

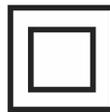
🇬🇧 **INTELLIGENT BATTERY CHARGER**

🇩🇪 **INTELLIGENTES BATTERIELADEGERÄT**

## **BC150N**

**2,25A RMS (1,5A DC)**

Suitable for 6V & 12V Normal Lead Acid, Sealed, Leisure- or Gel-Batteries between 2-65Ah  
Geeignet für 6V & 12V Blei-, wartungsfreie, Wohnraum- u. Gel-Batterien von 2-65Ah  
Convient aux batteries 6V & 12V à plomb, sans entretien, gel & à décharge lente (loisir) entre 2-65Ah  
Geschikt voor 6V & 12V normale loodzuur, afgesloten, hobby of gel accu's tussen 2-65Ah



For indoor Use

# **PROUSER®**

## INTRODUCTION

The Pro-User BC150N is a member of the family of advanced battery chargers manufactured by Pro-User International Ltd. Pro-User chargers will increase your battery's performance and prolong its life.

We have taken numerous measures in quality control to ensure that your product arrives in top condition and will perform to your satisfaction.

**Please carefully read and follow the safety and operating instructions. Not following these instructions may result in a serious accident, including damaged property or serious injuries.**

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

If you are not confident working with 12V DC voltage or are unsure of what you are doing, consider to seek for professional help e.g. a car garage or your vehicle's manufacturer.

### Read your vehicle's owner's manual!

Some vehicle manufacturers may have special requirements before charging the vehicle's battery. (e.g. fuses that have to be removed or certain security demands).



**NEVER CONNECT to 24V or other unsuitable batteries (e.g. NiCd-batteries). Do not charge batteries that are known to be broken. The battery charger is not designed as a power supply. Not following these instructions could cause serious personal injury or material damage.**



**This unit has safeguards against reverse-polarity and short-circuit. Although it is highly recommended not to touch or connect the red to the black clamps or to connect the leads in reverse polarity. This could cause dangerous sparks and electric arcing. Only connect and disconnect the battery leads when the mains supply is disconnected.**

**Use the charger in dry environment only.** Do not use the unit close to open fire. Do not operate the unit in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Please stop using the device, if the unit is getting very hot, is smoking or is showing any abnormal behaviour. Pro-User is not liable for any direct or indirect damages or injuries caused by the use of the device, especially caused by failure to follow these instructions.

### TYPE OF BATTERIES

This charger is intended to be used only on 6V & 12V Normal Lead Acid, VRLA, Sealed (MF Maintenance-Free), Leisure- or Gel-Batteries between 2-65Ah. **Do not** try to charge unsupported types of batteries like NiCd.

### GASES

When the battery is being charged, you may notice bubbling in the fluid caused by the release of gas. As the gas is flammable, avoid naked flames, glowing or electrostatically charged material and sparks in the vicinity of the battery. Provide adequate ventilation. Because of this risk of explosive gas, only connect and disconnect the battery leads when the mains supply is disconnected.

## STORAGE

When not in use, store the battery charger in a dry environment.

## MAINTENANCE

Don't try to open the body casing. There are no user-serviceable parts inside. Damage due to improper use, modifications or attempted repairs lead to the exclusion of liability and the loss of warranty. The mains supply cord of this device cannot be replaced; if the cord is damaged, the appliance should be discarded.

## PRECAUTIONS WHEN WORKING WITH BATTERIES

- Avoid getting electrolyte on your skin or clothes. It is acidic and can cause burns. If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. Baking soda neutralizes lead acid battery electrolyte. If electrolyte gets into your eyes, immediately flood your eyes with running cold water for at least 20 minutes and get medical attention immediately. Eye protection is therefore recommended.
- Never charge a frozen battery. If battery fluid (electrolyte) becomes frozen, bring the battery to a warm area to allow the battery to thaw before you begin charging.
- Do not touch the battery clamps together when the charger is on.
- Never use the charger when it has received a hard blow, been dropped, or otherwise been damaged. Take it to a qualified professional for inspection and repair.
- Prevent the power cord from being stepped on, tripped over, or being damaged.
- Never pull out the plug by the cord when unplugging the charger. Pulling on the cord may cause damage to the cord or the plug.
- Although it is usually possible without causing problems to charge the battery when installed, we recommend to remove the battery from the car before charging. When charging the battery while installed in the car, Pro-User cannot take any responsibility for harm to your car electronic or the car itself.
- Never smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.
- Always keep metal objects or other materials that can short circuit battery terminals securely away from the batteries. The resulting spark or short-circuit may cause an explosion and can produce a current high enough to weld a ring or the like to metal. Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, and watches when working with starter batteries.

