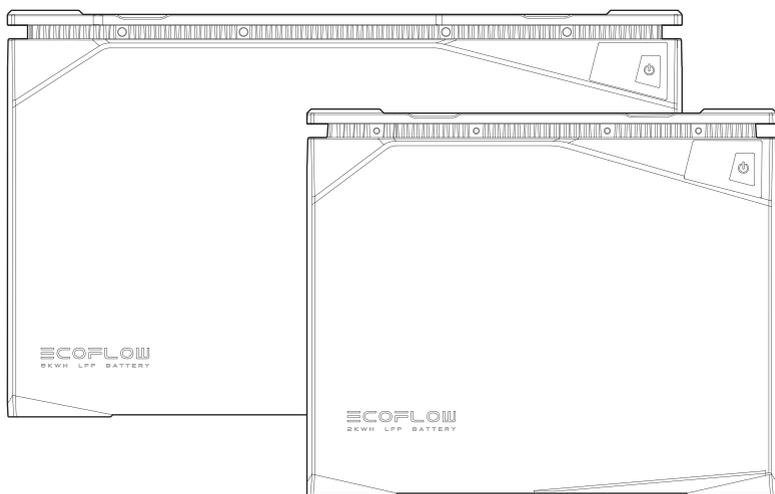


ECOFLOW

LFP Battery | User Manual



Disclaimer

Please read this User Manual and ensure you understand it fully before using the product. Please keep this User Manual properly for future reference. Any incorrect usage of this product may cause severe injury to the user or others, damage to the product, or loss of property. By using this product, the user will be deemed as having understood, recognized, and accepted all the terms and contents of this User Manual, and will be responsible for any incorrect usage and all consequences arising therefrom. EcoFlow hereby disclaims any liability for any losses due to the user's failure to use the product according to the User Manual.

In compliance with laws and regulations, EcoFlow shall have the final right to interpret this document and all related documents for this product. Any update, revision, or termination of the contents thereof, if necessary, shall be made without prior notice, and users may visit EcoFlow official website for the latest information of the product.

1. Safety Instructions

1.1 Prohibitions

1. It is strictly prohibited to place this battery near heat sources, such as fire or heating furnace.
2. It is strictly prohibited to allow this battery to contact with any liquid. Do not immerse this battery in water. Do not use this battery in rainy, damp, or wet environment.
3. It is prohibited to use this battery in strong static or strong magnetic field environment.
4. It is prohibited to disassemble this battery in any way or puncture this battery with sharp objects.
5. It is prohibited to connect the positive and negative terminals of the battery directly with wires or any metal objects.
6. It is prohibited to dismantle or replace the battery cells.
7. It is prohibited to stack heavy objects other than another EcoFlow LFP battery on top of this battery.
8. It is prohibited to place this battery in an unventilated or dusty environment.

1.2 General Notices

1. Beware when using unofficial components or accessories. Please visit authorized EcoFlow channels for official components and accessories information.
2. If the battery is compromised or battery cells are exposed, do not attempt to repair it yourself. Please have it inspected and repaired by authorized EcoFlow repair centers.
3. In case of accidental leakage of chemicals inside this battery, do not touch or inhale. In case of accidental contact with skin or eyes, wash with plenty of clean water and seek medical treatment immediately.
4. Do not operate this battery while wearing metal objects such as watch, necklace, and bracelet to avoid causing accidental short circuits. If this battery catches fire, immediately use fire extinguisher or fire fighting equipment water or mist, sand, fire blanket, dry powder fire extinguisher, carbon dioxide fire extinguisher.
5. When using this battery for the first time, if the battery appears broken or has abnormal smell, do not continue to use this battery and return it to sellers.
6. If this battery accidentally falls into water during use, place it in a safe, open area and stay away from this battery until it is completely dry, and this battery should not be reused and should be disposed properly in accordance with the disposal methods in Section 8.2 of this User Manual.
7. If the battery charging exceeds regular charging time, charging should be stopped. Overcharge may cause the battery to overheat, to smoke and deform, or to combust.
8. This battery should be kept out of the reach of children and pets.

1.3 Handling Precautions

1. When handling this battery, use the non-slip metal handles from this battery for proper handling.
2. When handling this battery, be sure to secure it properly and keep it in a flat position.
3. Please handle with care.

