

NABÍJEČKA AUTOBATERIÍ ELEKTRONICKÁ 12/24 V 230V



CE

- 1) vypínač ON/OFF
- 2) spínač BOOST
- 3) kontrolka připojení k síti - POWER
- 4) kontrolky 12/24 V
- 5) kontrolka nabíjení - CHARGING
- 6) kontrolka nabití - CHARGED
- 7) kontrolka chybového stavu - ERROR
- 8) kontrolka BOOST
- 9) spínač pro zobrazení napětí - VOLTAGE
- 10) přepínání režimu - CURRENT
- 11) svorky + -
- 12) ventilační otvory



PIKTOGRAMY

V tomto návodu, na přístroji a na obalu jsou použity následující piktogramy:

				
Vadné a nebo likvidované elektrické či elektronické přístroje musí být odevzdány do příslušných sběrů.	Produkt odpovídá příslušným normám EU.	Používejte ochranné brýle.	Výstraha - upozornění.	Před uvedením do provozu si přečtěte návod k použití.

Vážený zákazníku,
děkujeme Vám za zakoupení výrobku značky PROTECO.



Tato elektronická nabíječka je určená k nabíjení 12V a 24V olověných akumulátorů.

Technické údaje	
Napětí /frekvence	220-240 V ~ 50 Hz
Příkon	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 baterie 12 V	2 - 400 Ah
Kapacita baterie 24 V	14 - 200Ah
Krytí	IP 20
Třída ochrany	II.
Teplota okolí	0° až + 40°C
Hmotnost cca	1,75 kg

Je nutné, abyste se s návodem v plném rozsahu seznámil dříve, než zařízení uvedete poprvé do provozu. Pozorně si přečtete všechny pokyny, protože důsledné dodržování návodu k použití nabíječky autobaterií Vám zajistí bezpečný provoz. Návod k obsluze představuje důležitou součást výrobku, proto jej uschovejte i pro pozdější použití a při zapůjčení nabíječky jej předejte dalšímu uživateli.

Obaly jsou suroviny a proto mohou být znovu použity nebo je lze recyklovat. Likvidujte je v souladu s platnými předpisy.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



Upozornění

POZOR: Nabíječka je určena pro vnitřní použití. Nesmí být vystavena nepříznivým povětrnostním podmínkám. Dbejte, aby se do ventilačních otvorů nedostala kapalina nebo nečistoty. Při nabíjení akumulátoru dochází k uvolňování vodíku - plynu, který je v určité koncentraci se vzduchem výbušný! Akumulátor nabíjejte pouze v dobře větratelné místnosti, bez zdrojů vysoké teploty, jiskření a plamene! Dbejte na správný postup při odpojování akumulátoru, aby nedocházelo ke zbytečnému jiskření svorek! Před nabíjením se VŽDY seznámte a řiďte předpisy danými výrobcem nabíjeného akumulátoru! Nikdy nabíječku nepoužívejte pokud jste pod vlivem tlumících léků, alkoholu nebo drog. Při nabíjení zamezte přístupu dětí, nepovolaných osob a zvířat k akumulátoru a nabíječce. Nikdy nenabíjejte louhové, ani akumulátory jiné než olověné kyselinové.

Používejte ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít a gumové rukavice. Před nabíjením musí být v baterii hladina elektrolytu na úrovni horní rysky. Pokud tomu tak není doplňte na stanovenou úroveň destilovanou vodou. K doplnění nikdy nepoužívejte vodu z vodovodu a nebo vodu znečištěnou.

Nabíjejte pouze baterie bez zjevného poškození. Nikdy nenabíjejte zmrzlý akumulátor!

Nabíječka není hračka, uchovávejte ji mimo dosah dětí.

Používejte nabíječku pouze k účelu ke kterému je určena.

Při práci si sundejte všechny kovové šperky a dejte pozor, aby nebylo v dosahu žádné kovové nářadí (montážní klíče, šroubováky apod.). Zkrat způsobený překlenutím kontaktů akumulátoru může způsobit těžké popáleniny nebo požár!! Pokožku potřísněnou elektrolytem ihned opláchněte vodou a neutralizujte mýdlem. Pokud elektrolyt zasáhne oči, okamžitě je vyplachujte tekoucí čistou vodou po dobu 15 minut a poté vyhledejte lékaře.

Vyvarujte se jakýchkoliv zásahů do konstrukce nebo elektroinstalace nabíječky v záruční době.

Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody a zranění způsobené použitím nabíječky v rozporu s jejím určením.

Tento přístroj není určen k tomu, aby ho používaly osoby (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými či duševními schopnostmi nebo osoby s nedostatkem zkušeností a znalostí, ledaže by byly pod dozorem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost.

POUŽITÍ NABÍJEČKY

Vybalení a kontrola

Opatrně vyjměte nabíječku z krabice a zkontrolujte případné zjevné vady, které se mohly stát při dopravě. Pokud objevíte zjevnou vadu nebo zjistíte, že nějaká část nabíječky chybí, kontaktujte prodejce. V tomto případě nabíječku nepoužívejte.

Určení nabíječky

Tato nabíječka je určena pro nabíjení všech typů 12 V a 24 V olovených baterií, Včetně WET (zaplavené), MF (bezúdržbové), EFB (Enhanced Flooded Battery), GEL, AGM (Absorbed Glass Mat) o kapacitě od 2 do 400 Ah.

Integrovaný inteligentní řídicí mikroprocesor umožňuje rychlejší, snadnější a bezpečnější nabíjení.

Nabíječka je vybavena ochranou proti přepólování, zkratu, přehřátí a přetížení.

Po vypnutí nabíječka automaticky uloží poslední nabíjecí režim. Po připojení svorek k akumulátoru a následném připojení k síti, se na displeji zobrazí poslední zvolený nabíjecí režim (mimo režimu BOOST). Pokud není režim uživatelem změněn za cca 5 s nabíječka automaticky přejde do režimu nabíjení.

Pokud svítí kontrolka CHARGING, nabíječka nabíjí.

Nabíječka je vybavena funkcí desulfatace. Tato funkce je spuštěna automaticky po provedení diagnostiky v případě, že mikroprocesor vyhodnotí stav baterie jako neuspokojivý nebo napětí baterie nízké. Tento režim může trvat dle stavu baterie až 5 h. Během desulfatace svítí pouze kontrolky 12 / 24 V. Ostatní kontrolky jsou zhasnuté. Po ukončení desulfatace se nabíječka automaticky přepne do zvoleného nabíjecího režimu.

Po stisknutí tlačítka VOLTAGE se na displeji zobrazí aktuální hodnota napětí. Po opětovném stisknutí tlačítka se zobrazí kód nabíjecího režimu. Pokud se rozsvítí kontrolka CHARGED, nabíjení je dokončeno a nabíječka je ve stavu udržovacího režimu. Akumulátor je možné odpojit.

REŽIMY NABÍJENÍ

Nabíječka má deset provozních režimů: STANDBY; 12V / 2A; 12V / 4A; 12V / 6A; 12V / 8A; 12V / 10A; 12V / 15A; 24V / 3,5A; 24V / 7,5A; **12V BOOST**. Nabíječku nepoužívejte dokud se nezobrazí správný režim nabíjení baterie.



UPOZORNĚNÍ! Vždy zvolte správné napětí a režim pro nabíjení akumulátor. Zvolené napětí je signalizováno kontrolkou u příslušné hodnoty. **12 V** nebo **24V**. Nabíjecí režim je zobrazen na displeji.