## PARTS

- **BC150N main unit**
- **1 set of crocodile clamps**
- **1 set of ring terminals (for a permanent installation)**



# FEATURES

## INTELLIGENT CHARGING

The BC150N has a built in microprocessor using high frequency technology, that digitally controls the 3 stages of battery charging: constant current, constant voltage and floating charge. The charger automatically checks the status of the connected battery and adjusts the charging current. When the battery is fully charged the charger switches automatically to float charge: the charger can stay connected to the battery permanently (ideal for seasonally used vehicles).

Operating characteristics :

| Modes                      | 6V Battery  | 12V Battery   | Temperature |
|----------------------------|---|---|-------------|
| <b>Automatic Detection</b> | whether voltage exceeds charging voltage (3.5V)         | whether voltage exceeds charging voltage (3.5V)           | 0~40°C      |
| <b>Constant Current</b>    | 1.5A, until the voltage reaches 6.8V                    | 1.5A, until the voltage reaches 13.8V                     | 0~40°C      |
| <b>Constant Voltage</b>    | Current reduces until voltage reaches 7.2V              | Current reduces until voltage reaches 14.2V               | 0~40°C      |
| <b>Floating Charge</b>     | 6.8V~7V, output current avoids battery voltage dropping | 13.4V~14V, output current avoids battery voltage dropping | 0~40°C      |

## CABLE CONNECTOR

The BC150N offers two options for connecting the battery. **Via the cable connector** you can select which connection you want to use:

- Crocodile clamps for easy and flexible use.
- Ring Terminals for permanent installation on your battery.

## LED INDICATOR LAMP

The built-in LED lamps indicate the status of the charger:

### POWER LED

- GREEN: When supplying power to the unit, the LED is illuminated.

### CHARGE LED

- RED: the battery is charging
- GREEN: charging is completed
- OFF: check if the battery connections are tight and in right polarity

## REVERSE-POLARITY PROTECTION

This unit offers reverse-polarity protection: the CHARGE LED WILL FLASH RED ONCE after connecting the unit to the battery. The charging process will not start (Charge LED is OFF). Unplug the charger immediately from mains, and verify if all cables are correctly connected. Connect the red crocodile clip to positive (+) battery post, and black crocodile clip to negative (-) post, then plug into the mains power and the charging process will start.

## SHORT-CIRCUIT PROTECTION

If the crocodile clamps accidentally touch together whilst the mains power is connected, the unit will stop charging. Unplug from mains, disconnect and start the process again, being careful not to touch the clips together. Connect the red crocodile clip to the positive (+) battery post, and black crocodile clip to the negative (-) post, then plug into the mains power and the charging process will start.

# OPERATION

## **PLEASE READ CAREFULLY BEFORE USING THE DEVICE**

**This system is intended to be used only on 6V & 12V Normal Lead Acid, VRLA, Sealed (MF), Leisure or Gel Batteries between 2-65Ah.**

### **1. PREPARING THE BATTERY**

It is recommended to disconnect the battery from the car if possible. This will avoid possible damage to the alternator and your car's electronic system. To avoid damage to the bodywork from possible spillage, it is also recommended to remove the battery completely from the vehicle. It is advisable to use personal protective clothing (safety goggles and gloves are highly recommended) when handling the battery, as there is a high possibility of corrosive acid being on the outside of the battery.

**For permanently sealed battery, it is not necessary to carry out the following checks. Don't try to open a sealed or maintenance-free battery.**

Firstly remove the caps from each cell and check that the level of the liquid is sufficient in each cell. If it is below the recommended level, top up with de-ionized or distilled water.



**ATTENTION:** Under no circumstances should tap water be used. The cell caps should not be replaced until charging is complete. This allows any gases formed during charging to escape. It is inevitable that some minor escape of acid will occur during charging.

### **2. CONNECTING THE CHARGING CABLES**

Connect the clamps or ring terminals to the battery in the following order:

- Connect the positive charging lead (RED) to the positive terminal post of the battery (marked +).
- Connect the negative charging lead (BLACK) to the negative post of the battery (marked -).

