

Návod k obsluze nabíječe

NB21A

Typ: E230G 24/12 BU-F1D21A



OBSAH:	1. Technické údaje	2
	2. Užití nabíječe a základní popis	3
	3. Nabíjecí charakteristika	3
	4. Obsluha, provoz	3
	4.1 Správný postup při nabíjení	3
	4.2 Další způsoby nabíjení	4
	4.3 Poznámka k nabíjení	4
	5. Instalace nabíječe	5
	6. Údržba a opravy	6
	7. Skladování	6
	8. Instrukční list	7
	9. Ekologická likvidace	8

Výrobce

EPRONA a. s. 512 45 Rokytnice nad Jizerou
Czech Republic

Tel.: +420 481 549 126

+420 481 549 111

Fax.: +420 481 549172

e-mail.: prodej@eprona.cz

RTK 28-714

Strana: 1

1. Technické údaje:

Napájecí napětí	230V +/- 10% 50Hz
Maximální odběr ze sítě	2,6A
Příkon	400W
Výstupní jmenovité napětí	6, 12, 24V ss (moto 6Vss)
Výstupní jmenovitý proud	12A ss (moto 1A ss)
Nabíjecí charakteristika	W
Regulace výstupních parametrů	přepínatelná: 4 stupně
Typ nabíjených akumulátorů	Pb 6, 12, 24V (18Ah až 125Ah)
Indikace stavu nabíjení	světelná: LED diody
Vnější vlivy prostředí	AB4 dle ČSN 33 2000-3
- teplota okolí	- 5°C až + 40°C
- relativní vlhkost	5% až 95%
Odrušení	stupeň B dle ČSN EN 55011
Stupeň krytí	IP20 (IPxxB)
Kategorie přepětí (instalace)	II
Účinnost	73%
Účinník	0.75
Chlazení	přirozené
Rozměry (šxvxh)	155x250x340 mm
Hmotnost	13kg

Nabíječ je zdrojem bezpečného napětí ve smyslu normy ČSN 33 2000-4-41.

Nabíječ splňuje požadavky normy ČSN EN 60335-1 a ČSN EN 60335-2-29.

Předpokládaná životnost nabíječe: 10 let

Likvidaci nabíječe po ukončení životnosti zajistí výrobce na své náklady - po převzetí nabíječe v sídle své firmy.

Kompletní dodávka obsahuje:	nabíječ	1 ks
	návod k obsluze	1 ks
	včetně záručního listu a seznamu servisních oprav	
	náhradní pojistky F1,6A	2 ks
	skřípec plus a mínus	1 pár

Před uvedením do provozu si pozorně prostudujte tento návod !

2. Užití nabíječe a základní popis

Nabíječ NB21A je v celokovové lakované skříňce opatřené k přenášení držadlem. Na ovládacím panelu je osazen přepínačem proudu a přepínačem napětí, dvěma svítkami (LED diody) a jističem výstupního obvodu. V zadní části je umístěno pouzdro se skleněnou pojistkou, dále je zde přivedena napájecí síťová flexošňůra a vyvedena výstupní šňůra se skřípci.

Nabíječ NB21A je vhodný pro nabíjení olovených akumulátorových baterií osobních a menších nákladních automobilů a traktorů o jmenovitých napětích baterií 6V, 12V nebo 24V a motocyklů 6V.

Maximální jmenovitý nabíjecí proud je 12A regulovatelný ve čtyřech stupních. Po přepnutí přepínače na "moto" je maximální nabíjecí proud 1 A.

Jistič chrání nabíječ před zkraty ve stejnosměrném obvodu a skleněná pojistka jistí stejnosměrný obvod při nabíjení v režimu moto, přičemž jistič musí být zapnut.

Vestavená měřicí elektronika a s ní spojená signalizace barevnými svítkami informuje o nabíjecím režimu.

