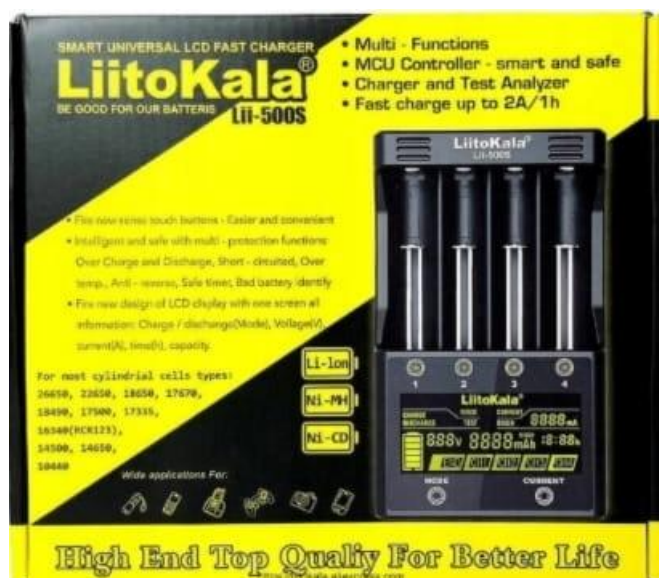


INSTRUKCJA OBSŁUGI

Ładowarka procesorowa LiitoKala Lii-500S



Gratulujemy zakupu ładowarki procesorowej LiitoKala Lii-500S. Jeśli z jakiegoś powodu nie są Państwo w pełni usatysfakcjonowani z zakupu na naszej aukcji, prosimy o kontakt telefoniczny – postaramy się pomóc.

POL-KRUSZ Daniel Kruszyński

ul. Kasztanowa 6

62-410 Zagórow

NIP:6671768932

WWW.REGMAG.PL



1. Ostrzeżenie

1. Urządzenie służy do ładowania tylko i wyłącznie akumulatorów cylindrycznych Li-Ion oraz Ni-MH.
2. Przeczytaj uważnie całą instrukcję jeszcze przed rozpoczęciem korzystania z produktu. Zwróć uwagę na zalecany prąd ładowania.
3. Korzystaj tylko i wyłącznie z zasilacza załączonego do zestawu.
4. Ładowarka może się nagrzać po wielogodzinnej pracy, zachowaj więc ostrożność podczas użytkowania. Zawsze dbaj o drożność kanałów wentylacyjnych, nie umieszczaj ładowarki na miękkim, nierównym podłożu.
5. Nie używaj ładowarki w następcznionych, ciepłych miejscach – może to spowodować przegrzanie i uszkodzenie urządzenia.
6. Po zakończeniu ładowania odłącz zasilanie elektryczne i wyjmij akumulatory z ładowarki.
7. Urządzenie przeznaczone jest tylko i wyłącznie do użytku wewnętrznego, w zakresie temperatury od 0-35°C.
8. Nigdy nie ładuj uszkodzonego akumulatora lub takiego, które jest nieznanego pochodzenia.
9. Pod żadnym pozorem nie pozostawiaj włączonego urządzenia w pobliżu dzieci.
10. Do wbudowanego portu USB nie podłączaj nieznanymi urządzeń lub kabli nieznanego pochodzenia.
11. Dane testowe tego produktu służą wyłącznie jako odniesienie.
12. Ładowarka objęta jest 24-miesięczną gwarancją, a akcesoria zawarte w zestawie objęte są 6-miesięczną gwarancją.

2. Specyfikacja urządzenia

1. Nowy, dotykowy panel kontrolny.
2. 4 możliwości regulacji prądu ładowania (500 mA / 700 mA / 1000 mA / 2000 mA).
3. 2 możliwości regulacji prądu rozładowania (250 mA / 500 mA).
4. Akumulatory o różnych rozmiarach i pojemnościach mogą być ładowane w różnych kanałach, w tym samym czasie (18650 / 26650 / AA / AAA). Nie zaleca się jednak ładowania jednocześnie w różnych kanałach ogniw Li-Ion oraz Ni-MH.
5. Ładowarka wyposażona jest w ekran LCD, który wskazuje wybrany tryb (MODE) napięcie (V), prąd (mA), czas ładowania (h) i pojemność akumulatora (mAh).
6. Urządzenie wyposażone jest w 3 różne tryby działania:
 - Tryb CHARGE – działanie każdego kanału jest niezależne, a użytkownik może wybrać różny prąd ładowania i różne akumulatory do ładowania;
 - Tryb DISCHARGE – każdy kanał może niezależnie wykrywać pojemność rozładowania akumulatorów Li-Ion i Ni-MH;
 - Tryb TEST – proces normalnego wykrywania pojemności akumulatora składa się z 3 kroków: naładowanie, rozładowanie, a następnie ponowne pełne naładowanie akumulatora.
7. Każdy z trzech trybów działania może działać jednocześnie i niezależnie na różnych kanałach ładowania.
8. Urządzenie wyposażone jest w liczne funkcje zabezpieczające:
 - przed nadmiernym naładowaniem lub rozładowaniem;
 - przed zwarciem;