2. EcoFlow App

Control, monitor, and customize your EcoFlow Modular Power System wirelessly with the EcoFlow App. Download at: <https://download.ecoflow.com/app>

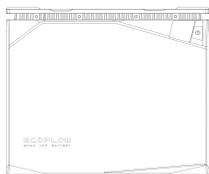
Privacy Policy

By using EcoFlow Products, Applications and Services, you consent to the EcoFlow Term of Use and Privacy Policy, which you can access via the "About" section of the "User" page on the EcoFlow App or on the official EcoFlow website at <https://www.ecoflow.com/policy/terms-of-use> and <https://www.ecoflow.com/policy/privacy-policy>

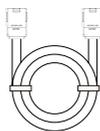


EcoFlow app

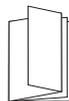
3. What's in the Box



LFP Battery



Battery Cable

User Manual and
Warranty CardWall Mounting
Clamp

Screws



Mounting Strap

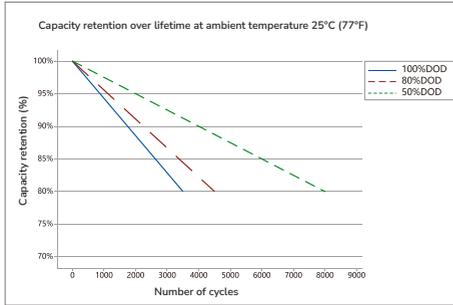


4. Battery Specifications

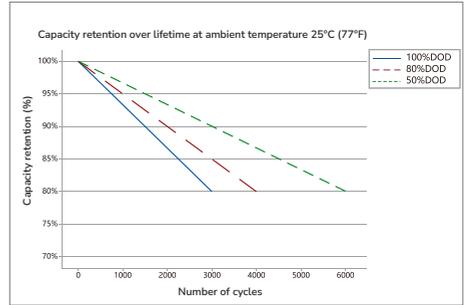
4.1 General Information

	5kWh LFP Battery	2kWh LFP Battery
Net weight	Approx. 89.5 lbs(40.6 kg)	Approx. 37.7 lbs(17.1 kg)
Dimensions	19.7 x 10.2 x 11.8 in 500 x 260 x 300 mm	13.7 x 7.8 x 11.2 in 348 x 198 x 285 mm
Nominal Capacity	5120Wh(100Ah)	2048Wh(40Ah)
Nominal Voltage	51.2V	51.2V
Configuration	16S1P	16S2P
Charging Cut-off Voltage	57.6V	57.6V
Discharging Cut-off Voltage	40V	40V
Max Continued Charging Current	80A	32A
Max Continued Discharge current	100A	80A
Battery Chemistry	LiFePO ₄	LiFePO ₄
Cycle life	3,500 cycles to 80% capacity	3,000 cycles to 80% capacity
IP Rating	IP54	IP54

4.2 Cycle Curve



5kWh LFP Battery



2kWh LFP Battery

*To obtain longer battery life, it is recommended to use partial charging and discharging, i.e. with a depth of discharge (DOD) of less than 80%. The DOD is the ratio of the amount of battery discharge to the rated capacity of the battery.

4.3 Operating Temperature

	5kWh LFP Battery	2kWh LFP Battery
Discharge Temperature Range	-20°C~50°C (-4°F~122°F)	-20°C~50°C (-4°F~122°F)
Charge Temperature Range	-20°C~50°C (-4°F~122°F) (auto-heating below 0°C (32°F))	-20°C~50°C (-4°F~122°F) (auto-heating below 0°C (32°F))
Humidity Range	Max. 90%RH	Max. 90%RH
Storage Temperature	-20°C~50°C (-4°F~122°F) (optimal 15°C~25°C (59°F~77°F))	-20°C~50°C (-4°F~122°F) (optimal 15°C~25°C (59°F~77°F))

*Whether this battery can be charged or discharged depends on actual temperature of the battery.

*This battery will activate auto-heating function when charging temperature falls below 0°C (32°F).

5. Battery Overview

5.1 Introduction to Battery

There are two types of EcoFlow LFP Battery, 5kWh LFP Battery and 2kWh LFP Battery, both of which use the safest and most reliable type of lithium iron phosphate battery cell (LiFePO₄ or LFP). The nominal voltage of a single LFP cell is 3.2V. The 5kWh LFP battery consists of 16 cells (100AH each cell) in 16S1P and the 2kWh LFP battery consists of 32 cells (20AH each cell) in 16S2P. Nominal voltage of both batteries is 16x3.2V=51.2V.

