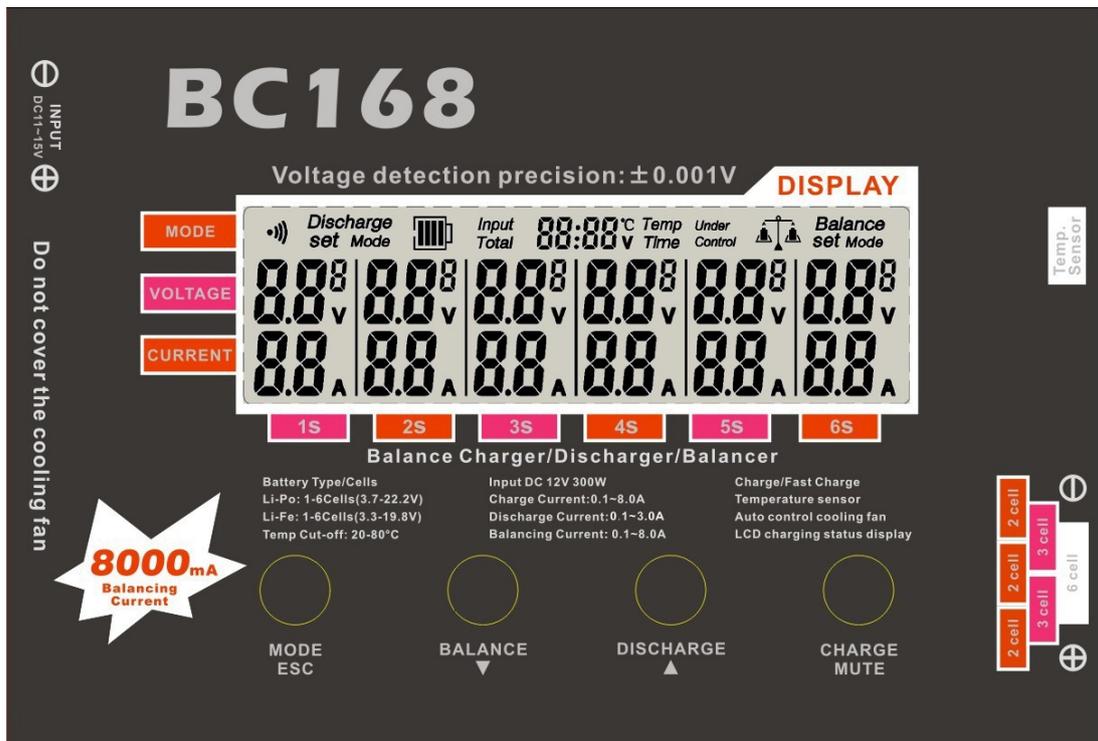


# Super Speed Balance Charger

## BC168



# User Manual

このたびは、BC168 Super Speed Balance 充電器をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。製品を正しくご使用いただくために、取扱説明書をよくお読みください。

## 仕様

入力電圧:	11~15V DC
入力ワット数:	300W
充電電力:	201.6 W (33.6W x 6Cells@Cells=4.2V)
放電電力:	75.6 W (12.6 W x 6Cells@Cells=4.2V)
バランスパワー:	201.6 W (33.6W x 6Cells@Cells=4.2V)
充電電圧調整可能範囲:	1.50V~4.20V (default value 4.2V)
充電電流調整可能範囲:	0.1A~8.0A (default value 3.0A)
放電電圧調整可能範囲:	2.00V~4.20V (default value 3.80V)
放電電流調整可能範囲:	0.1A~3.0A (default value 3.0 A)
バランス電圧調整可能範囲:	2.00V~4.20V (default value 3.80V)
バランス電流調整可能範囲:	0.1A~8.0A (default value 3.0 A)
充電温度アラーム調整範囲	20°C~80°C (default value 80°C)
ディスプレイのバックライト輝度調整範囲	0~5 (default value 5)
表示バックライト消灯時間調整範囲	-:-- ~ 0:05 ~ 5:00 (default value 0:30)
充電電圧精度:	±0.001V
放電電圧精度:	±0.001V
バランス電圧精度:	±0.001V
チャージシフト効率:	≥ 80%
充電器消費電力:	≤ 1.8W(12V 0.15A)
適切なバッテリータイプ:	1Cells ~ 6Cells ( Working well with LiPo/ Lilo / Life)
重量:	1Kg
サイズ:	165X123X52mm

## 製品機能特性:

- a. この充電器は、リチウムポリマーとリチウム電池のための設計です。充電、バランス、放電、直列電池を正確に測定することができます。
- b. 充電器は大きな LCD スクリーンを使用し、6 セル電池の状態を表示することができます。
- c. 充電器の 4 つのボタンを使用し制御します。すべての機能。ボタンのうち 3 つはショートカットキー、押すだけで充電とファーストチャージ、バランス、ディスチャージができます。
- d. この充電器の高精度基盤により、電圧制御精度の範囲 $\pm 0.001V$ を検出します。一度放電を終了し、バッテリーの電圧公差は $\leq 0.002V$ になります。
- e. 各回路間のコンフリクトはありません。電源は 8A 出力を維持することができます、すべての電圧、電流は、それに応じて表示されます。
- f. 全回路の保護のために設計されています。プロダクトは超過するか、または積み過ぎがあれば働くことを止めます。
- g. 自動熱保護&サーマルプロテクションを採用。  
入力電圧は 11V-15V です 入力電圧が 11V 以下または 15V 上のとき、充電器は保護状態の下にあり、次に間違っただ入力電圧の間違いを示します。この充電器は、フリーオプションの入力電流で動作します。電流の式は、次のとおりです。  
最大電力/入力電圧=入力電流。  
警告： 電源は全負荷で動作することはできません。入力電流のために 10%の許容範囲内で動作させる必要があります。