NASTAVENÍ PROVOZNÍCH REŽIMŮ			
REŽIM	DISPLEJ	LED NAPÁJENÍ (POWER)	FUNKCE (nastavení funkcí je cyklické)
Pohotovostní	---	Svítil	Nenabíjí. Chcete-li nabíjet nebo naopak pozastavit nabíjení, stisknete tlačítko ON / OFF . Nabíječka spustí nabíjení nebo z nabíjení přejde do pohotovostního režimu.
12 V / 2 A	02 A	Svítil	Připojeno k 12 V akumulátoru. Displej zobrazuje 02 A . Tento režim je doporučen pro baterie o kapacitě 2 - 60 Ah . Stisknutím tlačítka CURRENT je možné přejít na vyšší hodnotu.
12 V / 4 A	04 A	Svítil	Připojeno k 12 V akumulátoru. Displej zobrazuje 04 A . Tento režim je doporučen pro baterie o kapacitě 2-120Ah . Stisknutím tlačítka CURRENT je možné přejít na vyšší hodnotu.
12 V / 6 A	06 A	Svítil	Připojeno k 12 V akumulátoru. Displej zobrazuje 06 A . Tento režim je doporučen pro baterie o kapacitě 10-180 Ah . Stisknutím tlačítka CURRENT je možné přejít na vyšší hodnotu.
12 V / 8 A	08 A	Svítil	Připojeno k 12 V akumulátoru. Displej zobrazuje 08 A . Tento režim je doporučen pro baterie o kapacitě 20-240 Ah . Stisknutím tlačítka CURRENT je možné přejít na vyšší hodnotu.
12 V / 10 A	10 A	Svítil	Připojeno k 12 V akumulátoru. Displej zobrazuje 10 A . Tento režim je doporučen pro baterie o kapacitě 40-300 Ah . Stisknutím tlačítka CURRENT je možné přejít na vyšší hodnotu.
12 V / 15 A	15 A	Svítil	Připojeno k 12 V akumulátoru. Displej zobrazuje 15 A . Tento režim je doporučen pro baterie o kapacitě 50-400 Ah . Stisknutím tlačítka CURRENT je možné přejít na režim 24 V .
24 V / 3,5 A	3,5 A	Svítil	Připojeno k 24 V akumulátoru. Displej zobrazuje 3,5 A . Tento režim je doporučen pro baterie o kapacitě 14-115 Ah . Stisknutím tlačítka CURRENT je možné přejít na vyšší hodnotu.
24 V / 7,5 A	7,5 A	Svítil	Připojeno k 24 V akumulátoru. Displej zobrazuje 7,5 A . Tento režim je doporučen pro baterie o kapacitě 25-200 Ah . Stisknutím tlačítka CURRENT je možné přejít na výchozí režim (12 V 02 A).

NASTAVENÍ PROVOZNÍCH REŽIMŮ				
REŽIM	DISPLEJ	LED NAPÁJENÍ (POWER)	LED BOOST	FUNKCE
BOOST	Odečítá 300 s	Svítlí	Trvale svítí	Připojeno k 12V baterii. Zadejte režim rychlého nabíjení stisknutím tlačítka BOOST. Nabíjení trvá 300 s (5 min). Pak je možné startovat.

Použití funkce 12V BOOST

Režim BOOST je pokročilý režim, který před výběrem vyžaduje plnou pozornost. V režimu BOOST, smí být nabíječka připojena pouze k 12V olovenému akumulátoru.

Připojte svorky a stiskněte tlačítko BOOST. Na displeji se zobrazí hodnota [300].

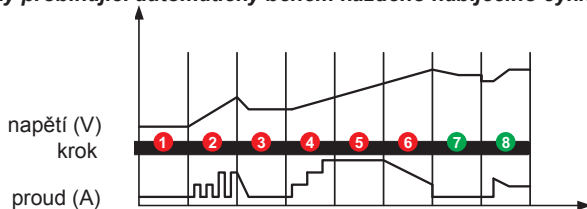
Nevypínejte ani neodpojujte nabíječku dříve než uplyne 300 s (5 min).

Po uplynutí 300 s (5 min), displej zobrazí [000]. V tuto chvíli je baterie dobítá na takovou úroveň, že je schopná dodat dostatek proudu pro start vozidla. Po ukončení režimu BOOST se za 5 s nabíječka automaticky přepne do naposledy nastaveného nabíjecího režimu, a pokračuje v nastaveném režimu nabíjení.

Po každém použití režimu BOOST má nabíječ z bezpečnostních důvodů 5-ti minutový režim odstávky. V tomto časovém intervalu je tlačítko BOOST neaktivní. V případě neúspěšného startu vozidla nechte akumulátor 15 minut v klidu a po té se pokuste znovu motor nastartovat. Většina vozidel nastartuje již při prvním nabití akumulátoru.

⚠ UPOZORNĚNÍ! Akumulátor je dovoleno nabíjet zvýšeným proudem **BOOST** maximálně dvakrát v průběhu 24 hodin! Pokud se nepodaří motor ani po dvou nabití nastartovat tzn. startér motorem neotáčí nebo jen velmi pomalu a ztěžka, vyměňte baterii za novou, nebo přenechejte diagnostiku odbornému servisu. Na vině může být i závada startéru.

