

# Návod k použití

## Nabíječka akumulátorů IQ338XL



### Obsah balení

- Nabíječka akumulátorů IQ338XL
- Napájecí adaptér
- Návod k obsluze

### Vlastnosti

- Jednoduchá obsluha pomocí 6 tlačítek
- LCD displej s podsvícením zobrazuje samostatně pro každou šachtu stav nabíjení, nabíjecí a vybijecí kapacitu, napětí, nabíjecího a vybijecího proudu, provozní čas a interní odpor.
- Nastavitelný nabíjecí proud 500, 700, 1000 a 1500mA pro 1 až 4 akumulátory
- Monitorování jednotlivých šachet, každá šachta s vlastním nastavením
- Kontrola mikroprocesorem: Automatická detekce chemického složení (Li-Ion, NiMH a NiCd) a volba různých nabíjecích algoritmů
- Automatické přepnutí na udržovací nabíjení
- Ochrana proti přehřátí: Teplotní senzor chrání nabíječku proti přehřátí a přebití.
- Nabíjecí slot USB: 5 V / 1000 mA



### Popis a ovládací prvky

Vstupy: 12 V DC / 3,5 A

Výstupy: Šest nezávislých nabíjecích šachet a 2 z nich pro 9 V akumulátory; jeden výstup 5 W USB 5 V / 1000 mA

1. Vstup DC 12 V, 3,5 A
2. Výstup USB 5 V, 1000 mA
3. Tlačítka pro výběr nabíjecích šachet
4. Tlačítka pro výběr režimu
5. Tlačítka pro výběr nabíjecího proudu

#### Tlačítka:

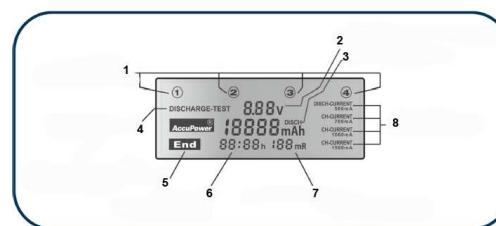
- Tlačítka pro výběr nabíjecích šachet
- Tlačítka pro výběr režimu (MODE)
- Tlačítka pro výběr nabíjecího proudu (CURRENT)



### Zobrazení na displeji

V průběhu procesu nabíjení se na displeji zobrazují následující hodnoty:

- Typ programu (Charge, Charge Test, Discharge Test)
- Napětí akumulátoru (V)
- Kapacita (mAh)
- Uplynulý čas (hh:mm)
- Interní odpor (mR)
- Nabíjecí proud (mA)
- „End“ (objevuje se, když skončí proces nabíjení)
- Číslo kanálu (nabíjecí šachty)



1. Číslo kanálu  
2. Napětí článku  
3. Kapacita  
4. Typ programu

5. Konec nabíjení  
6. Čas (hh:mm)  
7. Interní odpor  
8. Nabíjecí proud

## Popis funkcí

Můžete si vybrat z následujících programů:

### Charge

V tomto programu můžete nabíjet vložené akumulátory.

### Charge Test

V programu „Charge Test“ můžete měřit nabíjecí kapacitu akumulátorů. Nabíječka v prvním kroku vybije akumulátor a v průběhu vybíjení se na LC displeji začne počítat vybíjecí kapacita. Poté se akumulátor v kroku 2 plně nabije. Obě hodnoty kapacity (vybíjecí i nabíjecí) se ukládají do vnitřní paměti nabíječky a po dokončení programu je můžete zobrazit. Takže tento test se skládá z následujících kroků:

- 1) Vybíjení (kapacita se změří a uloží a po dokončení testu ji můžete zobrazit).
- 2) Nabíjení (kapacita se změří a uloží a po dokončení testu ji můžete také zobrazit).

Pokud poprvé stisknete tlačítko kanálu, rozsvítí se jen displej. Po dalším stisknutí tlačítka se přepíná zobrazování naměřené nabíjecí a vybíjecí kapacity. Která z nich se právě zobrazuje, poznáte podle toho, jestli se nad jednotkou „mAh“ zobrazuje symbol „CH“ (pro nabíjecí kapacitu), nebo symbol „DISCH“ (pro vybíjecí kapacitu).

Vzhledem k chemické reakci uvnitř akumulátorů je obecně hodnota nabíjecí kapacity jiná než hodnota vybíjecí kapacity. Tento režim lze také velmi dobře používat k oživení akumulátorů.



### Discharge Test

Rozdíl mezi vybíjecím testem („Discharge Test“) a nabíjecím testem („Charge Test“) je ten, že akumulátor se během prvního kroku nabije, aby ho bylo možné následně vybit při plné kapacitě. Dochází k tomu v druhém kroku. Poté se v třetím kroku akumulátor znovu úplně nabije. Celý proces vypadá následovně:

- 1) Nabíjení (Tato kapacita se změří a zobrazí, ale neukládá se do paměti)
- 2) Vybíjení (Kapacita se změří a uloží a po dokončení testu ji můžete zobrazit).
- 3) Nabíjení (kapacita se změří a uloží a po dokončení testu ji můžete také zobrazit).

Naměřené hodnoty kapacity je možné, stejně jako v předešlém testu, zobrazit stisknutím tlačítka kanálu. Pokud se zvolí vysoký nabíjecí proud, může se v některých případech stát, že se nedosáhne plné nabíjecí kapacity (v závislosti na kvalitě a stavu akumulátoru).

Nižší nabíjecí proud dokáže dodat akumulátoru více energie, ale celý proces trvá déle. Proces zobrazování zvolených proudů a naměřených kapacit je stejný jako v případě „Charge Test“.

