

hama®

D I G I T A L

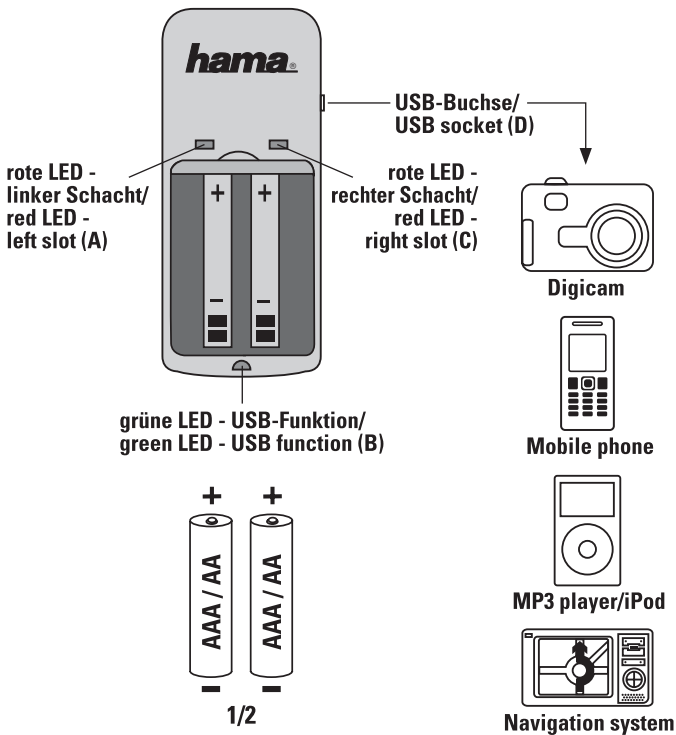
Ladegerät »Twice 1/2«

Charger



00087041

Automatic für/for
AA 500–2600 mAh
AAA 200–1000 mAh



ⓓ Bedienungsanleitung

Stecker- Ladegerät »Twice 1/2«

Das Ladegerät verfügt über 2 Ladefunktionen und ist weltweit (100–240 V) einsetzbar.
Mit integriertem Kurzschluss- und Verpolungsschutz.

1. Akkulade-Funktion:

Lädt 1/2 Mikro/AAA-Akkus und 1/2 Mignon/AA-Akkus.

2. USB-Lade-Funktion:

Lädt Ihr USB-Endgerät wie z.B. MP3-Player, iPod, Handy oder Navigationsgerät über den USB-Ausgang (5 VDC 500 mA)

Akkutyp	NiMH/Stk.	Empf. Kapazität/mAh	Ladestrom	Ladefaktor
AAA/Mikro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Mikro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Ladezeitberechnung (bei leeren Akkus):

Max. Ladezeit (in h) = Akkukapazität x Ladefaktor

Beispiel: 2 x AA 2000 mAh Akkus

$$2000 \times 0,0054 = 10,8 \text{ h max. Ladezeit}$$

Wichtige Hinweise:

- das Ladegerät „Twice 1/2“ verfügt über **keine** automatische Ladeabschaltung, d.h. die Akkus müssen nach der errechneten Ladezeit entnommen werden!
- Akkus mit Restladung entsprechend kürzer laden!

1. Akku-Ladefunktion:

- Legen Sie ein oder zwei baugleiche NiMH- Akkus lagerichtig in das Ladegerät ein. Nur Akkus gleicher Kapazität verwenden.
- Die Akkus können auch kombiniert geladen werden, z.B. Mignon/AA-Akkus und Mikro/AAA-Akkus zusammen.
- Stecken Sie das Ladegerät in die Steckdose. Der Ladevorgang startet nun automatisch.
- Die roten LED's (A und C) auf der Frontseite zeigen den sicheren Kontakt in den Ladeschächten an (sie schalten auch bei vollen Akkus nicht ab).
- Akkus nach errechneter Ladezeit (Siehe Ladezeitberechnung) aus dem Ladegerät entnehmen und Gerät ausstecken

Beachten Sie ferner die beiliegenden Sicherheits- und Entsorgungshinweise!

2. USB-Lade-Funktion:

- Stecken Sie das Ladegerät „Twice 1/2“ in eine Steckdose ein. Es dürfen keine Akkus eingelegt sein!
- Die grüne LED (B) sollte nun aufleuchten.
- Schließen Sie nun Ihr USB-Endgerät (MP3 Player, Digitalkamera...) an den USB-Port (D) an. Ihr USB-Gerät sollte nun in den Lademodus umschalten.

"Twice 1/2" Plug-in Charger

The charger has 2 charging functions and can be used around the world (100-240 V).
With integrated short circuit protection and reverse polarity protection.

1. Battery charging function:

Charges 1/2 AAA rechargeable batteries and 1/2 AA rechargeable batteries.

2. USB charging function:

Charges your USB device, e.g. MP3 player, iPod, mobile phone or navigation device using the USB port (DC 5 V 500 mA).

Battery type	NiMH/pcs.	Recommended capacity (mAh)	Charging current	Charging factor
AAA/Micro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Micro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Calculating charging times (for fully discharged batteries):

Max. charging time (hrs.) = capacity of battery x charging factor

Example: 2 x AA 200 mAh batteries:

$$200 \times 0.0054 = 10.8 \text{ h max. charging time}$$

Important notes:

- The "Twice 1/2" charger does **not** have an automatic charging stop, so batteries must be removed after the calculated charging time has passed.
- When charging batteries which are not fully discharged, charging time must be reduced accordingly.

1. Battery charging function:

- Insert one or two NiMH batteries of the same type into the charger, observing correct polarity. Only use batteries of the same capacity.
- The batteries can also be charged in combination, e.g. AA batteries and AAA batteries together.
- Plug the charger into the socket. Charging begins automatically.
- The red LEDs (A and C) on the front of the device indicate secure contact in the charging slots (they remain on even if the batteries are fully charged).
- At the end of the calculated charging time (refer to charging time calculation), remove the batteries from the charger and unplug it.

