



## **CZ** NÁVOD K OBSLUZE

### Nabíječka olověných akumulátorů

**VOLTcraft**

**Obj. č. 20 15 40**  
(BC-012-15AT)

**Obj. č. 20 15 41**  
(BC-012-30AT)

**Obj. č. 20 15 42**  
(BC-012-40AT)

**Obj. č. 20 15 43**  
(BC-024-10AT)

**Obj. č. 20 15 44**  
(BC-024-20AT)



#### Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup nabíječky olověných akumulátorů.

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

Ponechtejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

**Voltcraft®** - Tento název představuje nadprůměrně kvalitní výrobky z oblasti síťové techniky (napájecí zdroje), z oblasti měřicí techniky, jakož i z oblasti techniky nabíjení akumulátorů, které se vyznačují neobvyklou výkonností a které jsou stále vylepšovány. Ať již budete pouhými kutily či profesionály, vždy naleznete ve výrobcích firmy „Voltcraft“ optimální řešení.

Přejeme Vám, abyste si v pohodě užili tento náš nový výrobek značky **Voltcraft®**.

## ÚČEL POUŽITÍ

Výrobek lze použít pro nabíjení následujících typů akumulátorů:

- Olověné akumulátory s tekutým elektrolytem
- Olověné akumulátory s vápňíkovou deskou (PbCa)
- SLA (Sealed Lead Acid), nabitě ve výrobě a plně zapečetěné
- GEL akumulátory s gelovým elektrolytem
- AGM (Absorbent Glass Mat) akumulátory

Výrobek může být také použit jako síťový zdroj. Nastavení popsané v Návodu na použití je nutné vždy respektovat, z důvodu zabránění poškození výrobku. Výrobek je určen výlučně pro použití ve vnitřním prostředí a je nutné ho chránit před vlhkem a vodou. Výrobek jako celek nesmí být upravován nebo měněn. Bezpečnostní opatření v této kapitole Návodu na použití musí být bezpodmínečně dodržovány.

Pečlivě si přečtete Návod na použití a uschovejte pro použití v budoucnu. Tento výrobek splňuje zákonné národní a Evropské požadavky. Všechny názvy společností a popisky výrobku uvedené v tomto Návodu na použití jsou ochranné známky. Všechna práva vyhrazena.

## ROZSAH DODÁVKY

- Nabíječka akumulátorů
- Svorky (2x)
- Napájecí kabel
- Návod na použití

## VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

Varovná upozornění jsou jednoznačně označena v tomto Návodu na použití. Pro jejich zvýraznění je použito následujících symbolů:



**Symbol s obrázkem blesku uvnitř výstražného trojúhelníku označuje ohrožení zdraví, např. úraz elektrickým proudem.**



**Symbol vykřičníku uvnitř výstražného trojúhelníku označuje určité nebezpečí spojené s manipulací nebo ovládáním výrobku.**



**Tento symbol označuje informaci, která má sloužit k upřesnění a lepšímu pochopení postupů.**

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ



**Před prvním použitím výrobku si pečlivě přečtěte Návod na použití. Návod obsahuje informace důležité pro správnou obsluhu výrobku. Poškození výrobku způsobené používáním v rozporu s tímto Návodem na použití ruší platnost záruky! Nepřebíráme zodpovědnost za následné škody! Stejně tak nepřebíráme zodpovědnost za poškození předmětů nebo fyzické zranění osob způsobená nesprávnou manipulací nebo používáním v rozporu s bezpečnostními upozorněními. V těchto případech se ruší platnost záruky.**

