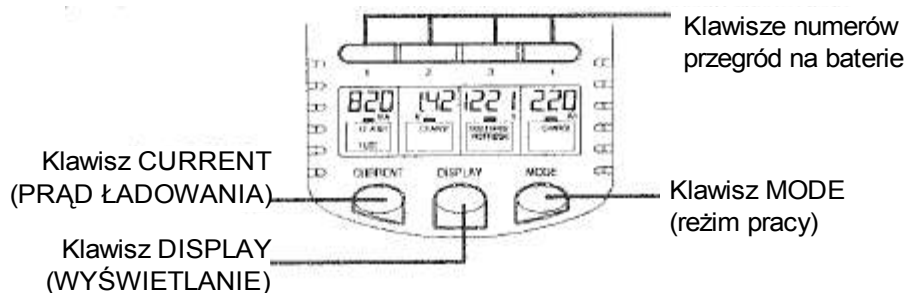




Podstawowe informacje o działaniu ładowarki IC8800

SPECYFIKACJA:

Rodzaje baterii:	AA/AAA NiCd oraz NiMH
Napięcie wejściowe :	100-240 V
Zakres prądów ładowania:	200 mA – 1800 mA
Maksymalna pojemność ładowanych ogniw:	3000 mAh



PODSTAWOWE MOŻLIWOŚCI OPERACYJNE:

- Ładowanie ogniw prądem o różnych wartościach. Podczas ładowania dwóch baterii, prąd ładowania może być ustawiony na 1500 lub 1800 mAh.
- Szybkie ładowanie – w ciągu 70 minut naładowanie baterii o pojemności 2000 mAh.
- Możliwość jednoczesnego ładowania ogniw typu AA / R6 i AAA / R03.
- Wykrywanie stanu przegrzania, pozwalające na zapobieganie przeładowania ogniw.
- Wykrywanie uszkodzonych baterii.
- Praca w trybie „Discharge” [rozładowanie] (najpierw rozładowanie, a następnie ładowanie), pozwalającym na zlikwidowanie efektu pamięciowego w ogniwach).
- Odświeżanie starych ogniw za pomocą cykli „rozładowanie/ładowanie”
- Funkcja testowania w celu sprawdzenia pojemności ogniw.
- Operacje rozładowania/ładowania mogą być uruchamiane niezależnie i jednocześnie dla każdego ogniwa, umieszczonego w odpowiedniej przegrodzie..

- Możliwość stosowania różnych trybów wyświetlania podczas operacji rozładowania/ladowania – wyświetlanie prądu ładowania (w mA), upływu czasu (w hh:mm), napięcia ogniwa (w V) i nagromadzonego ładunku elektrycznego (w mAh lub Ah).

SPECYFIKACJA:

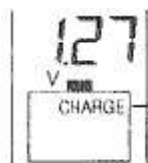
Tabela 1. Czasy ładowania dla różnych prądów ładowania

Rozmiar baterii	Pojemność baterii	Wybrany prąd ładowania	Przybliżony czas ładowania
AA	2000 mAh	1800	~ 70 minut
		1500	~ 80 minut
		1000	~ 2 godziny
		700	~ 3 godziny
		500	~ 4 godziny
		200	~ 10 godzin
AAA	700 mAh	700	~ 60 minut
		500	~ 84 minuty
		200	~ 3 godz. 30 minut

WYKORZYSTYWANIE ŁADOWARKI:

Przykład: Ładowanie 4 baterii prądem ładowania 200, 500, 700 lub 1000 mA

1. Podłączyć zasilacz do źródła zasilania.
2. W ładowarce umieścić kolejno cztery baterie w ciągu 8 sekund.
3. Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym LCD wyświetlony zostanie komunikat „Charge” oraz poziom napięcia baterii, bowiem tryb „Charge” (ładowanie) jest trybem domyślnym.



