

Absima CTC-Duo Touch

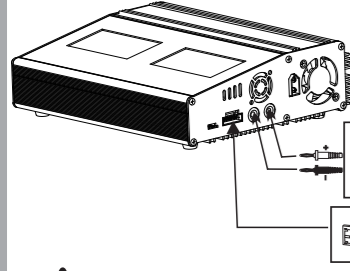
Bedienungsanleitung

Leistungsparameter

Eingangsspannung	[DC]	11-18V
	[AC]	110 oder 240V
Ladestrom	[A]	0.1 - 10.0
Entladestrom	[A]	0.1 - 5.0
Ladeleistung	[W]	max. 100W
Entladeleistung	[W]	12W
Balance Strom	[mA]	max.350
Balance Toleranz	[V]	±0.01
Lademöglichkeit	NiMH/NiCd	1 - 15 Zellen
	LiPo/LiFe/LiIon	1 - 6 series
Pb Batterie Spannung	[V]	2-24
Gewicht	[g]	1250g
Abmessungen	[mm]	170x240x56mm

Anschluß

Anschlußdiagramm im Lade/Aufbewahrungs und Entlade Modus

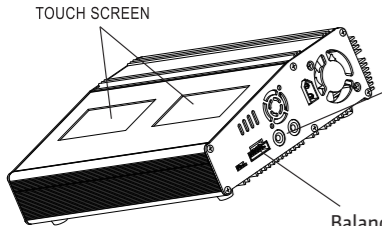


Warnung: Bitte lesen Sie vor Gebrauch die Anleitung.

Warnung: Niemals das Ladegerät unbeaufsichtigt lassen. Niemals den max. Ladestrom überschreiten. Niemals nicht zugelassene Batterien oder im falschen Modus laden. Nichtbeachtung kann zu übermäßiger Hitze, Feuer und schweren Verletzungen führen.

Vorsicht: Achten Sie darauf, dass der Akku den Anforderungen des Ladegeräts entspricht und die Ladeeinstellungen korrekt eingestellt sind. Nichtbeachten kann zu übermäßiger Hitze, Schäden am Produkt oder zu schweren Personenschäden führen.

Exterior:



Ausgangsanschluß:
Akkuanschluß zum Laden 4mm. Verwenden Sie die mitgelieferten Kabel: Vorsicht: Achten Sie auf die richtige Polarität.

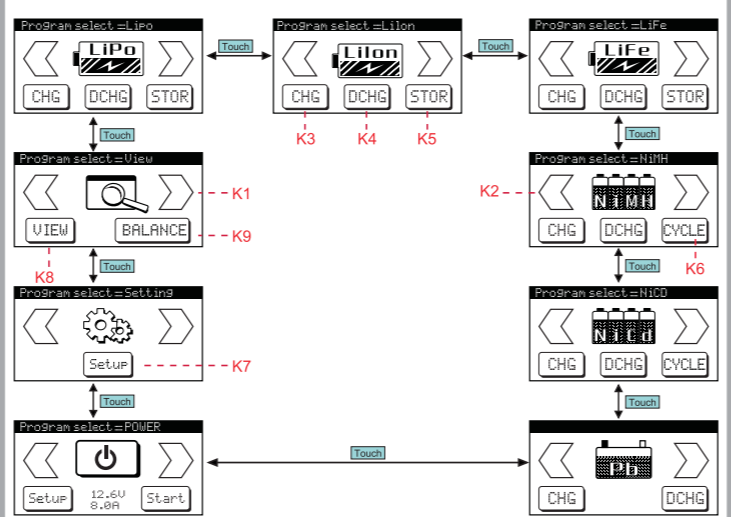
Balanceranschluß:
Hochleistungs integrierter Lixx Balanceranschluß für 2-6S mit XH Balanceranschluß.

Vorsicht: Schalten Sie immer zuerst den Lader an bevor Sie den Akku anschließen.

1. Stromversorgung vom Lader anschließen.
2. Ladeprogramm auswählen.
3. Balancer Adapter am Ladegerät anschließen.
4. Akku anschließen (zuerst das Kabel vom Akku an die Ladekabel anschließen und dann den Balancer vom Akku und den Balancer Adapter anschließen).
5. Ladeprogramm starten.

