achten Sie dabei auf stromführende Leitungen. Setzen Sie keine Reinigungsmittel oder Chemikalien ein, da dies das Material angreifen kann. Es darf keine Feuchtigkeit in das Produktinnere gelangen.
- Vermeiden Sie Stellen mit hohen Temperaturen und Feuchtigkeit, bzw. Stellen, die nass werden können, auch bei Wartung, Pflege, Lagerung und Transport.
- 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.

## 8 Problembehebung:

Problem	Abhilfe
Der Spannungswandler funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achten Sie auf die Montgereihenfolge in Kapitel 6.</li> <li>• Lesen Sie Punkt 6.5 und</li> <li>• Achten Sie auf schlüssige Kabelverbindungen.</li> </ul>
unangenehme Gerüche, Brummen, usw.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trennen Sie das Gerät sofort vom Netz! Das Gerät ist überlastet.</li> </ul>
andere Fragen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>

## 9 Gewährleistung und Haftung:

- Der Hersteller gewährt auf ein neues Produkt 2 Jahre gesetzliche Gewährleistung und Garantie.
- Da der Hersteller keinen Einfluss auf die Installation des Produktes hat, deckt die Gewährleistung und die Garantie nur das Produkt selbst ab.
- Falls ein Fehler oder Defekt an Ihrem Gerät festgestellt werden sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler und zeigen Sie ggf. Ihre Quittung oder Rechnung als Kaufnachweis vor. Ihr Händler wird den Fehler entweder vor Ort beheben, oder das Produkt an den Hersteller weiterleiten. Sie erleichtern unseren Technikern ihre Arbeit sehr, wenn Sie eventuelle Fehler ausführlich beschreiben – nur dann haben Sie Gewähr, dass auch selten auftretende Fehler mit Sicherheit gefunden und beseitigt werden!
- Der Hersteller haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Installation, Bedienung oder Wartung, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, entstanden sind.
- Ändern und modifizieren Sie das Produkt und dessen Zubehör nicht.
- Ein anderer als in dieser Betriebsanleitung beschriebener Einsatz ist unzulässig und führt zu Gewährleistungsverlust, Garantieverlust und Haftungsausschluss.
- Druckfehler und Änderungen an Gerät, Verpackung oder Anleitung behalten wir uns vor.

## 10 Technische Daten:

Eingangsspannung	18-30 V DC
Ausgangsspannung	12,5 V DC

Netzstecker	KFZ-Stecker
max. Ausgangsstrom	7 A Dauerbelastung 10 A Kurzzeitbelastung (max. 10 s)
max. Ausgangsleistung	87,5 W Dauerbelastung
Maße	109 x 82 x 51 mm (ohne Kabel)
Umgebungstemperatur	0°C bis +40°C / RH 80%
Luftdruck	86-104 kPa
Gewicht	0,68 kg

## 12 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 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.

WEEE Richtlinie: 2002/96/EG

WEEE Nr.: 82898622

## 13 CE-Konformitätserklärung:



Dieses Produkt ist mit der nach der Richtlinie 2004/108/EG vorgeschriebenen Kennzeichnung versehen: Mit dem CE Zeichen erklärt Goobay®, eine registrierte Marke der Wentronic GmbH,

dass das Produkt die grundlegenden Anforderungen und Richtlinien der europäischen Bestimmungen erfüllt. Diese können online auf [www.goobay.de](http://www.goobay.de) angefordert werden. Alle Handelsmarken und registrierten Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

## SPW 24-12 7 A DC/DC

20358



**ATTENTION!** Read the user's manual completely and carefully. It is part of the product and includes important information for proper installation and use. Keep this user's manual for clarification and only pass it on together with the product.

GB

**Content:****Page:**

1	Safety Instructions	8
2	Description and Function	9
3	Intended Use	9
4	Scope of Delivery	10
5	Graphic Diagram	10
6	Operating	10
7	Care, Maintenance, Storage, and Transport	11
8	Troubleshooting	11
9	Warranty and Liability	12
10	Specifications	12
11	Disposal Instructions	12
12	CE Declaration	13

**1 Safety Instructions:**

**ATTENTION!** Only skilled electricians may assemble and disassemble the housing of the product. There is a risk of electric shock and short circuit!



**ATTENTION!** Risk of fire by short-circuit and overheating!

Mind adequate ventilation and use fire-resistant and solid surfaces!



**ATTENTION!** Risk of short-circuit!

Never bridge contacts!  
Do not put things into ventilation slots or ports!



**ATTENTION!** Risk of injury by stumbling!

Attend to safe cable installation!

- Your product is not a toy and is not meant for children, because it contains small parts which can be swallowed and injured when used inappropriately!
- Please install and store the product and its accessories in a way persons cannot be injured, or objects not be



- damaged for example by dropping or stumbling.
- Remove or store the packing materials well, because children may cut themselves on them while playing. Furthermore, there is a risk of swallowing and inhaling of incidentals and insulating material.
  - Also read the manual of your device, which is to be charged or operated, like Notebook, Mobile Phone, etc. for checking the compatibility and fitting of the connectors to the voltage converter, and the other way round.
  - A defective device may not be put into operation, but must be disconnected from mains and protected against further use. Repairing, such as assembling and disassembling the housing is only allowed to skilled professionals. By repairing it yourself you will lose all warranties and there is a risk of electric shock and short circuit.
  - Drive the product only with a voltage of 24 V DC vehicle power.
  - Unplug all cables when not in use and during thunder storms.
  - Avoid places with high humidity, or places which might come into contact with water.
  - Do not place things on the device.
  - Never expose the product to high mechanical pressure.
  - Do not modify or change the product or its accessories! Also mind chapter "warranty and liability".
  - Do not use damaged parts.
  - The device may only be installed and used in dry interior rooms.
  - The device may become warm during use.
  - NEVER let the device unattended when in use!

