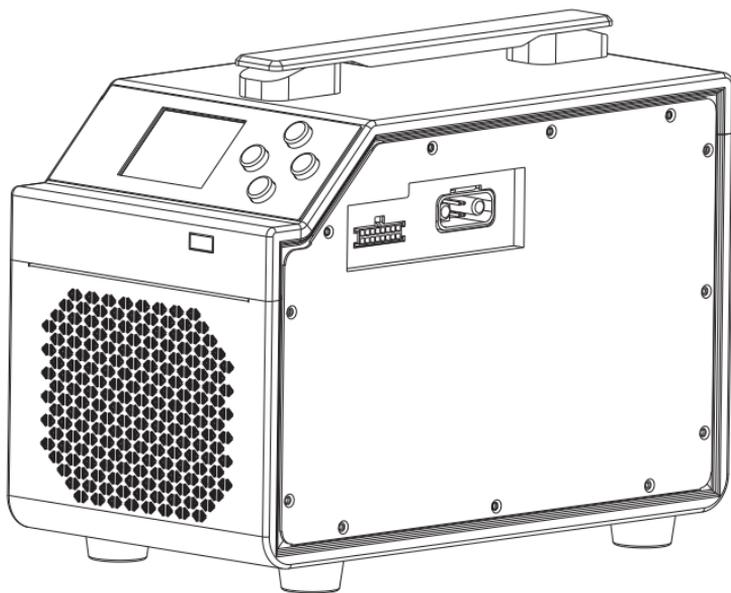




TA3000 Manual
TA3000 Handbuc
TA3000智能充电器操作指南



Note: Thank you for purchasing TATTU products, please read this manual carefully before use, and keep it for future reference.

Hinweis: Vielen Dank für den Kauf von TATTU-Produkten. Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen gut auf.

注意:感谢您购买TATTU产品,使用前请详细阅读操作指南,并妥善保存,以备再次参阅。

English	04
Deutsch	18
中文	32

Content

Safety Instructions	05
Product Description	05
1. Product Introduction	05
2. Product Overview	06
3. Technical Parameters	06
4. Instructions	07
4.1 Basic Introduction	07
4.2 Interface Introduction	08
4.3 Battery Identification	09
5. Features	10
5.1 Charging Function	10
5.2 Storage Function	13
6. Devices setting up	14
7. Firmware upgrade	15
Troubleshooting	16
After sales and warranty	16

Safety Instructions

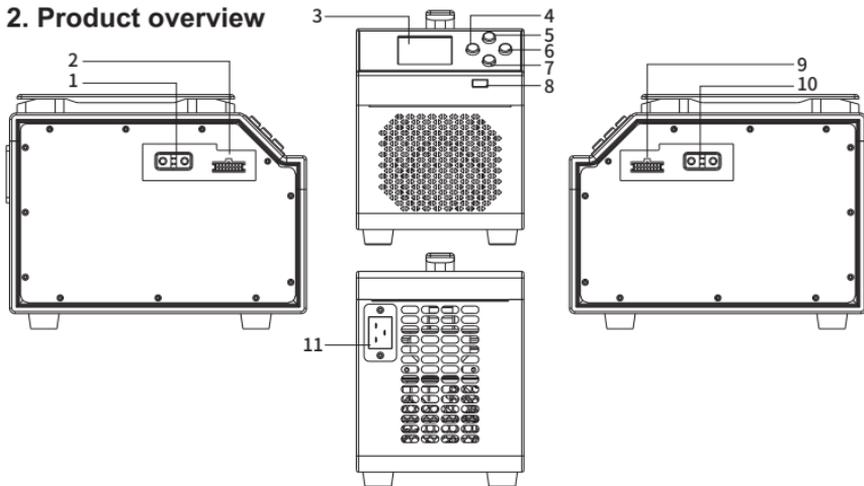
- Before using this product, please read the following safety instructions. Please follow each instruction to ensure your safety. Improper operation may result in serious injury to the user and/or property damage.
- Do not use the charger unattended, if there's any abnormality, please disconnect the power supply immediately;
- Keep the charger away from a humid environment and heat sources during use; please pay attention to proper ventilation, heat dissipation, and keep away from flammable materials at all times.
- Please check the equipment for damage before use. Do not use the device if it is damaged;
- Do not place metal debris in or on any parts of the charger, or it may cause damage to the device or injury to the user.
- This product is not a toy; do not allow children to operate the charger.
- After use, disconnect the power cord;
- Do not try to charge non rechargeable dry batteries;
- Please pay attention to the setting of the battery type when using; wrong settings may lead to serious injury to the user and/or property damage;
- Do not disassemble the product. There are no user serviceable parts inside.

Product Description

1. Product introduction

This is a dual-channel intelligent multi-function charger. This charger supports charging, fast charging, and storage functions. It automatically recognizes and configures the parameters for the Tattu 12S and 14S intelligent battery, and can perform charging and storage functions without manually setting parameters. It has functions such as overtemperature protection, overcurrent protection, overcharge protection, disconnection protection, fast equalization, and will display a status query.

2. Product overview



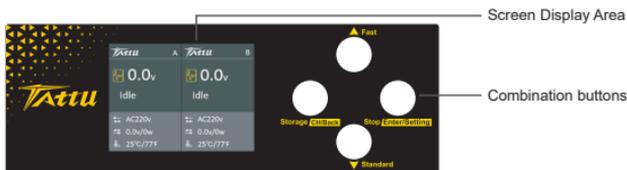
No.	Function description	No.	Function description
1	Charging port A	2	Balance port A
3	Display Screen	4	Storage/Channel/Return button
5	Fast charging/Up button	6	Stop/Confirm/Setting button
7	Standard charging/Down button	8	USB port
9	Balance port	10	Charging port B
11	Charging port B		

3. Technical Parameter

Channels	2	Battery type	LiPo/LiHv
charging power	AC 110V input: Max 1200W AC 220V input: Max 3000W	Balance cells	6-14 S
Charging current	AC 110V input: Max 40A AC 220V input: Max 60A	Output Current	AC100-240V 50/60Hz
display	2.4 inch IPS Screen	Input Current	AC<15A
Operating temperature	0~65 °C	Output Interface	AS150UPB-M
Fast charge mode voltage	LiPo:4.2V LiHv:4.35V	Storage temperature	-20~60 °C
Storage Mode Voltage	LiPo:3.8V LiHv:3.85V	Standard charge mode voltage	LiPo:4.2V LiHv:4.35V
Size	276*154*216mm	Weight	6.11Kg

4. Operating Instructions

The control panel is shown below. There is a display screen and push buttons. The screen display area is used to view charger parameters, charging information, etc. The push buttons are used for equipment operation.

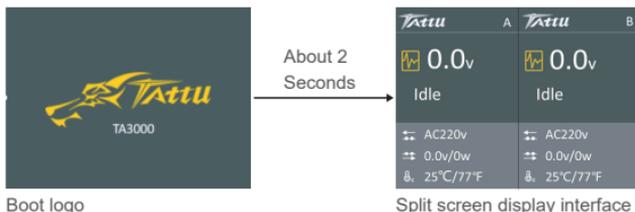


Main operating area

Button	Type	Functions
Storage/CH/Back	Long Press	Start Storage Mode
	Short Press	Switch Channel, Return
Stop/Enter/Setting	Long Press	Enter the settings when in standby, stop the current task when not in standby
	Short Press	Confirm
Up/Fast	Long Press	Start Fast Charging
	Short Press	Up
Down/Standard	Long Press	Start Standard Charging
	Short Press	Down

4.1 Basic Introduction

Connect the charger to the power supply, the screen will display the product's LOGO interface. It then enters the split-screen display interface in about 2 seconds as shown below.



