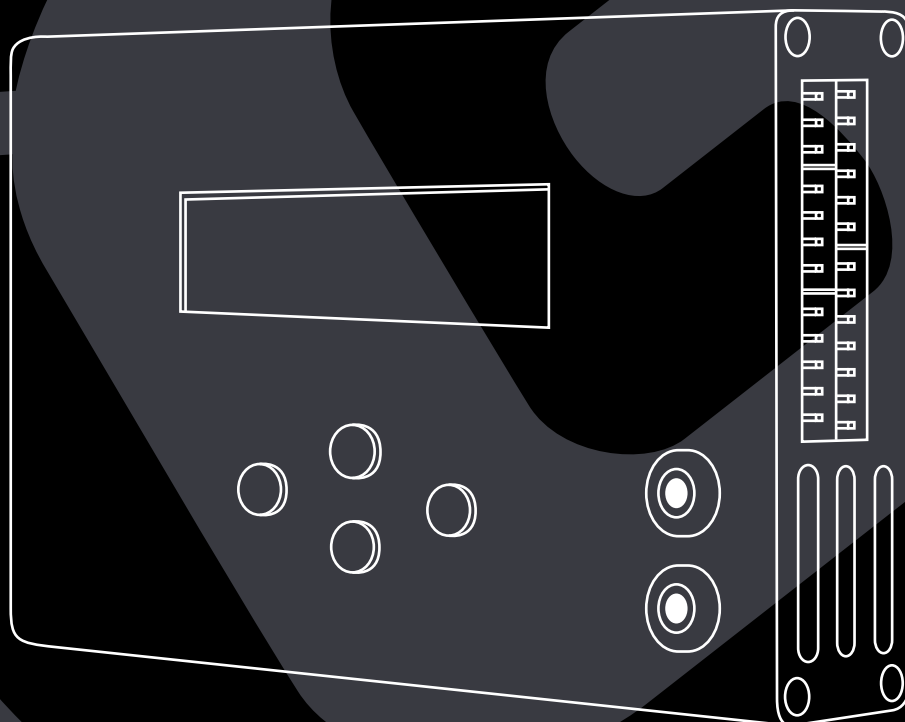




Multifunktionsladdgerät GT-BC 906



Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung	4
Gewährleistung	4
Support	4
II. Sicherheitshinweise	5
Wichtige Hinweise zur Benutzung	5
Richtig aufladen	5
Vorsicht bei freigelegten Batteriekabeln	7
Sicher aufbewahren	7
Richtig entsorgen	7
Gewährleistung bei Defekten	7
Verhalten bei Kontakt mit Elektrolytflüssigkeit	7
III. So schließen Sie einen Balancer-LiPo-Akku an	8
IV. Die Geräte-Anschlüsse	9
V. Geräteeinstellungen	10
Einstellen der Ladegrenze	10
Einstellen der Spannung	10
Einstellen der Audiosignale	10
Der Sicherheitstimer	10
Die Temperaturabschaltung	11

VI. Die Ladeprogramme	11
LiPo-Akkus	11
LiPo-Akkus mit Balanceranschluss	12
NiMH/NiCd Akkus	12
Pb Akkus	13
VII. Mögliche Fehlermeldungen	14
VIII. Die Gerätespezifikationen	15
IX. Weitere Hinweise	15
Batterieverordnung	15
Elektroaltgeräteverordnung	15
X. Diagramm der Menüstruktur	16

Einleitung

Vielen Dank für den Kauf dieses multifunktionalen Ladegeräts. Das GT-BC-906 eignet sich ideal, um Ihre Akkus effizient und schonend aufzuladen. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung genau durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Als Hersteller und Vertreiber übernehmen wir keine Haftung für die unsachgemäße Nutzung dieses Produkts. Beachten Sie bitte alle wichtigen Sicherheits- und Bedienungsanweisungen, um Schäden am Gerät zu vermeiden.

Hinweis: Wir bemühen uns, unsere Betriebsanleitungen nach bestem Wissen zu verfassen. Dennoch kann es vorkommen, dass nach Druckschluss noch Ergänzungen oder Korrekturen auffallen, welche es nicht mehr ins fertige Druckerzeugnis geschafft haben. Wir bitten Sie daher, hin und wieder auf unserer Webseite www.gtoys.de nachzusehen, ob Aktualisierungen oder Korrekturen für die Betriebsanleitung Ihres Gerätes verfügbar sind.

