

PL Automatyczna pulsacyjna ładowarka do ogniw NiCd i NiMH z rozładowaniem i rozpozowaniem ΔV – MW9168

Szybki zasilacz do ładowania dwóch lub czterech ogniw NiCd, NiMH o rozmiarach AAA (R03-mikropaluszek), AA (R6-paluszek), C (R14- małe mono), D (R20-duże mono), ewentualnie baterii 9V. Zakończenie ładowania jest automatyczne z detekcją ΔV, które gwarantuje dokładne zakończenie ładowania, baterie nie będą przeładowywane. Zasilacz posiada również funkcję wyładowywania, która ma swoje znaczenie przy ładowaniu akumulatorów NiCd. Jest wskazane wyładować akumulator NiCd przed zasilaniem, żeby nie doszło do powstania efektu pamięciowego. Zasilacz również posiada funkcję eliminacji efektu pamięciowego.

Przed użyciem dokładnie przestudiować instrukcję obsługi!!!

Specyfikacje:

- Wejście: zasilanie z sieci 230 V~ 50 Hz, 12 W
- Wyjście: 2, 8/5, 6 V=

	AAA	AA, C, D	9V
Zasilający prąd	300 mA	800 mA	13 mA
Utrzymujący prąd	30 mA	80 mA	

Prąd wyładowujący 150 mA (2 ogniwa) / 300mA (4 ogniwa); 100 mA w trybie eliminacji efektu pamięciowego

- Szybko zasila, ewentualnie wyładowuje ogniwa NiCd i NiMH, 2 lub 4 sztuki o rozmiarach AAA, AA, C, D i tylko zasila baterie 9V.

Zasilacz pracuje w czterech trybach

Reżym zasilający:

Po włożeniu ogniw zasilacz automatycznie rozpocznie pulzacyjne zasilanie. Zasilanie pulzacyjne jest szybsze i oszczędniejsze dla ogniw. Pulzacyjnym zasilaczem można zasilać ogniwa nawet dużym prądem zasilającym bez uszkodzenia lub zniszczenia ogniwa dlatego, że impuls prądu zasilającego jest bardzo szybki. Czas ładowania zależy od pojemności i stanu zasilanego ogniwa. Podczas ładowania jest monitorowany stan ogniwa zasilaczem. Zasilacz mierzy napięcie ogniwa przed i po impulsie zasilającym, zapamięta wartości napięcia i porówna. Na podstawie porównania wartości oceni czy ogniwo zasilane jest już całkowicie naładowane lub zasilanie będzie kontynuowane. Cały system jest sterowany mikroprocesorem. Reżym zasilający oznaczony jest optycznie czerwonym LED światłem.

Reżym wyładowujący:

Naciskiem guzika DISCHARGE zasilacz przełączy się z reżymu zasilającego do reżymu wyładowującego, ogniwo wyładowuje się do napięcia 0,9 V. Żeby nie doszło do efektu pamięciowego pojemność ogniwa powinna być minimalna. Ogniwo jest przygotowane do naładowania. Efekt pamięciowy powstaje tylko u ogniw NiCd, jeżeli ogniwo nie jest wyładowane do minimalnej pojemności przed zasilaniem. Ogniwo z powodu efektu pamięciowego pojmie mniejszą pojemność – jego rzeczywista pojemność będzie niższa od podanej przez producenta. Ogniwa NiMH nie mają efektu pamięciowego, dlatego nie trzeba wyładowywać ogniwa przed zasilaniem. Reżym wyładowujący jest oznaczony żółtym LED światłem. Po wyładowaniu zasilacz automatycznie przełączy się do reżymu zasilającego. Wyładowywanie 9V baterii nie jest możliwe.

Reżym utrzymujący:

Po pełnym naładowaniu ogniwa zasilacz przełączy się automatycznie do reżymu utrzymującego. Ogniwa zasilane są 1/10 prądu zasilającego. W tym reżymie mogą ogniwa pozostać jakkolwiek długo, nie podlegają samowyładowaniu. W potrzebie można ogniwa wyjąć i użyć. Reżym utrzymujący jest oznaczony zielonym LED światłem. Zakończenie ładowania baterii 9V nie jest automatyczne, trzeba wyjąć je z zasilacza po upływie danego czasu.

Reżym eliminacji efektu pamięciowego:

Przełącznikiem nacisku do pozycji BATTERY CARE wybieramy reżym eliminacji efektu pamięciowego. Po włożeniu baterii będzie świecić żółte LED światło, które znajduje się najbliżej przełącznika. LED światło oznacza eliminację efektu pamięciowego. Po zgaszeniu światła są baterie przygotowane do ładowania. Przełączenie do reżymu ładowającego nie jest automatyczne, trzeba obrócić przełącznikiem zasilanie 2 lub 4 ogniw.

Funkcję stosować w wypadku wyraźnego upadku mocy baterii. Zwyczajnie wystarczy stosować proces wyładowania przed zasilaniem.