### Všeobecné bezpečnostní upozornění

- Z důvodů bezpečnosti a registrace (CE), není povolena neautorizovaná modifikace nebo úprava výrobku.
- Výrobek může pracovat pouze při napájení 230V ~/50Hz
- Výrobek je klasifikován v bezpečnostní třídě 1.
- Výrobek není hračka. Je nutné výrobek držet mimo dosah dětí. Věnujte maximální pozornost v případě přítomnosti dětí! Děti mohou vsunout předměty otvory krytu dovnitř výrobku. To může způsobit zničení výrobku a ohrožení života elektrickým proudem!
- Výrobek musí být nainstalován, používán a uskladněn mimo dosah dětí. Děti mohou změnit nastavení nebo zkratovat akumulátor, což může způsobit explozi. Smrtelné nebezpečí!
- Výrobek je určen výlučně pro nabíjení olovených kyselinových baterií, olovených baterií s vápničkovou deskou, SLA baterií, GEL baterií nebo AGM baterií. Nikdy se nepokoušejte nabíjet jiné nabíjecí akumulátory (např. NiCd, NiMH, Li-Pol), nebo dokonce běžné baterie! Takové použití představuje riziko požáru a exploze!
- Údržba, nastavení a opravy mohou provádět pouze kvalifikované osoby/ odborné servisní organizace. Výrobek neobsahuje žádné komponenty, které můžete nastavovat nebo opravovat Vy sami.
- Ve školách, tréninkových zařízeních a dílnách je nutné výrobek používat pouze pod zodpovědným dohledem školeného personálu.
- Nenechávejte obalový materiál volně ležet. Může se stát nebezpečnou hračkou pro děti!
- Zacházejte s výrobkem opatrně. Může být poškozen úderem nebo nárazem, nebo i pádem z nízké výšky.
- Pokud zjistíte, že výrobek je poškozený, nepoužívejte ho. Odneste ho do autorizovaného servisu nebo ho zlikvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí.

### Používání

- Výrobek může být používán pouze v suchých vnitřních prostorách. Nesmí dojít ke kontaktu s vodou nebo vlhkostí, jinak hrozí smrtelné riziko úrazu elektrickým proudem!
- Výrobek může být připojen pouze k síťové zástrčce s bezpečnostním připojením.
- Nezvedejte výrobek za napájecí kabel a používejte ho pouze pro určený účel použití.
- V případě poškození napájecího kabelu odpojte okamžitě zástrčku. Nikdy nepoužívejte výrobek s poškozeným síťovým kabelem.

- Netahejte za napájecí kabel, abyste ho odpojili od výrobku nebo vypojili ze síťové zástrčky.
- Výrobek nesmí být vystavován přímému osvětlení, vysoké teplotě a nízkým teplotám (rozsah teplot pro používání je uveden v Technických údajích). Výrobek nesmí být umístěn v prašném nebo špinavém prostředí. Totéž platí pro připojené akumulátory.
- Pro umístění výrobku a akumulátoru zvolte dostatečně velkou, stabilní a rovnou plochu. Nikdy neumísťujte výrobek a baterii na hořlavé povrchy (jako např. koberec). Vždy použijte vhodnou ohnivzdornou a teplu odolnou podložku.
- Nikdy nepoužívejte výrobek uvnitř vozidla. Stejně tak nesmí být výrobek používán v blízkosti hořlavých materiálů nebo plynů.
- Nikdy nenechávejte zapojený výrobek bez dozoru. Bez ohledu na to, že výrobek je vybaven různými typy bezpečnostních ochran, není možné zcela vyloučit všechny vady nebo problémy které mohou nastat v průběhu nabíjení.
- Používejte výrobek pouze v mírném klimatickém prostředí, nesmí být použit v tropických podmínkách.
- Zajistěte dostatečnou ventilaci v průběhu používání. Výrobek je vybaven vestavěným ventilátorem pro regulaci teploty. Tento ventilátor se automaticky zapíná a vypíná z důvodu regulace vnitřní teploty výrobku. Nikdy nepřikrývejte výrobek nebo připojený akumulátor. Nikdy nenabíjejte akumulátor v malých nebo nedostatečně větraných prostorách. Během nabíjení se mohou uvolňovat výbušné plyny! Výrobek a akumulátor musí být umístěn mimo zdroje vznícení nebo otevřeného ohně. Nekuňte při manipulaci s výrobkem nebo s akumulátorem! Hrozí nebezpečí exploze!
- Umístěte výrobek tak daleko od nabíjeného akumulátoru, jak je to možné (tak daleko jak dovolí kabel nabíječky). Neumisťujte nabíječku na akumulátor nebo do jeho blízkosti!
- Nikdy nepoužívejte výrobek, pokud byl přemístěn z chladného prostředí do teplé místnosti. Tento teplotní rozdíl může způsobit kondenzaci vlhkosti, která nejen že může způsobit nefunkčnost výrobku, ale zároveň představuje potenciální riziko smrtelného úrazu elektrickým proudem! Počkejte do doby, než výrobek (a akumulátor) dosáhne teploty místnosti, před jeho připojením k napájení a jeho zapnutím. Toto vyrovnání teploty může trvat několik hodin!
- Vždy se ujistěte, že DIP přepínače jsou správně nastaveny v režimu, ve kterém výrobek používáte a podle typu baterie který nabíjíte. V opačném případě hrozí nebezpečí požáru a exploze!