Both batteries have built-in battery management system, which keeps the battery system operating in a reasonable condition at all time and extends the battery service life.

The battery has a built-in auto-heating system to ensure that the battery can be charged safely and quickly at -20°C~50°C (-4°F~122°F).

5.2 EcoFlow Power Kits

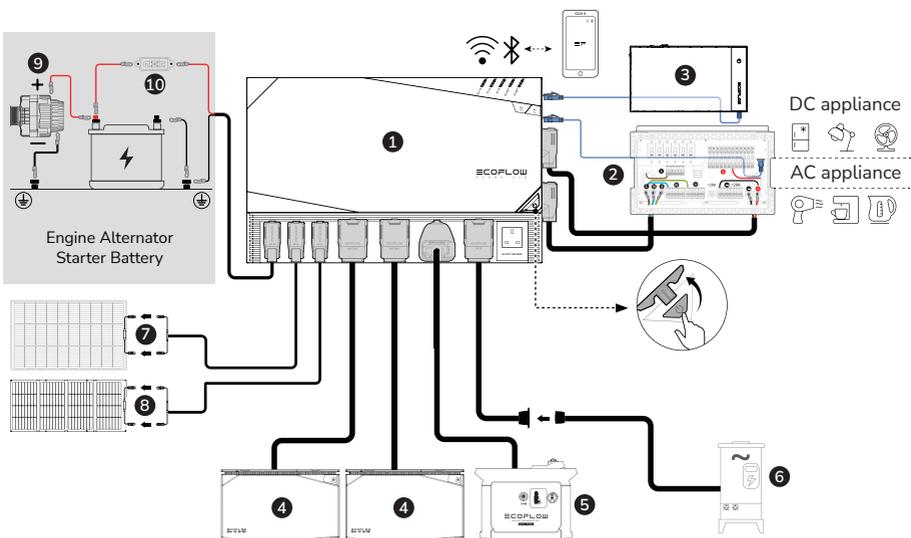
The EcoFlow Power Kits consist of the EcoFlow Power Hub, LFP Battery, AC/DC Smart Distribution Panel, Power Kit Console, Rigid/Flexible/Foldable Solar Panel, and Smart Generator.

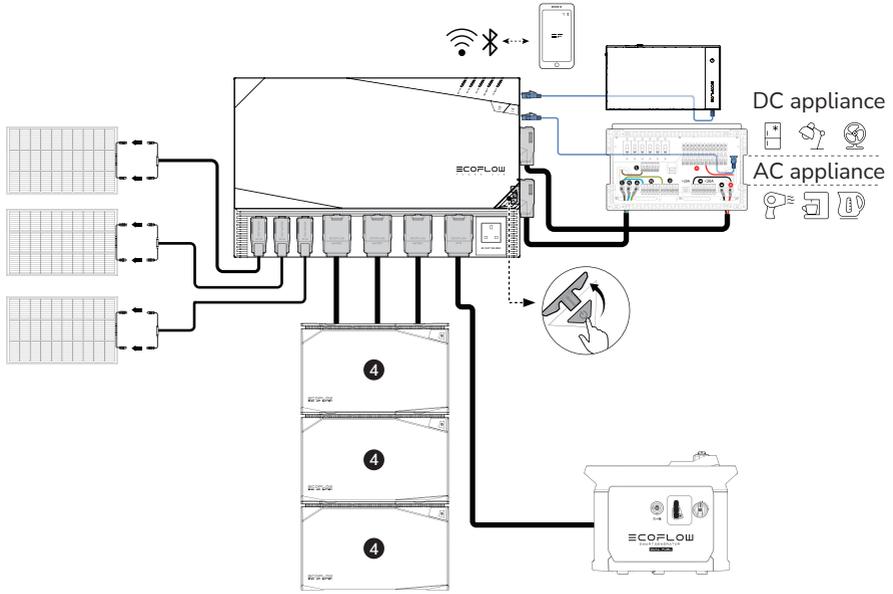
The Modular Power System aims to meet the needs of customers in off-grid scenarios such as caravans, off-grid build, recreational marine, and home backup.