3. Nabíjecí charakteristika

Nabíječ NB21A nabíjí podle W charakteristiky dle normy DIN 41774, kdy nabíjecí proud úměrně klesá při vzrůstajícím napětí baterie.

4. Obsluha, provoz

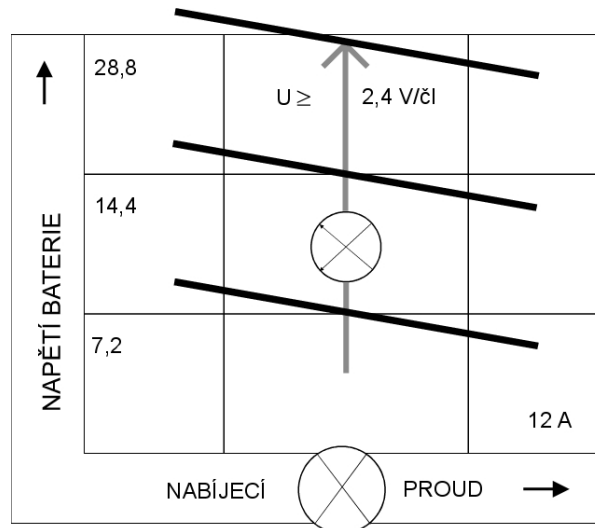
4.1. Správný postup při nabíjení

- Po vyšroubování či vyjmutí zátek baterie překontrolujte stav hladiny elektrolytu a případně doplňte destilovanou vodou do výšky podle návodu výrobce baterií.
- Přepínač napětí (pravý) přepněte do příslušné polohy podle jmenovitého napětí baterie, přitom se přesvědčte, zda je zapnut jistič.
- Podle kapacity nabíjené baterie použijte nastavení proudového stupně (levý přepínač) dle tabulky.

NAPĚTÍ BATERIE	PROUDOVÝ STUPEŇ /KAPACITA BATERIE (Ah)			
	1	2	3	4
6 V	55-83	84-95	96-116	117-125
12 V	27-46	47-70	71-84	85-125
24 V	18-36	37-59	60-80	81-125

- Nabíječ připojte pomocí skřípců k baterii, a to + skřípec na + pól baterie a - skřípec na - pól baterie. Opačné zapojení způsobí zkrat a vypnutí jističe stejnosměrného obvodu nebo přetavení skleněné pojistky při nastaveném přepínači na moto.
- Vidlici síťového přívodního kabelu (flexošňůry) zapojte do zásuvky, čímž se nabíječ uvede do chodu. Pokud je vše v pořádku, rozsvítí se zelená svítkva, která signalizuje, že teče nabíjecí proud do připojené baterie.

F. Po určité době, která je dána kapacitou baterie a stavem jejího vybití se rozsvítí červená svítivka, která signalizuje, že napětí nabíjené baterie dosáhlo 2,4V na článek (což je hodnota plynovacího napětí olovených akumulátorů). V tuto dobu je baterie nabita asi na 80% kapacity. Pokud jste zvolili proudový stupeň dle výše uvedené tabulky, pokračujte bez obav v nabíjení, neboť nabíjí podle W charakteristiky.



G. Po dosažení konečných znaků nabití baterie, jedním z nichž je neměnnost hodnoty hustoty elektrolytu (úplně vybitá baterie se nabije za 13 - 17 hodin), vytáhněte nejdříve přívodní kabel (flexošňůru) ze zásuvky sítě a poté odpojte skřipce od pólů baterie.

Baterie během nabíjení musí být umístěny v dobře větraném prostoru.