Observe the enclosed safety and disposal instructions.

2. USB charging function:

- Plug the "Twice 1/2" charger into a socket. Ensure that there are no batteries in the charger.
- The green LED (B) should now light up.
- Then connect your USB device (MP3 player, digital camera, etc.) to the USB port (D). Your USB device should now switch to charging mode.

F Mode d'emploi

Chargeur prise »Twice 1/2«

Le chargeur dispose de 2 fonctions de charge et peut être utilisé dans le monde entier (100-240 V). Le chargeur est doté d'une protection contre les courts-circuits et l'inversion de polarité intégrée.

1. Fonction de charge des batteries :

Charge 1/2 batteries LR03/AAA/Micro et 1/2 batteries LR6/AA/Mignon.

2. Fonction de charge USB :

Charge votre appareil USB (lecteur MP3, iPod, téléphone portable ou appareil de navigation via la sortie USB (5 V CC 500 mA).

Type de batterie	NiMH/pces	Capacité recommandée/mAh	Courant de charge	Facteur de charge
LR03/AAA/Micro	1	200-1000	100 mA	0,012
LR03/AAA/Micro	2	200-1000	100 mA	0,012
LR6/AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
LR6/AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Calcul de la durée de la charge (pour les batteries vides) :

Temps de charge maxi (en h) = capacité de la batterie x facteur de charge

Exemple : 2 batteries LR6/AA 200 mAh :

$$200 \times 0,0054 = 10,8 \text{ h temps de charge maxi}$$

Consignes importantes :

- Le chargeur „Twice 1/2“ ne dispose d'aucune coupure de charge automatique ; les batteries doivent donc être retirées du chargeur à la fin du temps de charge calculé.
- Rechargez les batteries partiellement déchargées moins longtemps !

1. Fonction de charge des batteries :

- Insérez une ou deux batteries NiMH de même type dans le chargeur conformément aux indications de polarité. Utilisez uniquement des batteries de capacité identique.
- Une combinaison de batteries peut également être chargée, par exemple des batteries LR6/AA/Mignon avec des batteries LR03/AAA/Micro.
- Branchez le chargeur à une prise de courant. La procédure de charge commence automatiquement.
- Les LED rouges (A et C) de la face avant indiquent un bon contact des deux réceptacles de charge (elles ne s'éteignent pas lorsque les batteries sont complètement chargées).
- Retirez les batteries du chargeur à la fin du temps de charge calculé (voir calcul du temps de charge) et mettez l'appareil hors tension.

Respectez les consignes de sécurité et de recyclage ci-jointes !

2. Fonction de charge USB :

- Branchez le chargeur „Twice“ à une prise de courant. Aucune batterie ne doit être insérée dans le chargeur !
- La LED verte (B) devrait s'allumer.
- Connectez votre appareil USB (lecteur MP3, appareil photo numérique, etc.) au port USB (D). Votre appareil USB devrait commuter en mode de charge.

E Instrucciones de uso

Cargador enchufable "Twice 1/2"

El cargador dispone de 2 funciones de carga y se puede utilizar en todo el mundo (100-240 V). Con protección contra cortocircuitos y contra la polaridad incorrecta.

1. Función de carga de pilas recargables:

Carga 1 ó 2 pilas recargables Micro/AAA y 1 ó 2 pilas recargables Mignon/AA.

2. Función de carga USB:

Carga su terminal USB, p. ej., el reproductor MP3, iPod, teléfono móvil o sistema de navegación mediante la salida USB (5 V CC 500 mA)

Tipo de pila recargable	NiMH /ud.	Capacidad recomendada/mAh	Corriente de carga	Factor de carga
AAA/Micro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Micro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Cálculo de los tiempos de carga (con pilas recargables vacías):

Tiempo máx. de carga (en h) = Capacidad de la pila recargable x Factor de carga

Ejemplo: 2 pilas recargables AA 2000 mAh :
 $2000 \times 0,0054 = 10,8$ h de tiempo máx. de carga

Notas importantes:

- El cargador "Twice 1/2" no dispone de desconexión automática de carga, es decir, que las pilas recargables se deben retirar una vez transcurrido el tiempo de carga calculado.
- El tiempo de carga de las pilas recargables que no estén completamente agotadas se debe reducir correspondientemente.

1. Función de carga de pilas recargables:

- Coloque una o dos pilas recargables de NiMH del mismo tipo en el cargador teniendo en cuenta la correcta polaridad. Utilice sólo pilas recargables de la misma capacidad.
- Las pilas recargables se pueden cargar también combinadas, p. ej., pilas recargables Mignon/AA y pilas recargables Micro/AAA juntas.
- Conecte el cargador al enchufe de red. La carga comenzará de forma automática.
- Los LEDs rojos (A y C) del lado frontal señalizan el contacto seguro en los compartimentos de carga (no se desconectan tampoco cuando las pilas recargables están completamente cargadas).
- Una vez transcurrido el tiempo calculado de carga (véase el cálculo de los tiempos de carga), saque las pilas recargables del cargador y desenchufe el aparato.

Observe además las instrucciones adjuntas de seguridad y de desecho.

2. Función de carga USB:

- Enchufe el cargador „Twice 1/2” a una toma de corriente. No debe tener colocadas pilas recargables.
- El LED verde (B) debe lucir ahora.
- Conecte ahora su aparato terminal USB (reproductor MP3, cámara digital...) al puerto USB (D). Su aparato USB debe conmutar ahora al modo de carga.

Stekkerlader »Twice 1/2«

De oplader beschikt over twee laadfuncties en kan wereldwijd (100-240V) gebruikt worden. Met geïntegreerde kortsluit- en poolbeveiliging.

