

LiitoKala®

Lii-600 Charger



- Multi - Functions
- MCU Controller - smart and safe
- Charger and Test Analyzer
- Fast charge up to 3A/1h



Top Quality For Better Life

Lii-600 Instrukcja użytkowania

Dziękujemy za skorzystanie z inteligentnej ładowarki naszej firmy: Lii-600, która jest wysokiej klasy inteligentną szybką ładowarką, ze sterowaniem dotykowym / 4-kanalowym niezależnym ładowaniem / testowaniem pojemności akumulatora / zabezpieczeniem przed odwrotnym podłączeniem / zabezpieczeniem przed zwarcieniem / zabezpieczeniem przed przeładowaniem / zabezpieczeniem przed kontrolą temperatury i funkcjami aktywacji zerowego napięcia akumulatora. Może automatycznie i na czas monitorować proces ładowania i rozładowywania baterii.

Lii-600 może ładować różne rozmiary cylindrycznych akumulatorów litowo-jonowych i akumulatorów NiMH, które są szeroko stosowane do ładowania akumulatorów latarek o wysokiej intensywności, narzędzi elektrycznych, instrumentów, aparatów cyfrowych i innych produktów elektronicznych. Wygląd produktu jest nowoczesny, bezpieczny i łatwy w obsłudze, wygodny do przenoszenia, ma potężne funkcje i jest dobrym pomocnikiem w domu.

1. Ostrzeżenia

- 1) Ta ładowarka może ładować tylko cylindryczne akumulatory litowo-jonowe i NiMH. Nie może być używana z akumulatorami LiFePO4;
 - 2) Przed użyciem należy przeczytać niniejszą instrukcję i zwrócić szczególną uwagę na zalecany prąd ładowania, należy unikać ładowania akumulatora powyżej zalecanego limitu prądu.
 - 3) Nie należy używać innych niestandardowych zasilaczy;
 - 4) Ładowarka może być gorąca podczas ładowania i rozładowywania;
 - 5) Po zakończeniu użytkowania należy odłączyć zasilacz i akumulator;
 - 6) Urządzenie może być używane wyłącznie w temperaturze pokojowej i w pomieszczeniach;
 - 7) Dane testowe tego produktu służą wyłącznie jako odniesienie.
- W celu sprawdzenia rzeczywistej sytuacji należy skontaktować się z profesjonalnymi urządzeniami

2. Cechy funkcjonalne

- 1) Nowa funkcja sterowania dotykowego;
- 2) Cztery niezależne kanały robocze;
- 3) Posiada dwa tryby pracy: automatyczny i ręczny; (system domyślnie jako tryb automatyczny z automatycznym dystrybucja prądu)
- 4) Różne opcjonalne prądy ładowania: 250mA / 500mA / 1000mA / 1500mA / 2000mA / 2500mA / 3000mA;
- 5) Trzystopniowy prąd rozładowania: 250mA / 500mA / 750mA;
- 6) Może ładować akumulatory o różnych rozmiarach (18650 / 26650..... /AA / AAA) w tym samym czasie.
- 7) Ten produkt posiada niezależny wyświetlacz LCD, w tym typ baterii (li-ion-3.7V, Ni-MH1.2V), tryb pracy (automatyczny / ręczny), kanał baterii (CH1-CH4), tryb pracy (ŁADOWANIE/ ROZŁADOWANIE/TEST/NAPRAWA), pojemność ładowania i rozładowania (mAh), czas ładowania i rozładowania (h), prąd ładowania i rozładowania (mA), napięcie akumulatora (mAh), prąd ładowania i rozładowania (mA), napięcie akumulatora (V), procentowy udział energii akumulatora, rezystancja wewnętrzna akumulatora (mΩ), temperatura (°C) i inne parametry szczegółowo i przejrzysto prezentowane;
- 8) W trybie ładowania cztery kanały działają niezależnie, każdy kanał może wybrać inny prąd ładowania i przetestować pojemność ładowania.
- 9) W trybie rozładowania cztery kanały działają niezależnie, a każdy kanał może wybrać inny prąd rozładowania i testować wydajność rozładowania;
- 10) W trybie testowym proces normalnego testowania pojemności akumulatora obejmuje trzy etapy: (1 ładowanie, 2 rozładowanie i 3 ładowanie);
- 11) Różne kanały mogą pracować w różnych trybach (ładowanie, rozładowanie i test, naprawa); niezależne ustawienie testu pojemności ładowania / rozładowania / normalnej funkcji testu pojemności;
- 12) Wiele funkcji zabezpieczających: przeładowanie, nadmierne rozładowanie, zwarcie, temperatura, napięcie 0V funkcja aktywacji, (- Δ V i 0 Δ V), funkcja braku ładowania 1,65 V-2,2 V, inteligentna identyfikacja złych baterii i ochrona przed odwrotnym podłączeniem baterii.