Boot logo

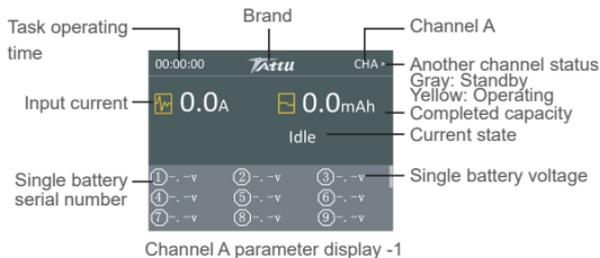
Split screen display interface

By pressing the "Storage/CH/Back" button, you can switch between the split-screen display interface, the channel A interface, and the channel B interface, as shown below.



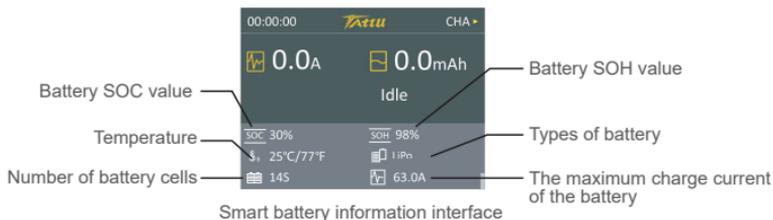
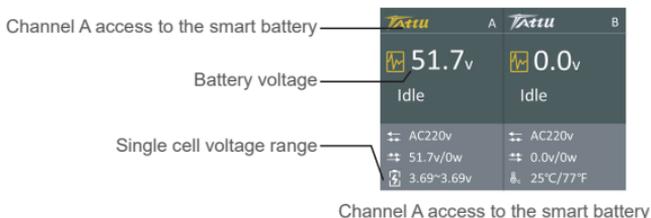
4.2 Interface introduction





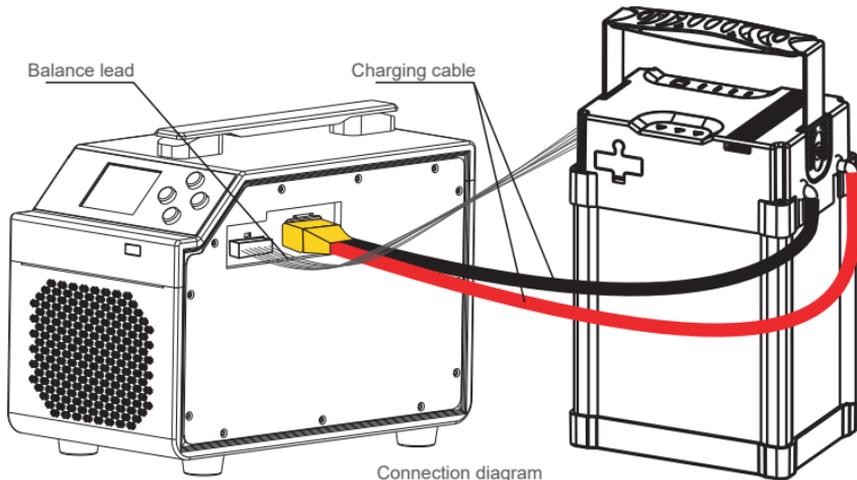
4.3 Battery Identification

After the smart battery is connected, the charger will automatically identify the battery. You can see that the logo of the corresponding channel is displayed in yellow on the split screen interface. As shown below, the charger recognizes that channel A is connected to the smart battery. In the parameter interface, use the "Up/Down" button to view the information of the connected battery as shown below.



5.Function introduction

This charger only supports charging and discharging operations for TATTU smart batteries. Connect the charger and smart battery correctly , as shown below.



In the split-screen display state, long press the up button to start the fast charging, long press the down button to start the standard charging, and long press the left button to start the storage mode, and long press the right button to stop operation when working.

Warning

- Due to the large current during the charging process, to ensure safety, please do NOT pull out the battery directly.
- Always ensure that the battery is connected properly to the charger. Do not modify the charger or battery in any way and do not attempt to "force" charger function. Failure to follow these instructions may cause fire and or property damage.
- If you notice any unusual situation during charging (such as a swollen battery), be sure to stop the charging cycle or disconnect power from the charger.

5.1 Charging function

This charger supports "fast charging" and "standard charging" functions. After connecting to the battery, long press the up button to start fast charging, or long press the down button to start standard charging.

5.1.1 Single battery charging

When a single battery is connected and charging is started, the interface displays as shown below.



a) Inserting the battery does not start



b) Start the charging interface



c) Interface during charging



d) Charging complete interface

5.1.2 Charge two batteries

- When two batteries of the same type are connected, that is, the type of the battery is the same as the number of battery cells, and the voltages of the two are close, the start-up charging can charge the two batteries at the same time, as shown below.



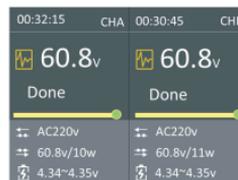
a) Inserting the battery does not start



b) Start the charging interface



c) Interface during charging



d) Charging complete interface

- When two batteries of the same type are connected, that is, the battery type is the same as the number of battery cells, but the voltage difference between the two is large, the steps after starting the charger are as follows.

- The type of connected battery is the same, but there is a large cell voltage difference.
- The lower voltage CHA battery will charge until its cell voltages are close to the voltages of the CHB battery. The CHB battery will remain idle during this process.
- As the CHA current increases, its voltage gradually increases, and when the voltage is close to the CHB voltage, the CHA current gradually decreases.
- When the CHA current is lower than 5A, increase the CHB current.
- Two channels simultaneously increase current.
- Continue to charge until charging is completed.

Note: In this case, the channel with lower voltage will be activated first.



a)



b)



c)



d)



e)



f)

- When two different types of batteries are connected, that is, the battery type or the number of battery cells are inconsistent (see Section 4.3 to check the type and number of battery cells of the corresponding channel), the steps after starting charging are as follows:

- Connect two batteries of different types.
- Priority channel A starts charging first, channel B waits.
- Channel A's current increases.
- Channel A completes charging, no trickle.
- After channel A completes charging, channel B starts automatically.

- f) Channel B's current increases.
- g) Channel B is about to be full, reduce the current.
- h) Channel B completes charging.

Note: In this connection condition, channel A is fixed and prioritized for charging, and there is no trickle state after full charging, while channel B has a trickle state when it is fully charged.



a)



b)



c)



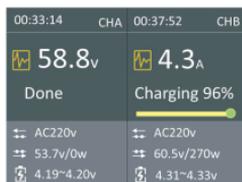
d)



e)



f)



g)



h)

5.2 Storage function

After connecting to the battery, long press the left button to start the storage mode.

This function must be connected to the balancing cable.

5.2.1 Single battery storage

When a single battery is connected and the storage function is activated, the charger automatically judges according to the battery voltage, charging when it is lower than the storage voltage, and discharging when it is higher than the storage voltage, and the interface is displayed as shown below.



a) Single battery charging storage interface



b) Single battery discharge storage interface



c) Single battery storage completion interface

5.2.2 Two battery storage

1) When the voltage of the two batteries is lower than the storage voltage, the working state of the charger can refer to Section 5.1.2, and the storage process is completed when the battery voltage reaches the storage voltage.

2) When the voltages of the two batteries are higher than the storage voltage, the two channels of the charger discharge simultaneously until the storage voltage is completed, as shown in figure.

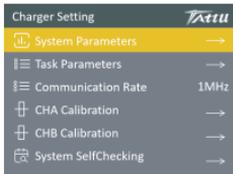


3) When the voltages of the two batteries are one higher and the other lower than the storage voltage, the high-voltage battery is discharged and stored, and the low-voltage battery is charged and stored, as shown in figure.



6. Device settings

On the standby interface, long press the right button to enter the device setting interface, as shown below.

