

Nabíječka autobaterií

Obj. č. 152 94 98



Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup automatické nabíječky autobaterií.

Tento návod k obsluze je nedílnou součástí tohoto výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst.



Popis a ovládací prvky



- 1 – Nabíječka autobaterií.
- 2 – Teplotní senzor.
- 3 – Nabíjecí kabel s konektorem.
- 4 – Nabíjecí kabely se svorkami..
- 5 – Nabíjecí kabel s kabelovými oky.
- 6 – Přívodní kabel se síťovou zástrčkou.

Rozsah dodávky

- 1 Nabíječka autobaterií
- 2 nabíjecí kabely
- 1 Návod k obsluze
- 1 Obal z recyklovatelného materiálu

Účel použití

Nabíječka, je určena k nabíjení olověných akumulátorů se jmenovitým napětím 12 V. Zařízení zároveň umožňuje trvalé připojení k nabíjenému akumulátoru s použitím technologie udržovacího nabíjení. Nabíjet tak můžete pomocí této nabíječky všechny otevřené, bezúdržbové, olověné, AGM, fleece a gelové akumulátory s kapacitou do 6 Ah do 160 Ah. Nabíječka slouží pro běžné sezónní nabíjení akumulátorů a stejně tak i pro udržování akumulátoru ve stavu pro jeho okamžité použití (režim udržovacího nabíjení). Technologie udržovacího nabíjení zajišťuje prodloužení provozní životnosti akumulátoru. Akumulátor je navíc v tomto režimu kdykoliv připraven k použití s maximální provozní kapacitou.

Nikdy se nepokoušejte nabíjet jiné druhy akumulátorů nebo akumulátory, které jsou viditelně poškozené. V opačném případě hrozí riziko zkratu, výbuchu, požáru nebo úrazu elektrickým proudem! Opravy poškozené nabíječky přenechejte do rukou kvalifikovaného odborníka! Nabíječku připojte pouze do sítě s napětím 220 – 240 V AC, 50/60 Hz.

Před připojením nabíječky k akumulátoru se vždy dostatečně přesvědčte o polaritě akumulátoru. V případě potřeby vyhledejte tyto nezbytné informace v návodu k obsluze výrobce akumulátoru nebo vašeho vozidla. Pokud však máte jakékoliv pochybnosti o polaritě akumulátoru nebo správném připojení nabíječky k akumulátoru, kontaktujte výrobce akumulátoru. Tato nabíječka je určena k běžnému nabíjení olověných akumulátorů nebo pro použití technologie udržovací nabíjení.

Toto zařízení je napájené ze síťového zdroje! Dbejte proto při jeho obsluze vždy zvýšené opatrnosti. Pokud nabíječka vykazuje viditelná poškození nebo nefunguje správně, okamžitě ji odpojte od zdroje napájení. Odpojte proto přívodní kabel nabíječky z elektrické zásuvky. Předtím však vypněte příslušný elektrický okruh s použitím pojistky, proudového chrániče nebo jističe.

Tuto nabíječku můžete použít pro nabíjení akumulátorů osobních vozidel, dodávek, karavanů nebo například lodí, motocyklů a skútrů.

Nabíječku připojte do běžné elektrické zásuvky s napětím 230 V, 50 Hz. Před připojením nabíječky do sítě se vždy dostatečně přesvědčte o tom, že parametry používané sítě plně odpovídají technickým údajům, uvedeným na výrobním štítku této nabíječky.

Před zahájením nabíjení autobaterie ve vašem motorovém vozidle se podrobně seznámte se všemi pokyny uvedenými v manuálu u vašeho vozidla. Nabíječka je určena pouze pro nabíjení autobaterií se jmenovitým napětím 12 V. Nabíjení akumulátoru provádějte zásadně za vypnutého motoru! Vozidlo během nabíjení dostatečně zajistěte proti samovolnému rozjetí. Použijte proto například ruční brzdu popřípadě proveďte jiná nezbytná opatření (například použití zakládacích klínů a podobně).

Nabíjecí systém nabíječky pracuje zcela automaticky. Z tohoto důvodu je navíc možné trvalé připojení nabíječky k akumulátoru a ke zdroji nabíjení (elektrická síť s napětím 230 V AC). Doba nabíjení závisí vždy na aktuálním stavu a kapacitě nabíjeného akumulátoru. Poté, co dojde k nabití akumulátoru na plnou kapacitu, rozsvítí se na nabíječce zelená LED indikace maximální kapacity „100 %“. Systém nabíječky pak automaticky ukončí další nabíjení připojeného akumulátoru a přejde do fáze udržovacího nabíjení. V tomto stavu systém nabíječky nepřetržitě monitoruje aktuální stav akumulátoru a udržuje jeho kapacitu na maximální úrovni pro jeho okamžité použití. Za tohoto stavu je však nezbytné, aby nabíječka zůstala i nadále připojena k síťovému zdroji. V případě, že ponecháte akumulátor připojený k nabíjecímu obvodu po delší dobu, zajistěte pravidelnou kontrolu stavu jeho elektrolytu a pokud to bude nezbytné doplňte jej vhodnou kapalinou. Doplnění resp. dolévání elektrolytu je možné pouze u příslušných typů akumulátorů (tzv. „otevřené akumulátory“). K dolévání kapaliny do akumulátoru použijte destilovanou vodu. Přesto před doplněním elektrolytu dbejte všech pokynů a doporučení výrobce akumulátoru.

Doba nabíjení

Celková doba nabíjení závisí vždy na konkrétních parametrech akumulátoru, jeho aktuálnímu stavu a dalších faktorech. Pro stanovení přibližné doby nabíjení přitom slouží následující vzorec:

Kapacita baterie v ampérhodinách (Ah) / Nabíjecí výkon (proud) v ampérech (A) = Doba nabíjení.

Například u akumulátoru s kapacitou 66 Ah a nabíjecím proudem 4 A je přibližná doba nabíjení 16,5 h. Navíc pro předpokládanou dobu nabíjení hraje významnou roli aktuální stav (kapacita) akumulátoru. Tato nabíječka disponuje funkcí nabíjení akumulátorů s max. kapacitou 160 Ah. Tato hodnota přitom odpovídá kapacitě autobaterií používaných v běžných dopravních prostředcích (vozidla do 3,5 t a některá vozidla do 7,5 t). Nabíjet můžete pomocí této nabíječky vždy pouze jeden akumulátor. Nabíječka je vhodná zejména pro nabíjení běžných olověných akumulátorů. Nikdy se nepokoušejte nabíjení poškozené nebo jinak defektní akumulátory a akumulátory se jmenovitým napětím 12 V u nichž je zbytkové napětí nižší, než 2 V. Systém této nabíječky však automaticky dokáže rozpoznat defekt akumulátoru a kriticky nízkou hodnotu zbytkového napětí. V takovém případě systém nabíječky nespustí další nabíjecí proces.

Vlastnosti

- Automatické rozpoznání typu akumulátoru a výběr nevhodnější nabíjecí metody.
- Plně automatické zahájení nabíjecího procesu po zaznamenání dostatečné hodnoty zbytkového napětí 2 V.
- Automatické ukončení nabíjecího procesu (funkce Auto-Stop) po dosažení maximální kapacity nabíjeného akumulátoru.
- Po dokončení nabíjecího procesu automatický přechod do fáze udržovacího nabíjení.
- Nabíjecí kabely vybavené vhodnými svorkami pro připojení ke půlm akumulátoru a nabíjecí kabely vybavené kabelovými oky pro připojení ke speciálním typům šroubovacích svorek akumulátoru.
- Ochrana před teplotním přetížením, systém je vybaven teplotním senzorem.
- Ochrana před jiskřením, přepólováním a přetečením maximální kapacity akumulátoru (ochrana před přebíjením).
- Přehledná LED indikace stavu systému a celého nabíjecího procesu.
- Kvalitní nabíjecí kabely a izolované svorky a konektory s délkou 45 cm.
- Kompaktní a ergonomické provedení.
- Ochrana IP 65 (proti stříkající vodě a prachu), neplatí však pro samotné nabíjecí kabely a přívodní kabel.
- Přívodní kabel v délce 135 cm.

