

# Solar-Batterieschutz 6 W

Version 08/09



Best.-Nr. 85 61 03

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Solar-Batterieschutz dient zum Puffern von 12 V Bleiakku in Autos, Motorräder, Boote, Traktoren etc. Das Solarpanel wandelt die Sonnenenergie in Strom um und ermöglicht so eine autarke Puffermöglichkeit. Der Ladestrom reicht aus, um die Selbstentladung von Bleiakku zu kompensieren. Der aktuelle Ladezustand des Akkus wird dadurch erhalten; eine Überladung ist nicht möglich. Eine Sperrdiode verhindert bei geringer Sonnenstrahlung die Entladung des Akkus über das Solarpanel.

Es dürfen keine Ni-Cd-/Lithium-/NiMH-Akkus oder Primärbatterien (Zink-Kohle, Alkaline, usw.) geladen werden.

Die Polarität der Ausgangsstecker ist zu beachten!

Der Solar-Batterieschutz darf nicht in Fahrzeugen verwendet werden, die aktiv am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen. Der Lader muss vor dem Starten des Motors abgeklemmt bzw. abgesteckt werden

Ein Betrieb unter widrigen Umgebungsbedingungen ist nicht zulässig.

Widrige Umgebungsbedingungen sind:

- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit,
- Staub und brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel,
- starke Vibrationen.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben ist nicht zulässig und führt zur Beschädigung dieses Produktes. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden.

Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut werden!

Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten!

## Sicherheitshinweise



**Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme die komplette Anleitung durch, sie enthält wichtige Hinweise zum korrekten Betrieb.**

**Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!**

**Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.**



Dieses Gerät ist CE-konform und erfüllt somit die erforderlichen europäischen Richtlinien.

Um einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.

Ladegeräte und Zubehör gehören nicht in Kinderhände! Es sind keine Spielzeuge.

In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfewerkstätten ist das Betreiben von Ladegeräten und Zubehör durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.

Beachten Sie unbedingt beim Laden von Akkus die Ladevorschriften des jeweiligen Akku-Herstellers.

Bei unsachgemäßer Handhabung kann der Akku (Falschpolung) oder das Panel (Herabfallen) zerstört werden. Im schlimmsten Fall kann der Akku explodieren und dadurch erheblichen Schaden anrichten. Das Glaspanel kann durch Herabfallen oder von herabfallenden Gegenständen beschädigt werden.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
- das Gerät nicht mehr arbeitet und
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen oder
- nach schweren Transportbeanspruchungen.



Ein in einem Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das „Hand“-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

## Montage und Anschluss



Beachten Sie beim Anschluss unbedingt die Polarität und die Ladevorschriften des jeweiligen Akku-Herstellers.

### Montage

Das Solarpanel kann nur ausreichend Strom liefern, wenn es direkt zur Sonne ausgerichtet wird (90° zur Sonne). Um die Montage zu erleichtern, kann das Panel an den 4 seitlichen Löchern mit Schrauben etc. befestigt werden. Ein unbeschatteter Platz ist ideal. Beachten Sie, dass jede Beschattung des Panels zur Verringerung der Leistung führt. Halten Sie die Glasoberfläche stets sauber.

### Anschluss

Zum Anschluss stehen zwei unterschiedliche Adapter zur Verfügung. Die Steckverbinder sind verpolungssicher und passen nur polungsrichtig zusammen. Der Mittelkontakt bzw. die rote Polklemme entspricht immer dem Pluspol. Die Außenkontakte bzw. die schwarze Polklemme entspricht dem Minuspol.

### Adapterstecker für den Zigarettenanzünder



Bei einigen Fahrzeugen ist die Buchse des Zigarettenanzünders nur aktiv, wenn die Zündung eingeschaltet ist. Wählen Sie in diesem Fall den Anschluss mit den Polklemmen direkt am Akku.

Adapter mit Polklemmen für den direkten Anschluss am Bleiakku (rot = Pluspol, schwarz = Minuspol)

## Entsorgung



Elektronische Altgeräte sind Rohstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Ist das Gerät am Ende seiner Lebensdauer, so entsorgen Sie das Gerät gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften bei Ihren kommunalen Sammelstellen.

