

EB3A

ポータブル電源

取扱説明書

ご使用前に、本取扱説明書をよくお読みになり、記載内容に従ってください。
また、本取扱説明書はいつでも参照できるように、保管しておいてください。



268.8Wh 600W

もくじ

安全上のご注意	03
はじめに	04
略語の説明	04
梱包明細	05
各部の名称.....	06
ボタンの使い方	07
スクリーン紹介	08
充電について.....	09
放電(出力)について.....	11
スマホアプリの説明	14
仕様	15
使用とメンテナンス	17
FAQ(よくあるご質問)	18
免責事項	19



01 安全上のご注意

ご注意:ご使用前に、本取扱説明書をよくお読みになり、記載内容に従ってください。

- 01 使用する前に、注意深く点検してください。異常があれば、使用中止をしてください。
- 02 ほこりや湿気の多い場所、40℃以上となる環境では、本装置の使用は避けてください。
- 03 濡れた手で本製品に触らないでください。
- 04 充電中または使用中は、本製品を移動しないでください。移動にともなう振動や衝撃によって、発熱・火災・けが・破損の原因になります。
- 05 本製品に充電する場合は、必ず同梱の充電器とケーブルを使ってください。
- 06 警告:本製品のすべてのポート(AC、DC、通風孔)に異物などを入れないでください。本製品は交流の発生ができる機械ですので家庭内のコンセントや電化製品と同様に感電の危険性があります。そのため、お子様やペットが不用意に触れる場所への設置及び保管はしないでください。
- 07 万が一、火災などにより本製品が発火した場合、感電防止のため、水系消火器を使わず、必ず粉末消火器を用いてください。
- 08 本製品の分解や改造は絶対にしないでください。



02 はじめに

EB3Aポータブル電源は極めて革新的で成熟した技術を搭載しています。600W電源のインバータと268.8Whのリン酸鉄リチウムイオンバッテリーを搭載し、旅先や停電中に必要な電力を供給できます。サイズは255 x 180 x 183 mm、重量が4.6 KGと非常にコンパクトです。高速充電モードを備え、30分で80%まで充電できます。さらに、AC出力またはDC出力を低消費電力時や無負荷時に自動的にオフにして電力消費を抑えるECOモードにも対応しています。

全体的に、BLUETI EB3Aはポータブル電源の最適であり、バックアップ用またはアウトドアのニーズを満たす強力な機能を備えています。

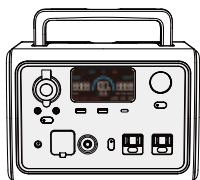
03 略語の説明

- MPPT: Max Power Point Tracking (最大電力点追跡)
- SOC: State of Charge (電池残量)
- UPS: Uninterruptible Power Supply (無停電電源装置)
- AC: Alternating Current (交流)
- DC: Direct Current (直流)
- PV: ソーラーパネルによる充電
- DOD: Depth of Discharge (放電深度)
- ECOモード: 省エネモード。AC出力電力は10W以下の状態を四時間経過すると自動的にAC出力がオフになります。DC出力電力は1W以下の状態を四時間経過すると自動的にDC出力がオフになります。



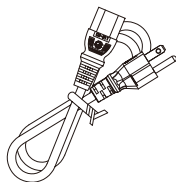
04 梱包明細

標準付属品



①

EB3A本体



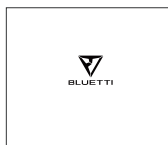
②

AC充電用ケーブル
(180cm、16AWG)



③

取扱説明書



④

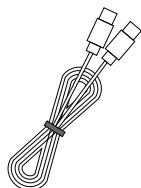
保証カード



⑤

合格証明書

オプション販売品



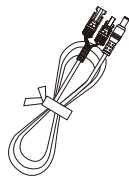
⑥

TYPE-Cケーブル
(200cm、16AWG)



⑦

カー充電用ケーブル
(72cm、16AWG)