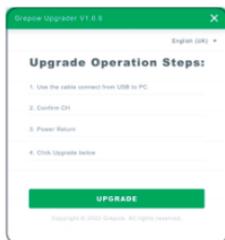


Device parameters	Language, maximum input power, minimum input voltage, backlight, volume, end sound, factory data reset.
Function parameter	Task timing, capacity limit
Communication rate	1MHz, 500kHz
CHA calibration	
CHB calibration	
Equipment self-test	Start the device self-test, prohibit connecting the battery
About the device	Check device information
Return	Back to main interface

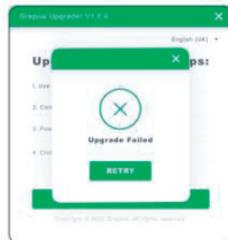
7. Firmware upgrade

1) If you need to upgrade the firmware of the product, please use the USB cable in the box to connect the charger to a computer. During the update operation, you may need to connect to the Internet to automatically install the USB driver software.

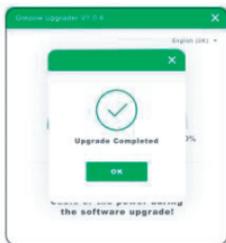
2) Press and hold the "Channel/Return/Start" button of the charger, then connect the charger to the power supply until the charger emits a "beep" sound, then release the button, double-click to open the upgrade software, and click the icon shown in Figure a) The "Update" button starts the upgrade, and the upgrade progress gradually increases, as shown in Figure c), until the progress shows 100%. After the verification is successful, the upgrade is completed, as shown in Figure d), the charger remains black during the upgrade process. During the upgrade process, if the USB is pulled out, power off, etc., the upgrade will fail (the original version of the software has been cleared at this time), as shown in Figure b), repeat the above steps to restart the upgrade.



a) Use the computer to display the upgrade program to open the world.



b) The upgrade fails, and the interface pops up.



c) The upgrade is in progress, the upgrade progress circle is displayed.



d) The upgrade is successful, and the interface pops up.

Note: This upgrade software only supports windows 7/10 system.

Troubleshooting

1. Battery connection error reporting: Reconnect the battery and ensure that all connections are secure. If the error message continues to appear repeatedly, check all metal contacts and connections for oxidation or carbon buildup. This can prevent contact with the charger. Clean the contacts and try connecting again.
2. If the charger displays an error, follow the on-screen prompts to remedy the error. If necessary, disconnect the battery from the output and balance ports, disconnect the power supply, and restart the charger.

After sales and warranty

Thank you for purchasing this product. TATTU will do its best to provide you with excellent after-sales service. Please contact the TATTU after-sales service with any questions regarding the product.

1. TATTU batteries carry a limited manufacturer warranty. Please contact TATTU after sales service with any questions regarding the manufacturer warranty.
2. TATTU products carry a warranty period of one year from the original date of purchase. A valid proof of purchase is required for all manufacturer warranty claims.
3. If the TATTU product is outside of the warranty period we may at our sole discretion offer a discount good for the purchase of a new similar item.

4. The following is not covered by the manufacturer warranty.

- 1) Failure to use correct input voltage
- 2) Failure to follow instruction manual
- 3) Mechanical damage due to external causes
- 4) Disassembly, or modification by the user (modifying original connectors, wires, components, etc.)
- 5) Use in improper conditions (damage or rust from rain, humidity, etc.)
- 6) Normal wear and tear, dents and scratches

TATTU is not responsible for the use, abuse or misuse of this product. Please pay close attention to all details and use this product correctly. The user shall bear any and all consequences caused by use, misuse and or operation of this product. Grepow INC. shall bear no responsibility for any expense beyond the cost of unit production and reserves the right to amend, edit or modify this document in any way deemed necessary by us with or without prior notice.

Website: genstattu.com / gensace.de

Contact: +1 (925) 364-7166 / +49 (0)211 93670190

Email: info@genstattu.com / info@genspow.de

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweis	19
Produktbeschreibung	19
1. Produkteinführung	19
2. Produktübersicht	20
3. Technische Parameter	20
4. Bedienungsanleitung	21
4.1 Grundlegende Einführung	21
4.2 Einführung in die Schnittstelle	22
4.3 Identifizierung der Batterie	23
5. Funktion Einführung	24
5.1 Aufladungsfunktion	24
5.2 Wartungsfunktion	27
6. Gerät-Einstellung	28
7. Firmware-Upgrade	29
Fehlerbehebung	30
Gewährleistung/Garantie	31

Sicherheitshinweise

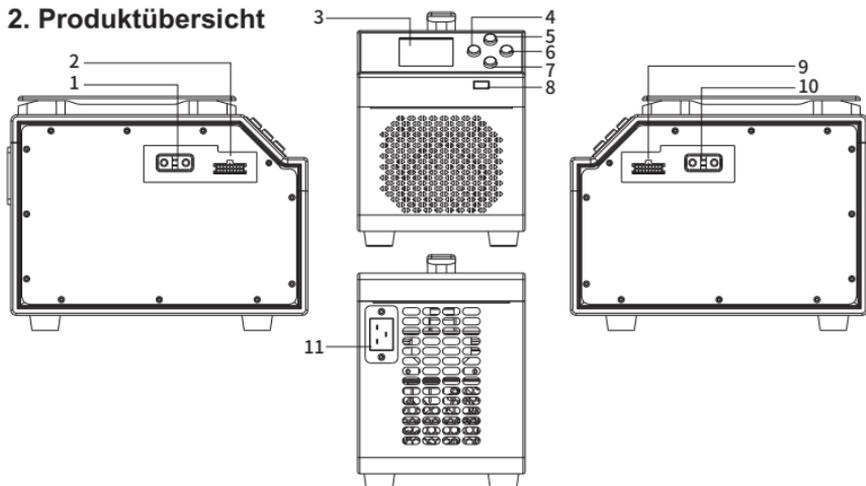
- Bitte lesen Sie bei der erstmaligen Benutzung sorgfältig die Sicherheitshinweise durch. Folgen Sie den Hinweisen der Bedienungsanleitung, um die Sicherheit zu garantieren. Die unsachmäßige Bedienung kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Lassen Sie niemals das Ladegerät unbeobachtet. Trennen Sie das Gerät sofort von der Stromquelle, sollten irgendwelche Ausnahmen auftreten.
- Vergewissern Sie sich bei der Verwendung in feuchter oder warmer Umgebung, dass der Raum gut durchlüftet ist. Entfernen Sie leicht entflammbare Gegenstände
- Stellen Sie die Parameter für die Ladung und Entladung richtig ein. Falsche Einstellungen können zu Unfällen führen.
- Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass das Gerät keine Schäden hat. Ein beschädigtes Gerät darf nicht verwendet werden
- Bringen Sie niemals metallische Gegenstände in Kontakt mit den Buchsen des Geräts. Dies kann das Gerät beschädigen oder den Benutzer verletzen
- Dieses Gerät ist kein Spielzeug. Lassen Sie keine Kinder das Gerät bedienen
- Entfernen Sie die Stromquelle und Akkus sobald wie möglich nach der Verwendung
- Versuchen Sie nicht Trockenbatterien zu laden
- Beachten Sie bei der Verwendung die Art des Akkus. Bei falscher Einstellung kann es zu ernsthaften Verletzungen des Benutzers führen
- Bitte zerlegen oder öffnen Sie nicht das Gerät. Bitte suchen Sie einen professionellen Reperaturservice auf, sollte das Gerät repariert werden müssen

Produktbeschreibung

1. Produkteinführung

Dieses Gerät ist ein vollintelligentes Zweikanal-Multifunktionsladegerät, das Lade- (einschließlich Schnelllade-), Wartungs-/Speicher. Es erkennt automatisch die Parameter der angeschlossenen Batterie von Tattu 12S und 14S Smart Batterie und kann Lade- und Entladefunktionen ohne manuelles Parameterseinstellung ausführen. Es verfügt über Funktionen wie Übertemperaturschutz, Überstromschutz, Überladeschutz, Trennungsschutz, Schnellausgleich und Anzeigestatusabfrage.