It is important to ensure that all connections are making good contact with their respective terminal posts. Now you can connect the charger to the mains supply to start charging.

### **3. CHARGING**

During the charging process, consider the LED indicator lamps on the main unit.

### **4. AFTER CHARGING**

**Please note:** For reasons of safety, always connect and disconnect crocodile clamps from the battery with the mains plug disconnected.

Unplug charger from the mains supply and disconnect the clamps from the battery posts. If the charged battery is maintainable, inspect the liquid in each cell again and top up carefully if necessary. Now replace the caps. Any surplus fluid around the cell tops should be wiped off with extreme care as it may be acidic.

## BATTERY MAINTENANCE AND CARE

It is essential to keep your battery regularly charged throughout the year, especially during the winter months. Low temperature reduces the effectiveness of your car battery and your motor oil is thicker. Engines are more difficult to start and the heater, windscreen wipers and lights are all draining power. It is at this time that batteries have to be at peak power. If your battery is not regularly maintained and kept fully charged, it can cause problems and a possible breakdown.

Listed are some helpful hints on how to keep your battery healthy in conjunction with your Pro-User battery charger:

### **Detecting faulty Cells with a hydrometer (not possible with sealed or maintenance-free batteries)**

Starter-Batteries are usually made of several cells, with a nominal voltage of 2V per cell. If one of the cells is defective, the whole battery deteriorates. If, after several hours of charging, your battery is still flat, you should test the battery cells.

Using a hydrometer, which can be purchased from most motor accessory stores, you can check the specific gravity of the electrolyte in each cell. Take hydrometer readings from each cell in the battery. Put the fluid back into the cell after testing, taking care not to spill the fluid. If one reading is lower than the others, this could indicate a faulty cell. If necessary, get an auto-electrician to check your battery. In some cases a battery can be revived, but one faulty cell is enough to ruin your battery.

### **Care**

Sometimes the battery may appear flat, but the reason could simply be dirty or loose connections on your battery terminals. It is important to maintain the leads on a regular basis. Clean all contacts and grease them using terminal grease. Make sure that all connections are tight.

It is essential to keep the electrolyte level above the plates, note that you should not overfill it, as the electrolyte is strongly acidic. When topping up, do not use tap water. Always use distilled or de-ionized water. It is important to keep the acid level up. If necessary have it checked by your garage.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>BC150N main unit</b>       |   |
| Suitable Batteries            | Normal Lead Acid, VRLA, Sealed (MF), Leisure or Gel Batteries between 2-65Ah capacity |
| Suitable Battery Voltages     | 6V & 12V  |
| Charging Current              | up to 2.25A RMS (1,5A DC)   |
| Electrical Safeguards         | Protection against: overheat, short-circuit, reverse polarity, sparks                 |
| Maximum conversion efficiency | >75%  |
| AC Input                      | 220V - 240V ~ 50Hz; Max. 28W  |
| DC Output                     | Max. 14.2V, 1.5A DC   |

This model may be operated in EU countries.



## ENVIRONMENTAL PROTECTION



The product is classed as Electrical or Electronic Equipment and should not be disposed of with other household or commercial waste at the end of its working life. Please recycle where facilities exist. Ask your local authority or retailer for recycling advice.

## WARRANTY

Pro-User warrants this product for a period of 2 years from the date of purchase to the original purchaser. Warranty is not transferable. Warranty covers defect against workmanship and materials only. To obtain warranty service, please return the unit to the place of purchase or your authorized Pro-User dealer together with your proof of purchase. The warranty is void, if the product has been damaged or not used as described in this manual. Warranty is void, if a non-authorized repair has been performed. Pro-User makes no other warranty expressed or implied. Pro-User is only responsible for repair or replacement (at Pro-Users' Discretion) of the defective product and is not responsible for any consequential damage or inconvenience caused by the defect.

## EINLEITUNG

Das intelligente Batterieladegerät Pro-User BC150N ist Teil der Familie von zukunftsweisenden Ladegeräten der Firma Pro-User International Ltd. Ladegeräte von Pro User verbessern die Leistung und verlängern das Leben Ihrer Batterie.

