

## »Delta Bravo«

**hama**<sup>®</sup>

### Schnell-Ladegerät

Netzgerät 230 V / 50 Hz/ Ladegerät: 12 - 13,8 V, 500 mA, 6 VA

Akkutyp	NiCd/NiMH	empl. Kapazität	Ladzeit	Ladestrom
AAA Micro	2 / 4	ab 400 – 1300 mAh	1,3 - 4,5 h	350 mA
AA Mignon	2 / 4	ab 700 – 2600 mAh	1,2 - 4,5 h	700 mA

Akkus mit geringerer Kapazität sollten aufgrund des hohen Ladestroms nicht geladen werden! Nur schnellladefähige NiCd/NiMH Akkus verwenden!

**Automatisches Universal-Schnellladegerät mit exakter, processor-gesteuerter »Minus Delta U« Laderegulung, Überladung der Akkus ausgeschlossen!**

Für alternativen Betrieb in allen 12-V-, Fahrzeugen zugelassen mit 12 Volt DC Kabel.

### Ladevorgang:

- Es dürfen nur 2 bzw. 4 Akkus gleicher Baugröße, Kapazität und gleichen Ladestands geladen werden. Dazu muss der Schalter Z/4 entsprechen der Bestückung mit 2 oder 4 Akkus eingestellt werden.
- Akkus immer nur paarweise laden. Werden nur 2 Akkus geladen, zuerst die linken Ladefächer benutzen.
- AA und AAA Akkus nicht gemischt laden!
- Nach Einlegen der Akkus beginnt das Ladegerät automatisch mit dem Ladevorgang. Die rote LED leuchtet jetzt.
- Bei einem oder mehreren defekten Akkus blinkt die rote LED.
- Defekten Akku entfernen und Ladevorgang neu beginnen.
- Nach Beendigung des Ladevorgangs leuchtet die LED nun grün. Akku nun aus dem Gerät entnehmen - nicht auf Dauer im Gerät belassen.
- Zusätzliche Timer-Sicherheitsfunktion beendet die Aufladung der Akkus sicherheitsübler bei Überschreitungen der max. Ladzeit.

### Akku – Hinweise:

- Beladenge Akkus sollen vor Erstgebrauch aufgeladen werden. Eventuell vorhandene Isolierstreifen zwischen Akkus und Ladegerät bitte entfernen.
- Akkus erreichen erst nach mehrtägigem Laden/Erlischen ihre maximale Kapazität.
- Nur entladene Akkus neu aufladen, erhöht die Lebensdauer der Akkus.
- Trennung sollte bei Akkus vermeiden werden. Akku nicht restlos z.B. mit Taschenlampen entladen, dies zerstört sie.
- Akkus entladen sich selbst. Je wärmer die Umgebungstemperatur um so schneller. Akku bei 2 bis 8 Grad liegen, zB. im Kältschrank.
- Unbrauchbare Akkus gehören in die Sammelbehälter des Handels oder der Gemeinden, nicht in den Hausmüll!

### Sicherheitshinweise:

- Bite nie alkalische oder herkömmliche Einwegbatterien laden, da bei diesen Explosionsgefahr besteht!
- Wir empfehlen Ihnen, nur hochwertige Markenakkus zu benutzen, da diese eine lange Funktionsdauer und viele Lade-Erhalte-Zyklen gewährleisten.
- Kontakte von Ladegerät / Netzgerät nicht kurzschließen!
- Gerät nur in trockenen Räumen verwenden, vor Feuchtigkeit und Staub schützen.
- Ladegerät/Netzgerät vor starker Hitze schützen, nicht zudecken und/ für ausreichende Umlüftung sorgen.
- Defekte Netzgeräte oder Lader nicht mehr benutzen und nicht öffnen. Reparatur nur durch den autorisierten Fachmann.
- Gerät nur mit trockenen, weichen Tüchern reinigen.
- Bei Nichtgebrauch Gerät vom Netz trennen.
- Dieses Gerät gehört wie alle elektrischen Geräte nicht in Kinderhände!**

## Návod k použití

## Instrukcja obsługi

## Használati útmutató

## Návod k použití

### Battery Charger

Mains Adapter: 230 V/50 Hz / Battery Charger: 12 - 13,8 V, 500 mA, 6 VA

Battery type	NiCd/NiMH	Rec. capacity	Charging time	Charging current
AAA	2 / 4	400 - 1300 mAh	1.3 - 4.5 h	350mA
AA	2 / 4	700 - 2600 mAh	1.2 - 4.5 h	700mA

Batteries with a lower capacity rating should not be charged on account of the high charging current! Only use fast charging NiMH/NiCd batteries!

