

NABÍJAČKA AUTOBATÉRIÍ MAX-15 230V 12/24V



CE

- 1) vypínač ON/OFF
- 2) spínač BOOST
- 3) kontrolka pripojenia k sieti - POWER
- 4) kontrolky 12/24 V
- 5) kontrolka nabíjania - CHARGING
- 6) kontrolka nabitia - CHARGED
- 7) kontrolka chybového stavu - ERROR
- 8) kontrolka BOOST
- 9) spínač pre zobrazenie napätie - VOLTAGE
- 10) prepínanie režimu - CURRENT
- 11) svorky + -
- 12) ventilačné otvory



PIKTOGRAMY

V tomto návode, na prístroji a na obale sú použité nasledujúce piktogramy.

Chybné alebo likvidované elektrické či elektronické prístroje musia byť odovzdané do príslušných zberníc.	Produkt odpovedá príslušným normám EÚ.	Používajte ochranné okuliare.	Výstraha - pozor.	Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu.

Vážený zákazník,
ďakujeme Vám za zakúpenie výrobku značky PROTECO.



Táto domáca prenosná nabíjačka je určená k nabíjaniu 12V a 24V olovených akumulátorov.

Technické údaje	
Napätie /frekvencia	220-240 V ~ 50 Hz
Príkon	350 W max.
Výstup	12 V DC 2 A / 4 A / 6 A / 8 A / 10 A / 15 A; 24 V DC 3,5 A / 7,5 A; 12 V DC 20 A 300 s (Boost)
Kapacita akumulátora 12 V	2 - 400 Ah
Kapacita akumulátora 24 V	14 - 200Ah
Krytie	IP 20
Trieda ochrany	II.
Teplota okolia	0 až + 40°C
Hmotnosť cca	1,75 kg

Je nutné, aby ste sa s návodom v plnom rozsahu zoznámili skôr, ako zariadenie uvediete prvýkrát do prevádzky. Pozorne si prečítajte všetky pokyny pre bezpečnú prevádzku nabíjačky. Dôsledné dodržiavanie návodu na použitie nabíjačky autobaterie Vám zaistí bezpečnú prevádzku. Pred prvým uvedením do prevádzky je nutné prečítať si túto príručku a porozumieť jej.

Návod k obsluhu predstavuje neoddeliteľnú súčasť výrobku, preto ho uschovajte i pre ďalšie použitie a pri zapožičaní nabíjačky ho predajte ďalšiemu užívateľovi.

Obalový materiál je ľahko recyklovateľný. Likvidujte ho v súlade s platnými predpismi.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE ELEKTRICKÉ STROJE



UPOZORNENIE!

POZOR: Nabíjačka je určená pre vnútorné použitie. Nesmie byť vystavená nepriaznivým poveternostným podmienkam. Dbajte, aby sa do ventilačných otvorov nedostala kvapalina alebo nečistoty.

Pri nabíjaní akumulátora dochádza k uvoľňovaniu vodíka - plynu, ktorý je v určitej koncentrácii so vzduchom výbušný! Akumulátor nabíjajte len v dobre vetranej miestnosti, bez zdrojov vysokej teploty, iskrenia a plameňa! Dbajte na správny postup pri odpájaní akumulátora, aby nedochádzalo k zbytočnému iskreniu svoriek! Pred nabíjaním sa VŽDY zoznámte a riadte predpismi danými výrobcom nabíjateľného akumulátora!!! Nikdy nabíjačku nepoužívajte ak ste pod vplyvom tlmiacich liekov, alkoholu alebo drog. Pri nabíjaní zamedzte prístupu detí, nepovolaných osôb a zvierat k akumulátoru a nabíjačke. Nikdy nenabíjajte gélové, lúhové ani akumulátory iné ako olovené kyselinové.