Tímto způsobem lze nejlépe zjistit aktuální stav akumulátoru (stále ještě dostupnou kapacitu článku).

V průběhu „Charge Test“ a „Discharge Test“ se vybíjecí proud volí automaticky na 500 mA. Níže uvedená tabulka ukazuje volitelnou hodnotu nabíjecího proudu ve vztahu k vybíjecímu proudu.

Zvolený nabíjecí proud	500 mA	700 mA	1000 mA	1500 mA
Návazný vybíjecí proud	500 mA	500 mA	500 mA	500 mA

V případě šachet pro 9 V je dostupná jen funkce nabíjení (nabíjecí proud přibližně 30 mA).

## Nabíjení

Pokud chcete nabít jeden nebo více akumulátorů, rozšiřuje se, zda budete nabíjet články stejného nebo různého typu.

### Akumulátor stejného typu

Nejdříve vložte články do nabíjecích šachet. Nabíječka nyní zaregistrouje vložení článků a začne identifikovat jejich chemické složení. Ve výchozím nastavení se začne proces nabíjení, přičemž se automaticky volí nabíjecí proud 500 mA. Pro všechny vložené akumulátor y se použijí stejné podmínky, které lze měnit stisknutím tlačítka režimu. Když chcete nastavení změnit, můžete změnu provést, dokud font bliká. Požadovaný program lze navolit tlačítkem MODE a nabíjecí proud můžete změnit tlačítkem CURRENT. Pokud font přestane blikat, program se aktivuje a začne nabíjet, resp. vybíjet akumulátoru.

RADA: Odpojte nabíječku od proudu, vložte do šachet akumulátor y, připojte znova nabíječku k napájení a podle výše uvedených pokynů vyberte na LC displeji požadované podmínky.

### Individuální nastavení

Pokud chcete nabít různé nabíjecí akumulátor y s různým individuálním nastavením, doporučujeme vkládat je samostatně jeden po druhém. Až když příslušnými tlačítky dokončíte nastavení všech podmínek pro první vložený akumulátor a font na LC displeji přestane blikat, akumulátor vyjměte z nabíječky, vložte druhý akumulátor a tlačítka navolte nastavení jeho podmínek (viz výše).

Pokud chcete změnit zvolený program, stiskněte a na několik sekund podřížte tlačítko MODE, dokud na displeji nezačne blikat funkce a poté ji můžete po dalším stisku tlačítka MODE změnit. Pokud chcete změnit proud, můžete to provést stisknutím tlačítka CURRENT, dokud na displeji bliká příslušná funkce. Po několika sekundách nabíječka akceptuje nově navolenou informaci a přestane blikat.

Jakmile nabíječka zahájila zvolený program, může se tento program přerušit pouze vyjmutím článku ze šachet nabíječky nebo když stisknete a několik sekund podřížte tlačítko MODE. Krátkým stiskem tlačítka MODE nelze běžící program přerušit (ochrana proti neúmyslnému zrušení programu).

Pro dvě nabíjecí šachty 9 V se na LC displeji nezobrazují žádné informace. Vedle 9 V šachet vidíte u každé šachty LED kontrolku, která v průběhu nabíjení bliká a po dokončení nabíjení zůstane svítit.

## Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodu registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do nabíječky.

Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nemáňácejte jej do vody, nevytvarujte 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 (ředitla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro nabíječky.

## Recyklace

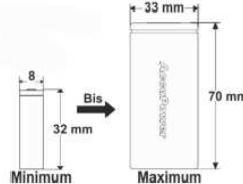
Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!



## Bezpečnostní upozornění

- Nabíječku IQ338XL používejte pouze k nabíjení lithiových článků akumulátorů Li-Ion / LiMnO<sub>2</sub> 3,6 V – 3,7 V a nabíjecích akumulátorových článků NiCd a NiMH 1,2 V.
- Pomocí nabíječky IQ338XL můžete automaticky nabíjet následující typy nabíjecích článků:  
**Li-Ion:** 33700, 26650, 26700, 22650, 18700, 18650, 18490, 18500, 17670, 17500, 17355, 16340 (RCR123), 14500, 10440.  
**NiMH/NiCd:** AA, AAA, A, Sub-C, C-Baby, D Mono, 9 V.
- Nabíječku používejte ve shodě s návodem jen k nabíjení akumulátorů Li-Ion, NiMH a NiCd!



## Technické údaje

Vstupní napětí napájecího adaptéru:	100 – 240 V AC
Výstupní napětí napájecího adaptéru:	12 V DC, 3,5 A
Počet nabíjecích šachet:	4
Nabíjecí proud:	500 mA, 700 mA, 1000 mA, 1500 mA lze nastavit nezávisle pro každou šachtu
Vybíjecí proud:	500 mA
Typy a velikost akumulátorů:	Li-Ion: 33700, 26650, 26700, 22650, 18700, 18650, 18490, 18500, 17670, 17500, 17355, 16340 (RCR123), 14500, 10440. NiCd/NiMH: AA, AAA, A, Sub-C, malé /velké mono, 9 V
Vhodné rozměry akumulátorů:	Průměr: min. 8 mm, max. 33 mm Délka: min. 32 mm, max. 70 mm Dva 9 V blokové akumulátory
Podsvícení displeje:	ANO
Obsluha:	6 tláčitek, funkce jednoduchého ovládání „easy to use“
USB výstup:	Ano, 5 V DC / 1000 MA
Materiál pláště a rozměry:	Plast / D: 172 mm, Š: 140 mm, V: 40 mm
Hmotnost:	650 g