**Universal fast charger with exact, processor-controlled Minus Delta U charge control Battery overcharging is not possible!**

For alternative operation in all 12V vehicles with 12 Volt DC cable.

### Charging procedure:

- Only 2 or 4 batteries of the same size, capacity and charge state can be charged.
- The Z/4 switch must be set according to whether you are charging 2 or 4 batteries.
- Only charge batteries in pairs. If you are only charging 2 batteries, use the left charging slots first.
- Do not use AA and AAA batteries simultaneously!
- Charging starts automatically as soon as the batteries are inserted, and the red LED becomes illuminated.
- The red LED flashes if one or more batteries are defective. Remove the defective battery and restart the charging process.
- When the charging process is completed, the LED illuminates green. Remove the batteries from the device. Do not permanently leave the batteries in the device.
- An additional safety timer shuts off the charger if the charging time is exceeded.

### Battery directions:

- The included batteries must be charged before they are used for the first time. Remove any isolating strips between the batteries and charger.
- Rechargeable batteries only attain maximum charging capacity once they have been charged/discharged several times over.
- Only charge batteries when they are empty so as to increase their lifespan.
- Totally discharged batteries should be avoided. Do not completely discharge the batteries in flashlights, watches or fire alarms or else they will be permanently damaged.
- Batteries discharge by themselves. The rate of discharge is faster the warmer the ambient temperature is. Store batteries at 12 to 8 degrees (in a refrigerator, for example).
- Unusable batteries belong in the proper collecting bin of a store or of the community, and not in household waste!

### Safety information:

- NEVER charge alkaline batteries or other conventional disposable batteries as this could cause an explosion!
- Use only high-quality brand batteries as only these will ensure a long service life with many charging/discharging cycles.
- Never short-circuit the contacts of the charger/mains adapter!
- Only use the unit in dry rooms and protect it against moisture and dust.
- Protect the charger/power pack from heat, do not cover them, and ensure sufficient ventilation.
- Do not use or open defective mains adapters and chargers. Repairs must only be completed by an authorized specialist.
- Clean the unit with dry, soft cloths only.
- When not in use, disconnect the unit from the power supply.
- Warning! The mains adapter, just as for all electrical appliances, must be kept away from children!**

### Caricabatterie

Alimentatore: 230 V/50 Hz / Caricabatteria: 12 - 13,8 V, 500 mA, 6 VA

Tipo di batteria	NiCd/NiMH	capacità consigliata	Tempo di carica	Corrente di carica
AAA mini-stilo	2 / 4	da 400 - 1300 mAh	1,3 - 4,5 h	350 mA
Stilo AA	2 / 4	da 700 - 2600 mAh	1,2 - 4,5 h	700 mA

Le batterie di capacità più ridotta non dovrebbero essere ricaricate, a causa del loro elevato tempo di carica. Impiegare esclusivamente batterie NiCd/NiMH dal tempo di carica rapido **Caricabatteria automatico rapido universale con esatta regolazione di carica Delta U controllata da processor. Messung rfschlo di sovraccarica della batteria**

Autoregolato per il funzionamento alternato su tutti i veicoli da 12 V con il cavo DC da 12 Volt.

### Procedimento di carica:

- Possono essere caricate soltanto 2 o 4 batterie di uguali dimensioni, capacità e stato di carica.
- A seconda del numero di batterie, 2 o 4, l'interruttore Z/4 deve essere impostato corrispondentemente.
- Ricaricare le batterie sempre e solo in coppia. Se si caricano solo 2 batterie, utilizzarle inizialmente i vani di carica a sinistra.
- Non caricare batterie AA e AAA assieme!
- Una volta inserite le batterie, l'apparecchio incomincia automaticamente a caricare.
- Si accende il LED rosso.
- In caso di una o più batterie difettose il LED rosso inizia a lampeggiare.
- Rimuovere la batteria difettosa e ripulire e il procedimento dell'inizio.
- Al termine del processo di carica si accende il LED verde.
- Rimuovere le batterie dall'apparecchio - non lasciarle a lungo nell'apparecchio.
- Una funzione di sicurezza supplementare del timer blocca la carica delle batterie se si oltrepassa il tempo di carica massimo.

