

# Manual de utilizare Incarcator universal pentru acumulatori cu 10 porturi 10903

## Avertizări:

1. Încărcătorul poate încărca numai bateria cilindrică litiu-ion (Li-Ion-3,70V / 3,80V), baterie litiu fier fosfat (LiFePO<sub>4</sub>-3,20V), baterie NIMH / NICD (Ni-MH / NICD-1,20V) și baterie prismatică reîncărcabilă NIMH 9V (Ni-MH-9V);
2. Înainte de utilizare, consultați cu atenție manualul și acordați atenție curentului de încărcare recomandat al bateriei și nu depășiți curentul de încărcare recomandat;
3. Alegeți un adaptor de 12,0 V DC, iar curentul de alimentare nu trebuie să fie mai mic de 4,0 A;
4. Încărcătorul poate fi fierbinte la încărcare, vă rugăm să nu-l lăsați la îndemâna copiilor;
5. Când încetați să îl utilizați, vă rugăm să deconectați sursa de alimentare și bateria;
6. Poate fi folosit doar în interior la temperaturi normale;
7. Datele de testare ale acestui produs sunt doar pentru referință. Vă rugăm să consultați instrumentul profesional pentru situația reală.

## Specificații și funcții ale încărcătorului:

1. Adoptă intrare DC12.0V 4.0A (minimă), încărcare inteligentă și sistem de gestionare a microcomputerelor pentru fiecare canal;
2. Cel mai mare punct culminant al acestui încărcător este că poate încărca rapid mai multe canale la curent de 2A în același timp și poate încărca o baterie NIMH de 9V;
3. Există cinci niveluri de curent de încărcare: 0.30A/0.50A/0.70A/1.00A/2.00A;
4. Curent de încărcare:

- a. Imediat ce bateria litiu-ion (3.70V / 3.80V) și bateria LiFePO<sub>4</sub> (3.20V) sunt introduse în încărcător, sistemul configurează automat curentul în funcție de rezistența internă a bateriei. Pentru a schimba curentul de încărcare, apăsați lung butonul curent și când valoarea clipește, apăsați scurt butonul curent pentru a selecta curentul de încărcare 0,30A/0,50A/0,70A/1,00A/2,00A (Notă: curentul maxim de încărcare poate fi de 2,0 A numai pentru slotul # 1 / 3 / 6 / 8 și 1,0 A pentru slotul # 2 / 4 / 5 / 7; curentul total de încărcare dintre sloturile 1 și 2, 3 și 4, 5 și 6 și 7 și 8 nu va depăși în total 2 A. Adică atunci când unul dintre cele două grupuri de slot este încărcat cu curent de 2 A și apoi celălalt slot din același grup va scădea înapoi la încărcarea curentă de 1 A;
- b. Curentul de încărcare al bateriei NiMH / NiCd (1.20V) va fi fixat la 0.50A și curentul nu poate fi selectat;
- c. Bateria reîncărcabilă NiMH (9.0V) poate fi încărcată într-un anumit loc, iar două baterii pot fi încărcate în același timp, iar curentul de încărcare al fiecărei baterii este de aproximativ 85mA;
5. În timpul încărcării, LCD-ul poate afișa simbolul bateriei/canalul (CH) și tipul bateriei canalului / curentul de încărcare (A) / tensiunea bateriei (V) / timpul de încărcare (h) / capacitatea de încărcare (mAh) / procentul de energie / baterie rezistență internă (mΩ). Când canalul este scurtcircuitat sau bateria este conectată invers, va fi afișat „Err”. Când bateria este plină, datele de pe LCD vor fi salvate și afișajul va fi 100%, iar simbolul bateriei nu se va mișca. Vor exista lumini indicatoare roșii și verzi pentru fiecare slot. Lumina roșie va fi aprinsă când se încarcă, iar lumina verde va fi aprinsă când canalul este în așteptare sau complet încărcat (oprire încărcare); când bateria sau canalul sunt anormale (scurtcircuit / conexiune inversă etc., lumina roșie va clipi cu un avertisment);
6. Sistemul poate identifica automat bateriile litiu-ion de 3,70V și NiMH/NiCd (1,20V). Apăsați tasta de mod pentru a selecta manual