## 2 Description and Function:

This product is a voltage converter for car use. The input voltages within a range of 18-30 V DC are converted into an output voltage of 12.5 V DC. So you can operate with several 12 V car accessories, like lamps or cooling boxes also in trucks e.g. using 24 V. It is useable worldwide and can deliver a maximum output power of 87.5 W.

Security features: stabilized, short-circuit safe

## 3 Intended Use:

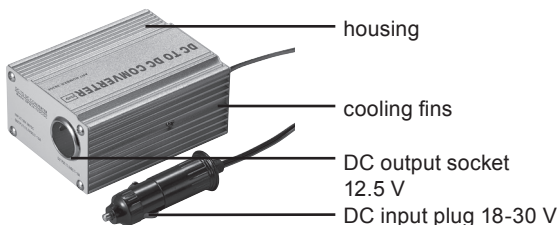
Your product is made for charging and operating devices like described in chapter 1. We do not permit using the product in other ways. Use the product only in dry interior rooms. Not attending to these regulations and safety instructions might cause fatal accidents, injuries and damages to persons and property.

## 4 Scope of Delivery:

- 1 x voltage converter
- 1 x user's manual

GB

## 5 Graphic Diagram:



## 6 Operation:

*The plug of the unit is 18-30 V DC voltage input terminal, the central contact is the positive terminal and the side ones are the negative terminals.*

*The socket of the unit is 12.5 V DC output terminal. The central contact inside is the positive output terminal and the side ones are the negative terminals..*

1. Check the polarity of the input voltage and the power consumption of your device to be driven. If the unit is overloaded, the fuse can burn off.
2. Place the voltage converter to a fire resistant and horizontal surface.
- 3.. Insert the input DC plug of your voltage converter into a 18-30 V DC socket. Now a voltage of 12.5 V DC is available on the output socket of the voltage converter.
4. Insert the 12 V DC mains plug of your car accessory into the DC socket of the voltage converter. Attend to the maximum output power of 87.5 W to avoid damages to cables or unit.
5. If there's no output voltage despite right wiring, check the input voltage for being a within the mentioned range.

*Attend to the fact, that heat and coldness generating devices perhaps have a too high power consumption for the voltage converter.*

- ➔ *Only trained professionals are allowed to change the fuse.*

## 7 Maintenance, care, storage, and transport:

### ATTENTION! Risk of fire by short-circuit and overheating!

Mind adequate ventilation and use fire-resistant and solid surfaces!



GB

### ATTENTION! Risk of short-circuit!

Never bridge contacts!  
Do not put things into ventilation slots or ports!



### ATTENTION! Risk of injury by stumbling!

Attend to safe cable installation!



- The device is maintenance-free.
- Always disconnect the mains plug from mains when not in use!
- Use a dry linen cloth to clean your product. Be careful to avoid scratches. Use a slightly moist cloth for heavy stains. Look out for live cables! Do not use any cleaning supplies: This can cause burns to the materials. Avoid liquid entry to the device.
- Avoid places with high temperatures, humidity, or places which can become wet, also during maintenance, care, storage, and transport.
- 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.

## 8 Troubleshooting:

Problem	Help
The voltage converter does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mind assembling in right order - chapter 6.</li> <li>• Read chapter 6.5.</li> <li>• Check all cable connections for proper fitting.</li> </ul>
incorrect smells, hummings, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disconnect the unit from mains (12 V DC)! The unit is overloaded.</li> </ul>
other questions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contact your dealer.</li> </ul>

## 9 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.
- If any fault or damage is detected on your device, please contact your dealer and provide your sales slip or invoice as evidence of the purchase, if necessary. Your dealer will repair the fault either on site, or send the device to the manufacturer. You make the work of our technicians considerably easier, describing possible faults in detail – only then you can be assured that faults, occurring only rarely, will be found and repaired with certainty!
- The manufacturer is not liable for damages to persons or property caused by improper installation, operation or maintenance, not described in this manual.
- Do not alter or modify the product or its accessories.
- 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.

## 10 Specifications:

Input voltage	18-30 V DC
Output voltage	12 V DC car plug
Mains plug	DC car plug
Max. output current	7 A permanent load
	10 A short-time load (max. 10 s)
Max. output power	87.5 W permanent load
Dimensions	109 x 82 x 51 mm (without cable)
Surrounding temperatur	0°C bis +40°C / RH 80%
Air pressure	86-104 kPa
Weight	0.68 kg

## 11 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.

WEEE Directive: 2002/96/EC

WEEE No: 82898622

## 12 CE Declaration:

 This device corresponds to EU directive 2004/108/EC: With the CE sign Goobay®, a registered trademark of the Wentronic GmbH ensures, that the product is conformed to the basic standards and directives. These standards can be requested online on [www.goobay.de](http://www.goobay.de). All trademarks and registered brands are the property of their respective owners.







Revision Date 2011-09-28  
Version 3

Goobay®  
Pillmannstraße 12  
38112 Braunschweig  
Germany