4.2. Další způsoby nabíjení

- Pokud budete chtít, aby baterie příliš neplynovala, můžete po rozsvícení červené svítivky přepnout přepínač proudu na nižší hodnotu. Nelekejte se však toho, že červená svítivka zhasne, je to způsobeno tím, že snížení nabíjecího proudu způsobí pokles napětí baterie. Pokračujícím nabíjením se po určité době červená svítivka opět rozsvítí.
- Pro zkrácení nabíjecí doby můžete od začátku nabíjení do rozsvícení červené svítivky nabíjet na vyšší proudový stupeň, než je uvedeno v tabulce (nesmí se však překročit teplota elektrolytu 40°C). Po rozsvícení červené svítivky nezapomeňte přepnout na příslušný proudový stupeň odpovídající kapacitě baterie, nebo podle uvážení i o další stupeň proudu níže pro snížení plynování.

Nabíjení při sníženém plynování šetří prostředí, kontakty a kovové části poblíž baterie.

4.3. Poznámka k nabíjení

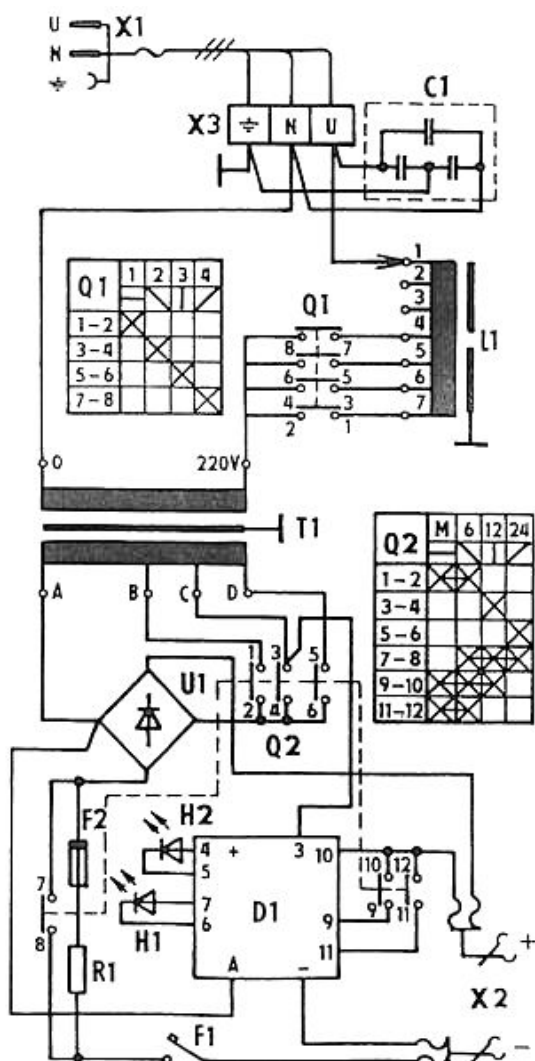
Všechny výše popsané způsoby nabíjení a signalizace svítkami platí pro "zdravou" baterii s vyrovnanými napětími článků. Není-li tomu tak, objeví se plynování v některých člancích dříve, než se rozsvítí červená svítivka (při zkratovaných člancích se nerozsvítí vůbec). Může se objevit i následující úkaz. Zanedlouho po zahájení nabíjení se červená svítivka rozsvítí, po čase zhasne a po několika hodinách nabíjení se opět rozsvítí. Jedná se o nabíjení sulfatované baterie, kterou by bylo vhodné ihned nabíjet proudem o 1 stupeň nižším než dle tabulky.

5. Instalace nabíječe

Po vybalení nabíječe, který byl přepraven z chladnějšího prostředí, je potřebná minimální a klimatizační doba 2 hodiny před zapnutím k elektrické síti.

Nabíječ připojujte k elektrické instalaci vybavené zásuvkou s ochranným kolíkem a jištěnou normální pojistkou či jističem vedení max. 16A .

Před zapnutím k elektrické síti si pečlivě prostudujte výše uvedené body tohoto návodu (hlavně technické údaje) a dbejte pokynů z instrukčního listu.



