

BEDIENUNGSANLEITUNG

NC1500 AA / AAA NiMH-Akkuladegerät und Analysator

SKYRC

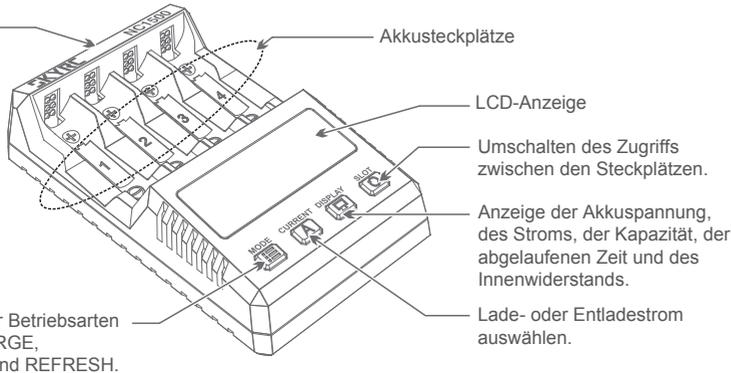
SK-100154

EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für das SkyRC NC1500 AA / AAA-Akkuladegerät und den Analysator entschieden haben. Das Laden von Akkus war in der Regel eine primitive, langweilige und alltägliche Tätigkeit, und sie ist es immer noch. Was ist während des Ladevorgangs wichtig, insbesondere beim Laden von AA / AAA-NiMH-Akkus? Ohne Zweifel, Genauigkeit und Sicherheit. Die Entwicklung des NC1500-Ladegeräts beruht nicht nur auf der Notwendigkeit, sondern auch auf dem Wunsch, ein einfaches, aber sicheres und genaues Ladegerät für solche Akkus zu haben. Der NC1500 verfügt über 4 unabhängige Steckplätze und unterstützt AA / AAA-NiMH-Akkus. Er bietet eine maximale Laderate von 1500 mA.

USB-Stromeingang
g 5V / 2,1A

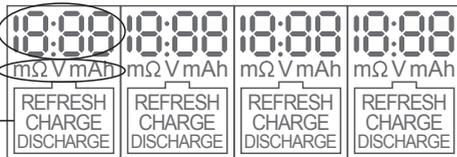
Ein gutes USB-Netzteil mit mindestens **2,1A (oder 2100mA)** Ausgang ist erforderlich.



Nummernanzeigebereich

Einheit
(mA, V, mAh, h, mΩ)

Funktionsanzeige



mA	Lade- oder Entladestrom
V	Akkuspannung
mAh	Akkukapazität
h	Stunde (Betriebsdauer)
mΩ*	Innenwiderstand der Akkus

**Zu Beginn eines Programms führt das Gerät immer zuerst einen schnellen Standardtest durch, um den internen Akkutowiderstand zu bestimmen. Ältere oder in schlechtem Zustand befindliche Akkus haben einen höheren IR-Wert und erwärmen sich daher beim Laden oder Entladen stärker. Die Werte sind Schätzungen und variieren je nach Zustand der Akkus und Betriebsumgebung.*

EIGENSCHAFTEN

- In vier unabhängigen Steckplätzen können 1 - 4 Stück NiMH AA oder AAA in beliebigen Kombinationen geladen werden.
- Ladezustand des einzelnen Akkus
- LCD-Display zum einfachen Ablesen.
- Vier Tasten für eine einfache Bedienung.
- Drei Betriebsarten: CHARGE, DISCHARGE und REFRESH
- Akku-Innenwiderstandserkennung
- Stromversorgung über USB-Adapter, Smartphone-Ladegerät oder Powerbank.
- Maximaler Ladestrom von 1500 mA für 1 oder 2 Akkus.
- Abschaltmethoden:
 - Individuelle minus Delta-Spannung (-dV)
 - Individueller Sicherheitstimer
 - Temperaturfühler
- Erhaltungsladung: Damit die Akkus immer voll aufgeladen sind

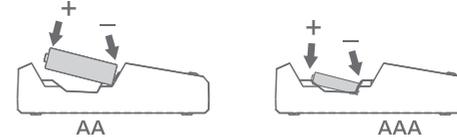
BETRIEB

1. AUFLADEN

Mit dieser Funktion können Sie einen einzelnen AA- oder AAA-Akku oder bis zu vier Akkus gemischt gleichzeitig aufladen. Lädt Ihren Akku mit ausgewähltem Konstantstrom. Der Ladevorgang wird beendet, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist oder einige andere Abschlusskriterien erfüllt wurden. Nützlich, wenn der Akku aufgeladen werden muss. Sollte mit Akkus verwendet werden, von denen bekannt ist, dass sie in gutem Zustand sind und die ständig verwendet wurden.

Hinweis: Da die 4 Steckplätze voneinander unabhängig sind, nehmen wir nur Steckplatz 1 als Beispiel für die folgenden Beschreibungen der Betriebsmodi.