Hauptbildschirm

Nachdem Sie das Ladegerät eingeschaltet haben können Sie den Hauptbildschirm sehen. Durch drücken der „Pfeil-Taste“ können Sie zwischen den einzelnen Funktionen wie LiPo/LiIon/LiFe/NiMH/NiCd/Pb/Digital Power/Setup und Datenansicht wählen.



- K1: Wählen Sie den Akku-Typ oder das Programm.
- K2: Wählen Sie den Akku-Typ oder das Programm.
- K3: Treten Sie in das Laden Setup Menü ein.
- K4: Treten Sie in das Entladen Setup Menü ein.
- K5: Treten Sie in das Aufbewahrungs Setup Menü ein.
- K6: Treten Sie in den Cycle Modus ein.
- K7: Treten Sie in das fortgeschrittene Setup Menü ein.
- K8: Treten Sie in die Datenansicht ein.
- K9: Treten Sie in den Balancer Modus ein.

Initial Parameter einstellen

Tipp: Bitte im Menü „User Set“ korrekt einstellen bevor Sie es zum ersten mal benutzen.

Dieses Ladegerät kann die Zellenanzahl von Lithium Akkus automatisch erkennen. Wenn die Betriebsspannung niedriger als die niedrigste Sicherheitsspannung ist, wird das Ladegerät den Ladevorgang nicht starten. Aber dieser Lader verfügt über eine Vorladungsfunktion um die Akkus wiederherzustellen. Die Wiederherstellungszeit (normal aus) können Sie im Menü einstellen. Das Prgramm startet. Je höher die Kapazität des Akkus ist, desto mehr Zeit wird benötigt. Achtung: Im normalen Lade Modus müssen Sie die Vorladungsfunktion ausschalten. Verwenden Sie diese Funktion nicht, wenn Sie den Akku Status nicht genau kennen. Wenn die Akkuspannung sich sehr wenig erhöht, stoppen Sie bitte den Vorgang sofort oder es wird eine Gefahr entstehen.

USER SETUP (1/3)

- Pre charge Time : OFF
- Temp mode : °C / F
- Temp.out-off : 60°C
- Input Cut-off : 11.0V
- Safety Timer : 240min

OFF: 10 min
°C / F
20°C~80°C (68F~176F)
11.0V~15.0V
1min~720 min

S1: Dec./Up S2: Inc./Down S3: Select/Enter

Drücken Sie hier um die anderen Einstellungen zu überprüfen.

USER SETUP (2/3)

- Back light : 100%
- Me.Iods/Full : 1
- Button sound : ON
- Buzzer sound : ON

0%-100% (LCD Helligkeit einstellen)
1-5 (verschiedene Töne)

USER SETUP (3/3)

< USER_NAME_SETTING >
< --FACTORY RESET-- >

Hier können Sie den Benutzernamen einstellen.

Sie können alle Einstellungen wieder auf Werkseinstellung zurückstellen!

FACTORY DEFAULTS

Are you sure you want to Reset?

Bitte verwenden Sie diese Funktion nicht wenn Sie sich unsicher sind.

Lithium Akku Programm

Das Ladegerät akzeptiert 3 verschiedene Lithium Akku Typen: LiPo/LiIon/LiFe. Sie müssen entsprechend des Akkus das Ladegerät einstellen. Ansonsten kann es zu einer Explosion kommen!

Program select = LiPo

LiPo CHG set

- Pack. Volt. : 22.2V/6S
- Capacity : 0000mAh
- Current : 2.5A
- End Volt. : 4.20V/C
- CHG mode : Balance

Es gibt 3 Modi um Lithium Akku zu laden: Auto Modus, Balance Modus oder Schnell Modus.

Start Laden/Entladen: Nach korrekter Einstellung im Menü, drücken Sie die „Enter“ Taste für mehr als 2 Sekunden um den Vorgang zu starten.

„Entlademodus“ theoretisch: Lithium Akkus müssen nicht entladen, vor allem tiefentladen werden. Um die Überladung der einzelnen Zellen zu vermeiden, sollten Sie den Balancerstecker von dem Akku and das Ladegerät anschließen. Sie können sie Entlade-Abtschaltspannung um 3.0V-4.0V einstellen.