3. Opis punktów dotykowych sterowania

- Ładowarka posiada 6 punktów dotykowych: tryb, prąd, kanał (CH)1, 2, 3,4.
6-przyciskowy przycisk trybu ma również funkcję podświetlenia LCD, która jest wygodna w użyciu;
- 1) Tryb: (wybór trybu), w tym ładowanie, rozładowanie, test pojemności i naprawa;
 - 2) Prąd: (krótki styk do wyboru prądu) obejmuje 250mA / 500mA / 1000mA / 1500mA / 2000mA / 2500mA / 3000mA; długie dotknięcie punktu „ładowanie”, można wybrać tryb automatyczny lub ręczny;
 - 3) 1 / 2 / 3 / 4 kanałowe punkty dotykowe: (odpowiadające odpowiednio 1 / 2 / 3 / 4 kanałom); poprzez krótkie dotknięcie można niezależnie wybrać i wyświetlić odpowiednie dane kanału; długie dotknięcie dowolnego punktu może kontrolować LCD (włączony lub wyłączony);

4) W każdym przypadku, po długim dotknięciu punktu trybu z sygnałem dźwiękowym, w ciągu 8 sekund można zmienić tryb ładowania/rozładowania.

Można zmienić tryb ładowania / rozładowania / tryb testowy / tryb naprawy, prąd, niezależny lub mieszany. funkcję ładowania i testowania pojemności, a urządzenie wejdzie w stan pracy w ciągu 8 sekund po dokonaniu wyboru. W stanie roboczym można dotknąć punktu dotykowego (1 / 2 / 3 / 4), aby sprawdzić odpowiedni kanał w tym typ akumulatora / tryb ładowania / pojemność ładowania (MAH) / czas ładowania (H) / prąd ładowania (MA) / napięcie akumulatora.

Prąd ładowania (mA) / napięcie akumulatora (V) / procent energii / rezystancja wewnętrzna akumulatora (mΩ) / temperatura °C i inne parametry, a po zakończeniu procesu wyświetlony zostanie komunikat „end”.

4.Opis działania trybów pracy

Gdy ładowarka jest podłączona do zasilania, ekran LCD ładowarki włączy się, a dioda LED kanału 1 / 2 / 3 / 4 zaświeci się na czerwono i zielono, aby przejść do pozycji gotowości. Jeśli bateria nie zostanie włożona, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Null”, a wskaźnik LED nie włączy się. Jeśli włożona zostanie niewłaściwa bateria lub bateria zostanie podłączona odwrotnie, wyświetlony zostanie komunikat „Err”. Czerwona dioda LED świeci się zawsze, gdy bateria działa normalnie, a zielona dioda LED świeci się zawsze, gdy bateria jest pełna lub gdy bateria przestaje się ładować, czemu towarzyszy sygnał dźwiękowy;

1) Ładowanie (tryb ładowania)

1.1 Po zainstalowaniu ładowarki z baterią i podłączeniu jej do zasilania, system automatycznie wejdzie w tryb ładowania, Długie dotknięcie punktu „ładowanie”, system przejdzie w tryb ręczny dla ładowania, a domyślny prąd ładowania ładowarki wynosi 1000 mA. Jeśli punkt ładowania nie zostanie dotknięty przez długi czas, system będzie ładował się w trybie automatycznym, a system automatycznie ustawi prąd w zależności od sytuacji akumulatorów); w ciągu 8 sekund można wybrać przez krótki dotyk prąd do ładowania, a 8 sekund później wybrany prąd zostanie zablokowany