2. Produktübersicht



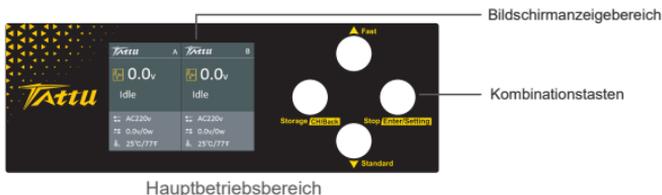
Nr.	Bedienungsanleitung	Nr.	Bedienungsanleitung
1	Ladeanschluss A	2	Balancing port A
3	Anzeige	4	Wartung/Kanal/Zurück
5	Schnell Aufladen/ Aufwärts	6	Pause/Bestätigen/Einstellen
7	Standard Aufladen/ Abwärts	8	USB-Anschluss
9	Balancing port B	10	Ladeanschluss B
11	AC-Eingang		

3. Technische Parameter

Kanal	2	Batterietyp	LiPo/LiHv
Ladeleistung	AC 110V input: Max 1200W AC 220V input: Max 3000W	Anzahl der Batteriezellen	6-14 S
Ladestrom	AC 110V input: Max 40A AC 220V input: Max 60A	Eingangsspannung	AC100-240V 50/60Hz
Anzeige	2.4 inch IPS Screen	Eingangsstrom	AC<15A
Betriebstemperatur	0~65 °C	Ausgangsschnittstelle	AS150UPB-M
Spannung im Schnelllademodus	LiPo:4.2V LiHv:4.35V	Lagertemperatur	-20~60 °C
Spannung im Wartungsmodus	LiPo:3.8V LiHv:3.85V	Standardspannung im Lademodus	LiPo:4.2V LiHv:4.35V
Abmessung	276*154*216mm	Gewicht	6.11Kg

4. Bedienungsanleitung

Der Hauptbetriebsbereich des Geräts ist in der folgenden Abbildung dargestellt und besteht aus Bildschirmanzeige und kombinierten Tasten. Der Bildschirmanzeigebereich wird verwendet, um Geräteparameter, Informationen usw. anzuzeigen, und kombinierte Tasten sind zur Gerätebedienung.



Taste	Aktion	Funktion
Wartung/Kanal /Zurück	Lang Drück	Wartungsmodus starten
	Kurz Drück	Kanal wechseln und zurück
Pause/Bestätigen /Einstellen	Lang Drück	Bei Standby in der Einstellung, Stoppen die aktuelle Aufgabe, wenn sich nicht im Standby
	Kurz Drück	Bestätigen
Aufwärts/ schnell Aufladen	Lang Drück	Schnelllademodus starten
	Kurz Drück	Aufwärts
Abwärts standard Aufladen	Lang Drück	Standardladenmodus starten
	Kurz Drück	Abwärts

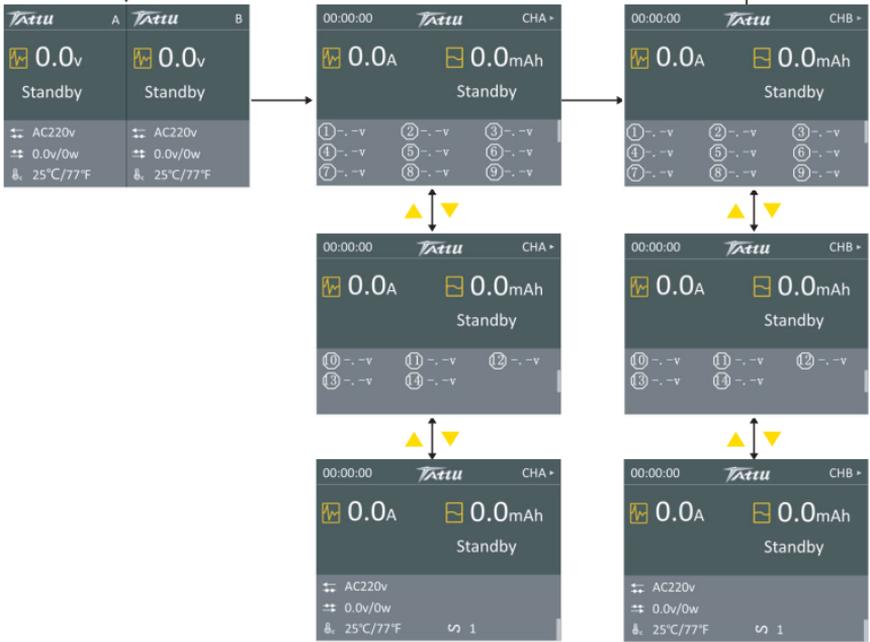
4.1 Grundlegende Einführung

Schließen Sie das Ladegerät an die Stromversorgung an, der Bildschirm zeigt die Produkt-LOGO-Oberfläche an und wechselt nach etwa 2 Sekunden zur geteilten Bildschirmanzeige, wie in Abbildung gezeigt.



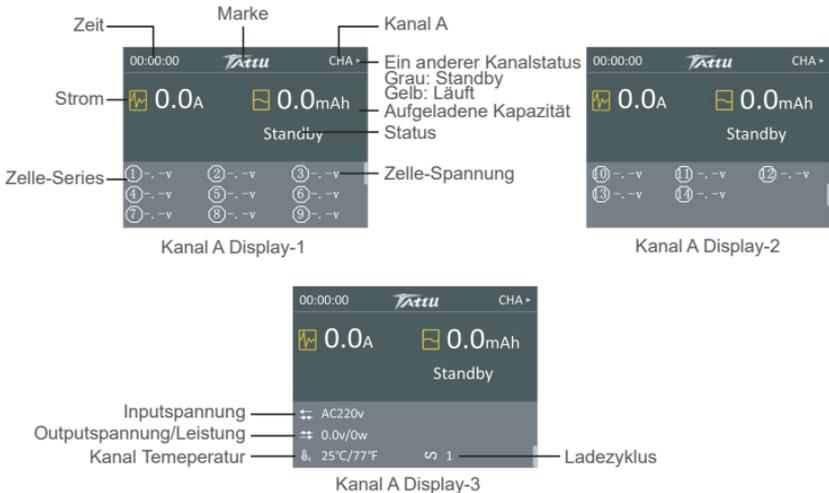
Durch kurzes Drücken der „Storage/CH/Back“-Taste können Sie zwischen der Split-Screen-Display-Oberfläche, der Kanal-A-Oberfläche und der Kanal-B-Oberfläche umschalten, wie in Abbildung gezeigt.

Kanal/Zurück/Umschalten starten



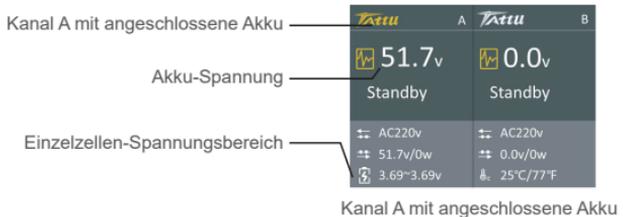
4.2 Einführung in die Schnittstelle



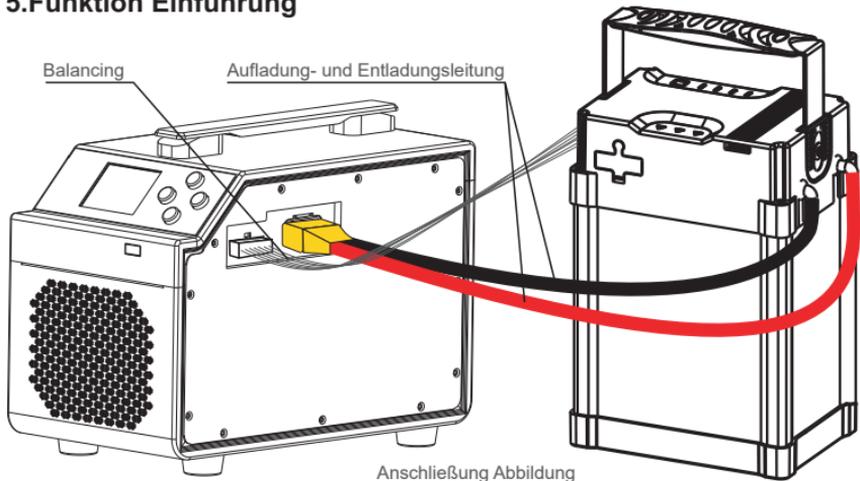


4.3 Identifizierung der Batterie

Batterieidentifikation erkennt das Ladegerät die Batterie automatisch, nachdem die intelligente Batterie angeschlossen ist. Sie können sehen, dass das Logo des entsprechenden Kanals in Gelb auf der geteilten Bildschirmoberfläche angezeigt wird. Wie in Abbildung gezeigt, das Ladegerät ist schon erkannt, dass Kanal A verbunden ist. Verwenden Sie in der Parameteroberfläche die „Up/Down“-Taste, um die Informationen der angeschlossenen Batterie anzuzeigen, wie in Abbildung gezeigt.