„Aufbewahrungs Modus“: Dies ist zum Laden oder Entladen von Lithium Akkus die für längere Zeit nicht gebraucht werden. Um den Kapazitätsverlust vorzubeugen, können Sie in diesem Modus den Akku bei 40% einlagern. Die endgültige Spannung unterscheidet sich von der Art des Akkus. LiIon: 3.75V; LiPo: 3.85V; LiFe: 3.3V. Wenn die Spannung im Anfangsstadium des Akkus über dem Spannungspegel der Aufbewahrung ist, wird das Programm zum entladen starten und wenn es niedriger ist, startet das Programm automatisch zu laden. Um zu gewährleisten das jeder Akku die Leistung erfüllt sollten Sie den Balancer an das Ladegerät anschließen

LiPo DCHG set

- Pack. Volt. : 22.2V/6S
- Capacity : 0000mAh
- Current : 2.0A
- End Volt. : 3.00V/C

LiPo STOR set

- Pack. Volt. : 22.2V/6S
- Capacity : 0000mAh
- Current : 2.0A
- End Volt. : 3.00V/C

Dieser Bildschirm zeigt die Zellenanzahl die Sie einrichten und die der Prozessor erkennt. „Read“ zeigt die Zellenanzahl die das Ladegerät gefunden hat und „Set“ zeigt die Zellenanzahl die Sie im vorherigen Menü eingestellt haben. Wenn beide Werte identisch sind, können Sie durch drücken der „Start“ Taste den Ladevorgang starten. Falls das nicht der Fall ist können Sie durch drücken der „ESC“ Taste in das vorherige Menü gelangen und die Zellenanzahl des Akkus überprüfen.

Zeichnet die verstirchene Zeit des Lade-/Entladevorgangs auf.

Innenwiderstand des Akkus Spitzentemperatur, gemessen vom Temperatursensor.

LiPo charge confirm

-Connect- Input OK -Check- Set : 6S
BATT. OK Read: 6S

Press Start once

6S XXX 000.00s

- Capacity : 0000mAh
- Current : 10.0A
- Voltage : 25.00V
- Res.istance : No
- Peak Temp. : No sens

6S XXX 000.00s

- Input Volt : 14.91V
- End Volt. : 12.68V
- Int Temp : 34°C
- Safety Timer : 240min
- CAPA Cut-off : 2500mAh

Data LiPo = Unit

- 1) 3.900
- 2) 3.900
- 3) 3.900
- 4) 3.900
- 5) 3.900
- 6) 3.900

„Back“: Zurück zum Menü „Laden“.

Hier können Sie die Spannungskurve beim Laden oder Entladen sehen.

Data LiPo = Graph

Spannung des Akkus nach dem aufladen
Ladekapazität

Spannung des Akkus nach dem Entladen
Entladekapazität

NiMH/NiCd/ Akku Programm



Tipp: Wenn die Spannung der aufgeladenen Akkus niedriger als 2.5V ist, kann das zur Gefahr beim entladen werden.

NiMH CHG set

- Capacity : 50mAh
- Current : 0.1A
- CHG mode : Man
- Delta Peak : 5mV/C
- Trickle Curr. : OFF

„Lademodus“, der Standard Modus ist „Manuell“. Im „Manuell“ Modus wird der Akku mit dem von Ihnen eingestellten Ladestrom geladen. Im „Auto“ Modus müssen Sie die obere Grenze des Ladestroms einstellen, um eine Überladung zu vermeiden.

Die Trigger-Spannung für die Beendigung des NiMH un NiCd Automatik-Ladegerät liegt der effektive Wert im Bereich von 5 bis 20mV pro Zelle. Falls mV höher ist, besteht die Gefahr von Überladung. Ist es niedriger eingestellt, besteht die Möglichkeit der vorzeitigen Beendigung. Bitte beachten Sie die technischen Spezifikationen des Akkus. (NiCd: 12mV; NiMH: 7mV)

„Entladen“: Der Entladestrom reicht von 0.1A bis 5.0A und die endgültige Spannung im Bereich von 0.1 bis 24V. Der Vorgang ist ähnlich wie bei den Lithium Akkus. Die endgültige Spannung von NiMH-Akkus ist bei 1.0V/Zelle und bei NiCd 0.85V/zelle. Bitte beachten Sie die Empfehlung vom Akkuhersteller.

