Pro-Tech TOOLS

# Autoladegerät CBR-20, CBR-30




## Anweisungen für den Gebrauch

**Übersetzung der Originalanleitung**

DE

**Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch**

Das Gerät wird zum Laden von Autobatterien und anderen Batterien verwendet. Zum Laden von Batterien mit einer bestimmten Kapazität muss ein dafür geeignetes Ladegerät verwendet werden. Prüfen Sie, ob der Spannungswert mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert übereinstimmt (12V/24V). Das Ladegerät ist mit einem Überspannungsschutz ausgestattet, um Schäden an der Batterie oder am Ladegerät zu vermeiden.

Bei der Handhabung des Geräts ist besondere Vorsicht geboten. Prüfen Sie vor dem

Anschließen des Ladegeräts, ob der Akku nicht beschädigt ist

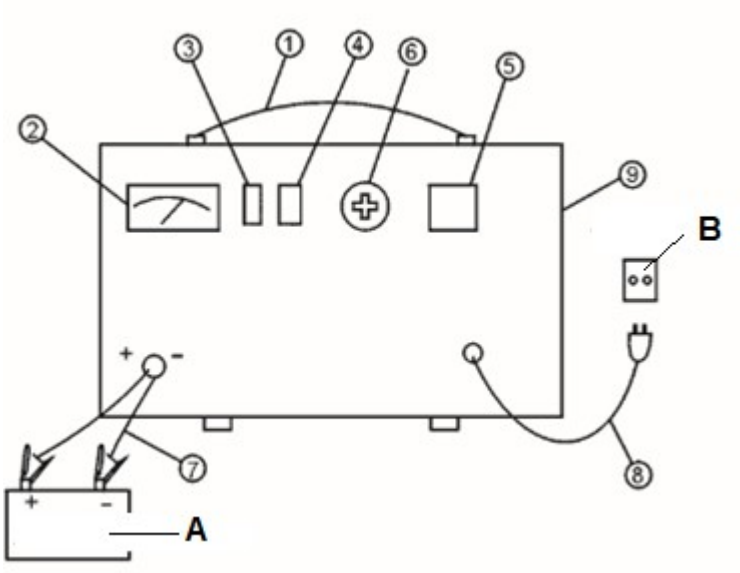
.

## TECHNISCHE DATEN

| Modell | CBR-20 | CBR-30 |
|---|---|---|
| Versorgungsspannung | 220 V | 220 V |
| Frequenz | 50 Hz | 50 Hz |
| Nennleistung | 220/320 W | 260/480 W |
| Ladespannung | 12/24 V | 12/24 V |
| Nennstrom | 20 A | 30 A |
| Geeignete Batteriekapazität | 20 - 125 Ah | 30 - 200 Ah |
| Abdeckung | IP21S | IP21S |
| Isolierstoffklasse | H | H |
| Abmessungen | 270 × 270 × 210 mm | 290 x 305 x 220 mm |
| Gewicht | 5,3 kg | 7,1 kg |

Pro-Tech shop

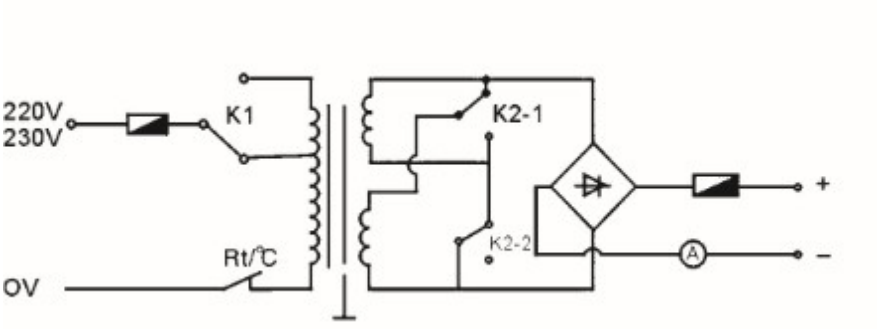
## GLEICHRICHTERDESIGN




1. Handgriff
2. Indikator
3. Überspannungsschutz
4. "Schalter "groß/klein
5. Schalter "12V / 24V"
6. Versicherung
7. Klammern
8. Netzkabel
9. Abdeckung

