



(CZ) NÁVOD K OBSLUZE

Nabíječka akumulátorů IPC-4

VOLTcraft.

Obj. č.: 285 94 17

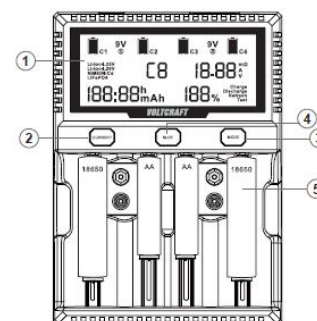


Rozsah dodávky

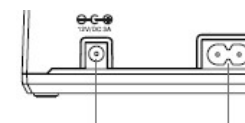
- Nabíječka IPC-4
- Napájecí kabel
- Návod k obsluze



Popis a ovládací prvky



- 1 LCD displej
- 2 Nabíjecí proud
- 3 Výběr programu
- 4 Výběr nabíjecí šachty
- 5 Nabíjecí šachta
- 6 DC vstup
- 7 AC vstup



Instalace

Nabíječka je dodávána s vhodným napájecím kabelem (viz rozsah dodávky). Nabíječku můžete provozovat také prostřednictvím napájecího adaptéru (12 V, 3 A). Pokud je zařízení připojeno současně k elektrické zásuvce i k napájecímu adaptéru, přístroj automaticky zvolí napájení ze sítě.

Uvedení do provozu

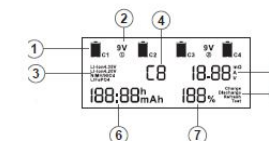
Zapojte dodaný napájecí kabel nebo kabel napájecího adaptéru do vhodné zásuvky na zadní straně nabíječky. Všechny LED kontrolky se krátce rozsvítí a poté se přepnou do provozního režimu. Pokud nejsou v nabíjecích šachtách k dispozici žádné akumulátory, zobrazí se čtyři ikony prázdných baterií. Pokud jsou akumulátory vloženy, zobrazí se příslušná ikona u příslušného slotu.

Po zapnutí zařízení spustí výchozí program "Nabíjení". Po zapnutí přístroje vložte akumulátory do požadovaných šachet roztažením kontaktních jazyčků nebo připojení akumulátorů 9 V do příslušných kontaktů.

Displej

Symbol baterie

- 1 Příhrádka pro 9V baterii
- 2 Typ akumulátoru
- 3 Šachta akumulátoru
- 4 Nabíjecí proud, napětí a vnitřní odpor.



Tento segment na displeji se automaticky přepíná mezi napětím [V], vnitřním odporem [mΩ] a proud [A]

Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup nabíječky akumulátorů IPC-4.

Tento návod k obsluze je součástí 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.

Ponechejte 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®**.

Zobrazení automaticky přepíná mezi časem nabíjení nabíjecím proudem [mAh] v průběhu a po ukončení nabíjecího programu.

 Pokud je akumulátor vadný nebo je špatně vložen, nebo pokud je do nabíjecí šachty vložena baterie namísto akumulátoru, zobrazí se "Err" jako "Error" (Chyba). V takovém případě nelze volit žádné programy a akumulátor by měl být vyměněn nebo by měl být vložen správnou polaritou, popř. řádně zlikvidován.

- 6 Stav nabití v %
- 7 Vybraný program (pouze pro slot 4)

Přístroj má podsvícený displej, indikátory doby nabíjení, napětí, nabíjecího proudu, kapacity/předchozí nabíjení/vybíjení v mAh, vnitřní odpor, typ baterie, nabíjecí slot, program, stav nabití v % a dobu nabíjení, jak je znázorněno výše.

Výběr nabíjecího slotu

Když je nabíječka zapnutá a akumulátor vložený, vyberte příslušný slot a nastavte program (pouze slot 4) a nabíjecí/vybíjecí proud pro tento slot. Můžete spustit samostatný program pro slot 4, zatímco pro sloty 1-3 můžete spustit pouze program "Nabíjení".

