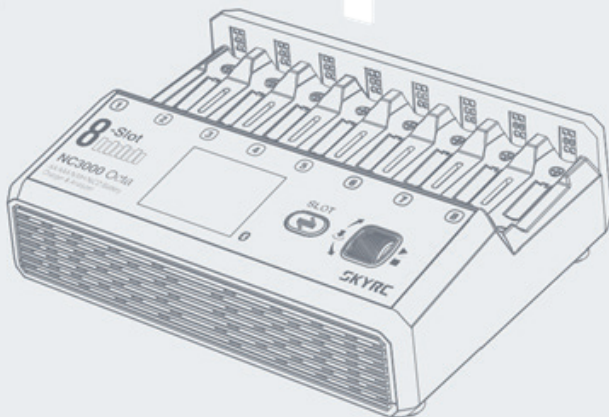


SKYRC

DE

Bedienungsanleitung



NC3000 Octa Ladegerät

AA/AAA NiMH/NiCD Akku-Lade- und Analysegerät

Inhaltsverzeichnis

Einführung	3
Das NC3000 Octa im Detail	4
Achtung	5
Funktionen	6
Spezifikationen	6
Akku-Wissen	7
Strom und Akku anschließen	10
Modus	11
Laden	12
Betriebsmodus	14
Parameterkonfiguration	16
Strommodus	19
Status-LED	20
Notfallakkus	20
Mit der SkyCharger-App arbeiten	21
Hinweis zur Firmwareaktualisierung	22
Fehler	23
Packungsinhalt	23
Systemeinstellungen	24
Konformitätserklärung	25

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für das SkyRC NC3000 Octa Lade- und Analysegerät entschieden haben!

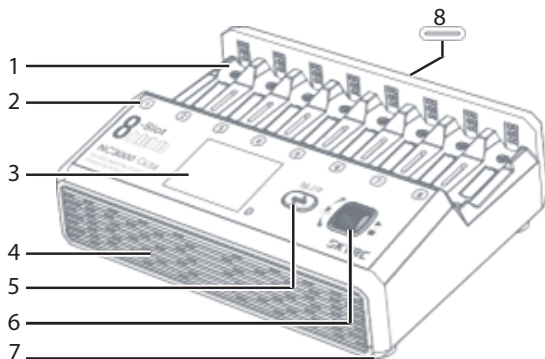
Das NC3000 Octa ist ein multifunktionales Ladegerät mit 8 Steckplätzen, das speziell für AA/AAA NiMH- und NiCd-Akkus entwickelt wurde und Lade-, Entlade- sowie Analysefunktionen in einem Gerät integriert.

Das NC3000 Octa unterstützt den PD3.0-Schnellladeeingang und kann mit seinen acht unabhängigen Ladeschächten bis zu acht Akkus gleichzeitig laden.

Benutzer können den Lade- und Entladestrom nach Bedarf anpassen, wobei der maximale Ladestrom 3,0 A und der maximale Entladestrom 2,5 A beträgt. Das Farbdisplay stellt Echtzeitdaten zur Stromstärke, Spannung und Kapazität auf einen Blick bereit.

Darüber hinaus verfügt das NC3000 Octa über eine integrierte Bluetooth-Funktion, mit der Sie die Akkus verwalten und die Daten über die SkyCharger-App analysieren können.

Das NC3000 Octa im Detail



- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| 1 Akkuladeschächte | 5 Ladeschacht-Umschalttaste |
| 2 Status-LED-Anzeige | 6 Scrollrad-Taste |
| 3 LCD-Display | 7 Anti-Rutsch-Füße |
| 4 Intelligenter Lüfter | 8 USB-C®-Eingang |

Achtung



- Laden Sie ausschließlich NiMH- und NiCD-Akkus. Bitte lesen Sie das Handbuch des Akkus, um sicherzustellen, dass er die programmierten Lade-/Entladeraten verträgt.
- Setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aus, um Feuer zu vermeiden.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn es beschädigt erscheint.
- Setzen Sie die Akkus so ein, dass der Pluspol nach oben zeigt. Eine falsche Polarität kann zu Feuer oder Explosion führen.
- Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung aus. Betreiben Sie es in einem gut belüfteten Bereich. Stellen Sie das Ladegerät nicht auf den Teppich.
- Achten Sie darauf, dass die Pole nicht kurzgeschlossen werden.
- Akkus können während des Ladens/Entladens heiß werden (insbesondere bei hohem Strom)! Seien Sie bitte vorsichtig, wenn Sie die Akkus herausnehmen!
- Entfernen Sie alle Akkus und trennen Sie das Ladegerät von der Stromquelle, wenn Sie es nicht benutzen.
- Lassen Sie das Ladegerät beim Laden niemals unbeaufsichtigt.
- Laden oder entladen Sie niemals Akkus, die Anzeichen von Auslaufen, Ausdehnung/Schwellung, beschädigter Außenhülle oder Gehäuse, Farbveränderung oder Verformung aufweisen.
- Blockieren Sie niemals das Kühlgebläse oder die Lüftungsöffnungen.