5.Funktion Einführung



Drücken Sie auf der Startseite mit geteiltem Bildschirm oder der Kanalschnittstelle lange die linke Taste, um den Wartungsmodus zu starten, drücken Sie lange die Aufwärtstaste, um den Schnelllademodus zu starten, drücken Sie lange die Taste, um den Standardlademodus zu starten, und drücken Sie lange die rechte Taste, um die Arbeit während des Arbeitsprozesses zu stoppen.

⚠ Warnen

- Aufgrund des großen Stroms während des Ladevorgangs ziehen Sie den Akku aus Sicherheitsgründen bitte nicht direkt heraus.
- Jeder falsche Anschluss, anormaler Betrieb, wie z. B. Modifizieren des Akkus, gewaltsames Laden und Entladen des Akkus, kann zu Sachschäden und Bränden führen.
- Wenn Sie während des Ladevorgangs etwas Ungewöhnliches bemerken (z. B. einen aufgeblähten Akku), unterbrechen Sie unbedingt den Ladezyklus oder trennen Sie die Stromversorgung vom Ladegerät.

5.1 Aufladefunktion

TA3000 unterstützt zwei Lademodell: Schnellladen und Standardladen. Drücken Sie nach dem Anschließen des Akkus auf der geteilten Bildschirm-Startseite oder Kanalschnittstelle lange die Aufwärtstaste, um den Schnelllademodus zu starten, und lange die Taste, um den Standardlademodus zu starten Modus.

Diese Funktion geht auch ohne Anschließen der Balancingkabeln.

5.1.1 Laden eines einzelnen Akkus

Wenn eine einzelne Batterie angeschlossen ist und der Ladevorgang beginnt, zeigt die Benutzeroberfläche wie in Abbildung dargestellt an.



a) Einlegen der Batterie startet nicht



b) Ladeschnittstelle starten



c) Schnittstelle während des Ladevorgangs



d) Schnittstelle zum Abschluss des Ladevorgangs

5.1.2 Laden Sie zwei Akkus auf

- Wenn zwei Batterien des gleichen Typs angeschlossen sind, d.h wenn der Batterietyp der gleiche ist. Wie die Anzahl der Batteriezellen und die Spannungen der beiden nahe beieinander liegen, kann der Ladevorgang die beiden Batterien gleichzeitig aufladen. wie in Abbildung gezeigt.



a) Einlegen der Batterie startet nicht



b) Ladeschnittstelle starten



c) Schnittstelle während des Ladevorgangs



d) Abschluss des Ladevorgangs

- Wenn zwei Batterien des gleichen Typs verbunden sind, d. h. der Batterietyp derselbe ist wie die Anzahl der Batteriezellen, aber die Spannungsdifferenz zwischen den beiden groß ist, sind die Schritte nach dem Beginn des Ladevorgangs wie folgt und entsprechen sich zu folgender Abbildung:

- Der angeschlossene Batterietyp ist derselbe, aber die Spannungsdifferenz ist groß;
- Die niedrigere Spannung (CHA) beginnt zuerst, den Strom zu erhöhen, und die höhere Spannung (CHB) hat vorübergehend keinen Strom;
- Wenn der CHA-Strom ansteigt, steigt seine Spannung allmählich an, und wenn die Spannung nahe an der CHB-Spannung liegt, wird der CHA-Strom allmählich verringert;
- Wenn der CHA-Strom niedriger als 5 A ist, erhöhen Sie den Strom auf CHB;
- Die beiden Kanäle erhöhen den Strom synchron;
- Ladevorgang fortsetzen, bis der Ladevorgang abgeschlossen ist.

Hinweis: In diesem Anschlusszustand wird zuerst der Kanal mit der niedrigeren Spannung aktiviert.



a)



b)



c)



d)



e)



f)

- Wenn zwei verschiedene Batterietypen angeschlossen sind, d. h. der Batterietyp oder die Anzahl der Batteriezellen nicht übereinstimmen (siehe Abbildung 4.9, um den Typ und die Anzahl der Batteriezellen im entsprechenden Kanal zu überprüfen), zeigt das folgende Beispiel diesen Kanal A ist mit LiPo verbunden und Kanal B ist mit LiHv verbunden. Nach dem Start des Ladevorgangs sind die Schritte wie folgt:

- Schließen Sie zwei Batterien unterschiedlichen Typs an;
- Prioritätskanal A beginnt zuerst mit dem Laden und Kanal B wartet;
- Strom in Kanal A steigt;
- Kanal A schließt den Ladevorgang ab;
- Nachdem Kanal A den Ladevorgang abgeschlossen hat, startet Kanal B automatisch;
- Strom von Kanal B steigt;
- Kanal B wird bald vollständig geladen, reduzieren Sie den Strom;
- Kanal B schließt den Ladevorgang ab.

Hinweis: Dabei wird zuerst Kanal A bis zur vollen Ladung und dann Kanal B bis zur vollen Ladung geladen.



a)



b)



c)



d)



e)



f)



g)



h)

5.2 Wartungsfunktion

Drücken Sie nach dem Anschließen des Akkus auf der geteilten Bildschirm-Startseite oder Kanalschnittstelle lange die Aufwärtstaste, um den Schnelllademodus zu starten.

Diese Funktion muss mit der Ausgleichsleitung verbunden werden.

5.2.1 Einzelbatteriewartung

Wenn eine einzelne Batterie angeschlossen und die Speicherfunktion aktiviert ist, beurteilt das Ladegerät automatisch entsprechend der Batteriespannung, lädt, wenn sie niedriger als die Speicherspannung ist, und entlädt, wenn sie höher als die Speicherspannung ist.



a) Speicherschnittstelle zum Laden einer einzelnen Batterie



b) Einzelbatterie-Entladungsspeicherschnittstelle



c) Abschlusschnittstelle für Einzelbatteriespeicherung

5.2.2 Zwei Akkus Wartung

1) Wenn beide Batteriespannungen unter der Speicherspannung liegen. Der Betriebszustand des Ladegeräts ist in Abschnitt 5.1.2 zu finden. Wenn die Batteriespannung die Speicherspannung erreicht hat, ist Speichervorgang abgeschlossen.

2) Wenn beide Batteriespannungen über der Speicherspannung liegen. Dadurch werden beide Kanäle des Ladegeräts gleichzeitig entladen, bis die Speicherspannung vollständig wird.

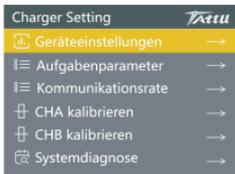


3) Hochspannungsbatterien durchführt Entladungsspeicher und Niederspannungsbatterie durchführt zum Laden und Speicherung. Wenn die beiden Batteriespannungen einmal über und einmal unter der Speicherspannung liegen.



6. Gerät-Einstellung

Lange drücken Sie auf der Standby-Oberfläche die Taste „Bestätigen/Einstellen“, um die Geräteeinstellungsschnittstelle aufzurufen, wie in der Abbildung unten gezeigt.