Program

Nabíječka má 4 programy:
- **"Charge"** (nabíjení)
Nabíjí akumulátor na napětí na konci nabíjení (automaticky, s výjimkou Li-ion a LiFePO4 akumulátorů, viz 8.5)
- **"Discharge"** (vybíjení), pouze pro slot 4
Vybíjí baterii na její konečné vybíjecí napětí. Tím je možné kapacitu například testovat.
- **"Refresh"** (obnovení), pouze pro slot 4
Tento program provede několik nabíjecích a vybíjecích cyklů po sobě a za účelem zvýšení výkonnosti akumulátorů.
- **"Test"** (kontrola akumulátoru, kapacity, vnitřního odporu), pouze slot 4
Tento program provede cyklus nabíjení a vybíjení a nabíjení.

Pomocí tlačítka **"Mode"** zvolte požadovaný program pro slot 4. Pokud se přístroj vypne z důvodu výpadku napájení, automaticky se znovu spustí s programem **"Nabíjení"**, jakmile dojde k obnovení napájení.

Program **"Charge"** (Nabíjení) má režim **"Trickle Mode"** (trickle charge (udržovací nabíjení), 100 mA, ±30 mA, pouze pro NiMH akumulátory), který udržuje akumulátory plně nabitě až do jejich vyjmutí z nabíječky.

V průběhu každého programu se na displeji mění dosažený stupeň nabití v mAh a na konci se zobrazí hodnota nabití, aktuální napětí ve V a vnitřní odpor v mΩ.

Nabíjecí/vybíjecí proud

Po výběru požadovaného slotu zvolte pomocí tlačítka "Current" (Proud) nabíjecí/vybíjecí proud. Dostupné hodnoty proudu naleznete v technických údajích.

Doporučený nabíjecí proud:

Doporučený nabíjecí proud	Rozsah kapacity akumulátoru
0,2 A	Nižší než 800 mAh
0,5 A – 0,8 A	800 mAh – 2000 mAh
1,0 A – 1,5 A	2000 mAh – 3500 mAh
2,0 A	Více než 3500 mAh

Důležité informace o Li-ion a LiFePO4 akumulátorech

 Akumulátory LiFePO4 musíte nastavit ručně, jinak se budou nabíjet v režimu Li-ion. Akumulátory LiFePO4 mají při plném nabití nižší napětí než Li-ion akumulátory, což znamená, že se mohou poškodit, a dokonce explodovat v důsledku nadměrného odpojovacího napětí.

Pokud nejsou automaticky rozpoznány, je třeba nastavit také příslušný typ (4,20 V nebo 4,35 V) pro Li-ion akumulátory, aby bylo zajištěno správné napětí na konci nabíjení. Stiskněte a podržte tlačítko **"Mode"** (1-2 s), dokud se nezobrazí správný typ baterie.

Řešení problémů

Problém	Příčina	Řešení
Akumulátor nebyl rozpoznán, symbol zůstává prázdný.	Odpor mezi kontakty je příliš vysoký.	Vadný akumulátor, zlikvidujte jej a vložte nový.
„Err“ na displeji	Akumulátor vložen špatnou polaritou.	Vložte správnou polaritou. Pokud je akumulátor vložen správnou polaritou a chyba je stále zobrazena, akumulátor je vadný a měl by být zlikvidován.
	V nabíjecí šachtě je baterie, nikoliv akumulátor.	Ihned odstraňte akumulátor z nabíječky.
Akumulátor s velmi zahřívá (> 40 °C)	Kontrola napětí na konci nabíjení a nabíjecího proudu. Hodnoty jsou příliš vysoké, hrozí riziko poškození akumulátoru výbuchu / vznícení! Vadný akumulátor. Okolní teplota je během nabíjení příliš vysoká.	Okamžitě odstraňte akumulátor a nechte jej na bezpečném místě. (např. mezi dvěma keramickými deskami nebo na kameni desce) a nechte jej vychladnout. Zajistěte dostatečné větrání místnosti.
Nabíječka se nezapne nebo je velmi horká (> 50 °C)	Vnitřní napájecí zdroj je poškozený.	Nabíječku nepoužívejte.