## Entsorgung von gebrauchten Batterien/Akkus!

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (**Batterieverordnung**) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; **eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!**



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: **Cd** = Cadmium, **Hg** = Quecksilber, **Pb** = Blei. Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden!



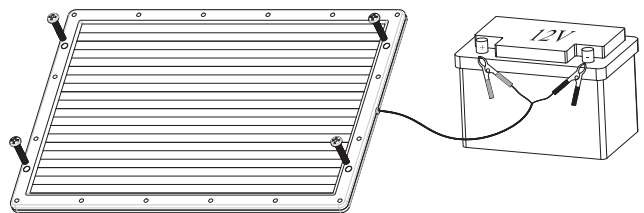
Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz!

## Reinigung

Reinigen Sie die Oberfläche mit einem feuchten Reinigungstuch. Vermeiden Sie scheuernde, chemische oder ätzende Reinigungsmittel. Dadurch wird das Panel beschädigt.

## Technische Daten

Systemspannung .....	12 V/DC (Leerlauf 17,5 - 20,5 V)
Ladestrom/-Leistung .....	max. 342 mA/max. 6 W
Solarpanel .....	Amorph (Dünnschicht-Panel)
Leitungslänge .....	ca. 300 cm
Abmessungen (L x B x H) .....	ca. 497 x 345 x 15 mm
Gewicht .....	ca. 2,3 kg
Schutzart .....	IPX4 (spritzwassergeschützt)



# Solar Battery Protection 6 W

Version 08/09

Item-No. 85 61 03



## Intended use

The Solar Battery Protection serves to buffer 12V lead accumulators in cars, motorcycles, boats, tractors, etc. The solar panel converts solar energy to electric energy and provides a self-sustaining buffer. The charge current is sufficient to compensate the spontaneous discharge of lead accumulators. This preserves the current charge state of the accumulator and prevents overcharging. A locking diode prevents the discharging of the accumulator via the solar panel in case of insufficient solar radiation.

You may not charge any Ni-Cd/lithium accumulators or batteries (zinc-carbon, alkaline, etc.).

Observe the polarity of the output plugs!

The solar battery protection may not be used in vehicles which actively participate in road traffic. The charger must be disconnected/unplugged before starting the engine.

Do not use in adverse ambient conditions.

Unfavourable ambient conditions are:

- Moisture or excessive humidity
- Dust and flammable gases, vapours or solvent,
- Strong vibrations

Use, other than described above, is not permitted and can damage the product. Misuse may also lead to risks such as short circuiting, fire, electrical shocks.

No part of the product may be modified or converted.

Observe the safety instructions under all circumstances!

## Safety instructions



**Please read the entire operating instructions before using the product for the first time; they contain important information about the correct operation.**

**The guarantee/warranty will be void if damage is incurred resulting from non-compliance with the operating instructions. Liability for any and all consequential damage is excluded!**

**We do not assume any liability for material and personal damage caused by improper use or non-compliance with the safety instructions! In such cases the guarantee is voided.**



This product has been CE-tested and meets the necessary European guidelines.

We kindly request the user to observe the safety instructions and warnings contained in this operating manual to ensure safe operation!

Chargers and accessories should be kept out of the reach of children! They are no toys.

On industrial sites the accident prevention regulations of the association of the industrial workers' society for electrical equipment and utilities must be followed.

In schools, training centres, hobby and self-help groups, the use of chargers and accessories should be closely supervised by trained personnel.

When charging accumulators, always observe the charging regulations of the accumulator manufacturer concerned.

Improper handling may destroy the accumulator (wrong polarity) or the panel (dropping). In the worst case, the accumulator could explode and cause considerable damage. The glass panel may become damaged when it falls down or is hit by falling objects.

If you have a reason to believe that the device can no longer be operated safely, disconnect it immediately and secure it against being operated unintentionally.

It can be assumed that safe operation is no longer possible if:

- the device is visibly damaged,
- the device no longer works and
- the unit was stored under unfavourable conditions for a long period of time or
- if it has been subjected to considerable stress in transit.



An exclamation mark in a triangle indicates important notices in these operating instructions which have to be observed under all circumstances!



The "hand" symbol is used to indicate where specific hints and information on handling are given.

## Installation and connection



When connecting, always observe the polarity and the charging instructions of the accumulator manufacturer concerned.

