

UNIWERSALNA ŁADOWARKA DO AKUMULATORÓW

Cel zastosowania

Ładowarka uniwersalna jest przeznaczona, wyłącznie do następujących zadań:

- do ładowania akumulatorów Ni-Cd i Ni-MH o rozmiarach AAA/AA/C/D a także akumulatorów 9 V.
- do ładowania szybkoładowalnych oraz konwencjonalnych akumulatorów
- do prywatnego, domowego użytku.

Zakres dostawy

- Uniwersalna Ładowarka do Akumulatorów Micromaxx MD 13769

Opis urządzenia

- 2 kieszenie do ładowania akumulatorów 9 V
- 4 kieszenie do ładowania akumulatorów typu AAA/AA/C/D
- sygnalizacja stanu naładowania akumulatorów systemem diodowym

Dane techniczne

Napięcie

wejściowe: AC 100–240 V 50/60 Hz

Pobór mocy: 25 W

Klasa ochrony: II /

Prądy ładowania:

6 x 330 mA (typ AAA)

6 x 1000 mA (typ AA)

4 x 1000 mA (typ C lub D)

2 x 60 mA (bateria blokowa 9 V)

Wskazówki bezpieczeństwa

Niebezpieczeństwo pożaru!

Nie stawiaj ładowarki:

- w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Ciepło promieni słonecznych mogłoby doprowadzić do przegrzania ładowarki i jej trwałego uszkodzenia.
- w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł gorąca. Są nimi np. piece, farelki lub inne podobne urządzenia oraz otwory wentylacyjne innych urządzeń. Ciepło odprowadzane przez urządzenia mogłoby doprowadzić do przegrzania ładowarki i jej trwałego uszkodzenia.
- w wilgotnym otoczeniu lub w pobliżu wody. W przeciwnym razie do środka ładowarki może przedostać się woda. Istnieje zagrożenie porażenia prądem elektrycznym i spowodowania pożaru!
- Do ładowania nadają się wyłącznie akumulatory „Ni-Cd” i „Ni-MH”. Nie próbuj nigdy ładować akumulatorów innych typów ani baterii jednorazowego użytku. Nie nadają się one do ładowania. Akumulatory nieprzystosowane do ładowania mogą się przegrzać i wybuchnąć. Ładowarka uniwersalna oraz znajdujące się w niej akumulatory mogą ulegć trwałemu uszkodzeniu. Zagrożenie odniesienia obrażeń!-

Zagrożenie porażenia prądem!

Nie stawiaj ładowarki:

- w bezpośrednim sąsiedztwie wody, np. na wannie lub na brzegu basenu. Przedostanie się wody do środka ładowarki może doprowadzić do jej trwałego uszkodzenia.
- Przed przystąpieniem do czyszczenia wyciągnij kabel ładowarki z gniazdka zasilania. Dzięki temu unikniesz

zagrożenia porażenia prądem elektrycznym. Jeśli mimo zastosowania wszelkich możliwych środków ostrożności do środka ładowarki przedostanie się woda lub wilgoć, wyciągnij natychmiast wtyczkę z gniazdka zasilania.

Niebezpieczeństwo skaleczenia!