Kroky probíhající automaticky během každého nabíjecího cyklu



KROK 1: DIAGNOSTIKA - nabíječka zkontroluje, zda je baterie připojena a zkontroluje napětí akumulátoru

KROK 2: DESULFATACE - Pokud je napětí akumulátoru nízké, nabíječka automaticky začne generovat pulzní proud k odstranění síranu. Tento proces může trvat až 5 hodin.

KROK 3: ANALÝZA - nabíječka zkontroluje napětí. Pokud je napětí baterie v pořádku spustí nabíjení.

KROK 4: SOFT START - postupné zvyšování nabíjecího proudu až po maximální hodnotu

KROK 5: NABÍJENÍ - nabije akumulátor konstantním maximálním proudem

KROK 6: ABSORPCE - po nabití akumulátoru nabíječka plynule sníží nabíjecí proud

KROK 7: ANALÝZA - nabíječka zkontroluje akumulátor po nabíjení

KROK 8: ÚDRŽBA - nabíječka neustále monitoruje baterii a nabíjecí proud inteligentně přizpůsobuje proměnlivému napětí baterie

UPOZORNĚNÍ: Po úplném nabití použijte tuto baterii pro spuštění motoru vozidla. Pokud motor nelze nastartovat (po vyloučení problému samotného vozidla), znamená to, že se jedná o baterii která snížila svoji úložnou kapacitu a je třeba ji vyměnit.

Příprava na nabíjení

Ujistěte se, že máte správný typ baterie k nabíjení.



UPOZORNĚNÍ!

! PŘED NABÍJENÍM SE VŽDY SEZNAMTE A ŘÍDTE PŘEDPISY DANÝMI VÝROBCEM NABÍJENÉ BATERIE !

Kontrola elektrolytu

Aby baterie správně fungovala a měla dlouhou životnost, hladina elektrolytu musí dosahovat předepsané hladiny. Toto je nutno zkontrolovat před začátkem nabíjení. (Toto se netýká akumulátorů bezúdržbových). Při doplňování kapaliny je nezbytně důležitá ochrana očí a gumové rukavice. Elektrolyt doplňujte pouze destilovanou vodou! Nikdy nepoužívejte vodu z vodovodu nebo vodu znečištěnou! Před odpojením svorek z nabité baterie vždy nabíječku nejprve vypněte, aby nedošlo k jiskření svorek.

Před nabíjením umístěte nabíječku na pevný, nehořlavý, suchý, rovný povrch. Při nabíjení nikdy nedávejte nabíječku do interiéru automobilu, do motorového prostoru ani na nabíjený akumulátor!



UPOZORNĚNÍ!

Při nabíjení nikdy nezakrývejte nabíječku. Ventilační otvory musí být odkryté, aby vzduch mohl volně proudit přes těleso nabíječky.

Připojení k akumulátoru

Připojení nabíječky k akumulátoru

Doporučujeme mít při nabíjení akumulátor odpojený od vozidla. Předejdete tak možnému poškození elektronických systémů vozidla. V případě, že má akumulátor odnímatelné zátky musí být při nabíjení odstraněny, aby mohl unikát plyn, tvořící se při procesu nabíjení.

Před zapojením nabíječky do sítě nejprve připojte svorky na kontakty akumulátoru! Červenou svorku připojte na kladný (+) pól a černou na záporný (-) pól akumulátoru.

Připojení k elektrické síti

Ujistěte se, že hodnota napětí a frekvence na štítku nabíječky odpovídá parametrům sítě, ke které chcete nabíječku připojit.

Před použitím vždy zkontrolujte, zda není porušená izolace přívodního kabelu a přívodních kabelů ke svorkám.

POZOR: Před zapojením nabíječky do zásuvky pečlivě zkontrolujte správné napojení pólů baterie. Zapojte vidlici do zásuvky. Podle tabulky spínačem **CURRENT** zvolte správný nabíjecí režim podle napětí a kapacity nabíjeného akumulátoru.

Po ukončení nabíjení postupujte opačným způsobem. Nejdříve stiskněte vypínač **ON/OFF** a odpojte vidlici ze sítové zásuvky. Teprve potom odpojte svorky z kontaktů akumulátoru. V opačném případě může dojít při odpojování svorek k nežádoucímu jiskření a tím možnému zapálení unikajícího vodíku z akumulátoru.

Servis

Opravy v záruční době je oprávněn provádět pouze autorizovaný servis.

V případě poruchy se obraťte na svého prodejce.