### Indicazioni per le batterie:

- Le batterie accluse devono essere caricate prima della prima messa in funzione. Si prega di rimuovere eventuali strisce isolanti tra le batterie e l'apparecchio.
- Le batterie raggiungono la capacità massima solo dopo molti cicli di carica e scarica.
- Ricaricare soltanto batterie del tipo scaricato, in modo da aumentarne la durata.
- Dovrebbe essere evitata la scarica profonda delle batterie. Non scaricare completamente le batterie a dis sea con lampade tascabili; tali apparecchi possono essere danneggiati.
- Le batterie si scaricano da sé. Questo avviene tanto più velocemente, quanto più elevata è la temperatura circostante. Conservare le batterie ad una temperatura tra i 12 e gli 8 gradi, ad es. in frigorifero.
- Le batterie fuori uso devono essere smaltite negli appositi contenitori presso i rivenditori o le amministrazioni locali, e non insieme agli altri rifiuti.

### Indicazioni di sicurezza:

- Si prega di non caricare batterie alcaline o batterie monouso comuni, in questi casi vi è pericolo di esplosione!
- Consigliamo l'uso esclusivo di batterie di marca, dal momento che solo queste possono garantire una lunga durata di funzionamento e molti cicli di carica e scarica.
- Non mettere in corto circuito i contatti dei caricabatterie e dell'alimentatore!
- Impiegare l'apparecchio solo in ambienti asciutti, proteggerlo dall'umidità e dalla polvere.
- Proteggere il caricabatterie/alimentatore da temperature elevate, non coprirlo e provvedere ad un'aerazione sufficiente.
- Non aprire e non utilizzare caricabatterie o alimentatori difettosi. Fare eseguire le riparazioni solo da un tecnico autorizzato.
- Pulire l'apparecchio solo con panni asciutti e morbidi.
- Se non si usa l'apparecchio, separarlo dalla corrente.
- Tenere questo apparecchio, come tutte le apparecchiature elettriche, fuori dalla portata dei bambini !**

### Chargeur rapide

Bloc secteur: 230 V/50 Hz / Chargeur deccus: 12 - 13,8 V, 500 mA, 6 VA

Type d'accumulateur/NiCd/NiMH	cap. recommandée	Temps de charge	Courant de charge
AAA R3	2 / 4 à partir de 400 - 1300 mAh	1.3 - 4.5 h	350 mA
AA R6	2 / 4 à partir de 700 - 2600 mAh	1.2 - 4.5 h	700 mA

Ne pas recharger les accus de capacité inférieure au fait du courant de charge élevé!

Ne charger que des accus NiMH ouNiCd!

**Chargeur rapide universel avec coupe de charge - Delta U exact, contrôlée par processor. Pas de surcharge des accus.**

Admis pour le fonctionnement alternant dans toutes les voitures 12 V avec câble CC 12 V.

**Processus de charge:**

- Seuls 2 ou 4 accumulateurs de même dimension, capacité et état de charge doivent être rechargés. Le commutateur Z/4 doit être, pour cela, réglé en fonction du nombre de piles insérées, selon qu'il y en a 2 ou 4.
- Ne recharger les accumulateurs que deux par deux. Pour la recharge de 2 accumulateurs, utiliser d'abord les réceptacles gauche.
- Ne chargez pas ensemble des accumulateurs AA et AAA!
- Le processus de charge débute dès l'imroduction des accus dans le chargeur. La diode LED rouge s'allume alors.
- Si un ou plusieurs accumulateurs sont défectueux, la LED rouge clignote. Retirez l'accumulateur défectueux et recommencez le processus de charge.
- Das que la recharge est terminée, la LED brille d'une couleur verte. Retirez alors les batteries de l'appareil - ne pas laisser en permanence dans l'appareil.
- Par sécurité, une fonction de minuteur supplémentaire interromp le charge des accumulateurs en cas de déphas semant du temps.

### Accumulateurs - Remarques:

- Les batteries fournies doivent être chargées avant la première utilisation. Retirez les éventuelles bandes d'isolation placées entre les batteries et le chargeur!
- Les batteries n'atteignent leur capacité maximale qu'après plusieurs recharges/décharges. Vous prolongerez la vie de vos batteries en ne rechargeant que des batteries entièrement déchargées.

