

GP[®]PowerBank
Instruction Manual
U421



USB to Micro USB
Charging Cable
(Input)



Push to release batteries

Charging Time* (1 to 4 AA or AAA)

GP NiMH	Size	Capacity (mAh/series)	Charging Time (mins)
	AA	2000mAh	40 - 160
	AAA	800mAh	

* Charging time is subjected to the power rating of the USB adaptor with 5V DC output

Specifications

Input Rating	LED Indicator
DC 5.0V / 1.0A-2.1A	Total number of independent channels : 4 Input : DC5.0V 2.1A Per channel charging : 1xAA-DC1.4V 3600mA 2xAA-DC1.4V 1800mA 3xAA-DC1.4V 1200mA 4xAA-DC1.4V 900mA 1xAAA-DC1.4V 1500mA 2xAAA-DC1.4V 770mA 3xAAA-DC1.4V 510mA 4xAAA-DC1.4V 380mA

LED Indications

Condition			LED Indicator
Battery Check (First 10 Seconds)	Bad / Primary battery inserted		Red (Flashing)
	Remain battery capacity	≥90%	Green
		50-90%	Amber
		10-50%	Amber (Flashing)
		<10%	Red
Battery Charging Stage	No battery inserted		OFF
	Charging in progress		Green (Flashing)
	When charging is finished and then switch to trickle charge		Green

Charger Features

- * Charge 1 to 4 AA or AAA NiMH rechargeable batteries
- * Equipped with 4 individual charging channels
- * Termination methods:
 - Individual minus delta voltage (-dV)
 - Individual temperature sensor
 - Individual safety timer
- * Over-temperature protection
- * Reverse polarity protection
- * Primary and damaged batteries detection
- * Bad battery detection
- * Easy check LED icons
- * Safety guaranteed
- * Powered by computer, smartphone charger or any standard USB charger with micro USB plug
- * USB to Micro USB cable for recharging batteries

**Read the instruction manual thoroughly before use.
Keep the manual for future reference.**

Charging Instructions

1. Charge 1 to 4 AA or AAA NiMH batteries in any combination. Each charging slot can only charge 1 battery (either AA or AAA).
2. Connect the end of micro USB charging cable to GP ReCyko⁺ USB charger and the other end of USB charging cable to the USB port of an operating computer* / a standard USB port / a compatible device adaptor. LED indicator lights on when charging starts. For best results recharge with GP ReCyko⁺ batteries.
 - * Regarding the capacity of power supply by the computer, read its instruction manual to avoid potential damage to computer. Connection to other USB ports of computer by various devices concurrently may not be recommended during battery charging as the required power supply from computer may exceed its capacity. Charging time may vary when standby mode of the computer is on during charging. In case of abnormalities, disconnect the charger from the computer.
3. When charging completes, LED indicator remains light on. Disconnect GP ReCyko⁺ USB charger from the port and remove batteries from the charger.

For best performance and optimal safety, charge GP NiMH batteries with GP ReCyko⁺ USB charger

Importance

1. It is normal for batteries to become hot during charging and they will gradually cool down to room temperature after fully charged.
2. Remove batteries from the electrical device if the device is not going to be used for a long time.
3. Battery storage temperature: -20 ~ 35°C
Charger operation temperature: 0 ~ 45°C
4. Charging time may vary based on different battery capacities. (Refer to the Charging Time Table)

Caution

1. To reduce the risk of injury, it is recommended that GP Ni-MH rechargeable batteries are used.
2. Do not use non-rechargeable batteries.
3. Do not use the charger in humid conditions.
4. Do not use the charger if it has a damaged plug.
5. Do not use the charger after it has been dropped or damaged.
6. Do not open/disassemble the charger.
7. Unplug the charger before maintenance or cleaning.
8. Do not use the charger in direct sunlight.
9. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
10. Children should not play with the appliance.
11. Cleaning and user maintenance should not be made by children without supervision.

For charging conventional GP NiMH rechargeable batteries



For brand new batteries, 2 to 3 times of charging and usage cycles are required to optimize the batteries' performance.

For charging new generation NiMH rechargeable batteries(GP ReCyko⁺ batteries)



1. GP ReCyko⁺ batteries are pre-charged. No need to recharge prior to first use. Please recharge if the batteries cannot power up your devices.
2. GP ReCyko⁺ batteries come with good capacity retention. Remove the batteries and unplug the charger once the charging is complete. Do not leave batteries in the charger for extended periods. Always unplug the charger when it is not in use.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities. Contact your local government for information regarding the collection systems available. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being.

Właściwości ładowarki

- Ładuje od 1 do 4 szt. akumulatorów NiMH AA lub AAA
- 4 niezależne kanały ładowania
- Detekcja stanu naładowania:
 - Indywidualny pomiar dV
 - Indywidualny pomiar temperatury
 - Indywidualny timer
- Zabezpieczenie przed przegrzaniem
- Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją
- Wykrywanie baterii pierwotnych i uszkodzonych akumulatorów
- Czytelne kontrolne wskaźniki LED
- Bezpieczeństwo gwarantowane
- Zasilana przez komputer, ładowarkę smartfonu lub inną ładowarkę ze standardowym portem micro USB
- Złączony przewód USB / micro USB

Przed rozpoczęciem użytkowania należy przeczytać dokładnie niniejszą instrukcję. Instrukcję należy zachować na wypadek potrzeby ponownego z niej skorzystania.