Parameters	Sprache, Maximale Eingangleistung, Minimale Eingangleistung, Hintergrundbeleuchtung, Band, Endton, Parameterwiederherstellung
Kommunikationsrate	Standard 1 MHz, unterstützt 500-kHz-Umschaltung
Funktionelle Parameter	Aufgabe Zeit-Angabe. Kapazitätsgrenzen
CHA Kalibrierung	
CHB Kalibrierung	
Gerät-Selbsttest	Anlaufvorrichtung Selbsttest, Batterieanschlußverbot
Das Gerät	Gerättestinformation
Zurück	Zurück zum Hauptmenü

7. Firmware-Upgrad

1) Wenn Sie die Firmware des Produkts aktualisieren müssen, verwenden Sie bitte das mitgelieferte USB-Kabel, um das Ladegerät mit dem Computer zu verbinden. Der Vorgang erfordert möglicherweise die automatische Installation der USB-Treibersoftware über das Internet.

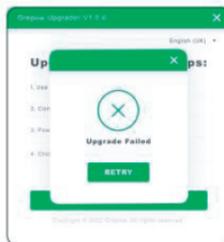
2) Halten Sie die "Storage/CH/Back"-Taste am Ladegerät gedrückt, schließen Sie das Ladegerät an die Stromversorgung an, bis das Ladegerät einen Piepton abgibt, lassen Sie die Taste los und öffnen Sie die Upgrade-Software mit einem Doppelklick.

Klicken Sie auf die in Abbildung a) dargestellte Schaltfläche "Aktualisieren", um die Aktualisierung zu starten.

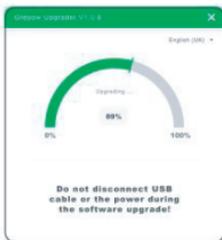
Der Fortschritt des Upgrades wird wie in Abbildung c) dargestellt, erhöht schrittweise, bis 100 % angezeigt werden. Die Aktualisierung wird nach erfolgreicher Überprüfung abgeschlossen, wie in Abbildung d) dargestellt, und das Ladegerät bleibt während des Aktualisierungsvorgangs schwarz. Die Aktualisierung schlägt fehl, wenn während des Aktualisierungsvorgangs der USB-Stecker abgezogen oder die Stromversorgung unterbrochen wird (die ursprüngliche Softwareversion wurde gelöscht), wie in Abbildung b) dargestellt. Wiederholen Sie die obigen Schritte, um die Aktualisierung erneut zu starten.



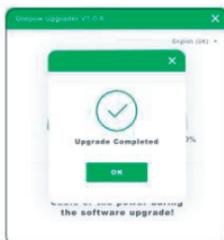
a) Verwenden Sie Ihren Computer, um das Up-Grad Programm anzuzeigen, und das Feld zu öffnen.



b) Up-Grad Fehlschlag Popup Fenste.



c) Up-Grad läuft, Anlaufsanzeigerr.



d) Up-Grad ist erfolgreich

Hinweis: Dieses Update wird nur auf Windows 7/10 Systemen unterstützt.

Fehlerbehebung

1. Fehler beim Anschluss der Batterie: Stecken Sie die Batterie wieder ein und vergewissern Sie sich, dass alle Anschlüsse einen zuverlässigen Kontakt haben; wenn die Fehlermeldung wiederholt wird, überprüfen Sie die Metallteile der Batterieschnittstelle ob auf Oxidationsverbrennungen, die die Kontaktmöglichkeit beeinträchtigen.
2. wenn das Ladegerät einen Fehler anzeigt, folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Fehler zu beheben. Trennen Sie ggf. die Batterie vom Ausgangs- und Ausgleichsanschluss, unterbrechen Sie die Stromversorgung und starten Sie das Ladegerät neu.

Kundendienst und Garantie

Vielen Dank für den Kauf unserer Ladegeräte, TATTU wird sein Bestes tun, um Ihnen einen perfekten Kundendienst zu bieten, um Ihre Rechte und Interessen zu gewähren, wenn Ihr Produkt fehlerhaft ist, kontaktieren Sie bitte TATTU Kundendienst.

1. Das Datum des Ablaufs der Garantie im Falle eines Produktfehlers ist das Datum der Lieferung an das TATTU-Kundendienstzentrum.
2. Ab dem Kaufdatum innerhalb eines Jahres, wenn aufgrund der Qualität des Produkts selbst, ist die Garantie kostenlos. Wenn der Kunde nicht in der Lage ist, einen gültigen Kaufnachweis zu erbringen. Unterliegt zu seinem internen Datum-Code.
3. Nach Ablauf der Jahresfrist des Kaufdatums wird gegebenenfalls eine Kostenpauschale erhoben, und der Nutzer trägt die Kosten für den Rücktransport.
4. Wenn Sie das Produkt zur Reparatur einschicken, hinterlassen Sie bitte unbedingt Ihre Kontaktdaten, damit Sie nach der Reparatur rechtzeitig benachrichtigt werden können; die folgenden Gründe für Schäden am Produkt, die nicht ordnungsgemäß funktionieren, sind nicht durch die Garantie abgedeckt.
 - 1) Nichtbeachtung der richtigen Spannungsangabe, die zu Schäden am Produkt führt.
 - 2) Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung entstanden sind.
 - 3) alle von Verbraucher verursachten, zufälligen Stöße oder andere höhere Gewalt, die Schäden am Produkt verursachen.
 - 4) Ohne Genehmigung unserer Firma, die internen Schaltkreise des Produkts zu verändern, zu zerlegen oder zu modifizieren
 - 5) Wenn Wasser, Feuchtigkeit oder andere Fremdkörper in das Innere des Produkts eingedrungen sind und Schäden verursacht haben.
 - 6) Alterung, Druckstellen und Kratzer auf der Oberfläche des Produktgehäuses.Bitte achten Sie auf eine ordnungsgemäße Verwendung: Der Benutzer ist für alle Folgen verantwortlich, die sich aus dem Betrieb ergeben, und das Unternehmen haftet nicht für Kosten, die über die Kosten des Produkts hinausgehen, und behält sich das Recht vor, diese Bedingungen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Website : genstattu.com / gensace.de

Kontakt: +1 (925) 364-7166 / +49 (0)211 93670190

Mail: info@genstattu.com / info@genspow.de

目录

安全须知	33
产品说明	33
1 产品简介	33
2 产品概览	33
3 技术参数	34
4 操作说明	34
4.1 基本介绍	35
4.2 界面介绍	36
4.3 电池识别	36
5 功能介绍	37
5.1 充电功能	37
5.2 保养功能	40
6 设备设置	40
7 固件升级	41
故障排除	42
售后与保修	42

安全须知

初次使用本产品，请完整阅读以下安全须知，并严格按照说明书的提示操作以确保安全，不当操作可能导致使用者受到严重伤害。

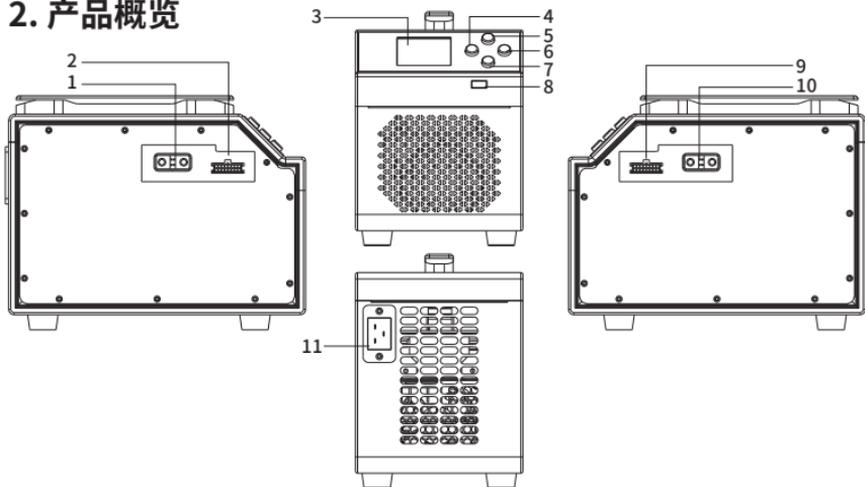
- 切勿在无人看管下使用充电器，如果有任何异常，请立刻切断电源；
- 使用过程中确保充电器远离潮湿环境及热源，请注意通风散热，远离易燃物品；
- 使用前请先检查设备是否有破损等情况，设备在受损情况下禁止使用；
- 切勿将金属杂物置入各接口中，会引起设备损坏或对使用者造成伤害；
- 本产品不是玩具，切勿让儿童操作充电器；
- 使用结束后，应尽快断开输入电源并及时移除电池；
- 请勿试充不可充电的干电池；
- 请勿擅自拆卸设备，若设备受损需要维修，请联系专业维修人员。