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do nabíječky akumulátorů. Případné opravy svěďte 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 displej a pouzdro nabíječky.

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! Vytékající 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!

Obecné bezpečnostní pokyny pro lithium-iontové akumulátory

1. Nabíjecí napětí

Lithium-iontové (Li-ion) akumulátory mají přísné požadavky na ovládání napětí.

Nabíjení Li-ion elektrickým napětím přesahujícím bezpečnou úroveň může vést k poškození akumulátorů a explozi.

(1) 3,7 V Li-ion akumulátory / IMR akumulátory

3,7 V Li-ion akumulátory jsou nejběžnější dobíjecí lithiové akumulátory. Obaly těchto akumulátorů jsou často označeny značením 3,6V/3,7V. Pokud naše nabíječky usoudí, že vložený akumulátor je Li-ion akumulátor, akumulátor se automaticky nabije ve standardním nabíjecím režimu 4,2V. Pro tyto typy akumulátorů nepotřebujete dodatečné nastavení napětí.

(2) 3,8 V Li-ion akumulátory

3,8 V Li-ion akumulátory jsou poměrně vzácné. Obvykle má na obalu značení 3,7 V. Prodejce obvykle informuje kupujícího, že je třeba nabíjet napětím 4,35 V.

Při nabíjení tohoto typu akumulátoru prosím ručně nastavte nabíjecí napětí na 4,3 V, jinak bude nabíječka standardně nabíjet 4,2 V a toto nabíjecí napětí není dostatečné.

(3) 3,2 V LiFePO4 akumulátory

3,2 V LiFePO4 akumulátory mají na obalech označení LiFePO4 a/nebo 3,2 V.

S tímto typem akumulátorů buďte opatrní. Bez ručního nastavení nabíjecího napětí naše nabíječky nabíjejí tento typ akumulátorů napětím 4,2 V a při tomto nadměrném nabíjecím napětí dochází k poškození nebo dokonce explozi akumulátoru. Pro bezpečné nabíjení musíte ručně nastavit nabíjecí napětí na 3,7V.

2. Nabíjecí proud

U všech dobíjecích lithiových akumulátorů (včetně Li-ion, IMR a LiFePO4 akumulátorů) doporučujeme nepoužívat k nabíjení proud větší než 1C*. U akumulátorů s malou kapacitou musí být nabíjecí proud menší než 1C.

* C = Kapacita akumulátoru. Například 1C u 2600 mAh lithiového akumulátoru je 2,6A. 1C u 3400 mAh lithiového akumulátoru je 3,4A.

Příliš velký nabíjecí proud vede k velkému zahřívání a následně může vést až k poškození a explozi akumulátoru.

3. Bezpečnostní opatření

(1) ŽÁDNÝM způsobem akumulátor nezkratujte.

(2) NEPOUŽÍVEJTE 3,7 V/3,8 V lithiový akumulátor, pokud je jeho napětí nižší než 2,8 V, jinak může dojít k jeho přílišnému vybití a/nebo k výbuchu při příštím nabíjení.

(3) Důrazně doporučujeme akumulátory s ochranným obvodem.

U akumulátorů bez ochranného obvodu (jako jsou akumulátory IMR) buďte opatrní na přílišné vybití a zkrat.

(4) NEVYBÍJEJTE akumulátor vybíjecím proudem větším, než je ho maximální jmenovitý proud.

4. Dlouhodobé skladování

Nejlepší napětí pro uložení 3,7 V/3,8 V akumulátorů je 3,7 V. Příliš nízké nebo příliš vysoké napětí může akumulátor během skladování poškodit. Před dlouhodobým skladováním můžete akumulátor v nabíječce vybit na 3,7 V nebo jej nabít na 3,7 V.

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!



VOLTcraft®

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.

KOV/1/2023