### Installation

The solar panel can only provide enough current when it is aligned directly (90°) towards the sun. To facilitate installation, you can attach the panel on the 4 holes on the side with screws etc. A spot without shade is ideal. Please observe that any shadows cast on the pane leads to a reduction of the performance. Always keep the glass surface clean.

### Connection

Two different adapters are available for connection. The plug connectors are protected against wrong polarity and only fit together in the correct polarity. The central contact or the red pole clamp always corresponds to the plus pole. The external contacts or the black pole clamp corresponds to the minus pole.

Adapter plug for the cigarette lighter



With some vehicles, the socket of the cigarette lighter is only active when the ignition is turned on. In this case, select the connection with the pole clamps directly on the accumulator.

Adapter with pole clamps for direct connection to the lead accumulator (red = plus, black = minus)

## Disposal



Electronic products are raw material and do not belong in the household waste. When the device has reached the end of its service life, please dispose of it, according to the current statutory requirements, at your local collecting site.

## Disposal of used batteries/rechargeable batteries

As an end user you are legally obligated (**Battery regulation**) to dispose of exhausted batteries and rechargeable batteries properly; **it is not permitted to dispose of used batteries/rechargeable batteries in the domestic refuse!**



Contaminated batteries/rechargeable batteries are labelled with these symbols to indicate that disposal in domestic waste is forbidden. The symbols for dangerous heavy metal constituents are: **Cd** = Cadmium, **Hg** = Mercury, **Pb** = Lead. You can return spent batteries/accumulators free of charge at the collection points in your communities, to our outlets or wherever batteries/accumulators are sold!



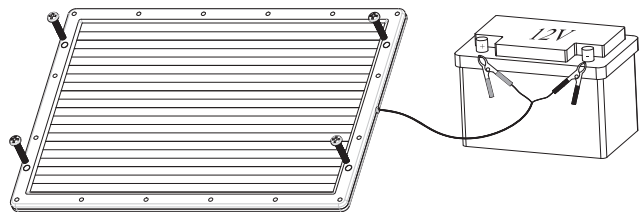
You thus fulfil the legal requirements and make your contribution to protecting the environment!

## Cleaning

Clean the surface with a damp cloth. Do not use abrasive, chemical or caustic cleaning agents. These will damage the panel.

## Technical data

System voltage .....	12 V DC (idle 17.5 - 20.5 V)
Charge current/output .....	max. 342 mA/max. 6 W
Solar panel .....	amorphous (thin-layer panel)
Length of cable .....	ca. 300 cm
Dimensions (L x W x H) .....	approx. 497 x 345 x 15 mm
Weight .....	ca. 2.3 kg
Protection type.....	IPX4 (splash-proof)



These operating instructions are 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. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2009 by Conrad Electronic SE.

# Protection de batterie solaire 6 W Version 08/09

N° de commande 85 61 03



## Utilisation conforme

La protection de batterie solaire sert à maintenir en charge les batteries au plomb de 12V utilisées dans les voitures, motos, bateaux, tracteurs etc. Le panneau solaire transforme l'énergie solaire en courant et permet ainsi un maintien en charge autonome. Le courant de charge suffit à compenser l'auto-décharge des accumulateurs au plomb. L'état de charge actuel de l'accumulateur est ainsi maintenu ; une surcharge n'est pas possible. Lors d'un faible rayonnement solaire une diode de blocage empêche la décharge de l'accumulateur par le panneau solaire.

Il est interdit de recharger les accumulateurs Ni-Cd/au lithium/NiMH ou les piles primaires (au zinc-charbon alcalines etc.).

Respectez impérativement la polarité des fiches de sortie !

La protection solaire ne doit pas être utilisée dans les véhicules mis en circulation routière publique. Avant le démarrage du moteur, le chargeur doit être débranché ou déconnecté.

Le service dans des conditions ambiantes défavorables n'est pas admissible. Des conditions d'environnement défavorables sont :

- -Présence de liquides ou humidité atmosphérique trop élevée,
- de la poussière et des gaz, vapeurs ou solutions inflammables,
- fortes vibrations.

Toute utilisation autre que celle décrite précédemment est inadmissible et entraîne des dommages sur l'appareil. Par ailleurs cela est associé à des dangers comme p. ex. court-circuit, incendie, choc électrique, etc.

L'ensemble du produit ne doit être ni modifié, ni transformé!