Gewährleistung

Wir garantieren, dass das Ladegerät GT-BC-906 frei von Herstellungs- und Materialfehlern ist. Für Verbraucher beträgt die Gewährleistungszeit 24 Monate.

Support

Für Ersatzteile und technischen Support erreichen Sie uns im Internet unter www.gtoys.de, unter der E-Mail-Adresse service@gtoys.de oder per Brief an:

GTOYS GmbH
Fichtenstr. 42, Tor 2
D-40233 Düsseldorf
Hotline: 01805 - 70 44 30*
Fax: +49(0)211 / 5 80 01 40 99

* 0,14 EUR/ Min. aus dem Festnetz der Deutschen Telekom, andere Preise aus Mobilfunknetzen möglich

Sicherheitshinweise

Wichtige Hinweise zur Benutzung!

LiPo-Zellen (Lithium-Polymer) müssen mit besonderer Sorgfalt behandelt werden, um Risiken zu minimieren und die Haltbarkeit/Lebensdauer zu erhöhen. Unsachgemäße Verwendung kann die Zellen zerstören oder Verletzungen von Personen und Sachschäden zur Folge haben. Der Besitzer dieses Ladegerätes erklärt sich bereit, das Risiko für all diese Gefahren zu übernehmen. GTOYS und alle Partner können nicht die sachgemäße Benutzung oder Installation des Produktes kontrollieren und sind nicht verantwortlich für eventuelle Unfälle, Verletzungen oder Sachschäden, die durch die Benutzung dieses Produktes entstehen können.

GTOYS LiPo-Akkus besitzen einen separaten Ausgleichsstecker, der jede Zelle in einem Pack isoliert und sie unabhängig lädt. Das stellt sicher, dass bei Nutzung alle Zellen gleichmäßig aufgeladen und entladen werden. Dies verhindert, dass eine einzelne Zelle unter die Sicherheitsgrenze entladen wird. Der Ausgleichsstecker ist durch den Mehrfachdraht-Molexstecker gekennzeichnet.

Lesen Sie alle Sicherheitsrichtlinien, Aufladeanweisungen sowie die Akkuwechsel- und Akkuentwässerungsanweisungen sorgfältig durch, bevor Sie die LiPo-Akkus verwenden.

Richtig aufladen!

WARNUNG! Das Laden und Entladen von LiPo-Akkus birgt das Risiko eines Feuers, ernsthafter Verletzungen und Sachschäden. Halten Sie für den Fall eines Brandes einen chemischen Feuerlöscher in der Nähe bereit. Verwenden Sie kein Wasser zum Löschen eines brennenden LiPo-Akkus! Wasser wirkt brandfördernd!

Benutzen Sie als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme den LiPo-Sicherheitsbeutel von GTOYS (optional im Webshop erhältlich).



Um Unfälle zu vermeiden, beachten Sie bitte Folgendes:

- Lassen Sie das Ladegerät niemals unbeaufsichtigt, wenn es an eine Stromquelle oder an eine Batterie angeschlossen ist. Sollten Störungen auftreten, entfernen Sie bitte den Netzstecker des Ladegerätes aus der Steckdose.
- Halten Sie das Ladegerät fern von Nässe, Staub, Hitze, direkter Sonneneinstrahlung und starken Vibrationen. Lassen Sie das Gerät nicht fallen.