Systém nabíječky je vybaven ochranou proti jiskření. V případě, že dojde k vzájemnému kontaktu svorek obou nabíjecích kabelů, nedojde k jiskření. Přesto vždy zabraňte vodivému spojení obou nabíjecích kabelů. Nabíječka je navíc vybavena ochranou proti přepólování. Pokud se stane, že připojíte svorky nabíjecích kabelů k akumulátoru opačně, systém nabíječky se automaticky deaktivuje. Tím je zajištěna ochrana nabíječky a akumulátoru před poškozením. Pokud však již dojde k přepólování nabíjecích kabelů na svorkách akumulátoru, bezodkladně oba kabely z akumulátoru odpojte a připojte je znovu se správnou polaritou. Prohodte proto oba nabíjecí kabely. Červený nabíjecí kabel připojte ke kladnému „+“ pólu a černý kabel k zápornému „-“ pólu akumulátoru.

Systém nabíječky má integrovanou ochranu proti přebíjení (funkce Auto-Stop).

Poté, co akumulátor dosáhne své maximální kapacity, nabíjecí proces se automaticky ukončí a přepne se do režimu udržovacího nabíjení.

Ochrana proti přebíjení akumulátoru

Systém nabíječky disponuje ochranou proti přebíjení akumulátoru. Automaticky se tak celý nabíjecí obvod vypne ve chvíli, kdy dojde k zaznamenání optimální úrovně kapacity akumulátoru. Při dalším poklesu napětí pak systém nabíječky znovu zajistí spuštění nového nabíjecího procesu. Celý systém nabíječky přitom pracuje zcela automaticky. Aktuální stav akumulátoru je indikován prostřednictvím LED kontrolky. Nabíjecí proud vždy závisí na aktuálním stavu nabíjeného akumulátoru. Ve chvíli, kdy je akumulátor plně nabitý, zobrazí se přitom korespondující LED indikace. Systém nabíječky se přitom automaticky vypne a celý obvod se přepne do režimu udržovacího nabíjení. V tomto režimu dochází k nepřetržitému monitorování stavu připojeného akumulátoru a udržování jeho kapacity na optimální úrovni pro okamžité použití. Systém nabíječky zároveň automaticky řídí dobu potřebnou pro nabití akumulátoru na jeho maximální kapacitu. Pakliže dojde k dosažení tohoto času, nabíjecí proces se automaticky ukončí.

Tato technologie je určena pro dosažení maximální provozní bezpečnosti, pakliže je k nabíječce připojen akumulátor s větší kapacitou, než 160 Ah. V takovém případě bude na nabíječce blikat červená LED kontrolka. Akumulátor s touto kapacitou proto odpojte od nabíječky.

Poznámka: Pakliže ponecháte nabíječku delší dobu připojenou k akumulátoru nebo pokud převládají vysoké teploty okolního vzduchu, kontrolujte pravidelně hladinu elektrolytu vnitřní akumulátoru každé 4 týdny. Doporučujeme však při údržbě akumulátoru, kontrole a dolévání elektrolytu dodržovat všechny provozní pokyny, které uvádí výrobce nabíjeného akumulátoru. Ve fázi udržovacího nabíjení systém nabíječky provádí nepřetržitou kontrolu stavu akumulátoru a v případě, že dojde vlivem různých faktorů k poklesu kapacity, nabíjecí obvod se znovu aktivuje a zajistí opětovné dobití akumulátoru.

Nabíjecí proces

Tato vysokofrekvenční nabíječka disponuje inteligentním nabíjecím systémem, který je řízený mikroprocesorem. Nabíjecí proces se skládá z následujících 7 fází:

1. Desulfatace, kontrola stavu akumulátoru.	Nabíjecí systém kontroluje stav akumulátoru a to, zda je akumulátor nezbytně nabit.
2. Soft Start, zahájení nabíjení.	Nabíjecí proces se spustí v případě, že zbytkové napětí akumulátoru 12 V přesahuje 2 V. Pokud je však toto napětí nižší, nabíjecí proces se nespustí.
3. Bulk Charge, hlavní nabíjecí fáze.	Spuštění hlavní nabíjecí fáze s konstantním napětím a nepřetržitým ověřováním stavu nabíjeného akumulátoru.
4. Ukládání energie, nabíjení.	V tomto režimu je baterie nabíta do stavu okamžitého použití. Tato fáze podporuje udržování maximální provozní životnosti akumulátoru.
5. Testovací fáze.	Systém nabíječky testuje vlastnosti akumulátoru pro uchování uloženého elektrického náboje.
6. Revitalizace akumulátoru.	V této fázi dochází k „oživování“ a „regeneraci“ vnitřní struktury starších akumulátorů.
7. Float, udržovací nabíjení.	Fáze nepřetržitého monitorování stavu akumulátoru a udržování akumulátoru ve stavu okamžitého použití.