Funktionen

- Unterstützt die gängigsten Schnellladeprotokolle, einschließlich PD3.0, und eignet sich für verschiedene Eingangstypen.
- Acht unabhängige Ladeschächte ermöglichen das individuelle Aufladen von bis zu acht Akkus gleichzeitig und sorgen so für ein effizientes und bequemes Aufladen.
- Sieben Lademodi: Laden, Entladen, Break-in, Zyklus, MaxBoost, Turbo und 3-Phasen-Laden, die den unterschiedlichen Anforderungen der Akkus gerecht werden.
- Jeder Ladeschacht unterstützt Hochstromladung von bis zu 3,00 A für eine schnelle Erholung der Akkus.
- Die Synchronisierung der Einstellungen für alle Ladeschächte mit einem Klick vereinfacht die Bedienung.
- Über die Handy-App können Sie den Ladestatus überwachen und detaillierte Akkudaten abrufen.
- Der MaxBoost- und der 3-Phasen-Lademodus stellen die Spitzenleistung Ihrer Akkus sicher.
- Unterstützt mehrere Sprachen, darunter Englisch, Deutsch, Chinesisch, Französisch, Spanisch und Japanisch.
- Intuitives Scroll- und Tastendesign für einfache Bedienung.
- Das Farbdisplay zeigt die Ladedaten in Echtzeit auf einen Blick an.

Spezifikationen

Eingangsleistung	PD 65 W
Schnellladeprotokoll	PD3.0
Akku-Typ	NiMH/NiCd
Akkugröße	AA/AAA
Ladeleistung	Max. 48 W

Entladeleistung	Max. 30 W
Ladeleistung	0,20–3,00 A in 0,10-A-Schritten
Entladerate	0,20–2,50 A in 0,10-A-Schritten
Erhaltungsladerate	10–300 mA und AUS
Sollspannung	1,25–1,80 V
Entladeabschaltspannung	0,50–1,40 V
Unterstützte Kapazität	100–5000 mAh
- ΔV	1–20 mV
Betriebsumgebung	0 bis +40 °C, 5–75 % rF
Lagerumgebung	-10 bis +70 °C, 5–75 % rF
Gewicht (ca.)	330 g
Abmessungen	149 x 112 x 44 mm

Akku-Wissen

Was bedeutet „mAh“ bei Akkus?

mAh steht für Milliampere-Stunde, eine Einheit, die die elektrische Leistung über die Zeit misst. Sie wird üblicherweise verwendet, um die Energiekapazität eines Akkus anzugeben. Im Allgemeinen bedeutet ein höherer mAh-Wert eine größere Akkukapazität und eine längere Lebensdauer des Akkus.

Akkukapazität **mAh** (Milliampere/Stunde) = Entladung (Milliampere) x Entladungszeit (Stunde)

Wenn Sie zum Beispiel einen Akku mit 2400 mAh in ein Gerät einsetzen, das kontinuierlich 50 Milliampere Strom verbraucht, beträgt die Betriebszeit des Geräts etwa 48 Stunden.

Was ist die „C“-Lade-/Entladerate?

Das „C“-Rating eines Akkus ist das Maß für den Strom, mit dem ein Akku geladen oder entladen wird. „C“ steht für die Akkukapazität, während die Zahl davor

der Bruchteil der Akkukapazität ist. Zum Beispiel bedeutet 0,3C das 0,3-fache der Kapazität des Akkus. Bei einem 2400-mAh-Akku entspricht 0,3C $0,3 \times 2400 \text{ mAh} = 720 \text{ mA}$.

Richtige Lade- und Entladerate wählen

Es wird nicht empfohlen, mit einer Rate von weniger als 0,3C und mehr als 1,0C zu laden. Ein zu langsames Aufladen kann die korrekte Beendigung des Ladevorgangs beeinträchtigen. Ein zu schneller Ladevorgang kann zu einer Überhitzung des Akkus führen und seine Lebensdauer verkürzen.

Im Allgemeinen kann eine kleinere Ladegeschwindigkeit die Lebensdauer des Akkus verlängern, während die Ladezeit länger ist. Eine höhere Ladegeschwindigkeit führt zwar zu einer schnelleren Aufladung, aber auch zu einer Überhitzung des Akkus, was seine Lebensdauer verkürzt.

