Pro-Tech TOOLS

# Auto nabíjačka CBR-20, CBR-30




## Návod na použitie

**Preklad originálneho návodu**

SK

**Pred uvedením zariadenia do prevádzky si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu**

Zariadenie sa používa na nabíjanie autobatérií a iných batérií. Na nabíjanie batérií s určitou kapacitou sa musí použiť nabíjačka vhodná na tento účel. Skontrolujte, či hodnota napätia zodpovedá hodnote uvedenej na výrobnom štítku (12V/24V). Nabíjačka má systém ochrany proti prepätiu, aby sa minimalizovalo poškodenie batérie, alebo nabíjačky.

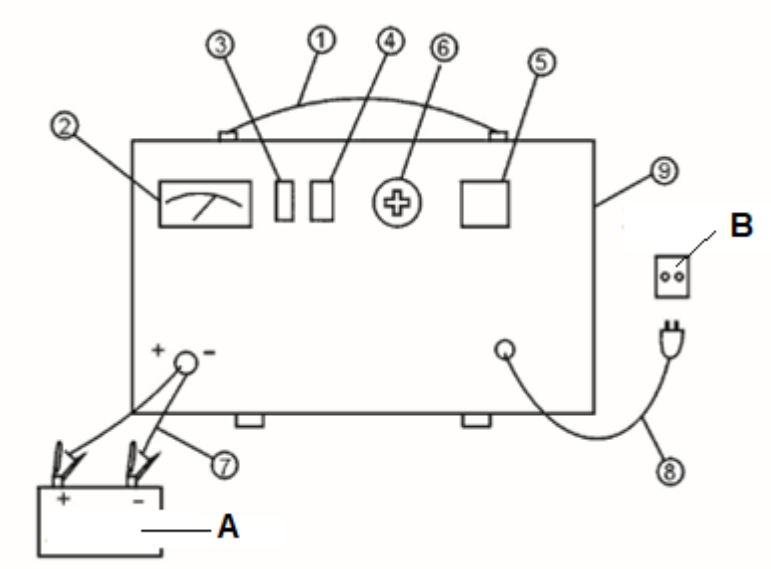
Pri manipulácii so zariadením je potrebné dbať na osobitnú opatrnosť.

Pred pripojením nabíjačky skontrolujte, či batéria nie je poškodená
.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

| Model | CBR-20 | CBR-30 |
|---|---|---|
| Napájacie napätie | 220 V | 220 V |
| Frekvencia | 50 Hz | 50 Hz |
| Menovitý výkon | 220/320 W | 260/480 W |
| Nabíjacie napätie | 12/24 V | 12/24 V |
| Menovitý prúd | 20 A | 30 A |
| Kapacita vhodnej batérie | 20 – 125 Ah | 30 - 200 Ah |
| Krytie | IP21S | IP21S |
| Izolačná trieda | H | H |
| Rozmery | 270 × 270 × 210 mm | 290 x 305 x 220 mm |
| Hmotnosť | 5,3 kg | 7,1 kg |

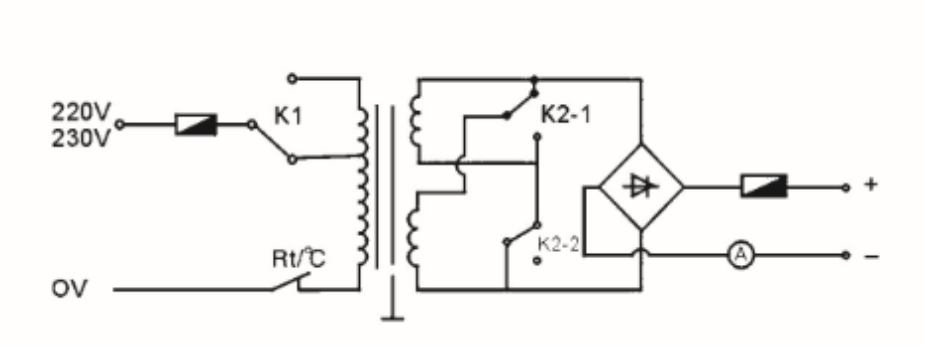
## KONŠTRUKCIA USMERŇOVAČA




1. Rukoväť
2. Ukazovateľ
3. Prepäťová ochrana
4. Prepínač „veľký / malý“
5. Prepínač „12V / 24V“
6. Poistka
7. Svorky
8. Napájací kábel
9. Obal

**A –** Akumulátor **B -** Napájanie

## 3. Schéma elektrického zapojenia




## PREVÁDZKA

A. Nastavte nabíjačku podľa hodnôt uvedených v tabuľke vyššie.

B. Umiestnite nabíjačku na stabilný povrch

C. Pred pripojením očistite komponenty batérie.

D. Jednotka je vybavená prepínačom nabíjacieho prúdu 12V/24V. Mal by byť nastavený do správnej polohy pre menovité napätie batérie.