The Modular Power System is extremely easy to install straight out of the box. Using 48V battery system significantly reduces the gauge and weight of battery cables, reducing wiring cost and increasing safety. The system's power consumption can be monitored anytime and anywhere via EcoFlow App.

The Modular Power System supports multiple charging methods, including solar charging, alternator charging, smart generator charging, and AC charging. It is capable of outputting 12V or 24V DC and 120V AC (according to local standards) via the AC/DC Smart Distribution Panel, allowing it to power most AC and DC devices.

Caravan & Recreational Marine

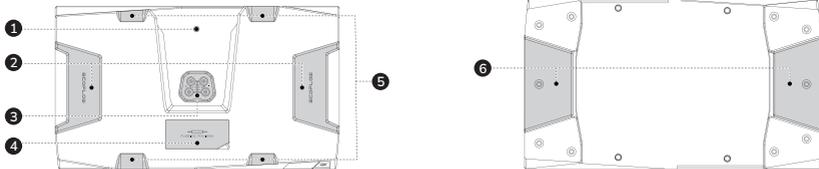




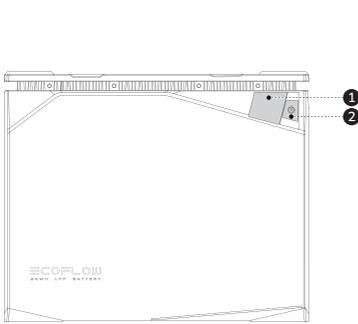
- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. EcoFlow Power Hub | 6. Shore Power/Grid Power |
| 2. AC/DC Smart Distribution Panel | 7. Rigid/Flexible Solar Panel |
| 3. Power Kit Console | 8. Foldable / Portable Solar Panel |
| 4. EcoFlow 2kWh/5kWh LFP Battery | 9. Vehicle Alternator |
| 5. EcoFlow Smart Generator | 10. Fuse-100A (Not included) |

Note: The figure shows the different types of sockets in different countries. It is for reference only, please refer to the actual product.

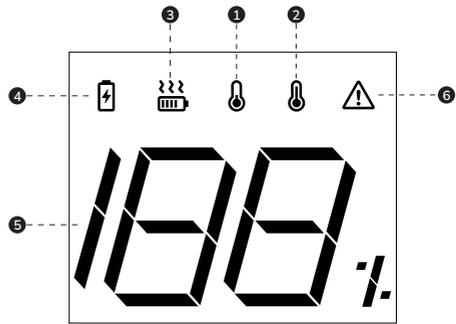
5.3 Battery Appearance



- | | |
|--|-------------------------|
| 1. LFP Battery Polarity Adapter Screw Position | 4. Fuse Cover |
| 2. Handle | 5. Recess for Strap |
| 3. LFP Battery Male Port | 6. Base Stacking Recess |



1. Digital Display
2. Power On/Off Button



1. Low Temperature Indicator
2. High Temperature Indicator
3. Heating Status Indicator
4. Charging Status Indicator
5. Battery Level Indicator

6. Protection Warning Indicator

Protection types include:
 Over-discharge protection
 Overcharge protection
 Overload protection
 Short-circuit protection
 Overcurrent protection, etc.

6. Battery Operation

6.1 Battery On and Off

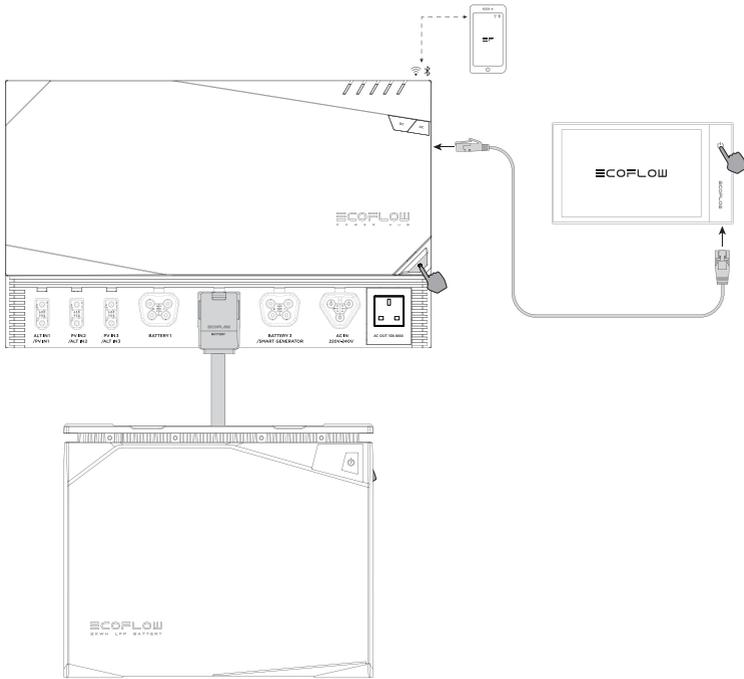
The battery can be switched on in two ways, via charging or via buttons.