- bateria LiFePO<sub>4</sub> (3,20 V) sau baterii litiu-ion 3,80 V (IMR); Datele nu vor fi afișate pe ecranul LCD pentru bateria NIMH (9,0 V);
7. Cu funcția de activare a tensiunii 0 și bateria de 1,65-2,20V nu poate fi încărcată;
  8. Are multiple funcții de protecție de siguranță, cum ar fi supraîncărcare, supradescărcare, scurtcircuit, conexiune inversă etc. și poate identifica inteligent și automat bateria defectă;
  9. Mod de încărcare: curent și tensiune constante.

## Butoane și display

### 1. Butoane

- a. „mode” (mod de încărcare): acest buton este pentru selectarea tipului de baterie; când bateria este introdusă, în 9 secunde, faceți clic pe butonul „mode” pentru a selecta tipul de baterie reîncărcabilă (Li-Ion-3.70V, Li-Ion-3.80V, LiFePP<sub>4</sub>-3.20V); dar când este introdusă baterie NiMH / NiCd(1,20V), celelalte tipuri nu pot fi selectate; În timpul procesului de încărcare, apăsați lung butonul de mod pentru a realge tipul de baterie, dar datele de încărcare anterioare nu vor fi salvate;
- b. „next” (următorul canal): acest buton este butonul de interogare de la 1 la 8 sloturi. De fiecare dată când faceți clic pe acest buton, canalul va afișa date de încărcare de la canalul low-no la canalul high-no (CH1, CH2... CH8); apăsați lung acest buton pentru a aduce ecranul LCD în starea de aprindere stabilă și apăsați-l din nou pentru a reveni la starea de lumină normală;
- c. „PREV” (canalul anterior): acest buton este tasta de interogare de la 8 la 1. De fiecare dată când faceți clic pe această tastă, canalul va afișa datele de încărcare de la canalul high-no la canalul low-no (CH8, CH7...CH1); apăsați lung acest buton pentru a aduce ecranul în starea de lumină stabilă aprinsă și apăsați-l din nou pentru a reveni la starea

normală de lumină aprinsă;

- d. „CURRENT”: acest buton este pentru selectarea curentului de încărcare. Dacă bateria este introdusă cu alimentarea încărcătorului conectată în 9 secunde, sistemul va configura automat curentul în funcție de rezistența internă a bateriei. Pentru a schimba curentul de încărcare al unui anumit canal, faceți mai întâi clic pe butonul „NEXT” sau „PREV” pentru a afișa canalul, apoi apăsați lung butonul „CURRENT”. Când valoarea curentă clipește, apăsați scurt butonul curent pentru a schimba curentul de încărcare al canalului. Dacă doriți ca curentul de încărcare al tuturor bateriilor instalate să devină același, când tipul de baterie de pe afișaj încă clipește, apăsați butonul curent pentru o perioadă lungă de timp, apoi apăsați butonul curent pentru a regla curentul. În acest moment, valorile curente ale tuturor canalelor sunt aceleași.

## 2. Display LCD și indicatoare luminoase

- a. După ce încărcătorul este conectat la sursa de alimentare, ecranul LCD va apărea timp de aproximativ 3 secunde, apoi va fi afișat doar „null”. În același timp, indicatorul luminos corespunzător canalului va fi roșu, verde și apoi stins. Când este afișat „null”, ledul verde va fi întotdeauna aprins; indicatorul luminos al canalului de încărcare de 9V va fi întotdeauna aprins pentru încărcare standby;
- b. Când este detectată o baterie, LCD va afișa simbolul bateriei/numărul canalului (CH) și tipul bateriei (Li-Ion-3.70V / Li-Ion-3.80V / LiFePO4-3.20V / NiMH / NiCd-1.20V), curent de încărcare (A), tensiune baterie (V), timp de încărcare (h), capacitate (mAh), procent de energie, rezistență internă a bateriei ( $m\Omega$ ); după selectarea tipului de încărcare a bateriei (de exemplu, 3,20 V/3,80 V sau implicit) și a curentului de încărcare, tipul bateriei va clipi de 7 ori, iar bateria va fi încărcată după aproximativ 9 secunde. În acest moment, scara de ciclu a simbolului