Es wird nicht empfohlen, eine Entladerate über 1,0C zu verwenden.

Referenz für die Lade-/Entladerate

AAA-Akkus

Akkukapazität (mAh)	Laderate (mA)	Entladerate (mA)
700	300	100
800	400	200
900	400	200
1000	500	200
1100	500	200
1200	600	300

AA-Akkus

Akkukapazität (mAh)	Laderate (mA)	Entladerate (mA)
1800	1800	400
2200	2000	500

2400	2000	600
2600	2000	600
2700	2000	600
1200	600	300

Akkuabgleich

Die meisten elektronischen Geräte benötigen zwei oder mehr Akkus für den gemeinsamen Betrieb. In solchen Fällen wird die Gesamtleistung durch den schwächsten Akku begrenzt.

Mit anderen Worten: Ein Akku mit schlechter Leistung verringert die Betriebsdauer des Geräts. Beim Akkuabgleich werden Akkus mit ähnlichen Kapazitäten gruppiert, um eine ausgewogene Leistung zu gewährleisten.

Die Gruppierung von Akkus nach Kapazität maximiert die Effizienz. Mit dem **Zyklusmodus** können Sie Akkus mit ähnlichen Kapazitäten ganz einfach zuordnen!

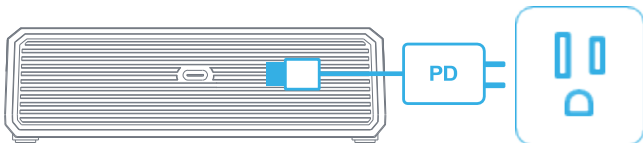
Akku-Formatierung

Neue Akkus und solche, die länger als drei Monate gelagert wurden, werden chemisch deaktiviert. Die Akkuformatierung bezieht sich auf die Aktivierung des Akkus mit einer geringen Lade- und Entladerate. Das kann durch den Break-in-Modus erreicht werden. Unter Umständen muss dieser Vorgang zwei- bis dreimal wiederholt werden.

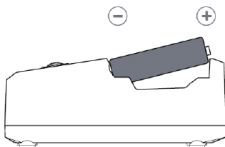
Strom und Akku anschließen

1. Schließen Sie das Gerät an ein PD/QC 65 W oder höheres Netzteil an und vergewissern Sie sich, dass die Eingangsleistung den PD3.0-Eingangsstandards entspricht.

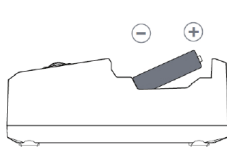
Nach dem Einschalten des Ladegeräts wird der Bildschirm zur Modusauswahl angezeigt. Sie können den Modus später im Menü „Systemeinstellungen“ ändern.



2. Setzen Sie AA- oder AAA- Akkus ein. Hinweis: Setzen Sie den Minuspol (-) immer ZUERST ein, wie in der Abbildung dargestellt.



AA-Akkus einsetzen



AAA-Akkus einsetzen

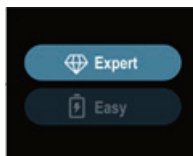
Modus

Bitte wählen Sie beim ersten Start den gewünschten Modus. Wenn Sie den Modus später ändern möchten, können Sie dies in den Systemeinstellungen tun.

**Der Betriebsmodus kann während des Betriebs nicht geändert werden.*

Einfacher Modus

Im einfachen Modus müssen Sie die Akkus einfach in die entsprechenden Ladeschächte einsetzen. Das Ladegerät startet den Ladevorgang automatisch ohne manuelle Parametereinrichtung. Da das System voreingestellte Ladeparameter verwendet, ist dieser Modus besonders benutzerfreundlich und ideal für den täglichen Gebrauch. Zum Beenden des Ladevorgangs entnehmen Sie einfach die Akkus.



Expertenmodus

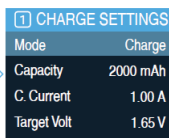
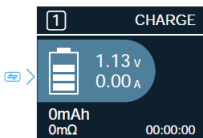
Im Expertenmodus können Benutzer die Ladeparameter manuell an ihre Bedürfnisse anpassen und so den Lade- und Entladevorgang flexibler steuern.

Laden



Scan or Click to Watch

Die folgenden Ladevorgänge werden im Expertenmodus durchgeführt.



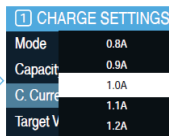
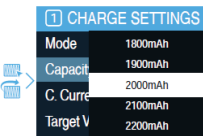
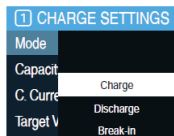
Ladeschlitz auswählen

Drücken Sie die SLOT-Taste, um den Ladeschlitz auszuwählen.