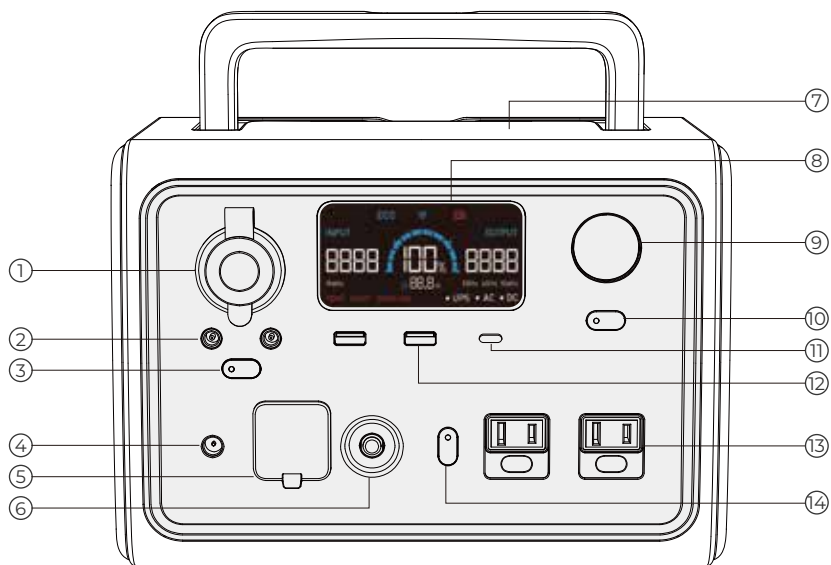
⑧

PV充電用ケーブル
(150cm、16AWG)

※ 順次にBLUETTI公式ショップで別途ご購入可能です。



05 各部の名称



01 シガーソケット出力ポート

02 DC 5521 出力ポート

03 DC電源ボタン

04 DC入力ポート

05 AC入力ポート

06 入力サーキットブレーカ

07 ワイヤレス充電

08 LCDスクリーン

09 LEDライト

10 LEDライトボタン

11 TYPE-C出力ポート

12 USB-A出力ポート

13 AC出力ポート

14 AC電源ボタン



06 ボタンの使い方

BLUETTI EB3Aは、ACおよびDC電源ボタンがあります。それぞれのボタンを押すと、AC又はDC出力をオン/オフになります。

6.1 基本的な使い方

- いずれのボタンも軽く押すと、画面を30秒明るくします。
- いずれのボタンも1秒程度押すと、対応部分の機能をオンまたはオフにします。
- いずれのボタンも3秒程度押すと、すべての機能をオフになります。

6.2 ボタンの組み合わせ

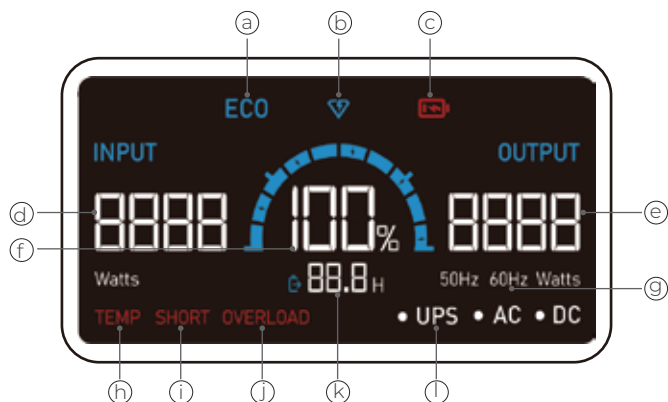
ECOモード(デフォルトでオンに)及びAC 50/60Hz周波数の切り替え設定方法:
ボタンを組合せて設定します。

- スクリーン画面が点灯の状態、ACをオフにして、ACとDC電源ボタンを同時に2秒短く押すと、設定モードの画面になります。
- ECOモード:スクリーンの左上にECOのマークを表示します。DC電源ボタンを押すと、ECOモードのオン/オフを選択します。
- 周波数の切り替え:スクリーンの右下に現在の周波数を表示します。AC電源ボタンを押すと、周波数の切り替えができます。
- ACとDC電源ボタンを同時に押すと、設定モードの画面から退出します。