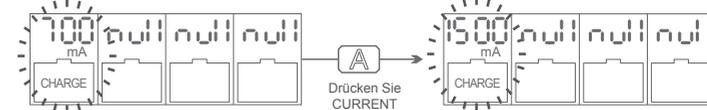
- 1) Schließen Sie das USB-Netzteil an das Ladegerät an. Zum Einschalten des NC1500 ist ein gutes USB-Netzteil mit mindestens 2,1 A (oder 2100 mA) erforderlich.
- 2) Setzen Sie einen Akku in den Steckplatz ein.



- 3) Drücken Sie **A**, um den Ladestrom (200, 500, 700, 1000, 1500 mA) auszuwählen.

Der maximale Ladestrom kann auf 1500 mA eingestellt werden, wenn nur EIN oder ZWEI Akkus geladen werden.

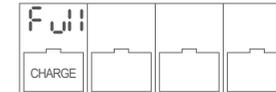
Der maximale Ladestrom für DREI oder VIER Akkus beträgt 1000mA.



Nach dem Einstellen hört die Schnittstelle zu blinken auf und die Funktion CHARGE wird 8 Sekunden später automatisch gestartet

- 4) Sobald der Prozess gestartet wurde, werden keine weiteren Vorgänge wie Moduswechsel, aktuelle Auswahl usw. akzeptiert. Benutzer können jedoch auf **CHARGE** klicken, um die Echtzeitparameter des Akkus wie Strom, Spannung, Ladekapazität, Innenwiderstand und verstrichene Zeit zu überprüfen.

- 5) Zeigt „Full“ an, wenn der Ladevorgang beendet ist.



Erhaltungsladung: Nachdem der Akku vollständig aufgeladen ist, gibt das Ladegerät eine geringe Strommenge ab, um den vollständigen Ladezustand aufrechtzuerhalten.

Ladezeit mit verschiedenen Ladeströmen*

Größe der Akkus	Akkukapazität	Ladestrom gewählt (mA)	Geschätzte Ladezeit
AA	2600 mA	1500 (1 oder 2 Stück)	~ 100min
		1000	~ 2h 30min
		700	~ 3h 30min
		500	~ 5h
		200	~ 13h
AAA	1000 mA	1000	~ 60min
		700	~ 70min
		500	~ 100min
		200	~ 5h

**Ladezeiten sind nur Richtwerte. Das Timing kann je nach Marke / mAh-Kapazität und Umgebungsbedingungen zum Zeitpunkt des Ladevorgangs variieren*

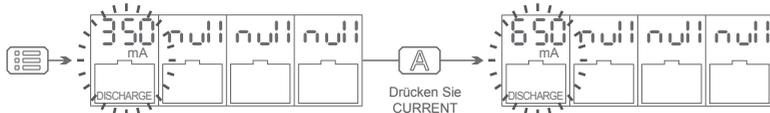
2. ENTLADEN

Nützlich zum Analysieren der verbleibenden Menge der im Akku gespeicherten elektrischen Ladung.

1) Legen Sie einen Akku in den Steckplatz ein.

2) Drücken Sie , um den DISCHARGE-Modus auszuwählen;

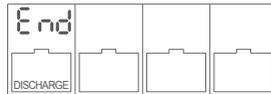
Drücken Sie , um den Entladestrom (100, 250, 350, 500, 650 mA) auszuwählen;



Nach dem Einstellen hört die Schnittstelle zu blinken auf und die Funktion DISCHARGE wird 8 Sekunden später automatisch gestartet

3) Sobald der Prozess gestartet wurde, werden keine weiteren Vorgänge wie Moduswechsel, aktuelle Auswahl usw. akzeptiert. Benutzer können jedoch auf  klicken, um die Echtzeitparameter des Akkus wie Strom, Spannung, Entladekapazität, Innenwiderstand und verstrichene Zeit zu überprüfen.

4) Zeigt „End“ an, wenn der DISCHARGE-Vorgang abgeschlossen ist.



3. WIEDERAUFLADEN

Es lädt zuerst den Akku auf, ruht dann eine Stunde lang, entlädt ihn, ruht erneut und lädt ihn dann wieder auf. Diese Funktion reduziert den Memory-Effekt und aktiviert wiederaufladbare Akkus, die über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wurden. Auch nützlich, wenn die Akkukapazität bestimmt werden muss.

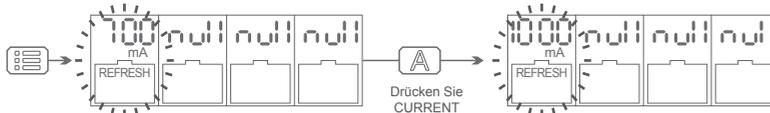
Was ist der Memory-Effekt: Er beschreibt die Situation, in der wiederaufladbare Akkus nach und nach ihre maximale Energiekapazität verlieren, wenn sie wiederholt aufgeladen werden, nachdem sie nur teilweise entladen wurden. REFRESH kann den Akku wieder in einen optimalen Zustand bringen.