**A -** Akkumulator **B -** Stromversorgung

### 3. Elektrischer Schaltplan




**TRANSPORT**

A. Stellen Sie das Ladegerät entsprechend den Werten in der obigen Tabelle ein.

B. Stellen Sie das Ladegerät auf eine stabile Unterlage

C. Reinigen Sie die Batteriekomponenten vor dem Anschließen.

D. Das Gerät ist mit einem 12V/24V-Ladestromschalter ausgestattet. Er sollte auf die richtige Position für die Nennspannung der Batterie eingestellt werden.

E. Anschluss des Ladegeräts an die Batterie.

F. Schließen Sie das Netzkabel an eine 230-V-Steckdose an. Der Ladevorgang der Batterie beginnt. Das Amperemeter zeigt den aktuellen Ladestrom an

G. Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, ziehen Sie den Netzstecker des Geräts aus der Steckdose, bevor Sie die Klemmen von den Batteriepolen abziehen.

H. Beim Anschließen der Klemmen muss besonders darauf geachtet werden, dass sie nicht miteinander verbunden werden.

**ANMERKUNG**

- Ein Gerät, das auf elektronischen Bauteilen basiert. Das Schleifen und Schneiden von Metallen in der Nähe des Ladegeräts kann zu Verunreinigungen im Inneren des Geräts führen, was wiederum zu Schäden führen kann.
- Die oben genannten Schäden unterliegen nicht der Garantiereparatur!
- Wenn es notwendig ist, in einer solchen Umgebung zu arbeiten, muss das Gerät gereinigt werden, indem das Innere des Schweißgeräts mit Druckluft ausgeblasen wird.

Bitte lesen Sie die beiliegende Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch!

**ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

Das Ladegerät ist für Batterien geeignet, die mit Benzin- und Dieselmotoren betrieben werden. Auch geeignet für Batterien, die in Motorrädern, Booten usw. verwendet werden.
Das Ladegerät hat die Schutzart IP 20 und ist gegen direkten Kontakt mit dem Boden geschützt, wie für Geräte der Klasse I vorgeschrieben.
Überprüfen Sie die verfügbaren Spannungskanäle, die sich auf der Frontabdeckung des Ladegeräts befinden.
Prüfen Sie, ob der Stecker mit einem Erdungsanschluss versehen ist.

MASSNAHMEN:
Das Ladegerät sollte nur an eine Stromquelle mit neutraler Erdung angeschlossen werden. Die Batterie erzeugt beim Laden brennbare Gase. Vermeiden Sie den Kontakt mit Feuer und Funken. BRANDGEFAHR.
Nur in Räumen mit Frischluftzufuhr verwenden. Vor Kontakt mit Regen oder Schnee schützen.
Bevor Sie die Batteriekabel anschließen oder abklemmen, klemmen Sie die Hauptkabel ab.
Das Ladegerät verfügt über Relais und Schalter, die Lichtbögen und Entladungen verursachen können. Es wird daher empfohlen, das Ladegerät in einer geeigneten Box (Schrank, Gehäuse) unterzubringen, wenn es in einer Garage oder ähnlichem verwendet wird.
Das Ladegerät sollte auf eine feste Unterlage gestellt werden. Modelle mit Rädern sollten in aufrechter Position aufgestellt werden.
Verwenden Sie das Ladegerät niemals im Auto oder unter der Motorhaube.
Stellen Sie das Ladegerät an einen Ort mit ausreichender Belüftung. Decken Sie das Ladegerät nicht ab! Lesen und befolgen Sie die Anweisungen des Fahrzeugherstellers, bevor Sie das Ladegerät verwenden.
Um einen ausreichenden Schutz gegen indirektes Berühren zu gewährleisten, muss das Ladegerät an einen geerdeten Stecker angeschlossen werden.
Nur ein qualifizierter Techniker darf die Komponenten im Inneren des Ladegeräts reparieren oder warten. Das Hauptkabel sollte nur durch ein Originalteil ersetzt werden.
Verwenden Sie das Ladegerät nicht zum Laden von nicht wiederaufladbaren Batterien.
Bei Modellen ohne Stecker schließen Sie einen Stecker mit einer Leistung an, die dem in der Tabelle angegebenen Sicherungswert entspricht.