Ladeeinstellungen aufrufen

Drücken Sie die Scroll-Taste, um die LADE-EINSTELLUNGEN aufzurufen.

Ladeeinstellungen aufrufen



Modus auswählen

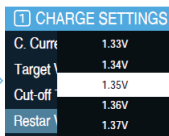
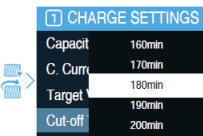
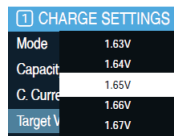
Drücken Sie die Taste und scrollen Sie, um den gewünschten Betriebsmodus auszuwählen.

Kapazität auswählen

Drücken Sie die Taste und scrollen Sie, um die Kapazität auszuwählen.

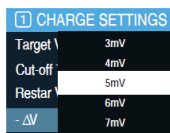
Ladestrom auswählen

Drücken Sie die Taste und scrollen Sie, um den gewünschten Ladestrom auszuwählen.



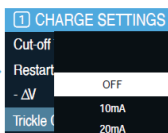
Zielspannung auswählen

Drücken Sie die Taste und scrollen Sie, um die Abschaltspannung auszuwählen.



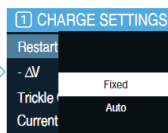
Abschalttimer auswählen

Drücken Sie die Taste und scrollen Sie, um den Abschalttimer auszuwählen.



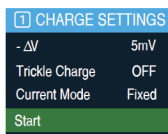
Wählen Sie die Neustartsspannung aus

Drücken Sie die Taste und scrollen Sie, um die Neustartsspannung auszuwählen.



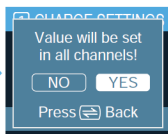
-ΔV auswählen

Drücken und scrollen Sie, um den Wert -ΔV entsprechend dem Akku auszuwählen.



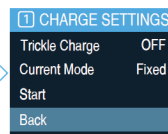
Erhaltungsladestrom auswählen

Drücken Sie die Taste und scrollen Sie, um den Erhaltungsladestrom auszuwählen.



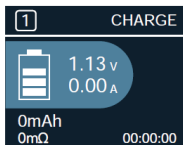
Strommodus auswählen

Drücken Sie die Taste und scrollen Sie, um den gewünschten Strommodus auszuwählen.



Start

Drücken Sie die Scroll-Taste, um das Programm zu starten.



Der Wert wird in allen Kanälen festgelegt

Bestätigen Sie, ob die Ladeeinstellungen auf alle Kanäle angewendet werden sollen.

Zurück

Drücken Sie die Scroll-Taste, um zur Hauptoberfläche zurückzukehren.

Betriebsmodus

Das NC3000 Octa Ladegerät bietet bis zu sieben Lademodi: **Laden**, **Entladen**, **Break-in**, **Zyklus**, **MaxBoost**, **Turbo** und **3-Phasen-Laden**, die den Ladeanforderungen der verschiedenen Akkus gerecht werden.

Laden

Geeignet zum Aufladen von Akkus bei guter Leistung und kontinuierlicher Nutzung. Der Ladevorgang wird beendet, wenn der Akku voll oder ein anderes Beendigungskriterium erfüllt ist.

Entladen

Geeignet zum Entladen der Akkus bei guter Leistung und kontinuierlicher Nutzung. Der Entladevorgang endet, wenn der Akku entladen oder ein anderes Kriterium erfüllt ist.

Zyklus

Dieser Modus wird verwendet, um die Leistung des Akkus auf der Grundlage der tatsächlichen Kapazität, die er aufnehmen kann, zu bestimmen. Er eignet sich für Akkus, die länger als zwei Wochen und kürzer als drei Monate gelagert werden, oder für Akkus, die keine gute Leistung erbringen. Die Kapazität jedes Zyklus kann nach Beendigung des Zyklus angezeigt werden.

Break-in

Geeignet für neue Akkus, Akkus, die länger als drei Monate gelagert wurden, und Akkus, die nicht durch den Zyklusmodus gerettet werden können. Im Break-in-Modus wird der Akku mit einer geringen Lade- und Entladerate in einer C -> D -> C und D -> C -> D Abfolge aktiviert. Im Modus C -> D -> C werden die Akkus beispielsweise 16 Stunden lang mit 0,1C (0,1-fache Akkukapazität) geladen und ruhen dann einige Zeit (die Zeit kann gewählt werden). Dann werden die Akkus mit 0,2C vollständig entladen und ruhen erneut für eine gewisse Zeit. Schließlich werden die Akkus erneut 16 Stunden lang mit 0,1C geladen. Unter Umständen muss dieser Vorgang zwei- bis dreimal wiederholt werden.