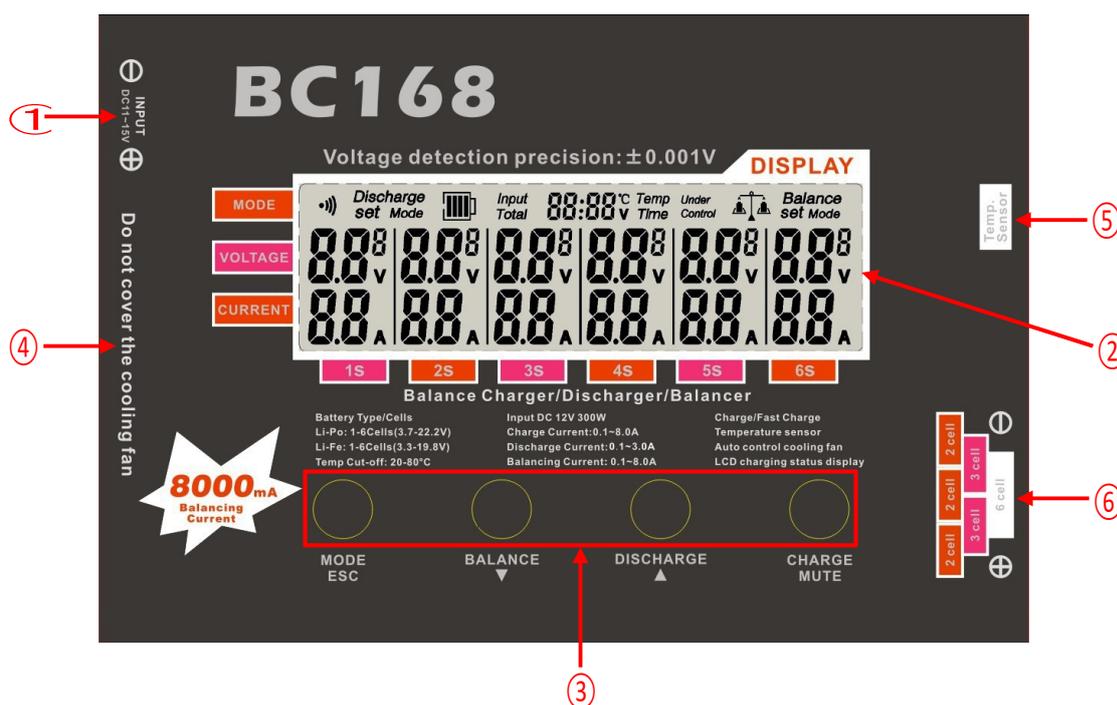
## 注意事項

- a. 充電中は、製品が見えるように作業する必要があります。離れたときにバッテリーを取り出してください。
- b. 電池の充電電圧の設定がすべて正しいことを確認し、問題を回避する（特に Ni-cd 電池は充電しすぎることができず、そうでなければ火災が発生する）。
- c. 個人でバッテリーを分解・改造しないでください。
- d. ヒートシンクをカバーしたり、日光、シールスペースや高温環境の下で働くそれを置くことはありませんしてください。それは充電器が正しく動作しないことに影響を与えます。
- e. 充電器に金属などの導電性物質を接続しないでください。
- f. 電池の液漏れ、膨張、剥離、変色、その他異常がある場合は、使用を中止してください。
- g. 大電力使用時、外気温が高くなる場合はご注意ください。

## h. 電池のパラメータ

	LiPo	Lilo	LiFe
Battery standard voltage	3.7V/Cell	3.6V/Cell	3.3V/Cell
Maximum charge voltage	4.2V/ Cell	4.1V/Cell	3.6V/Cell
Super speed charge current	<1C	<1C	<4C
Discharge cut-off voltage	>3.0V/Cell	>2.5V/Cell	>2.0V/Cell

## 1. 充電器画面/ボタン図



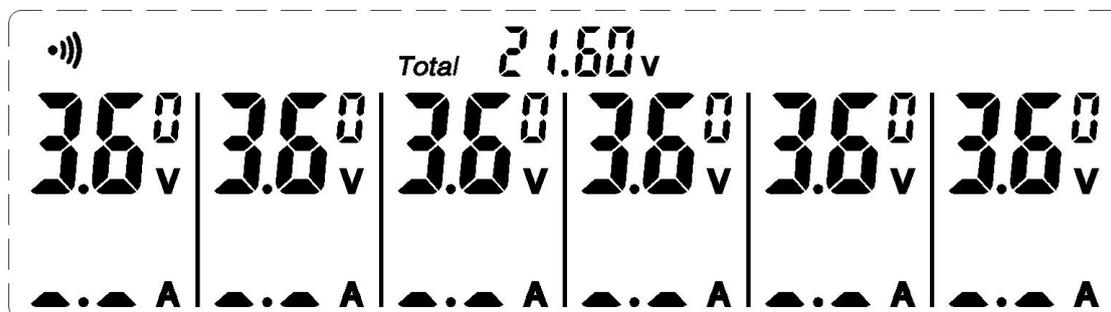
1. DC 入力 2. LCD スクリーン 3. 機能ボタン 4. 冷却ファン  
5. 温度センサーポート/制御ポート 6. 出力ポート/バランスソケット