**VOR DEM LADEN**

Prüfen Sie vor dem Laden die Kapazität der zu ladenden Batterie (Ah).
Entfernen Sie die Batterieabdeckung (falls das Modell über eine solche verfügt), um das Gas freizusetzen.
Prüfen Sie, ob die Batterieplatten in Schwefelsäure-Elektrolyt getaucht sind. Wenn die Platten nicht bedeckt sind, fügen Sie destilliertes Wasser hinzu, um sie 5-10 mm zu bedecken.
Es ist wichtig, daran zu denken, dass der korrekte Ladezustand der Batterie mit Hilfe eines Densitometers bestimmt werden kann, um das spezifische Gewicht der Elektrolyte zu messen.
Die folgenden Werte (kg/1 bei 20 C) werden als Informationspunkte angegeben:
1,28 = Batterie ist geladen
1,21= Akku halb geladen 1,14 = Akku nicht geladen

**WARNUNG:** Beim Aufladen ist äußerste Vorsicht geboten, da die Elektrolyte Säure mit einem hohen Korrosionsfaktor enthalten.

Ziehen Sie das Hauptladekabel vom Netzstecker ab und stellen Sie den 12/24-Ladeschalter (falls bei dem Modell vorhanden) entsprechend der Batteriespannung ein.
Verbinden Sie die rote Klemme mit dem positiven Batteriepol (+) und die schwarze Klemme mit dem negativen Pol (-). Stecken Sie das Netzkabel des Ladegeräts in die Steckdose und schalten Sie den Netzschalter in die Position "ON".

Das Amperemeter des Ladegeräts zeigt den der Batterie zugeführten Strom an (Beginn des Ladevorgangs). Während des Ladevorgangs bewegt sich die Nadel des Amperemeters langsam in Richtung der niedrigsten Werte, je nach Kapazität und Zustand der Batterie.
Wenn die Batterie geladen wird, beginnt die Flüssigkeit im Inneren der Batterie zu kochen. Dies ist der beste Zeitpunkt, um das Laden der Batterie zu beenden: Dies verhindert die Oxidation der Platten und hält die Batterie in gutem Zustand.

FÜR MODELLE, FALLS VERFÜGBAR:
Schalter in Automatikstellung.
Während dieser Phase überwacht das Ladegerät ständig die Spannung an den Batteriepolen und schaltet bei Bedarf die Stromzufuhr ein oder aus.
Schalter in manueller Stellung.
In dieser Stellung ist der automatische Schalter deaktiviert.

Alle weiteren Informationen zum Laden des Akkus entnehmen Sie bitte der mit dem Akku gelieferten Anleitung.
**WARNUNG:** LADEN EINER WARTUNGSFREIEN BATTERIE
Beim Laden dieses Batterietyps ist äußerste Vorsicht geboten. Laden Sie langsam und überwachen Sie ständig die Spannung an den Batteriepolen.
Wenn die Spannung 14,4/28,8 V erreicht (dies kann mit einem herkömmlichen Prüfgerät festgestellt werden), wird empfohlen, den Ladevorgang zu beenden.

**GLEICHZEITIGES LADEN MEHRERER BATTERIEN.**
Wenn wir mehr als eine Batterie gleichzeitig laden, können wir eine Parallel- oder Reihenschaltung verwenden. Von den beiden Möglichkeiten ist die Reihenschaltung besser, weil wir den Strom, der in jede Batterie fließt, anhand des Amperemeters überwachen können.
HINWEIS: Wenn zwei Batterien in Reihe geschaltet werden, die eine 12-V-Anzeige haben, wird empfohlen, die Taste 12/24 auf die Position 24 V zu stellen.
Abb. C.