MaxBoost

Dieser Modus wurde speziell für Rennen entwickelt, bei denen die Akkus Höchstleistungen erbringen müssen. Der Akku wird vollständig aufgeladen und dann bis zu einer bestimmten Kapazität entladen, die auf Ihren Einstellungen basiert. Verwenden Sie vor dem Rennen den Charge-Modus, um den Akku vollständig aufzuladen und eine optimale Leistung zu gewährleisten.

Turbo

Dieser Modus ermöglicht das gleichzeitige Laden von vier Akkus mit einer Ladegeschwindigkeit von bis zu 3,00 A, wodurch das Laden effektiver wird.

Hinweis: Der Modus setzt voraus, dass die Akkus sehr gut funktionieren. Das Ladegerät misst den Akkutowiderstand und passt den Ladestrom automatisch an, wenn im Turbo-Betriebsmodus der Strommodus > IR Auto gewählt wird. Wenn der Akkutowiderstand mehr als 40 mΩ beträgt, stellt das Ladegerät den Betrieb mit einer Fehlermeldung ein, um den Akku zu schützen.

3-Phasen-Laden

Dieser Modus wurde speziell für Rennen entwickelt, bei denen die Akkus Höchstleistungen erbringen müssen. In diesem Modus wird der Akku so vorbereitet, dass vor dem Start des Rennens der niedrigste Innenwiderstand und die höchste Leistungsabgabe sichergestellt werden.

Der Modus besteht aus drei Phasen:

1. 1. Entladephase

Der Akku wird zunächst entladen, um eine segmentierte Ladung anhand präziser Kapazitätsdaten zu ermöglichen.

2. 2. Ladephase

Der Akku wird mit niedrigem Strom auf ca. 80 % geladen, so dass die Energie sicher und effizient gespeichert wird. Diese moderate Laderate sorgt für das Ausrechenhalten einer stabilen Akkutemperatur und -spannung und schafft eine solide Grundlage für die finale Leistungssteigerung.

3. 3. Ladephase

Anschließend wird der Akku mit einem hohen oder geeigneten Strom auf die gewünschte Renntemperatur vollständig aufgeladen, während gleichzeitig der In-

nenwiderstand reduziert wird. Das Laden mit hohem Strom nahe der vollständigen Kapazität erzeugt Wärme, wodurch der Innenwiderstand vorübergehend sinkt. Auf diese Weise wird die sofortige Leistung des Akkus im Wettkampf maximiert.

Sicherheitshinweise

Dieser hochintensive, leistungsorientierte Lademodus wird nicht für den täglichen Gebrauch empfohlen, da er die Lebensdauer des Akkus erheblich verkürzen kann.

Überwachen Sie den Zustand des Akkus während des Ladevorgangs genau. Sollte der Zustand des Akkus anormal sein, stoppen Sie den Ladevorgang sofort, um Schäden oder potenzielle Sicherheitsrisiken zu vermeiden.

Parameterkonfiguration

Kapazität

Die Kapazität muss entsprechend der Nennkapazität des Akkus eingestellt werden.

Achten Sie im Break-in- oder 3-Phasen-Lademodus darauf, die Nennkapazität des Akkus korrekt auszuwählen, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.

In anderen Modi dient diese Kapazität als Schutzfunktion: Das Ladegerät fügt automatisch 20 % zusätzliche Kapazität hinzu, um Überladung oder Tiefentladung zu verhindern.

C. Strom

Geeignet für den Lademodus und andere Betriebsmodi, die mindestens 1 Ladevorgang beinhalten. Im Break-in-Modus ist dieser Wert auf 0,1C festgelegt und kann nicht eingestellt werden.

D. Strom

Geeignet für den Entlademodus und andere Betriebsmodi, die mindestens 1 Entladevorgang beinhalten. Im Break-in-Modus ist dieser Wert auf 0,2C festgelegt und kann nicht eingestellt werden.

Sollspannung

Das Ladeprogramm wird beendet, wenn die Akkuspannung die voreingestellte Sollspannung erreicht.

D. Abschaltspannung

Das Entladeprogramm wird beendet, wenn die Akkuspannung die voreingestellte Entladeschlussspannung erreicht hat.

D. Abschaltstrom

Wenn die Entladeschlussspannung erreicht wird, hält diese Option die Spannung konstant und reduziert den Strom automatisch auf den eingestellten Wert, bevor das Entladeprogramm beendet wird. Wenn Sie diese Option einstellen, verlängert sich die Entladezeit, aber es kann das Ausmaß der Spannungswiederherstellung nach Abschluss der Entladung effektiv verringern.