E. Pripojenie nabíjačky k batérii.

F. Pripojte napájací kábel do zásuvky 230 V. Začína sa proces nabíjania batérie. Ampérmeter ukazuje aktuálny nabíjací prúd

G. Po dokončení nabíjania odpojte zariadenie od elektrickej zásuvky skôr, ako odpojíte svorky od pólov batérie.

H. Pri pripájaní svoriek je potrebné dbať na osobitnú opatrnosť, aby nedošlo k ich spojeniu.

## POZNÁMKA

- Zariadenie založené na elektronických súčiastkach. Brúsenie a rezanie kovov v blízkosti nabíjačky môže spôsobiť znečistenie vnútra jednotky, čo môže viesť k jeho poškodeniu.
- Uvedené poškodenie nepodlieha záručnej oprave!
- Ak je potrebné pracovať v takomto prostredí, musí sa vykonať čistenie zariadenie vyfúknutím vnútra zváračky stlačeným vzduchom.

Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte priložený návod na obsluhu!

## VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Nabíjačka je vhodná pre batérie prevádzkované s benzínovými a naftovými motormi. Vhodná aj pre batérie používané v motocykloch, člnoch atď.
Nabíjačka má krytie IP 20 a ochranu proti nepriamemu kontaktu so zemou, ako je stanovené pre zariadenia triedy I.
Skontrolujte dostupné napäťové kanály umiestnené na prednom kryte nabíjačky. Skontrolujte, či je zástrčka vybavená uzemňovacím pripojením.

OPATRENIA:
Nabíjačka by mal byť pripojená len k zdroju energie s neutrálnym uzemnením.
Batéria pri nabíjaní produkuje horľavé plyny, vyhnite sa kontaktu s ohňom a iskrami.
NEBEZPEČIE POŽIARU.
Používajte len v miestnostiach s prívodom čerstvého vzduchu. Chráňte pred kontaktom s dažďom, alebo snehom.
Pred pripojením, alebo odpojením káblov batérie, odpojte hlavné káble.
Nabíjačka má relé a spínače, ktoré môžu spôsobiť iskrenie a výboje. Preto sa odporúča umiestniť nabíjačku do vhodného boxu (skrinky, krytu), ak sa používa v garáži, alebo podobne.
Nabíjačka by mal byť umiestnený na stacionárnej základni. Modely s kolieskami by mali byť umiestnené vo zvislej polohe.
Nikdy nepoužívajte nabíjačku v aute, alebo pod kapotou.
Nabíjačku umiestnite na miesto s dostatočným vetraním. Nabíjačku nezakrývajte!
Pred použitím nabíjačky si prečítajte a dodržiavajte pokyny výrobcu vozidla.
Na zabezpečenie primeranej ochrany proti nepriamemu dotyku musí byť nabíjačka pripojená k zástrčke, ktorá má uzemnenie.
Opravy, alebo údržbu komponentov vo vnútri nabíjačky smie vykonávať len kvalifikovaný technik.
Hlavný kábel by sa mal vymieňať len za originálny diel.
Nabíjačku nepoužívajte na nabíjanie nenabíjateľných batérií.
V prípade modelov bez zástrčky, pripojte zástrčku s kapacitou zodpovedajúcou hodnote poistky uvedenej v tabuľke.

## PRED NABÍJANÍM

Pred nabíjaním skontrolujte kapacitu nabíjaného akumulátora (Ah).
Odstráňte kryt batérie (ak ho model má), aby ste uvoľnili vznikajúci plyn. Skontrolujte, či sú dosky batérie ponorené do elektrolytu kyseliny sírovej. Ak dosky neboli pokryté, pridajte destilovanú vodu, aby boli pokryté o 5 - 10 mm.
Je dôležité mať na pamäti, že správny stav nabitia batérie možno určiť pomocou hustomeru na meranie špecifickej hmotnosti elektrolytov.
Nasledujúce hodnoty (kgs/1 pri 20 C) sú uvedené ako informačné body:
1,28 = batéria je nabitá
1,21 = batéria je nabitá do polovice
1,14 = batéria nie je nabitá

**VAROVANIE:** Pri nabíjaní je potrebné dbať na maximálnu opatrnosť, pretože elektrolyty obsahujú kyselinu s vysokým korozívnym faktorom.

Keď je hlavný kábel nabíjačky odpojený od hlavnej zástrčky, nastavte prepínač nabíjania 12/24 (ak je na modeli k dispozícii) podľa napätia batérie.
Červenú svorku pripojte ku kladnému pólu batérie (+) a čiernu svorku k zápornému pólu (-).
Zasuňte hlavný kábel nabíjačky do elektrickej siete a prepnite tlačidlo zapnutia do polohy "ON".

Ampérmeter nabíjačky bude ukazovať prúd dodávaný do batérie (začiatok nabíjania). Počas nabíjania sa ručička ampérmetra bude pomaly posúvať smerom k najnižším hodnotám v závislosti od kapacity a stavu batérie.
Keď je batéria nabitá, kvapalina vo vnútri batérie začne vrieť. To bude najvhodnejší čas na zastavenie nabíjania batérie: zabráni sa tým oxidácii dosiek a batéria sa udrží v dobrom stave.