備考:設定モードの画面に入って、操作が完了していない時、1分間あとで自動的に設定モードから退出します。



07 スクリーン紹介



- a. 「ECOモード」のマーク
- b. 高速充電マーク
- c. バッテリー低電圧警告表示
- d. 入力電力
- e. 出力電力
- f. バッテリー残量表示
- g. AC出力周波数
- h. 異常温度警告表示
- i. 出力ショート 警告表示
- j. 過負荷警告表示
- k. 残り時間表示
- l. UPS表示

LCD表示画面のステータスの説明

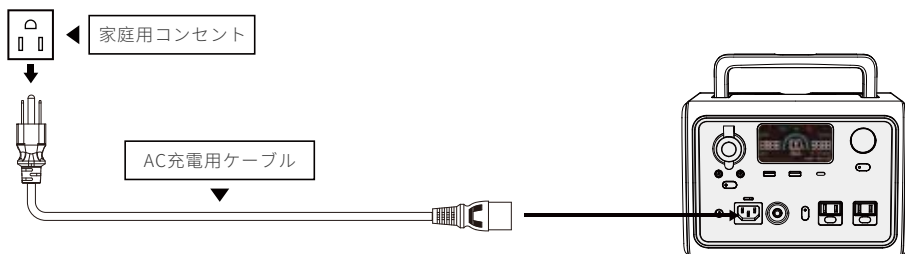
通常の起動時	LCD表示画面が表示されます
通常のシャットダウン時	LCD表示画面がオフになります
過負荷時	LCD表示画面で「OVERLOAD」が表示されます
回路などの短絡	LCD表示画面に「SHORT」が表示されます
ECOモードオン	LCD表示画面に「ECO」が表示されます
ECOモードオフ	「ECO」がLCD画面から消えます
バッテリー低下	LCD表示画面のバッテリーアイコンが表示されます
高温/低温警告	LCD表示画面で「TEMP」が表示されます
UPSモード	家庭用コンセントに接続、「UPS」が表示されます。



08 充電について

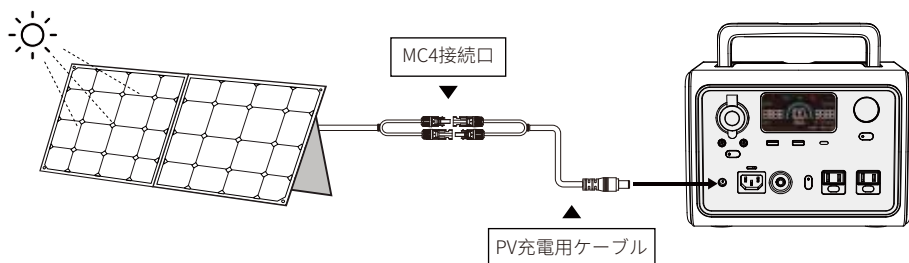
8.1 ACアダプター充電

付属のAC充電用ケーブルのプラグを家庭用コンセントに接続し、もう一方の端をEB3AのAC入力ポートに接続します。約1時間で100% (状況によって99%) 充電されて自動的に充電が停止します。



*充電の際には、必ずコンセントのAC出力周波数(50Hz/60Hz)を設定してください。コンセントの周波数とBLUETTI EB3Aの設定周波数が合っていない場合には、安全回路が機能してAC充電ができません。

8.2 ソーラーパネル充電



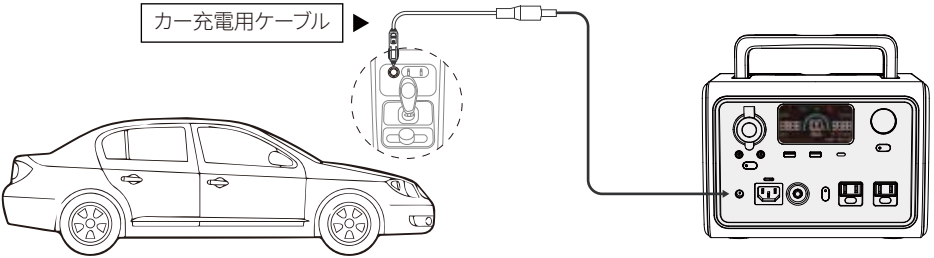
- 01 ソーラーパネルは動作電圧がDC12V-28Vのものを選択します。
- 02 充電効率を高めるため、ソーラーパネルをなるべく垂直に太陽光に当てるように設置します。
- 03 ソーラーパネルと本体をオプションのPV充電用ケーブルで接続します。