ご使用の前に、取扱説明書をよくお読みください。

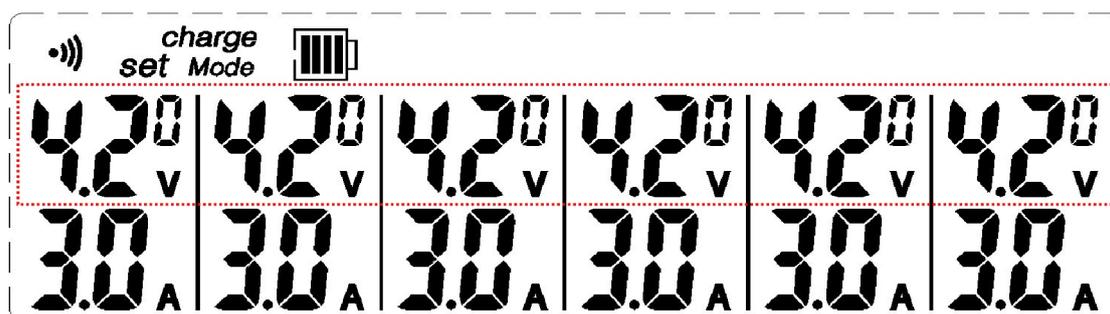
## 2.セットアップ

情報のヒント。モードボタンを長押しすると、スタンバイモードに戻ります。

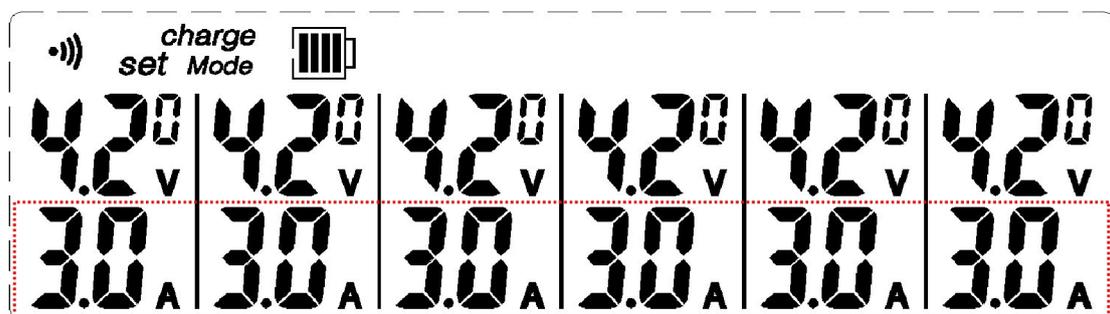
- a. 標準モードで MODE を押して、充電電圧設定モードにします。



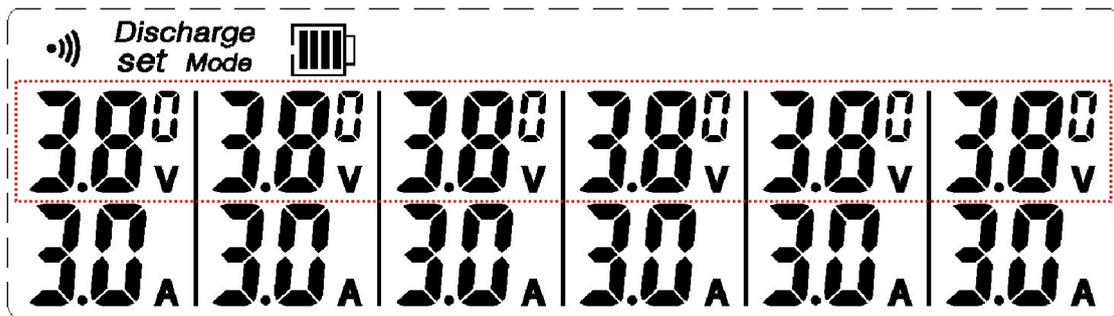
- b. 充電電圧設定モードで、↑または↓を押して、充電電圧を設定します。その後、MODE を押すと充電電流設定モードになります。(設定範囲 1.50V ~ 4.20V、初期値。4.20V、これは Lipo 電池にのみ適しています、LiFe は電池メーカーに再確認する必要があります)



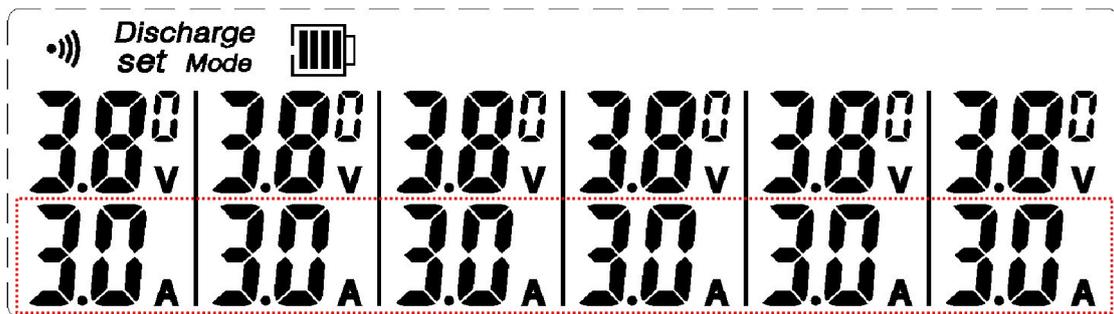
- c. 充電電流モードで、↑または↓を押して、充電電流を設定します。その後、MODE を押すと、放電電圧設定モードになります。(設定範囲：0.1A ~ 8.0A、初期値 3.0A)



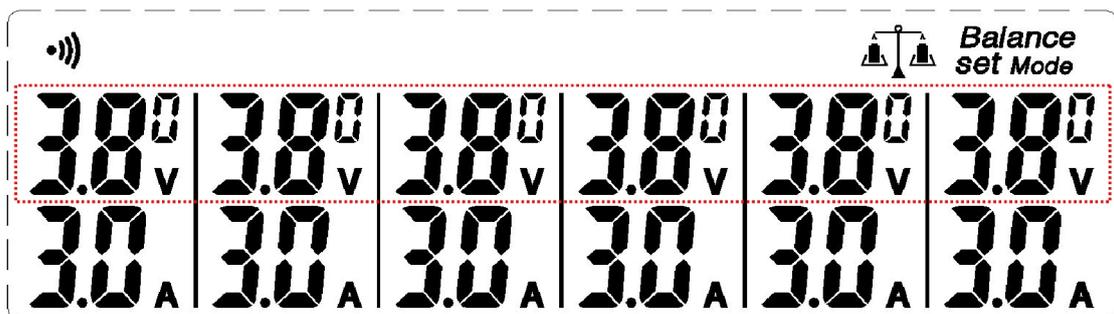
- d. 放電電圧設定モードでは、↑または↓を押して放電電圧を設定し、その後 MODE を押して放電電流設定 MODE に入ってください。(設定範囲：2.00V ~ 4.20V、初期値 3.80V)