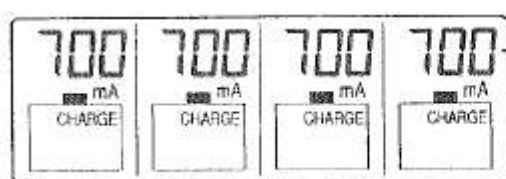
Tryb "Charge" jest domyślnym trybem pracy

4. Przez wciśnięcie klawisza MODE (tryb pracy) w ciągu 8 sekund od umieszczenia baterii w ładowarce, można wybrać tryb pracy „Charge” (ładowanie), „Discharge” (rozładowanie), „Refresh” (odświeżenie) lub „Test” (testowanie).

Jeśli żaden klawisz nie zostanie wciśnięty, to pojawi się wartość „200 mA” oraz napis „Charge” i po 4 sekundach rozpocznie się ładowanie prądem 200 mA.

W ciągu 8 sekund po umieszczeniu baterii w ładowarce, należy wybrać prąd ładowania, naciskając klawisz CURRENT (prąd). Można wybrać wartość 200, 500, 700 lub 1000 mA.

5. Po 4 sekundach od ostatniego naciśnięcia klawisza, wyświetlacz mignie jeden raz, aby zasygnalizować, że upłynął czas przewidziany na ustawienie wartości prądu i rozpocznie się ładowanie.



Wybrany został prąd ładowania 700 mA.
Wyświetlacz mruśnie jeden raz i rozpocznie się ładowanie

Od tego momentu, przez cały proces ładowania nie będzie już można zmienić wartości prądu ładowania. Wtedy, użytkownik może ponownie wybrać prąd ładowania tylko przez wyjęcie wszystkich baterii i powtórzenie wszystkich kroków.

6. Po osiągnięciu przez baterię stanu pełnego naładowania, na wyświetlaczu pojawi się napis „Full” (naładowanie do pełna).



7. W czasie trwania operacji ładowania, wciskając klawisz DISPLAY (wyświetlacz), można dokonywać przeglądania różnych trybów pracy wyświetlacza (patrz – tabela poniżej).

Uwaga: Prąd ładowania drugiej, trzeciej i czwartej baterii umieszczonej w ładowarce nie może być wyższy od prądu ładowania baterii umieszczonej jako pierwsza. Dlatego najpierw, użytkownik w przegrodzie nr 1 powinien umieścić tę baterię, która wymaga największego prądu ładowania.

Faza w trybie ładowania	Różne informacje na wyświetlaczu (uzyskiwane przez wciskanie klawisza DISPLAY)			
	Napięcie (V)	Prąd (mA)	Czas (hh:mm)	Ładunek elektryczny (mAh/Ah)

W trakcie ładowania	Chwilowe napięcie baterii	Prąd ładowania	Upływ czasu ładowania	Ilość nagromadzonej energii elektrycznej
Faza pełnego naładowania		Prąd ładowania podtrzymującego		

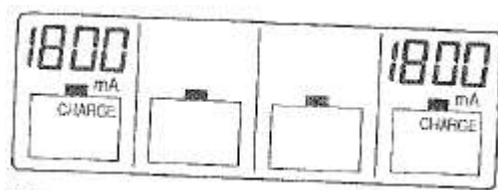
Przykład: Ładowanie 2 baterii prądem ładowania 1500 lub 1800 mA

1. Podłączyć zasilacz do źródła zasilania.
2. W ładowarce umieścić dwie kolejno baterie w ciągu 8 sekund (tylko w przegrodach 1 i 4).



Gdy ładowane są tylko dwie baterie w przegrodach 1 i 4, prąd ładowania może być ustawiony na 1500 lub 1800 mA.

3. Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym LCD wyświetlony zostanie komunikat „Charge”, ponieważ tryb „Charge” (ładowanie) jest trybem domyślnym.
4. Przez wciskanie klawisza CURRENT (prąd) w ciągu 8 sekund od włożenia baterii, można wybrać prąd ładowania o wartości 1500 lub 1800 mA.
5. Po 4 sekundach od ostatniego naciśnięcia klawisza, wyświetlacz mignie jeden raz, aby zasignalizować, że upłynął czas przewidziany na ustawienie wartości prądu i rozpocznie się ładowanie.