1. Batterij-oplaadfunctie:

Voor het opladen van 1/2 Micro/AAA-batterijen en 1/2 Mignon/AA-batterijen.

2. USB-oplaadfunctie:

Voor het opladen van USB-eindapparaten zoals MP3-speler, iPod, mobiele telefoon of navigatieapparaat Via de USB-uitgang (5VDC 500mA)

Type batterij	NiMH/stuk	Aanbevolen vermogen/mAh	Laadstroom	Laadfactor
AAA/Mikro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Mikro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Oplaaftijd berekenen (bij lege batterijen):

Max. oplaaftijd (in h) = batterijvermogen x laadfactor

Bijv.: 2 x AA 200 mAh-batterijen:

$$200 \times 0,0054 = 10,8 \text{ h max. oplaaftijd}$$

Belangrijke aanwijzingen:

- De oplader „Twice 1/2“ beschikt **niet** over een automatische oplaaduitschakeling. Dat betekent dat de batterijen na afloop van de berekende oplaaftijd eruit gehaald moeten worden!
- Batterijen met restlading dienovereenkomstig korter opladen!

1. Batterij-oplaadfunctie:

- Plaats één of twee dezelfde NiMH-batterijen met de polen in de juiste richting in de oplader. Gebruik alleen batterijen met hetzelfde vermogen.
- De batterijen kunnen ook gecombineerd worden, bijv.: Mignon/AA-batterijen en Micro/AAA-batterijen samen.
- Steek de oplader nu in het stopcontact. Het opladen start nu automatisch.
- De rode LED's (A en C) aan de voorzijde geven aan dat het contact in de oplaadvakken goed is (ook bij volle batterijen gaan zij niet uit).
- Haal de batterijen na de berekende oplaaftijd (zie berekening oplaaftijd) uit de oplader en koppel het apparaat los van het net.

Lees bovendien de bij de verpakking inbegrepen instructies over veiligheid en afvoeren!

2. USB-oplaadfunctie:

- Sluit de oplader „Twice“ aan op een contactdoos. Er mogen geen batterijen in geplaatst zijn!
- De groene LED (B) moet nu gaan branden.
- Sluit nu uw USB-eindapparaat (MP3-speler, digitale camera, etc.) aan op de USB-poort (D). Uw USB-apparaat moet nu op de laadmodus overschakelen.

① Istruzioni per l'uso

Caricabatterie »Twice 1/2«

Il caricabatterie è dotato di 3 funzioni di carica e può essere utilizzato in tutto il mondo (100-240V).
Con protezione contro i cortocircuiti e l'inversione di polarità integrata.

1. Funzione di carica batterie:

Carica batterie 1/2 batterie Micro/AAA e 1/2 batterie Mignon/AA.

2. Funzione di carica USB:

Per caricare apparecchi USB, come ad es. lettori MP3, iPod, cellulari oppure apparecchi di navigazione;
mediante l'uscita USB (5VDC 500mA)

Tipo di batteria	NiMH/unità	Capacità di ricezione/mAh	Corrente di carica	Fattore di carica
AAA/Ministilo	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Ministilo	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Stilo	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Stilo	2	500-2600	220 mA	0,0054

Calcolare il tempo di carica (a batterie scariche):

Tempo di carica max. (in h) = capacità della batteria x fattore di carica

Esempio: 2 batterie AA 200 mAh:

$$200 \times 0,0054 = \text{tempo di carica max. } 10,8 \text{ h}$$

Avvertenze importanti:

- Il caricabatterie „Twice 1/2“ non è dotato di alcun dispositivo di disinserimento-carica automatico, questo significa che le batterie devono essere tolte dopo la scadenza del tempo di carica calcolato.
- Ricaricare le batterie con carica residua corrispondentemente, solo per il tempo necessario!

1. Funzione di carica batterie:

- Inserire una o due batterie NiMH dello stesso tipo nella posizione corretta nel caricabatterie. Utilizzare solo batterie con la stessa capacità.
- Le batterie possono essere ricaricate anche in maniera combinata, ad es. batterie Mignon/AA e batterie Micro/AAA insieme.
- Inserire il caricabatterie nella presa. Il processo di carica si avvia automaticamente.
- I LED rossi (A e C) sul lato frontale indicano il contatto sicuro nei vani di carica (non si spengono neanche quando le batterie sono cariche).
- Rimuovere le batterie dal caricabatterie dopo il decorso del tempo di carica calcolato (vedere il calcolo del tempo di carica) e estrarre l'apparecchio.

Osservare anche le indicazioni di sicurezza e per lo smaltimento allegate!

2. Funzione di carica USB:

- Inserire il caricabatterie „Twice 1/2“ in una presa di corrente. Nell'apparecchio non deve esserci alcuna batteria!
- Il LED verde (B) si deve accendere.
- Collegare quindi l'apparecchio USB (lettore MP3, fotocamera/telecamera digitale) alla porta USB (D). L'apparecchio USB deve commutare adesso nella modalità di carica.

Φορτιστής πρίζας «Twice 1/2»

Ο φορτιστής διαθέτει 2 λειτουργίες φόρτισης και μπορεί να χρησιμοποιείται σε όλες τις χώρες (100-240V). Με ενσωματωμένη προστασία βραχυκυκλώματος και λανθασμένης πολικότητας.

1. Λειτουργία φόρτισης μπαταρίας:

Φορτίζει μπαταρίες 1/2 Mikro/AAA και 1/2 Mignon/AA.