Abschalt-Timer

Das Ladegerät beendet das Programm mit einem Fehler, wenn die Betriebszeit des Programms die Einstellungen des Abschalt-Timers erreicht. Dies dient dazu, den Akku vor Überladung oder Überentladung zu schützen.

Wiedereinschaltspannung

Geeignet für den Lademodus. Wenn der Ladevorgang beendet ist, sinkt die Spannung von Akkus in schlechtem Zustand aufgrund der Selbstentladung relativ schnell. Wenn Sie diesen Wert niedriger als die Sollspannung einstellen, wird eine minimale Akkuspannung garantiert, wenn Sie den Akku entnehmen. Natürlich können Sie den Wert nicht höher als den Sollspannungsparameter einstellen.

-ΔV

Technischer Parameter zur Steuerung der Ladeabschaltung von NiMH/NiCd-Akkus. Wenn Sie einen Akku mit konstantem Strom laden, sinkt die Spannung um den Abschluss des Ladevorgangs herum leicht ab. Durch die Überwachung dieses Spannungsabfalls kann das Ladegerät genau feststellen, ob die Akkus vollständig geladen sind oder nicht. Sie können je nach Zustand des Akkus eine angemessene negative Delta-Spannung einstellen, um ein Überladen zu verhindern und die Lebensdauer des Akkus zu verlängern.

Erhaltungsladung

Geringer Strom, der typischerweise nach dem Ende eines Ladeprogramms angelegt wird, um der Selbstentladung entgegenzuwirken und die Akkus auf dem höchsten Stand zu halten.

Strommodus

Dieser Modus gibt Ihnen die Flexibilität, den gewünschten Betriebsmodus des Ladestroms zu wählen. Er gilt nur für den Turbo-, Zyklus-, MaxBoost-, 3-Phasen-Lade- und Turbomodus. Wenn Sie „Fixed“ wählen, gibt das Ladegerät entsprechend dem eingestellten Ladestrom Strom ab. Wenn Sie „IR Auto“ wählen, wird der Ladestrom automatisch auf der Grundlage des Innenwiderstands der Akkus verringert. Weitere Einzelheiten finden Sie unter „Aktueller Modus“.

Ruhezeit nach C.

Legt die Dauer der Ruhephase nach der Zyklus-Laderoutine fest. Sie kann zwischen 0 und 240 Minuten eingestellt werden. Der Akku kann sich während dieser Zeit abkühlen und ruhen.

Ruhezeit nach D.

Legt die Dauer der Ruhephase nach dem Entladezyklus fest. Sie kann zwischen 0 und 240 Minuten eingestellt werden. Der Akku kann sich während dieser Zeit abkühlen und ruhen.

Anzahl Zyklen

Bezieht sich auf die Anzahl der Zyklen im Zyklusmodus. Sie können die Anzahl der Zyklen je nach Zustand des Akkus wählen. Die Anzahl kann von einmal bis dreimal eingestellt werden.

Zyklus/Break-in

Ein so genannter Zyklus und Break-in kann als Abfolge von mindestens einer Lade- und einer Entladeroutine oder umgekehrt definiert werden. Beim „D > C > D“ zum Beispiel beginnt der Vorgang mit einer ersten Entladung, bevor eine vollständige Ladung gefolgt von einer vollständigen Entladung durchgeführt wird.

D. Kapazität

Diese Option gilt nur für den MaxBoost-Modus. Der Akku wird vollständig aufgeladen und dann bis zu einer bestimmten Kapazität entladen, die auf Ihren Einstellungen basiert. Verwenden Sie vor dem Rennen den Charge-Modus, um den Akku vollständig aufzuladen und eine optimale Leistung zu gewährleisten.

Phasel 2 Kap.

Gilt nur für die zweite Stufe des 3-Stufen-Lademodus. Der Kapazitätsprozentsatz kann auf einen Wert zwischen 10 % und 90 % eingestellt werden.

Strommodus

Der Innenwiderstand des Akkus erhöht sich in der Regel, wenn er benutzt wird. Wenn der Akku über einen längeren Zeitraum verwendet wird, erhöht sich sein Innenwiderstand. Der Innenwiderstand verbraucht einen Teil der elektrischen Energie beim Laden und führt gleichzeitig zum Erwärmen des Akkus.

