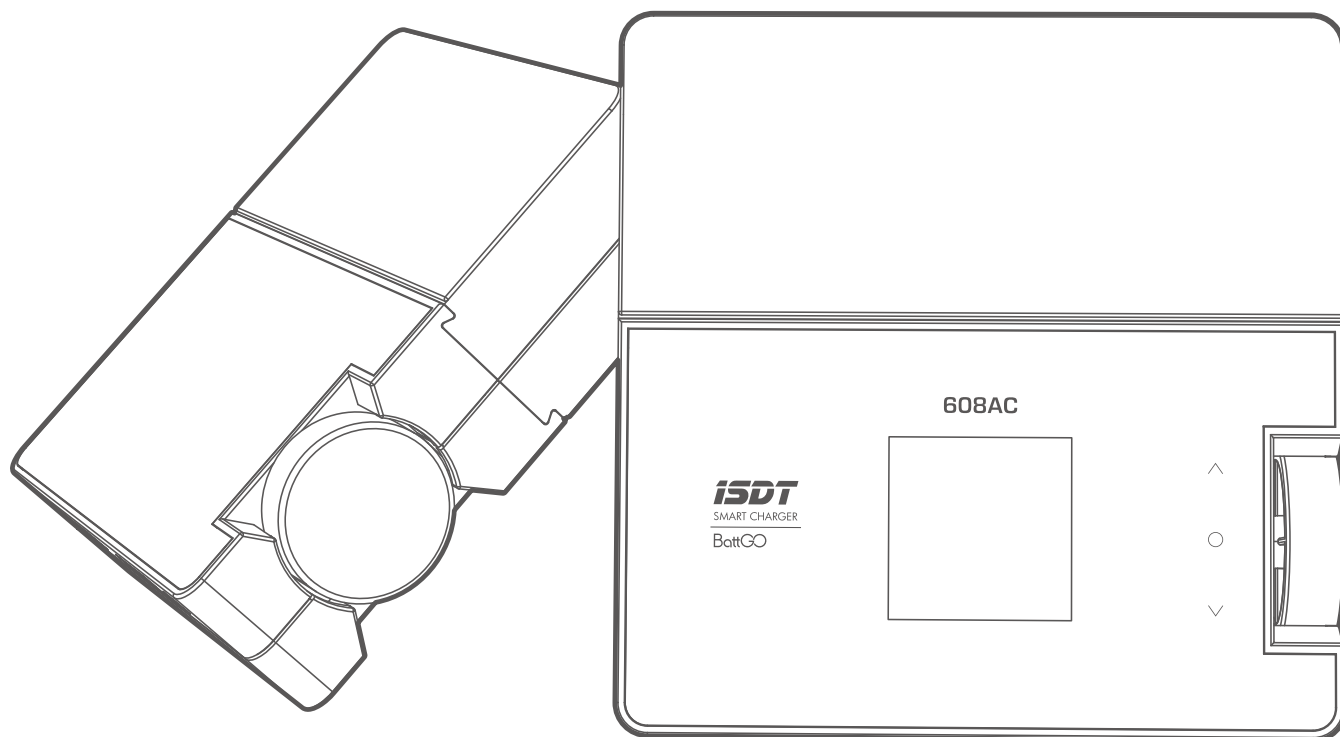


# 608AC

200W Smart Charger

## Bedienungsanleitung



**Vielen Dank für den Kauf des ISDT 608AC Smart Charger.**

Die Funktionen der Produkte bleiben bei der Aktualisierung erhalten,  
Das Handbuch in Ihrer Hand kann von der tatsächlichen Bedienung  
abweichen.

Bitte beachten Sie die tatsächlichen Funktionen.

# **Inhaltsverzeichnis**

---

**Warnungen und Sicherheitstipps**

**Produktspezifikationen**

**Funktionstasten**

**So bestätigen Sie den Ladestrom**

**Standardbatterietyp des Ladegeräts und**

**Aufgabenparameter Navigieren im Ladegerät**

**Betrieb des Ladegeräts**

**Ladebildschirm**

**Systemeinstellungsmenü**

## **Warnungen und Sicherheitstipps**

Zu Ihrer Sicherheit und einem besseren Benutzererlebnis lesen Sie bitte dieses Handbuch und befolgen Sie die Anweisungen, bevor Sie das neue Ladegerät verwenden.