2. Λειτουργία φόρτισης USB:

Φορτίζει τελικές συσκευές USB όπως π.χ. MP3, iPod, κινητό τηλέφωνο ή συσκευή πλοήγησης μέσω της εξόδου USB (5VDC 500mA)

Τύπος μπαταρίας	NiMH /τμχ.	Χωρητικότητα/mAh	Ρεύμα φόρτισης	Συντελεστής φόρτισης
AAA/Mikro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Mikro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Υπολογισμός χρόνου φόρτισης (για άδειες μπαταρίες):

Μέγιστος χρόνος φόρτισης (σε ώρες) = Χωρητικότητα μπαταρίας x συντελεστής φόρτισης

Π.χ.: 2 x μπαταρίες AA 200 mAh:

$$200 \times 0,0054 = 10,8 \text{ ώρες μέγιστος χρόνος φόρτισης}$$

Σημαντικές σημειώσεις:

- Ο φορτιστής «Twice 1/2» δεν διαθέτει καμία αυτόματη απενεργοποίηση, δηλαδή μόλις ολοκληρωθεί ο χρόνος φόρτισης πρέπει να βγάλετε τις μπαταρίες από το φορτιστή!
- Οι μπαταρίες που δεν είναι τελείως άδειες πρέπει αντίστοιχα να φορτίζονται λιγότερη ώρα!

1. Λειτουργία φόρτισης μπαταρίας:

- Τοποθετήστε σωστά μία ή δύο ίδιες μπαταρίες NiMH μέσα στο φορτιστή. Φορτίζετε μόνο μπαταρίες της ίδιας χωρητικότητας.
- Οι μπαταρίες μπορούν να φορτιστούν και συνδυασμένα, π.χ. μπαταρίες Mignon/AA μαζί με Mikro/AAA.
- Στη συνέχεια συνδέστε τη συσκευή φόρτισης στην πρίζα. Η διαδικασία φόρτισης αρχίζει πλέον αυτόματα.
- Οι κόκκινες λυχνές LED (A και C) στην μπροστινή πλευρά δείχνουν την ασφαλή επαφή στις υποδοχές (δεν σβήνουν ακόμη και όταν οι μπαταρίες είναι γεμάτες).
- Μόλις περάσει ο υπολογισμένος χρόνος φόρτισης αφαιρέστε τις μπαταρίες από το φορτιστή και αποσυνδέστε τον από την πρίζα (βλέπε υπολογισμό χρόνου φόρτισης).

Λάβετε επίσης υπόψη τις συνημμένες οδηγίες ασφαλείας και απόσυρσης!

2. Λειτουργία φόρτισης USB:

- Συνδέστε το φορτιστή «Twice 1/2» σε μία πρίζα. Δεν πρέπει μέσα να υπάρχει καμία μπαταρία!
- Η πράσινη λυχνία LED (B) θα πρέπει να ανάψει.
- Συνδέστε την τελική συσκευή USB (MP3, ψηφιακή φωτογρ. μηχανή...) στη θύρα USB (D). Η συσκευή USB θα πρέπει να αρχίσει να φορτίζεται.

Vägguttagsladdare »Twice 1/2«

Laddaren har två laddfunktioner och kan användas över hela världen (100-240V). Med integrerat kortslutnings- och felpolningsskydd.

1. Batteriladdarfunktion:

Laddar 1/2 Mikro/AAA-batterier och 1/2 Mignon/AA-batterier.

2. USB-laddningsfunktion:

Ladda din USB-apparat, som t.ex. MP3-spelare, iPod, mobiltelefon eller navigator över USB-porten (5VDC 500mA)

Akkumulatortyp	NiMH /st.	Rek. Kapacitet/mAh	Laddningsström	Laddningsfaktor
AAA/Mikro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Mikro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Beräkna laddningstiden (helt urladdade batterier):

Max. laddningstid (i h) = batteriets kapacitet x laddningsfaktor

T.ex.: 2 x AA 200 mAh batterier:

$$200 \times 0,0054 = 10,8 \text{ h max. laddningstid}$$

Viktig information:

- Laddaren "Twice 1/2" har ingen automatisk laddningsavstängning, d.v.s. när den beräknade laddningstiden är slut måste batterierna tas ut.
- Batterier med restladdning skall laddas kortare tid!

1. Batteriladdarfunktion:

- Lägg i ett eller två uppladdningsbara NiMH-batterier av samma märke på rätt sätt i laddaren. Använd bara batterier med samma kapacitet. Batterierna kan även laddas kombinerat, t.ex. Mignon/AA- och Mikro/AAA-batterier tillsammans.
- Sätt laddaren i eluttaget. Laddningsförloppet startar nu automatiskt.
- De röda LED:erna (A och C) på framsidan visar den säkra kontakten i laddningsfacken (stänger inte heller av när batterierna är fulla).
- Ta ur batterierna ur laddaren efter den beräknade laddningstiden (se beräkning av laddningstid) och ta bort laddaren

Följ dessutom de medföljande anvisningarna beträffande säkerhet och kassering!

2. USB-laddningsfunktion:

- Anslut laddaren „Twice 1/2“ till ett eluttag. Inga batterier får vara inlagda!
- Den gröna LED:n (B) ska tändas nu.
- Anslut nu din USB-apparat (MP3-spelare, digitalkamera...) till USB-porten (D). Din USB-apparat ska nu ställa om till laddningsläge.

„Twice 1/2”-pistokelaturi

Laturissa on 2 lataustoimintoa, ja sitä voi käyttää kaikkialla maailmassa (100-240 V). Sisältää suojauksen oikosuluilta ja napojen virheelliseltä asetukselta.

1. Akkujen lataustoiminto:

Lataa 1/2 Mikro/AAA-akkua ja 1/2 Mignon/AA-akkua.