- Akumulatory przechowuj zawsze w miejscu niedostępnym dla dzieci! Dzieci mogą przez nieostrożność połknąć akumulator! Znajdujące się w środku akumulatorów związki trujące stanowią śmiertelne zagrożenie!
- Podczas trwania ładowania nigdy nie zostawiaj ładowarki bez nadzoru.
- Akumulatory podczas ładowania mogą się nagrzać do wysokiej temperatury. Nigdy nie dotykaj gorących akumulatorów! Dotknięcie gorącego akumulatora grozi poparzeniem! Po zakończeniu ładowania najpierw wyciągnij wtyczkę kabla ładowarki z gniazdka, a następnie odczekaj do ostygnięcia akumulatorów i wyjmij je z ładowarki.
- Aby uniknąć zagrożeń spowodowanych uszkodzonym kablem sieciowym, jego wymianę powierzaj zawsze autoryzowanemu serwisowi.
- Ładowarka uniwersalna nie zawiera żadnych elementów, które nadawałyby się do konserwacji przez użytkownika. Samodzielne otwarcie obudowy ładowarki powoduje unieważnienie gwarancji! W celu dokonania naprawy należy zwrócić się do najbliższego punktu serwisowego producenta.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności nie uznaje gwarancji w przypadku szkód spowodowanych otwarciem obudowy, próbami naprawiania ładowarki przez niewykwalifikowane osoby lub użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem!
- W przypadku ładowania starszych akumulatorów występuje zwiększone zagrożenie kwasu. Dlatego w przypadku dłuższych przerw w używaniu ładowarki wyjmuj wszystkie akumulatory. W ten sposób uchronisz ładowarkę uniwersalną przed uszkodzeniami spowodowanymi wylaniem kwasu.
- Nie zezwalaj na użytkowanie tostera przez osoby (w tym dzieci) upośledzone umysłowo lub fizycznie lub nie posiadające odpowiedniej wiedzy i doświadczenia w bezpiecznym użytkowaniu urządzeń, bądź jeśli nie zostały one uprzednio odpowiednio poinstruowane lub przeszkolone.
- Poinformuj dzieci o zagrożeniach związanych z użytkowaniem urządzenia i nie pozwól dzieciom bawić się urządzeniem.

Korzystanie z akumulatorów

- Nigdy nie używaj uszkodzonych (skorodowanych) akumulatorów.
- W przypadku wylania kwasu z akumulatorów, unikaj kontaktu ze skórą. Kwas wywołuje podrażnienia skóry.

Wskazówka

Urządzenie posiada antypoślizgowe gumowe nóżki. Ponieważ powierzchnie mebli wykonywane są z różnych materiałów i do ich pielęgnacji stosowane są różne środki nie można całkowicie wykluczyć, iż niektóre środki zawierają substancje mogące niszczyć nóżki. W stosownym przypadku pod nóżki urządzenia należy podłożyć antypoślizgową podkładkę.

- Rozlany kwas z akumulatora wytrzyj z powierzchni ładowarki suchą szmatką. Diody trzykrotnie pulsują żółtym światłem. Załóż rękawice ochronne!

Uruchomienie

- Przed przystąpieniem do uruchomienia sprawdź, czy w opakowaniu znajdują się wszystkie elementy zestawu, oraz czy podczas transportu nie doszło do uszkodzenia ładowarki.
- Ustaw ładowarkę uniwersalną na równym, płaskim i stabilnym podłożu.

Wskazówka

Urządzenie posiada antypoślizgowe gumowe nóżki. Ponieważ powierzchnie mebli wykonywane są z różnych materiałów i do ich pielęgnacji stosowane są różne środki nie można całkowicie wykluczyć, iż niektóre środki zawierają substancje mogące niszczyć nóżki. W stosownym przypadku pod nóżki urządzenia

należy podłożyć antypoślizgową podkładkę.

- Sprawdź, czy zasilanie w sieci zgadza się z danymi technicznymi ładowarki. Jeśli wszystko się zgadza, podłącz wtyczkę do gniazdka zasilania. Ładowarka uniwersalna jest gotowa do pracy.

Ładowanie akumulatorów

Niebezpieczeństwo!

Do ładowania nadają się wyłącznie akumulatory „Ni-Cd” i „Ni-MH”. Nie próbuj nigdy ładować akumulatorów innych typów ani baterii jednorazowego użytku. Nie nadają się one do ładowania. Ładowarka uniwersalna oraz znajdujące się w niej akumulatory mogą ulegć trwałemu uszkodzeniu. Występuje zagrożenie spowodowania pożaru oraz wybuchu!

Wskazówka:

Podczas wkładania akumulatorów do kieszeni ładowarki zwracaj uwagę na prawidłowe rozmieszczenie biegunów. Odwrotne włożenie akumulatora do ładowarki uniemożliwi jego naładowanie.