- Benutzen Sie das Ladegerät niemals ohne Aufsicht. Bitte stellen Sie die Verwendung des Ladegeräts ein und schlagen Sie bei Funktionsstörungen im Handbuch nach.
- Halten Sie das Ladegerät von Staub, Feuchtigkeit, Regen und hohen Temperaturen fern und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung und starke Vibrationen.
- Stellen Sie das Ladegerät auf eine hitzebeständige, nicht brennbare und isolierende Oberfläche. Verwenden Sie es nicht auf Autositzen, Teppichen oder ähnlichen Stellen.
- Halten Sie brennbare und explosive Gegenstände vom Betriebsbereich des Ladegeräts fern. Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um sich mit den Funktionen des Ladegeräts vertraut zu machen, und stellen Sie vor dem Betrieb die richtigen Ladeparameter ein. Eine falsche Einstellung der Parameter führt zu Schäden am Produkt und an persönlichem Eigentum sowie zu schweren Verletzungen.

### **Betreiben Sie den Lader nie ohne Aufsicht**

- Versuchen Sie niemals, primäre (nicht wiederaufladbare) Batterien aufzuladen.
- Von Batterien besteht erhebliche Brandgefahr, wenn sie unsachgemäß gehandhabt werden.
- Lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung, bevor Sie das Ladegerät verwenden.
- Dieses Gerät kann während des Gebrauchs Wärme abgeben.

- Betreiben Sie dieses Gerät nur in einem kühlen, belüfteten Bereich, entfernt von brennbaren Gegenständen.
- Die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften kann zu Sachschäden oder Verletzungen führen.



## **Technische Daten**

Modell Typ: 608AC

Eingangsspannung: 0,1A ~ 8,0A

Ausgangsspannung: 0,1 A ~ 1,0 A

Ausgleichsstrom: MAX 1,5 A Maximale

Ladeleistung: AC 50 W / DC 200 W.

Maximale Entladeleistung: 10 W

Ausgangsspannung: 1,0 V ~ 30,0 V

Eingangsspannung: AC 100 V ~ 240 V / DC 10 V ~ 30 V

Unterstützte Batterietypen: LiFe, Lilon, LiPo, LiHv 1-6S / Pb 1-12S / NiMH 1-16S

Alarm bei abnormaler Spannung:

Unterstützt Alarm bei falscher

Zellenzahleinstellung: Unterstützt

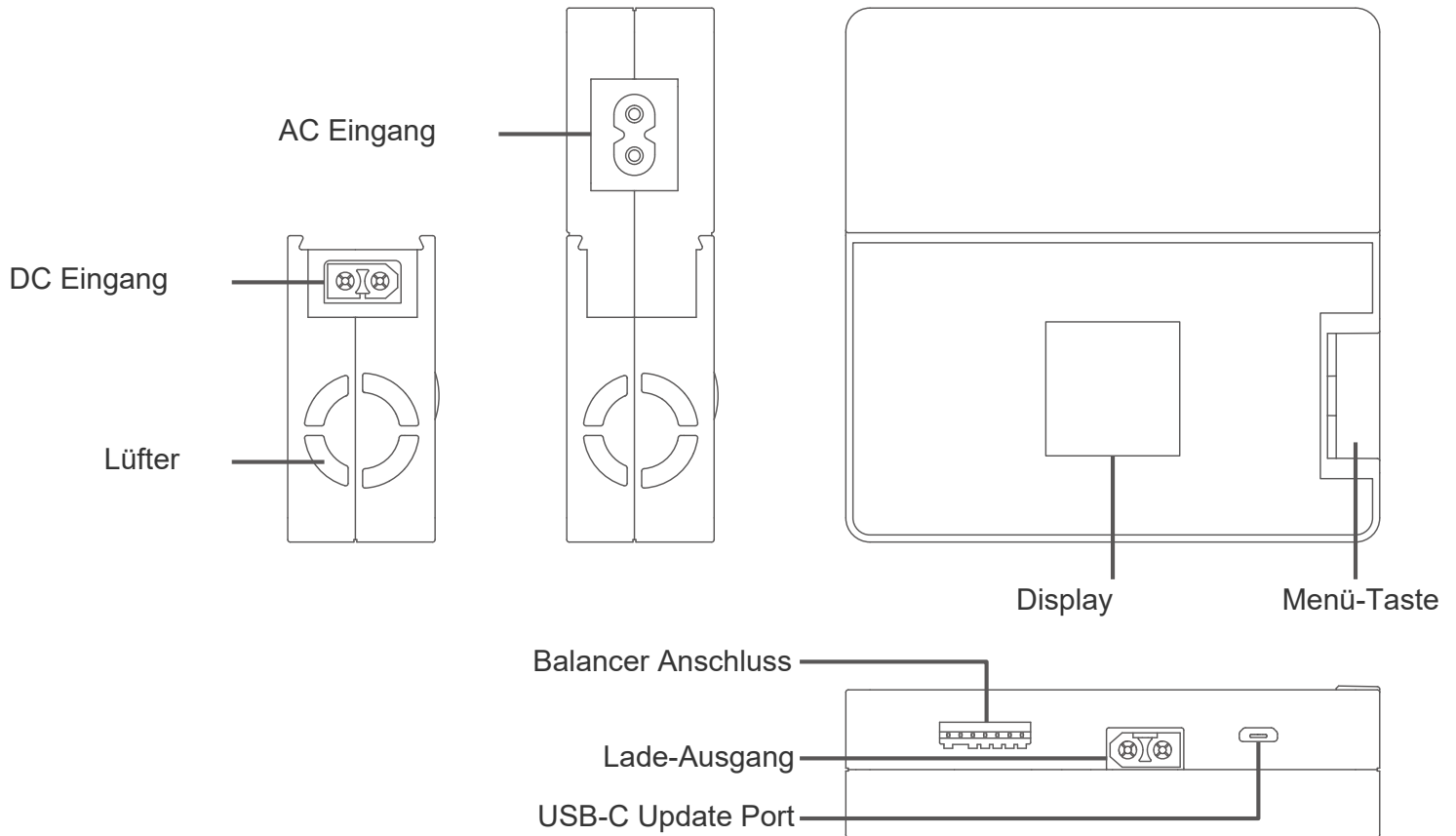
Arbeitstemperatur: 0°C~40°C

Lagertemperatur: -20°C~60°C

Abmessungen: 110,5×110,5×31 mm

Gewicht: 350g

## Funktion der Tasten



### **Funktionen der Menü-Taste:**

Langes Drücken: Systemeinstellungen aufrufen/Aktuelle

Aufgabe beenden Kurz drücken: Aufgabeneinstellungen

aufrufen/Aktuelle Aufgabe bestätigen Scrollen: Das

entsprechende Menü auswählen

## Wie wird der Ladestrom ermittelt

Stellen Sie sicher, dass Sie vor dem Laden den maximalen Ladestrom des Akkus kennen. Verwenden Sie zum Laden niemals einen zu hohen Strom, um den Akku zu beschädigen, da dies während des Ladevorgangs zu Überhitzung und sogar Explosion führen kann. Die Lade- und Entladekapazität eines Akkus wird normalerweise mit dem C-Wert angegeben.

Die Multiplikation des Lade-C-Werts und der Batteriekapazität ergibt den maximalen Ladestrom, der von der Batterie unterstützt wird. Beispielsweise würde für einen 1000-mAh-Akku mit einer Ladekapazität von 5C der maximale Ladestrom  $1000 \cdot 5 = 5000 \text{mA}$  betragen; Daher beträgt der maximale Ladestrom 5A.

Wenn es bei einer Lithiumbatterie nicht möglich ist, den unterstützten Lade-C-Wert zu bestätigen, stellen Sie den Ladestrom aus Sicherheitsgründen (Lithiumbatterie) bitte auf unter 1C ein.

Die Referenzbeziehung zwischen C-Wert und Ladezeit: Ladezeit  $\geq 60$  Minuten/Lade-C-Wert  
(z. B. dauert es etwa 60-70 Minuten, bis der Ladevorgang mit 1C abgeschlossen ist).

Aufgrund unterschiedlicher Batterieumwandlungseffizienz kann sich die Zeit bis zum Abschluss des Ladevorgangs verlängern.

