

PORTABLE POWER SUPPLY

AccuBox

Bedienungsanleitung
Operating Instructions

ECTIVE

INHALT

■ Deutsch

Einführung	1
Lieferumfang	2
Geräteübersicht	3
Die ECTIVE AccuBox im Überblick.....	4
Sicherheitshinweise	6
Installation.....	8
Laden der AccuBox	10
Betriebshinweise.....	14
Bedienung des Batteriemonitors	18
Bedienung Per App	21
Wartung und Lagerung	21
Technische Daten.....	22
Die AccuBox im ECTIVE-Ökosystem	24
Fehlerbehebung	26
Service / Reklamation	29
Transporthinweise	30
Recycling von Produkten mit Lithium-Batterien	30
Entsorgung.....	31
Bleiben Sie in Kontakt!	31

■ English

32

EINFÜHRUNG

Hi, nice to meet you! Ready to get ECTIVE?

Vielen Dank, dass Sie sich für die ECTIVE AccuBox entschieden haben!

Die AccuBox ist die perfekte Lösung zur flexiblen mobilen Stromversorgung. Ob Smartphone, Kühlbox oder Beleuchtung: Mit der tragbaren ECTIVE AccuBox versorgen Sie diverse Gerätetypen während Ihrer Outdoor-Aktivitäten mit der nötigen Energie. Die zahlreichen Anschlüsse dieser Powerbank im XXL-Format ermöglichen den Betrieb und das Aufladen kleiner Mobilgeräte wie auch größerer, stationär genutzter Verbraucher.

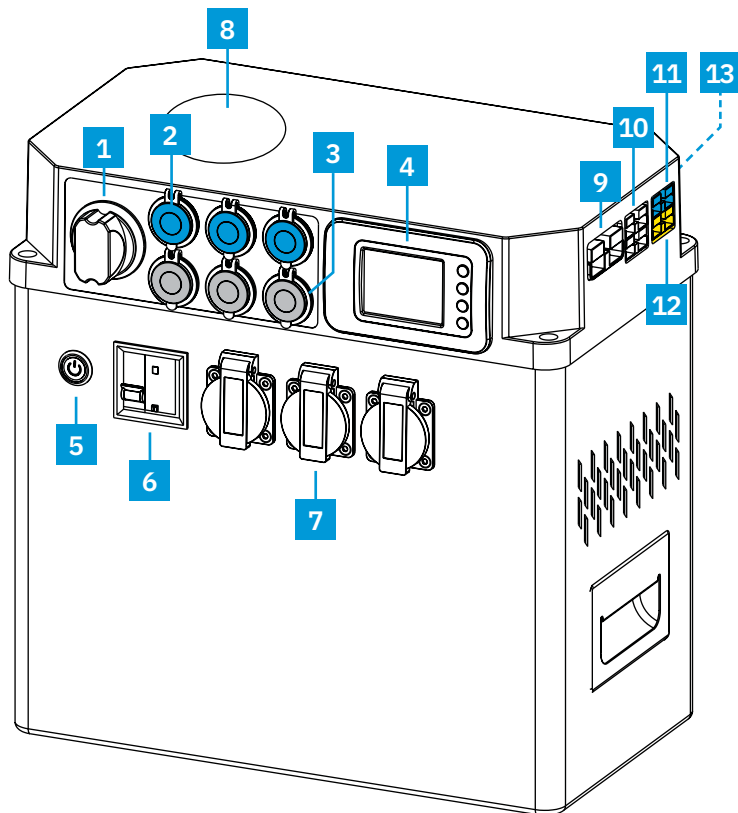
Die hochwertige verbaute LiFePO_4 -Batterie liefert den nötigen Strom, um unterschiedlichste Verbraucher über die flexiblen Anschlüsse zu versorgen. Der integrierte Wechselrichter sorgt dabei für sauberen Wechselstrom mit reiner Sinuswelle um auch anspruchsvolle 230-V-Geräte zu betreiben — genau wie an der Steckdose zu Hause.

Auch das Aufladen der AccuBox ist flexibel und unkompliziert möglich: Per Ladegerät am Stromnetz oder unterwegs mit Solarstrom oder über die Lichtmaschine des Fahrzeugs. Da MPPT-Solarladeregler und Ladebooster bereits in der AccuBox integriert sind, werden keine weiteren externen Komponenten benötigt.

Abgerundet wird die AccuBox von ihrer komfortablen und intuitiven Bedienung. Die Anzeige des verbauten Batteriemonitors hält Sie stets über alle relevanten Werte der AccuBox auf dem Laufenden. Dank der Bluetooth-Funktion können Sie sämtliche Werte auch ganz bequem per App von Ihrem Smartphone oder Tablet im Blick behalten.

 Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam diese Anleitung und halten Sie sich an alle Sicherheits-, Installations- und Bedienungshinweise!

GERÄTEÜBERSICHT

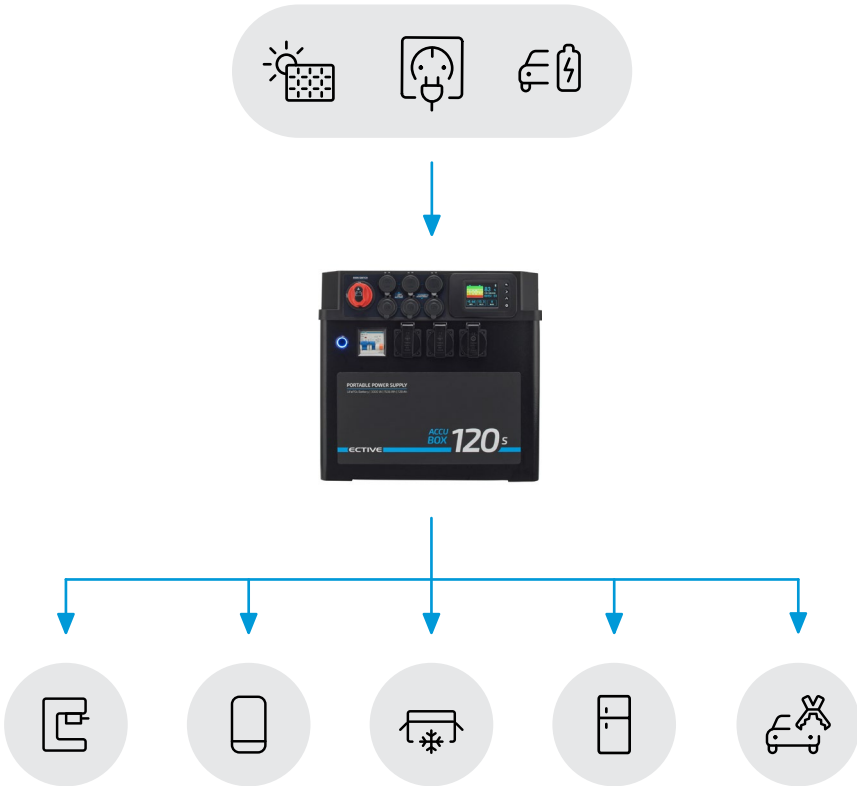


- | | |
|--|--|
| 1. Hauptschalter | 9. DC 12 V Anderson Ein-/Ausgang (175 A) |
| 2. 3× USB 3.0 & USB C | 10. 2× DC 12 V Anderson Ein-/Ausgang (50 A) |
| 3. 3× Bordspannungssteckdose | 11. Eingang Ladung per Lichtmaschine (Anderson, blau, max. 30 A) |
| 4. Batteriemonitor | 12. 90-V-Solar-Eingang (Anderson, gelb) |
| 5. AC-Schalter | 13. D+ Anschluss |
| 6. FI-Sicherung (Typ A) für Wechselstrom (RCD) | |
| 7. 3× 230-V AC-Steckdosen | |
| 8. Wireless-Charging Bereich | |

DIE ECTIVE ACCUBOX IM ÜBERBLICK

Auflademöglichkeiten:

Solarmodul, Netzsteckdose und Lichtmaschine des Fahrzeugs



- **AC-230-Volt-Ausgänge:** Elektrische Geräte wie Laptops oder Küchengeräte
- **USB-Ports & Wireless Charging:** Smartphones, Tablets, Kameras
- **Bordspannungssteckdose:** Kühltruhen, 12-Volt-Geräte
- **DC-12-Volt-Ausgänge:** DC-Kühlschränke, Lampen
- **Starthilfe für Autos:** Bis 3,0 Liter Dieselfahrzeuge

Robuste Stromversorgung unterwegs

Den Kern der AccuBox bildet eine hocheffiziente, äußerst sichere Lithium-Eisenphosphat-Batterie. Eine Vielzahl von Anschlüssen zum Laden und Entladen machen die Anwendung unkompliziert und flexibel: Der integrierte Wechselrichter betreibt 230-V-Verbraucher, genau wie die Steckdose zu Hause. Die 12-V-Gleichstrom-Anschlüsse versorgen Geräte wie Kühlschränke, Elektropumpen oder Beleuchtung. Zahlreiche USB-Anschlüsse und Bordspannungssteckdosen ermöglichen das schnelle und einfache Laden von Kleingeräten wie Smartphones und Kameras. Für kompatible Geräte steht sogar eine Wireless-Charging-Funktion zur Verfügung.

Flexibles Aufladen

Auch das Aufladen der AccuBox ist dank der verbauten Komponenten unkompliziert und flexibel: Klassisch per Ladegerät an der Netzsteckdose, mit Solarstrom oder auch über die Lichtmaschine ihres Fahrzeugs. Da ein MPPT-Laderegler sowie ein Ladebooster direkt in der AccuBox verbaut sind, benötigen Sie hierfür keine weiteren externen Geräte.

Alle Werte stets im Blick

Die AccuBox glänzt durch komfortable und intuitive Bedienung: Alle relevanten Werte werden auf dem Display des verbauten Batteriemonitors angezeigt. Zudem können Sie dank der Bluetooth Funktion den Status Ihrer AccuBox vom Smartphone oder Tablet im Blick behalten.

► Ready to get ECTIVE!

Quick-Start Guide

1. Machen Sie sich zunächst mit den Sicherheitshinweisen auf S. 6 vertraut.
2. Platzieren Sie die AccuBox gemäß den Hinweisen auf S. 8 und konfektionieren Sie bei Bedarf die entsprechenden Kabelanschlüsse.
3. Laden Sie vor dem ersten Gebrauch die AccuBox über eine der drei Ladequellen vollständig auf! Befolgen Sie dabei die Hinweise auf S. 10.
4. Verwenden Sie die AccuBox, um unterschiedlichste Verbraucher mit Strom zu versorgen. Detaillierte Informationen finden Sie auf S. 14.

SICHERHEITSHINWEISE

 Um Verletzungen zu vermeiden und Schäden an elektrischen Geräten zu verhindern, beachten Sie bitte die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie die ECTIVE AccuBox in Betrieb nehmen.

- Die ECTIVE AccuBox darf nur von qualifiziertem und autorisiertem Wartungspersonal geöffnet und repariert werden. Stellen Sie vor der Reparatur sicher, dass die AccuBox ausgeschaltet ist.
- Öffnen Sie die ECTIVE AccuBox nicht.
- Vorsicht! Brand-, Explosions- und Verbrennungsgefahr. Die AccuBox darf nicht demontiert, zerdrückt oder verbrannt werden.
- Schützen Sie die ECTIVE AccuBox vor Stößen und lassen Sie sie nicht fallen.
- Die ECTIVE AccuBox ist nicht wasser- und staubdicht (IP 20). Schützen Sie sie vor Wasser und Feuchtigkeit und betreiben Sie sie ausschließlich unter trockenen Bedingungen.
- Halten Sie die AccuBox von offenem Feuer, Funken oder Wärmequellen fern.
- Sollte die ECTIVE AccuBox in irgendeiner Form beschädigt sein, darf sie keinesfalls betrieben werden.
- Vorsicht! Der Pluspol eines Anderson-Steckers darf niemals mit dem Minuspol eines Anderson-Steckers oder dem Gehäuse der AccuBox in Berührung kommen.
- Halten Sie metallische Gegenstände von der AccuBox fern, insbesondere von Anschlüssen und Verbindungen, um Kurzschlüsse zu vermeiden. Ein Kurzschluss kann eine erhebliche Gefahr für den Benutzer darstellen!