bateriei se ridică, indicând faptul că încărcarea este în curs, iar indicatorul de canal corespunzător luminii roșie este aprinsă; În timpul procesului de încărcare, puteți face clic pe butonul „NEXT” sau „PREV” pentru a interoga parametrii bateriei fiecărui slot; când ecranul LCD este întunecat, faceți clic pe orice tastă pentru a ilumina ecranul; apăsarea lungă a butonului „NEXT” sau „PREV” poate aduce ecranul LCD în starea de aprindere stabilă; când încărcarea este finalizată, simbolul bateriei este plin, afișajul este 100%, parametrii de încărcare sunt salvați, iar indicatorul luminos este întotdeauna aprins verde.

- c. Când bateria sau canalul este detectat a fi anormal (scurtcircuit / conexiune inversă, etc.), ecranul va afișa canalul corespunzător al bateriei (CH) ca „Err”, apoi simbolurile bateriei pentru canalele de eroare ar trebui să clipească în spațiu complet, în același timp, clipește și indicatorul luminos corespunzător roșu intermitent cu o avertizare (Scurtcircuit / conexiune inversă etc.); Afișajul de pe ecran nu se va schimba pentru bateria NiMH de 9V atunci când apare o eroare, doar cele două lumini indicatoare vor fi aprinse constant în roșu.



### Parametrii tehnici electrici:

1. Alimentare de intrare: DC 12.0V 4.0A (min.)
2. Tensiune de ieșire:  
DC 4.20V pentru Li-ion

- DC 4,35 V pentru IMR  
DC 3,65 V pentru LiFePO<sub>4</sub>  
DC 1,48 V pentru NiMH/NiCd  
DC 9.0V pentru NiMH
3. Curent de ieșire:  
Li-ion/IMR/LiFePO<sub>4</sub>: 2.00A\*4 (doar slotul #1/3/6/8), 0.30A / 0.50A / 0.70A / 1.00A\*8  
NiMH/NiCd: 0,50A\*8  
NiMH-9V: 85mA\*2
  4. Încărcare curent constant (CC)/tensiune constantă (CV), curent de întrerupere 100mA;
  5. Curent de așteptare fără sarcină: <50mA;

### Tipuri și dimensiuni de baterii compatibile:

Li-Ion / IMR(Li-Ion 3.8V)/LiFePO<sub>4</sub>: 26650, 21700, 20700, 18650, 18490, 18350, 17670, 17500, 16340(RCR123), 14500, 10440  
NiMH/Cd: AA, AAA, SC/C

### Dimensiunea încărcător:

195,0 mm × 142,5 mm × 35,0 mm (L\*W\*H)  
Greutate: g (nu include cablul de date)

**Informații DEEE:** Cumpărătorii au obligația de a nu elimina deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) ca deșeuri municipale nesortate și de a le colecta separat. Colectarea separată a DEEE poate asigura o incidență redusă a substanțelor periculoase asupra mediului și sănătății umane, precum și conservarea resurselor.

Fiecare EEE este format dintr-o combinație de componente care conțin diferite substanțe, unele periculoase, care, pe de o parte, pot fi materii prime secundare ce pot fi reutilizate, iar pe de alta parte, pot fi o sursă importantă de

poluare a mediului și pot avea un impact negativ asupra sănătății umane în cazul în care nu sunt colectate separat și reciclate corespunzător. Simbolul care indică faptul că echipamentele electrice și electronice fac obiectul unei colectări separate reprezintă o pubeză cu roți barată cu o cruce. Această pictogramă indică faptul că DEEE nu trebuie amestecate cu deșeurile menajere și că acestea fac obiectul unei colectări separate.



# CE RoHS

**Importator:**

SC Bitmi Technologies SRL

Str. Ion Dragoslav Nr.24C

Fălticeni, Suceava

[www.bitmi.ro](http://www.bitmi.ro)

Telefon: 0757771838

Fabricat in PRC