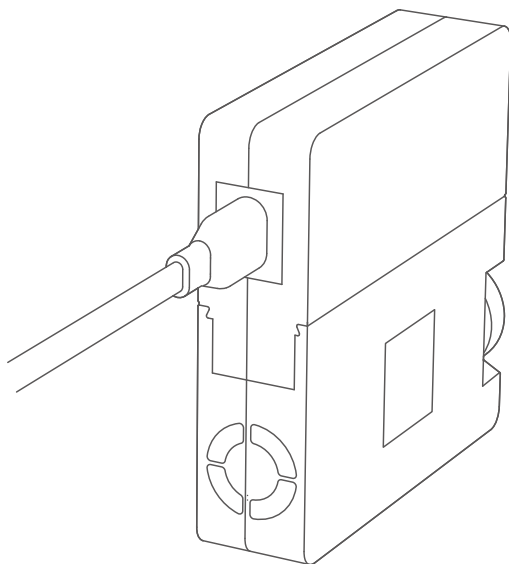
## Voreinstellungen Akkutyp und mögliche Parameter

	NiCd/MH	Pb	LiFe	Lilon	LiPo	LiHv
<b>Nominalspannung</b>	1.20V	2.00V	3.20V	3.60V	3.70V	3.80V
<b>Lade-Schlussspannung</b>	1.40V	2.46V	3.65V	4.10V	4.20V	4.35V
<b>Lagerspannung</b>	✗	✗	3.30V	3.70V	3.80V	3.85V
<b>Entladespannung</b>	1.10V	1.90V	2.90V	3.20V	3.30V	3.40V
<b>Vorladespannung</b>	0.90V	1.80V	2.60V	2.90V	3.00V	3.10V
<b>Balancer</b>	✗	✗	✓	✓	✓	✓
<b>Balancer deaktiviert</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Unterstützte Zellzahl</b>	1~16S	1~12S	1-6S	1~6S	1~6S	1~6S
<b>Max. Ladestrom</b>	8.0A	8.0A	8.0A	8.0A	8.0A	8.0A

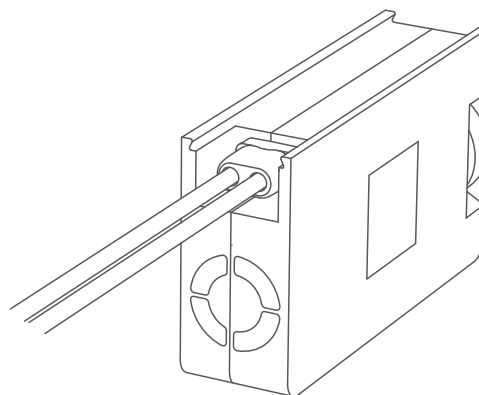
## Anschluss des Laders an die Stromversorgung

AC&DC-Doppeleingang.

Verbinden des DC-Stromanschlusses mit der DC-Stromversorgung für den DC-Eingangsmodus. Anschließen des Wechselstromkabels für den Wechselstrom-Eingangsmodus.



AC mode



DC mode

## Betrieb des Ladegeräts

Schalten Sie das intelligente Ladegerät 608AC ein, schließen Sie den Akku an und drücken Sie kurz die Shuttle-Taste, um das Aufgabeneinstellungsmenü wie folgt aufzurufen:

- **Akku zerstören**

Schließen Sie die zu verschrottende Batterie an, wählen Sie in den Aufgabenoptionen die Schrottfunktion aus, um die Batterie auf 0 V zu entladen.

- **Gleichstrom**

Das Ladegerät entspricht in dieser Funktion einer Gleichstromversorgung mit einstellbarer Ausgangsspannung von 2–30 V und einem Ausgangsstrom von 0,2–5,0 A. In diesem Menü gibt es keine Optionen für Batterietyp, Parameter und Strom.

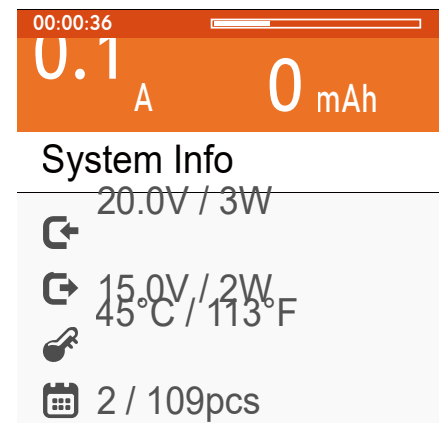
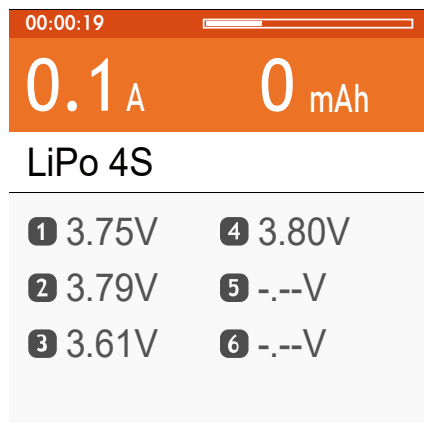
- **Summerlautstärke:**