- 04 ケーブルを差し込むと充電開始:電源OFFの状態でも、本体にソーラーパネルからのケーブルを接続すると、自動的に充電を開始します。
- 05 約二時間で充電が完了したら、自動的に充電を停止します。本体からPV充電用ケーブルを抜いて、すべての電源ボタンをOFFにしてください。
- 06 ソーラーパネルからの最大入力電流は8.5Aで、最大入力電力は200Wです。

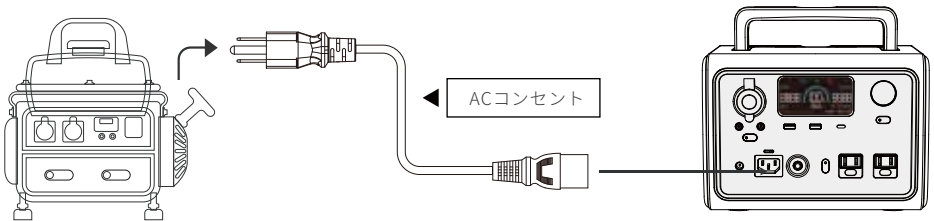
8.3 カー充電

オプションのカー充電用ケーブルを使って、DC入力ポートにしっかり差し込みます。車のバッテリー上がりを防止するため、エンジンを始動してから充電してください。3-4時間で充電が完了したら、自動的に充電を停止します。



8.4 発電機充電

付属のAC充電用ケーブルのプラグを発電機に接続し、もう一方の端をEB3AのAC入力ポートに接続します。1-2時間で充電が完了したら、自動的に充電を停止します。



09 放電(出力)について

EB3Aの動作時間は、環境温度、放電倍率、バッテリー容量、標高など様々な要因によって決定されます。

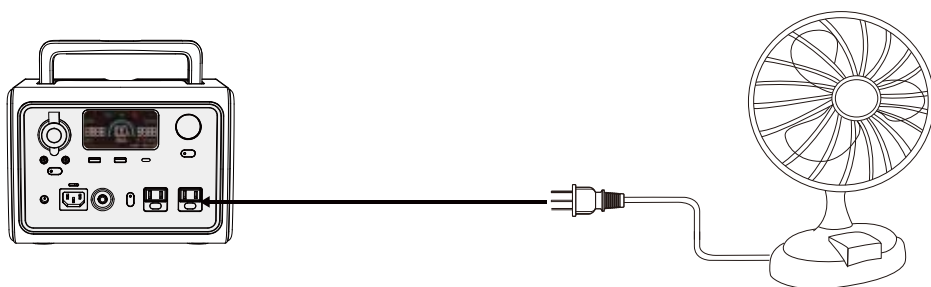
9.1 出力ポート

9.1.1 AC出力ポート

EB3A (JPバージョン) は二つのAC出力ポートがあります。

最大出力は合計600Wで、瞬間出力は1200Wです。

本装置に接続する負荷の電力が600Wを超えないことを確認してください。



9.1.2 DC出力ポート

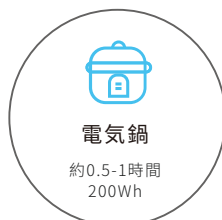
- 12V/10Aシガーソケット出力ポート
- 12V/10A 5521出力ポート
- TYPE-C出力ポート (PD 100W)
- USB-A出力ポート (5V/3A)
- ワイヤレス充電

*スマホなどにワイヤレス充電を行う場合、スマホのケースは外し、「wireless charging」の枠内に置いて、DCボタンをオンにするとワイヤレス充電が開始されます。スマホが正しい位置にない場合は、充電されません。



9.2 推定動作時間

ご注意:以下のデータはすべて推定です。実際の結果は、環境、使用状況、ファームウェアのバージョンによって異なる場合があります。



9.3 動作時間の計算方法

- $268.8\text{Wh} \times \text{DOD} \times \eta / \text{負荷 (W)} = \text{動作時間 (単位: 時間/回)}$

96WのMacbook Proが何回充電できるかを知りたい場合: $268.8\text{Wh} \times 90\% \times 90\% / 96\text{W} = 2$ 回

- 放電深度 (DOD) とは何ですか?