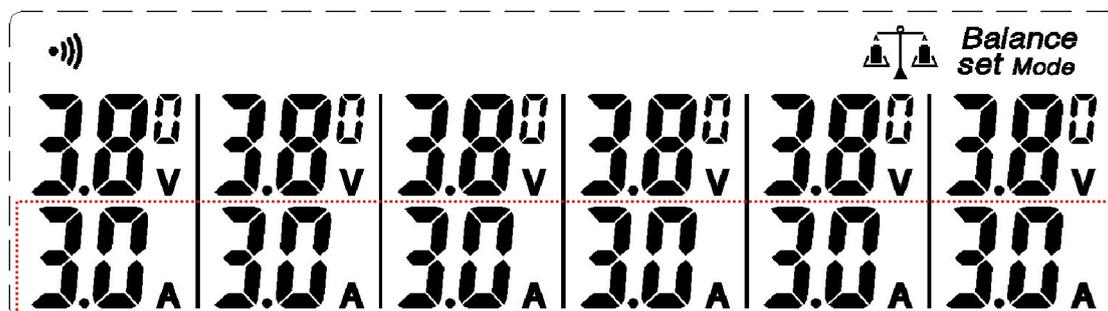
- e. 放電電流設定モードで、↑または↓を押して、放電電流を設定し、その後、MODE を押して、バランス最小電圧設定モードに入ります。(設定範囲 : 0.1A ~ 3.0A、初期値 3.0A)



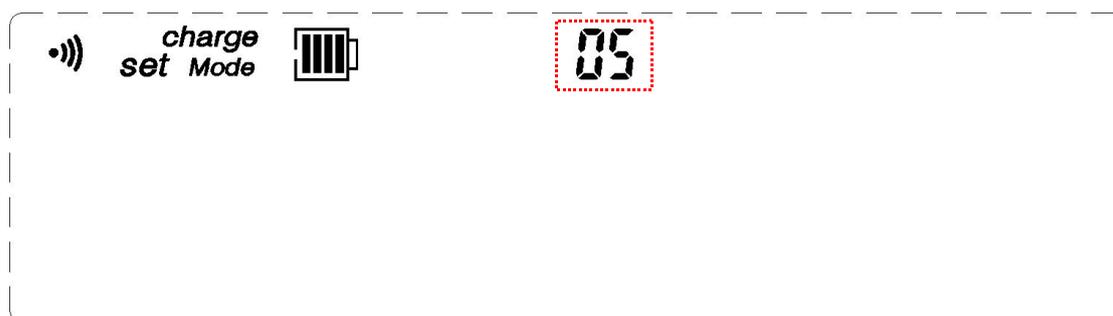
- f. バランス最低電圧設定 MODE で、↑または↓を押してバランス最低電圧を設定し、その後 MODE を押してバランス電流設定モードに入ります。(設定範囲 : 2.00V ~ 4.20V、初期値 3.80V)



- g. バランス電流設定モードで、↑または↓を押してバランス電流を設定し、その後 MODE を押して充電トリクル頻度設定モードに入ります。(設定範囲：0.1A~8.0A、初期値 3.0A)



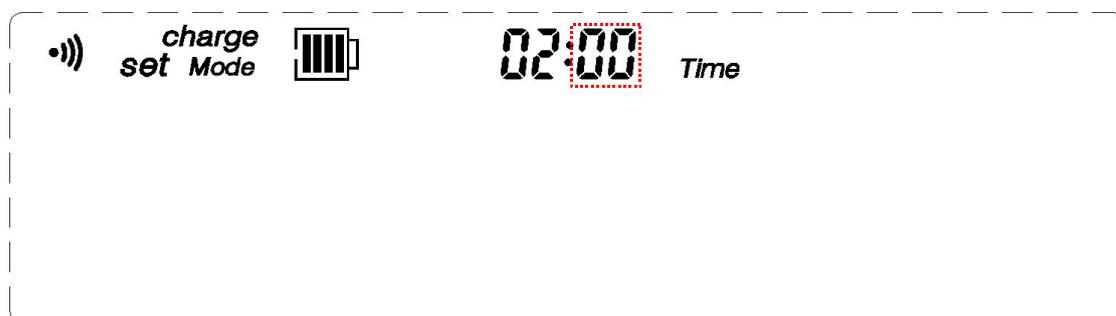
- h. 充電トリクル回数設定モードで、↑または↓を押して、トリクル速度を調整します。その後、MODE を押して、充電時間設定モードに入ります。(設定範囲：5~30、初期値 5)



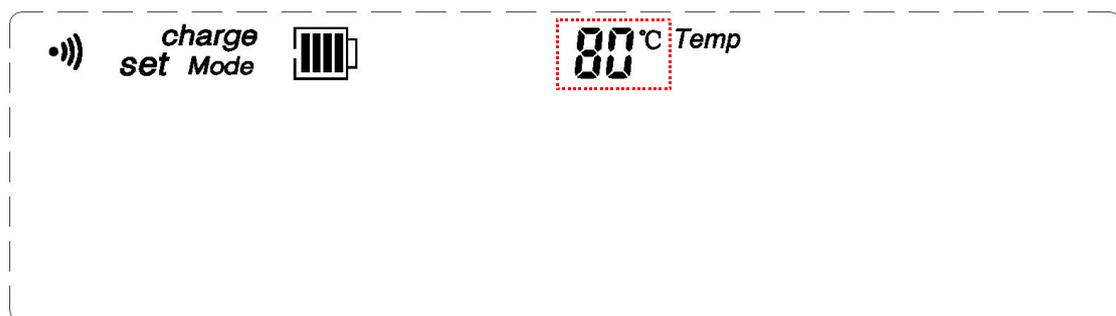
- i. 充電時間設定モードで、↑または↓を押して最大充電時間を設定し、その後 MODE を押して充電時間（分）設定に入ります。(設定範囲：01:00~99:00、初期値 2:00)