- Das Ladegerät ist ausgelegt für 12V DC Strom. Ein separates Netzteil ist im Lieferumfang enthalten.
- Bitte achten Sie beim Entladen und Laden eines Akkus auf die Spezifikationen und Hinweise des Akkuherstellers. Sollten Sie die Ladevorschriften des jeweiligen Akkus nicht berücksichtigen, kann dies zu Schäden am Ladegerät führen. Studieren Sie bitte besonders aufmerksam die Anweisungen zum Laden und Entladen von Lithium-Polymer/-Ionen Akkus. Bei einer Überladung kann es zu Bränden oder Explosionen kommen.
- Bitte laden oder entladen Sie jeweils nur einen Akku am Gerät.
- Laden Sie einen LiPo-Akku niemals im Modell auf, da es durch einen Defekt am Akku in Brand geraten kann!
- Lassen Sie den Akku nach einem Flug zunächst für etwa 30 Minuten abkühlen, bevor Sie mit einem Ladevorgang beginnen.
- Der Akku darf nicht über 4,2V je Zelle geladen werden. Falls der Akku während des Ladens heiß wird oder sich aufbläht, brechen Sie den Ladevorgang sofort ab und trennen Sie den Akku vom Ladegerät! Lassen Sie den Akku während des Ladens niemals unbeaufsichtigt.
- Laden Sie den Akku immer auf einem feuerfesten Untergrund auf und nicht in der Nähe von brennbaren Materialien!
- Technisch bedingt liefern neue LiPo-Akkus erst nach mehrmaligen Auf- und Entladezyklen die optimale Leistung.
- ACHTUNG! Das mitgelieferte LiPo-Lade-


gerät ist ausschließlich zum Aufladen der Akkus gedacht! Schließen Sie es auf keinen Fall an die Fernsteuerung an, da ansonsten Schaden am Gerät entstehen und sogar Feuer ausbrechen kann!

Versuchen Sie bitte niemals folgende Akkus zu laden:

- Akkus bestehend aus unterschiedlichen Zellenarten.
- Vollständig aufgeladene Akkus
- Nicht wieder aufladbare Batterien
- Beschädigte oder defekte Akkus
- Akkus, die eine andersartige Auflademethode benötigen (Bitte Akku-Ladehinweise beachten)
- Akkus mit einem integrierten Lademechanismus
- Fest eingebaute oder in Geräten integrierte Akkus
- Akkus, die nicht den geforderten Spezifikationen des Ladegerätes entsprechen.

Bitte beachten Sie folgende Maßnahmen bei Inbetriebnahme:

- Wählen Sie bitte das zu Ihrem Akku passende Programm aus
- Stellen Sie die entsprechende Stromstärke ein
- Bitte versichern Sie sich, dass alle Anschlüsse und Verbindungen sicher und fest sitzen, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Die Schlitze an der Gehäusesseite sind wichtig für die Kühlung, sie dürfen daher nicht abgedeckt werden.

- 
- Schließen Sie keinen Wechselspannungsstecker an den Gleichspannungseingang an!
 - Schrauben Sie das Ladegerät nicht auf und nehmen Sie keine sonstigen Modifikationen daran vor!

Vorsicht bei freigelegten Batteriekabeln!

Freigelegte Batteriekabel dürfen sich auf keinen Fall gegenseitig berühren. Dies kann zu einem Kurzschluss führen, so dass erhöhte Feuer- bzw. Explosionsgefahr besteht! Kurzschlüsse an den Zellen müssen grundsätzlich vermieden werden. Die Zellen werden dadurch sehr heiß und können so zerstört werden.

Achten Sie darauf, dass sich LiPo-Akku und Motor während des Fluges nicht berühren können, da es ansonsten zu mechanischen Beschädigungen kommen kann.

Sicher aufbewahren!

Bewahren Sie die Akkus an einem kühlen, trockenen Ort mit einer Temperatur zwischen 4° und 26°C auf. LiPo-Akkus sollten vor dem Aufbewahren auf etwa 50% der maximalen Kapazität aufgeladen werden. Werfen Sie Akkus niemals ins Feuer! Setzen Sie sie weder direkter Sonneneinstrahlung noch großer Hitze aus. Bewahren Sie die Akkus zudem außerhalb der Reichweite von Kindern oder auch Tieren auf.

Richtig entsorgen!

Um einen Akku vor der Entsorgung sicher zu entladen, legen Sie den Akku über Nacht in einen Behälter mit Salzwasser. Verwenden Sie eine gesättigte Lösung, eine geringe Salzmenge ist nicht ausreichend. Dies gilt insbesondere für beschädigte und aufgeblähte Zellen. Anschließend kann der Akku gefahrlos transportiert werden.

Gewährleistung bei Defekten

Der LiPo-Akku hat eine Gewährleistung auf Defekte im Original-Material und auf Herstellungsfehler. Der LiPo-Akku ist ein Verschleißteil und eine Rückgabe ist daher ausgeschlossen. Wir haften nicht für Defekte, die durch Tiefenentladung oder Beschädigung verursacht wurden.