バッテリーの寿命を延ばすために、本装置では90%のDODを設定していますが、これはバッテリー容量の90%しか放電できないことを意味します。過放電によるバッテリーの損傷を防ぐために、エネルギーの10%が確保されています。 η はローカルインバータの効率を示す。DOD=80-90% (環境温度及び放電倍率より), $\eta=90\%$ となります。

備考: 低温環境及び大負荷の場合、バッテリーの放電容量は大きな影響を受け、製品性能が低下になりますので、動作時間が短縮され、ニーズを満たすことができない可能性があります。



9.4 UPSモード

付属のAC充電用ケーブルのプラグを家庭用100Vコンセントに接続し、もう一方の端をEB3AのAC入力ポートに接続すると、EB3Aの充電がはじまるとともにLCD表示画面の下側に「UPS」と表示されます。

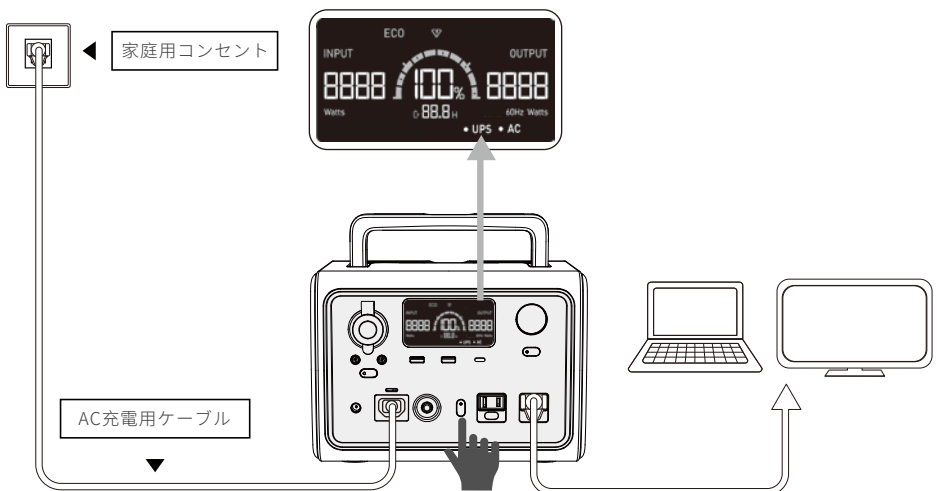
この状態でAC電源ボタンをオンにすると、UPSモードとなりEB3AのAC出力ポートからは家庭用コンセントから供給されるAC100Vを出力します。

家庭用コンセントのAC100Vが内蔵バッテリーを介さずAC出力ポートすることで、内部回路の劣化を防ぎます。これをUPSバイパスモードといいます。

UPSモードでは、停電などで家庭用100Vコンセントからの電力供給がストップした場合、自動的に内蔵バッテリーからの出力に切り替わりAC出力ポートからの出力が停電状態になることを回避できます。

備考：

- AC出力ポートからの最大出力は600Wです。
- EB3AのAC周波数(50Hz/60Hz)は家庭用コンセントと同じ値に設定してください。
- UPSモードをやめたいときには、EB3AのAC入力ポートからAC充電用ケーブルを外してください。
- 簡易的なUPSモードのため、精密機器や医療機器の瞬断防止には使用できません。



10 スマホアプリの説明

EB3AはBluetoothでお使いのスマホを使って遠隔操作ができます。スマホからEB3Aにアクセスするには、スマホに「BLUETTI」アプリをインストールします。