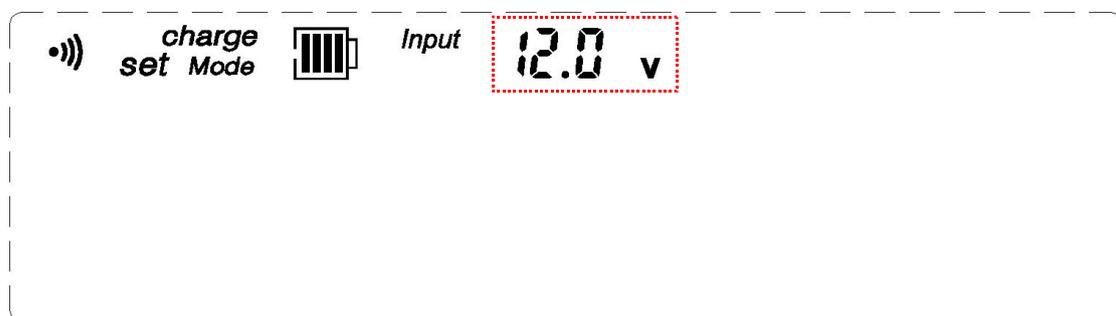
- j. 充電時間（分）設定モードで、↑または↓を押して最大充電時間（分）を設定し、その後 **MODE** を押して最高温度設定モードに入ります。(設定範囲：00:01~00:59、初期値 2:00)



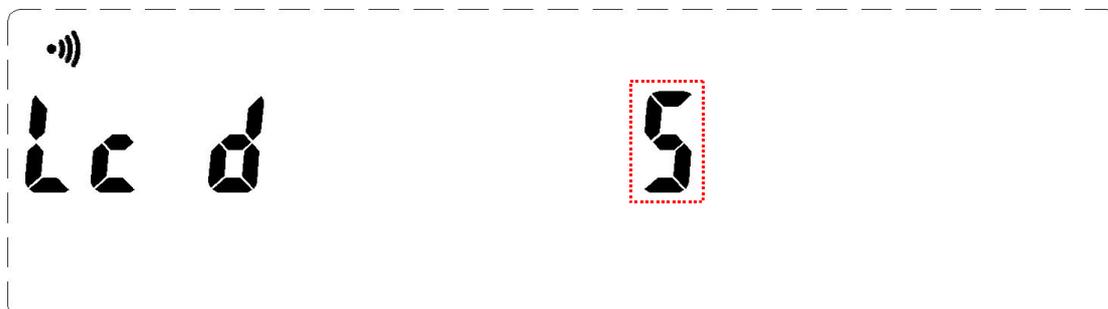
- k. 最高温度設定モードで、↑または↓を押してバッテリーの最高温度を設定し、その後 **MODE** を押して電源入力警告設定モードに入ります。(設定範囲：20°C~80°C、初期値 80°C)



電源入力電圧警告モードで、↑または↓を押して電源入力電圧警告を設定した後、**MODE** を押して標準モードに戻してください。(設定の範囲です。11.0V~15.0V、初期値 12.0V)



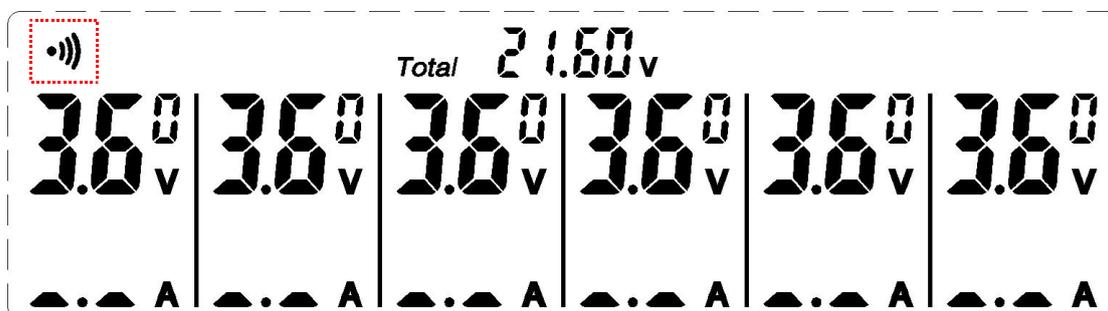
- l. 表示画面の明るさの設定モード、上または下矢印キーを押して、画面の明るさのセットを設定することができます、ディスプレイバックライトオフ時間の設定モードを入力するには、MODE ボタンを押します。(設定範囲：0~5、デフォルト値 5)



- m. バックライト消灯時間設定，上下矢印キー，バックライト消灯時間設定，MODE キーで設定標準モードに戻る（設定範囲：-:-- ~ 0:05~5:00，-:-- ディスプレイバックライト開放，初期値：0：30，単位：秒）