„Cycle Modus“: Das Ladegerät kann kontinuierlich 1-5 Zyklen führen DCHG>CHG oder CHG>DCHG. Sie können es für den neuen Ni** Akku oder für einen Ni** Akku der schon länger lag wählen. Bitte stellen Sie es vorsichtig ein, oder es wird den Akku beschädigen. Um die Parameter festzulegen folgen Sie bitte dem „Cycle-Set“ Menü.

Wenn der NiMH oder NiCd Akku beim zyklischen Prozess der Ladung/Entladung ist, kann der Akku warm werden. Im Programm ist eine Zeitverzögerung integriert damit der Akku genug Zeit hat zum abkühlen während des zwei Zyklen verfahren. Ein Bereich von 1 bis 60 Minuten kann eingestellt werden.

„Back“: Zurück zum Menü „Laden“.

Hier können Sie die Kurve der Spannung zum Laden oder Entladen sehen.

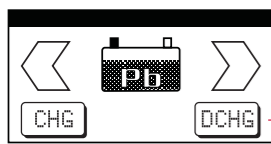
Spannung des Akkus nach dem aufladen
Ladekapazität

Spannung des Akkus nach dem Entladen
Entladekapazität

vorherigen Zyklus überprüfen
nächsten Zyklus überprüfen

Pb Akku Programm

Wird programmiert für die Aufladung von Blei (Pb) Akkus mit einer Nennspannung von 2 bis 20V. Pb Akkus können nicht schnell aufgeladen werden. Sie können nur relativ niedrigen Strom liefern im Vergleich zu ihrer Kapazität. Der optimale Ladestrom wäre das 1/10 von der Kapazität. Bitte folgen Sie immer den Anweisungen des Akku Herstellers.



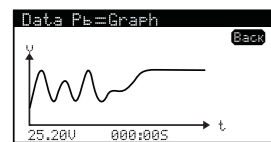
Dieser Modus ist zum Aufladen des Blei Akkus. Wie man auf dem Bildschirm sehen kann, können Sie im Pb Menü die Spannung/Kapazität und den Ladestrom des Akkus einstellen. Der Ladestrom sollte im Bereich von 0.1-8.0A und die Spannung sollte mit dem Akku abgestimmt werden. Um den Ladevorgang zu starten müssen Sie die „Enter“ Taste mehr 2 Sekunden gedrückt halten.



Dieser Modus ist zum Entladen von Blei Akkus. Stellen Sie die Zellen, den Entladestrom und die Akkukapazität ein. Der Entladestrom im Bereich von 0.1-5.0A und die Spannung sollte mit dem Akku abgestimmt werden. Um den Entladestromvorgang zu starten müssen Sie die „Enter“ mehr als 2 Sekunden gedrückt halten.

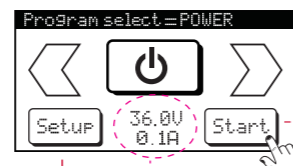


Der Bildschirm zeigt den Zustand des Lade-/Entladevorgangs. Um den Prozess zu stoppen, drücken Sie bitte die „ESC“ Taste.

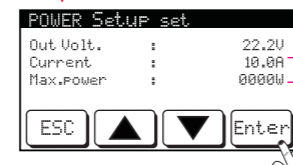


Digital Power-Programm

In diesem Modus hat das Ladegerät einen Ausgangsleistung von DC 3.0-24.0V.



A0: Im Digital Power-Programm, werden die Parameter angezeigt die der Benutzer eingestellt hatte. Wenn Sie die Einstellungen nicht verändern wollen, drücken Sie den „Start“ Button für mehr als 2 Sekunden.

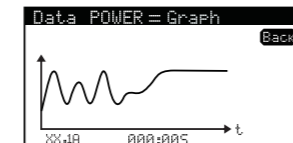


Max. Stromausgang
Max. Strom (in Watt)



Echtzeit Stromausgang
Echtzeit Strom (in Watt)

Drücken Sie den „Graph“ Button um die aktuelle Kurve zu sehen.