- Włóż akumulatory do odpowiednich kieszeni ładowarki.
- Akumulatory 9 V włóż do kieszeni ładowarki i wciśnij aż do zatrzaśnięcia.

Urządzenie pozwala na niezależne ładowanie od 1 do 8 różnych akumulatorów:

- 4 x typu C lub typu D w kieszeniach od 1 do 4 oraz dodatkowo z 2 x typu 9 V w kieszeniach 5 i 6, lub
- 6 x typu AA lub AAA w kieszeniach od 1 do 4 oraz z dodatkowo 2 x typu 9 V w kieszeniach 5 i 6.
- Rozpoczyna się ładowanie. Każdej kieszeni do ładowania przyporządkowana jest dioda. Poszczególne diody wskazują stan naładowania każdego z akumulatorów.
- W ciągu pierwszych 5 sekund po włożeniu akumulatora ładowarka wykonuje test pojemności:
 - Dioda przy kieszeni ma pomarańczowy kolor: Pojemność między 20% a 80%.
 - Dioda przy kieszeni ma czerwony kolor: Pojemność poniżej 20%.
 - Dioda przy kieszeni ma zielony kolor: Pojemność powyżej 80%.

Po sprawdzeniu pojemności rozpoczyna się ładowanie.

Poszczególne wskazania mają następujące znaczenie:

Dioda miga na zmianę w kolorze czerwonym i pomarańczowym:

Akumulatory zostaną rozładowane na czas maks. 10 min (funkcja odświeżenia).

Dioda miga zielonym kolorem: akumulatory są ładowane przez około 3 minuty ładowaniem impulsowym o zmniejszonym natężeniu prądu.

Dioda włączona na stałe w kolorze czerwonym: Trwa ładowanie akumulatorów.

Dioda włączona na stałe w kolorze zielonym: Akumulatory są w całości naładowane.

Dioda miga w kolorze czerwonym: Akumulatory zostały włożone nieprawidłowo do ładowarki lub są uszkodzone.

WSKAZÓWKA:

W przypadku ładowania akumulator typu C lub D w kieszeniach zewnętrznych, odpowiednie dioda wewnętrzna wskazuje stan pracy.

Ostrzeżenie!

Akumulatory podczas ładowania mogą się nagrzać do wysokiej temperatury. Nigdy nie dotykaj gorących akumulatorów! Zagrożenie odniesienia obrażeń!

- Kabel sieciowy ładowarki wyciągnij z gniazdka i odczekaj do ostygnięcia urządzenia. Następnie naładowane akumulatory możesz wyjąć z ładowarki.

Średnie czasy ładowania

Czas ładowania akumulatorów jest uzależniony od

ich typu, wieku i stanu naładowania. Poniżej podano średnie czasy ładowania akumulatorów. Pamiętaj, że

podane czas są orientacyjne.

Typy akumulatora 9 V- Ni-MH 200 mAh 280 min Ni-Cd 100 mAh --- 140 min

Typ akumulatora D - Pojemność Ni-MH 4500 mAh 400 min -Ni-Cd 1800 mAh --- 160 min

Typ akumulatora C- Pojemność Ni-MH 4000 mAh 360 min Ni-Cd 1800 mAh – - 160 min

Typ akumulatora AA - Pojemność Ni-MH 2500 mAh 225 min Ni-Cd 800 mAh --- 70 min

Typ akumulatora AAA - Pojemność Ni-MH 900 mAh 245 min Ni-Cd 300 mAh – - 80 min-

Obliczenie czasu ładowania

Czas ładowania (min.) = Pojemn. akumulatora (mAh) x 1,5 x 60 Prąd ładowania urządzenia (mA)

Automatyczna kontrola ładowania/ ładowanie konserwacyjne

Ta ładowarka steruje czasem ładowania oddzielnie w przypadku akumulatorów typu Ni-Cd i Ni-MH.