- Une décharge totale des accumulateurs est à éviter. Ne déchargez pas totalement les accumulateurs en les utilisant sans dans les lampes de poche, des montres ou des détecteurs d'incendie, ceci est néfaste aux appareils.
- Les accumulateurs se déchargent tous seuls. Plus la température ambiante est élevée, plus cela est rapide. Conservez les accumulateurs à une température entre 2° et 8° , par exemple dans un réfrigérateur.
- Les accumulateurs non utilisables doivent être jetés auprès de votre revendeur ou dans votre communauté, ne les jetez pas dans les ordures ménagères!

### Consignes de sécurité:

- Ne jamais charger d'accus alcalins ou de piles conventionnelles, danger d'explosion!
- Nous vous conseillons de n'utiliser que des accus de marque de qualité supérieure car ce sont les seuls qui garantissent une longue durée de vie et de nombreux cycles de charge et décharge.
- N ne pas court-circuiter les contacts du chargeur/bloc secteur!
- N'utilisez l'appareil que dans des environnements secs et protégez-le de l'humidité et de la poussière.
- Protégez le chargeur/bloc d'alimentation d'une forte source de chaleur, ne le recouvrez pas et veillez à ce qu'il ait une aération suffisante.
- Ne plus utiliser et ne pas ouvrir des blocs secteur ou des chargeurs défectueux. Ne le faites réparer que par un spécialiste autorisé.
- Nedatryge seulement avec des chiffres secs.
- Séparer le chargeur de l'électricité s'il n'est pas utilisé.
- Tenez le chargeur hors de portée des enfants !**

### Oplader

Lichtadapter: 230 V/50 Hz / Batterij laadapparaat: 12 - 13,8 V, 500 mA, 6 VA

Acutyppe	NiCd/NiMH	Vermogten	Oplaadtijd	Laadstroom
AAA micro	2 / 4	vanaf 400 - 1300 mAh	1,3 - 4,5 h	350 mA
AA mignon	2 / 4	vanaf 700 - 2600 mAh	1,2 - 4,5 h	700 mA

Accu's met geringe capaciteit mogen op grond van de hoge laadstroom niet worden opgeladen! Er mogen uitsluitend NiMH bzw. NiCd-accu's worden opgeladen! **Automatisch universeel snellaadapparaat met exacte, processorgestuurde Z-U - laderregulering. Overlading van de accu's uitgesloten!**

Voor alternatief gebruik in alle 12-V-voertuigen toegelaten met 12 Volt DC-Kabel.

### Laadproces:

- Er mogen slechts 2 resp. 4 accu's van hetzelfde formaat, vermogen en laadtoestand tegelijkertijd worden opgeladen. Daarnaast moet de schakelaar Z/4 overeenkomstig het aantal op te laden accu's op 2 of 4 accu's worden ingesteld.
- De accu's altijd alleen per paar opladen.
- Gebruik als er slechts 2 accu's worden opgeladen, eerst het linker laadtrak.
- AA en AAA accu's nooit samen opladen!
- Na het inleggen van de accu's begint het laadapparaat automatisch direct met het laadproces. De rode LED brandt nu. Bij het meerderde behete accu's knippert de rode LED.
- Vervolg de defecte accu's en begin opnieuw met opladen.
- Na alldat van het opladen brandt de groene lichtdiode. Neem de batterijen vervolgens uit de oplader - laat de batterijen niet langer dan nodig in de oplader.
- Een extra timer-veiligheidsfunctie beëindigt de oplading van de accu's uit voorzorg bij het overschriden van de oplaadtijd.

### Accu- aanwijzingen:

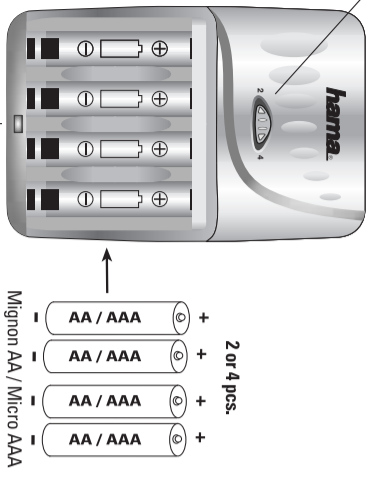
- Meegewerde batterijen dienen voor het eerste gebruik te worden opgeladen. Eventueel aanwezige isolerstroken tussen batterijen en oplader a.u.b. verwijderen
- Batterijen bereiken pas na herhaald opladen/opladen hun maximale capaciteit.
- Door alleen volledig ontladen batterijen op te laden, verlengt u de levensduur van de batterijen.
- Deponthouding moet bij accu's worden vermeden. Accu's niet ontladen in zakken/tas. Klokken of brandmelders. Deze raken hierdoor beschadigd.
- Accu's ontladen voorziet. Hoe warmer de omgevingsstemperatuur, des te sneller verloopt het ont laadproces. Accu's bewaren bij 12 tot 8 graden, bijv. in de koelkast.
- Onbruikbare accu's worden afgevoerd in een speciale afvalbak of bij de gemeente. Niet bij het huismüll!