Používajte ochranný odev, ochranné okuliare alebo štít a nitrilové / latexové rukavice. Pred nabíjaním musí byť v batérii hladina elektrolytu na úrovni hornej rysky. Ak tomu tak nie je, doplňte na stanovenú úroveň destilovanú vodu. K doplneniu nikdy nepoužívajte vodu z vodovodu alebo vodu znečistenú.

Nabíjajte iba batérie bez zjavného poškodenia. Nikdy nenabíjajte zmrznutý akumulátor!

Nabíjačka nie je hračka, uchovávať ju mimo dosahu detí.

Používajte nabíjačku len na účel, na ktorý je určená.

Pri práci si zložte všetky kovové šperky a dajte pozor, aby nebolo v dosahu žiadne kovové náradie (montážne kľúče, skrutkovače a pod.). Skrat spôsobený preklenutím kontaktov akumulátora môže spôsobiť ťažké popáleniny alebo požiar! Pokožku postriekanú elektrolytom ihneď opláchnite vodou a neutralizujte mydlom. Ak elektrolyt zasiahne oči, okamžite ich vypláchnite tečúcou čistou vodou po dobu 15 minút a potom vyhľadajte lekára.

Vyvarujte sa akýchkoľvek zásahov do konštrukcie alebo elektroinštalácie nabíjačky v záručnej dobe. Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za škody a zranenia spôsobené použitím nabíjačky v rozpore s jej určením.

Tento prístroj nie je určený k tomu, aby ho používali osoby (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými či duševnými schopnosťami alebo osoby s nedostatkom skúseností a znalostí, iba ak by boli pod dozorom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť.

POUŽITIE NABÍJAČKY

Vybalenie a kontrola

Opatrne vyberte nabíjačku z krabice a skontrolujte prípadné zjavné vady, ktoré sa mohli stať pri doprave. Ak objavíte zjavnú vadu alebo zistíte, že nejaká časť nabíjačky chýba, kontaktujte predajcu. V tomto prípade nabíjačku nepoužívajte.

Určenie nabíjačky

Táto nabíjačka je navrhnutá na nabíjanie všetkých typov olovených autobatérií 12 V a 24 V, Zahnuté sú WET (zaplavené), MF (bezúdržbové), EFB (Enhanced Flooded Battery), GEL, AGM (absorpčná sklenená podložka) s kapacitou od 2 do 400 Ah.

Integrovaný inteligentný mikroprocesor umožňuje rýchlejšie, jednoduchšie a bezpečnejšie nabíjanie. Nabíjačka je vybavená ochrannou proti prepólovaniu, skratu, prehriatiu a preťaženiu. Po ukončení nabíjania nabíjačka automaticky uloží posledný režim nabíjania. Po pripojení svoriek k akumulátoru a následnom pripojení k sieti, sa na displeji zobrazí posledný zvolený nabíjací režim (okrem režimu BOOST). Pokiaľ nie je režim užívateľom zmenený za cca 5 s nabíjačka automaticky prejde do režimu nabíjania. Ak svieti kontrolka CHARGING, nabíjačka nabíja.

Nabíjačka je vybavená funkciou desulfatácie. Táto funkcia je spustená automaticky po vykonaní diagnostiky v prípade, že mikroprocesor vyhodnotí stav batérie ako neuspokojivý alebo napätie batérie nízke. Tento režim môže trvať až 5 hodín v závislosti od stavu batérie. Počas desulfatácie svieti iba 12/24 V. Ostatné kontrolky sú zhasnuté. Po ukončení desulfatácia sa nabíjačka automaticky prepne do zvoleného nabíjacieho režimu. Po stlačení tlačidla VOLTAGE sa na displeji zobrazí aktuálna hodnota napätia. Po opätovnom stlačení tlačidla sa zobrazí kód nabíjacieho režimu. Ak sa rozsvieti kontrolka CHARGED, nabíjanie je dokončené a nabíjačka je v stave udržiavacieho režimu. Batériu je možné odpojiť.

REŽIMY NABÍJANIA

Nabíjačka má desať prevádzkových režimov: STANDBY; 12V / 2A; 12V / 4A; 12V / 6A; 12V / 8A; 12V / 10A; 12V / 15A; 24V / 3,5A; 24V / 7,5A; **12V BOOST**. Nabíjačku nepoužívajte, kým sa nezobrazí správny režim nabíjania batérie.



UPOZORNENIE!

Vždy vyberte správne napätie a režim pre nabíjaný akumulátor. Zvolené napätie je signalizované kontrolkou u príslušnej hodnoty. **12 V** alebo **24 V**.

NASTAVENIE PREVÁDZKOVÝCH REŽIMOV			
REŽIM	DISPLEJ	LED NAPÁJANIE (POWER)	FUNKCIE (nastavenie funkcií je cyklické)
Pohotovostný	---	Svieti	Nenabíja. Ak chcete nabíjať alebo naopak pozastaviť nabíjanie, stlačte tlačidlo ON / OFF . Nabíjačka spustí nabíjanie alebo z nabíjania prejde do pohotovostného režimu.
12 V / 2 A	02 A	Svieti	Pripojené k batérii s napätím 12 V . Displej zobrazuje 02 A . Tento režim je doporučený pre batérie o kapacite 2 - 60 Ah . Stlačením tlačidla CURRENT je možné prejsť na vyššiu hodnotu.
12 V / 4 A	04 A	Svieti	Pripojené k batérii s napätím 12 V . Displej zobrazuje 04 A . Tento režim je doporučený pre batérie o kapacite 2-120Ah . Stlačením tlačidla CURRENT je možné prejsť na vyššiu hodnotu.
12 V / 6 A	06 A	Svieti	Pripojené k batérii s napätím 12 V . Displej zobrazuje 06 A . Tento režim je doporučený pre batérie o kapacite 10-180 Ah . Stlačením tlačidla CURRENT je možné prejsť na vyššiu hodnotu.
12 V / 8 A	08 A	Svieti	Pripojené k batérii s napätím 12 V . Displej zobrazuje 08 A . Tento režim je doporučený pre batérie o kapacite 20-240 Ah . Stlačením tlačidla CURRENT je možné prejsť na vyššiu hodnotu.
12 V / 10 A	10 A	Svieti	Pripojené k batérii s napätím 12 V . Displej zobrazuje 10 A . Tento režim je doporučený pre batérie o kapacite 40-300 Ah . Stlačením tlačidla CURRENT je možné prejsť na vyššiu hodnotu.
12 V / 15 A	15 A	Svieti	Pripojené k batérii s napätím 12 V . Displej zobrazuje 15 A . Tento režim je doporučený pre batérie o kapacite 50-400 Ah . Stlačením tlačidla CURRENT je možné prejsť na režim 24 V .
24 V / 3,5 A	3,5 A	Svieti	Pripojené k batérii s napätím 24 V . Displej zobrazuje 3,5 A . Tento režim je doporučený pre batérie o kapacite 14-115 Ah . Stlačením tlačidla CURRENT je možné prejsť na vyššiu hodnotu.
24 V / 7,5 A	7,5 A	Svieti	Pripojené k batérii s napätím 24 V . Displej zobrazuje 7,5 A . Tento režim je doporučený pre batérie o kapacite 25-200 Ah . Stlačením tlačidla CURRENT môžete prejsť na predvolený režim (12 V 02 A).

NASTAVENIE PREVÁDZKOVÝCH REŽIMOV				
REŽIM	DISPLEJ	LED NAPÁJANIE (POWER)	LED BOOST	FUNKCIE
BOOST	Odečítá 300 s	Svieti	Trvale svieti	Pripojené k batérii 12 V . Zadajte režim rýchleho nabíjania stlačením tlačidla BOOST . Nabíjanie trvá 300 s (5 min). Potom je možné štartovať.

Použitie funkcie 12V BOOST

Režim **BOOST** je pokročilý režim, ktorý si pred výberom vyžaduje úplnú pozornosť. V režime **BOOST** môže byť nabíjačka pripojená iba k batérii s oloveným prúdom 12V.

Pripojte svorky a stlačte tlačidlo **BOOST**. Na displeji sa zobrazí hodnota **[300]**.

Neprepínajte ani neodpájajte nabíjačku, kým neuplynie **300 s** (5 minút). Po uplynutí **300 s** (5 min), displej zobrazí **[000]**.

V túto chvíľu je batéria dobíť na takú úroveň, že je schopná dodať dostatok prúdu pre štart vozidla.

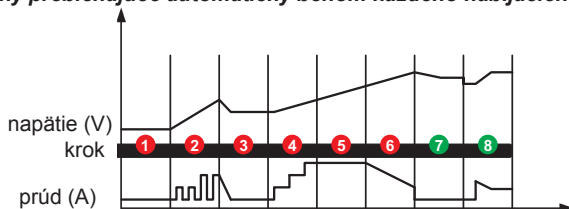
Po ukončení režimu **BOOST** sa za **5 s** nabíjačka automaticky prepne do naposledy nastaveného nabíjacieho režimu a pokračuje v nastavenom režime nabíjania.

Po každom použití režimu **BOOST** má nabíjač z bezpečnostných dôvodov 5 minútový režim odstávky.

V tomto časovom intervale je tlačidlo **BOOST** neaktívne. V prípade neúspešného štartu vozidla, nechajte akumulátor 15 minút v klude a potom sa pokúste znovu motor naštartovať. Väčšina vozidiel naštartuje už pri prvom nabití akumulátoru.

⚠ UPOZORNENIE! Akumulátor je dovolené nabíjať zvýšeným prúdom **BOOST** maximálne dvakrát v priebehu 24 hodín! Ak sa nepodarí motor ani po dvoch nabití naštartovať, tzn. štartér motorom neotáča alebo len veľmi pomaly a sťažka, vymeňte batériu za novú alebo prenechajte diagnostiku odbornému servisu. Na vine môže byť i porucha štartéru.

Kroky prebiehajúce automaticky behom každého nabíjacieho cyklu



KROK 1: DIAGNOSTIKA - nabíjačka skontroluje, či je batéria pripojená a skontroluje napätie akumulátora

KROK 2: DESULFATÁCIA – Ak je napätie akumulátora nízke, nabíjačka automaticky začne generovať pulzný prúd k odstráneniu síranu. Tento proces môže trvať až 5 hodín.

KROK 3: ANALÝZA - nabíjačka skontroluje napätie. Ak je napätie batérie v poriadku, spustí nabíjanie.

KROK 4: SOFT START - postupné zvyšovanie nabíjacieho prúdu až po maximálnu hodnotu

KROK 5: NABÍJANIE- nabije akumulátor konštantným maximálnym prúdom

KROK 6: ABSORPCIA - po nabití akumulátoru nabíjačka plynule zníži nabíjací prúd

KROK 7: ANALÝZA - nabíjačka skontroluje akumulátor po nabíjaní

KROK 8: ÚDRŽBA - nabíjačka neustále monitoruje batériu a nabíjací prúd inteligentne prispôbuje premenlivému napätiu batérie

UPOZORNENIE: Po úplnom nabití použite túto batériu pre spúšťanie motoru vozidla. Ak motor nejde naštartovať (po vylúčení problému samotného vozidla) znamená to, že sa jedná o batériu, ktorá znížila svoju úložnú kapacitu a je nutné ju vymeniť.

Príprava na nabíjanie

Pred nabíjaním batérie sa uistite, že máte správny typ batérie na nabíjanie.



UPOZORNENIE!

PRED NABÍJANÍM SA VŽDY OBOZNÁMTE A RIAĎTE PREDPISMI DANÝMI VÝROBCOM NABÍJANEJ BATÉRIE!

