

GB

Nr. B 002

GB

### Voltage transformer

from 12 Volt to 6 - 7.5V or 9V, max. 2A

By means of this appliance it is possible to connect battery devices like portable radios, cassette recorders, radio equipment etc. to a 12-Volt car or boat battery.

D

Nr. B 002 040 463-6

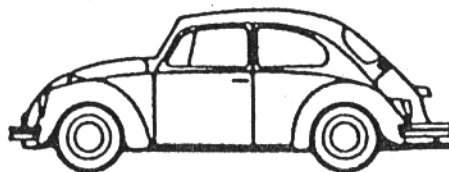
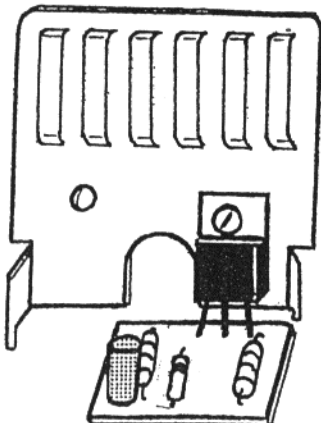
D

### Spannungswandler

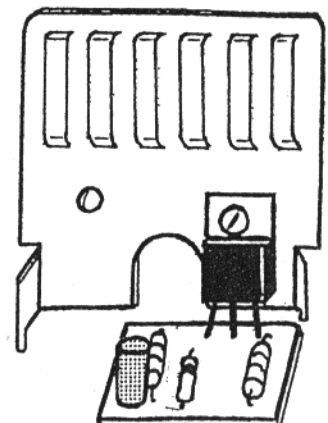
von 12Volt auf 6-7,5V oder 9V, max. 2A

Mit diesem Gerät können Batterie-Geräte wie Kofferradios, Kassettensrekorder, Funkgeräte, usw. an der 12-Volt-Auto- oder Bootsbatterie angeschlossen werden.

**Tin-plated board!**



**Platine verzinnt!**



**Kemo Germany # 08-190**

D

**Aufbauhinweise:**

Die Ausgangsspannung des Wandlers wird durch die Auswahl der entsprechenden Zenerdiode (Z) eingestellt. Wenn Geräte mit einer Betriebsspannung von 6V oder 7,5V am Spannungswandler betrieben werden sollen, so wird die Zenerdiode 8,2V eingebaut.

Für Geräte mit einem Spannungsbedarf 9V wird die Zenerdiode 11V in die Platine gelötet. Der Kühlkörper wird gemäß Zeichnung mit dem Transistor T2 verschraubt. Bitte achten Sie darauf, daß der Kühlkörper nicht mit anderen Teilen (Gehäuse, Autochassis usw.) in Berührung kommt, weil das zu Kurzschlüssen führen kann. Der Kollektor des Transistors T2 ist mit der Kühlfahne leitend verbunden.

Außerdem muß der Kühlkörper so eingebaut werden, daß er gut belüftet wird (z.B. in ein Gehäuse mit Lüftungslöchern). Der Kühlkörper erwärmt sich während des Betriebes.

Der Spannungswandler kann kurzzeitig (max. 30 Sekunden) mit 2 Ampere belastet werden. Der max. zulässige Dauerstrom beträgt 700mA. Durch Verwendung eines größeren Kühlkörpers (mind. 4x größer) leistet der Wandler aber auch 2 Ampere Dauerstrom.

Es wird empfohlen, eine Sicherung von ca. 3A vorzuschalten (siehe Zeichnung), damit bei falschem Anschluß oder Kurzschluß nicht die Transistoren zerstört werden.

Es ist auch empfehlenswert, die an diesem Wandler betriebenen Geräte nicht leitend mit dem Auto-Chassis zu verbinden (z.B. durch Festschrauben an das Autoblech). Es gibt japanische Transistorgeräte, die am Radiochassis den Pluspol haben. Wenn jetzt das Plus-Chassis des Radios mit dem Minus-Chassis des Autos verbunden wird, gibt es einen Kurzschluß. Bitte achten Sie auf eine isolierte Montage des Gerätes!

GB

**Mounting instructions:**

The output voltage of the transformer is adjusted through the selection of the corresponding Zener diode (Z). If appliances with an operating voltage of 6V or 7.5V shall be operated at the voltage transformer, the Zener diode 8.2V has to be installed.

For appliances with a voltage requirement of 9V, the Zener diode 11V has to be soldered into the board. The heat sink must be screwed up with the transistor T2 according to the drawing. Please take care that the heat sink does not contact other parts (case, car chassis etc.) since this may lead to short circuits. The collector of the transistor T2 is connected conductively with the cooling lug.

Furthermore, it is necessary to install the heat sink in such a manner that it will be well ventilated (e.g. in a case with ventiducts). The heat sink heats up during operation.

It is possible to load the voltage transformer with 2 ampere for a short moment (max. 30 seconds). The maximum admissible constant current is 700mA. However, when using a larger heat sink (at least 4x bigger) the transformer also performs 2 ampere constant current.

It is recommended to superpose a safety fuse of approx. 3A (see drawing) in order to avoid that in case of wrong connection or short circuit the transistors will not be destroyed.

Furthermore, the appliances operated at this transformer should not be linked conductively with the car chassis (e.g. through fastening with screws at the car sheet metal). Some japanese transistor appliances have the positive pole at the radio chassis. If now the positive chassis of the radio is connected with the negative chassis of the car, a short circuit will result. Please make sure that the appliance is mounted insulated!