- przed nadmierną temperaturą;
 - funkcja aktywacji napięcia 0V – (-ΔV & 0ΔV),
 - BRAK MOŻLIWOŚCI ładowania akumulatorów 1,65V – 2,2V;
 - inteligentne wykrywanie uszkodzonych ogniw;
 - ochrona odwróconej polaryzacji ogniwa.
9. Funkcja standardowego wyjścia USB 5V / 1000 mA: ładowarka musi mieć włożone od 1 do 4 ogniw litowych, by zapewnić działanie wyjścia USB. Wyjście USB NIE DZIAŁA z akumulatorami Ni-MH.

3. Opis panelu urządzenia:

1. Ładowarka posiada łącznie 6 dotykowych przycisków: wybór trybu („MODE”), wybór napięcia („CURRENT”) oraz 4 niezależne przyciski przeznaczone do wyboru kanałów dla każdego akumulatora w celu ustawienia i podglądu parametrów. Urządzenie posiada również diody LED wskazujące pracę.
2. Przycisk „MODE” – zmiana trybu pracy na kanale. Po naciśnięciu można wybrać jeden spośród trzech trybów: „CHARGE” (ładowanie), „DISCHARGE” (rozładowanie i szybkie sprawdzenie pojemności) lub „TEST” (normalne sprawdzenie pojemności).
3. Przycisk „CURRENT” – zmiana natężenia prądu na kanale. Po naciśnięciu można wybrać dostępną wartość natężenia prądu ładowania (500 mA / 700 mA / 1000 mA / 2000 mA) oraz rozładowania (250 mA / 500 mA).
4. Dotykowe przyciski kanałów (1 / 2 / 3 / 4) – przełączanie pomiędzy kanałami. Pozwala na niezależne od pracy ładowarki sprawdzanie parametrów na każdym kanale. Długie naciśnięcie któregośkolwiek przycisku zmienia wyświetlanie ekranu LCD.
5. W każdym przypadku, długie naciśnięcie przycisku „MODE” wywoła sygnał dźwiękowy, po którym można zmienić tryb pracy na wybranym kanale. Po wybraniu trybu i natężenia prądu ładowarka w ciągu 8 sekund zablokuje ustawienia i rozpocznie pracę.

4. Tryby pracy ładowarki

Po podłączeniu ładowarki do zasilania, zaświeci się wyświetlacz LCD i diody LED panelu kontrolnego. Jeśli ładowarka nie będzie miała włożonego żadnego ogniwa, wyświetli komunikat „Null”. W przypadku niewłaściwego akumulatora lub niepoprawnie włożonego ekran wyświetli komunikat „Err”. Ciągłe, czerwone diody LED sygnalizują pracę na kanale, po zakończonej pracy diody LED będą świecić ciągłym światłem na zielono.

CHARGE (Tryb ładowania)

1. Po podłączeniu ładowarki do zasilania i włożeniu akumulatora urządzenie automatycznie rozpoczyna tryb ładowania (CHARGE) z domyślnym prądem ładowania 500 mA. W ciągu 8 sekund po włożeniu akumulatora za pomocą aktualnie wybranego kanału użytkownik może wybrać wartość prądu przyciskiem „CURRENT” z zakresu 500 mA / 700 mA / 1000 mA / 2000 mA, którą urządzenie zablokuje po wspomnianych 8 sekundach. Jeśli wartość prądu nie zostanie zmieniona w ciągu 8 sekund, to system automatycznie wybierze prąd o wartości 500

mA. Ustawienia zostaną wtedy zablokowane; aby zmienić je ponownie należy dłużej przytrzymać przycisk „MODE”.

2. W trybie ładowania (CHARGE), po włożeniu akumulatora można w ciągu 8 sekund zmienić ustawienia prądu ładowania i typ akumulatora. Wystarczy wtedy wybrać żądany kanał za pomocą przycisków 1, 2, 3, 4, a następnie wcisnąć przycisk „MODE”, by zmienić tryb pracy lub przycisk „CURRENT”, by zmienić prąd ładowania. W przypadku, gdy nie ma potrzeby szybkiego ładowania akumulatora, zaleca się ładowanie prądem domyślnym 500 mA, który jest najbezpieczniejszy.
3. Wybierając dowolnie różne kanały za pomocą przycisków 1, 2, 3, 4, użytkownik może sprawdzać i kontrolować pracę urządzenia. Na wyświetlaczu podane są wartości pojemności ładowania (mAh), czas ładowania (h), prąd ładowania (mA), napięcie (V). Gdy akumulator zostanie całkowicie naładowany, na wyświetlaczu pojawi się napis „END”. Po pojawieniu się tego komunikatu, można bezpiecznie wyjąć akumulatory z ładowarki.