Respectez impérativement les consignes de sécurité !

## Consignes de sécurité



**Lisez intégralement les instructions d'utilisation avant la mise en service de l'appareil, elles contiennent des consignes importantes pour son bon fonctionnement.**

**Tout dommage résultant d'un non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie ! Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages consécutifs !**

**De même, nous n'assumons aucune responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou d'un non-respect des présentes consignes de sécurité ! De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.**



Cet appareil est conforme à la norme CE et répond aux exigences des directives européennes en vigueur.

Afin d'assurer un fonctionnement sans risque, l'utilisateur est tenu d'observer les consignes de sécurité et les avertissements figurant dans le présent mode d'emploi.

Les chargeurs et les accessoires doivent être hors de la portée des enfants ! Ces appareils ne sont pas des jouets.

Dans les installations industrielles, il convient d'observer les prescriptions de prévention des accidents relatives aux installations et aux matériels électriques des associations professionnelles.

Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de loisirs et de réinsertion, la manipulation de chargeurs d'accumulateurs et des accessoires doit être surveillée par un personnel responsable, spécialement formé à cet effet.

Lors du chargement, tenez impérativement compte des prescriptions de charge du fabricant d'accumulateur respectif.

Une utilisation non conforme peut détruire l'accumulateur (polarité incorrecte) ou le panneau (chute). Dans le pire des cas, l'accumulateur pourrait exploser et causer des dommages considérables. Le panneau en verre peut être endommagé par une chute ou par d'autres objets qui tombent.

Lorsqu'un fonctionnement sans risques de l'appareil n'est plus assuré, mettez-le hors service et veillez à ce qu'il ne puisse plus être remis en service involontairement.

Le fonctionnement sans risque n'est plus assuré lorsque :

- l'appareil présente des dommages visibles,
- l'appareil ne fonctionne plus et
- l'appareil a été stocké durant une période prolongée dans des conditions défavorables,
- l'appareil a subi de sévères contraintes liées au transport.



Dans ce mode d'emploi, un point d'exclamation placé dans un triangle signale des informations importantes à respecter impérativement.



Le symbole de la « main » précède les recommandations et indications d'utilisation particulières.

## Montage et raccordement



Observez impérativement la polarité et les consignes de charge du fabricant d'accumulateurs respectif lors du raccordement.

### Montage

Le panneau solaire ne peut fournir suffisamment de courant que lorsqu'il est orienté directement vers le soleil (dans un angle de 90° par rapport au soleil). Afin de faciliter le montage vous pouvez fixer le panneau par vis grâce à 4 trous latéraux sur le panneau. Un endroit sans être dans l'ombre constitue l'emplacement idéal. Veuillez tenir compte du fait que tout ombre sur le panneau entraîne une réduction de puissance de l'appareil. Veillez à ce que la surface en verre reste toujours propre.

### Raccordement

Pour le raccordement, deux adaptateurs différents sont à votre disposition. Les connecteurs sont protégés contre les inversions de polarité et ne s'enfichent qu'en respectant la polarité. Le contact central ou, selon le cas, la borne polaire rouge correspond toujours au pôle positif. Les contacts extérieurs ou, selon le cas, la borne polaire noire correspondent toujours au pôle négatif.

Connecteur adaptateur pour la prise allume-cigare



Dans certains véhicule, la prise allume-cigare n'est actif que lorsque le moteur est allumé. Dans ce cas, optez pour le raccordement direct des bornes polaires à l'accumulateur.

Adaptateur avec bornes polaires pour le raccordement direct à l'accumulateur au plomb (rouge = pôle positif, noir = pôle négatif).

## Élimination



Les anciens appareils électroniques sont des biens recyclables qui ne doivent pas être jetés dans une poubelle à ordures ménagères ! Déposez l'appareil devenu inutilisable dans un centre communal de tri de matériaux recyclables suivant les lois en vigueur.

## Élimination des piles/accus usagé(s)

Le consommateur final est légalement tenu (**ordonnance relative à l'élimination des piles usagées**) de rapporter toutes les piles et tous les accumulateurs usagés ; **il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères !**



Les piles et accus qui contiennent des substances toxiques sont caractérisés par les symboles ci-contre, qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : **Cd** = cadmium, **Hg** = mercure, **Pb** = plomb. Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles usées aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles et d'accumulateurs !