- Achten Sie darauf, dass alle Schrauben auf der Oberseite des Gehäuses fest angezogen sind, wenn die AccuBox in Betrieb ist.
- Achten Sie beim Transport der AccuBox in einem Fahrzeug darauf, dass sie sicher befestigt ist. Verwenden Sie im Optimalfall die mitgelieferten Montagewinkel.
- Halten Sie Kinder von der AccuBox fern.
- Versuchen Sie keinesfalls, die verbaute Batterie zu ersetzen.
- Die AccuBox wurde als geschlossenes System konzipiert. Versuchen Sie nicht, zusätzliche Batterien anzuschließen, um die Kapazität der AccuBox zu erweitern.
- Versuchen Sie nicht, mit der AccuBox einen Wechselstromverbraucher mit über 3000 W oder je nach AccuBox-Modell einen Gleichstromverbraucher mit über 120, 200 oder 300 A zu betreiben. Dies könnte den Wechselrichter bzw. die Batterie beschädigen und die Sicherung auslösen.
- Halten Sie die Anschlüsse und Verbindungen stets trocken. Falls Anschlüsse mit Flüssigkeiten in Berührung kommen, schalten Sie die AccuBox sofort aus und lassen Sie die Anschlüsse trocknen.
- Beachten Sie bei Verwendung, Ladung und Lagerung der AccuBox die in dieser Anleitung angegebenen Temperaturbereiche.
- Bei Verwendung oder Behandlung der AccuBox, die gegen diese Sicherheitshinweise und den in dieser Anleitung beschriebenen Betrieb verstößt, erlischt die vom Hersteller gegebene Gewährleistung.
- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht sachgemäße Verwendung, etwa das Anschließen an Verbraucher mit falscher Gerätespannung, verursacht werden.

INSTALLATION

Platzierung und Sicherung der AccuBox

Da es sich bei der AccuBox um ein transportables All-in-One Gerät handelt, ist kein Einbau bzw. Installation im herkömmlichen Sinne notwendig. Bei Bedarf kann die AccuBox jedoch mit Hilfe der mitgelieferten Montagewinkel z. B. im Fahrzeug befestigt werden.

Darüber hinaus sind nur noch Verbraucher anzuschließen, um die AccuBox in Betrieb nehmen zu können.

Beim Einbaustandort ist zu berücksichtigen, dass anzuschließende Komponenten möglichst bequem erreicht werden können. Zudem sollte die AccuBox stets so positioniert sein, dass eine Luftzufuhr und -abfuhr gewährleistet ist. Platzieren Sie die AccuBox so, dass vor den Lüftungsöffnungen ausreichend Abstand zu Wänden oder anderen Geräten besteht (mind. 10 cm). Die AccuBox darf daher bspw. nicht in eine geschlossene Kiste o. ä. verbaut werden. Achten Sie außerdem auf ausreichenden Abstand zu Hitzequellen.

Die AccuBox kann liegend oder stehend verwendet werden, sofern die Lüftungsöffnungen frei bleiben.



Montage der Anderson-Stecker

Während entsprechende elektrische Verbraucher ohne Weiteres an die Anschlüsse auf der Vorderseite der ECTIVE AccuBox angeschlossen werden können (230 V Steckdosen, USB-Ports, Bordspannungssteckdosen), müssen zur Nutzung der Anderson Anschlüsse auf der Seite der AccuBox die Anschlusskabel entsprechend konfektioniert werden. Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Kabel an einen Anderson-Stecker zu montieren:

1. Abisolieren: Entfernen Sie die Isolierung an den Enden der Plus- und Minuskabel, so dass diese in die mitgelieferten Anderson-Kontaktpins passen. Beachten Sie unbedingt die unten vorgegebenen Anforderungen an die Kabelquerschnitte.
2. Kabel und Pins verbinden: Legen Sie die abisolierten Kabelenden in die Kontakte ein und crimpsen oder löten Sie sie zusammen. Gewöhnliche Aderendhülsen sind für die Verwendung mit Anderson-Steckern nicht geeignet.
3. Fertigstellen: Stecken Sie die mit den Kontakten versehenen Kabel in das Anderson-Gehäuse. Die Kontakte rasten mit einem hörbaren Klicken in den Stecker ein. Achten Sie bei der Montage unbedingt auf die richtige Polarität (rot = plus, schwarz = minus).

Erforderliche Kabelquerschnitte

Beachten Sie unbedingt, dass die verwendeten Kabel den folgenden Anforderungen genügen. Bei den genannten Kabelquerschnitten handelt es sich um Mindestangaben, im Zweifelsfall sind daher größere Kabelquerschnitte von uns empfohlen.

Solarkabel

Bis 5 Meter Kabellänge:	6 mm ²
Über 5 Meter Kabellänge:	10 mm ²

Anderson-Anschlüsse 50 A sowie Anschluss für Lichtmaschine:

Bis 1 Meter:	6 mm ²
Bis 1,5 Meter:	10 mm ²
Bis 2 Meter:	16 mm ²
Bis 3 Meter:	25 mm ²

LADEN DER ACCUBOX

Die ECTIVE AccuBox kann über drei Stromquellen geladen werden:

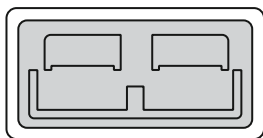
- **Per Wechselstrom-Ladegerät**
Mitgeliefertes Ladegerät: 50-A-Anderson-Ein-/Ausgang, grau
Sonstiges Ladegerät: ggf. 175-A-Anderson-Ein-/Ausgang, grau
- **Mit Solarstrom:** Gelber 90-V-Anderson-Solar-Eingang (max. 40 A)
- **Über die Lichtmaschine:** Blauer Anderson-Anschluss (max. 30 A)

Für jede diese Lademöglichkeiten wird ein anderer Anderson-Anschluss verwendet. Vergewissern Sie sich, dass sie den richtigen Anschluss für die jeweilige Stromquelle verwenden!

Hinweis: Auch während des Ladevorgangs kann die AccuBox angeschlossene Verbraucher mit Strom versorgen.

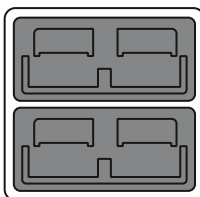
Lichtmaschine:

Nutzen Sie den blauen Anderson-Anschluss.



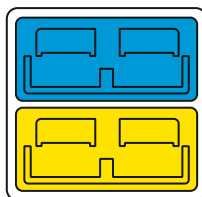
Externes Ladegerät

Nutzen Sie bei Verwendung eines externen Ladegeräts (z.B. ECTIVE Multiload Pro) ggf. den 175-A-Anderson-Anschluss.



Mitgeliefertes Ladegerät:

Nutzen Sie einen der beiden grauen 50-A-Anderson-Anschlüsse.



Solarstrom:

Nutzen Sie den gelben Anderson-Anschluss.



Laden per Wechselstrom-Ladegerät

1. Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter der AccuBox eingeschaltet ist.
2. Verbinden Sie das Ladegerät mit einer externen Steckdose. Verwenden Sie hierzu das mit dem Ladegerät mitgelieferte Kabel. Verbinden Sie keinesfalls das Ladegerät mit einer der 230-V-Steckdosen der AccuBox.
 - **Mitgeliefertes Ladegerät:** Verbinden Sie den Anderson-Anschluss des Ladegeräts mit einem der beiden grauen „50A INPUT/OUTPUT“-Anschlüsse an der AccuBox.
 - **Externes Ladegerät:** Verbinden Sie das Ladegerät mit einem geeigneten grauen Anderson-Anschluss der AccuBox. Bei Geräten der ECTIVE Multiload Pro Serie ist dies der 175-A-Anderson-Anschluss.
3. Während des Ladevorgangs leuchtet die Status-LED des mitgelieferten Ladegeräts rot und der Lüfter läuft. Leuchtet die LED grün, ist die AccuBox vollständig geladen. Falls Sie ein externes Ladegerät verwenden, beachten Sie bitte die entsprechenden Herstellerhinweise.
4. Wenn der Batteriemonitor auf der Vorderseite der AccuBox den Ladezustand 100 % anzeigt, ist die AccuBox vollständig aufgeladen. Trennen Sie das Ladegerät von der AccuBox und dem Stromnetz.



Laden mit Solarstrom

Die AccuBox verfügt über einen integrierten 40A MPPT-Solarladeregler, der das unkomplizierte Aufladen über ein oder mehrere angeschlossenes Solarmodule ermöglicht. Bitte beachten Sie, dass zum Laden mit Solarstrom der Hauptschalter der AccuBox eingeschaltet sein muss.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der maximale Solarstrom 40 A und die Gesamtleistung 700 WP nicht übersteigen und dass die Leerlaufspannung unter 90 V (DC) liegt.

1. Platzieren Sie das Solarmodul so, dass die Sonneneinstrahlung möglichst hoch ist und senkrecht auf die Oberfläche des Solarpaneels einfällt.
2. Verwenden Sie das mitgelieferte MC4-Anderson-Kabel, um das Solarpaneel an den gelben Anderson-Anschluss „90V SOLAR INPUT“ der AccuBox anzuschließen.
3. Überwachen Sie den Ladestatus über den Batteriemonitor oder per App.



Laden über die Lichtmaschine

Die AccuBox verfügt über einen integrierten Ladebooster. Dieser ermöglicht es, die verbaute Batterie während der Fahrt über die Lichtmaschine des Fahrzeugs aufzuladen. Beachten Sie, dass hierzu der Hauptschalter der AccuBox eingeschaltet sein muss und dass der maximale Ladestrom 30 A beträgt.

1. Verbinden Sie die Lichtmaschine Ihres Fahrzeugs mit dem blauen Anderson-Anschluss „IN-VEHICLE CHARGING INPUT“. Beachten Sie unbedingt die richtige Polarität des Anschlusses, da eine Verpolung die AccuBox und den verbauten Ladebooster beschädigen kann.
-  2. Um die AccuBox mit der Lichtmaschine Ihres Fahrzeugs laden zu können, verbinden Sie das D+ Signal der Lichtmaschine bitte mit Hilfe des mitgelieferten D+ Signalkabels mit dem D+ Anschluss an der AccuBox. Sollte sich der Anschluss des D+ Signalkabels an den D+ Anschluss Ihres Fahrzeugs schwierig gestalten (Euro-6, leistungsgesteuerte Lichtmaschine etc.), besteht auch die Möglichkeit des Einsatzes eines D+ Simulators. Ohne Anschluss des D+ Signalkabels ist das Laden über die Lichtmaschine nicht möglich! Auch das Laden über die Bordspannungssteckdose (Zigarettenanzünder) des Fahrzeugs ist nicht möglich, da dieser Anschluss lediglich für eine Stromstärke von 10 A ausgelegt ist.
3. Überwachen Sie den Ladestatus über den Batteriemonitor oder per App.

Verwenden mehrerer Ladequellen

Das gleichzeitige Laden der AccuBox mit mehreren Ladequellen ist grundsätzlich möglich. Bei gleichzeitiger Ladung durch die Lichtmaschine und Solar beträgt der maximale Ladestrom 40 A. Bei gleichzeitiger Ladung durch die Lichtmaschine/Solar und dem mitgelieferten Netzladegerät beträgt der maximale Ladestrom 60 A (bei AccuBox 120 S) und 80 A (bei AccuBox 200 S und 300 S).

Sicherheitshinweise zum Laden der AccuBox

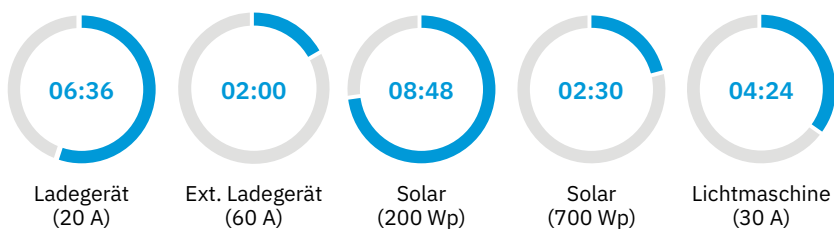
- Die 50-A-Anderson-Ein-/Ausgänge werden jeweils von einer 50-A-ANS-Sicherung geschützt.
- Der MPPT-Laderegler und der Ladebooster werden durch eine gemeinsame 50A Inline-Sicherung geschützt.

Ladezeiten

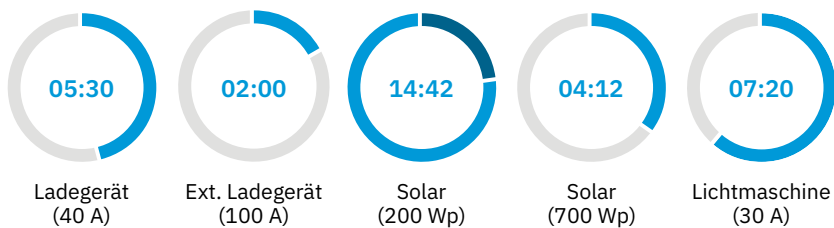
In der folgenden Übersicht können Sie sich einen Überblick verschaffen, wie lange es dauert, Ihr AccuBox-Modell mit den unterschiedlichen Ladeoptionen von der kompletten Entladung vollständig aufzuladen.

Hinweis: Die hier dargestellten, beispielhaften Zeiten wurden rechnerisch ermittelt, im tatsächlichen Betrieb kann es zu Abweichungen kommen. Insbesondere die Ladung mit Solarstrom hängt maßgeblich von der Sonneneinstrahlung und der Effizienz des verwendeten Solarmoduls ab.

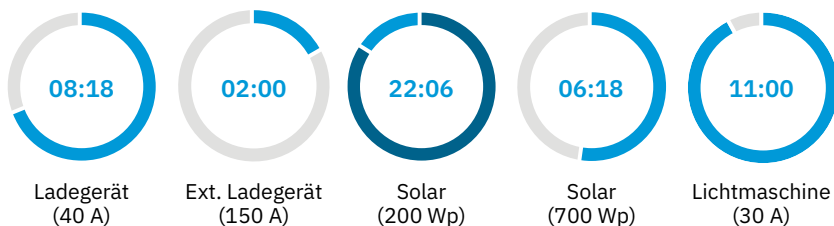
AccuBox 120 S 120 Ah | 12,8 V | 1536 Wh



AccuBox 200 S 200 Ah | 12,8 V | 2560 Wh



AccuBox 300 S 300 Ah | 12,8 V | 3840 Wh



BETRIEBSHINWEISE

Vor dem ersten Gebrauch:

Achtung: Laden Sie die AccuBox vollständig auf, bevor Sie sie erstmals in Betrieb nehmen. Beachten Sie hierzu die Hinweise im Abschnitt „Laden der AccuBox“.

Überprüfen Sie nach dem ersten vollständigen Aufladen, ob auf der Anzeige des Batteriemonitors die Werte für Kapazität und Ladestand korrekt sind. Haben Sie die AccuBox beispielsweise mit dem mitgelieferten Ladegerät aufgeladen, und die Status-LED am Ladegerät leuchtet grün, sollte auf dem Display der Ladestand als 100 % angegeben werden und die richtige Ah-Zahl ihrer AccuBox (120 Ah, 200 Ah oder 300 Ah) angezeigt werden. Falls Sie hier Abweichungen feststellen, kalibrieren Sie den eingestellten Kapazitätswert des Batteriemonitors neu (s. Abschnitt „Bedienung des Batteriemonitors“).

Grundsätzliche Hinweise zur Verwendung

Die ECTIVE AccuBox verfügt über diverse Ausgänge, über die Verbraucher mit Strom versorgt werden können:

- **Wechselstrom-Anschlüsse:** 3× 230 V AC Steckdose
- **USB Ports:** 3× USB 3.0 Quick Charge, 3× USB-C
- **Bordspannungssteckdose:** 3× 12 V
- **Gleichstrom Anderson-Anschlüsse (12 V):** 1× 175 A, 2× 50 A
- **Wireless Charging:** 1× 15 W für geeignete Mobilgeräte

Prinzipiell können alle Ausgänge der AccuBox gleichzeitig verwendet werden. Achten Sie jedoch darauf, dass der **Gesamtverbrauch 3000 W (250 A bei 12 V) nicht übersteigt**.

Auch während des Ladevorgangs kann die AccuBox angeschlossene Verbraucher mit Strom versorgen.

Wechselstrom

Verwendung der 230-V-Wechselstrom-Anschlüsse

Die ECTIVE AccuBox erzeugt ein sog. IT-Netz für den Wechselstrom. Bestimmte, meist ältere Geräte, benötigen allerdings ein TN-Netz mit vordefiniertem L und N an der Steckdose.

Die drei 230-V-Anschlüsse auf der Vorderseite der ECTIVE AccuBox liefern dank dem integrierten Wechselrichter zuverlässigen Wechselstrom mit reiner Sinuswelle — genau wie reguläre Steckdosen zu Hause. Die Anschlüsse werden durch eine 230 V FI-Schutzsicherung (RCD) geschützt. Diese befindet sich links neben den 230-V-Anschlüssen. Bitte beachten Sie, dass der maximale Gesamtverbrauch 3000 W beträgt.

- Um die 230-V-Anschlüsse zu verwenden zu können, müssen sowohl der Hauptschalter der AccuBox, als auch der  AC-Schalter links neben den Anschlüssen eingeschaltet sein.
- Wenn die Status-LED über dem AC-Schalter grün leuchtet, ist der Wechselrichter in Betrieb und die 230-V-Anschlüsse können verwendet werden. Sollte die LED rot leuchten, folgen Sie bitte den Hinweisen im Abschnitt „Fehlerbehebung“ und kontaktieren Sie bei Bedarf unseren Kundenservice.
- Beachten Sie, dass mit den Wechselstrom-Anschlüssen ausschließlich 230-V-Verbraucher betrieben werden können.
- Insbesondere bei laufendem Wechselrichter dürfen die Lüftungsöffnungen der AccuBox keinesfalls verdeckt sein. Sorgen Sie für ausreichend Zirkulation, indem jegliche Gegenstände oder Wände mindestens 10 cm von den Lüftungsöffnungen entfernt sind.
- Bitte schalten Sie den  AC-Schalter aus, wenn Sie die Wechselstrom-Ausgänge nicht verwenden. So verhindern Sie eine unerwünschte Entladung der Batterie durch den Leerlaufverbrauch des Wechselrichters.

Gleichstrom

Die ECTIVE AccuBox bietet unterschiedliche Anschlüsse, über die Sie Verbraucher mit Gleichstrom versorgen können. Bitte beachten Sie, dass der Gleichstrom-Gesamtverbrauch 250 A nicht übersteigen darf, da dies den Überstrom-Schutz des BMS auslöst. In diesem Fall müssen Geräte abgeschaltet bzw. von der AccuBox getrennt werden, um den Gesamtverbrauch auf unter 250 A zu reduzieren. Starten Sie daraufhin die AccuBox mit dem Hauptschalter neu.

Verwendung der USB-Anschlüsse

An den USB-Anschlüssen auf der Vorderseite der AccuBox können Sie Kleingeräte wie Smartphones, Tablets, Kameras usw. aufladen. Jede der drei Buchsen, bestehend aus je 1× USB 3.0 und USB-C, verfügt über eine maximale Stromstärke von 10 A (120 W).

Verwendung der Bordspannungssteckdosen

An den Bordspannungssteckdosen („Zigarettenanzünder“) können Sie 12-V-Verbraucher wie z. B. Kühlboxen versorgen. Der maximale Strom beträgt 10 A und die maximale Leistung 120 W.

Verwendung der Anderson-Anschlüsse

Die AccuBox verfügt über drei graue Anderson-Anschlüsse, an die 12-V-DC-Verbraucher wie DC-Kühlschränke oder Lampen angeschlossen werden können.

Achtung: Schließen Sie niemals Verbraucher an die blauen oder gelben Anderson-Anschlüsse an. Diese dienen ausschließlich zum Laden der AccuBox mit Solarstrom bzw. Strom von der Lichtmaschine des Fahrzeugs.

- Die zwei 50-A-Anschlüsse haben eine maximale Leistung von 600 W.
- Der 175-A-Anschluss hat eine maximale Leistung von 2100 W und kann z. B. als Stromquelle zur Starthilfe für Autos verwendet werden. Außerdem kann er als Eingang für externe Ladegeräte dienen. Beachten Sie beim Anschließen unbedingt die Polarität.

Verwendung der Wireless-Charging-Funktion

Auf der Oberseite der AccuBox befindet sich ein Modul für induktives Laden von Geräten, die die entsprechende Ladefunktion besitzen. Diese Wireless-Charging-Funktion entspricht dem Qi-Standard. Bitte prüfen Sie in der Anleitung Ihres Smartphones oder sonstigen Geräts, ob es diese Funktion unterstützt und beachten Sie jegliche Hinweise des Herstellers.

Legen Sie das Gerät, das Sie laden möchten, einfach auf den markierten Bereich auf der Oberseite der AccuBox. Die optimale Position kann dabei vom Smartphone-Modell abhängig sein. Vergewissern Sie sich daher, dass das Smartphone tatsächlich geladen wird bzw. korrigieren Sie ggf. die Positionierung des Geräts innerhalb des Ladebereiches.

Bitte beachten Sie, dass Handy-schutzhüllen die Wireless-Ladung behindern können. Nehmen Sie bei Problemen das Smartphone zum induktiven Laden aus seiner Hülle heraus.

Um mehrere Geräte zu laden, legen Sie diese bitte nacheinander auf den Ladebereich. Die gleichzeitige Ladung mehrerer Geräte ist nicht möglich.

Die Leistung des Wireless-Charging beträgt 15 W.

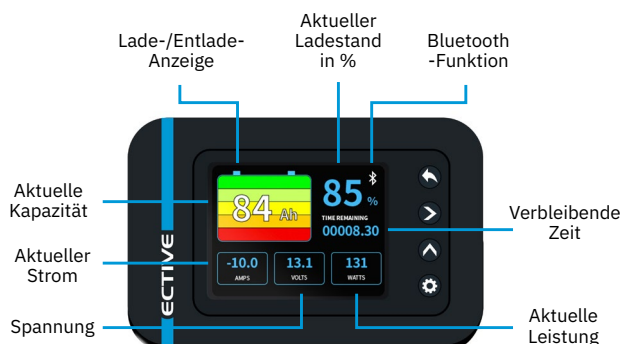


BEDIENUNG DES BATTERIEMONITORS

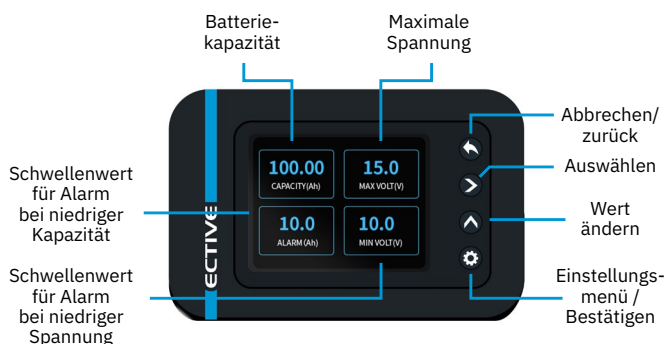
Die ECTIVE AccuBox verfügt über einen präzisen Batteriemonitor, der die relevanten Werte der in der AccuBox verbauten Batterie überwacht und auf einer übersichtlichen LCD-Anzeige darstellt.

Der Batteriemonitor nimmt den Betrieb auf, sobald die AccuBox eingeschaltet wird. Nach einiger Zeit wechselt die Anzeige in einen stromsparenden Standby-Modus. Aktivieren Sie die Anzeige, indem Sie eine beliebige Taste drücken.

Startbildschirm



Einstellungsmenü



Einstellungen ändern:

Drücken Sie im Startbildschirm die Taste , um in das Einstellungsmenü zu gelangen. Von hier gelangen Sie mit der Taste  zurück zum Startbildschirm der Anzeige.

Drücken Sie im Einstellungsmenü erneut die Taste , um Einstellungen vorzunehmen. Die einzelnen Abschnitte werden nun rot blinkend angezeigt.

Wählen Sie mit der Taste  einen Wert aus und drücken Sie die Taste , um diesen Wert zu verändern.

Drücken Sie schließlich die Taste , um alle Änderungen zu speichern. Mit der Taste  gelangen Sie zurück auf den Startbildschirm, alle Änderungen werden verworfen.

Folgende Einstellungen können Sie ändern:

- **CAPACITY** (voreingestellte Kapazität): Werkseitig ist eine Standardkapazität eingestellt. Bitte stellen Sie hier die tatsächliche Kapazität Ihrer Batterie ein.
- **MAX VOLT** (maximale Spannung): Liegt die gemessene Spannung über diesem Wert, zeigt der Batteriemonitor 100 % an.
- **MIN VOLT** (Nullspannung): Liegt die gemessene Spannung unter dem hier eingestellten Wert, zeigt der Batteriemonitor 0 % an und die Hintergrundbeleuchtung des Displays schaltet sich ab. Entlädt sich die Batterie weiter, beginnt das Display zu blinken und zeigt eine Alarmmeldung. Zudem ertönt ein Warnsignal.
- **ALARM**: Sinkt die gemessene Kapazität der Batterie unter diesen Wert, beginnt das Display zu blinken. Zudem ertönt ein Warnsignal.

Hinweis: Bei gewöhnlicher Verwendung brauchen Sie die Werte MAX VOLT und MIN VOLT, die auf einen Standardwert von 0 V eingestellt sind, nicht zu ändern, da sie werkseitig auf die verbaute Batterie kalibriert sind.

Korrigieren der gespeicherten Kapazität:

Der integrierte Batteriemonitor ist werkseitig auf die in der AccuBox verbaute Batterie eingestellt. Sollten Sie jedoch während des Gebrauchs feststellen, dass die auf dem Display angezeigte Kapazität von der tatsächlichen Kapazität abweicht, können Sie den Batteriemonitor auf zwei Weisen neu kalibrieren:

1. Kalibrieren bei leerer Batterie

- Entladen Sie zunächst die AccuBox vollständig.
- Drücken Sie die Taste ▲ drei Sekunden lang, um die gespeicherte Kapazität auf Null zu setzen.
- Laden Sie die AccuBox nun vollständig auf.

2. Kalibrieren bei voller Batterie

- Laden Sie die AccuBox vollständig auf.
- Stellen Sie im Einstellungsmenü die Kapazität auf die korrekte Kapazität Ihrer AccuBox ein (je nach Modell 120 A, 200 A oder 300 A). Befolgen Sie hierzu die Anleitung unter „Bedienung des Batteriemonitors“, Abschnitt „CAPACITY“.

BEDIENUNG PER APP

Der fortschrittliche, im ECTIVE AccuBox verbaute Batteriemonitor verfügt über eine Bluetooth-Funktion, die es Ihnen erlaubt, die Werte der AccuBox bequem von Ihrem Android- oder iOS-Gerät aus zu überwachen.

1. Laden Sie die App „**ECTIVE BM X**“ aus dem Google Play Store bzw. dem Apple App Store herunter und installieren Sie sie.
2. Stellen Sie sicher, dass die Bluetooth-Funktion ihres Smartphones oder Tablets eingeschaltet ist.
3. Öffnen Sie die App. Hier sollte Ihnen nun die ECTIVE AccuBox als verfügbares Gerät angezeigt werden. Falls Ihnen mehrere Geräte angezeigt werden, können Sie die Geräte-ID Ihrer AccuBox herausfinden, indem Sie die Taste  neben dem Display mehrere Sekunden gedrückt halten.
4. Wählen Sie die AccuBox aus, um die Bluetooth-Verbindung herzustellen. In der App können Sie sich nun alle relevanten Batteriewerte anzeigen lassen und Einstellungen vornehmen.

WARTUNG UND LAGERUNG

- Lagern Sie die AccuBox an einem trockenen, kühlen Ort (-10 bis 45 °C).
- Wird die AccuBox nicht verwendet, schalten Sie den Batterie Hauptschalter in die Position „OFF“.
- Laden Sie die AccuBox nach Gebrauch und vor der Lagerung auf.
- Laden Sie die AccuBox nach der Lagerung vollständig auf, bevor Sie sie verwenden.
- Laden Sie die AccuBox bei Lagerung alle 3 bis 6 Monate auf.
- Verwenden Sie zum Aufladen stets ein kompatibles Ladegerät, um die Lebensdauer der Batterie zu maximieren.

TECHNISCHE DATEN

	AccuBox 120 S	AccuBox 200 S	AccuBox 300 S
Nennkapazität	120 Ah	200 Ah	300 Ah
Batteriekapazität	1536 Wh	2560 Wh	3840 Wh
Nennspannung Batterie	12,8 V	12,8 V	12,8 V
Ausgangsspannung Wechselrichter	230 V	230 V	230 V
Nennleistung Wechselrichter	3000 W	3000 W	3000 W
Leistung Wechselrichter (2 s)	6000 W	6000 W	6000 W
Leistung Wechselrichter (10 s)	4500 W	4500 W	4500 W
MPPT Ladestrom	40 A	40 A	40 A
Solarmodul-Spannung Max.	90 V	90 V	90 V
Max. Solarmodul Leistung	700 Wp	700 Wp	700 Wp
Ladebooster Ladestrom	30 A	30 A	30 A
Maße (L × B × H) in mm	420 × 265 × 390	420 × 265 × 410	420 × 265 × 430
Temperaturbereich (Entladung)	-20 °C bis 60 °C	-20 °C bis 60 °C	-20 °C bis 60 °C
Temperaturbereich (Ladung)	0 °C bis 45 °C	0 °C bis 45 °C	0 °C bis 45 °C
Temperaturbereich (lagerung)	-10 °C bis 45 °C	-10 °C bis 45 °C	-10 °C bis 45 °C
Gewicht	27,1 kg	34,4 kg	38,6 kg

Anschlüsse

- **Wechselstrom-Anschlüsse:** 3× 230 V AC Steckdose
- **USB Ports:** 3× USB 3.0 Quick Charge & USB-C
Jede der drei Buchsen, bestehend aus je 1× USB 3.0 und USB-C, hat einen maximalen Strom von 10 A (120 W).
- **Bordspannungssteckdose:** 3× 12 V (max. 10 A pro Anschluss)
- **Gleichstrom Anderson-Anschlüsse (12 V):** 1× 175 A, 2× 50 A
- **Lichtmaschine-Anschluss:** 1× Anderson (max. 30 A)
- **Solaranschluss:** 1× Anderson (max. 40 A)

Sicherheitsfunktionen

- 1× FI-Sicherung (Typ A) für Wechselstrom (RCD)
- 2× 30-A-Flachstecksicherung (DC / USB Ports)
- 1× 50-A-Inline-Sicherung (Solar / Ladung per Lichtmaschine)
- 2× 50-A-ANS-Sicherung (50-A-Anderson Ein-/Ausgänge)
- 1× 200-A-ANS-Sicherung (175-A-Anderson / 230-V-Steckdosen)

Falls in der AccuBox verbaute Sicherungen ausgetauscht werden müssen, kontaktieren Sie bitte unbedingt den ECTIVE Kundenservice.

DIE ACCUBOX IM ECTIVE-ÖKOSYSTEM

Da die ECTIVE AccuBox als All-in-One-Lösung konzipiert ist, benötigen Sie für den Betrieb keine weiteren externen Komponenten. Unser Know-How in Sachen Batterietechnologie, Wechselrichter, Ladebooster und Solarladeregler ist hier nämlich schon direkt in einem einzigen Gerät verbaut!

Dennoch können Sie die AccuBox unter Umständen mit weiteren ECTIVE-Geräten kombinieren, um alles aus Ihrer mobilen Stromversorgung herauszuholen.

Insbesondere für das Aufladen der AccuBox mit Solarstrom bieten sich die unterschiedlichen Serien von ECTIVE Solarmodulen an. Für optimale Mobilität greifen Sie zu unseren tragbaren Paneelen.

Externe Ladegeräte

Um die AccuBox noch schneller mit Netzstrom aufzuladen, eignen sich die ECTIVE Multiload Pro Ladegeräte. Diese werden einfach per 175-A-Anderson-Stecker an die AccuBox angeschlossen, um die integrierte Batterie mit maximal 75 bzw. 150 A zu laden. Bitte beachten Sie bei Verwendung eines Multiload Pro, dass beim Laden der AccuBox 120 S der Ladestrom auf 60 A runtergeregelt werden muss. Beim Laden der AccuBox 200 S mit dem Multiload 150 Pro regeln Sie den Ladestrom auf 100 A herunter.



Multiload 75 Pro

Ausgangsspannung: 12 / 24 V
Max. Ladestrom: 75 / 37,5 A
Batteriekapazität: 75 - 300 Ah
Maße: 261 × 160 × 70 mm
Gewicht: 2,65 kg



Multiload 150 Pro

Ausgangsspannung: 12 / 24 V
Max. Ladestrom: 150 / 75 A
Batteriekapazität: 150 - 600 Ah
Maße: 307 × 180 × 82 mm
Gewicht: 4,00 kg

Solarpaneele

Dank dem integrierten MPPT-Solarladeregler können Sie einfach ein oder mehrere Solarmodule an die AccuBox anschließen, um diese mit Solarstrom zu laden.

Die Solarmodule von ECTIVE sind perfekt auf die Verwendung mit der AccuBox abgestimmt. Informieren Sie sich am besten auf active.de/solar über unsere unterschiedlichen und vielseitigen Produkte im Bereich Solarstrom.

Wenn Sie besonders mobil sein und jederzeit das Solarpaneel nach dem aktuellen Sonnenstand ausrichten können möchten, sind unsere portablen Solarmodule genau das richtige für Sie. Die Module der Reihen SunBoard, SunDock und SunWallet sind leicht, tragbar und flexibel einsetzbar.

Beachten Sie bei der Wahl Ihres Solarpaneels, dass der Gesamtsolarstrom zum Laden der AccuBox 40 A und die Gesamtleistung 700 WP nicht übersteigen dürfen. Die maximale Gesamtsolarleerlaufspannung liegt bei 90 V. Wir empfehlen beim Zusammenschluss mehrerer Module ausdrücklich, Solarmodule gleicher Leistung und Serie zu verwenden.



SunBoard

Schick, zusammenklappbar und besonders robust.

4 Modelle
(80 bis 200 W)



SunDock

Solarmodule mit integriertem USB-Anschluss.

4 Modelle
(60 bis 200 W)



SunWallet

Besonders dünn und leicht und platzsparend.

3 Modelle
(80 bis 180 W)

FEHLERBEHEBUNG

Probleme beim Laden der AccuBox

1. Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter eingeschaltet ist.
2. Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Kabel sicher und fest sitzen.
3. Überprüfen Sie den Ladefortschritt auf dem Batteriemonitor.
4. **Bei Ladung mit AC-Ladegerät:** Überprüfen Sie, ob die rote LED am Ladegerät leuchtet und ob der Lüfter läuft. Überprüfen Sie ggf. die Sicherung des AC-Ladegeräts.
5. **Bei Solarladung mit MPPT-Laderegler:** Kontaktieren Sie den Kundenservice. Dieser erklärt Ihnen ggf., wie Sie die verbaute 40 A / 50 A Sicherung überprüfen und bei Bedarf ersetzen können.

Probleme mit den Gleichstromanschlüssen:

1. Beachten Sie, dass der Überstromschutz des BMS bei einem Strom von über 250 A ausgelöst wird. In diesem Fall müssen Geräte abgeschaltet bzw. von der AccuBox getrennt werden, um den Gesamtverbrauch auf unter 250 A zu bringen. Starten Sie daraufhin die AccuBox mit dem Hauptschalter neu.
2. Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter eingeschaltet ist.
3. Prüfen Sie, ob die Batterie geladen ist. Schalten Sie hierzu den Batteriemonitor ein, indem Sie auf eine beliebige Taste drücken. Lesen Sie die Batteriekapazität auf der LED-Anzeige ab. Grüne Balken in dem Batterie-Symbol zeigen eine ausreichende Ladung der Batterie an. Bei gelben Balken funktionieren die Anschlüsse, die Batterie sollte jedoch schnellstmöglich geladen werden. Rote Balken zeigen eine entladene Batterie an. Die Batterie muss geladen werden.
4. Überprüfen Sie, ob die LED neben den USB-Ports leuchtet oder prüfen Sie mit einem Multimeter die 50-A-Andersonanschlüsse.

Probleme mit den Wechselstromanschlüssen:

1. Beachten Sie, dass die maximale Leistung aller angeschlossener Verbraucher 3000 W nicht übersteigen darf. Überprüfen Sie ggf. die Sicherung (Schritt 4).
 2. Stellen Sie sicher, dass sowohl der Hauptschalter als auch der AC-Schalter neben den 230-V-Steckdosen eingeschaltet sind.
 3. Prüfen Sie, ob die Batterie geladen ist. Schalten Sie hierzu den Batteriemonitor ein, indem Sie auf eine beliebige Taste drücken. Lesen Sie die Batteriekapazität am Batteriemonitor ab. Grüne Balken in dem Batterie-Symbol zeigen eine ausreichende Ladung der Batterie an. Bei gelben Balken funktionieren die Anschlüsse, die Batterie sollte jedoch schnellstmöglich geladen werden. Rote Balken zeigen eine entladene Batterie an. Die Batterie muss geladen werden.
 4. Prüfen Sie den blauen FI-Schalter (Sicherung) neben den 230-V-Steckdosen. Dieser muss sich in Stellung oben befinden.
 5. Prüfen Sie, ob die LED über dem AC-Schalter grün oder rot leuchtet. Grün bedeutet, dass der Wechselrichter korrekt funktioniert. Sollte die LED rot leuchten, schalten Sie die AccuBox am Hauptschalter und AC-Schalter aus und wieder ein.
- Sollten die Probleme andauern oder hier nicht aufgeführt sein, kontaktieren Sie bitte den ECTIVE Kundenservice.

Die AccuBox reagiert nicht mehr:

Sollten sowohl Gleichstrom- als auch Wechselstromanschlüsse nicht mehr nutzbar sein und auch das Display ohne Funktion bleiben, hat das BMS (Battery Management System) der integrierten Batterie möglicherweise aus Sicherheitsgründen abgeschaltet.

Dies kann verschiedene Ursachen haben, meist handelt es sich hierbei um den Kurzschlusschutz, den Tiefentladungsschutz oder den Überhitzungsschutz des Systems.

Gehen Sie wie folgt vor, um die mögliche Ursache zu beheben:

1. Prüfen Sie, ob sich die AccuBox im Arbeitstemperaturbereich von $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ befindet. Ist die Temperatur zu hoch, sorgen Sie für die Abkühlung der AccuBox und starten Sie sie anschließend erneut.
2. Falls der Fehler weiter besteht, trennen Sie die AccuBox von sämtlichen Verbrauchern und Ladequellen (Netzteil, Solar, Lichtmaschine). Schalten Sie auch den AC-Schalter für den Wechselrichter sowie den Hauptschalter aus. Schalten Sie die AccuBox am Hauptschalter und anschließend am AC-Schalter erneut an. Funktioniert die AccuBox wieder, prüfen Sie bitte Ihr System und/oder Ihr Fahrzeugbordnetz auf mögliche Kurzschlussquellen.
3. Besteht der Fehler weiterhin, wurde möglicherweise der Tiefentladeschutz ausgelöst. Um die AccuBox wieder in Betrieb nehmen zu können, laden Sie die AccuBox wieder auf. Ist die AccuBox in Ihrem Fahrzeug verbaut und an die Lichtmaschine und/oder Solar angeschlossen, genügt diese Leistung möglicherweise schon aus, sofern die integrierte Batterie lange genug mit Energie durch die Lichtmaschine oder Solar geladen wird (Fahrzeit mind. 30 Minuten, Solar mind. 60 Minuten). Führen diese Ladeversuche nicht zum Erfolg, nutzen Sie bitte das mitgelieferte Netzladegerät und laden Sie die AccuBox vollständig auf.

Sollte die AccuBox auch weiterhin nicht eingeschaltet werden können, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice.

Noch Fragen?

Sollten Sie auf Probleme stoßen, die Sie selber nicht beheben können, kontaktieren Sie bitte einfach unseren Kundenservice. Dort wird Ihnen qualifiziert weitergeholfen.

active.de/kontakt

SERVICE / REKLAMATION

Sollten Sie nach dem Kauf oder während des Betriebs Fragen zu Ihrem Produkt haben, helfen wir Ihnen gerne weiter. Hilfreich dazu ist meistens eine Vorab-Info per E-Mail evtl. mit Erläuterung des Problems und Bildern.

Zur Kontaktaufnahme und für Rücksendungen verwenden Sie bitte folgende Service-Adresse:

batterium GmbH

Robert-Bosch-Straße 1, 71691 Freiberg am Neckar

T: +49 7141 / 560 90 40

info@ective.de ective.de

Tipp: Halten Sie bei direkter Kontaktaufnahme Ihre Kunden- oder Rechnungsnummer sowie die Artikelnummer bereit.

Für den Fall einer Rücksendung des Produktes beachten Sie bitte folgende Hinweise zur schnellen Abwicklung:

- Verwenden Sie nach Möglichkeit die Originalverpackung als Versandkarton.
- Wenn Sie die Originalverpackung nicht mehr besitzen, sorgen Sie bitte mit einer geeigneten (UN-zertifizierten) Verpackung für einen ausreichenden Schutz vor Transportschäden.
- Erfolgt der Versand der Ware nicht in der Originalverpackung oder einer UN-zertifizierten Verpackung, gilt die Ware als beschädigt und wird somit bei einer Rückgabe des Artikels in Rechnung gestellt.

Bitte legen Sie der Rücksendung folgendes bei:

- Kopie der Rechnung
- (Service-Formular)
- Grund der Rücksendung
- Eine genaue und ausführliche Fehlerbeschreibung

TRANSPORTHINWEISE

Dieses Produkt mit integrierter Lithium-Batterie wurde gemäß dem UN Handbuch über Prüfungen und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.3 (ST/SG/AC.10/11/Fassung 5) geprüft.

Für den Transport gehören Geräte mit Lithium-Batterien zur Kategorie UN3481, Klasse 9, Verpackungsgruppe II; beim Transport müssen diese Regelungen eingehalten werden. Das bedeutet, dass sie für den Transport über Land oder auf dem Wasser (ADR, RID & IMDG) gemäß der Verpackungsanleitung P903 und für den Lufttransport (IATA) gemäß der Verpackungsanleitung P965 verpackt sein müssen.

Die Originalverpackung erfüllt diese Vorgaben.

RECYCLING VON PRODUKTEN MIT LITHIUM-BATTERIEN

- Produkte mit Lithium-Batterien unterliegen den jeweiligen geltenden Entsorgungs- und Recycling-Vorschriften.
- Produkte mit Lithium-Batterien, die mit dem Recycling-Symbol gekennzeichnet sind, müssen bei anerkannten Recycling-Stellen abgegeben werden. Nach Absprache können sie auch an den Hersteller zurückgegeben werden.
- Entsorgen Sie nur entladene Batterien!
- Isolieren Sie die Anschlüsse um einen Kurzschluss zu verhindern!
- Produkte mit Lithium-Batterien dürfen nicht im Haus- oder Industrie-Müll entsorgt werden!

ENTSORGUNG

- Bitte führen Sie das gesamte Verpackungsmaterial der fachgerechten Entsorgung bzw. dem Recycling zu.
- Das Elektroggesetz [ElektroG] regelt in Deutschland das Inverkehrbringen, die Entsorgung und die Verwertung von Elektro- und Elektronikgeräten.

Hinweis

Bitte wenden Sie sich bei Außerbetriebnahme des Gerätes an das nächste Recyclingcenter bzw. an Ihre Verkaufsstelle und lassen Sie sich über die aktuellen Entsorgungsvorschriften informieren.

BLEIBEN SIE IN KONTAKT!

Sie möchten noch mehr über ECTIVE und unsere Produkte erfahren?
Besuchen Sie uns einfach auf unserer [Website!](#)

Sie möchten auf dem Laufenden bleiben oder sind auf der Suche nach Inspiration für Ihren nächsten Camper-Ausbau? Folgen Sie uns auf [Instagram!](#)

Sie haben noch eine ganz bestimmte Frage? Unser [Kundenservice](#) kümmert sich gerne um Sie. Dort erhalten Sie schnelle, qualifizierte Hilfe bei Anliegen rund um unsere Produkte!

Unser Ziel ist es, Ihnen mit unseren ECTIVE Produkten das Leben zu erleichtern. Egal ob Sie mit dem Wohnmobil, dem Boot oder auch einfach nur dem Rucksack unterwegs sind. Egal ob Reise, Festival oder professionelles Fotoshooting: Sie sollen sich voll und ganz auf Ihr Abenteuer oder Projekt konzentrieren können. Eine zuverlässige Stromversorgung, die effizient und sicher im Hintergrund läuft, stärkt Ihnen dabei den Rücken und Sie können sich um das Wesentliche kümmern: Unvergessliche Augenblicke erleben und unbezahlbare Erinnerungen schaffen.



TABLE OF CONTENTS

■ German

1

■ English

Welcome	33
Scope of Delivery.....	34
Device Overview	35
General Information	36
Safety Instructions.....	38
Installing the AccuBox.....	40
Charging the AccuBox.....	42
Operation	46
Operating the Battery Monitor	50
Operation via App.....	53
Storage and Maintenance.....	53
Technical Data	54
The AccuBox in the ECTIVE Eco System	56
Troubleshooting	58
Service / Complaints	61
Transportation	62
Recycling of Products with Lithium Batteries	62
Disposal	63
Stay in Touch!	63

WELCOME

Hi, nice to meet you! Ready to get ECTIVE?

Thank you for choosing the ECTIVE AccuBox!

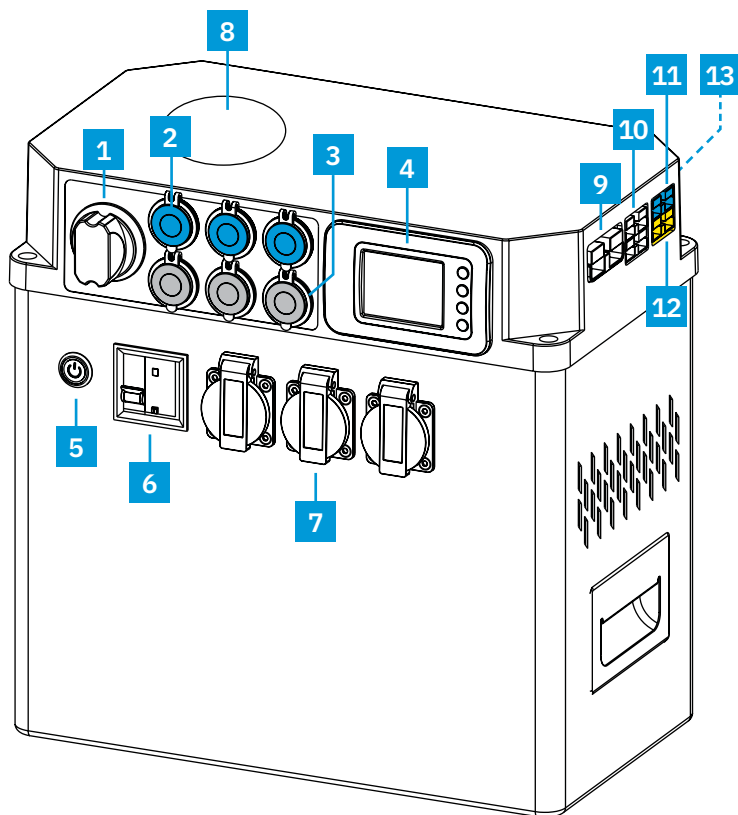
The AccuBox is the perfect solution for flexible mobile power supply. Whether smartphone, cooling box or lighting: Your portable ECTIVE AccuBox will supply various types of devices during your outdoor activities with the required energy. The numerous connections of this extra large powerbank allow the operation and charging of small mobile devices as well as larger, stationary consumers.

The high-quality built-in LiFePO₄ battery provides the necessary power to supply a wide variety of consumers via the flexible connections. The integrated inverter provides clean alternating current with a pure sine wave to operate even sophisticated 230 V devices - just like at the power socket at home. Charging the AccuBox is also flexible and convenient: You can charge it from the mains, with solar power or via your vehicle's alternator. Since the MPPT solar charge controller and charge booster are already integrated in the AccuBox, no further external components are required.

The AccuBox is rounded off by its easy and intuitive operation. The display of the built-in battery monitor always keeps you informed about all relevant values of the AccuBox. Thanks to the Bluetooth function, you can also keep an eye on all values conveniently via app from your smartphone or tablet.

 Please read this manual carefully before installing and operating the device and follow all safety, installation and operating instructions!

DEVICE OVERVIEW

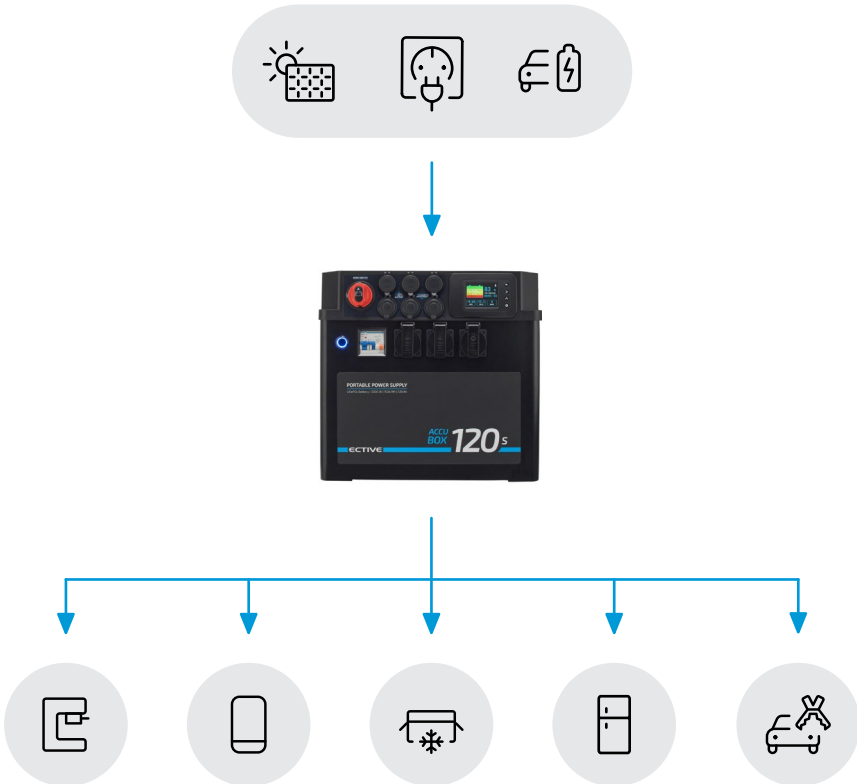


- | | |
|---|--|
| 1. Main switch | 9. DC 12 V Anderson In-/Output (175A) |
| 2. 3× USB 3.0 & USB C | 10. 2× DC 12 V Anderson In-/Output (50A) |
| 3. 3× cigarette lighter sockets | 11. Input for charging via alternator (Anderson, blue, max. 30A) |
| 4. Battery monitor | 12. 90V solar input (Anderson, yellow) |
| 5. AC switch | 13. D+ connection |
| 6. FI fuse (Type A) for alternating current (RCD) | |
| 7. 3× 230V AC sockets | |
| 8. Wireless charging area | |

GENERAL INFORMATION

Charging options:

Solar module, mains socket, and vehicle alternator



- **AC 230 volt outputs:** electrical devices such as laptops or kitchen appliances
- **USB ports & wireless charging:** smartphones, tablets, cameras
- **Cigarette lighter sockets:** refrigerators, 12-volt appliances
- **DC 12-volt outlets:** DC refrigerators, lamps
- **Car jump start:** diesel vehicles, up to 3.0 liters

Robust power supply on the road

At the core of the AccuBox is a highly efficient, extremely safe lithium iron phosphate battery. A number of connections for charging and discharging make the operation uncomplicated and flexible: The integrated inverter powers 230 V consumers, just like a power socket at home. The 12 V DC connections supply devices such as refrigerators, electric pumps or lighting. Numerous USB ports and on-board power sockets enable quick and easy charging of small devices such as smartphones and cameras. Even a wireless charging function is available for compatible devices.

Various charging options

Charging the AccuBox is also uncomplicated and flexible thanks to the installed components: Charge the AccuBox by connecting the charger to a mains socket, power it via solar panels or using the alternator of your vehicle. An MPPT charge controller and a charge booster are built directly into the AccuBox, so you don't need any additional external devices for these charging methods.

Easy to monitor

The AccuBox is extremely convenient and intuitive in its operation: All relevant operating data is shown on the display of the built-in battery monitor. Additionally, you can keep an eye on the status of your AccuBox from your smartphone or tablet, thanks to the integrated Bluetooth functionality.

► Ready to get ECTIVE!

Quick-Start Guide

1. First familiarize yourself with the safety instructions on p. 38.
2. Place the AccuBox according to the instructions on p. 40 and, if necessary, assemble the corresponding cable connections.
3. Prior to first use, fully charge the AccuBox using one of the three charging methods (mains, solar power, alternator). Follow the instructions on p. 42.
4. You can now use the AccuBox to supply various devices with power. Detailed information can be found on p. 46.

SAFETY INSTRUCTIONS

 To avoid injury and prevent damage to electrical equipment, please observe the following safety instructions before operating the ECTIVE AccuBox.

- The ECTIVE AccuBox may only be opened and repaired by qualified and authorized maintenance personnel. Make sure that the AccuBox is switched off before carrying out any repairs.
- Do not open the ECTIVE AccuBox.
- Caution. Risk of fire, explosion and burns. The AccuBox must not be disassembled, crushed or burned.
- Protect the ECTIVE AccuBox from impacts and do not drop it.
- The ECTIVE AccuBox is not waterproof or dustproof (IP 20). Protect it from water and moisture and operate it only under dry conditions.
- Keep the AccuBox away from open fire, sparks or heat sources.
- Do not operate the ECTIVE AccuBox if it is damaged in any way.
- Caution. The positive pole of an Anderson plug must never come into contact with the negative pole of an Anderson plug or the housing of the AccuBox.
- Keep metallic objects away from the AccuBox, especially from terminals and connections, to avoid short circuits. A short circuit can pose a considerable danger to the user!
- Make sure that all screws on the top of the housing are tightened when the AccuBox is in operation.

- When transporting the AccuBox in a vehicle, make sure that it is securely fastened. Optimally, use the supplied mounting brackets.
- Keep children away from the AccuBox.
- Do not attempt to replace the internal battery under any circumstances.
- The AccuBox was designed as a closed system. Do not attempt to connect additional batteries to expand the capacity of the AccuBox.
- Do not attempt to use the AccuBox to power an AC load of more than 3000W or, depending on the AccuBox model, a DC load of more than 120, 200 or 300 A. This could damage the inverter or battery and blow the fuse.
- Always keep the terminals and connections dry. If connections come into contact with liquids, switch off the AccuBox immediately and allow the connections to dry.
- Use, charge and store the AccuBox only in the temperature ranges specified in this manual.
- If the AccuBox is used or handled in a manner that violates these safety instructions and the operation described in this manual, the warranty provided by the manufacturer will become void.
- The manufacturer accepts no liability for damage caused by improper use, such as connection to consumers with incorrect device voltage.

INSTALLING THE ACCUBOX

Placing and securing the AccuBox

Since the AccuBox is a transportable all-in-one device, no installation in the conventional sense is necessary. However, if required, the AccuBox can be secured, e.g. in a vehicle, using the supplied mounting brackets.

Beyond that, you can begin operating the AccuBox by connecting appropriate consumers.

When choosing a location for the AccuBox, it is important to make sure that there is easy access to all required connections. In addition, the AccuBox should always be positioned in such a way that ventilation is guaranteed: ensure that there is sufficient distance to walls or other devices in front of the ventilation openings (at least 10 cm). Therefore, the AccuBox must not be installed in a closed box or similar. Also make sure that there is sufficient distance to any heat sources.

The AccuBox can be used lying down or standing up, as long as the ventilation openings remain free.



Assembling the Anderson plugs

While appropriate electrical consumers can be connected to the connectors on the front of the ECTIVE AccuBox without further preparation (230 V sockets, USB ports, on-board voltage sockets), to use the Anderson connectors on the side of the AccuBox, the connection cables must be assembled accordingly. Follow these steps to assemble a cable to an Anderson connector:

1. Strip insulation: Remove the insulation from the ends of the positive and negative cables so that they fit into the Anderson connector pins provided. Be sure to follow the wire gauge requirements given below.
2. Connect cables and pins: Insert the stripped cable ends into the contacts and crimp or solder them together. Ordinary ferrules are not suitable for use with Anderson connectors
3. Finish: Insert the cables fitted with the contacts into the Anderson housing. The contacts will snap into the connector with an audible click. Be sure to observe the correct polarity during assembly (red = plus, black = minus).

Required cable cross sections

Make absolutely sure that the cables used meet the following requirements. The cable cross-sections mentioned are minimum specifications. In case of doubt, larger cable cross-sections are recommended by us.

Solar cable

Up to 5 meters cable length:	6 mm ²
Over to 5 meters cable length:	10 mm ²

Anderson connections 50 A as well as connection for alternator:

Up to 1 meter	6 mm ²
Up to 1.5 meters:	10 mm ²
Up to 2 meters:	16 mm ²
Up to 3 meters:	25 mm ²

CHARGING THE ACCUBOX

The ECTIVE AccuBox can be charged via three power sources:

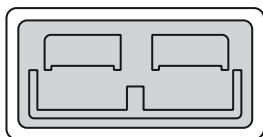
- **By AC charger:**
 - Supplied charger:** 50-A-Anderson input/output (gray)
 - Other charger:** 175-A-Anderson input/output (gray) if applicable
- **By solar power:** Yellow 90-V Anderson solar input (40 A max.)
- **Via alternator:** Blue Anderson connector (max. 30 A)

A different Anderson connector is used for each of these charging options. Make sure you use the correct connector for the respective power source!

Note: The AccuBox can also supply power to connected consumers during the charging process.

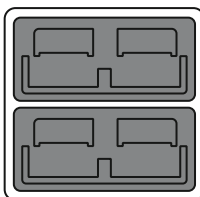
Alternator:

Use the blue Anderson connector.



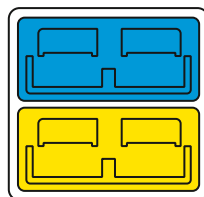
External charger

When using an external charger (e.g. ECTIVE Multiload Pro), use the 175 A Anderson connection if necessary.



Supplied charger:

Use one of the two gray 50A Anderson connectors.



Solar power:

Use the yellow Anderson connector.



Charging via AC charger

1. Make sure that the main switch of the AccuBox is turned on.
2. Connect the charger to an external power outlet. Use the cable supplied with the charger for this purpose. Never connect the charger to one of the 230 V sockets of the AccuBox.
 - **Supplied charger:** Connect the Anderson connector of the charger to one of the two gray „50A INPUT/OUTPUT“ connectors on the AccuBox.
 - **Other charger:** Connect the charger to a suitable gray Anderson connector on the AccuBox. For ECTIVE Multiload Pro series units, this is the 175A Anderson connector.
3. During the charging process, the status LED of the supplied charger lights up red and the fan runs. If the LED is green, the AccuBox is fully charged. If you are using an external charger, please follow any instructions in the device's manual.
4. When the battery monitor on the front of the AccuBox shows the charge level 100%, the AccuBox is fully charged. Disconnect the charger from the AccuBox and the mains



Charging with solar power

The AccuBox has an integrated 40A MPPT solar charge controller, which enables uncomplicated charging via one or more connected solar modules. Please note that for charging with solar power the main switch of the AccuBox must be switched on.

Note: Make sure that the maximum solar current does not exceed 40 A and the total power does not exceed 700 WP and that the open circuit voltage is below 90 V (DC).

1. Place the solar panel so that the solar radiation is as high as possible and perpendicular to the surface of the solar panel.
2. Use the supplied MC4 Anderson cable to connect the solar panel to the yellow Anderson „90V SOLAR INPUT“ connector on the AccuBox.
3. Monitor the charging status via the battery monitor or app.



Charging via the alternator

The AccuBox has an integrated charge booster. This makes it possible to charge the installed battery via the vehicle's alternator while driving. Note that the main switch of the AccuBox must be switched on for this and that the maximum charging current is 30 A.

1. Connect the alternator of your vehicle to the blue Anderson connector „IN-VEHICLE CHARGING INPUT“. Be sure to observe the correct polarity of the connection, as reversing the polarity can damage the AccuBox and the installed charge booster.
-  2. In order to charge the AccuBox with the alternator of your vehicle, please connect the D+ signal of the alternator with the D+ connector on the AccuBox using the supplied D+ signal cable. If the connection of the D+ signal cable to the D+ connector of your vehicle is difficult (Euro-6, power controlled alternator etc.), there is also the possibility of using a D+ simulator. Without connecting the D+ signal cable, charging via the alternator is not possible! Charging via the vehicle's on-board power socket (cigarette lighter) is also not possible, as this connection is only designed for a current of 10 A.
3. Monitor the charging status via the battery monitor or via app.

Using multiple charging sources

Simultaneous charging of the AccuBox with multiple charging sources is generally possible. When charging simultaneously by the alternator and solar, the maximum charging current is 40 A. When charging simultaneously by the alternator/solar and the supplied mains charger, the maximum charging current is 60 A (for AccuBox 120 S) or 80 A (for AccuBox 200 S and 300 S).

Safety instructions for charging the AccuBox

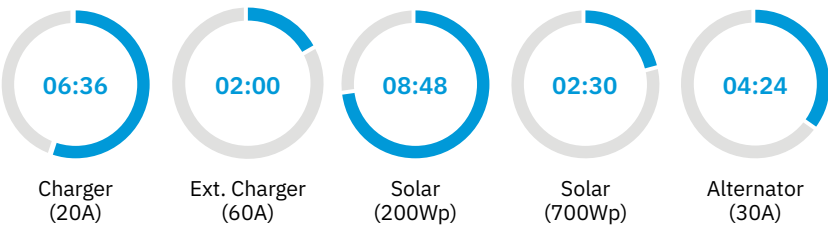
- The 50 A Anderson inputs/outputs are each protected by a 50 A ANS fuse.
- The MPPT charge controller and the charge booster are protected by a common 50A inline fuse.

Charging times

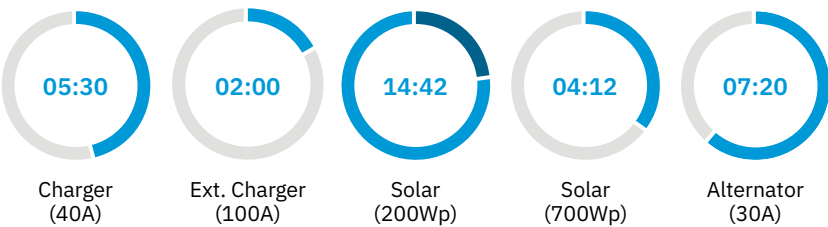
In the following overview gives you an idea of how long it takes to fully charge your AccuBox model with the different charging options from complete discharge.

Note: The times shown here have been calculated mathematically; deviations may occur in actual operation. In particular, charging with solar power depends significantly on the solar radiation and the efficiency of the solar module used.

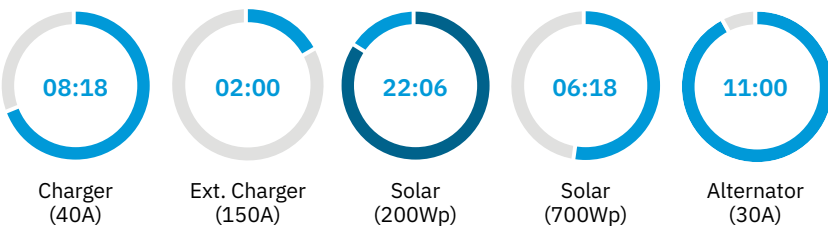
AccuBox 120 S 120Ah | 12.8V | 1536Wh



AccuBox 200 S 200Ah | 12.8V | 2560Wh



AccuBox 300 S 300Ah | 12.8V | 3840Wh



OPERATION

Prior to first use:

Caution: Fully charge the AccuBox before using it for the first time. Observe the instructions in the section „Charging the Accubox“.

After the first complete charge, check whether the values for capacity and charge level are correct on the battery monitor display. For example, if you have charged the AccuBox with the supplied charger and the status LED on the charger is green, the display should indicate the charge level as 100% and show the correct Ah rating of your AccuBox (120Ah, 200Ah or 300Ah). If you notice any deviations here, recalibrate the set capacity value of the battery monitor (see section „Operating the Battery Monitor“).

General notes on use

The ECTIVE AccuBox has various outputs through which consumers can be supplied with power:

- **AC ports:** 3× 230V AC outlet
- **USB Ports:** 3× USB 3.0 Quick Charge, 3× USB-C
- **Cigarette lighter sockets:** 3× 12V
- **DC Anderson ports (12V):** 1× 175A, 2× 50A
- **Wireless charging:** 1× 15W for suitable mobile devices.

In principle, all outputs of the AccuBox can be used simultaneously. However, **make sure that total consumption does not exceed 3000 W (250 A at 12 V).**

The AccuBox can also supply connected loads with power during the charging process.

Alternating current

Using the 230 V alternating current connections

The ECTIVE AccuBox generates a so-called IT network for the alternating current. However, certain devices, mostly older ones, require a TN network with predefined L and N at the socket.

Thanks to the integrated inverter, the three 230V connections on the front of the ECTIVE AccuBox provide reliable alternating current with a pure sine wave - just like regular sockets at home. The connections are protected by a 230V residual current device (RCD). This is located to the left of the 230V connections. Please note that the maximum total consumption is 3000W.

- In order to use the 230 V connections, both the main switch of the AccuBox and the AC switch  to the left of the connections must be switched on.
- If the status LED above the AC switch is green, the inverter is operating and the 230 V connections can be used. If the LED is red, please follow the instructions in the „Troubleshooting“ section and contact our customer service if necessary.
- Note that only 230V consumers can be operated with the AC connections.
- Especially when the inverter is running, the ventilation openings of the AccuBox must not be covered under any circumstances. Ensure sufficient circulation by keeping any objects or walls at least 10cm away from the ventilation openings.
- Please turn off the AC switch  when not using the AC outputs. This will prevent unwanted discharge of the battery due to the idle consumption of the inverter.

Direct current

The ECTIVE AccuBox offers different connections via which you can supply consumers with direct current. Please note that the total DC current consumption must not exceed 250A, as this will trigger the overcurrent protection of the BMS. In this case, devices must be switched off or disconnected from the AccuBox to reduce the total consumption to below 250A. Then restart the AccuBox with the main switch.

Using the USB ports

You can use the USB ports on the front of the AccuBox to charge small devices such as smartphones, tablets, cameras, etc. Each of the three sockets, consisting of 1× USB 3.0 and USB-C each, has a maximum current rating of 10A (120W).

Using the cigarette lighter sockets

You can use the on-board voltage sockets („cigarette lighter“) to supply 12 V consumers such as coolers. The maximum current is 10 A and the maximum power is 120 W.

Using the Anderson connectors

The AccuBox has three gray Anderson connectors to which 12 V DC consumers such as DC refrigerators or lamps can be connected.

Caution: Never connect loads to the blue or yellow Anderson connectors. These are used exclusively for charging the AccuBox with solar power or power from the vehicle's alternator.

- The two 50 A connections have a maximum power of 600 W.
- The 175 A port has a maximum power of 2100 W and can be used, for example, as a power source for jump starting cars. It can also serve as an input for external chargers. Be sure to observe the polarity when connecting.

Using the Wireless charging function

On the top of the AccuBox there is a module for inductive charging of devices that have the corresponding charging function. This wireless charging function complies with the Qi standard. Please check the manual of your smartphone or other device to see if it supports this function and follow any instructions provided by the manufacturer.

Simply place the device you wish to charge on the marked area on the top of the AccuBox. Please note that the optimal position may depend on the specific smartphone model. Please make sure that the device is being charged or adjust its position within the marked area if necessary.

Please note that phone cases may interfere with the wireless charging process. If you encounter problems, please remove the smartphone from its case for wireless charging.

To charge multiple devices, please place them on the charging area one at a time. It is not possible to charge multiple devices at the same time.

The power of wireless charging is 15W.

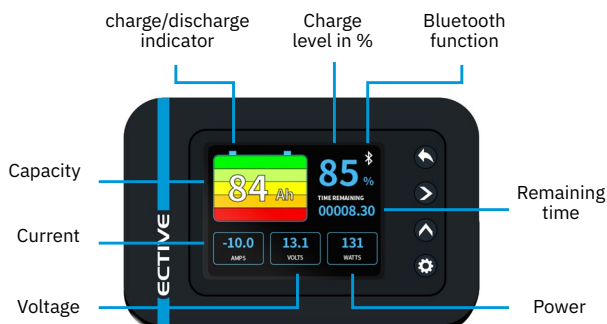


OPERATING THE BATTERY MONITOR

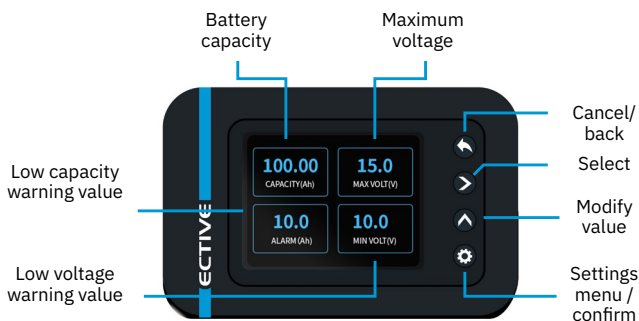
The ECTIVE AccuBox has a precise battery monitor that monitors the relevant values of the battery installed in the AccuBox and displays them on a clear LCD display.

The battery monitor starts operating as soon as the AccuBox is switched on. After some time, the display switches to a power-saving standby mode. Activate the display by pressing any key.

Start



Settings menu



Change settings:

From the home screen, press the key  to enter the settings menu. From here, press the key  to return to the display start screen.

In the settings menu, press the key again  to make changes to the settings. The individual sections are now displayed flashing red.

Use the key  to select a value and press the key  to change that value.

Finally, press the key  to save all changes. If you want to discard any changes instead, press the key  to return to the start screen.

You can change the following settings:

- **CAPACITY** (default capacity): A default capacity is set at the factory. Please set the actual capacity of your battery here.
- **MAX VOLT** (maximum voltage): If the measured voltage is above this value, the battery monitor will display 100%.
- **MIN VOLT** (zero voltage): If the measured voltage is below the value set here, the battery monitor will display 0% and the display backlight will turn off. If the battery continues to discharge, the display will start flashing and show an alarm message. In addition, a warning signal sounds
- **ALARM**: If the measured capacity of the battery falls below this value, the display starts to flash. In addition, a warning signal sounds.

Note: In ordinary use, you do not need to change the MAX VOLT and MIN VOLT values, which are set to a default value of 0 V, as they are factory calibrated to fit the battery installed in the AccuBox.

Correcting the preset capacity:

The integrated battery monitor is factory set to the battery installed in the AccuBox. However, if you notice during use that the capacity shown on the display differs from the actual capacity, you can recalibrate the battery monitor in two ways:

1. Calibrate when the battery is empty

- First, completely discharge the AccuBox.
- Press the button ▲ for three seconds to set the stored capacity to zero.
- Now fully charge the AccuBox.

2. Calibrating with a full battery

- Fully charge the AccuBox.
- In the settings menu, set the capacity to the correct capacity of your AccuBox (120 A, 200 A or 300 A depending on the model). To do this, follow the instructions in „Operating the Battery Monitor“, „CAPACITY“ section.

OPERATION VIA APP

The advanced battery monitor built into the ECTIVE AccuBox has a Bluetooth function that allows you to conveniently monitor the values of the AccuBox from your Android or iOS device.