产品说明

1. 产品简介

TA3000双通道智能充电器，支持快充、标准充、保养三种模式，具有过温保护、过流保护、过充保护、断线保护、快速均衡、显示屏查询状态等功能。接入智能电池通讯成功后可自动读取电池信息，一键启动进入工作模式，充电过程中，充电器会根据电池实时状态智能调节充电电流，以保证充电安全。

2. 产品概览



编号	功能描述	编号	功能描述
1	充电接口A	2	平衡口A
3	显示屏	4	保养/通道/返回
5	快充/上按键	6	暂停/确定/设置
7	标准充/下按键	8	USB接口
9	平衡口B	10	充电接口B
11	AC输入口		

3. 技术参数

通道	2	电池种类	LiPo/LiHv
充电功率	AC 110V输入:MAX 1200W AC 220V输入:MAX 3000W	电池节数	6-14 S
充电电流	AC 110V输入:MAX 40A AC 220V输入:MAX 60A	输入电压	AC100-240V 50/60Hz
显示屏	2.4 inch IPS阳光屏	输入电流	AC<15A
工作温度	0~65℃	输出接口	AS150UPB-M
快充模式电压	LiPo:4.2V LiHv:4.35V	储存温度	-20~60℃
保养模式电压	LiPo:3.8V LiHv:3.85V	标准充电模式电压	LiPo:4.2V LiHv:4.35V
尺寸	276*154*216mm	重量	6.11Kg

4. 操作说明

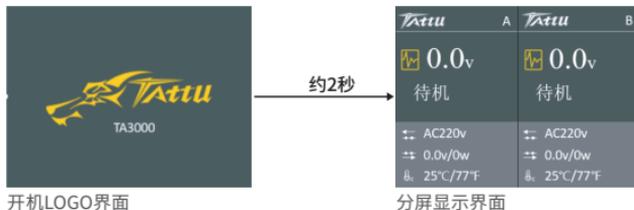
设备主操作区如图所示，由屏幕显示及组合按键构成，屏幕显示区用于查看设备参数，运行信息等，组合按键用于设备操作。



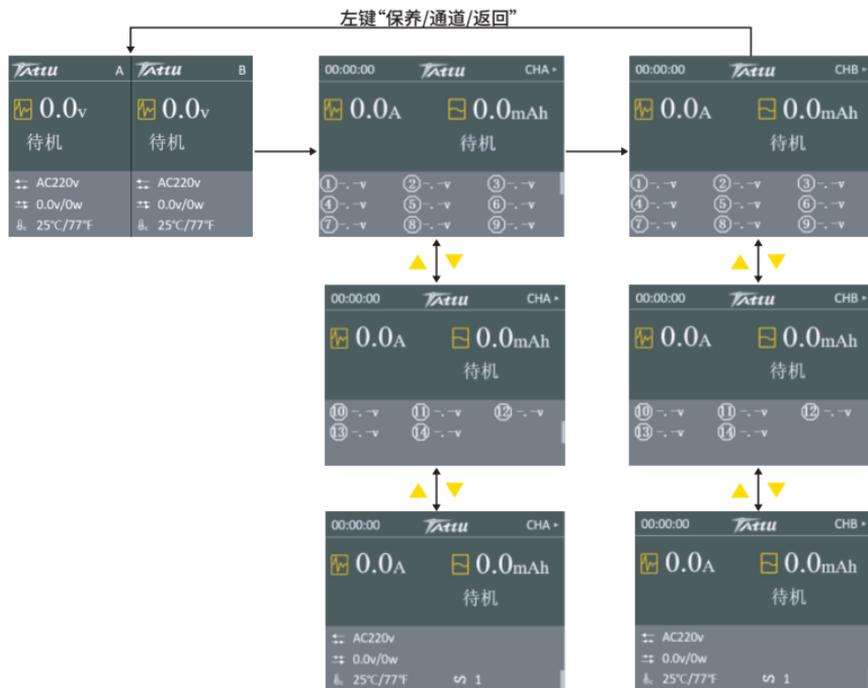
按键	类型	功能说明
保养/通道/返回	长按	启动保养模式
	短按	切换通道, 返回
暂停/确认/设置	长按	待机时进入设置, 非待机时停止当前任务
	短按	确认
向上/快充	长按	启动快充模式
	短按	上
向下/标准充	长按	启动标准充电模式
	短按	下

4.1 基本介绍

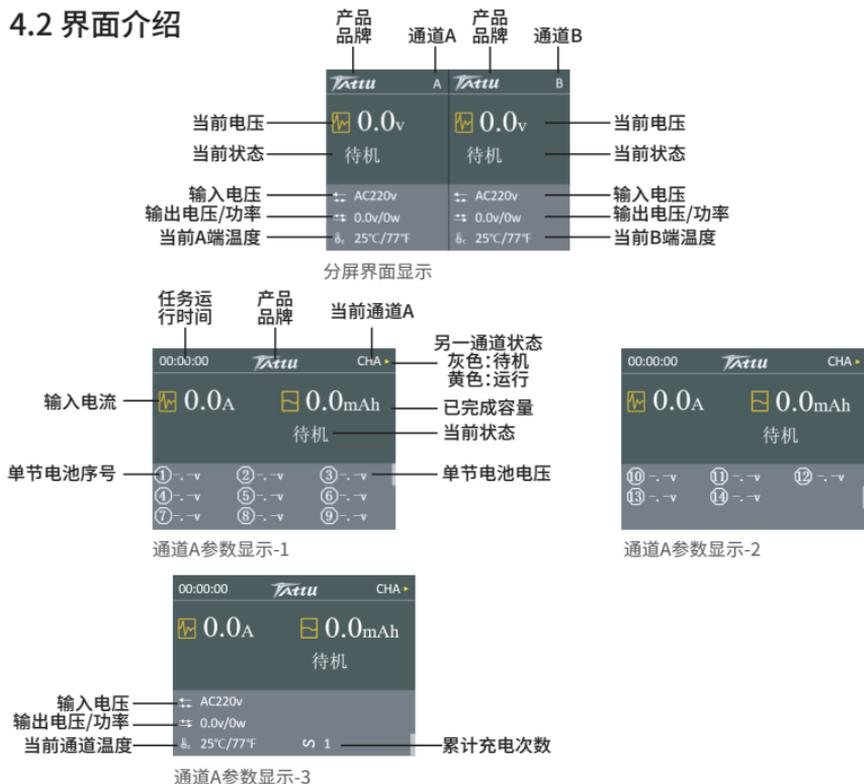
TA3000充电器连接电源，屏幕显示产品LOGO界面，约2秒后进入分屏显示界面，如下图所示。