PRE MODELY, AK SÚ K DISPOZÍCII:
Prepínač v automatickej polohe.
Počas tejto fázy nabíjačka nepretržite monitoruje napätie na svorkách batérie a v prípade potreby dodá, alebo preruší prívod prúdu.
Prepínač v manuálnej polohe.
V tejto polohe je automatický spínač deaktivovaný.

Všetky ďalšie informácie týkajúce sa nabíjania batérie nájdete v návode dodanom s batériou.
**UPOZORNENIE:** NABÍJANIE BEZÚDRŽBOVEJ BATÉRIE
Pri nabíjaní tohto typu batérie je potrebné dbať na maximálnu opatrnosť. Nabíjajte pomaly a neustále sledujte napätie na svorkách batérie.
Keď napätie dosiahne 14,4/28,8 V (možno to zistiť bežným testerom), odporúča sa nabíjanie zastaviť.

**SÚČASNÉ NABÍJANIE VIACERÝCH BATÉRIÍ.**
Ak nabíjame viac ako jednu batériu súčasne, môžeme použiť paralelné, alebo sériové zapojenie. Z týchto dvoch možností je lepšie sériové zapojenie, pretože pri ňom môžeme sledovať prúd, ktorý tečie do každej batérie a to tak, ako to ukazuje ampérmeter.
POZNÁMKA: Pri sériovom zapojení dvoch batérií, ktoré majú indikátor 12 V, sa odporúča nastaviť tlačidlo 12/24 do polohy 24 V.
Obr. C.

**KONIEC NABÍJANIA**
Po ukončení nabíjania najprv vypnite napájanie prepnutím vypínača do polohy "OFF" alebo odpojte hlavný kábel zo sieťovej zásuvky. Potom odpojte nabíjacie svorky od svoriek batérie a nabíjačku odložte na suché miesto. Nezabudnite vymeniť kryty batérie.

**OCHRANA**
Nabíjačku chráni v prípade nehody:
Prebíjanie (príliš veľký prúd dodávaný do batérie)
Skrat (nabíjacie svorky sa navzájom dotýkajú)
Zmeny v polarite batérie.
V nabíjačkách vybavených poistkami je na výmenu poistiek potrebné použiť náhradné diely s rovnakým menovitým napätím ako vymieňané poistky.
POZOR: Ak majú vymenené poistky inú hodnotu napätia ako pôvodné, hrozí nebezpečenstvo poškodenia osôb, alebo predmetov v blízkosti nabíjačky. Z rovnakého dôvodu nevymieňajte poistky s medenými mostíkmi, drôtmi a pod.
Poistky sa musia vymieňať len vtedy, keď je kábel odpojený od sieťovej zásuvky.

**PRAKTICKÉ RADY:**
Aby sa zabránilo hromadeniu plynov, nabíjačka by sa mala skladovať na vetranom mieste.
Skontrolujte, či hladina kvapaliny v batérii pokrýva platničky. Ak kvapalina nepokrýva dosky, pridajte destilovanú vodu na maximálnu úroveň uvedenú na batérii.
Nedotýkajte sa kvapalín vo vnútri batérie, ak sa dostanú do kontaktu s pokožkou, sú nebezpečné.

Kladné a záporné svorky, ktoré môžu oxidovať, by sa mali vyčistiť, aby sa zabezpečil dobrý kontakt so svorkami.
Pri zapnutej nabíjačke zabráňte kontaktu medzi týmito dvoma svorkami. Ak sa tak stane, dôjde k zničeniu poistiek.
Ak je nabíjačka pripojená k batérii trvalo pripevnenej k vozidlu, pozrite si časť príručky dodanej s vozidlom v ods: "ELEKTRICKÉ ZARIADENIE" alebo "ÚDRŽBA". Pred nabíjaním sa odporúča odpojiť kladný vodič, ktorým je elektrické zariadenie vozidla. Pred pripojením k nabíjačke skontrolujte napätie batérie. Ak máte dva 12 V. akumulátory zapojené do série, musíte nastaviť napätie na 24 V., aby ste mohli nabíjať oba akumulátory.
Skontrolujte polaritu oboch svoriek: kladná (+), záporná (-). Ak symboly nie sú viditeľné, nezabudnite, že záporná svorka "vychádza" priamo z vnútra puzdra nabíjačky.

## Ochrana životného prostredia



Elektrické výrobky sa nesmú likvidovať spolu s domovým odpadom. Musia sa likvidovať vo vyhradených recyklačných zariadeniach. Informácie o spôsobe likvidácie elektrických spotrebičov získate na miestnych úradoch.



Bezpečná práca so spotrebičom je možná len vtedy, ak ste si prečítali všetky informácie o prevádzke a bezpečnostných opatreniach a dôsledne dodržiavate pokyny uvedené v tomto návode.