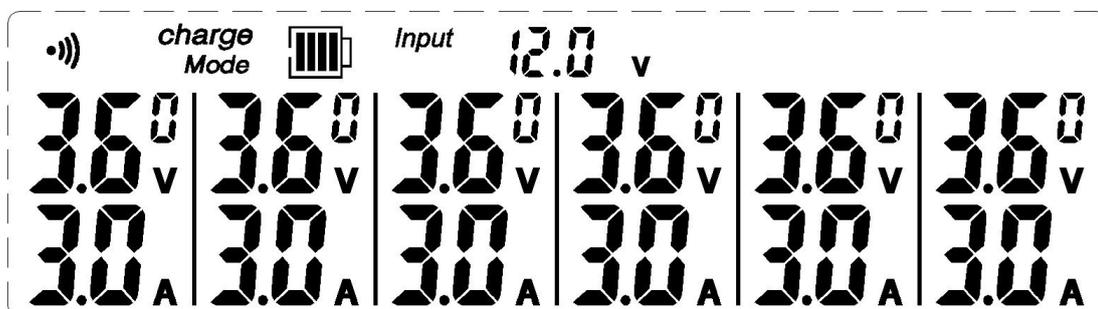
- n. どのモードでも、MUTE を押すと電源が切れたり入ったりします。



### 3. 充電:

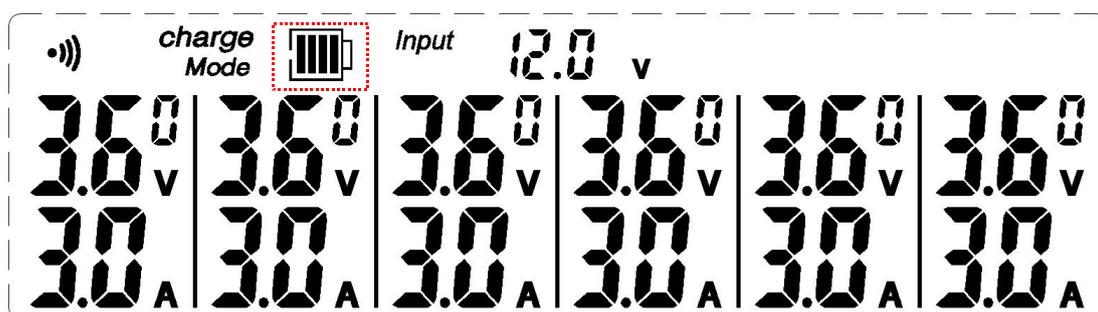
標準充電:

標準充電モードで、バッテリーを充電器に入れ、充電ボタンを短く押すと、充電モードになります。



ファーストチャージ

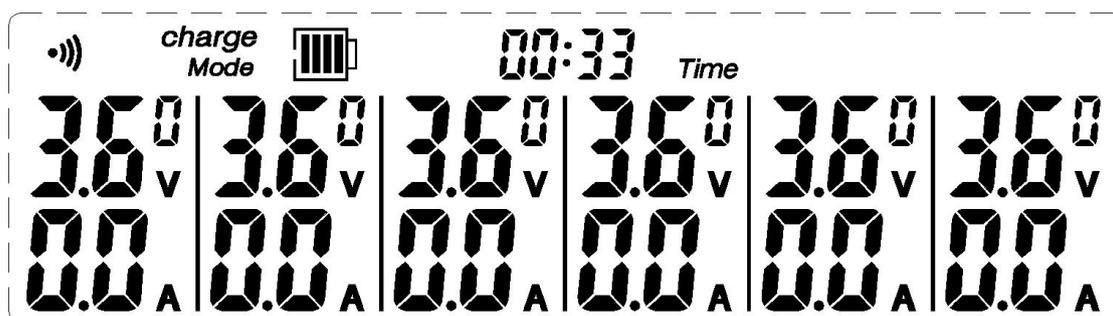
標準モードでは、バッテリーを充電ポートに接続し、充電ボタンを3秒間押してから、ファーストチャージモードに移行します。通常充電モードとファーストチャージモードではアイコン表示が異なります。



(備考: ファーストチャージモードは、高品質のバッテリーがない場合や急速充電が必要な場合に対応します)

チャージ一時停止:

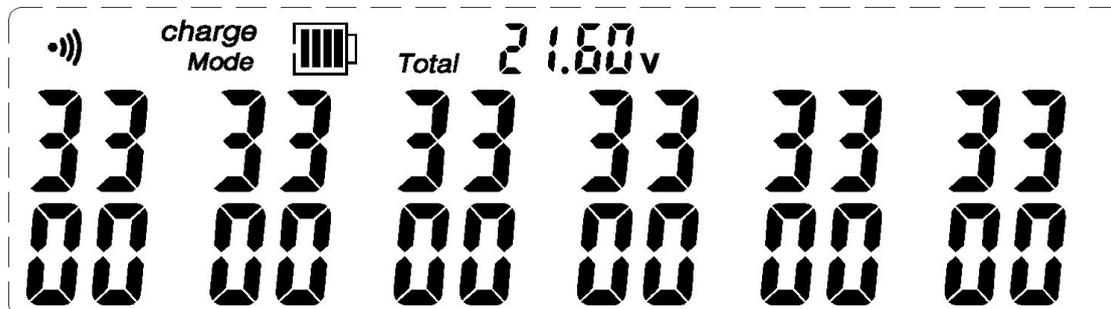
充電中に充電機能ボタンを押すと、一時停止充電ステータスがインジケータライトが点滅します。



## チャージパワー

充電中に充電電力表示システムを表示するには、バランス機能ボタンまたは放電機能の下部を短く押します。単位は mAh。次に、バランス機能ボタンまたは放電機能ボタンを短く押して、充電電圧/電流表示に戻ります。

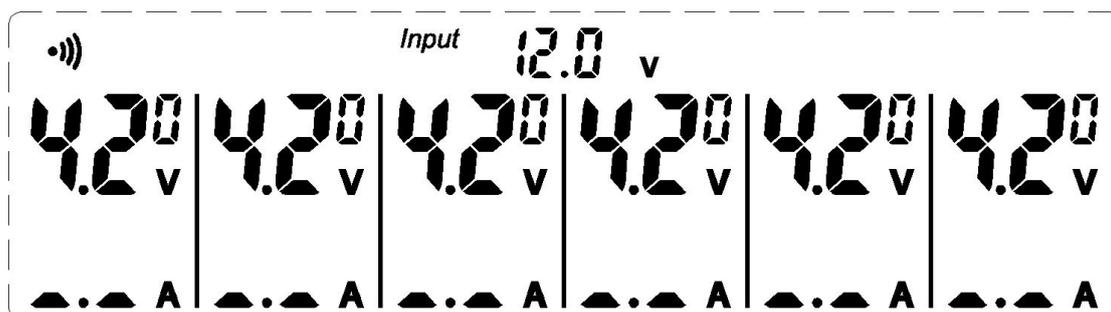
(充電モードでは、10 秒遅れて自動的に充電電圧/電流モードに戻ります)