通过短按左键“保养/通道/返回”，可在分屏显示界面、通道A界面、通道B界面之间进行切换，如下图所示。



4.2 界面介绍

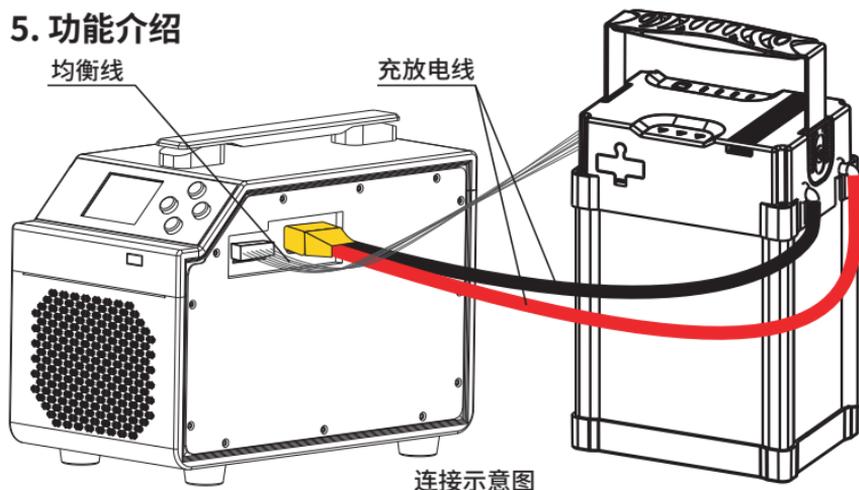


4.3 电池识别

接入智能电池后, 充电器会自动识别电池, 分屏界面显示对应通道的TATTU图标变为黄色即表示通讯成功, 如下左图所示, 充电器识别通道A已连接智能电池, 同时, 可在该通道详细参数界面下通过“上/下”按键查看所接电池信息, 如下右图所示。



5. 功能介绍



在分屏首页或者通道界面下，长按左键启动保养模式，长按上键启动快充模式，长按下键启动标准充模式，在工作过程中，长按右键停止工作。

⚠警告 ① 由于充电过程中电流较大，为保证安全，请不要直接拔出电池。

② 任何错误的连接，改造电池等异常操作，强行为电池充放电，都可能导致财产损失和火灾。

③ 如果您在充电过程中发现任何异常情况（如电池膨胀），请务必停止充电或断开充电器的电源。

5.1 充电功能

TA3000支持“快充”和“标准充”两种充电模式，接入电池后在分屏首页或通道界面下，长按上键启动快充模式，长按下键启动标准充模式。

本功能支持不接均衡线。

5.1.1 单组电池充电

当接入单组电池，启动充电后，界面显示如下图所示。

TA3000 A	TA3000 B
51.7v 待机	0.0v 待机
AC220v 51.7v/0w 3.69~3.69v	AC220v 0.0v/0w 25°C/77°F

a) 插入电池未启动

00:00:05 CHA	TA3000 B
0.3A 充电中 27%	0.0v 待机
AC220v 51.9v/15w 3.69~3.70v	AC220v 0.0v/0w 25°C/77°F

b) 启动充电界面



c) 充电中界面



d) 充电完成界面

5.1.2 两组电池充电

① 当接入两组相同类型电池,即电池种类与电池节数一致,且二者电压接近时,启动充电可令两组电池同时充电,如下图所示。



a) 插入电池未启动



b) 启动充电界面



c) 充电中界面



d) 充电完成界面

② 当接入两组相同类型电池,即电池种类与电池节数一致,但二者电压相差较大时,启动充电后步骤如下所述:



a) 接入电池类型一致,但电压较大;



b) 电压较低者(CHA)先开始增加电流,电压较高者(CHB)暂时无电流;



c) 随着CHA电流增加,其电压逐步增加,待电压接近CHB电压时,逐步降低CHA电流;



d) CHA电流低于5A时,对CHB进行增加电流;



e) 两通道同步增加电流;



f) 继续充电至充电完成。

注意:此接入情况下,优先启动电压较低的通道。

③ 当接入两组不同类型电池,即电池种类或电池节数不一致时(通过4.3节查看对应通道电池的种类与节数),下图示例通道A接LiPo,通道B接LiHv,启动充电后步骤如下:



a) 接入不同类型两颗电池;



b) 优先通道A先开始充电,通道B等待;



c) 通道A电流增加;



d) 通道A完成充电;



e) 在通道A完成充电后,通道B自动启动;



f) 通道B电流增加;



g) 通道B即将充满,降低电流;



h) 通道B完成充电。

注意:此接入情况下,固定通道A优先充电,至充满结束,再启动通道B充电,直至充满结束。

5.2 保养功能

接入电池后在分屏首页或通道界面下，长按左键启动保养模式。

本功能必须接入均衡线。

5.2.1 单组电池保养

当接入单组电池，启动保养模式后，充电器自动根据电池电压进行判断，当低于存储电压时进行充电，高于时放电，界面显示如下图所示。



a) 单电池充电存储界面



b) 单电池放电存储界面



c) 单电池存储完成界面

5.2.2 两组电池保养

1) 当两组电池电压均低于存储电压时，充电器工作状态可参考5.1.2节，电池电压充至存储电压时保养结束。

2) 当两组电池电压均高于存储电压时，充电器两个通道同时进行放电至存储电压时保养结束。(如右图)



3) 当两组电池电压一高一低于存储电压时，高压的电池进行放电保养，低压的电池进行充电保养。(如右图)



6. 设备设置

待机界面长按右键，可进入设备设置界面，如右图所示。



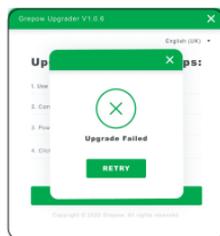
设备参数	语言, 最大输入功率, 最小输入电压, 背光, 音量, 结束声音, 参数恢复
功能参数	任务定时, 容量限制
通讯速率	默认1MHz, 支持500kHz切换
CHA校准	
CHB校准	
设备自检	启动设备自检, 禁止连接电池
关于设备	检查设备信息
返回	返回主界面

7. 固件升级

- 1) 若需要对产品进行固件升级, 请使用包装盒中的USB线将充电器连接到电脑, 操作过程中可能需要联网自动安装USB驱动程序;
- 2) 长按住充电器的“通道/返回/启动”键, 然后将充电器接入电源, 直至充电器发出“嘟嘟”的提示音再松开按键, 双击打开升级软件, 点击图a所示的“Update”按钮开始升级, 升级进度逐步增加, 如图c所示, 直至进度显示100%, 待校验成功后升级完成, 如图d所示, 升级过程中充电器保持黑屏。升级过程中若出现拔出USB、断电等情况会导致升级失败(此时原版本软件已清除), 如图b所示, 重复上述步骤可重新启动升级。



a) 使用电脑显示升级程序打开界



b) 升级失败, 弹出界面



c) 正在升级中, 显示升级进度界面



d) 升级成功, 弹出界面

注意: 本升级软件仅支持window 7/10系统。

故障排除

1. 电池连接异常报错处理: 重新插拔电池, 并确保所有连接可靠接触, 如果报错提示重复出现, 须检查电池接口金属部件是否有氧化烧灼的现象影响接触的可能性;
2. 如果充电器显示错误, 请按照屏幕提示纠正错误。如有必要, 断开电池与输出和平衡端口的连接, 断开电源, 然后重新启动充电器。

售后与保修

感谢您购买本公司的充电器, TATTU将竭尽全力为您提供完善的售后服务, 全面维护您的权益, 如果您的产品出现故障, 请与TATTU售后人员联系。

1. 产品出现故障后的保修截止日期以送达TATTU售后服务中心为准;
2. 自购买之日起一年内因产品本身质量问题, 所有保修都是免费的, 如果客户无法提供有效购买凭证, 将以其内部的日期码为准;
3. 自购买之日起超过一年期限, 将酌情收取成本费用, 用户需自行承担来回运输费用;
4. 在您送修时, 请务必留下您的联系方式, 以便维修后能够及时通知您; 下列原因造成产品损坏不能正常使用, 不在保修范围内:
 - 1) 未按要求接入正确电压导致产品损坏的;
 - 2) 未按照说明书正确使用造成的损坏;
 - 3) 一切人为、意外撞击或其他不可抗力导致产品损坏的;
 - 4) 未经本公司认可、擅自改装、拆卸或修改本产品的内部电路;
 - 5) 水浸、受潮或其他异物进入产品内部造成损坏的;
 - 6) 产品表面外壳的老化, 碰伤及划痕。

请注意正确使用: 用户须承担因操作导致的任何后果, 本公司不负责超过产品成本以外的费用并保留对此条款修改的权利, 如有修改, 恕不另行通知。

联系电话: 0755-88376378 网址: www.grepow.com 官方邮箱: info@gensace.com