**ENDE DER AUFLADUNG**
Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, schalten Sie zuerst das Gerät aus, indem Sie den Netzschalter in die Position "OFF" stellen oder das Netzkabel aus der Steckdose ziehen. Trennen Sie dann die Ladeklemmen von den Batteriepolen und stellen Sie das Ladegerät an einem trockenen Ort ab. Achten Sie darauf, die Batterieabdeckungen wieder anzubringen.

**SCHUTZ**
Schützt das Ladegerät im Falle eines Unfalls:
Überladung (zu hohe Stromzufuhr zur Batterie) Kurzschluss
(Ladepole berühren sich) Änderung der Batteriepolarität.
Bei Ladegeräten mit Sicherungen müssen für den Austausch der Sicherungen Ersatzteile mit dem gleichen Spannungswert wie die zu ersetzenden Sicherungen verwendet werden.
WARNUNG: Wenn die ausgetauschten Sicherungen einen anderen Spannungswert haben als die Originalsicherungen, besteht die Gefahr, dass Personen oder Gegenstände in der Nähe des Ladegeräts beschädigt werden. Ersetzen Sie aus demselben Grund keine Sicherungen mit Kupferbrücken, Drähten usw. Sicherungen dürfen nur ausgetauscht werden, wenn das Kabel von der Netzsteckdose getrennt ist.

**PRAKTISCHE RATSCHLÄGE:**
Um die Ansammlung von Gasen zu vermeiden, sollte das Ladegerät an einem belüfteten Ort gelagert werden.
Prüfen Sie, ob der Flüssigkeitsstand in der Batterie die Platten bedeckt. Wenn die Flüssigkeit die Platten nicht bedeckt, fügen Sie destilliertes Wasser bis zu dem auf der Batterie angegebenen Höchststand hinzu.
Berühren Sie nicht die Flüssigkeiten im Inneren der Batterie, sie sind gefährlich, wenn sie mit Ihrer Haut in Berührung kommen.

Die Plus- und Minuspole, die oxidieren können, sollten gereinigt werden, um einen guten Kontakt mit den Anschlüssen zu gewährleisten.
Vermeiden Sie beim Einschalten des Ladegeräts den Kontakt zwischen den beiden Klemmen. Andernfalls werden die Sicherungen zerstört.
Wenn das Ladegerät an eine fest mit dem Fahrzeug verbundene Batterie angeschlossen ist, lesen Sie bitte den Abschnitt "ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG" oder "WARTUNG" in der mit dem Fahrzeug gelieferten Bedienungsanleitung. Es wird empfohlen, vor dem Aufladen den Pluspol der Batterie abzuklemmen, der die elektrische Ausrüstung des Fahrzeugs darstellt. Prüfen Sie die Batteriespannung vor dem Anschluss an das Ladegerät. Wenn Sie zwei 12-Volt-Batterien in Reihe geschaltet haben, müssen Sie die Spannung auf 24 Volt einstellen, um beide Batterien zu laden.
Überprüfen Sie die Polarität der beiden Anschlüsse: Plus (+), Minus (-). Wenn die Symbole nicht sichtbar sind, denken Sie daran, dass der Minuspol direkt aus dem Inneren des Ladegerätgehäuses "herauskommt".

## Schutz der Umwelt



Elektrogeräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie müssen in dafür vorgesehenen Recyclinganlagen entsorgt werden. Wenden Sie sich an Ihre Gemeindeverwaltung, um Informationen über die Entsorgung von Elektrogeräten zu erhalten.



Ein sicherer Betrieb des Geräts ist nur möglich, wenn Sie alle Informationen zum Betrieb und zu den Sicherheitsvorkehrungen gelesen und die Anweisungen in dieser Anleitung sorgfältig befolgt haben.

Pro-Tech shop