Verhalten bei Kontakt mit Elektrolytflüssigkeit

Falls Elektrolytflüssigkeit aus der Zelle austritt und Hautkontakt bestanden hat, waschen Sie die betroffenen Stellen sorgfältig mit Wasser ab. Bei Reizung der Haut suchen Sie bitte einen Arzt auf.

So schliessen Sie einen Balancer-LiPo-Akku an

Versorgen Sie das Ladegerät mit Strom, indem Sie das Netzteil an eine Stromquelle anschließen (Input DC11-18V). Ein passendes Netzteil für das Ladegerät ist im Lieferumfang enthalten. Schließen Sie den weißen Balancer-Stecker des LiPo-Akkus an den entsprechenden Anschluss seitlich am Gerät (siehe Seite 11). Verbinden Sie dann die beiden Hauptkabel des Akkus mit dem Ladegerät. Der Akku ist nun bereit für den Balance-Ladevorgang



Anschlüsse des Multifunktionsladegerätes GT-BC-906



Balancer-Anschlüsse für:

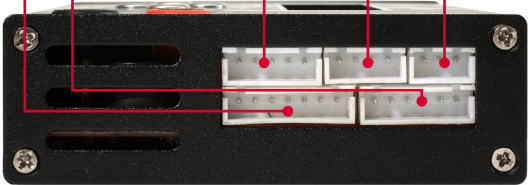
6-zellige Akkus

5-zellige Akkus

4-zellige Akkus

3-zellige Akkus

2-zellige Akkus



Anschluss für den Temperatursensor

Netzanschluss



Geräteeinstellungen



Sobald Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, werden die Werkseinstellungen aufgerufen. Bei der oben dargestellten Sequenz können Sie nun die Einstellungen und Parameter des Ladegerätes verändern. Um die einzelnen Einstellungen zu verändern, drücken Sie die Start/Eingabe-Taste. Die einzelnen Menüs werden nachfolgend kurz beschrieben. Um in den einzelnen Menüpunkten den gewünschten Parameter zu verändern, müssen Sie die Start/Eingabe Taste betätigen, so dass der gewählte Parameter anfängt zu blinken. Den gewählten Parameter können Sie nun mit der Rauf- bzw. Runter-Taste nach unten oder nach oben korrigieren. Bestätigen Sie die geänderten Einstellungen, indem Sie die Start/Eingabe-Taste ein weiteres Mal betätigen. Um zwischen den Programmen weiterzuschalten, müssen Sie die Rauf- bzw. Runter-Taste betätigen.

Einstellen der Ladegrenze



Navigieren Sie zu diesem Menüpunkt, um den Wert für die maximale Ladegrenze des Akkus einzugeben. Sobald der eingestellte Wert er-

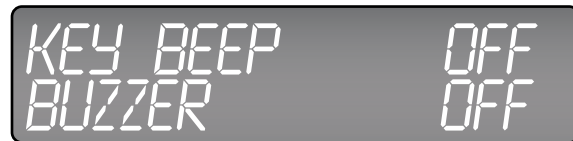
reicht wurde, schaltet sich das Gerät ab.

Einstellen der Spannung



Hier können Sie die Spannung des Ladestroms bestimmen. Sollte die Spannung aus irgendwelchen Gründen unter die eingestellte Spannung fallen, so schaltet sich das Gerät automatisch aus.

Einstellen der Audiosignale



Sie können jederzeit die akustischen Signale des Gerätes ausschalten. Standardmäßig erklingt bei jedem Weiterschalten sowie bei jeder Programmänderung ein akustisches Signal.

Der Sicherheitstimer



Sobald Sie mit dem Laden oder Entladen eines Akkus beginnen, läuft der Safety Timer automatisch mit. Dieser verhindert ein Überladen oder falsches Laden der Akkus, da er bei einem

erkannten Schaden das Gerät abschaltet. Sie sollten jedoch eine großzügige Einstellung des Timers vornehmen, um eine volle Ladezeit zu gewährleisten.