2. USB-lataustoiminto:

Lataa USB-laitteesi, kuten MP3-soittimen, iPodin, matkapuhelimen tai navigaattorin USB-lähdön (5 V DC 500 mA) kautta

Akkutyyppi	NiMH/kpl	Suos. kapasiteetti/mAh	Latausvirta	Latauskerroin
AAA/Mikro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Mikro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Laske latausaika (kun akut ovat tyhjiä):

Maksimilatausaika (h) = akun kapasiteetti x latauskerroin

Esim.: 2 kpl 200 mAh:n AA-akkuja:

$$200 \times 0,0054 = 10,8 \text{ h:n maksimilatausaika}$$

Tärkeitä ohjeita:

- „Twice 1/2”-laturissa ei ole automaattista latauksen katkaisua, eli akut on otettava pois laturista lasketun latausajan jälkeen!
- Akkuja, joissa on latausta jäljellä, tulee ladata vastaavasti lyhyemmän ajan!

1. Akkujen lataustoiminto:

- Aseta yksi tai kaksi rakenteeltaan samanlaista NiMH-akkua oikeaan asentoon laturiin. Käytä parina vain kapasiteetiltaan samanlaisia akkuja.
- Akkuja voi ladata myös yhdistelminä, esim. Mignon/AA- ja Mikro/AAA-akkuja samanaikaisesti.
- Kytke laturi pistorasiaan. Lataus alkaa nyt automaattisesti.
- Etupaneelin punaiset LED-valot (A ja C) palavat merkiksi kunnollisesta kosketuksesta latauspaikoissa (ne eivät sammu sittenkään, kun akut ovat täynnä).
- Ota akut lasketun latausajan kuluttua (katso latausaikalaskelma) pois laturista ja irrota laitteen pistoke pistorasiasta.

Noudata myös oheisia turvallisuus- ja kierrätysohjeita!

2. USB-lataustoiminto:

- Kytke „Twice”-laturi pistorasiaan. Laturissa ei saa olla akkuja!
- Nyt vihreän LED-valon (B) pitäisi syttyä.
- Kytke nyt USB-laite (MP3-soitin, digikamera...) USB-porttiin (D). USB-laitteen pitäisi nyt siirtyä lataustilaan.

Ładowarka »Twice 1/2«

Ładowarka posiada dwie funkcje ładowania dodatkowo można ją stosować w wielu krajach na całym świecie (100-240V). Wbudowane zabezpieczenie przed spięciem oraz omyłkową zmianą polaryzacji.

1. Funkcja ładowania akumulatorów:

Możliwość ładowania 1 lub 2 akumulatorów AAA i 1 lub 2 akumulatorów AA.

2. Funkcja ładowania urządzeń USB:

Ładowarka posiada możliwość ładowania urządzeń USB takich jak: odtwarzacz MP3, iPod, telefon komórkowy lub nawigacja za pomocą portu USB (5VDC 500mA).

Typ akumulatora	NiMH/szt.	Zalecana pojemność/mAh	Prąd ładowania	Współczynnik
AAA/Mikro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Mikro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Obliczenie czasu ładowania (przy pustych akumulatorach)

Maks. czas ładowania (w godz.) = pojemność akumulatora x współczynnik

Np: 2x AA 2000 mAh

$2000 \times 0,0054 = 10,8$ maks. czas ładowania

UWAGA!

- Ładowarka „Twice 1/2” **nie dysponuje** automatycznym odłączeniem zasilania po zakończeniu procesu ładowania, tzn. akumulatory należy wyjąć z ładowarki po zakończeniu ładowania!
- Akumulatory nie rozładowane do końca należy odpowiednio krócej ładować!

1. Ładowanie akumulatorów:

- Do ładowarki należy włożyć dwa jednakowe akumulatory NiMH zgodnie z polaryzacją. Jednocześnie należy ładować tylko akumulatory o jednakowej pojemności.
- Jednocześnie można ładować dwa typy akumulatorów, np.: AA i AAA.
- Ładowarkę umieścić w sieci. Ładowanie rozpocznie się automatycznie.
- Czerwone kontrolki LED (A i C) na przedzie ładowarki sygnalizują poprawność ładowania (kontrolki nie gasną po pełnym naładowaniu akumulatorów).
- Akumulatory po zakończeniu ładowania należy wyjąć z ładowarki (patrz przykład obliczenia czasu ładowania)

Uwzględnić wszystkie środki ostrożności dotyczące utylizacji odpadów niebezpiecznych!

2. Ładowanie urządzeń USB

- Ładowarkę „Twice 1/2” należy podłączyć do gniazdka sieciowego. Podczas ładowania urządzenia USB nie należy wkładać do ładowarki akumulatorów!
- Zapali się zielona kontrolka LED (B).
- Do gniazda USB należy podłączyć urządzenie USB (odtwarzacz MP3, aparat cyfrowy...) do gniazda USB (D). Ładowarka USB przejdzie w tryb ładowania.

H Használati útmutató

Dugaszolható akkumulátortöltő »Twice 1/2«

Ez az akkumulátortöltő 2-féle töltési funkcióval működik és világszerte használható (100-240V). Beépített rövidzár-védelemmel és polaritás-felcserélési védelemmel van ellátva.

1. Akkumulátortöltő-funkció

A töltőkészülékbe 1/2 Mikro/AAA vagy 1/2 Mignon/AA típ. akkumulátor helyezhető be egyidejűleg töltésre.

2. USB-töltő-funkció

Ez a töltőkészülék USB-készülékekben lévő akkumulátorok töltésére is használható az USB-kimeneten keresztül (5 V/500 mA DC) pl.: MP3-lejátszó, iPod, mobiltelefon vagy navigációs készülék.

Akkutípus	NiMH /db.	Névl. kapacitás/mAh	Töltőáram	Töltési tényező
AAA/Mikro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Mikro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Töltési idő kiszámítás (üres akkumulátorokra vonatkoztatva):

Töltési idő (h) = Akkumulátor-kapacitás x Töltési tényező

1. példa : 2 x AA-Akku, Kapacitás 2000mAh
 $2000 \times 0,0054 = 10,8$ óra

Fontos megjegyzés:

- Az akkumulátorokat a kiszámolt töltési időn át kell tölteni. Az akkumulátorokban maradt maradéktöltés egy rövid idejű töltésnek felel meg.
- A túltöltés az akkumulátorok károsodásához vezet.

1. Az akkumulátortöltő-funkció műveletei

- A töltőkészülékbe NiMH-akkumulátorból 1 db vagy 2 db helyezhető be egyidejűleg töltésre. Ügyeljen arra, hogy egy-egy párban csak azonos kapacitású és azonos típusú akkumulátorokat tegyen be a töltőfészekbe.
- A töltőbe vegyesen is tehet be párban akkumulátorokat, pl.: AA (Mignon) és AAA (Mikro) típusú akkumulátort.
- Dugaszolja be a töltőkészüléket egy hálózati áramú konnektorba. Ekkor a töltési folyamat automatikusan elkezdődik.
- Az akkumulátorok behelyezése után a piros LED (A és C) jelzi a megfelelő érintkezést. A töltési idő végén a töltő nem kapcsol ki.
- A töltési idő végén (lásd a fenti töltési idő kiszámítást) az akkumulátorok feltöltött állapotban vannak. Ekkor húzza ki a töltőt a konnektorból.

A töltési műveletelnél kérjük tartsa be a biztonsági és szakszerűségi követelményeket!

2. Az USB-töltő-funkció műveletei

- Dugaszolja be a „Twice 1/2” töltőkészüléket egy hálózati áramú konnektorba. Ebben az esetben ne tegyen akkut a töltőfészekbe!
- A zöld LED (B) világitani kezd.
- Csatlakoztassa a töltőkészülékhez az USB-készüléket (pl.: MP3-lejátszó, digitális kamera...) az USB-Port-on keresztül (D). Ekkor az USB-készülék töltési módba kapcsol.

Zástrčková nabíječka »Twice 1/2«

Nabíječka disponuje 2 nabíjecími funkcemi a má celosvětové použití (100-240V)
Protizkratová ochrana a ochrana proti přepólování

1. funkce nabíjení akumulátorů

Lze nabíjet 1/2 Mikro/AAA akumulátory a 1/2 Mignon/AA akumulátory.

2. USB nabíjení:

Nabíjí Vaše koncové zařízení jako je např. MP3 přehrávač, iPod, mobilní telefon nebo navigační zařízení přes USB výstup (5VDC 500mA)

Typ akumulátoru	NiMH/ks	Doporučená kapacita/mAh	Nabíjecí proud	Nabíjecí faktor
AAA/Mikro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Mikro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Výpočet času nabíjení (u vybitých akumulátorů)

Vzorec: čas nabíjení (h)= kapacita akumulátorů x nabíjecí faktor

Např.: 2 x AA 2000 mAh:

$$2000 \times 0,0054 = 10,8 \text{ hodin nabíjecího času}$$

Důležité informace:

- nabíječka „Twice 1/2“ nedisponuje automatickým vypnutím nabíjení tzn. Akumulátory musí být po uplynutí předepsaného času nabíjení, vyjmuty!
- akumulátory se zbytkovou energií nabíjíme úměrně kratší dobu!

1. Funkce nabíjení akumulátorů:

- vložte 2 nebo 4 stejné NiMH akumulátory do nabíječky. Používejte jen akumulátory se stejnou kapacitou.
- akumulátory mohou být nabíjeny i kombinovaně např. Mignon/AA akumulátory a Mikro/AAA akumulátory společně
- zapojte nabíječku do zásuvky. Proces nabíjení začne automaticky.
- červené LED (A a C) na čelní straně signalizují proces nabíjení a správnost kontaktů (nezasnou ani u plně nabitých akumulátorech)
- akumulátory pro uplynutí vypočítaného času nabíjení vyjmeme

Dodržujte bezpečnostní pokyny pro likvidaci a nakládání s odpady!

2. USB nabíjení:

- zapojte nabíječku „Twice 1/2“ do zásuvky. Nesmí být vloženy žádné akumulátory!
- nyní svítí zelená LED (B)
- Zapojte Vaše koncové USB zařízení (MP3 přehrávač, digitální fotoaparát atd.) na USB-Port (D). Vaše USB zařízení lze v tomto režimu přepínat

SK Návod na použitie

Zástrčková nabíjačka »Twice 1/2«

Nabíjačka disponuje 2 nabíjacími funkciami a má celosvetové použitie (100-240V)
Protiskratová ochrana a ochrana proti prepólovaniu.

1. Funkcia nabíjania akumulátorov

Možno nabíjať 1/2 Mikro/AAA akumulátory a 1/2 Mignon/AA akumulátory.

2. USB nabíjanie:

Nabíja vaše koncové zariadenie ako je MP3 prehrávač, iPod, mobilný telefón, navigačné zariadenie cez USB výstup (5VDC 500mA)

Typ akumulátoru	NiMH/ks	odporúčaná kapacita/mAh	Nabíjací prúd	Nabíjací faktor
AAA/Mikro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Mikro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Výpočet času nabíjania (pri vybitých akumulátorov)

Vzorec: čas nabíjania (h) = kapacita akumulátorov x nabíjací faktor

Napr.: 2 x AA 2000 mAh:

$$2000 \times 0,0054 = 10,8 \text{ hodín nabíjacieho času}$$

Dôležité informácie:

- nabíjačka „Twice 1/2“ nedisponuje automatickým vypnutím nabíjania – tzn. Akumulátory musia byť po uplynutí predpísaného času nabíjania vybraté“
- akumulátory so zvyškovou energiou nabíjajte úmerne kratšiu dobu!

1. Funkcia nabíjania akumulátorov:

- vložte 2 alebo 4 akumulátory do nabíjačky. Používajte len akumulátory s rovnakou kapacitou.
- Akumulátory môžu byť nabíjané i kombinovane napr. Mignon/AA a Mikro/AAA akumulátory spoločne
- Zapojte nabíjačku do zásuvky. Proces nabíjania začne automaticky.
- Červené LED (A a C) na čelnej strane signalizujú proces nabíjania a správnosti kontaktov (nezhasnú ani pri plne nabitých akumulátoroch)
- Akumulátory po uplynutí vypočítaného času nabíjania vyberte.

Dodržujte bezpečnostné pokyny pre likvidáciu a narábanie s odpadkami!

2. USB nabíjanie

- zapojte nabíjačku „Twice 1/2“ do zásuvky. Nesmú byť vložené žiadne akumulátory!
- teraz svieti zelená LED (B)
- Zapojte Vaše koncové USB zariadenie (MP3 prehrávač, digitálny fotoaparát, atď.) na USB port (D).
Vaše USB zariadenie je možné v tomto režime prepináť.

Carregador de ficha »Twice 1/2«

O carregador dispõe de 2 funções de carga e pode ser utilizado em qualquer parte do mundo (100-240V). Com protecção integrada contra curto-circuito e inversão de polaridade.

1. Função de carregamento de pilhas:

Carrega pilhas 1/2 Micro/AAA e pilhas 1/2 Mignon/AA.

2. Função de carregamento por USB:

Carrega a sua unidade USB, p. ex. leitor de MP3, iPod, telemóvel ou dispositivo de navegação através da saída USB (5VDC 500mA)

Tipo de pilhas	NiMH/un.	Capacidade	Capacidade/mAh	Corrente de carga	Factor de carregamento
AAA/Micro	1	200-1000		100 mA	0,012
AAA/Micro	2	200-1000		100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600		220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600		220 mA	0,0054

Calcular tempo de carregamento (em pilhas sem carga):

Tempo de carregamento máx. (em horas) = capacidade da pilha x factor de carregamento

Exemplo: 2 pilhas AA de 200 mAh:

$$200 \times 0,0054 = 10,8 \text{ h como tempo máx. de carregamento}$$

Indicações importantes:

- o carregador "Twice 1/2" **não dispõe** de desconexão automática, isto é, as pilhas devem ser retiradas após o decurso do tempo de carga calculado!
- As pilhas que ainda contenham carga requerem um menor tempo de carregamento!

1. Função de carregamento de pilhas:

- Insira correctamente uma ou duas pilhas recarregáveis NiMH do mesmo tipo no carregador. Utilizar apenas pilhas com a mesma capacidade.
- As pilhas também podem ser carregadas de forma combinada, p. ex. pilhas Mignon/AA juntamente com pilhas Micro/AAA.
- Insira agora o carregador na tomada. O processo de carregamento inicia-se automaticamente.
- Os LEDs vermelhos (A e C) na parte da frente indicam o contacto seguro nos compartimentos de carregamento (também não se desligam quando as pilhas estão carregadas).
- Retirar as pilhas após o decurso do tempo de carregamento calculado (ver cálculo do tempo de carregamento) e desligar o aparelho da tomada

Tenha também em atenção as indicações de segurança e de eliminação fornecidas!

2. Função de carregamento por USB:

- Ligue agora o carregador "Twice 1/2" a uma tomada. Não devem estar inseridas quaisquer pilhas!
- O LED verde (B) deve acender.
- Ligue agora a sua unidade USB (leitor de MP3, câmara digital...) à porta USB (D). O seu aparelho USB deve comutar para modo de carga.

Компактное зарядное устройство «Twice 1/2»

Зарядное устройство имеет 2 режима заряда. Питание устройства осуществляется от электросети 100-240 В. Устройство снабжено защитой от короткого замыкания и несоблюдения полярности.

1. Функция заряда аккумуляторов

Аккумуляторы: 1/2 микро/AAA; 1/2 Mignon/AA.

2. Функция заряда аккумуляторов USB-устройств

USB-устройства, например проигрыватели MP3, iPod, мобильный телефон, навигационный прибор и т.д., через USB-выход (5 В пост. тока, 500 мА)

Тип аккумуляторов	никель-металлгидридные/ кол-во	реком. емкость/мАч	Ток заряда	Коэффициент заряда
AAA/Mikro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Mikro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Расчет времени заряда (для полностью разряженного аккумулятора):

Макс. время заряда (ч.) = емкость х коэффициент заряда

Пример: 2 аккумулятора AA 200 мАч:
 $200 \times 0,0054 = 10,8$ часов макс. времени заряда

Примечания:

- Зарядное устройство «Twice 1/2» не имеет функции автоматического отключения, поэтому аккумуляторы необходимо вынимать по окончании рассчитанного времени заряда.
- Время заряда не полностью разряженных аккумуляторов всегда меньше.

1. Порядок заряда аккумуляторов

- В зарядное устройство вставьте один или два однотипных никель-металлогидридных аккумулятора. Аккумуляторы должны быть обязательно одной емкости.
- Аккумуляторы различных типоразмеров можно заряжать вместе, например Mignon/AA и Mikro/AAA.
- Вставьте зарядное устройство в розетку электросети. Процесс загрузки начнется автоматически.
- Красные лампы (А и С) на передней панели показывают подключение аккумуляторов к контактам гнезд (по окончании заряда автоматического отключения не происходит).
- По окончании рассчитанного времени заряда (см. таблицу) выньте аккумуляторы и отключите зарядное устройство от электросети.

Соблюдайте инструкции по технике безопасности и утилизации!

2. Порядок заряда аккумуляторов USB-устройств

- Вставьте зарядное устройство «Twice 1/2» в розетку электросети. Обязательно выньте аккумуляторы из зарядного устройства!
- Зеленая лампа (В) должна загореться.
- Подключите USB-устройство (проигрыватель MP3, цифровой фотоаппарат и т.д.) к разъему USB (D). USB-устройство должно при этом переключаться в режим заряда.

Fişli şarj cihazı »Twice 1/2«

Şarj cihazı 2 şarj işlevine sahiptir ve her ülkede (100-240V) kullanılabilir. Entegre edilmiş kısa devre ve ters kutup koruması.

1. Akü şarj işlevi:

1/2 Mikro/AAA aküleri ve 1/2 Mignon/AA aküleri şarj eder.

2. USB şarj işlevi:

MP3 çalar, iPod, cep telefonu veya navigasyon cihazı gibi USB cihazları USB çıkışı (5VDC 500 mA) üzerinden şarj eder.

Akü tipi	NiMH/Adet	Öner. Kapasite/mAh	Şarj akımı	Şarj katsayısı
AAA/Mikro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Mikro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Şarj süresi hesaplanması (boş akülerde):

Maks. şarj süresi (h) = Akü kapasitesi x Şarj faktörü

Örnek: 2x AA 200 mAh Akü :

$$200 \times 0,0054 = 10,8 \text{ h maks. şarj süresi}$$

Önemli Uyarılar:

- Şarj cihazı „Twice 1/2“ otomatik şarj kapatmasına sahip **değildir**; yani aküler hesaplanan süre sonunda cihazdan çıkartılmalıdır!
- Tamamen bitmiş olmayan aküler daha kısa bir süre şarj edilmektedir!

1. Akü şarj işlevi:

- Bir veya iki adet aynı tip NiMH aküyü doğru konumda şarj cihazına yerleştirin. Sadece aynı kapasitede iki akü aynı anda şarj edilmelidir.
- Aküler kombine edilerek de şarj edilebilir, örn. Mignon/AA aküler ve Mikro/AAA aküler birlikte şarj edilebilir.
- Şimdi şarj aletini prize takın. Şarj işlemi şimdi otomatik olarak başlar.
- Ön taraftaki kırmızı LED'ler (A ve C) akülerin yuvaya iyi temas ettiğini gösterir (akü dolduğunda da sönmezler).
- Aküleri hesaplanmış olan şarj süresi sonunda cihazdan alınmalı (şarj süresi hesaplanmasına bakınız) ve cihaza takılmalıdır.

Birlikte verilen emniyet ve atık bertaraf uyarılarını göz önünde bulundurunuz!

2. USB şarj işlevi:

- Şarj cihazını („Twice 1/2“) bir prize takın.İçerisinde akü olmamalıdır!
- Yeşil LED'in (B) şimdi yanması gerekir.
- Şimdi de USB cihazınızı (MP3 çalar, dijital kamera vb.) USB girişine (D) bağlayın. USB cihazınız artık şarj moduna geçmelidir.

Mufă Încărcare »Twice 1/2«

Încărcătorul dispune de 2 funcțiuni de încărcare și este universal folosibil (100-240V). Este dotat cu protecție contra scurcircuitului și a inversării polarității.

1. Încărcare acumulatori:

Încarcă acumulatori Micro/AAA și acumulatori Mignon/AA .

2. Încărcare prin USB:

Încarcă aparatul dvs. terminal prin USB ca de ex. MP3 Player, iPod, telefonul mobil sau sistemul de navigație prin ieșirea USB (5VDC 500mA)

Tip acumulator	NiMH /1 buc.	Capacitate primită/mAh	Curent înc.	Factor înc.
AAA/Micro	1	200-1000	100 mA	0,012
AAA/Micro	2	200-1000	100 mA	0,012
AA/Mignon	1	500-2600	220 mA	0,0054
AA/Mignon	2	500-2600	220 mA	0,0054

Calcul timp de încărcare (la acumuloarele goale):

Timp încărcare maxim (în h) = capacitate acumulator x factor încărcare

Ex: 2 acumulatori AA 200 mAh :

$200 \times 0,0054 = \text{Timp maxim încărcare } 10,8 \text{ h.}$

Informații importante:

- Încărcătorul „Twice 1/2” nu este dotat cu deconectare de siguranță automată, asta înseamnă că după trecerea timpului de încărcare calculat acumulatorii trebuie scoși din încărcător!
- Acumulatorii care nu sunt complet goliți se încarcă corespunzător mai puțin timp!

1. Încărcare acumulatori:

- Introduceți corect 1 sau 2 acumulatori de același tip NiMH în încărcător. Întrebuințați numai acumulatori de aceeași capacitate.
- Acumulatorii se pot încărca și combinat, de ex. acumulatori Mignon/AA și acumulatori Micro/AAA în același timp.
- Introduceți încărcătorul în priză. Încărcarea pornește automat.
- LED-urile de culoare roșie (A și C) de pe partea frontală indică contactul corect din suportul de încărcare (nu deconectează la încărcare maximă).
- După trecerea intervalului de încărcare calculat (vezi „Calcul timp de încărcare”) acumulatorii se scot din încărcător care se scoate din priză.

Vă rugăm să respectați instrucțiunile de siguranță și de reciclare!

2. Încărcare prin USB:

- Introduceți încărcătorul „Twice 1/2” în priză. Nu se introduc acumulatori în suporturile de încărcare!
- LED-ul verde (B) trebuie să fie aprins.
- Conectați aparatul dvs. (MP3 Player, cameră digitală...) la mufa USB (D). Aparatul dvs. USB trebuie să treacă acum în modul de încărcare.

hama[®]

Hama GmbH & Co KG
D-86651 Monheim/Germany
www.hama.com

All listed brands are trademarks of the corresponding companies. Errors and omissions excepted, and subject to technical changes. Our general terms of delivery and payment are applied.

00087041/05.09