### Informace o akumulátorech

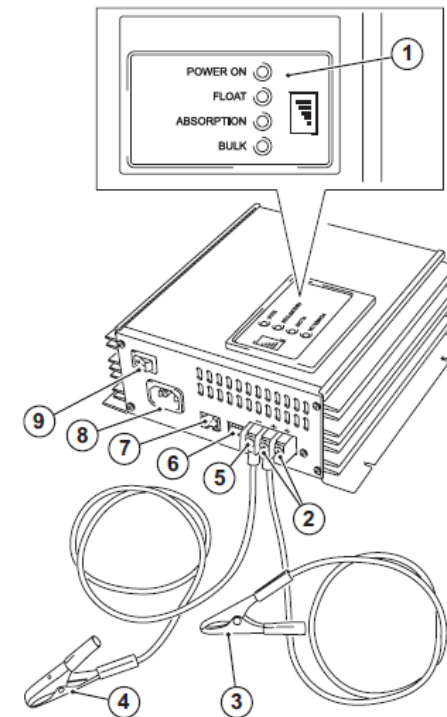
- Přečtěte si pečlivě všechna bezpečnostní upozornění a návody k nabíjení, které poskytuje výrobce akumulátoru. Pokud lze baterii doplňovat, věnujte pozornost příslušným informacím od výrobce akumulátoru.
- Akumulátory obsahují agresivní, žíravé kyseliny. Zabraňte kontaktu kapalin obsažených v akumulátorech s pokožkou a očima! Nikdy nerozebírejte akumulátory! Umyjte zasaženou pokožku velkým množstvím mýdla a vody. Pokud dojde k vniknutí kyseliny do očí, vypláchněte je okamžitě velkým množstvím tekoucí, čisté a studené vody! Potom okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc!  
V případě že se dostane kyselina do kontaktu s vaším oblečením, vyčistěte zasažené místo co nejdříve velkým množstvím mýdla a vody!
- Z bezpečnostních důvodů používejte vhodné ochranné oblečení a ochranné brýle, pokud manipulujete s akumulátory.
- Nenoste prsteny, náramky, hodinky nebo jiné šperky pokud manipulujete

s akumulátory nebo nabíječkami. Zkrat nebo kontakt s akumulátorem může představovat riziko spálení a exploze!

- Akumulátory nesmí být zkratovány nebo likvidovány spalováním. To představuje riziko ohně a exploze!
- V závislosti na tom, kde je akumulátor umístěn, může být akumulátor potřeba nejdříve vyjmout před jeho nabíjením.
- Při připojení akumulátor k výrobku zajistěte správnou polaritu (červená svorka na výrobku = plus / + ; černá svorka na výrobku = mínus / -).
- Nikdy nenabíjejte akumulátory s vyzkratovaným článkem.
- Nikdy nenabíjejte zmrzlé akumulátory. Pokud je kapalina v akumulátoru (elektrolyt) zmrzlý, zajistěte, aby před nabíjením došlo k úplnému rozmrznutí umístěním do teplé místnosti. Toto může trvat podle typu baterie několik hodin.
- Odpojte akumulátory, které chcete nabíjet od všech spotřebičů a vedení (nejdříve vypněte všechny spotřebiče!), před připojením akumulátoru k nabíječce. Vždy nejdříve odpojte zemnicí propojení (záporný pól) od akumulátoru a potom až kladný pól.
- Při připojování nebo odpojování akumulátoru se mohou objevit jiskry. Z tohoto důvodu je nutné zajistit dostatečnou ventilaci!