Die Temperatur-Abschaltung



Die Temperatur-Abschaltung ist ab Werk auf „an“ gestellt. Mit dieser Option stellen Sie die Abschalttemperatur der Akkus ein. Dadurch wird verhindert, dass der Akku beim Auf- oder Entladen zu heiß wird. Das Gerät schaltet sich automatisch ab, sobald die eingestellte Temperaturgrenze an der Außenhülle des Akkus erreicht wurde. Um diese Ausstattung nutzen zu können, muss am Akku ein Temperaturfühler angebracht werden. Dieser ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Die Ladeprogramme

Laden eines LiPo Akkus



Dieses Programm ist ausschließlich für das Laden und Entladen von Lithium-Polymer/ Ionen-Akkus vorgesehen. Dieses Programm verwendet für das Laden und Entladen eines LiPo-Akkus eine konstante Stromstärke (CC) und eine konstante Spannung. Der Ladestrom ist abhängig von der Aufnahmefähigkeit des Akkus und beträgt meist C/2. Die Spannung während des Ladevorganges sollte um 4.2V pro Zelle liegen. Sollte sich die Spannung im Laufe des Ladevorganges um 1% erhöhen, könnte es zu Schäden am Akku kommen. Bitte verändern Sie die Spannung während eines Ladevorganges nicht. Beachten Sie die Hinweise des Herstellers beim Laden eines LiPo-Akkus. Sollten Sie die Ladespannung verändern wollen, müssen Sie im Menü LIPO-CHARGE die Start/Eingabe-Taste betätigen, um dieses Menü zu bearbeiten. Mit den Tasten Rauf- bzw. Runter können Sie den Wert verändern. Bestätigen Sie die geänderten Einstellungen, indem Sie die Start/Eingabe-Taste ein weiteres Mal betätigen. Der untere linke Wert (im Bild 1.5 A) zeigt die Stärke des Ladestroms an.



Der untere rechte Wert (im Bild 7.4V(2S)) zeigt die Ladekapazität und die Anzahl der Zellen des angeschlossenen Akkus. Bestätigen Sie die geänderten Einstellungen, indem Sie die Start/Eingabe-Taste betätigen.

Um den Ladevorgang zu starten, halten Sie die Starttaste solange gedrückt, bis ein Piepton ertönt und folgendes Bild auf der Anzeige erscheint (die Zahlen am Display können je nach Art des Akkus abweichen):



Das oben dargestellte Menü zeigt die Erfassung der Anzahl der Zellen eines Akkus. Die Anzeige „R“ zeigt die Anzahl der vom Gerät erkannten Zellen des Akkus an. Die Anzeige „S“ zeigt die Anzahl der Zellen an, die Sie im vorherigen Menü eingestellt haben. Wenn beide Werte übereinstimmen, können Sie mit dem Ladevorgang beginnen. Sollte dies nicht der Fall sein, betätigen Sie bitte die Start/Eingabe-Taste, um einen entsprechenden Akkutyp auszuwählen. Kontrollieren Sie anschließend erneut die Anzahl der Zellen, bevor Sie mit dem Ladevorgang beginnen. Der Bildschirm zeigt immer den Ladezustand des Akkus an. Den Ladevorgang können Sie jederzeit mit der Taste Akku Typ/Stop abbrechen.

Laden von LiPo-Akkus mit Balanceranschluss



Nun folgen die gleichen Schritte wie beim Laden eines nicht geregelten Akkus. Durch Drücken der Rauf- bzw. Runter-Taste im Überwachungsbildschirm, können Sie den Ladezustand der jeweiligen Zelle überprüfen.



(Die Darstellung kann je nach Art des verwendeten Akkus abweichen).

Laden von NiMH/NiCd Akkus



Wählen Sie den richtigen Akkutyp mit Hilfe der Akku Typ/Stop Taste aus. Um die Einstellungen für dieses Programm zu verändern, drücken Sie Start/Eingabe-Taste, bis entsprechende Anzeige (z.B.: 0.1A) blinkt. Mit den Tasten Rauf- bzw.

Runter verändern Sie die Einstellungen dieses Menüs. Der Akku wird dann mit dem von Ihnen festgelegten Ladestrom geladen. Um den Vorgang zu unterbrechen, drücken Sie einfach die Akku Typ/Stop Taste.