Instrukcja ładowania

1. Należy ładować od 1 do 4 akumulatorów AA lub AAA NiMH w dowolnej kombinacji. W każdym z gniazd może znajdować się tylko jeden akumulator (AA lub AAA).
2. Podłączyć wtyczkę micro USB ładowanego przewodu z ładowarką GP ReCyko[®] USB, drugi koniec przewodu z gniazdem USB pracującego komputera* / standardowym portem USB zgodnego zasilacza. Wskaźnik LED zaświeci sygnalizując ładowanie. Dla osiągnięcia najlepszych rezultatów należy używać akumulatorów GP ReCyko[®].

* Aby uniknąć uszkodzeń, należy sprawdzić w instrukcji komputera wydajność prądową gniazda wyjściowego. Jednoczesne podłączenie wielu urządzeń do portów USB może być niewskazane w czasie ładowania akumulatora komputera. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek nieprawidłowości, należy odłączyć ładowarkę od komputera.
3. Po zakończeniu ładowania wskaźnik LED świeci w sposób ciągły. Naładowane akumulatory należy wyjąć z ładowarki, a ładowarkę GP ReCyko[®] USB odłączyć źródła zasilania.

Dla osiągnięcia najlepszych rezultatów i dla zapewnienia bezpieczeństwa, w ładowarce GP ReCyko[®] należy ładować akumulatory NiMH produkcji GP.

Uwagi

1. Nagrzewanie się akumulatorów w czasie ładowania jest zjawiskiem normalnym. Temperatura akumulatorów stopniowo obniża się po zakończeniu ładowania.
2. Jeżeli zasilane urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego akumulatory.
3. Temperatura przechowywania akumulatorów: $-20 \sim 35^{\circ}\text{C}$.
Temperatura pracy ładowarki: $0 \sim 45^{\circ}\text{C}$.
4. Czas ładowania zależy od pojemności akumulatorów (proszę sprawdzić w tabeli czasów ładowania).

Środki ostrożności

1. W ładowarce można ładować jedynie akumulatory nikielowo-wodorkowe (NiMH).
2. Nie wolno ładować baterii jednorazowego użytku.
3. Nie wolno używać ładowarki w warunkach dużej wilgotności.
4. Nie wolno używać ładowarki z uszkodzoną wtyczką.
5. Nie wolno używać ładowarki po upadku lub uszkodzonej.
6. Nie wolno rozmontowywać ładowarki.
7. Przed czyszczeniem ładowarki należy odłączyć od niej przewód USB / micro USB.
8. Nie wolno używać ładowarki oświetlonej bezpośrednio słońcem.
9. To urządzenie nie powinno być obsługiwane przez dzieci poniżej 8 lat oraz przez osoby z obniżoną sprawnością fizyczną lub psychiczną oraz przez osoby z brakiem odpowiedniej wiedzy i doświadczenia, chyba, że użycie tego urządzenia nadzorują bezpośrednio osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo.
10. To urządzenie nie jest zabawką dla dzieci.
11. Dzieci nie mogą czyścić tego urządzenia bez nadzoru.

Klasyczne akumulatory GP NiMH

W przypadku nowych akumulatorów konieczne jest 2-3-krotne ładowanie i rozładowanie w celu osiągnięcia pełnej pojemności.



Akumulatory NiMH nowej generacji (GP ReCyko[®])



1. Akumulatory GP ReCyko[®] są dostarczane w stanie wstępnie naładowanym. Nie jest konieczne ładowanie ich przed pierwszym użyciem. Należy je naładować gdy nie są już w stanie dostarczać energii zasilanemu urządzeniu.
2. Akumulatory GP ReCyko[®] charakteryzują się niskim współczynnikiem samorozładowania. Po zakończeniu ładowania należy wyjąć je z ładowarki, a ładowarkę odłączyć od źródła zasilania. Akumulatorów nie należy przechowywać w ładowarce przez dłuższy czas. Nieużywaną ładowarkę należy zawsze odłączyć od zasilania.

To urządzenie jest zgodne z częścią 15 zasad FCC. Jego działanie podlega następującym dwóm warunkom: (1) urządzenie to nie może powodować szkodliwych zakłóceń. (2) urządzenie to musi akceptować wszystkie odbierane zakłócenia, włącznie z zakłóceniami, które mogą powodować nieoczekiwane działanie.



Niniejsze urządzenie nie wolno wyrzucać ze zwykłymi, niesortowanymi odpadami komunalnymi. W celu uzyskania informacji o dostępnych na Państwa terenie metodach utylizacji, należy skontaktować się z władzami lokalnymi. Złomując we właściwy sposób niniejsze urządzenie, ogranicz Państwo ryzyko wystąpienia negatywnego wpływu na środowisko i ludzi, które mogłyby zaistnieć w przypadku nieprawidłowej utylizacji.