## POPIS A OVLÁDACÍ PRVKY

1. Indikační LED
2. Spojovací šroub (+), 2x
3. Spojovací svorka (+)
4. Spojovací svorka (-)
5. Spojovací šroub (-)
6. DIP přepínače (pro přepínání režimů)
7. Datový výstup (pouze pro výrobce)
8. Napájecí konektor
9. Hlavní vypínač (On/Off)



## ZAPOJENÍ A PROVOZ VÝROBKU



**Vždy se ujistěte, že DIP přepínače jsou správně nastaveny pro pracovní režim, který chcete používat a pro určitý typ akumulátorů které chcete nabíjet. Hrozí nebezpečí požáru a exploze!**



**Vždy se ujistěte, že DIP přepínače jsou nastaveny pro správné vstupní napětí spotřebiče. Hrozí nebezpečí požáru a exploze!**

- Ujistěte se, že hlavní vypínač (9) je přepnutý na OFF (vypnuto).
- Zapojte koncovku ve tvaru vidličky od ČERVENÉHO kabelu do svorky (2) na výrobku. Utáhněte šroub.
- Zapojte koncovku ve tvaru vidličky od ČERNÉHO kabelu do svorky (5) na výrobku. Utáhněte šroub.
- Nastavte DIP přepínače (6) správně podle požadovaného pracovního režimu.

### Provoz výrobku – jako akumulátorové nabíječky (12V- / 24V- verze)

DIP přepínač	Typ baterie		
	SLA/GEL	AGM/olověné baterie	Olovené baterie s vápníkovou deskou
1	OFF (vypnutý)	OFF (vypnutý)	ON (zapnutý)
2	OFF (vypnutý)	ON (zapnutý)	OFF (vypnutý)
3	ON (zapnutý)	OFF (vypnutý)	OFF (vypnutý)
4	OFF (vypnutý)	OFF (vypnutý)	ON (zapnutý)
5	OFF (vypnutý)	ON (zapnutý)	OFF (vypnutý)
6	OFF (vypnutý)	OFF (vypnutý)	OFF (vypnutý)
Výstupní napětí	14,2V / 28,4V	14,2V / 29,2V	14,8V / 29,6V
Pohyblivé napětí	13,2V / 26,4V	13,5V / 27,0V	13,8V / 27,6V

### Provoz výrobku – jako napájecího zdroje (12V- / 24V- verze)

DIP přepínač	Výstupní napětí		
	13,2V / 26,4V	13,5V / 27,0V	13,8V / 27,6V
4	OFF (vypnutý)	OFF (vypnutý)	ON (zapnutý)
5	OFF (vypnutý)	ON (zapnutý)	OFF (vypnutý)
6	ON (zapnutý)	ON (zapnutý)	ON (zapnutý)

➔ DIP přepínače 1, 2 a 3 se vypínají automaticky (bez ohledu na polohu hlavního vypínače On/Off) v případě, že DIP přepínač 6 je zapnutý na „ON“.

- Připojte napájecí kabel se zdrojem (8) a se síťovou zástrčkou s bezpečnostním propojením.
- Připojte svorku (3) a pak svorku (4) k akumulátoru, který má být nabíjen nebo se spotřebičem, který má být napájen. Ujistěte se o správné polaritě (ČERVENÝ = kladný pól /+; ČERNÝ = záporný pól /-).

➔ Při připojování akumulátorů a spotřebičů, věnujte pozornost informacím v Návodu na použití (v případě akumulátorů z motorových vozidel Návod na použití vozidla).

- Přepněte hlavní vypínač (9) na „ON“ (zapnuto) Kontrolka „POWER ON“ se rozsvítí. Kontrolky „FLOAT“ (udržovací), „ABSORPTION“ (vstřebávání) a „BULK“ (intenzivní nabíjení) se rozsvítí v závislosti na zvoleném pracovním režimu.
- V případě plného nabití připojeného akumulátoru, nebo pokud nabíječka není delší dobu používána jako napájecí zdroj, přepněte hlavní vypínač (9) do polohy Off (Vypnuto).
- Odpojte svorku (4) a pak svorku (3) od akumulátoru nebo od spotřebiče.
- Odpojte napájecí vedení ze sítě.