EXIT

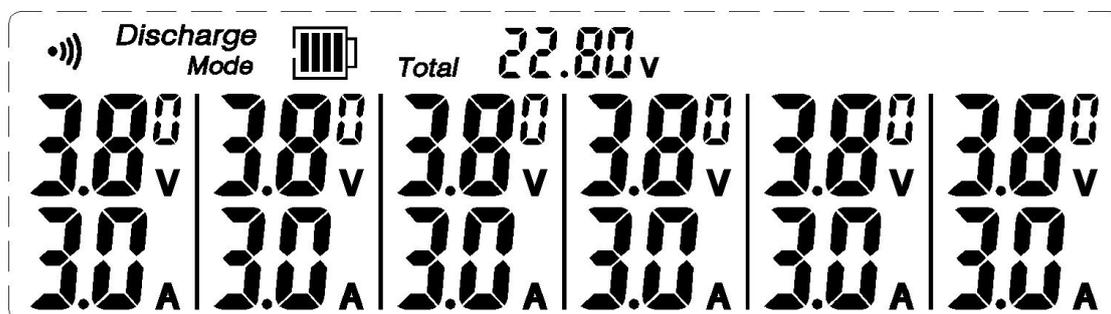
ESC を押して充電モードを終了し、標準モードに戻ります。

充電が完了すると、システムは自動的に標準モードに戻ります。

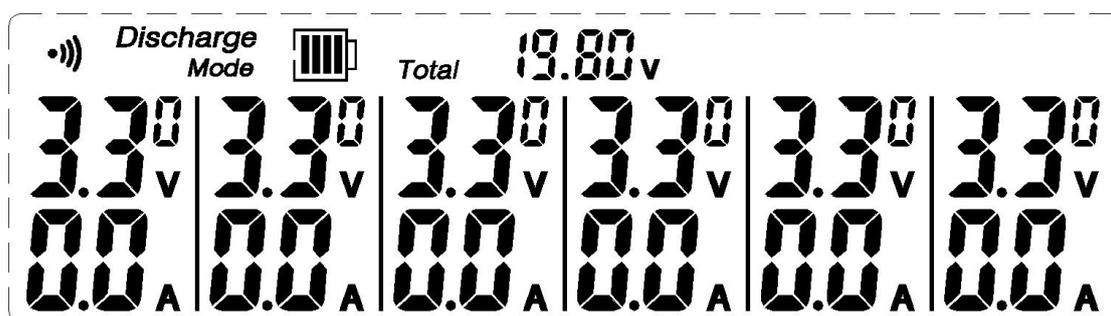


## 4. 放電

- a. 放電ボタンを短く押して、バッテリーを放電します。放電中に ESC を押して、放電モードを終了します。そして、標準モードに戻ります。

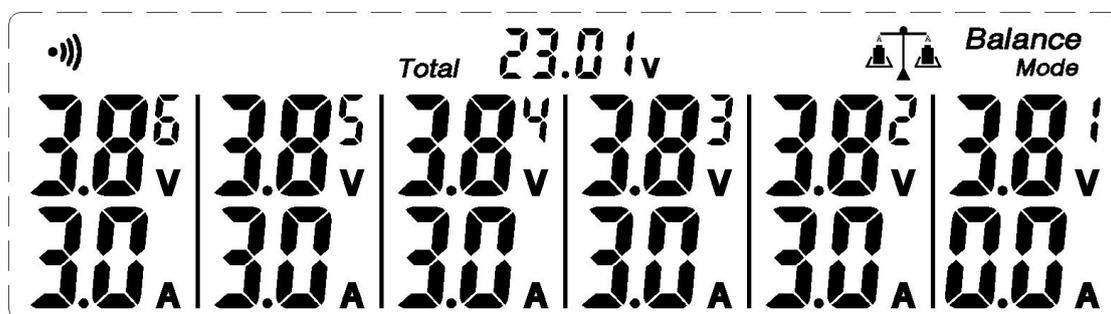


b. ディスチャージ完了表示



5. バランス

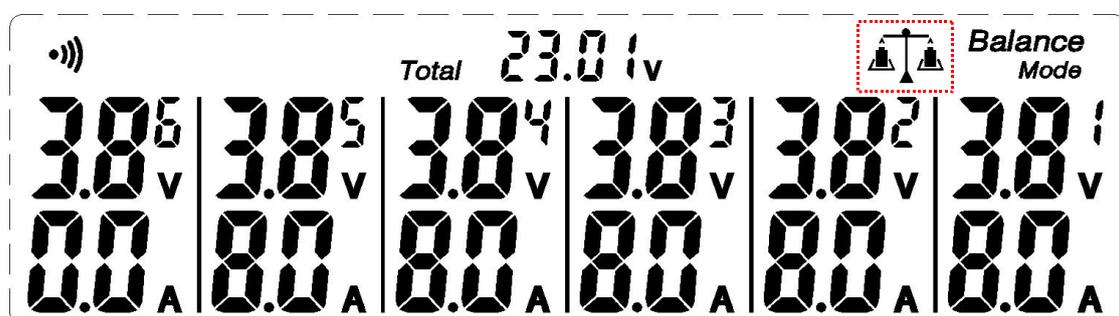
標準モードで、バランス電圧バッテリーを充電器に挿入します。バランス機能ボタンを短く押して、電圧バランスを実現します。