• スマホアプリのインストール

1. App Store (iOSデバイス向け)またはGoogle Play (Androidデバイス向け)で「BLUETTI」を検索します。
2. 「BLUETTI」アプリのダウンロード画面の「インストール」をタップします。
3. ダウンロード終了後に「開く」をタップします。

これでスマホに「BLUETTI」アプリがインストールされ、スマホの画面に「BLUETTI」アプリのアイコンが表示されます。

• スマホとEB3Aの接続

4. 必ずスマホの Bluetooth 機能をオンしてください。(スマホの「設定」でオン/オフできます)
5. EB3A本体の電源ボタンのいずれかをオンします。
6. 「BLUETTI」アプリのアイコンをタップし、表示画面で「接続」をタップします。Bluetooth の接続がはじまり、5m圏内にあるBLUETTI蓄電池を検索します。
7. スマホに表示されるデバイスリストで「EB3A****」をタップし「確定」するとスマホとEB3Aとの接続が完了です。
8. EB3Aの状態表示のほか、DC出力のオン/オフ、AC出力のオン/オフ、本体電源のオフができます。
*本体の電源をオフするとBluetoothは切れます。再度接続する場合、EB3A本体の電源ボタンのいずれかをオンする必要があります。



注意:更新中では、スマホとEB3Aの距離は5メートルを超えないようにしてください。



11 仕様

モデル	EB3A-JP
正味重量	約4.6Kg
寸法	255x180x183mm
充電温度	0~40°C
放電温度	-20-40°C
保管温度	0-40°C
作業環境湿度	10~90%
認証	PSE, FCC, CE, UN38.3,MSDS, UL, SAA and RoHS
容量	268.8Wh(12Ah)
バッテリータイプ	LiFePO4

AC出力	
定格出力電力	*2 600W Total
定格出力電圧	100VAC
定格出力周波数	50/60Hz
定格出力電力	600W
定格出力電流	6A



DC出力	
シガーソケット	*1 12VDC/10A
DC5521	*2 12VDC/10A
USB-A	*2 5VDC/3A total
USB-C (Type-C)	*1 5/9/12/15/20VDC, 3A; 20VDC, 5A(emark chip built-in)
ワイヤレス充電	*1 5W/7.5W/10W/15W
<p>ご注意:シガーソケットは、10Aの電流を二つのDC5521出力ポートと共有しています。</p>	

AC入力*1	
定格入力電圧	100VAC
最大入力電流	9A
入力周波数	60Hz
UPS機能	はい、20ms MAX
充電電力	<p>高速モード:430W MAX;約1時間フルー充電@10-40°C 標準モード:268W MAX;約2時間フルー充電@0-40°C ご注意:標準モードはデフォルトモードです。アプリで高速モードに変更が可能です。</p>

DC入力	
ポートタイプ	DC7909
入力電力	200W MAX
入力電圧	12-28VDC
入力電流	8.5A MAX



12 使用とメンテナンス

12.1 使用方法

- ・市販されている電気製品の多くは本製品のシガーソケット出力ポート、DC 5521 出力ポート、USB-A出力ポート、TYPE-C出力ポート、AC出力ポートの仕様に適用してます。ただし、瞬間起動に過大な突入電流が生じる一部の電気製品があり、過電流保護モードが起動する場合があります。
- ・消費電力600W以下の家電製品は本製品で使用可能です。但し、瞬間起動電力が大きい電気製品(エアコン、電動ドライバーなど)は定格出力が600W未満でも、過電圧保護モードを起動する場合があります。電気製品の選定は、定格消費電力に対して十分な余裕をもった選定することをお勧めします。
- ・出力過電流、過負荷、またはショートが発生した場合、EB3AIは自動的に対応する出力ポートをオフにします。ボタンを押して再起動の必要があります。万一、同じエラーが繰り返して発生した場合、無理の操作をせずに、なるべく早めにお買い上げの販売店にご相談ください。
- ・本製品は充電しながら放電することができます。
- ・バッテリー残量が0%になると、ACとDCの出力は自動的にオフになります。バッテリー寿命を長く保つために、AC/DC出力を使用する前にバッテリー残量をチェックしてください。バッテリー残量が20%以下になった場合は、まず本製品を充電することをお勧めします。