LEGENDA KE SCHÉMA ZAPOJENÍ

- C1 KONDENZÁTOR TC255
- D1 ELEKTRONIKA SIGNAL. RH05 RNN 060.29
- F1 JISTIČ FE 30-1B 16A
- F2 POJISTKA SKLEN. F/35 1,6A
- H1 DIODA LED LQ1732 ZELENÁ
- H2 DIODA LED LQ1132 ČERVENÁ
- L1 TLUMIVKA JTC-E 3240-145
- Q1 SPÍNAČ VS10 2451 S8 V.M.
- Q2 SPÍNAČ VS16 06-504-037 B8 V.M.
- R1 ODPOR LEVÝ RNK 670.00/03
- T1 TRAFU JBC-U 3240-076
- U1 SADA KŘEMÍKOVÁ RKP 750.26
- X1 VODIČ FLEXO 863077-2-1/3
- X2 ŠŤŮRA VÝVODNÍ SE SKŘÍPCÍ RNF 650.15
- X3 SVORKOVNICE EKL 1BE PA3DS

6. Údržba a opravy

Nabíječ nevyžaduje téměř žádnou údržbu. Občas je třeba odstranit prach usazený ve vnitřku nabíječe.

Neměňte nastavení regulačních trimrů, neboť bez odborných znalostí a kontrolních přípravků nelze měřící elektroniku správně nastavit.

Upozorňujeme však, že kryt nabíječe smí sejmut pouze osoba znalá (dle odborné způsobilosti v elektrotechnice).

Jestliže je síťový přívod tohoto nabíječe poškozen, musí být jeho výměna provedena pouze ve výrobcem uvedených opravnách, protože to vyžaduje použití speciálního nástroje.

Přestane-li nabíječ fungovat, odstraňte případné zkratky na skřipcích či baterii, zapněte opětovně jistič nebo vyměňte přepálenou pojistku (při nabíjení moto): pokud ani poté nabíječ nezačne nabíjet, svěťte opravu servisní opravně.

Seznam smluvních servisních oprav, které provádějí záruční i pozáruční opravy, je součástí přílohy tohoto návodu.

7. Skladování

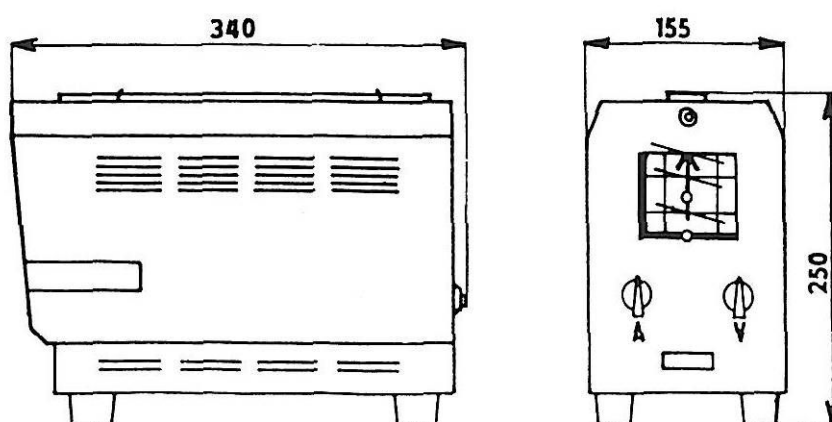
Nabíječ smí být skladován v prostorech s teplotou -25°C až 70°C a s relativní vlhkostí do 95% za předpokladu uložení v originálním balení.

Upozornění:

- výrobce upozorňuje uživatele na ztrátu záruky a na zproštění odpovědnosti výrobce za škody na majetku a na zdraví při použití výrobku v rozporu s návodem k obsluze a v rozporu s instrukčním listem

Poznámka:

- výrobce si vyhrazuje právo zavádět různé drobné změny a úpravy na výrobku, které považuje za účelné z důvodů konstrukčních nebo obchodních, bez povinnosti okamžitého uvedení změn v této dokumentaci



INSTRUKČNÍ LIST

Umístěte u nabíječe

NB 21 A

Před použitím nabíječe si pečlivě prostudujte návod k nabíječi baterií a výrobku, který nabíjenou baterii používá!

Nabíječ nevystavujte dešti nebo sněžení!

Při nabíjení vznikají výbušné plyny.

Nenabíjejte baterie ve špatně větraném nebo uzavřeném prostoru.

Chraňte před otevřeným ohněm a jiskrami !

Nabíječ obsahuje části, jako relé a spínače, které produkují jiskry nebo oblouk.

Nabíječ umístěte co nejdále od baterie (co umožňují přívodní kabely).

Nabíječ nesmí být umístěn nad nabíjenou baterií nebo přímo pod ní.

Z bezpečnostních důvodů umísťujte nabíječ minimálně 0,5m nad podlahou.

Ujistěte se, že přívodní kabel je umístěn tak, že nebude namáhán přejížděním apod.

Pokud bude nutno použít prodlužovací přívodní kabel, smí být jeho délka v domácnostech maximálně 5m. Vždy dbejte na to, aby byl správně zapojen (včetně ochranného vodiče) a byl odpovídající konstrukce z hlediska proudového namáhání.

Neprovozujte nabíječ, je-li poškozena přívodní flexošňůra nebo zástrčka - okamžitě je nechte vyměnit

Použití jiné zástrčky, než je výrobcem doporučena nebo dodaná, může způsobit nebezpečí požáru případně úraz elektrickým proudem.

Aby byla zajištěna ochrana proti úrazu elektrickým proudem, připojujte nabíječ pouze k zásuvce s ochranným kolíkem.

Výstupní kabely připojujte k baterii a odpojujte od baterie pouze je-li nabíječ vypnut.

Baterii připojujte se správnou polaritou. Připojte kladný vývod nabíječe (rudý kabel nebo +) k + pólu baterie a záporný vývod nabíječe (černý kabel nebo -) k - pólu baterie. Kladný pól baterie má obvykle větší průměr.

Nabíjejte pouze baterie, pro které je nabíječ určen.

Nenabíjejte suché články nebo jiné nedobíjitelné baterie - hrozí zde nebezpečí poškození takové baterie!

Tento nabíječ není vhodný k nabíjení gelových (ventilem řízených - bezúdržbových baterií)

Nenabíjejte zmrzlé baterie - hrozí zde nebezpečí výbuchu !

Zabezpečte, aby na nabíječi a na baterii či v jejich těsné blízkosti nebyly snadno zápalné a lehce hořlavé látky, a aby se ani na ně nemohly vylít nebo spadnout.

Těsnou blízkostí se rozumí prostor kolem nabíječe cca 1m z jakékoli strany.

Zabezpečte, aby na nabitou baterii nespadly kovové předměty, které by mohly způsobit zkrat baterie nebo její části a tím způsobit explozi baterie.

Nezakrývejte ventilační otvory a ani jimi nestrkejte žádné cizí předměty do nabíječe.

Nabíječ nesmí být umísťován na sedačku auta či jiného dopravního prostředku, došlo by k omezení ventilace přístroje a možnému přehřátí výkonových prvků - nebezpečí zničení přístroje či požáru !

Kryt nabíječe smí sejmut pouze osoba znalá (dle odborné způsobilosti v elektrotechnice).

Nesnímejte kryty v době, kdy je nabíječ připojen do elektrické sítě.

Před drobnou údržbou nebo čištěním odpojte nabíječ od elektrického rozvodu.

Ekologická likvidace tohoto zařízení je zajištěna v rámci kolektivního systému RETELA.

Zařízení nesmí být po skončení životnosti umístěno do směsného odpadu.

Informace o sběrných místech provádějících ekologickou likvidaci zařízení naleznete na www.retela.cz nebo na Ministerstvu životního prostředí ČR.