このモードに基づく最大バランス電流は 3.0 です。標準として最小バッテリー電圧を維持します。そして、放電状態を使用してバッテリーのバランスを取ります。

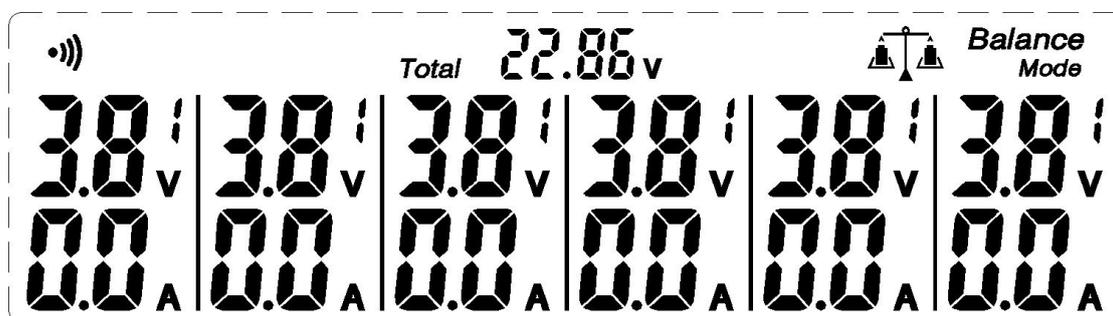
標準モードでは、バランス電圧バッテリーを充電器に挿入します。3秒間バランスボタンを押すとファーストバランスモードに。

ファーストバランスモードと通常バランスモードでは表示が異なります。

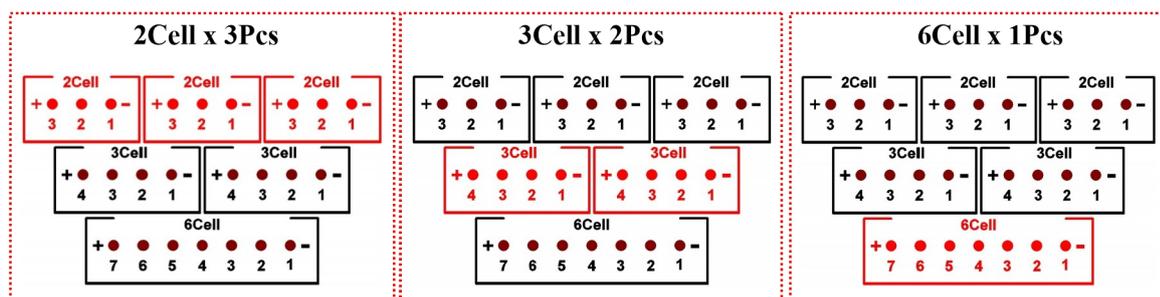


ファーストチャージモード 最大電流は 8.0A です。

- a. いずれかのバランスモード中に (ESC) を押して、バランスモードを終了します。標準モードに戻り、バランス調整が完了すると以下のように表示されます。



## 6. バッテリーの接続図

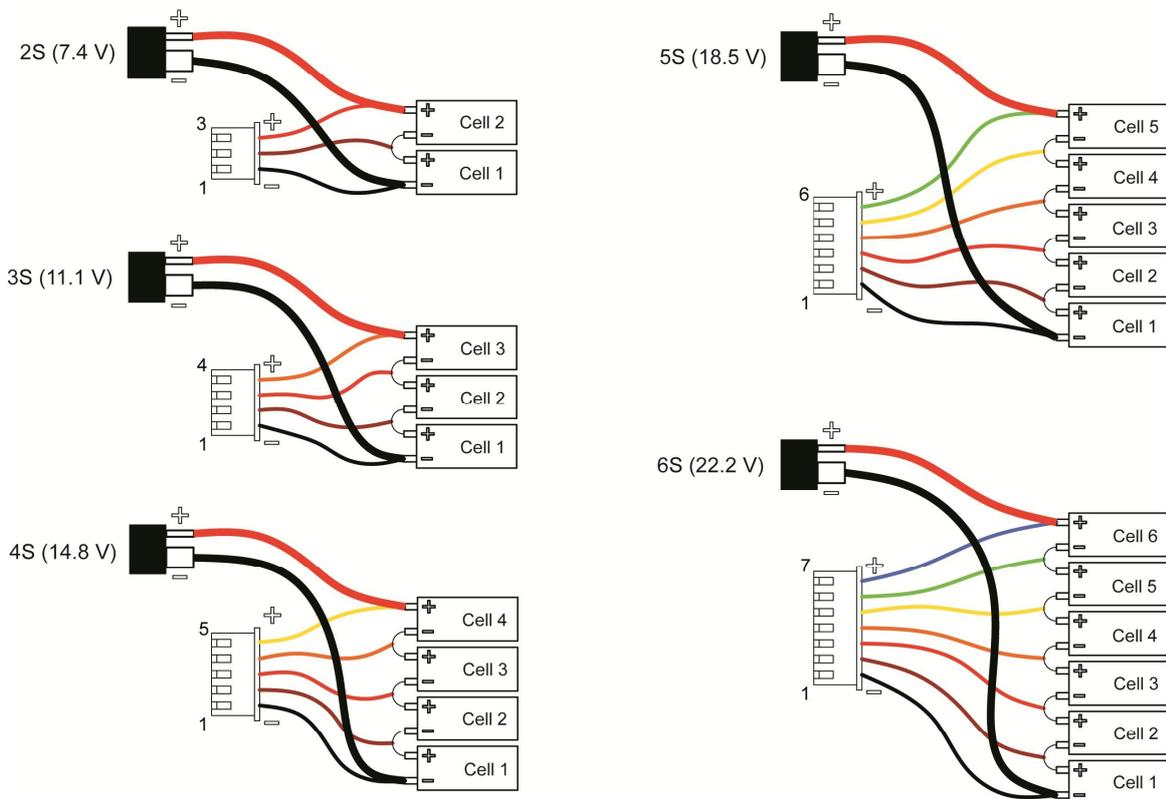


警告: 3 個の 2 セルバッテリー 並列または 2 個の 3 セルバッテリー 並列または 1 個の 6 セルバッテリーを一度に接続できません。そうしないと、充電器とバッテリーのマウントが焼けてしまいます。

6 セルポートに 1 セル、4 セル、5 セルのバッテリーを直接差し込んで使用。プラスとマイナスを確認しておいてください。

## 7. バッテリー並列接続 1セル~6セル 結線図

### Harness Wiring For Lithium Polymer nominal Packs



**\*\* Warning : Connector pin #1 must be "Nagative" (Ground) !!**