➔ V této verzi výrobku nemá datový výstup (7) žádný účel.

## PRACOVNÍ REŽIMY

### Režim nabíjení akumulátorů

Tato inteligentní nabíječka provádí nabíjení automaticky ve 4 režimech.

**Režim 1:** Příprava nízko nebo více vybitého akumulátoru z důvodu optimalizace příjmu nabíjecího proudu. Kontrolky „POWER ON“ a „BULK“ svítí.

**Režim 2:** Po přibližně 30 minutách se výrobek přepne do další fáze; akumulátor je nyní napájen výstupním napětím. Kontrolky „POWER ON“ a „BULK“ svítí.

**Režim 3:** Po nějakém čase se výrobek přepíná do fáze „ABSORPCE“; baterie je plně nabitá maximálním nabíjecím proudem. Kontrolky „POWER ON“ a „ABSORPTION“ svítí.

**Režim 4:** Výrobek pokračuje v nabíjení akumulátoru udržovacím napětím. Tento režim chrání akumulátor proti přetížení a vyrovnává samovybití akumulátoru. Kontrolky „POWER ON“ a „FLOAT“ svítí.

### Režim napájecího zdroje

Tento výrobek může být použitý také jako zdroj napájení pro elektrické spotřebiče. Kontrolky „POWER ON“ a „FLOAT“ svítí.

## OPRAVY A ÚDRŽBA

Před čištěním vždy výrobek vypněte. Potom odpojte akumulátor (pokud je připojený) a vypojte výrobek z napájení.

Čistěte výrobek měkkou, čistou a suchou utěrkou. Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky nebo chemikálie, které mohou poškodit kryt (změna barvy).

## RECYKLACE



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

**Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!**

## MANIPULACE S BATERIEMI A AKUMULÁTORY



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vyteklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!

K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!



**Šetřete životní prostředí!**

## ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Stav	Pravděpodobná příčina	Náprava
Nabíječka nefunguje po zapnutí	Není přivedeno napájení.	Zkontrolujte napájecí vedení.
	Výrobek je přehřátý a vypíná se automaticky.	Nechte výrobek dostatečnou dobu vychladnout.
	Nestálé (přerušované) propojení na svorkách.	Zkontrolujte spojení mezi nabíječkou a akumulátorem.
	Výstup je zkratován.	
Nabíjení není stabilní	Nastavení DIP přepínačů neodpovídá typu akumulátoru.	Nastavte správně DIP přepínače podle typu připojeného akumulátoru.
Akumulátor není nabitý až do ukončení fáze 4.	Specifikace akumulátoru neodpovídají technické specifikaci výrobku	Akumulátor nelze nabíjet touto nabíječkou.
	Akumulátor je vadný.	Zlikvidujte baterii předepsaným způsobem.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájení.....	200-230 V/ stř. napětí, 50/60 Hz
Primární nabíjení (intenzivní / absorpce) .....	12 V-Verze: 14,2 V / 14,6 V / 14,8 V 24 V-Verze: 28,4 V / 29,2 V / 29,6 V
Primární nabíjení (udržovací) .....	12 V-Verze: 13,2 V / 13,5 V / 13,8 V 24 V-Verze: 26,4 V / 27,0 V / 27,6 V
Výstupní proudová odchylka .....	< 50 mA při plném zatížení
Efektivita do .....	87 %
Vyrovnaní náboje .....	1,5 % výstupního proudu; v rozsahu bez náboje – do max. náboje
Provozní teplota .....	0 – 40°C
Počet izolovaných konektorů pro akumulátor .....	2
Ventilace .....	Vestavěný větrák

Obj. č.	201540	201541	201542	201543	201544
Max. nabíjecí proud	15 A	30 A	40 A	10 A	20 A
Max. kapacita akumulátoru	30-200 Ah	40-300 Ah	50-600 Ah	20-150 Ah	25-300 Ah
Šířka	200 mm	240 mm	240 mm	200 mm	240 mm
Délka	215 mm	235 mm	235 mm	215 mm	235 mm
Výška	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm
Hmotnost	1,7 kg	2,5 kg	2,8 kg	1,9 kg	2,8 kg

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

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií 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.

JER/12/2011