Laden von Pb Akkus



Bitte beachten: Blei-Akkus dürfen in Deutschland und der EU nicht mehr vertrieben werden. Sie können jedoch in Ihrem privatem Haushalt vorhandene Akkus weiterhin verwenden und auch mit dem GT-BC-906 laden.

Dieses Programm ist für das Laden von Blei-Akkus mit einer Spannung von 2V bis 20V. Blei-Akkus unterscheiden sich von NiCd oder NiMH Akkus im Wesentlichen dadurch, dass sie nur mit einem Ladestrom abhängig von ihrer Aufnahmefähigkeit geladen werden können. Die optimale Laderate beträgt somit 1/10 des Fassungsvermögens des Akkus. Blei-Akkus dürfen daher nicht schneller geladen werden. Bitte befolgen Sie die Anleitungen des Herstellers zum Laden eines Blei-Akkus. Wählen Sie mit der Taste Akku Typ/Stop das Menü für PB-Akkus aus. Durch das Drücken der Start/Eingabe-Taste ändern Sie die Einstellungen dieses Menüs. Das Menü zeigt links die Stromstärke und rechts die Spannung an. Die Stromstärke kann von 0.1 A bis 5 A eingestellt werden. Während des Ladens zeigt der

Überwachungsbildschirm alle wichtigen Daten an. Durch Betätigen der Akku Typ/Stop-Taste können Sie den Ladevorgang jederzeit unterbrechen.

Mögliche Fehlermeldungen

Nachfolgend finden Sie eine Erläuterung der verschiedenen Warnungen und Fehlermeldungen, die im Display Ihres Ladegerätes angezeigt werden können:

RESERVED POLARITY

Es ist ein Akku mit vertauschter Polarität angeschlossen.

CONNECTION BREAK

Während des Ladens ist es zu einer Unterbrechung zwischen Ladegerät und Akku gekommen, oder es wurde eine Unterbrechung der Verbindungen innerhalb des Akkus festgestellt.

SHOT ERR

Es wurde ein Kurzschluss am Ausgang des Ladegerätes festgestellt.

IN VOLTAGE ERR

Das Ladegerät erzeugt die falsche Outputleistung und kann den Akku nicht laden.

VOL SELECT ERR

Die gewählte Spannung zum Laden eines LiPo-Akkus ist falsch.

BREAK DOWN

Die Elektronik im Inneren des Ladegerätes verursacht einen Fehler.

BATTERY CHECK LOW VOLTAGE

Das Ladegerät hat eine Spannungsschwankung

während des Ladevorgangs festgestellt (zu niedrige Spannung).

BATTERY CHECK OVER VOLTAGE

Das Ladegerät hat eine Spannungsschwankung während des Ladevorgangs festgestellt (zu hohe Spannung).

BATTERY VOL ERR

Die angelegte Spannung einer der zu ladenden Zellen eines LiPo-Akkus hat das zulässige Limit überschritten.

Die Gerätespezifikationen

Input Volt:	DC 11-18V
Ladestrom:	0.1-5A
Balancer Ladestrom:	300mAh / Zelle
Maximale Leistung:	50W

Unterstützte Akkutypen

NiCd/NiMH:	1-15 Zellen
LiPo/Lilo/LiFe:	1-6 Zellen
Pb-Akkus:	2V - 20V

Weitere Hinweise

Batterieverordnung

Batterien/Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Gemäß der gesetzlichen Bestimmungen ist der Endverbraucher zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet. Sie können die Akkus daher an GTOYS zurücksenden oder direkt bei uns abgeben. Zusätzlich können Sie Ihre gebrauchten Akkus unentgeltlich bei den öffentlichen Sammelstellen Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.



Wichtig: Geben Sie nur entladene und gegen Kurzschluss gesicherte Akkus zur Entsorgung.



GTOYS ist Mitglied der Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien.

GRS Nummer : 107041007

Elektroaltgeräteverordnung

Elektroartikel gehören nicht in den Hausmüll. Sie können Ihre alten, gebrauchten Elektroartikel unentgeltlich bei den öffentlichen Sammelstellen Ihrer Gemeinde abgeben. Gemäß der EAR Verordnung ist GTOYS registrierter Hersteller mit der WEEE-Reg.-Nr. DE 69995336.

Diagramm der Menüstruktur