Připojení nabíječky k akumulátoru

Tato nabíječka je vždy připravena k okamžitému použití. K uvedení nabíječky do provozu dojde po jejím připojení do elektrické sítě 230 V. Pokud to bude nezbytné můžete pro připojení nabíječky použít vhodný prodlužovací kabel. Nepoužívejte však nikdy prodlužovací přívody delší, než 10 m. V návodu k obsluze dodávaného k vašemu vozidlu se ujistěte o správném postupu při zapojování a odpojování nabíječky k/od akumulátoru. Pokud budete provádět nabíjení akumulátoru mimo vozidlo, dodržujte vždy přesný postup při jeho odpojování. Jako první proto odpojte záporný „-“ pól autobaterie. Před připojením nabíjecích kabelů k akumulátoru vždy dostatečně očistěte jeho svorky. Dbejte na správné zapojení nabíječky a jejích kabelů ke vstupním svorkám na akumulátoru. Kladný (pozitivní) pól je označen symbolem plus „+“ a většinou má o něco větší průměr, než záporný pól. Záporný pól je označen symbolem mínus „-“. Všimněte si proto příslušných symbolů na akumulátoru a v případě potřeby vyhledejte příslušné informace o polaritě akumulátoru v návodu, dodávaném k tomuto akumulátoru.

- Zkontrolujte a v případě potřeby očistěte kontakty na akumulátoru. Zbavte je případných nánosů prachu, korose a jiných nečistot.
 - Zejména při nabíjení bezúdržbových (například gelových) akumulátorů dbejte všech bezpečnostních pokynů uvedených v návodu výrobce.
 - U vozidel se záporným pólem jako první připojte svorku červeného nabíjecího kabelu ke kladnému „+“ pólu akumulátoru. Následně připojte i černý nabíjecí kabel ke karoserii (kostře) automobilu. Nabíječku vždy umístěte do dostatečné vzdálenosti od palivového systému. Při zapojování nabíječky a jejích nabíjecích kabelů k akumulátoru dodržujte vždy správné pořadí!
 - Zabraňte kontaktu nabíjecích kabelů a karburátoru, palivových hadic nebo různých kovových částí. Černý nabíjecí kabel a jeho svorku připojte vždy pouze ke karoserii nebo bloku motoru.
 - Při nabíjení autobaterií, které nejsou ve vozidle pevně vestavěny, připojujte vždy jako první nabíjecí kabel k pólu autobaterie, který není vodivě spojen s karoserií (kostrou) vozidla.
 - Nabíječku nikdy neinstalujte na samotný akumulátor.
- Po připojení nabíjecích kabelů k akumulátoru připojte přívodní kabel nabíječky do elektrické zásuvky.
 - Na nabíječce se rozsvítí LED kontrolka nabíjecího proudu (8A, 4A, 2A). Vyberte poté typ akumulátoru a požadovaný nabíjecí proud. Použijte proto tlačítko PRESS. Po dokončení výběru se automaticky spustí nabíjecí proces. Po ukončení nabíjecího procesu vždy odpojte jako první přívodní kabel nabíječky z elektrické zásuvky. Teprve poté odpojte nabíjecí kabely od svorek akumulátoru.
 - Důležité!** Ujistěte se o dostatečně pevném a kontaktním připojení kabelových ok ke svorkám nabíjeného akumulátoru! Při nedostatečném kontaktu nabíjecích kabelů s oběma póly akumulátoru bude svítit červená LED kontrolka „Fault“. V takovém případě znovu proveďte řádné a vodivé připojení obou nabíjecích kabelů ke svorkám akumulátoru.
 - Nabíjecí systém se při uvedení do provozu přepne do naposledy používaného režimu. Připojený akumulátor se tak začne nabíjet s naposledy vybraným typem (například AGM) a nabíjecím proudem (Charging Rate). Zajistěte proto vždy výběr vhodného nabíjecího proudu pro určitý typ akumulátoru.

Nabíjecí proud	2 A	4 A	8 A
Kapacita akumulátoru (Ah)	6 – 40	10 – 80	40 – 160
Udržovací nabíjení	2 A	4 A	8 A
Kapacita akumulátoru (Ah)	6 – 60	10 – 100	40 - 200

Udržovací nabíjení je proces, při kterém systém zajišťuje kompenzaci samovybíjecího procesu. Tato technologie je vhodná zejména pro dlouhodobě nepoužívané autobaterie.

Nabíjecí výkon pro různé typy akumulátorů

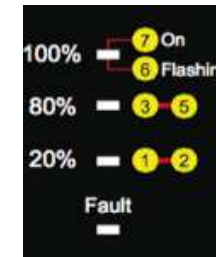
Typ akumulátoru (při teplotě 25°)	Nabíjení	Udržovací režim	Max. napětí	
GEL	Gelové akumulátory	14,1 V	13,4 V	14,4 V
Pb (Lead)	Olověné akumulátory	14,4 V	13,5 V	14,7 V
AGM / Fleece	Bezúdržbové, AGM, fleece	14,7 V	13,6 V	15 V

Režim nabíjení a nabíjecí napětí

Aby bylo možné akumulátor se jmenovitým napětím 12 V nabíjet, musí být jeho minimální zbytkové napětí alespoň 2 V. LED kontrolky indikují aktuální stav akumulátoru. **LED 20 %:** Desulfatace akumulátoru / Soft Start spuštění nabíjecího procesu. **LED 80 %:** Hlavní nabíjecí fáze a ukládání energie do akumulátoru do 95 % kapacity. **LED 100 %:** Systém nabíječky ověřuje, zda je akumulátor schopen udržet uloženou energii. V případě, že blikají všechny kontrolky, dochází v této fázi k nabíjení akumulátoru. Pokud se však všechny LED kontrolky trvale rozsvítí, znamená to, že systém nabíječky přešel do režimu udržovacího nabíjení. Současně přitom systém monitoruje pokles napětí akumulátoru. Při zaznamenání poklesu napětí, nabíjecí systém zajistí udržování jeho napětí v optimálním stavu. Pakliže dochází k dalšímu poklesu napětí, nabíječka zahájí nabíjecí proces. Díky této funkci můžete ponechat akumulátor trvale připojený k nabíjecímu obvodu. LED kontrolka „FAULT“ se rozsvítí v případě, že dojde k zaznamenání chybového procesu nebo pokud jsou nabíjecí kabely připojeny k akumulátoru s opačnou polaritou.

Význam LED indikace

LED	Barva / Stav	Význam
20 %	Zelená	20% kapacita akumulátoru.
80 %	Zelená	80% kapacita akumulátoru.
100 %	Blikající	Test akumulátoru nebo regenerace akumulátoru.
100 %	Trvale svítí	Plně nabitý akumulátor, udržovací nabíjení.
FAULT	Trvale svítí	Zkrat, přepólování nabíjecích kabelů.
FAULT	Blikající	Defektní akumulátor nebo připojení akumulátoru s vyšší kapacitou (nad 160 Ah).
100 %	Trvale svítí	Obě LED kontrolky svítí současně / Přetížení akumulátoru.
FAULT		



LED indikátory na nabíječce.

Upozornění! Nikdy nepřipojujte nabíjecí kabely přímo ke zdroji síťového napětí! V opačném případě hrozí riziko zkratu, požáru nebo úrazu elektrickým proudem!

Bezpečnostní systémy

Ve chvíli, kdy systém nabíječky zaznamená selhání, popřípadě zkrat během nabíjecího procesu nebo v režimu udržovacího nabíjení, dojde k automatickému zastavení dalšího nabíjení. Pro restartování nabíjecího procesu postačí obnovit zdroj napájení. Odpojte proto nabíječku od síťového zdroje a poté ji znovu připojte.

Podmínky provozu

Pakliže vzroste teplota uvnitř nabíječky v důsledku vyšší teploty okolního vzduchu, sníží se tím nabíjecí proud a výrazně se tak prodlouží celková doba nabíjení. Pokud však dojde k ochlazení interních komponentů nabíječky, vrátí se tím systém do normálního režimu nabíjení. Při nabíjení proto vždy zajistěte odpovídající chlazení a ventilaci nabíječky. Instalujte nabíječku vždy na takové místo, kde bude docházet k jejímu nezbytnému chlazení v důsledku proudění okolního vzduchu. Tato nabíječka je však vybavena externím teplotním senzorem, který zajišťuje automatickou regulaci nabíjecího výkonu. Během nabíjení dochází k běžnému ohřevu interních elektronických komponentů. Nejedná se tak o žádnou výrobní nebo provozní závadu nabíječky. Při nabíjení proto nabíječku ničím nezakrývejte. Ponechejte v jejím okolí vždy určitý volný prostor. Zajistíte tím potřebné chlazení její elektroniky během nabíjecího procesu.

Instalace nabíječky

Nabíječku vždy instalujte tak, aby nedošlo k přílišnému ohybu ani deformaci jejích kabelů. Využijte maximální délky kabelů bez toho, aby kabely byly extrémně natažené. Nabíječku navíc nikdy neinstalujte na samotný akumulátor. Během nabíjení dochází k chemické reakci, při které se generují nebezpečné plyny. Tyto plyny mohou způsobit nevratné poškození nabíječky. Nabíječku proto instalujte vždy na bezpečnou a stabilní plochu tak, aby nemohlo dojít k jejímu pádu. Při obsluze nabíječky si počínejte vždy zvlášť opatrně! Udržujte proto maximální vzdálenost obličeje od akumulátoru a nabíjecích kabelů. Používejte přitom vždy vhodné ochranné prostředky (rukavice a ochranné brýle nebo štít a oděv). Nabíjecí kabely jsou opatřeny rychlospojkami, které prakticky znemožňují opačné připojení do hlavního nabíjecího kabelu, který vede z těla nabíječky. Nabíjecí kabely opatřené kabelovými oky jsou vhodné pro trvalé připojení k akumulátoru. Červený nabíjecí kabel slouží pro připojení ke kladnému „+“ pólu akumulátoru. Černý nabíjecí kabel je určen pro připojení k zápornému „-“ pólu akumulátoru.

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do nabíječky. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit povrch a součásti nabíječky.

Řešení problémů

Problém / Porucha	Příčina	Řešení
Nedošlo ke spuštění nabíjení.	Nabíjecí kabely jsou odpojeny z nabíječky / Přívodní kabel je odpojen od zdroje.	Připojte nabíjecí kabely k akumulátoru a přívodní kabel nabíječky do síťového zdroje.
	Zbytkové napětí akumulátoru je nižší, než 2 V.	Proveďte výměnu defektního akumulátoru za nový.
	Akumulátor je poškozený.	Použijte nový akumulátor.
	Svorky akumulátoru jsou zanesené a zoxidované.	Očistěte řádně kontakty na akumulátoru.
Příliš nízký nabíjecí proud.	Akumulátor již nelze nabíjet.	Vyměňte defektní akumulátor za nový.
	Akumulátor je již plně nabitý.	Změňte koncentraci elektrolytu (pouze u údržbových akumulátorů).

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technické údaje

Kategorie	elektronická nabíječka autobaterií 2 A, 4 A, 8 A
Model	2.913.102
Značka	Profi Power
Vstupní napětí	220 – 240 V AC, 50/60 Hz
Nabíjecí proud a napětí	2 A, 4 A, 8 A / 12 V ± 10 %
Nabíjecí kabely	svorky a kabelová oka
Typ nabíječky	vysokofrekvenční nabíječka, plně automatická řízená mikroprocesorem, 7 nabíjecích fází, možnost trvalého připojení k akumulátoru
Akumulátory	pouze se jmenovitým napětím 12 V olověné, gelové, bezúdržbové, AGM, VRLA / Fleece
Kapacita akumulátorů	pro akumulátory s kapacitou 6 až 160 Ah
Ochrana	IP 65 kryt (neplatí pro nabíjecí kabely a přívodní kabel)
Podmínky provozu	teplota –10 až +50 °C
Rozměry	235 x 90 x 55 mm
Hmotnost	725 g (včetně nabíjecích kabelů)
Zpětný proud	1,3 mA
Teplotní kompenzace	- 30 mA / °C
Zbytkové napětí akumulátoru	min. 2 V
Spotřeba proudu	34 – 126 W
Spotřeba naprázdno	0,3 – 0,8 W
Síťový kabel	135 cm
Nabíjecí kabel (vedoucí z nabíječky)	57 cm
Nabíjecí kabely (svorky / kabelová oka)	45 cm

Překlad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopíí tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

REI/2/2018