Permanente Qualitätskontrolle stellt sicher, dass Sie ein hochwertiges Produkt erhalten, das Ihnen hohe Zuverlässigkeit und Funktionalität bietet.

**Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und befolgen Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Das Nichtbefolgen der Sicherheits- und Bedienungshinweise kann schwerwiegende Unfälle an Sachgegenständen und Personen zur Folge haben.**

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Wenn Sie mit dem Umgang am elektrischen 12V System Ihres Fahrzeugs nicht vertraut sind oder anderweitig unsicher sind, ziehen Sie professionelle Hilfe zu Rate, fragen Sie Ihren Fahrzeughersteller oder beauftragen Sie Ihre Werkstatt mit der Inbetriebnahme.

### **Lesen Sie die Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeugs !**

Bei einigen Fahrzeugtypen sind möglicherweise besondere Vorkehrungen notwendig, bevor Sie die Fahrzeugbatterie laden dürfen (z.B. Sicherungen, die entfernt werden müssen oder bestimmte Sicherheitsvorkehrungen, die getroffen werden müssen).



**Versuchen Sie UNTER KEINEN UMSTÄNDEN das Gerät an 24V Batterien zu betreiben, nicht unterstützte Batterietypen zu laden oder zu einem anderen als dem vorgesehenen Zweck zu benutzen. Das Ladegerät ist nicht als Strom oder Spannungsquelle ausgelegt. Das Nichtbefolgen dieser Anweisung könnte schwerwiegende Unfälle an Gegenständen und Personen zur Folge haben.**



**Dieses Ladegerät hat automatische Schutzschaltungen bei Verpolung oder Kurzschluss. Trotzdem empfehlen wir dringend Kurzschlüsse zwischen den Polzangen zu vermeiden oder die Batterie verpolt anzuschließen. Dies könnte gefährliche Funkenbildung, elektrische Blitze (Überschläge) oder sogar Explosionen verursachen. Schließen Sie die Batterieklemmen nur an, wenn die Stromversorgung des Ladegeräts unterbrochen wurde.**

**Benutzen Sie das Gerät nur in trockener Umgebung und halten Sie es stets trocken und sauber. Benutzen Sie es nicht in der Nähe von offenem Licht oder in explosiver Umgebung (wie zum Beispiel in der Nähe brennbarer Gase und Flüssigkeiten oder feinem Staub). Beenden Sie umgehend jegliche Benutzung, wenn abnormes Verhalten auftritt, das Gerät sehr heiß wird oder gar Rauch austritt. Pro-User ist nicht haftbar für eventuellen direkten oder indirekten Sach- oder Personenschaden, welcher durch den Einsatz des Geräts hervorgerufen wurde, insbesondere wenn Sicherheitshinweise nicht beachtet wurden.**

### **BATTERIETYPEN**

Dieses Ladegerät ist ausschließlich geeignet für 6V & 12V Blei-, wartungsfreie-, Freizeit-, Wohnraum und Gelbatterien mit einer Kapazität von 2-65Ah. Versuchen unter keinen Umständen nicht-unterstützte Batterietypen zu laden wie z.B. NiCd.

## **GASE**

Während des Ladevorgangs kann die Batterieflüssigkeit durch Bildung von Gasen Blasen bilden. Das abgegebene Gas ist leicht entflammbar, daher darf sich in der Umgebung von ladenden Batterien kein offenes Licht oder Feuer befinden. Sorgen Sie stets für gute Belüftung. Weiterhin dürfen aufgrund der Explosionsgefahr der Gase die Batterieklemmen nur angeschlossen bzw. gelöst werden, wenn die Stromversorgung abgeschaltet ist bzw. das Ladegerät ausgesteckt ist.

## **LAGERUNG**

Wenn sich das Gerät nicht in Gebrauch befindet, lagern Sie es in trockener Umgebung.