### Veiligheidsinstructies:

- S.v.p. nooit alkalische accu's of gebruikelijke wegverkeerbatterijen opladen, daar hierbij explosiegevaar bestaat!
- Wij raden u aan alleen hoogwaardige accu's van een goed merk te gebruiken daar alleen deze een lange levens-
- lifespan hebben.
- Contacteren van laadapparaat/batterijde niet kortsluiten!
- Apparaat alleen in droge ruimtes gebruiken, tegen vocht en stof beschermen.
- Oplader/voedingssakelater beschermen tegen hitte, niet afdekken en voor voldoende ventilatie zorgen.
- Debrece nietadapere en laiders niet meer gebruiken en niet openen. Reparatie uitsluitend door een geautoriseerd vakman laten doorvoeren.
- Apparaat met een droge en zachte doek reinigen
- Slektet bij niet-gebruik uit het stopcontact trekken.
- Oplet! Dit apparaat, net zoals alle andere elektrische apparatuur, uit de buurt van kinderen houden!**

Umschaltung 2 oder 4 Akkus

Switching 2 or 4 batteries



LED:
Rot/red = Laden/charge
Grün/green = Fertig/ready

Las pilas recargables se suminstradas se deben cargar antes de utilizarlas por primera vez.

- Retire las tras aislantes que pueda haber entre las pilas recargables y el cargador.
- Las pilas recargables alcanzan su capacidad máxima cuando se han cargado/descargado varias veces.
- Cargar las pilas recargables solo cuando están completamente agotadas aumenta la vida útil de éstas.
- Se debe evitar la descarga en profundidad de las pilas recargables. No se debe terminar de descargar las pilas utilizándolas con linternas, relojes o divisadores de incendios; esto puede estropearlas.
- Las pilas recargables se descargan por sí solas. Cuanto más alta es la temperatura ambiente, más rápido ocurre. Almacene las pilas recargables a temperaturas entre 2° y 8 grados, p. ej., en el frigorífico.
- Las pilas recargables inutilizables se deben depositar en los colectores del comercio o de las comunidades, no en la basura doméstica.

### Indicaciones de seguridad:

- Por favor, no intente cargar pilas alcalinas ni las antiguas pilas de un solo uso, ya que existe peligro de explosión!
- Le recomendamos utilizar sólo baterías de marca de alta calidad, ya que sólo éstas garantizan una larga vida y muchos ciclos de carga y descarga.
- No cortocircuite los contactos del cargado/alimentador.
- Utilice el aparato sólo en recintos secos y protegido de la humedad y del polvo.
- Proteja el cargador/ota fuente de alimentación del calor intenso, no los tape y procure una ventilación suficiente.
- No vuelva a utilizar ni abra un alimentador o un cargador defectuosos.
- Las reparaciones deberán ser efectuadas sólo por personal autorizado.
- Limpie el aparato sólo con puros secos y suaves.
- Si no se va a utilizar el aparato, desconecte de la red eléctrica.
- Atención! Este aparato, como todos los aparatos eléctricos, deberá quedar fuera del alcance de los niños.**

### Indicaciones sobre las pilas recargables:

- Las pilas recargables suminstradas se deben cargar antes de utilizarlas por primera vez.
- Retire las tras aislantes que pueda haber entre las pilas recargables y el cargador.
- Las pilas recargables alcanzan su capacidad máxima cuando se han cargado/descargado varias veces.
- Cargar las pilas recargables solo cuando están completamente agotadas aumenta la vida útil de éstas.
- Se debe evitar la descarga en profundidad de las pilas recargables. No se debe terminar de descargar las pilas utilizándolas con linternas, relojes o divisadores de incendios; esto puede estropearlas.
- Las pilas recargables se descargan por sí solas. Cuanto más alta es la temperatura ambiente, más rápido ocurre. Almacene las pilas recargables a temperaturas entre 2° y 8 grados, p. ej., en el frigorífico.
- Las pilas recargables inutilizables se deben depositar en los colectores del comercio o de las comunidades, no en la basura doméstica.