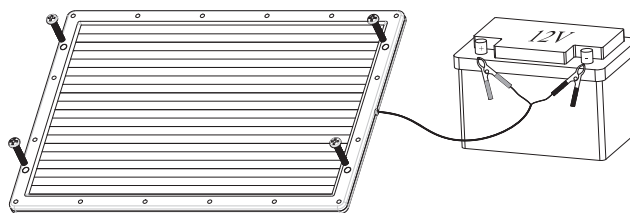
Vous respectez ainsi les obligations légales et contribuez à la protection de l'environnement !

## Nettoyage

Nettoyez la surface de l'appareil par un chiffon humide. Evitez l'utilisation des nettoyeurs abrasifs, chimiques ou corrosifs. Cela endommagera le panneau.

## Caractéristiques techniques

Tension du système .....	12 V/CC (point mort 17,5 à 20,5 V)
Courant/puissance de charge .....	342 mA maxi. / 6 W maxi.
Panneau solaire .....	Amorphe (panneau en couche mince)
Longueur de câble .....	env. 300 cm
Dimensions (L x l x h) .....	env. 497 x 345 x 15 mm
Poids .....	env. 2,3 kg
Degré de protection .....	IPX4 (protégé contre les projections d'eau)



Ce mode d'emploi est une publication de la société Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits.

Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.

# Solar-accubescherming 6 W

Version 08/09



Bestnr. 85 61 03

## Beoogd gebruik

De solar-accubescherming dient voor het bufferen van 12 V loodaccu's in auto's, motorfietsen, boten, tractoren, enz. Het zonnepaneel zet de zonne-energie om in stroom, en maakt op die manier een zelfstandige buffering mogelijk. De laadstroom volstaat om de zelfontlading van loodaccu's te compenseren. De actuele laadtoestand van de accu blijft daardoor behouden; overladen is niet mogelijk. Een sperdiode voorkomt bij weinig zonnestraling de ontlading van de accu via het zonnepaneel.

Er mogen geen NiCd-/Lithium-/NiMH-accu's of primaire batterijen (zink-kool, alkaline, enz.) aangesloten worden.

Rekening houden met de polariteit aan de laaduitgang!

De solar-accubescherming mag niet in voertuigen worden gebruikt, die actief aan het verkeer op de weg deelnemen. De lader moet voor het starten van de motor worden losgekoppeld.

Het gebruik onder inwerking van ongunstige omgevingsomstandigheden is niet toegestaan.

Ongunstige omstandigheden zijn:

- Natheid of te hoge luchtvochtigheid,
- Stof en brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen,
- Sterke trillingen

Het gebruik anders dan hierboven beschreven, is niet toegestaan en leidt tot beschadiging van dit product. Bovendien bestaat er gevaar voor b.v. kortsluiting, brand, elektrische schokken, enz.

Het gehele product mag niet gewijzigd resp. omgebouwd worden!

De veiligheidsvoorschriften dienen absoluut in acht te worden genomen!

## Veiligheidsinstructies



Lees alstublieft voor ingebruikname de volledige handleiding door. Deze bevat belangrijke aanwijzingen omtrent het correcte gebruik.

Bij schade veroorzaakt door het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op garantie! Voor vervolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk!

Voor materiële schade of persoonlijk letsel, veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid! In dergelijke gevallen vervalt het recht op garantie.



Dit product is CE-conform en voldoet zodoende aan de noodzakelijke Europese richtlijnen.

Om een veilige werking te garanderen, dient de gebruiker de veiligheidsinstructies en de waarschuwingen die in deze gebruiksaanwijzingen vermeld staan, in acht te nemen.

Laadapparaten en accessoires buiten het bereik van kinderen houden! Het is geen speelgoed.

In industriële omgevingen dienen de Arbovoorschriften ter voorkoming van ongevallen met betrekking tot elektrische installaties en bedrijfsmiddelen in acht te worden genomen.

In scholen, opleidingscentra, hobbyruimten en werkplaatsen moet door geschoold personeel voldoende toezicht worden gehouden op de bediening van laadapparaten en accessoires.

U dient bij het laden van accu's de oplaadvoorschriften van de betreffende accufabrikant zonder voorbehoud in acht te nemen.