## **WARTUNG UND REPARATUR**

Versuchen Sie nicht das Gerät zu öffnen. Das Gerät ist wartungsfrei. Modifikations- oder Reparaturversuche haben ein Erlöschen der Garantie und Haftung zur Folge. Der Netzstrom-Anschluss des Geräts darf nicht repariert werden. Bei Beschädigungen in diesem Bereich, muss das Gerät entsorgt werden

## **VORSICHTSMAßNAHMEN BEIM UMGANG MIT BATTERIEN**

Trage Sie eine Schutzbrille und Handschuhe. Vermeiden Sie unbedingt Batteriesäure auf Ihrer Haut oder Kleidung, denn diese kann Verätzungen verursachen. Wenn es dennoch geschieht, sollten Sie die Stellen umgehend mit Wasser und Seife gründlich waschen. Natriumhydrogencarbonat (Natron) kann Batteriesäure neutralisieren. Falls Sie Batteriesäure in die Augen bekommen, spülen Sie die Augen 20 Minuten lang gründlich mit Wasser aus und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

- Laden Sie nie eine gefrorene Batterie auf. Falls die Batterieflüssigkeit gefroren ist, bringen Sie die Batterie in einen warmen Raum und lassen Sie sie komplett auftauen, bevor Sie mit dem Ladevorgang beginnen. Stellen Sie niemals eine Batterie auf das Ladegerät oder umgekehrt.
- Halten Sie die Batterieklemmen niemals aneinander wenn das Ladegerät eingeschaltet ist.
- Benutzen Sie das Gerät nicht mehr, wenn es einen harten Stoß oder Schlag erhalten hat, wenn es heruntergefallen ist oder in einer anderen Art und Weise beschädigt wurde. Lassen Sie es in einem solchen Fall von einer Fachperson überprüfen oder reparieren.
- Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung der Stromversorgung in einer Weise verlegt wurde, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann oder dass anderweitig Beschädigungen auftreten könnten.
- Ziehen Sie nie an den Leitungen, um das Gerät auszustecken! Das Kabel oder der Stecker könnten beschädigt werden. Beschädigungen in diesem Bereich dürfen nicht repariert werden.
- Obwohl es normalerweise problemlos möglich ist die Batterie im eingebauten Zustand zu laden, ist es empfehlenswert die Batterie zum Laden auszubauen. Wird eine eingebaute Batterie geladen kann Pro-User keine Haftung für etwaige Schäden an Ihrem Fahrzeug oder dessen Elektronik übernehmen.
- Rauchen Sie nicht und vermeiden Sie Funkenbildung in der Nähe der Batterie oder des Motors. Bei der Batterieladung entstehende Gase sind leicht entzündlich.
- Sorgen Sie dafür, dass metallische bzw. stromleitende Gegenstände, welche einen Kurzschluss verursachen könnten, sich nicht in der Nähe der Batteriepole befinden. Entstehende Funken oder Kurzschlüsse könnten zu einer Explosion führen oder sehr hohe Kurzschluss-Ströme erzeugen, welche stark genug sind, um metallische Gegenstände zu schweißen. Bei Arbeiten an Batterien ist es deshalb empfehlenswert Halsketten, Ringe, Uhren und andere persönliche Metallgegenstände abzulegen.

## LIEFERUMFANG

- **BC150N Hauptgerät**
- **1 Satz Krokodil-Anschlussklemmen**
- **1 Satz Ringkabelschuhe (ideal für permanente Installation)**



## EIGENSCHAFTEN

### INTELLIGENTES LADEN

Das Ladegerät Pro-User BC150N benutzt einen Mikroprozessor und Hochfrequenztechnik zur Steuerung der 3 Ladeverfahren: Konstantstrom, Konstantspannung und Erhaltungsladung. Das Ladegerät untersucht den Ladezustand der angeschlossenen Batterie und stellt den benötigten Ladestrom automatisch ein. Ist die Batterie vollständig aufgeladen, so wird auf Erhaltungsladung umgestellt: Das Ladegerät kann somit auch über einen längeren Zeitraum angeschlossen bleiben (ideal für Saisonfahrzeuge)

Ladeeigenschaften:

| Modus                                | 6V Batterie  | 12V Batterie   | Temperatur |
|--------------------------------------|--|--|------------|
| <b>Untersuchung des Ladezustands</b> | Spannung übersteigt die min. Ladespannung (3,5V)                         | Spannung übersteigt die min. Ladespannung (3,5V)                           | 0~40°C     |
| <b>Konstantstrom</b>                 | Ladestrom 1.5A bis die Batteriespannung 6,8V beträgt                     | Ladestrom 1.5A bis die Batteriespannung 13,8V beträgt                      | 0~40°C     |
| <b>Konstantspannung</b>              | Ladestrom verringert sich bis die Batteriespannung 7,2V beträgt          | Ladestrom verringert sich bis die Batteriespannung 14,2V beträgt           | 0~40°C     |
| <b>Erhaltungsladung</b>              | Angepasster Ladestrom, um die Batteriespannung bei 6,8V~7,0V zu erhalten | Angepasster Ladestrom, um die Batteriespannung bei 13,4V~14,0V zu erhalten | 0~40°C     |