Indykacja trybów eksploatacyjnych LED światłami:

Na zasilaczu znajdują się trzy światła, które mają następujące funkcje (z lewej):

- Eliminacja efektu pamięciowego – żółte
- Zasilanie baterii 9V – czerwone
- Wyładowanie, naładowanie, utrzymywanie – białe

Instrukcje obsługi dla ogniw AAA, AA, C, D:

1. Przyłączyć zasilacz do sieci zasilającej (230 V/50 Hz).
2. Przełącznikiem wybrać ilość ogniw (dla 2 ogniw obrócić 2PCS, dla 4 wybrać 4PCS).
3. Wkładane ogniwa (2 lub 4 sztuki) powinny mieć jednakową pojemność oraz rozmiar.
4. Włożyć ogniwa do slotu poprawną biegunowością (+, -). Żle włożone ogniwa nie będą zasilane (gwarantowane konstrukcją zasilacza).
5. Po włożeniu ogniw rozpocznie się ładowanie. Dla wyładowania ogniwa przed ładowaniem nacisnąć guzik DISCHARGE, nastąpi proces wyładowywania. Proces wyładowywania jest zanczony optycznie żółtym światłem.
6. Po wyładowaniu ogniwa zasilacz automatycznie przełączy się do systemu zasilającego. Proces ładowania jest zanczony optycznie czerwonym LED światłem.
7. Po naładowaniu zasilacz automatycznie przełączy się do systemu utrzymującego. Reżym utrzymujący jest zanczony optycznie zielonym LED światłem. Ogniwa są przygotowane do użycia.

Instrukcje obsługi dla baterii 9V:

1. Przyłączyć zasilacz do sieci zasilającej (230 V/50 Hz).
2. Włożyć ogniwa do slotu poprawną biegunowością (+, -). Żle włożone ogniwa nie będą zasilane (gwarantowane konstrukcją zasilacza).
3. Po włożeniu ogniw rozpocznie się proces ładowania. Proces ładowania jest zanczony optycznie czerwonym światłem LED nad slotem baterii.
4. Po naładowaniu ogniwa (po upływie czasu potrzebnego do naładowania) trzeba baterie wyjąć - zasilacz nie ukończy automatycznie proces ładowania.

Instrukcje eliminacji efektu pamięciowego:

1. Przyłączyć zasilacz do sieci zasilającej (230 V / 50 Hz).
2. Przełącznikiem obrócić reżym BATTERY CARE.
3. Wkładane ogniwa powinny mieć jednakową pojemność i rozmiar.
4. Włożyć ogniwa do slotu poprawną biegunowością (+, -).
5. pP włożeniu baterii rozpocznie się eliminacja efektu pamięciowego. Proces jest zanczony optycznie żółtym światłem, który umieszczony jest najbliżej przełącznika.
6. Po zakończeniu procesu żółte światło zgaśnie, ogniwa są przygotowane do ładowania, trzeba wybrać ładowanie (2 lub 4 ogniwa).
7. Po naładowaniu ogniw zasilacz automatycznie przełączy się do reżymu utrzymującego. Reżym utrzymujący jest zanczony optycznie zielonym LED światłem. Ogniwa są przygotowane do użycia.

UWAGA:

- Ogniwa nie są częścią dostawy.
- Ładowane ogniwa powinny mieć jednakową pojemność, wielkość, złożenie chemiczne.
- Nie wolno ładować zasilaczem inne ogniwa oprócz NiCd i NiMH o rozmiarach AA, AAA, C, D, 9V
- Nie ładować ogniw alkalicznych.
- Nikdy nie ładować zardzewiałych ogniw NiCd i NiMH!
- Zasilacz stosować tylko do ładowania ogniw NiCd i NiMH. Nie stosować do ładowania innych przyrządów!
- Zasilacz jest przystosowany do użycia tylko w suchym, elektrycznie bezpiecznym środowisku.
- Nikdy nie ingerować do zasilacza. W wypadku usterek w czasie gwarancji kontaktować sprzedawcę.

POLECENIE:

Polecamy nowe ogniwa naformatować. Formatowanie przebiega następująco: przeprowadzić cykl ładowania i wyładowania trzy razy za sobą tak dla ogniw NiCd, jak i dla ogniw NiMH. Po ostatnim ładowaniu (czwartym z kolei) są ogniwa przygotowane do użycia. Polecamy używać ogniw GP.

Tabela orientacyjnych czasów ładowania

(czas ładowania zależy od stopnia wyładowania ogniwa):

Rozmiar	Rodzaj	Pojemność	Czas ładowania	Prąd zasilający
AAA	NiCd	300 mAh	1 h 15 min	300 mA
AAA	NiMH	650 mAh	2 h 45 min	300 mA
AAA	NiMH	750 mAh	3 h 10 min	300 mA
AAA	NiMH	850 mAh	3 h 35 min	300 mA
AAA	NiMH	950 mAh	3 h 55 min	300 mA
AA	NiCd	500 mAh	50 min	800 mA
AA	NiCd	700 mAh	1 h 5 min	800 mA
AA	NiCd	1000 mAh	1 h 30 min	800 mA
AA	NiMH	1300 mAh	2 h	800 mA
AA	NiMH	1600 mAh	2 h 30 min	800 mA
AA	NiMH	1800 mAh	2 h 50 min	800 mA
AA	NiMH	2000 mAh	3 h 05 min	800 mA
AA	NiMH	2100 mAh	3 h 15 min	800 mA
AA	NiMH	2300 mAh	3 h 35 min	800 mA
AA	NiMH	2500 mAh	3 h 55 min	800 mA
C, D	NiCd	1600 mAh	2 h 30 min	800 mA
C, D	NiCd	2500 mAh	3 h 55 min	800 mA
C, D	NiMH	3500 mAh	5 h 30 min	800 mA
D	NiMH	4500 mAh	7 h 10 min	800 mA
9V	NiCd	100 mAh	9 h 30 min	13 mA
9V	NiMH	150 mAh	14 h 30 min	13 mA
9V	NiMH	200 mAh	20 h	13 mA

PL Indykacja trybów eksploatacyjnych LED światłami:

Kolor światła zasilania	Funkcja zasilacza
Żółty	Wyładowanie
Czerwony	Ładowanie
Zielony	Ogniwa przygotowane do użycia, utrzymujące zasilanie

PL Sposób wkładania ogniw:

