

# VL6168 – CHARGER FOR TOY BATTERY PACKS, NiMH AND NiCd

## 1. Introduction



Thank you for buying the **VL6168**! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, don't use it and contact your dealer. Your **VL6168** can charge toy battery packs from 2 to 10 cells (2.8V to 14V).

## 2. Safety Prescriptions

- Do not expose this device to rain or moisture and only use it indoors.
- Only insert rechargeable NiCd or Ni-MH batteries. Any attempt to recharge other battery types or non-rechargeable batteries may result in exploding batteries, injury and a damaged device.
- Do not mix the two battery types (NiCd & NiMH).
- Disconnect the charger from the mains and remove the batteries when it is not being used.
- Do not try to open or repair the charger when it is damaged. Return the charger to your supplier for repair.

## 3. Operating Instructions

1. Connect the charger with an AC outlet.
2. Select the appropriate charge voltage.
3. Select the appropriate charge current. We recommended to select a charge current between 0.25C and 1C (C = the battery's capacity).
4. Example : charging a 2.4V / 1200mAh battery pack. The charge voltage is 2.8V, the charge current is 1200mAh x 0.4 = 480mA. Choose the 500mA charge current.
5. Connect the battery pack with the charger. The LED will turn red to indicate the battery pack is being charged.
6. Press the discharge button. The LED will turn yellow to indicate that the discharge process has started.
7. Press the discharge button during the discharge process to switch to the fast-charge mode, as indicated by the LED (turns red).
8. When you don't press the discharge button during the discharge process, then the charger will automatically switch to the fast-charge mode once the discharge process is finished. The LED turns red to confirm this.
9. The LED will turn green when the battery pack is fully charged.
10. If the fast-charge process takes more than 6 hours, then the charger automatically switches to trickle charge mode for safety reasons. The LED will turn green to confirm that the trickle charge mode has been activated.
11. Disconnect the battery pack from the charger.
12. Disconnect the charger from the AC outlet.

## 4. Technical Specifications

Input	230Vac 50Hz 28W
Output voltage	2.8V / 5.6V / 7V / 8.4V / 9.8V / 11.2V / 14V
Charge current	500mA / 1000mA

**The information in this manual is subject to change without prior notice.**

# VL6168 – AUTOMATISCHE BATTERIJLADER VOOR 2/4/6/8 AA / AAA

Referencia Electrónica Embajadores: BA2A300

## 1. Inleiding

Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding aandachtig voor u de batterijlader in gebruik neemt. Gebruik het toestel niet en neem contact op met uw verdeler indien het toestel werd beschadigd tijdens het transport. Uw **VL6168** kan accupacks van 2 tot 10 cellen opladen (2.8V tot 14V).

## 2. Veiligheidsvoorschriften

- Stel het toestel niet bloot aan regen of vochtigheid en gebruik het enkel binnenshuis.
- Laad enkel herlaadbare NiCd of Ni-MH batterijen op. Elke poging om andere batterijtypes te gebruiken of niet-herlaadbare batterijen te herladen kan kwetsuren veroorzaken en zal schade toebrengen aan het toestel.
- Herlaad altijd batterijen van hetzelfde type. Laad nooit de twee types door elkaar (NiCd & NiMH).
- Ontkoppel de lader van het stroomnet en verwijder de batterijen wanneer het toestel niet wordt gebruikt.
- Open of herstel een beschadigde lader niet zelf. Breng hem terug naar uw verdeler voor herstelling.

## 3. Bedieningsinstructies

1. Stop de lader in een AC stopcontact.
2. Stel de juiste laadspanning in.
3. Stel de juiste laadstroom in. We raden een laadstroom aan van 0.25C tot 1C (C = capaciteit van de batterij).
4. Voorbeeld : opladen van een 2.4V / 1200mAh accupack. De laadspanning bedraagt 2.8V, de laadstroom is  $1200\text{mAh} \times 0.4 = 480\text{mA}$ . Stel een laadstroom in van 500mA.
5. Sluit het accupack aan op de lader. De LED wordt rood wanneer het laadproces begint.
6. Druk op de DISCHARGE knop (ontlaadknop). De LED wordt geel wanneer het ontlaadproces begint.
7. Druk op de DISCHARGE knop tijdens het ontlaadproces om over te schakelen op de snellaadmodus (LED wordt rood).
8. Wanneer de DISCHARGE knop niet wordt ingedrukt tijdens het ontlaadproces, schakelt de lader na het ontladen automatisch over op de snellaadmodus. De LED wordt dan rood.
9. De LED wordt groen wanneer het accupack volledig is opgeladen.
10. Indien het snellaadproces meer dan 6 uren duurt, dan schakelt het toestel om veiligheidsredenen automatisch over op druppelladen. De LED wordt groen om te bevestigen dat de druppellaadmodus is geactiveerd.
11. Ontkoppel het accupack van de lader.
12. Ontkoppel de lader van het AC stopcontact.

## 4. Technische Specificaties

Ingang	230Vac 50Hz 28W
Uitgangsspanning	2.8V / 5.6V / 7V / 8.4V / 9.8V / 11.2V / 14V
Laadstroom	500mA / 1000mA

**De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.**

# VL6168 – CHARGEUR DE PACKS D'ACCUS POUR MODELISME, NiMH ET NiCd

## 1. Introduction

Referencia Electrónica Embajadores: BA2A300

Nous vous remercions de votre achat! Lisez la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne l'installez pas et consultez votre revendeur. Votre **VL6168** peut charger des packs de 2 à 10 accus (2.8V à 14V).

## 2. Prescriptions de sécurité

- N'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité et ne l'utilisez qu'à l'intérieur.
- N'insérez que des accus NiCd ou NiMH. Toute tentative de charger d'autres types ou des non rechargeables peut occasionner des blessures et endommager l'appareil.
- Chargez toujours des accus du même type et ne mélangez jamais les deux types (NiCd & NiMH).
- Déconnectez le chargeur du réseau et enlevez les accus quand l'appareil n'est pas en usage.
- N'essayez pas d'ouvrir ou de réparer le chargeur vous-même. Retournez le chargeur à votre fournisseur.

## 3. Instructions d'opération

1. Branchez le chargeur à une prise CA.
2. Instaurez la tension de charge correcte.
3. Instaurez le courant de charge correct. Employez un courant de charge de 0.25C à 1C (C = capacité de l'acqu).
4. Exemple : charger un pack d'accus de 2.4V / 1200mAh. La tension de charge = 2.8V, le courant de charge = 1200mAh x 0.4 = 480mA. Instaurez un courant de charge de 500mA.
5. Branchez le pack d'accus au chargeur. La LED devient rouge quand le processus de charge commence.
6. Pressez le bouton DISCHARGE (décharge). La LED devient jaune quand le processus de décharge commence.
7. Pressez le bouton DISCHARGE pendant le processus de décharge pour commuter vers le mode de charge rapide (LED devient rouge).
8. Le chargeur commute automatiquement vers le mode de charge rapide après le processus de décharge si le bouton DISCHARGE n'est pas pressé pendant la décharge. La LED devient rouge.
9. La LED devient verte quand le pack d'accus est complètement chargé.
10. Si le processus de charge prend plus de 6 heures, l'appareil commutera automatiquement vers le mode de charge de maintien pour des raisons de sécurité. La LED devient verte pour confirmer que le mode de charge de maintien a été activé.
11. Déconnectez le pack d'accus du chargeur.
12. Déconnectez le chargeur de la prise CA.

## 4. Spécifications techniques

Entrée	230Vca 50Hz 28W
Tension de sortie	2.8V / 5.6V / 7V / 8.4V / 9.8V / 11.2V / 14V
Courant de charge	500mA / 1000mA

Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

## 1. Introducción

Referencia Electrónica Embajadores: BA2A300

¡Gracias por haber comprado el **VL6168**! Lea cuidadosamente las instrucciones del manual antes de usarlo. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte, no conecte el aparato a la red y póngase en contacto con su distribuidor.

El **VL6168** puede cargar packs de 2 a 10 baterías (de 2.8V a 14V).

## 2. Instrucciones de seguridad

- No exponga el aparato a lluvia o humedad y utilícelo sólo en interiores.
- Introduzca sólo baterías NiCd o NiMH. Cualquier intento de cargar otros tipos de baterías o baterías no recargables podría causar daños en el aparato.
- Cargue siempre baterías del mismo tipo y no mezcle nunca ambos tipos (NiCd & NiMH).
- Desconecte el cargador de la red y quite las baterías si no usa el aparato.
- No intente abrir ni reparar el cargador usted mismo. Devuélvalo a su distribuidor.

## 3. Instrucciones de operación

1. Conecte el cargador a una toma de corriente CA.
2. Seleccione la tensión de carga correcta.
3. Seleccione la corriente de carga correcta. Utilice una corriente de carga de 0.25C a 1C (C = capacidad de la batería).
4. Ejemplo : cargar un pack de baterías de 2.4V / 1200mAh. La tensión de carga = 2.8V, la corriente de carga =  $1200\text{mAh} \times 0.4 = 480\text{mA}$ . Seleccione una corriente de carga de 500mA.
5. Conecte el pack de baterías al cargador. El LED se vuelve rojo si el procedimiento de carga empieza.
6. Pulse el botón DISCHARGE (descarga). El LED se vuelve amarillo si el procedimiento de descarga empieza.
7. Pulse el botón DISCHARGE durante el procedimiento de descarga para conmutar al modo de carga rápida (el LED se vuelve rojo).
8. El cargador conmuta automáticamente al modo de carga rápida después del procedimiento de descarga si no se pulsa el botón DISCHARGE durante la descarga. El LED se vuelve rojo.
9. El LED se vuelve verde si el pack de baterías está completamente cargado.
10. Por razones de seguridad el aparato conmutará automáticamente al modo de carga de mantenimiento si el procedimiento de carga dura más de 6 horas. El LED se vuelve verde para confirmar que se ha activado el modo de carga de mantenimiento.
11. Desconecte el pack de baterías del cargador.
12. Desconecte el cargador de la toma de corriente CA.

## 4. Especificaciones

Entrada 230Vca 50Hz 28W  
Tensión de salida 2.8V / 5.6V / 7V / 8.4V / 9.8V / 11.2V / 14V  
Corriente de carga 500mA / 1000mA

**Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.**

## 1. Einführung

Danke für den Kauf des **VL6168**! Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Prüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

Ihr **VL6168** kann Spielzeug-Batteriepacks von 2 bis 10 Zellen (2.8V bis 14V) aufladen.

## 2. Sicherheitsvorschriften

- Dieses Gerät vor Regen und Feuchte schützen und nur im Innenbereich verwenden.
- Nur wiederaufladbare NiCd oder Ni-MH-Batterien anschließen. Versuche, um andere Batterietypen oder nicht-aufladbare Batterien aufzuladen, könnten zu explodierenden Batterien, Verletzungen und einem beschädigten Gerät führen.
- Mischen Sie nie die beiden Batterietypen (NiCd & NiMH).
- Trennen Sie das Ladegerät vom Netz und entfernen Sie die Batterien wenn es nicht verwendet wird.
- Versuchen Sie nie das Ladegerät zu öffnen oder zu reparieren wenn es beschädigt ist. Wenden Sie sich zur Reparatur an Ihren Händler.

## 3. Bedienungsanweisungen

1. Stecken Sie das Ladegerät in eine Steckdose (AC).
2. Wählen Sie die geeignete Ladespannung.
3. Wählen Sie den geeigneten Ladestrom. Wir empfehlen einen Ladestrom zwischen 0.25C und 1C (C = die Kapazität der Batterie).
4. Beispiel: einen 2.4V / 1200mAh Batteriepack aufladen. Die Ladespannung ist 2.8V, der Ladestrom ist  $1200\text{mAh} \times 0.4 = 480\text{mA}$ . Wählen Sie den 500mA Ladestrom.
5. Verbinden Sie den Batteriepack mit dem Ladegerät. Die LED wird rot werden als Angabe, dass der Batteriepack aufgeladen wird.
6. Drücken Sie die 'Discharge' (Entladen)-Taste. Die LED wird gelb werden, als Angabe, dass der Batteriepack entladen wird.
7. Drücken Sie während des Entladevorgangs auf die 'Entladen'-Taste um auf den Schnelllademodus umzuschalten (LED wird rot).
8. Wenn Sie während des Entladevorgangs nicht auf die 'Entladen'-Taste drücken, wird das Ladegerät automatisch auf den Schnelllademodus umschalten, sobald die Batterien völlig entladen sind. Die LED wird rot zur Bestätigung.
9. Die LED wird grün wenn der Batteriepack völlig aufgeladen ist.
10. Wenn der Schnelllademodus über 6 Stunden dauert, dann wird das **VL6168** aus Sicherheitsgründen automatisch auf den Erhaltungsladung-Modus umschalten. Die LED wird grün als Bestätigung, dass der Erhaltungsladung-Modus aktiviert ist.
11. Trennen Sie den Batteriepack vom Ladegerät.
12. Trennen Sie das Ladegerät vom Netz.

## 4. Technische Daten

Eingang	230Vac 50Hz 28W
Ausgangsspannung	2.8V / 5.6V / 7V / 8.4V / 9.8V / 11.2V / 14V
Ladestrom	500mA / 1000mA

Änderungen vorbehalten.