Das Ladegerät unterstützt die Erkennung des Innenwiderstands des Akkus. Wenn IR Auto unter Strommodus ausgewählt ist und ein hoher Innenwiderstand festgestellt wird, wird der Ladestrom automatisch verringert, um die Gesamterwärmung zu reduzieren und den Akku zu schützen. Wenn Fixed gewählt ist, gibt das Ladegerät entsprechend dem eingestellten Ladestrom Strom ab. Wenn Sie jedoch im Turbo-Modus die Option „Fixed“ auswählen, funktioniert der Ladestrom nur dann wie eingestellt, wenn der Innenwiderstand des Akkus unter 40 mΩ liegt.

Hinweis:

Bitte verwenden Sie den Zyklusmodus, um die Akkukapazität zu bestimmen.

Akku-Innenwiderstand	Ladeleistung
Größer als 20 mΩ und kleiner als oder gleich 40 mΩ	Auf 1,5 A begrenzen
Größer als 40 mΩ	Turboladung stoppt
Größer als 40 mΩ und kleiner als oder gleich 60 mΩ	Auf 800 mA begrenzen
Größer als 60 mΩ	Auf 400 mA begrenzen

Status-LED

LED-Status	Beschreibung
Aus	Kein Akku eingesetzt
Leuchtet gelb	Standby oder Ruhezustand mit eingesetztem Akku
Blinkt grün	Laden
Blinkt rot	Entladen
Leuchtet grün	Ladevorgang beendet
Leuchtet rot	Entladen abgeschlossen
Blinkt abwechselnd rot und grün	Fehler

Notfallakkus

Wenn die Akkus immer noch nicht einwandfrei funktionieren, nachdem Sie alle Modi wie im Handbuch beschrieben ausprobiert haben, führen Sie die folgenden Schritte zur Rettung der Akkus durch:

1. Verwenden Sie den Zyklusmodus ein bis drei Mal.
2. Wechseln Sie in den Break-in-Modus, wenn die Kapazität immer noch niedrig ist.
3. Wenn sich die Akkukapazität im zweiten Schritt um mehr als 10 % verbessern konnte, versuchen Sie es bitte noch ein- bis dreimal mit dem Break-in-Modus. Wenn sich der Zustand nicht deutlich verbessert und die tatsächliche Akkukapazität weniger als 60 % der Nennkapazität beträgt, ist der Akku wahrscheinlich am Ende seiner Lebensdauer und muss ausgetauscht werden.

Mit der SkyCharger-App arbeiten

Mit der integrierten Bluetooth-Funktion 5.0 können Sie das Ladegerät über die SkyCharger-App steuern, die Ladekurve anzeigen und die Firmware aktualisieren.



Scan or Click to Watch

Bedienung

1. Schließen Sie das Ladegerät an einen PD-Netzteil (65 W oder höher) an.
2. Setzen Sie AA- oder AAA- Akkus ein.
3. Drücken Sie auf „+“, um ein Gerät hinzuzufügen, und überprüfen Sie die Bluetooth-ID, bevor Sie das Gerät auswählen.
4. Geben Sie den Passcode ein, klicken Sie auf die Ladeschacht-Nr. oder das Akkusymbol, um den Ladeschacht auszuwählen, und konfigurieren Sie die Parameter.
5. Wählen Sie eine Programmnr., um die Parameter festzulegen, und klicken Sie auf „Speichern“, um die Einstellungen vor dem Start zu speichern und sie beim nächsten Mal direkt abrufen zu können.
6. Wählen Sie, ob die Ladeeinstellungen für alle Ladeschächte gelten sollen.
7. Tippen Sie auf **Start**, um den Ladevorgang zu starten.
8. Tippen Sie auf **Details**, um die Ladegrafik und die Betriebsdetails anzuzeigen. Klicken Sie auf das Akkusymbol, um die Anzeige zwischen den Ladeschächten umzuschalten.
9. Tippen Sie auf die Schaltfläche mit der Nummer des Ladeschachtes, um das Programm für diesen Ladeschacht zu beenden.

Bitte beachten Sie:



1. Vergewissern Sie sich, dass die Bluetooth-Funktion Ihres Handys aktiviert ist, und starten Sie dann die SkyCharger-App, um das Ladegerät zu suchen und sich mit ihm zu verbinden.
2. Verbinden Sie das Ladegerät NICHT über Einstellungen > Bluetooth Ihres Telefons!

Hinweis zur Firmwareaktualisierung

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das System nach einer fehlgeschlagenen Firmwareaktualisierung wiederherzustellen:

1. Halten Sie beim Einschalten des Ladegeräts die Port- oder Scroll-Taste gedrückt, um automatisch die Firmwareaktualisierungsoberfläche aufzurufen.
2. Aktualisieren Sie die Firmware über die SkyCharger-App.