### KABELVERBINDUNG

Das BC150N bietet Ihnen **mit Hilfe des Schnell-Stecksystems** zwei verschiedene Möglichkeiten die Verbindung zur Batterie herzustellen. Wählen Sie für Ihren individuellen Einsatzzweck die passende Variante:

- Krokodil-Anschlussklemmen für einfachen Gebrauch und flexible Anschlussmöglichkeiten
- Ringkabelschuhe: ideal bei permanenter Installation z.B. bei Saisonfahrzeugen

## **LED STATUS ANZEIGE**

Die eingebauten LEDs zeigen Ihnen den aktuellen Status des Ladegeräts

### **POWER LED**

- GRÜN: Die LED leuchtet, wenn das Gerät an der 230V Versorgungsspannung angeschlossen ist

### **CHARGE LED**

- ROT: Die Batterie wird aufgeladen
- GRÜN: Die Batterie ist vollständig geladen
- AUS: Es ist kein Ladeverfahren aktiv. Prüfen Sie alle Verbindungen und achten dabei auf die Polarität.

## **VERPOLUNGSSCHUTZ**

Das Gerät verfügt über einen Verpolungsschutz. Sollte eine Verpolung stattfinden, BLINKT DIE „CHARGE“ LED GLEICH NACH DEM ANSCHLIESSEN EINMAL ROT auf und der Ladevorgang startet nicht (Charge LED ist AUS). Ziehen Sie den Netzstecker und verbinden Sie die rote Krokodilklemme mit dem positiven (+) Pol und die schwarze Krokodilklemme mit dem negativen (-) Pol der Batterie (bzw. die entsprechenden Ringkabelschuhe). Stecken Sie den Netzstecker wieder ein, damit der Ladevorgang beginnt.

## **KURZSCHLUSS-SCHUTZ**

Sollten sich die Krokodilklemmen versehentlich berühren während das Gerät am Stromnetz angeschlossen ist, wird der Ladevorgang nicht gestartet bzw. gestoppt. Ziehen Sie den Netzstecker und verbinden Sie die rote Krokodilklemme mit dem positiven (+) Pol und die schwarze Krokodilklemme mit dem negativen (-) Pol der Batterie (bzw. die entsprechenden Ringkabelschuhe). Stecken Sie den Netzstecker wieder ein, damit der Ladevorgang beginnt.

# BEDIENUNG

## **VOR GEBRAUCH BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN**

**Dieses Ladegerät ist ausschließlich geeignet für 6V & 12V Blei-, VRLA-, wartungsfreie-, Freizeit-, Wohnraum und Gelbatterien mit einer Kapazität von 2-65Ah. Versuchen unter keinen Umständen nicht-unterstützte Batterietypen zu laden**

### **1. VORBEREITUNG**

Es wird empfohlen, die Batterie vom Fahrzeug zu trennen, um eine mögliche Beschädigung an der Drehstrom-Lichtmaschine oder der Fahrzeugelektronik zu verhindern. Um Beschädigungen an der Karosserie durch eventuelles Überlaufen der Batterieflüssigkeit zu verhindern, ist es ebenfalls ratsam die Batterie vollständig auszubauen. Hierbei sollte Schutzkleidung und eine Schutzbrille getragen werden.

**Bei wartungsfreien Batterien sind die folgenden Schritte nicht nötig: Versuchen Sie auf keinen Fall versiegelte, wartungsfreie Batterien zu öffnen.**

Zuerst die Abdeckkappen von jeder Zelle entfernen. Überprüfen, ob der Flüssigkeitsstand in jeder Zelle über der empfohlenen Füllmarke liegt. Falls nicht, bitte mit ionisiertem oder destilliertem Wasser nachfüllen.



**ACHTUNG:** Auf keinen Fall normales Leitungswasser verwenden. Die Abdeckkappen erst wieder nach dem Ladevorgang aufsetzen, damit Gase, die sich während des Ladevorganges bilden, entweichen können. Es ist unvermeidlich, dass während des Ladevorganges etwas Säure aus der Batterie austritt.