Sterowanie to opiera się na metodzie $-\Delta U$ („minus Delta U”). W matematyce symbolem delta Δ określa się różnicę. „Minus Delta U” w tym przypadku oznacza ujemną różnicę napięć.

To rozpoznawanie zakończenia ładowania wykorzystuje następujący efekt:

Napięcie prądu w przypadku ładowania akumulatora prądem stałym ciągle wzrasta. Po pełnym naładowaniu akumulatora, napięcie uzyskuje wartość maksymalną i w przypadku dalszego przewodzenia prądu nieznacznie spada. Ten niewielki spadek napięcia jest wykrywany przez układ elektroniczny ładowania powodując zakończenie ładowania. Ładowarka uniwersalna przełącza się automatycznie na „ładowanie konserwacyjne”. Oznacza to, iż do ładowania akumulatorów nie jest używany prąd stały, lecz krótkotrwałe impulsy prądu. Zapobiega to samorozładowaniu akumulatorów i utrzymuje je w stanie pełnego naładowania.

Usuwanie usterek

Ładowarka nie wskazuje żadnej funkcji

- Sprawdź, czy kabel sieciowy został podłączony prawidłowo do gniazdka.
- Sprawdź, czy w gniazdku sieciowym płynie prąd. W tym celu podłącz do gniazdka inne urządzenie elektryczne.

Akumulatory po włożeniu do ładowarki nie ładują się

- Sprawdź, czy akumulatory zostały włożone zgodnie z rozmieszczeniem biegunów.
- Sprawdź typ akumulatorów włożonych do ładowarki. Do ładowania nadają się wyłącznie akumulatory Ni-Cd i Ni-MH typów AAA/AA/C/D i 9 V.
- Wyciągnij kabel z gniazdka sieciowego i odczekaj do ostygnięcia urządzenia, ponieważ prawdopodobnie uruchomiła się funkcja kontroli temperatury. Układ monitorowania temperatury powoduje przerwanie procesu ładowania przy zbyt wysokim rozgrzaniu akumulatora. Pozostałe usterki w działaniu Skontaktuj się z najbliższym autoryzowanym serwisem, jeśli:
 - nie po zastosowaniu opisanych sposobów na prawy nie można usunąć usterek w działaniu
 - lub jeśli podczas użytkowania ładowarki wystąpią inne usterki.

Czyszczenie

Obudowę ładowarki uniwersalnej czyść wyłącznie suchą szmatką. Do usunięcia stwardniałych zabrudzeń zwilż nieco szmatkę. W trakcie czyszczenia zwracaj szczególną uwagę, by do środka ładowarki nie przedostała się wilgoć! Nigdy nie czyść powierzchni w kieszeniach ładowarki na mokro. Do czyszczenia używaj czysty, miękkiej pędzelek. Nigdy nie używaj do czyszczenia szorujących lub chemicznych środków czyszczących.

Utylizacja

Urządzenia nie należy wyrzucać wraz z normalnymi odpadami domowymi. Niniejszy produkt podlega działaniom, przewidzianym w przepisach dyrektywy europejskiej 2002/96/EC.

Urządzenie należy usuwać w akredytowanych zakładach utylizacji odpadów lub komunalnych zakładach utylizacji odpadów.

Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących przepisów. W razie pytań i wątpliwości odnośnie zasad utylizacji należy skontaktować się z najbliższym zakładem utylizacji odpadów.

Usuwanie akumulatorów

Akumulatorów nie można wyrzucać do śmieci wraz z pozostałymi odpadami domowymi. Każdy użytkownik jest ustawowo zobowiązany do składowania zużytych akumulatorów / baterii w odpowiednich punktach zbiórki, wyznaczanych przez władze miasta lub oddawania ich do punktu handlowego.

Ten przepis ma na celu ochronę środowiska naturalnego przed niekontrolowanym usuwaniem szkodliwych odpadów, jakimi są zużyte akumulatory i baterie. Należy zwracać wyłącznie całkowicie rozładowane akumulatory / baterie.

Materiał opakowaniowy należy przekazywać do utylizacji zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.