Wenn die Lautstärke ausgeschaltet ist, wird der Betriebston mit Ausnahme des Warntons blockiert. Für

- \* die Lithiumbatterie wird dringend empfohlen, den Ladevorgang über den Ausgleichsanschluss anzuschließen, um die Spannung jeder Batterie genau zu überwachen und den Ausgleichsvorgang für die Batteriezelle durchzuführen. Während des Ladevorgangs im unausgeglichenen Modus (keine Verbindung zum Batterie-Balance-Anschluss) gibt das Ladegerät vor dem Betrieb einen Alarm aus.

## Ladebildschirm

Scrollen Sie mit der Shuttle-Taste, um die Ladeinformationen wie Zellspannungen, Zellinnenwiderstand und Arbeitsparameter zu verschieben. Die Zellspannung und der Innenwiderstand werden nur im ausgleichenden Lademodus angezeigt.





## Systemeinstellungsmenü

Drücken Sie im Standby-Menü lange auf die Shuttle-Taste, um das Systemeinstellungsmenü aufzurufen:

- **Mindest. Eingangsspannungsschutz: 10–24 V**

Alle in Betrieb befindlichen Aufgaben werden sofort gestoppt und es wird eine Warnung vor Unterspannung angezeigt, wenn die Eingangsspannung niedriger als die eingestellte Eingangsspannung ist. Es schützt den Akku vor Entladung, wenn der Akku als Stromversorgung verwendet wird. Im AC-Modus ist es nicht einstellbar.

- **Max. Eingangsleistungseinstellung: 30–230 W**

Wenn im DC-Modus die Eingangsleistung kleiner als die maximale Arbeitsleistung (230 W) ist, richten Sie den Parameter bitte als tatsächliche Ausgangsleistung als maximale Eingangsleistung ein, um die Eingangsleistung zu schützen und einen stabilen Betrieb des Ladegeräts zu ermöglichen.

Ändern Sie im DC-Modus den Bereich auf 30–230 W. Im AC-Modus ist es nicht einstellbar.

- **Summerlautstärke:**

Der Betriebston wird abgeschirmt, wenn die Lautstärke ausgeschaltet ist, mit Ausnahme des Warntons.

### Gewährleistung

Für unsere Produkte leisten wir entsprechend den derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen Gewähr. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Fehlfunktionen, die verursacht wurden durch:

- Unsachgemäßen Betrieb (z.B. Überhitzung), falsche Anschlüsse, Verpolung
- Versehentliche oder absichtliche Beschädigung
- Defekte auf Grund normaler Abnutzung
- Betrieb außerhalb der technischen Spezifikationen
- Die Gewährleistung ist ferner ausgeschlossen, wenn Personen, welche nicht von der Firma Natterer Modellbau zu Service-Leistungen autorisiert wurden, Reparaturversuche oder sonstige Eingriffe in den Gegenstand vorgenommen haben, die Bedienungsanleitung missachtet, das Gerät baulich verändert, oder zweckentfremdet wurde.



### CE Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Natterer Modellbau GmbH, dass der Artikel der Richtlinie 2014/30/EU – RED und 2011/65/EU - RoHS entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse, unter der jeweiligen Produktbeschreibung, zum Download zur Verfügung  
[www.natterer-modellbau.de](http://www.natterer-modellbau.de)

**Natterer Modellbau GmbH**  
**Am Klousenwald 15**  
**88299 Leutkirch**

**Te.: 07561/4498**

**info@natterer-**  
**modellbau.de**

**www.natterer-modellbau.de**



### Entsorgung

Entsprechend den Firmengrundsätzen der Fa. Natterer Modellbau GmbH wurde ihr Produkt aus hochwertigen Materialien hergestellt, die recycelbar und wieder verwendbar sind. Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende Ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. In Ländern der EU (Europäische Union) dürfen Elektrogeräte nicht durch den Haus- bzw. Restmüll entsorgt werden (WEEE -Waste of Electrical and Electronic Equipment, Richtlinie 2002/96/EG) Bringen Sie bitte diese Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffsammelhöfen, 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 unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende ihrer Lebensdauer ergeben könnten. Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.