1.2 W trybie ładowania, w ciągu 8 sekund, można zmienić niezależne ładowanie lub inny wybór prądu i różne ładowanie baterii. Prosta obsługa: w ciągu 8 sekund dotknij punktu 1 / 2 / 3 / 4 odpowiedniej baterii, a następnie dotknij trybu, aby zmienić tryb, dotknij punktu prądu, aby zmienić prąd, niezależne, mieszane ładowanie, funkcje testu pojemności. Po dokonaniu wyboru, urządzenie wejdzie w ten stan 8 sekund później. Należy zwrócić uwagę, aby wybrać prąd ładowania zgodnie z pojemnością akumulatora. Jeśli nie jest konieczne szybkie ładowanie, zaleca się ładowanie prądem 500 mA, który jest najbardziej odpowiedni i bezpieczny.

1.3 W trybie ładowania można przełączać i wyświetlać stan każdego kanału baterii, dotykając przycisków 1 / 2 / 3 / 4, w tym typ baterii / tryb ładowania / pojemność ładowania (mAh) / czas ładowania (h) / prąd ładowania (mA) / czas ładowania (H) / prąd ładowania (mA) / napięcie akumulatora (V) / procent mocy / rezystancja wewnętrzna akumulatora (mΩ) / temperatura akumulatora (°C).

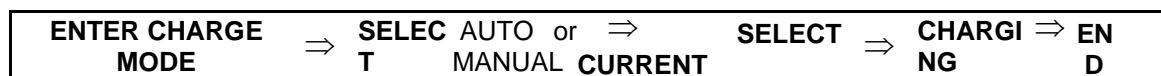
Po pełnym naładowaniu akumulatora na wyświetlaczu pojawi się komunikat „end” (koniec ładowania);

1.4 Prąd ładowania akumulatora litowo-jonowego może wynosić:

250mA / 500mA / 1000mA / 1500mA / 2000mA / 2500mA / 3000mA;

1.5 Prąd ładowania akumulatora NiMH może wynosić 250 mA / 500 mA / 1000 mA.

1.6 Proces ładowania opisano w poniższej tabeli:



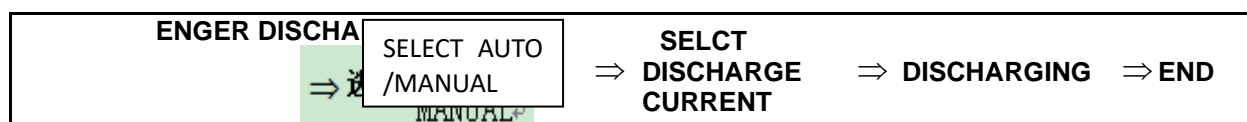
2) Rozładowywanie (tryb rozładowania)

2.1 Po zainstalowaniu ładowarki z akumulatorem i podłączeniu do zasilania, w ciągu 8 sekund wykonaj krótkie dotknięcie trybu aby wybrać tryb rozładowania, a następnie długie dotknięcie (prąd), aby system wszedł w tryb ręcznego rozładowania i wybrał wymagany prąd (250mA / 500mA / 750mA).

Jeśli prąd nie zostanie wybrany, system automatycznie ustawi domyślny prąd rozładowania na 500 mA. Po zatrzymaniu dotyku system zablokuje wybrane ustawienia po 8 sekundach. Jeśli system rozładowuje się w trybie automatycznym, to automatycznie rozdzieli prąd zgodnie ze stanem rozładowanej baterii; system zarejestruje dane podczas rozładowywania, aby przetestować wydajność rozładowywania akumulatora.

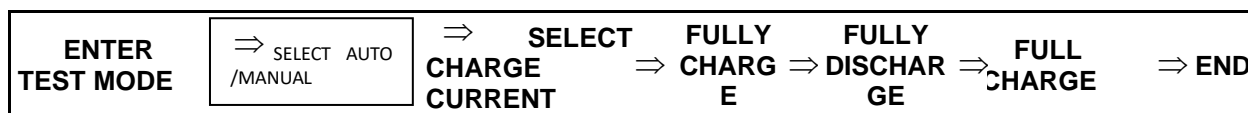
2.2 Krótkie dotknięcie punktu dotykowego 1/2/3/4, aby odczytać dane każdego kanału, w tym: typ baterii / tryb pracy / pojemność rozładowania (mAh)/tryb/prędkość rozładowania(mAh)/czas rozładowania(h)/prąd rozładowania(mA)/napięcie baterii(V)/procent energii baterii (%) / rezystancja wewnętrzna akumulatora (mΩ) / temperatura °C; Po zakończeniu rozładowywania pokaże „Koniec”