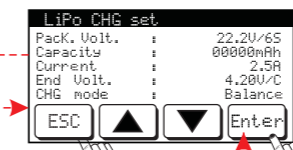
Um das Programm zu beenden, drücken Sie auf „Back“ um zur vorherigen Ebene zu gelangen und drücken dort den „Stop“ Button.

Akku Speicherung

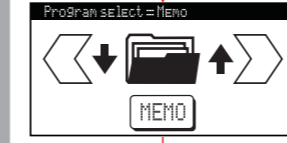
Das Ladegerät kann bis zu 20 Voreinstellungen speichern. Jede Speicherung zeigt den Akku-Typ, die Zellenanzahl und den Ladestrom.



1. Gehen Sie in „CHG“ oder „DCHG“ Schnittstelle um Parameter einzustellen.



2. „ESC“ drücken um zu beenden nach der Einstellung



3. Eintritt zur Akku Speicherung



5. Durch drücken von „LOAD“ kommen Sie in das obrige Menü. Durch drücken von „Enter“ für mehr als 2 Sekunden beginnt der Ladevorgang. Falls Sie nicht direkt laden wollen, gehen Sie bitte zurück und verändern die Einstellungen.

Tipps: Sie müssen nicht wieder zurück ins Hauptmenü wenn Sie das zweite mal Laden. Einfach in das „Batt. Memory“ Menü und den gewünschten Akku laden. Drücken Sie „LOAD“ und dann „Enter“ um den Ladevorgang zu starten.

4. Drücken Sie „Save“ um die Daten zu speichern.

Wählen Sie einen eingespeicherten Akku, drücken Sie „DEL“ für mehr als 2 Sekunden um ihn zu löschen.

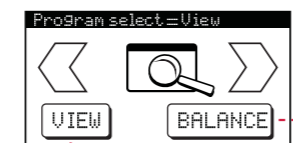
Vermerk: Haben Sie einen anderen Akku-Typ gehen Sie zurück ins Hauptmenü um einen anderen Akku-Typ zu wählen. Speichervorgang ist der selbe wie oben beschrieben.

Warn- und Fehlermeldungen

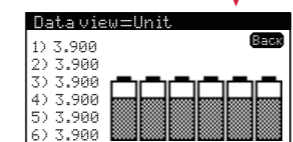
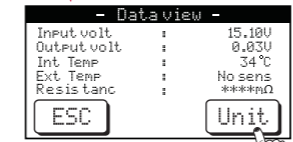
- [ERROR] CELL HIGH VOLTAGE → Zellenspannung zu hoch
- [ERROR] CELL CONNECT ERROR → Balanceranschluss Fehler
- [ERROR] CHARGER OVERHEATING → Ladegerät Überhitzung
- [ERROR] -- OVER POWER -- → Leistung überschreitet den maximalen Grenzwert im digitalen Power-Modus
- [ERROR] -- MAX CURRENT -- → Strom übersteigt die Einstellung im digitalen Power-Modus
- SAFETY TIMER -- → Maximale sichere Zeit überschritten
- MAX CAPACITY -- → Maximale Kapazitätsgrenze überschritten
- MAX EXT. TEMP -- → Außentemperatur zu hoch

Datenansicht

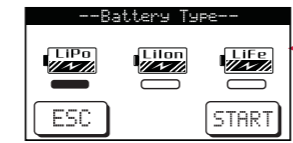
Mit diesem Programm können Sie die gesamte Spannung, den Spannungsanteil und den Innenwiderstand des Akkus überprüfen. Und die Innen und Außentemperatur des Ladegeräts kann überprüft werden.



Tipps: Wenn Sie „View“ drücken, wird das nächste Menü aufgerufen (siehe nebenstehendes Bild). Bitte stellen Sie sicher, dass der Akku mit dem Ladegerät verbunden ist.



Sie können die Balance-Funktion für den unbalancierten Akku verwenden.



Drücken Sie auf „Balance“ um den Akku-Typ zu wählen. Dann drücken Sie „Start“ um das Balancing zu starten.

Bitte achten Sie darauf. Überprüfen Sie sorgfältig den Akku-Typ und die Einstellung am Ladegerät, sonst kann der Akku beschädigt werden.

Warn- und Fehlermeldungen

Das CTC-Duo Touch Ladegerät ist gegen Störungen und Fehlbedienungen durch das Multi-Protection-System geschützt. Störungen/Fehler werden auf dem LCD-Bildschirm angezeigt und sie unterbrechen den aktiven Prozess, um das Ladegerät und den Akku zu schützen.