Fehler

Im Fall eines Fehlers zeigt das NC3000 Octa eine Fehlermeldung an, wie in der nachstehenden Tabelle aufgeführt, an der Sie sich bei der Fehlersuche orientieren können

Fehlermeldung	Beschreibung
DC-Eingang zu niedrig!	Die Eingangsspannung ist höher als 4,7 V!
DC-Eingang zu hoch!	Die Eingangsspannung ist höher als 22 V!
Inn.temp. zu hoch!	Die Innentemperatur des Ladegeräts ist zu hoch!
Verbindungsunterbrechung!	Der Anschluss des Akkus ist möglicherweise unterbrochen!
Kapazitätsgrenze!	Die geladene Kapazität hat die voreingestellte Kapazitätsgrenze erreicht!
Zeitüberschreitung!	Programm Zeitablauf!
Hoher Innenwiderstand!	Der Ladevorgang wird gestoppt, wenn der Innenwiderstand des Akkus im Turbomodus mehr als 40 mΩ beträgt.

Packungsinhalt

- 1 x SkyRC NC3000 Octa Ladegerät
- 1 x Bedienungsanleitung

Systemeinstellungen

Option	Definition
Modus	Wählen Sie den gewünschten Modus
Sprache	Wählen Sie Ihre Sprache
LCD-Hintergrundbeleuchtung	Stellt die Bildschirmhelligkeit ein.
Bildschirm-Timeout	Wählen Sie die Bildschirmschutzzeit.
Tastenton	Stellt die Tastenlautstärke ein
Benachrichtigung Summer	Stellt die Lautstärke des Fehler- und Beendigungstons ein.
Beendigungston	Wählen Sie, wie Sie benachrichtigt werden möchten, wenn das Programm abgeschlossen ist. Wenn Sie Wiederholen wählen, ertönt nach 30 Minuten erneut ein Beendigungston.
Benutzerhandbuch	Scannen Sie den QR-Code, um die Bedienungsanleitung anzuzeigen. Tippen Sie die Scrolltaste an, um die Seite zu verlassen.
Systeminformationen.	Zeigt die aktuellen Systeminformationen an. Tippen Sie die Scrolltaste an, um die Seite zu verlassen.
Rechtliche Hinweise	Zeigt die rechtlichen Hinweise an. Tippen Sie die Scrolltaste an, um die Seite zu verlassen.
Werksrücksetzung	Stellt die Werkseinstellungen wieder her.
Rückseite	Zurück zum vorherigen Menü.

Konformitätserklärung

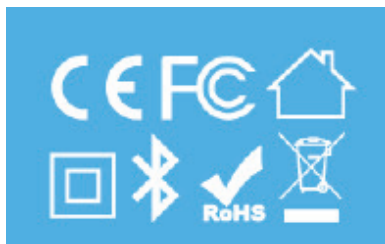
Das NC3000 Octa entspricht allen relevanten und vorgeschriebenen CE-Richtlinien und FCC Teil 15 Abschnitt B.

Prüfnorm	Definition	Ergebnis
EN 60335-1	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	Konform
EN 60335-2-29	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-29: Besondere Anforderungen für Batterieladegeräte.	Konform
EN 62233	Messverfahren für elektromagnetische Felder von Haushaltsgeräten und ähnlichen Geräten im Hinblick auf die Exposition von Personen.	Konform
EN 55014-2:	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störaussendung - Produktfamiliennorm	Konform
EN 61000-3-2:	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 3-2: - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)	Konform
EN 61000-3-3:	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 3-3: Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen.	Konform

Prüfnorm	Definition	Ergebnis
FCC Teil 15 Abschnitt B	Abschnitt 47 Telekommunikation TEIL 15 - FUNKGERÄTE Abschnitt B - Unbe- absichtigte Strahlung	Konform
EN 300328	Breitband-Übertragungssysteme; Datenübertragungsgeräte, die im 2,4-GHz-Band arbeiten; Harmonisierter Standard für den Zu- gang zum Funkfrequenzspektrum	Konform
EN 301489-1 EN 301489-17	Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM); Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Standard für Funkeinrichtungen und -dienste - Teil 1: Gemeinsame technische Anforderungen. Teil 17: Spezifische Bedingungen für Breitband- datenübertragungssysteme.	Konform
EN 50663	Fachgrundnorm für die Beurteilung der Übereinstimmung von elektronischen und elektrischen Geräten kleiner Leistung mit den Basisgrenzwerten für die Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Feldern (10 MHz bis 300 GHz)	Konform
EN 62479	Beurteilung der Übereinstimmung von elektronischen und elektrischen Geräten kleiner Leistung mit den Basisgrenzwert- en für die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern (10 MHz bis 300 GHz)	Konform

SKYRC

V2



27