2.3 Poniższa tabela przedstawia proces rozładowania:



3) Test (tryb testu pojemności)

Tryb testowy polega na całkowitym naładowaniu akumulatora, a następnie całkowitym rozładowaniu akumulatora i zarejestrowaniu rozładowania. Pojemność i inne parametry, a następnie automatyczne pełne naładowanie akumulatora zostaną zapisane. Posiada zarówno funkcję wykrywania pojemności rozładowania, jak i ładowania. Szczegółowe kroki są następujące:



3.1 W dowolnym stanie, tryb długiego dotknięcia z sygnałem dźwiękowym, można wybrać tryb testowy;

3.2.1 Po wejściu w tryb testowy można wybrać tryb ręczny lub automatyczny poprzez długie dotknięcie w ciągu 8 sekund. Po wybraniu trybu ręcznego, prąd można wybrać krótkim dotknięciem. System zablokuje wybrany prąd ładowania po 8 sekundach. Jeśli w ciągu 8 sekund nie zostanie dokonane żadne ustawienie, wówczas system automatycznie zablokuje prąd 1000 mA do ładowania; jeśli wybrano tryb pracy automatycznej, system automatycznie rozdzieli prąd w zależności od stanu akumulatora;

3.2.2 Gdy bateria jest w pełni naładowana, system automatycznie przełączy się na etap rozładowania (prąd rozładowania jest określany zgodnie z trybem ładowania), prąd rozładowania jest określany zgodnie z prądem ładowania (250mA dla ładowania 500mA, 500mA dla ładowania 500mA i 1000mA, 750mA dla ładowania więcej niż 1000mA), rejestrując dane rozładowania w celu przetestowania pojemności rozładowania akumulatora.

3.2.3 Po całkowitym rozładowaniu akumulatora system automatycznie przełączy się na etap ładowania i w pełni ponownie naładuje akumulator z wcześniej wybranymi parametrami prądu i rejestruje dane podczas ładowania, aby przetestować pojemność ładowania akumulatora.

W tym momencie system wyświetli komunikat „end” i zatrzyma ładowanie.

4) Naprawa (tryb naprawy)

4.1 Tryb ręczny służy do naprawy prądem 250 mA;

4.2 W trybie automatycznym (automatyczna regulacja) proces naprawy akumulatora litowo-jonowego 3,7 V opiera się na jego poziomie prądu:

(250mA / 500mA / 1000mA / 1500mA / 2000mA / 2500mA / 3000mA),

a system będzie automatycznie przydzielał prąd ładowania do momentu pełnego naładowania;

4.3 W trybie automatycznym (automatyczna regulacja), proces naprawy akumulatora NiMH (1,2 V) polega na tym, że system automatycznie ładuje prądem 250mA, następnie rozładowuje odpowiednim prądem, a następnie ładuje ponownie, po kilkukrotnym naładowaniu, aż do osiągnięcia pełnej pojemności.

5. Parametry szczegółowe

5.1 Napięcie wejściowe DC: 12,0 V / 5,0 A

5.2 Prąd wyjściowy ładowania akumulatora Ni MH: 1.48V 250mA / 500mA / 1000mA * 4

Prąd wyjściowy ładowania akumulatora litowo-jonowego:

5.20V 250mA / 500mA / 1000mA / 1500mA / 2000mA / 2500mA / 3000mA * 4 2500mA / 3000mA * 4

5.3 Zastosowany rozmiar akumulatora: 18650/26650/14500, AA, AAA itp.

5.4 Prąd rozładowania: 250mA * 4 / 500mA * 4 / 750mA * 4

5.5 Tryb zakończenia: inteligentne monitorowanie napięcia

5.6 Wymiary całkowite: 165 mm (długość) × 115 mm (szerokość) × 40 mm (wysokość)

5.7 Waga: 303 g (bez kabla do transmisji danych)