Bij ondeskundig gebruik kan de accu (verkeerde polariteit) of het paneel (vallen) stuk gaan. In het ergste geval kan de accu exploderen en zo aanzienlijke schade veroorzaken. Het glaspaneel kan door vallen of door het er op vallen van voorwerpen beschadigd raken.

Indien blijkt dat het niet meer mogelijk is om het product op een veilige manier te gebruiken, moet u het buiten werking stellen en onopzettelijk gebruik voorkomen.

Er is wellicht sprake van onveilig gebruik als:

- het product zichtbaar is beschadigd,
- het product niet meer functioneert en
- het product gedurende langere tijd onder ongunstige omstandigheden is opgeslagen of
- het product tijdens transport zwaar is belast.



Een uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke instructies in deze gebruiksaanwijzing die absoluut opgevolgd dienen te worden.



Het „Hand“-symbool vindt u bij bijzondere tips of instructies voor de bediening.

## Montage en aansluiting



Neem bij het aansluiten van accu's altijd de polariteit en de oplaadvoorschriften van de betrokken accufabrikant in acht.

### Montage

Het zonnepaneel kan alleen voldoende stroom leveren als het direct naar de zon wordt gericht (90° naar de zon). Om de montage te vergemakkelijken, kan het paneel met behulp van de 4 gaten opzij met schroeven enz. worden bevestigd. Een schaduwvrije plaats is ideaal. Denk er om dat elke schaduw op het paneel leidt tot het verminderen van het vermogen. Houd het glasoppervlak steeds schoon.

### Aansluiting

Voor de aansluiting staan twee verschillende adapters ter beschikking. De connectoren zijn beveiligd tegen ompolen en passen alleen met de juiste polariteit. Het middelste contact resp. de rode klem is de pluspool. Het buitencontact resp. de zwarte klem is de minpool.

Adapter voor de sigarenaansteker



Bij enkele voertuigen is de bus van de sigarenaansteker alleen actief, als het contact aan staat. Kies in dit geval voor een rechtstreekse aansluiting op de accu.

Adapter met aansluitklemmen voor directe aansluiting op een loodaccu (rood = pluspool, zwart = minpool)

## Verwijdering



Elektronische apparaten zijn grondstoffen en horen niet bij het huisvuil. Indien het apparaat onbruikbaar is geworden, dient het in overeenstemming met de geldende wettelijke voorschriften te worden afgevoerd.

## Verwijderen van verouderde batterijen/accu's!

U bent als eindverbruiker wettelijk verplicht (KCA-voorschriften) alle lege batterijen en accu's in te leveren; **verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan!**



Op batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, vindt u de hiernaast vermelde symbolen. Deze mogen niet via het huisvuil worden verwijderd. De aanduidingen voor de gebruikte zware metalen zijn: **Cd** = cadmium, **Hg** = kwik, **Pb** = lood. Uw gebruikte batterijen/accu's kunt u kosteloos bij de inzamelplaatsen van uw woonplaats afleveren, bij onze filialen, of overal daar waar batterijen/accu's worden verkocht!



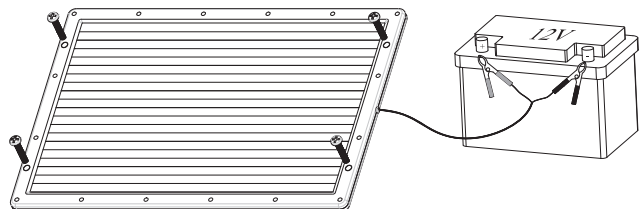
Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen en draagt u bij aan de bescherming van het milieu!

## Reiniging

Reinig het oppervlak met een vochtige reinigingsdoek. Vermijd schurende, chemische of etsende reinigingsmiddelen. Hierdoor wordt het paneel beschadigd.

## Technische gegevens

Systeemspanning .....	12 V/DC (onbelast 17,5 - 20,5 V)
Laadstroom-/vermogen .....	max. 342 mA/max. 6 W
Zonnepaneel .....	Amorf (dunne laag-paneel)
Lengte leidingen .....	ca. 300 cm
Afmetingen (L x B x H) .....	ca. 497 x 345 x 15 mm
Gewicht .....	ca. 2,3 kg
Beschermklasse .....	IPX4 (spatwaterdicht)



Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.