12.2 メンテナンス

- ・長期保管が必要な場合は、3ヶ月ごとに本製品を充放電してください(つまり、まず30%まで放電して、それから80%まで充電);6ヶ月以上充放電していない製品は保証対象外(免責)となります。
- ・安全のため、45°C以上、または-10°C以下の環境で本製品を長期保管しないでください。
- ・本製品の使用後の残量が1%未満の場合は、80%まで充電して保管してください。もし残量が不足の状態でも長時間遊休するならば、バッテリーコアの不可逆的な損傷をもたらして、本製品の使用寿命を減らします。
- ・本製品の残量が不足し、長時間遊休する場合は、本製品はデープスリープモードに入り、ご使用する前に本製品を充電する必要があります。



13 FAQ(よくあるご質問)

1 EB3Aは何のデバイスに給電できますか？

- A** EB3Aの最大出力は合計600Wなので、本装置に接続する負荷の電力が600Wを超えないことを確認してください、600Wを超える場合、インバータは自動的にオフになります。
ご注意：モータ/コンプレッサーが内蔵の電化製品の場合、瞬時起動電力は定格電力の2-4倍、EB3Aの上限を超える場合があります。

2 動作時間はどのぐらいですか？

- A** 動作時間（ご参考） $=268.8\text{Wh} \times \text{DOD} \times \eta \div (\text{デバイスの電力})$
ご注意：DODは放電深度で、 η はローカルインバータの効率を示す。
DOD=80-90%(環境温度及び放電倍率より), $\eta=90\%$ となります。
実際の動作時間は場合によって異なります。特に低温時には動作時間が大幅に減少します。

3 EB3Aに充電できるソーラーパネルは何ですか？

- A** ソーラーパネルは以下の条件を満たす必要があります：
- 1) 開放電圧（OCV）は12V-28Vの範囲内です。
 - 2) MC4コネクタが付いています。ご使用のソーラーパネルはアンダーソンコネクタをお持ちの場合は、アンダーソントランス-MC4のケーブルを別途で購入してください。
- ご注意：天候、日差しの強さ、ソーラーパネルの角度など実際の充電時間に影響を与えます。

4 充電しながら放電することができますか？

- A** EB3Aは充電しながら放電することができます。EB3Aは特に安全性の高いリン酸鉄リチウムイオンバッテリーを仕様していて、高度なバッテリー管理システムを搭載しています。

5 ECOモードは何ですか、OFFにすることができますか？

- A** 省エネルギー管理システム「ECOモード」を内蔵していますので、AC出力電力は10W以下の状態を四時間経過すると自動的にAC出力がオフになります。DC出力電力は1W以下の状態を四時間経過すると自動的にDC出力がオフになります。オフにしたい場合は、「6.2ボタンの組み合わせ」を参考して「設定モード」でオフにしてください。ECOモードのデザインはユーザー（特にCPAPユーザー）に役立つことを願っています。



6 お手入れ方法は何ですか？

- A 乾いた柔らかい布などで拭いてください。EB3Aは多機能ツールであり、機器を良好な状態に保つために時々簡単な手入れを行う必要がある。

14 免責事項

- 仕様および外観は、改良のため予告なく変更されることがありますのであらかじめご了承ください。
- 火災、地震、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失・誤用・誤操作・その他の異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
- 取扱説明書内の注意事項を守らずに使用した事による事故や損害について、当社では一切の責任を負いません。
- 非認証アクセサリーの使用による故障について当社は一切の責任を負いません。
- 本製品は、航空宇宙機器、幹線通信機器、原子力制御機器、医療機器など、極めて高い信頼性・安全性が必要とされる用途への使用を意図しておりませんので、これらの用途には本製品の適合性をお客様において十分ご確認のうえ、ご判断ください。

上記の設備又は機器に本製品を使用する場合、本製品の故障に起因する人身事故、火災事故又は機械若しくは設備の誤動作については、一切責任を負いません。





BLUETTI JAPAN 株式会社
www.bluetti.jp
bluetti.jp@bluetti.com