1. Download and install the app „**ECTIVE BM X**“ from the Google Play Store or the Apple App Store.
2. Make sure that the Bluetooth function of your smartphone or tablet is turned on.
3. Open the app. Here you should now see the ECTIVE AccuBox as an available device. If you are shown multiple devices, you can find out the device ID of your AccuBox by holding down the button  next to the display for several seconds.
4. Select the AccuBox to establish the Bluetooth connection. In the app you can now display all relevant battery values and change settings.

STORAGE AND MAINTENANCE

- Store the ECTIVE AccuBox in a dry, cool place (-10 to 45°C).
- If the AccuBox is not in use, switch the battery main switch to the „OFF“ position.
- Charge the AccuBox after use and before storage.
- If the AccuBox has been stored for a while, fully charge it before use.
- Charge the AccuBox every 3 to 6 months during storage.
- Always use a compatible charger for charging to maximize battery life.

TECHNICAL DATA

	AccuBox 120 S	AccuBox 200 S	AccuBox 300 S
Nominal capacity	120Ah	200Ah	300Ah
Battery capacity	1536Wh	2560Wh	3840Wh
Nominal Voltage (battery)	12.8V	12.8V	12.8V
Output Voltage (inverter)	230V	230V	230V
Nominal power (inverter)	3000W	3000W	3000W
Inverter power (2 s)	6000W	6000W	6000W
Inverter power (10 s)	4500W	4500W	4500W
MPPT charging current	40A	40A	40A
Solar module max. voltage	90V	90V	90V
Solar module max. power	700Wp	700Wp	700Wp
Alternator max. current	30A	30A	30A
Dimensions (L × B × H) in mm	420 × 265 × 390	420 × 265 × 410	420 × 265 × 430
Temperature range (Discharge)	-20 °C to 60 °C	-20 °C to 60 °C	-20 °C to 60 °C
Temperature range (Charge)	0 °C to 45 °C	0 °C to 45 °C	0 °C to 45 °C
Temperature range (Storage)	-10 °C to 45 °C	-10 °C to 45 °C	-10 °C to 45 °C
Weight	27.1kg	34.4kg	38.6kg

Connections

- **AC ports:** 3× 230 V AC power outlet
- **USB Ports:** 3× USB 3.0 Quick Charge & USB-C.
Each of the three sockets, consisting of 1× USB 3.0 and USB-C, has a maximum current of 10 A (120 W)
- **Cigarette lighter socket:** 3× 12V (max. 10A per outlet)
- **DC Anderson connections (12V):** 1× 175A, 2× 50A
- **Alternator connection:** 1× Anderson (max. 30A)
- **Solar connection:** 1× Anderson (max. 40A)

Safety features

- 1× RCD fuse (type A) for alternating current (RCD)
- 2× 30 A flat fuse (DC / USB ports)
- 1× 50-A inline fuse (solar / charging by alternator)
- 2× 50-A ANS fuse (50-A Anderson inputs/outputs)
- 1× 200-A ANS fuse (175-A Anderson / 230-V sockets)

If fuses installed in the AccuBox need to be replaced, please be sure to contact ECTIVE Customer Service.

THE ACCUBOX IN THE ECTIVE ECO SYSTEM

Since the ECTIVE AccuBox is designed as an all-in-one solution, you do not need any additional external components for operation. Our know-how in battery technology, inverters, charge boosters and solar charge controllers is already built directly into a single device!

Nevertheless, you can combine the AccuBox with other ECTIVE devices to get the most out of your mobile power supply.

This is especially true for charging your AccuBox with solar power: ECTIVE offers a wide range of diverse solar panels for any application. If you want to be extremely mobile, the ECTIVE portable solar panels are the right choice for you.

External chargers

ECTIVE Multiload Pro chargers are perfect if you want to charge your AccuBox even faster using mains power. Simply connect the charger to the AccuBox via a 175 A Anderson plug in order to charge the integrated battery with a maximum of 75 or 150 A. When using a Multiload Pro, please note that when charging the AccuBox 120 S, the charging current must be regulated down to 60 A. When charging the AccuBox 200 S with the Multiload 150 Pro, regulate the charging current down to 100 A.



Multiload 75 Pro

Output voltage: 12 / 24 V
Max. charge current: 75 / 37,5 A
Battery capacity: 75 - 300 Ah
Dimensions: 261 × 160 × 70 mm
Weight: 2,65 kg



Multiload 150 Pro

Output voltage: 12 / 24 V
Max. charge current: 150 / 75 A
Battery capacity: 150 - 600 Ah
Dimensions: 307 × 180 × 82 mm
Weight: 4,00 kg

Solar panels

Thanks to the AccuBox's integrated MPPT solar charge controller, you can easily connect one or more solar panels to charge it with solar power.

ECTIVE solar panels are perfectly suited for use with the AccuBox. Find out more about our different and versatile solar power products by visiting ective.de/solar.

If you want to be particularly mobile and be able to align the solar panel at any time according to the current position of the sun, our portable solar modules are just right for you. The modules of the SunBoard, SunDock and SunWallet series are lightweight, portable and flexible.

When choosing your solar panel, keep in mind that the total solar current for charging the AccuBox must not exceed 40A and the total power must not exceed 700WP. The maximum total solar open circuit voltage is 90V. We strongly recommend using solar modules of the same power and series when combining multiple modules.



SunBoard

Sleek, foldable and very robust.

4 models
(80 to 200W)



SunDock

Solar modules with integrated USB port.

4 models
(60 to 200W)



SunWallet

Extremely thin and light solar modules.

3 models
(80 to 180W)

TROUBLESHOOTING

Problems when charging the AccuBox

1. Make sure that the main switch is turned on.
2. Make sure that all connected cables are secure and tight.
3. Check the charging progress on the battery monitor.
4. **If charging with AC charger:** check that the red LED on the charger is on and that the fan is running. Check the fuse of the AC charger if necessary.
5. **For solar charging with MPPT charge controller:** Contact customer service. If necessary, they will explain how to check the installed 40 A / 50 A fuse and replace it if necessary.

Problems with the DC connections:

1. Note that the overcurrent protection of the BMS is triggered when the current exceeds 250A. In this case, devices must be shut down or disconnected from the AccuBox to bring the total consumption below 250A. Then restart the AccuBox with the main switch.
2. Make sure that the main switch is turned on.
3. Confirm if the battery is charged. To do this, turn on the battery monitor by pressing any button. Check the battery capacity on LED display. Green bars in the battery icon indicate sufficient battery charge. Yellow bars indicate the connections are working, but the battery should be charged as soon as possible. Red bars indicate a discharged battery. The battery must be charged.
4. Check that the LED next to the USB ports is lit or use a multimeter to check the 50A Anderson connections.

Problems with the AC connections:

1. Note that the maximum power of all connected loads must not exceed 3000W. Check the fuse if necessary (step 4).
 2. Make sure that both the main switch and the AC switch next to the 230V sockets are switched on.
 3. Check whether the battery is charged. To do this, turn on the battery monitor by pressing any button. Read the battery capacity on the battery monitor. Green bars in the battery symbol indicate a sufficient charge of the battery. Yellow bars mean the connections are working, but the battery should be charged as soon as possible. Red bars indicate a discharged battery. The battery must be charged.
 4. Check the blue ground fault circuit interrupter (fuse) next to the 230V outlets. This must be in the up position.
 5. Check if the LED above the AC switch is green or red. Green means that the inverter is working correctly. If the LED is red, turn the AccuBox off and on again at the main power switch and AC switch.
- If the problems persist or are not listed here, please contact ECTIVE Customer Service.

The AccuBox is not responding:

If both DC and AC connections become unusable and the display also remains without function, the BMS (Battery Management System) of the integrated battery may have shut down for safety reasons.

This can be caused by various reasons, most commonly the short circuit protection, the deep discharge protection or the overheating protection of the system.

Proceed as follows to eliminate the possible cause:

1. Check whether the AccuBox is within the operating temperature range of -10°C to 50°C. If the temperature is too high, ensure that the AccuBox cools down and then restart it.
2. If the error persists, disconnect the AccuBox from all consumers and charging sources (power supply, solar, alternator). Also switch off the AC switch for the inverter as well as the main switch. Switch on the AccuBox again at the main switch and then at the AC switch. If the AccuBox is working again, please check your system and/or your vehicle electrical system for possible short circuit sources.
3. If the error persists, the deep discharge protection may have been triggered. To be able to put the AccuBox back into operation, charge the AccuBox again. If the AccuBox is installed in your vehicle and connected to the alternator and/or solar, this power may already be sufficient, provided that the integrated battery is charged long enough with energy by the alternator or solar (driving time at least 30 minutes, solar at least 60 minutes). If these charging attempts are not successful, please use the supplied mains charger and fully charge the AccuBox.

If the AccuBox still cannot be switched on, please contact our customer service..

Any questions?

If you encounter problems that you cannot solve yourself, please contact our customer service. There you will receive qualified help.

active.de/kontakt

SERVICE / COMPLAINTS

If you have any questions about your device after purchase or during operation, we are happy to help you. To speed up the process, please provide information by email in advance, whenever possible with an explanation of the issue and photos. To contact us and for product returns, please use the following service address:

batterium GmbH

Robert-Bosch-Straße 1, 71691 Freiberg am Neckar, Germany

T: +49 7141 / 560 90 40

info@ective.de ective.de

Tip: When contacting us directly, please have your customer or invoice number and the article number ready.

In case you would like to return a product to us, please follow these guideline to ensure a quick and secure handling of the issue

- If possible use the original packaging as shipping carton.
- If you no longer have the original packaging, please use suitable (UN-certified) packaging to ensure adequate protection during transport.
- If the goods are not shipped in the original packaging or a UN-certified packaging, the goods are considered damaged and will therefore need to be billed when the item is returned.

Please enclose the following with the return shipment:

- Copy of the invoice
- (Service Form)
- Reason for return
- An exact and detailed error description

TRANSPORTATION

The product with a lithium battery has been tested according to the UN Manual of Tests and Criteria, Part III, subsection 38.3 (ST/SG/AC.10/11/version 5).

For transport, the product belongs to category UN3481, Class 9, packing group II. These regulations must be observed during transport. This means that for transport by land or sea (ADR, RID & IMDG) the battery must be packed according to packing instruction P903 and for air transport (IATA) according to packing instruction P965.

The original packaging fulfills these criteria.

RECYCLING OF PRODUCTS WITH LITHIUM BATTERIES

- Products with lithium batteries are subject to the respective applicable disposal and recycling regulations.
- Products with lithium batteries that are marked with the recycling symbol must be returned to recognized recycling centers. They can also be returned to the manufacturer by arrangement.
- Only dispose of discharged batteries!
- Insulate the connections to prevent a short circuit!
- Products with lithium batteries must not be disposed of in domestic or industrial waste!

DISPOSAL

- Please dispose of all packaging material properly or recycle it.
- In Germany, the placing in the market, disposal and recycling of electrical and electronic equipment is regulated by the The Electrical and Electronic Equipment Act [ElektroG].

Please note

When decommissioning the device, please contact the nearest recycling centre or point of sale in order to get information about the disposal regulations.

STAY IN TOUCH!

You would like to learn more about ECTIVE and our products? Visit us our [website!](#)

You want to stay up to date or are looking for inspiration for your next camper conversion? Follow us on [Instagram!](#)

Still have a specific question? Our [customer service team](#) will be happy to take care of you. There you will receive fast, qualified help with concerns about our products!

Our goal is to make your life easier with our ECTIVE products. No matter if you are on the road with your camper, your boat or just your backpack. No matter if it's a trip, a festival or a professional photo shoot: You should be able to fully concentrate on your adventure or project. A reliable power supply that runs efficiently and safely in the background strengthens your back and you can take care of the essentials: Experiencing unforgettable moments and creating priceless memories.

batterium GmbH

Robert-Bosch-Straße 1 | 71691 Freiberg am Neckar | Germany
T: +49 7141 1410870 | info@ective.de | ective.de

© batterium GmbH, Auflage / Edition 4, 01/2025



ECTIVE

eine Marke der / a brand of

batterium GmbH

Robert-Bosch-Straße 1

71691 Freiberg am Neckar

Germany

Tel.: +49 7141 1410870

ECTIVE.DE