- [ERROR] REVERSE POLARITY → Der Ladegeräteausgang ist mit einem Akku mit falscher Polarität angeschlossen.
- [ERROR] PROCESS INTERRUPTED → Nicht angeschlossen oder die Verbindung wurde unterbrochen.
- [ERROR] OUTPUT SHORT CIRCUIT → Kurzschluss (Ausgang)
- [ERROR] INPUT VOLTAGE ERROR → Eingangsspannungsfehler. Spannung über oder unter dem Limit von 11-18V.
- [ERROR] CHARGER FAILURE → Ladegerät Fehler
- [ERROR] BATTERY LOW VOLTAGE → Gesamtspannung zu niedrig
- [ERROR] BATTERY HIGH VOLTAGE → Gesamtspannung zu hoch
- [ERROR] CELL LOW VOLTAGE → Zellenspannung zu niedrig

Service und Garantie

Danke für den Kauf dieses Balancer Ladegerät. Wir werden unser Bestes tun, um Ihnen einen umfassenden After-Sales-Service zu bieten und um Ihre Rechte und Interessen zu schützen. Wir garantieren, dass dieses Produkt frei von Herstellungs- und Montagefehlern ist für einen Zeitraum von 2 Jahren ab dem Zeitpunkt des Kaufs. Die Garantie gilt nur für Material- oder operativen Mangel, die zum Zeitpunkt des Kaufs vorhanden sind. Während dieser Zeit werden wir das Produkt kostenfrei reparieren oder ersetzen falls die oben genannten Fehler auftreten. Sie werden aufgefordert die Seriennummer des Laders bereitzustellen. Diese Garantie gilt nicht für Schäden oder Folgeschäden, die infolge von Missbrauch, Änderung oder als Folge der Nichterfüllung der in diesem Handbuch beschriebenen Verfahren.

Übereinstimmungsinformationen für die Europäische Union
Konformitätserklärung



Produkt: Akku Balance Ladegerät CTC-Duo Touch
Artikelnummer: 4000022

Für das in dieser Anleitung erwähnte Produkt aus unserem Hause gelten die einschlägigen und zwingenden europäischen EMV-Richtlinien 2004/108/EC:

- EN 55014-1:2006
- EN55014-2:1997+A1:2001
- EN61000-3-2:2006
- EN61000-3-3:2008

Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bringen Sie bitte diese Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffhöfen, da diese Geräte kostenlos entgegennehmen. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer sachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende ihrer Lebensdauer ergeben können.

Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung. Für Geschäftskunden in der Europäischen Union, bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für Sie bereit. Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union. Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

Warnung

Nichtbeachtung der folgenden Warnhinweisen kann zu Fehlfunktionen, elektrische Probleme, übermäßiger Hitze, Feuer und letztlich auch zu Verletzungen und Sachschäden führen.

1. Lassen Sie das Ladegerät und den Akku während des Ladevorgangs niemals unbeaufsichtigt.
2. Versuchen Sie niemals tote, beschädigte oder feuchte Akkus zu laden.
3. Versuchen Sie niemals Akkus mit unterschiedlichen Zelltypen zu laden.
4. Dieses Gerät und der Akku muss zum Laden auf einer hitzebeständigen, nicht brennbaren und nicht leitenden Oberfläche positioniert werden. Niemals auf einem Autositz, Teppich oder ähnliches platzieren. Halten Sie alle brennbaren Materialien vom Arbeitsbereich fern.
5. Laden Sie einen Akku niemals an extrem heißen oder extrem kalten Plätzen sowie nicht im direkten Sonnenlicht.
6. Versuchen Sie niemals einen Akku zu laden bei dem die Kabel beschädigt sind.
7. Schließen Sie niemals das Ladegerät an wenn das Stromkabel beschädigt sind.
8. Versuchen Sie niemals das Ladegerät zu demontieren und niemals ein beschädigtes Ladegerät verwenden.
9. Niemals den Lüfter verdecken.
10. Erlauben Sie nicht Kindern unter 14 Jahren das laden von Akkus, außer unter Aufsicht von Erwachsenen.