Kontrola elektrolytu

Aby batéria správne fungovala a mala dlhú životnosť, hladina elektrolytu musí dosahovať predpísané hladiny. Toto je nutné skontrolovať pred začiatkom nabíjania. (Toto sa netýka akumulátorov bezúdržbových). Pri dopĺňovaní kvapaliny je nevyhnutne dôležitá ochrana očí a gumové rukavice. Elektrolyt doplňujte iba destilovanou vodou! Nikdy nepoužívajte vodu z vodovodu alebo vodu znečistenú! Pred odpojením svoriek z nabitej batérie vždy nabíjačku najskôr vypnite, aby nedošlo k iskreniu svoriek. Pred nabíjaním umiestnite nabíjačku na pevný, nehorľavý, suchý a rovný povrch. Pri nabíjaní nikdy nedávajte nabíjačku do interiéru automobilu, do motorového priestoru ani na nabíjaný akumulátor!



UPOZORNENIE! Pri nabíjaní nikdy nezakrývajte nabíjačku. Ventilačné otvory musia byť odkryté, aby vzduch mohol voľne prúdiť cez teleso nabíjačky.

Pripojenie nabíjačky k akumulátoru

Odporúčame mať pri nabíjaní akumulátor odpojený od vozidla. Prejdete tak možnému poškodeniu elektronických systémov vozidla. V prípade, že má akumulátor odnímateľné zátky, musia byť pri nabíjaní odstránené, aby mohol unikáť plyn tvoriaci sa pri procese nabíjania.

Pred zapojením nabíjačky do siete najskôr pripojte svorky na kontakty akumulátora! Červenú svorku pripojte na kladný (+) pól a čiernu na záporný (-) pól akumulátora.

Pripojenie k elektrickej sieti

Uistite sa, že hodnota napätia a frekvencie na štítku nabíjačky odpovedá parametrom siete, ku ktorej chcete nabíjačku pripojiť.

Pred použitím vždy skontrolujte, či nie je porušená izolácia prívodného káblu a prívodných káblov k svorkám.

POZOR: Pred zapojením nabíjačky do zásuvky dôkladne skontrolujte správne napojenie pólov batérie.

Zapojte vidlicu do zásuvky. Podľa tabuľky spínačom CURRENT zvolte správny nabíjací režim podľa napätia a kapacity nabíjaného akumulátora.

Po ukončení nabíjania postupujte opačným spôsobom. Najskôr stlačte vypínač ON/OFF a odpojte vidlicu zo sieťovej zásuvky. Až potom odpojte svorky z kontaktov akumulátora. V opačnom prípade môže dôjsť pri odpojovaní svoriek k nežiaducemu iskreniu a tým možnému zapáleniu unikajúceho vodíku z akumulátora.

Servis

Opravy v záručnej dobe je oprávnený vykonávať len autorizovaný servis. V prípade poruchy sa obráťte na svojho predajcu.

KÓDY ABNORMÁLNYCH SITUÁCIÍ

Kód varovania zobrazený na displeji	Príčina (y)	Riešenie
E01 a zvuková signalizácia	Alarm pri vysokej teplote	Nabíjačka zníži prúd. Po ochladiení automaticky znovu nabíjať
E02	1) Nepropojený obvod 2) Zoxidované kontakty baterie 3) Mrtvá baterie 4) Výstupný zkrat svoriek	1) Pripojte červené a čierne svorky ku kontaktom batérie 2) Vyčistite kontakty batérie 3) Vymeňte batériu za novú 4) Odpojte svorky od seba
E03	Režim nabíjania je nevhodný (Zvoľte 12 V režim pro 12 V baterie)	Zvoľte vhodný režim 24V pre batérie 24 V.
E04	Batéria má poškodené články a nedosahuje požadovanú kapacitu	Vymeňte batériu za novú
E05	Neúspešná desulfatácia	Vymeňte batériu za novú
E06 + kontrolka ERROR	Obrátená polarita	Pripojte zvierky k správnym polaritám

ÚDRŽBA A SKLADOVANIE

Odstaňujte prach a nečistoty zo stroja v pravidelných intervaloch. Najmä udržiavajte v čistote ventilačné otvory. Čistenie je najlepšie robiť štetcom alebo mierne navlhčenou handričkou. Nečistite povrch prístroja agresívnymi látkami alebo tečúcou vodou.