KÓDY ABNORMÁLNÍCH SITUACÍ		
Kód varování zobrazený na displeji	Příčina (y)	Řešení
E01 a zvuková signalizace	Alarm při vysoké teplotě	Nabíječka sníží proud. Po ochlazení začne automaticky znovu nabíjet
E02	1) Nepropojený obvod 2) Zoxidované kontakty baterie 3) Mrtvá baterie 4) Výstupní zkrat svorek	1) Připojte červenou a černou svorku ke kontaktům akumulátoru 2) Očistěte kontakty baterií 3) Vyměňte baterii za novou 4) Odpojte svěrky od sebe
E03	Režim nabíjení je nevhodný (Zvolte 12 V režim pro 12 V baterie)	Zvolte vhodný režim 24V pro Baterie 24 V.
E04	Baterie má poškozené články a nedosáhne již potřebné kapacity	Vyměňte baterii za novou
E05	Neúspěšná desulfatace	Vyměňte baterii za novou
E06 + kontrolka ERROR	Obrácená polarita	Připojte svěrky ke správným polaritám

ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ

Při běžném používání nevyžaduje nabíječka zvláštní údržbu. Povrch čistěte lehce navlhčeným hadříkem. K čištění nepoužívejte agresivní čisticí prostředky nebo rozpouštědla.

Skladování

Nabíječku uchovávejte na suchém, čistém místě, mimo dosah dětí.

LIKVIDACE

Přístroj, příslušenství a obal odevzdejte v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí do recyklační sběrný. Elektrické přístroje nepatří do komunálního odpadu. Evidenční číslo výrobce: 02355/05-ECZ



INFORMACE

Firma PROTECO nářadí s.r.o. není zodpovědná za škody nebo zranění způsobená nesprávným používáním.

Na pracovním místě se mohou vyskytnout faktory, které mohou ovlivnit hodnoty, mající trvalé účinky, charakterizující pracovní prostor - jako jsou zdroje prachu, hluku atd. Přípustné hodnoty na pracovním místě mohou být také různé v jednotlivých zemích. Dodržujte předpisy a nařízení která jsou platná v zemi, kde výrobek používáte. Informace slouží uživateli zařízení k lepšímu zhodnocení nebezpečí a rizik.

Všechny informace, vyobrazení a specifikace se zakládají na nejnovějších informacích o výrobku, které byly k dispozici v době vytisknutí tohoto návodu.

Výrobce si vyhrazuje právo na technické, estetické a funkční změny svých výrobků bez předchozího upozornění. Je to v souvislosti se snahou výrobce o neustálý vývoj a inovaci svých výrobků.

Změny obrazové a textové informace a tiskové chyby vyhrazeny.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

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

Výrobek: 51.08-AN-1224 – EL - Nabíječka autobaterií 12/24 elektronická PROTECO

Typ výrobku: CC-20

Výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení technických předpisů, tj. předmětných směrnic Evropských společenství a nařízení vlády ČR.

Směrnice č. 2014/35/EU (Nařízení vlády ČR č. 118/2016 Sb.)
Směrnice č. 2011/65/EU (RoHS2) (Nařízení vlády ČR č. 481/2012 Sb.)
Směrnice č. 2014/30/EU (Nařízení vlády ČR č. 117/2016 Sb.)

Při posouzení shody byly použity následující 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

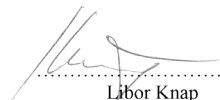
Posouzení shody bylo vydáno na základě zkoušek provedených zkušebnou:

TÜV SÜD Product Service GmbH-Zertifizierstelle, Ridlerstrasse 65, 80339 München, Germany.
Na základě certifikátů N8A 1706 01284001 a reportů: 704011757301-00, 708881757304-00

Poslední dvojčíslí roku, v němž bylo označení CE na výrobek umístěno: 17

Osoba pověřená kompletací technické dokumentace: Libor Knap
Podbřeží 63
518 03

V Podbřeží dne 25. 09. 2017


Libor Knap
jednatel společnosti



ZÁRUČNÍ LIST

Razítko a podpis prodejce:

.....

Datum prodeje:

Záznamy o provedených opravách (datum, podpis):

1.

2.

3.

 **PROTECO®**



Výrobce:
PROTECO nářadí s.r.o.
Provozovna: Podbřezí 63, 518 03
www.proteco-naradi.cz

 **PROTECO®**