1) Legen Sie einen Akku in den Steckplatz ein.

2) Drücken Sie , um den REFRESH-Modus auszuwählen.

Drücken Sie , um den Ladestrom (200, 500, 700, 1000, 1500 mA) auszuwählen.

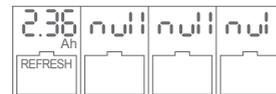
Der Entladestrom entspricht der Hälfte des ausgewählten Ladestroms.



Nach dem Einstellen wird der Vorgang 8 Sekunden später automatisch gestartet. Das Gerät hört zu blinken auf und wechselt in den CHARGE-Vorgang.

3) Sobald der Prozess gestartet wurde, werden keine weiteren Vorgänge wie Moduswechsel, aktuelle Auswahl usw. akzeptiert. Benutzer können jedoch auf  klicken, um die Echtzeitparameter des Akkus wie Strom, Spannung, Ladekapazität, Innenwiderstand und verstrichene Zeit zu überprüfen.

Wenn der CHARGE-Vorgang abgeschlossen ist, bleibt der Steckplatz eine Stunde lang ruhend und zeigt Folgendes an:



Startet DISCHARGE-Routine nach dem Ruhen. Anzeige wie rechts dargestellt:



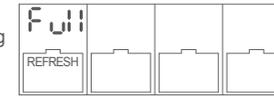
Nach Beendigung des DISCHARGE-Vorgangs noch eine Stunde ruhen lassen. Anzeige wie rechts dargestellt:



Lädt den Akku vollständig auf. Anzeige wie rechts dargestellt:



4) Zeigt „Full“ an, wenn der REFRESH-Vorgang abgeschlossen ist.



Laden Sie vier Akkus mit verschiedenen Betriebsarten gleichzeitig auf

Zum Anschauen scannen



Beispiel:

Zwei Akkus im Lademodus, einer im Entlademodus und einer im Refresh-Modus.

TECHNISCHE DATEN

USB-Eingangleistung: 5V / 2,1A

Erhaltungsstrom: 50mA

Betriebsmodus: CHARGE, DISCHARGE und REFRESH

Betriebstemperatur: 0 - 45 °C

Ladestrom: 200 mA / 500 mA / 700 mA / 1000 mA / 1500 mA

Abmessungen: 108 x 73 x 28 mm

Entladestrom: 100 mA / 250 mA / 350 mA / 500 mA / 650 mA

Gewicht (netto): 106 g

Maximale Ladekapazität: 3000 mAh

ACHTUNG

- Das Ladegerät darf nur NiMH-Akkus laden.
- Verwenden Sie dieses Ladegerät niemals für andere Akkutypen, z. B. Alkali, Lithium, Zinkkohlenstoff.
- Laden oder entladen Sie niemals Akkus, die nachweislich auslaufen oder beschädigt sind.
- Setzen Sie das Gerät nicht direktem Sonnenlicht, Heizgeräten oder offenem Feuer aus. Vermeiden Sie extrem hohe oder extrem niedrige Umgebungstemperaturen und plötzliche Temperaturänderungen.
- Arbeiten Sie auf einer harten, ebenen, sauberen, glatten, hitzebeständigen, nicht brennbaren, nichtleitenden Oberfläche in einem gut belüfteten Bereich. Stellen Sie das Gerät niemals auf einen Teppich oder ähnliches.
- Halten Sie alle brennbaren flüchtigen Substanzen vom Arbeitsbereich fern.
- Vermeiden Sie mechanische Erschütterungen oder Stöße, da diese das Gerät beschädigen können.
- Schließen Sie keine Steckplätze oder andere Teile des Geräts kurz. Lassen Sie keine Metalldrähte oder anderes leitfähiges Material in das Ladegerät eindringen.

GARANTIE UND SERVICE

DIESE GARANTIE GILT NUR IM LAND DES KAUFES UND DURCH DEN FORMELLEN VERTRIEB.

Wir garantieren, dass dieses Produkt für einen Zeitraum von einem Jahr ab Kaufdatum frei von Herstellungs- und Montagefehlern ist. Die Garantie gilt nur für Material- oder Funktionsfehler, die zum Zeitpunkt des Kaufs vorliegen. Während dieses Zeitraums reparieren oder ersetzen wir kostenlos Produkte, die aus diesen Gründen als defekt gelten.

Wenden Sie sich für Reparatur- oder Austauscharbeiten zunächst an Ihren Händler, der für die Bearbeitung der Garantieansprüche verantwortlich ist. Diese Garantie gilt nicht für Schäden oder Folgeschäden, die durch unsachgemäße Verwendung, Änderung oder Nichtbeachtung der in diesem Handbuch beschriebenen Verfahren entstehen.

SKYRC TECHNOLOGY CO., LTD.

www.skyrc.com

Alle technischen Daten und Abbildungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Druckort: China © 02.2019

7504-1161-01