Prístroj skladujte na suchom mieste. Zabezpečte ho tak, aby nemohlo dôjsť k jeho použitiu deťmi a nepovolanými osobami.

LIKVIDÁCIA

Po ukončení životnosti prístroj, príslušenstvo a obal odovzdajte v súlade s požiadavkami na ochranu životného prostredia do recyklačnej zberne.

Elektrické prístroje nepatria do komunálneho odpadu.

Evidenčné číslo výrobcu: 02355/05-ECZ


INFORMÁCIE

Firma PROTECO náradí s.r.o. nie je zodpovedná za škody alebo zranenia spôsobené nesprávnym používaním nabíjačky. Na pracovnom mieste sa môžu vyskytnúť faktory, ktoré môžu ovplyvniť hodnoty, ktoré majú trvalé účinky, charakterizujúce pracovný priestor - ako sú zdroje prachu, hluku atď.

Dodržujte predpisy a nariadenia ktoré sú platné v krajine, kde výrobok používate.

Prípustné hodnoty na pracovnom mieste môžu byť rôzne v jednotlivých krajinách.

Informácia slúži užívateľovi zariadenia k lepšiemu zhodnoteniu nebezpečenstva a rizík.

Výrobca si vyhradzuje právo na technické, estetické a funkčné zmeny svojich výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia. Je to v súvislosti so snahou výrobcu o neustály vývoj a inováciu svojich výrobkov. Zmeny obrazové a textové informácie a tlačové chyby sú vyhradené.

VYHLÁSENIE O ZHODE

Výrobca: PROTECO náradí s.r.o.
Radlická 2487/99, 150 00 Praha 5
Česká republika, IČO: 47453630

Dodávateľ pre Slovenskú republiku:

PROTECO náradie s.r.o.
Blagoevova 9, 851 04 Bratislava – Petržalka, IČO: 50 635 875

Označenie výrobku: 51.08-AN-1224 – EL - Nabíjačka autobaterií 12/24 elektronická PROTECO

Typ výrobku: CC-20

Výrobok: spĺňa všetky príslušné ustanovenia technických predpisov, tj
Predmetných smerníc Európskych spoločenstiev.

Pri posúdení zhody boli použité nasledovné normy:

EN 550014-1:2006/A2:2011
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 60335-2-29:2004/A2:2010
EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 62233:2008
IEC 60335-2-29

Posúdenie zhody bolo vydané na základe skúšok vykonaných skúšobňou:

TÜV SÜD Product Service GmbH-Zertifizierstelle, Ridlerstrasse 65, 80339 München, Germany.

Vydané na základe certifikátov č. N8A 1706 01284001 a reportov č. 704011757301-00, 708881757304-00.

Posledné dvojčísle roku v ktorom bolo označenie CE na výrobok umiestnené: 17

Osoba poverená kompletáciou technickej dokumentácie: Libor Knap
Podbrézí 63
518 03

V Bratislave, dňa 25.09.2017



Libor Knap
Konateľ spoločnosti

PROTECO náradie s.r.o.
Blagoevova 9
Bratislava-mestská časť Petržalka 851 04
IČ: 50635875 DIČ: 2120403230
IČ DPH: SK2120403230

ZÁRUČNÝ LIST

Pečiatka a podpis predajcu:

.....

Dátum predaja:

Záznamy o vykonaných opravách (dátum, podpis):

1.

2.

3.

 **PROTECO®**



Dodávateľ pre Slovenskú republiku:
PROTECO náradie s.r.o.
Blagoevova 9, 851 04 Bratislava - Petržalka
www.proteco-naradie.sk

 **PROTECO®**