UWAGA: Podczas ładowania prądem 2000 mA, jedynie dwa kanały mogą być obciążone. Jeśli więcej kanałów będzie posiadać akumulatory, system automatycznie zmniejszy prąd ładowania do 1000 mA na każdym kanale.

DISCHARGE (Tryb rozładowania)

Po poprawnym umieszczeniu akumulatora w ładowarce, użytkownik ma 8 sekund na wybranie trybu DISCHARGE za pomocą przycisku „MODE”. Następnie za pomocą przycisku „CURRENT” wybierz prąd ładowania (250 mA lub 500 mA). System automatycznie zacznie pracę w ciągu następnych 8 sekund. Ładowarka wówczas rozładuje akumulator i ponownie naładuje go do pełna, by zapisać wyniki i wykryć pojemność akumulatora.

Po zakończonym procesie ładowania urządzenie wyświetli odpowiedni wynik. Należy to traktować orientacyjnie, ponieważ każdy pomiar posiada minimalny zakres błędu.

TEST (Normalne sprawdzenie pojemności)

1. Podczas wykrywania pojemności akumulatora w trybie TEST ładowarka najpierw naładuje akumulator, rozładuje go, zapisze wynik mocy rozładowania, by wykryć pojemność, po czym ponownie naładuje go całkowicie. Pojemność akumulatora jest mierzona zarówno w odniesieniu do rozładowania, jak i pełnego naładowania.
2. Po podłączeniu urządzenia do zasilania i włożeniu akumulatora do ładowarki, należy w ciągu 8 sekund nacisnąć przycisk „MODE” i wybrać tryb TEST.
3. Po wejściu w tryb TEST należy wybrać natężenie prądu za pomocą przycisku „CURRENT” (do wyboru: 500 mA, 700 mA, 1000 mA, 2000 mA). System w ciągu 8 sekund zablokuje wybrane ustawienie. Jeśli użytkownik nie wybierze żadnej wartości prądu, to urządzenie automatycznie zacznie ładować prądem o natężeniu 500mA. UWAGA: Prąd ładowania 2000 mA nie jest dostępny dla akumulatorów Ni 2 H!
4. Po całkowitym naładowaniu ogniwa system przełącza się automatycznie w tryb rozładowania o prądzie rozładowania 500 mA i zapisuje wszystkie dane, aby wykryć pojemność akumulatora.

5. Po zakończonym rozładowaniu ładowarka ponownie naładuje akumulator wybranymi parametrami do pełnego naładowania i zapisze wyniki pojemności. Kiedy na ekranie pojawi się napis „END”, to oznacza, że tryb wykrywania został zakończony. Wartość pojemności, która jest wyświetlana na ekranie to faktyczna wartość pojemności akumulatora. Należy to traktować orientacyjnie, ponieważ każdy pomiar posiada minimalny zakres błędu.

UWAGA: Podczas ładowania prądem 2000 mA, jedynie dwa kanały mogą być obciążone. Jeśli więcej kanałów będzie posiadać akumulatory, system automatycznie zmniejszy prąd ładowania do 1000 mA na każdym kanale.

5. Wyjście USB 5V:

1. Napięcie wyjściowe USB 5V o prądzie wyjściowym 1000 mA. Po podłączeniu ładowarki do zasilania wyjście USB jest nieaktywne.
2. Po umieszczeniu akumulatora w ładowarce wyjście USB jest aktywowane, aby bezproblemowo ładować produkty elektroniczne 5V.
3. Każde gniazdo ładowarki może być używane do zasilania wyjścia USB, jednak zaleca się używanie jednocześnie dwóch akumulatorów podczas używania wyjścia USB.
4. Wyjście USB 5V współpracuje tylko z ogniwami Li-Ion 3.7V po odłączeniu ładowarki od zasilania, nie działa z ogniwami Ni-MH.

6. Parametry urządzenia:

- napięcie wejściowe DC: 12V / 3,0A;
- prąd ładowania akumulatora Li-Ion: (4.2V) 500 mA / 700 mA / 1000 mA / 2000 mA (tylko na dwóch kanałach);
- prąd ładowania akumulatora Ni-MH: (1.48V) 500 mA / 700 mA / 1000 mA;
- prąd rozładowania: 250 mA / 500 mA;
- wyjście USB: 5V / 1000mA;
- wymiary: 162 mm x 100 mm x 36 mm (długość x szerokość x wysokość);
- kompatybilność z akumulatorami: 18650, 26650, 14500, AA, AAA itp.