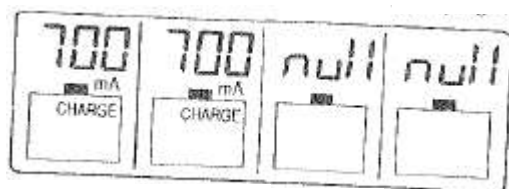
Wyświetlacz mignie jeden raz i rozpocznie się ładowanie

6. Od tego momentu, przez cały proces ładowania nie będzie już można zmienić wartości prądu ładowania. Po osiągnięciu przez baterię stanu pełnego naładowania, na wyświetlaczu pojawi się napis „Full” (naładowanie do pełna).

Jednoczesne ładowanie czterech baterii w różnych trybach pracy

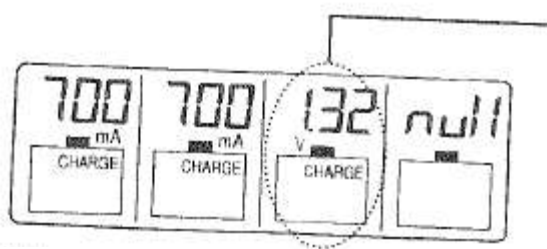
Przykład: Dwie baterie są w trybie ładowania, jedna jest w trybie rozładowywania, a jedna jest w trybie testowym.

1. Podłączyć zasilacz do źródła zasilania.
2. W ciągu 8 sekund umieścić kolejno w ładowarce dwie baterie do naładowania, w przegrodach 1 i 2.
3. Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym LCD wyświetlony zostanie komunikat „Charge”, ponieważ tryb „Charge” (ładowanie) jest trybem domyślnym.
4. Przez wciskanie klawisza CURRENT (prąd), w ciągu 8 sekund od włożenia dwóch baterii, należy wybrać prąd ładowania o wartości 200, 500, 700 lub 1000 mA.
5. Po 4 sekundach od ostatniego naciśnięcia klawisza, wyświetlacz mignie jeden raz, aby zasygnalizować, że upłynął czas przewidziany na ustawienie wartości prądu i rozpocznie się ładowanie.



Od tego momentu, przez cały proces ładowania nie będzie już można zmienić wartości tego prądu ładowania.

6. Teraz, gdy baterie w przegrodach 1 i 2 są w trakcie ładowania, w przegrodzie 3 umieścić trzecią baterię, która będzie poddawana testowaniu.
7. W ciągu 8 sekund od umieszczenia baterii w przegrodzie nr 3, wcisnąć klawisz „3”, odpowiadający tej przegrodzie. W rezultacie, wyświetlacz nr 3 zacznie migać.



Po wciśnięciu klawisza odpowiadającego przegrodzie nr 3 wyświetlacz nr 3 zacznie migać.

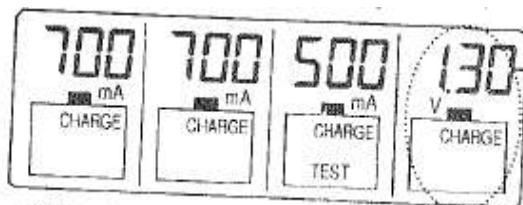
W ciągu 4 sekund od wciśnięcia klawisza odpowiadającego tej przegrodzie, należy – wciskając klawisz MODE (tryb pracy) – wybrać tryb pracy „Test” dla przegrody nr 3.

Uwaga: *Użytkownik powinien wcisnąć klawisz odpowiadający danej przegrodzie przed wciśnięciem klawisza MODE, w przeciwnym razie tryb pracy zmieniony zostanie jednocześnie dla wszystkich przegród.*

8. W ciągu 4 sekund od ostatniego wciśnięcia klawisza, należy wybrać prąd ładowania dla trybu testowego: 200, 500 lub 700 mA.

Uwaga: *Chociaż oddzielne przegrody pracują w różnych trybach, to prąd ładowania wybrany dla drugiej, trzeciej i czwartej baterii umieszczonych w ładowarce nie może być wyższy od prądu ładowania baterii w pierwszej przegrodzie.*

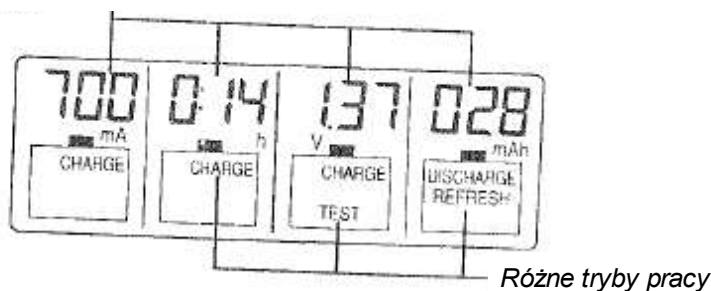
9. Po 4 sekundach od ostatniego naciśnięcia klawisza, wyświetlacz mignie jeden raz, aby zasignalizować, że upłynął czas przewidziany na ustawienie wartości prądu i rozpocznie się praca w trybie „Test”. Od tej chwili, przez cały proces nie będzie już można zmienić wartości tego prądu.
10. Teraz, gdy baterie w przegrodach 1 i 2 są w trakcie ładowania, a bateria w przegrodzie 3 znajduje się w trybie „Test”, należy w przegrodzie nr 4 umieścić czwartą baterię, która będzie poddawana operacji „Refresh” (odświeżanie).
11. W ciągu 8 sekund od umieszczenia baterii w przegrodzie nr 4, wcisnąć klawisz „4”, odpowiadający tej przegrodzie. W rezultacie, wyświetlacz nr 4 zacznie migać.



Po wciśnięciu klawisza odpowiadającego przegrodzie nr 4, wyświetlacz nr 4 zacznie migać.

- W ciągu 4 sekund należy wybrać tryb pracy „Refresh” (odświeżanie), poprzez wciskanie klawisza MODE (tryb pracy).
12. W ciągu 4 sekund od ostatniego wciśnięcia klawisza, należy wybrać prąd odświeżania dla trybu odświeżanie: 100, 250 lub 300 mA.
 13. Po 4 sekundach od ostatniego naciśnięcia klawisza, wyświetlacz mignie jeden raz, aby zasygnalizować, że upłynął czas przewidziany na ustawienie wartości prądu i w przegrodzie nr 4 rozpocznie się praca w trybie „Refresh” (odświeżanie).
 14. Od tej chwili, przez cały proces nie będzie już można zmienić wartości tego prądu.
 15. Teraz - baterie w przegrodach 1 i 2 są w trakcie ładowania, natomiast baterie w przegrodach 3 i 4 znajdują się odpowiednio w trybach „Test” i „Refresh”. W trakcie pracy ładowarki, wciskając klawisz DISPLAY, można wywoływać różne tryby wyświetlania (patrz – poniższy rysunek oraz tabele 5 – 7 w szczegółowym podręczniku).

Różne režimy wyświetlania pozwalają na pokazywanie prądu ładowania, czasu trwania ładowania, napięcia oraz wielkości ładunku elektrycznego



16. Po osiągnięciu przez baterię stanu pełnego naładowania, na odpowiednim wyświetlaczu pojawi się napis „Full” (naładowanie do pełna).

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

1. Ładowarka jest przewidziana **tylko do ładowania ogniw NiCd i NiMH**. Nigdy nie należy ładować innych rodzajów baterii, takich

jak baterie alkaliczne, litowe, węglowo-cynkowe lub inne, nie wymienione tutaj.

2. Ładowarka powinna być użytkowana tylko w normalnych warunkach, panujących w pomieszczeniach zamkniętych.
3. Zawsze należy stosować się do instrukcji. Przestrzegać stosowania zalecanego prądu ładowania ogniwa.
4. Nigdy nie używać jakichkolwiek przewodów zasilających ani transformatorów, innych, aniżeli stanowiących oryginalne wyposażenie ładowarki.
5. Ogniwa mogą znacznie nagrzewać się podczas ładowania (zwłaszcza, jeżeli został wybrany znaczny prąd ładowania). Biorąc do ręki baterie po naładowaniu, użytkownik powinien zachować szczególne środki ostrożności.
6. Ładowarka powinna być odłączona od źródła zasilania, jeśli nie jest używana.

Wszelkie dodatkowe szczegóły na temat ładowarki można znaleźć w pełnej wersji podręcznika.