### **2. HERSTELLEN DER KABELVERBINDUNG UND LADEN**

Ziehen Sie den Netzstecker und verbinden Sie erst danach die Ladekabel mit der Batterie:

- Verbinden Sie die rote Krokodilklemme bzw. den roten Ringkabelschuh mit dem positiven (+) Pol der Batterie
- Verbinden Sie die schwarze Krokodilklemme bzw. den schwarzen Ringkabelschuh mit dem negativen (-) Pol der Batterie

Versichern Sie sich, dass die Ladekabel fest mit den Polen verbunden sind. Stecken Sie das Ladegerät nun in die Steckdose ein, um den Ladevorgang zu starten. Beachten Sie hierbei die LED Status-Anzeige am Ladegerät.

### **3. LADEN**

Beachten Sie beim Start und während des Ladevorgangs die LED Status-Anzeige am Ladegerät.

### **4. NACH DEM LADEVORGANG**

**Achtung:** Aus Sicherheitsgründen sollten Sie nur dann die Ladekabel von den Batteriepolen entfernen, wenn die Netzstromzufuhr unterbrochen wurde.

Stecken Sie das Ladegerät aus und trennen Sie die Verbindung zu den Batteriepolen. Falls keine wartungsfreie Batterie geladen wurde, prüfen Sie erneut den Flüssigkeitsstand der Zellen und füllen Sie gegebenenfalls vorsichtig auf und verschließen Sie die Zellen.

## WARTUNG UND PFLEGE VON BATTERIEN

Batterien sollten regelmäßig aufgeladen werden, insbesondere in den Wintermonaten. Die Startfähigkeit der Batterie lässt durch den Temperaturabfall stark nach, das kalte Motoröl des Motors ist dickflüssiger und es werden häufiger Stromverbraucher wie Scheibenwischer, Heizung und Licht benötigt, welche die Batterie zusätzlich belasten. Gerade in dieser Jahreszeit sind somit Batterieprobleme häufiger zu erwarten und besonders unangenehm. Neben dem regelmäßigen Laden von Batterien, können Ihnen folgende Hinweise möglicherweise helfen Probleme zu vermeiden:

### **Defekte Zellen erkennen**

#### ***(bei wartungsfreien Batterien nicht möglich)***

Gewöhnlich verfügen Starterbatterien über mehrere Zellen, welche jeweils eine Nennspannung von 2V aufweisen. Ist eine der Zellen beschädigt, bringt die Batterie keine Leistung mehr. Mit einem im Autozubehör erhältlichen Hydrometer (Batteriesäuretester, Säureheber), kann der Zustand der Batteriesäure in jeder Zelle überprüft werden. Mit Hilfe des Hydrometers entnehmen Sie eine geringe Menge Batteriesäure, welche nach dem Test wieder zurück in die Batterie gegeben wird. Beachten Sie die Anleitung Ihres Hydrometers und prüfen Sie jede einzelne Zelle. Sobald eine Zelle einen anderen Zustand wie die übrigen Zellen anzeigt, könnte es sich um eine defekte Zelle handeln. In einem Fachhandel können Sie die defekte Batterie möglicherweise reparieren lassen. Eine Wiederbelebung defekter Zellen ist jedoch nicht in jedem Fall möglich. Bereits eine defekte Zelle kann den Austausch der Batterie erforderlich machen.

### **Pflege**

Verschmutzte Batterie-Pole oder lockere Anschlüsse können die Leistungsfähigkeit einer Batterie stark mindern oder sie sogar defekt erscheinen lassen. Reinigen Sie regelmäßig alle Anschlusskabel und die Batteriepole und benutzen Sie Batterie-Pol-Fett, um eine Oxidation der Pole zu verhindern. Überprüfen Sie dabei alle Verbindungen auf festen Sitz.

Achten Sie auf den korrekten Flüssigkeitsstand der Batteriesäure. Überfüllen Sie die Batterie nicht. Benutzen Sie auf keinen Fall Leitungswasser, sondern nur destilliertes, entmaterialisiertes Wasser.

## TECHNISCHE SPEZIFIKATION

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>BC150N</b>                     |   |
| Geeignete Batterietypen           | Normale Blei-, VRLA-, wartungsfreie-, Freizeit-, Wohnraum und Gelbatterien mit einer Kapazität von 2-65Ah |
| Geeignete Batterie-Nennspannungen | 6V & 12V  |
| Ladestrom                         | Bis zu 2,25A RMS (1,5A DC)  |
| Schutzeinrichtungen               | Überhitzungsschutz, Kurzschluss- und Verpolungsschutz, Funkenschlagschutz                                 |
| Maximale Ladeeffizienz:           | >75%  |
| AC Eingang                        | 220V - 240V ~ 50Hz; Max. 28W  |
| DC Ausgang                        | Max. 14,2V, 1,5A DC   |

Dieses Produkt darf in den Ländern der EU betrieben werden.



## UMWELTSCHUTZ



Unbrauchbare oder defekte elektronische Produkte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bitte entsorgen Sie diese Geräte an den dafür vorgesehenen Entsorgungsstellen oder fragen Sie Ihren Fachhändler.

## GARANTIE

Pro User gewährt eine Garantie von 2 Jahren ab Kaufdatum. Die Garantie ist nicht übertragbar. Garantie wird gewährt auf Verarbeitungsmängel und Materialschäden. In Garantiefällen senden Sie bitte das Gerät mit dem Kaufbeleg an Ihren Händler oder an einen autorisierten Pro User Vertreter. Die Garantie erlischt, wenn das Gerät beschädigt wurde, wenn Bedienungsfehler vorliegen oder bei unfachmännischer Reparatur durch nicht autorisierte Personen. Bei anerkannter Garantie wird Pro User das Gerät reparieren oder Ersatz leisten. Pro User ist nicht verantwortlich zu machen für Folgeschäden oder sonstige Unannehmlichkeiten.



## EG – Konformitätserklärung EU – Declaration of Conformity

Hiermit bestätigen wir, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät den angegebenen Richtlinien entspricht.

We herewith confirm that the appliance as detailed below complies with the mentioned directives.

**Artikelbezeichnung:**

Article description:

**Battery Trickle Charger**

Battery Trickle Charger

**Artikelnummer:**

Article number:

**Type:**

BC150N

**Firmenanschrift:**

Company address:

Pro-User Europe GmbH, Seestrasse 19, 83253 Rimsting, Germany

**Einschlägige EG-Richtlinien / governing EU-directives / directives CE concernées:**

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1. Elektromagnetische Verträglichkeit<br>2. Niederspannungs-Richtlinie<br><small>Low voltage directive</small><br>2004/108/EC                   | <input checked="" type="checkbox"/> (EMV)<br><small>Electromagnetic compatibility (EMC)</small><br>2006/95/EC |
| <input type="checkbox"/> 3. Funkanlagen und<br>Telekommunikationsendeinrichtungen<br><small>Radio and Telecommunication Terminal Equipment<br/>         R&amp;TTE 1999/5/EC</small> | <input checked="" type="checkbox"/> 3. ROHS-Richtlinie<br><small>ROHS directive</small><br>2011/65/EC         |

**Harmonisierte EN-Normen / harmonised EN- Standarts**

Dieser Artikel entspricht folgenden, zur Erlangung des CE-Zeichens erforderlichen Normen:

The article complies with the standards as mentioned below which are necessary to obtain the CE-symbol:

|  |   |
|--|---|
| Zu 1.<br><br>EN55014-1:2006 +A1: 2009+A2:2011<br>EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008<br>EN61000-3-2:2006 +A1:2009+A2:2009<br>EN61000-3-3:2008 | Zu 2.<br><br>EN60335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A12:2006<br>+A2:2006+A13:2008+A14:2010+A15:2011<br>EN60335-2-29:2004 A2:2010<br>EN62233:2008 (EMF) |
|--|---|

Unterschrift / Signature &amp; Firmenstempel / Company Chop

Stellung im Betrieb / Position:

Geschäftsführer

Ausstellungdatum / Date of issue:

10.01.2014

**Pro-User Europe GmbH**  
 Seestrasse 19  
 83253 Rimsting  
 Germany  
 Phone +49 (0) 8051 96 570 88  
 Fax +49 (0) 8051 96 570 89  
 www.pro-user.com



Pro-User Europe GmbH, Seestrasse 19, 83253 Rimsting, Germany

[www.pro-user.com](http://www.pro-user.com)

**PROUSER<sup>®</sup>**