The buttons that can be used to switch on the battery include,

1. the battery main power button;
2. the EcoFlow Power Kit Console main power button;
3. the EcoFlow Power Hub main power button.

The battery can be switched off via,

1. the battery main power button;
2. the EcoFlow Power Kit Console main power button;
3. the EcoFlow Power Hub main power button;
4. EcoFlow App.



Switching On: Press and hold the power button for 2 seconds. The battery will switch on. Short press the power button to wake up the screen. After switching on, the display will be illuminated and show the remaining battery level.

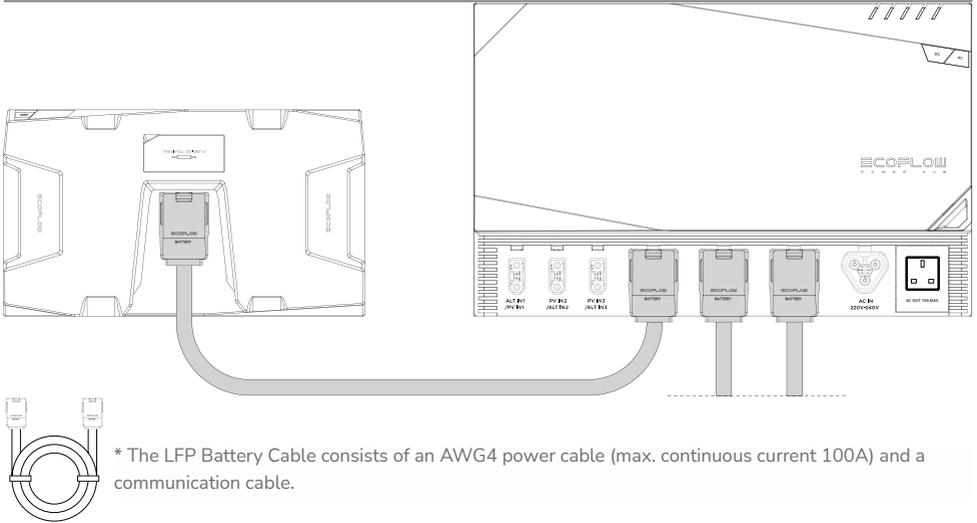
Switching Off: Press and hold the power button for 3 seconds. The battery will switch off.

Display Sleep: After switching on the battery via the power button, the display will remain lit for 5 mins and will then automatically switch off. To switch the display on or off, short press the power button.

6.2 Charging and Discharging the Battery

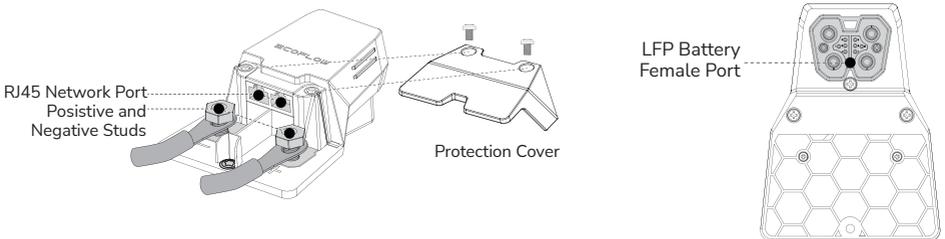
6.2.1 Connecting the Battery to the EcoFlow Power Kits

Connect the battery to Power Kits for charging (as follows):



6.2.2 Connecting the Battery to Third-Party Power Systems

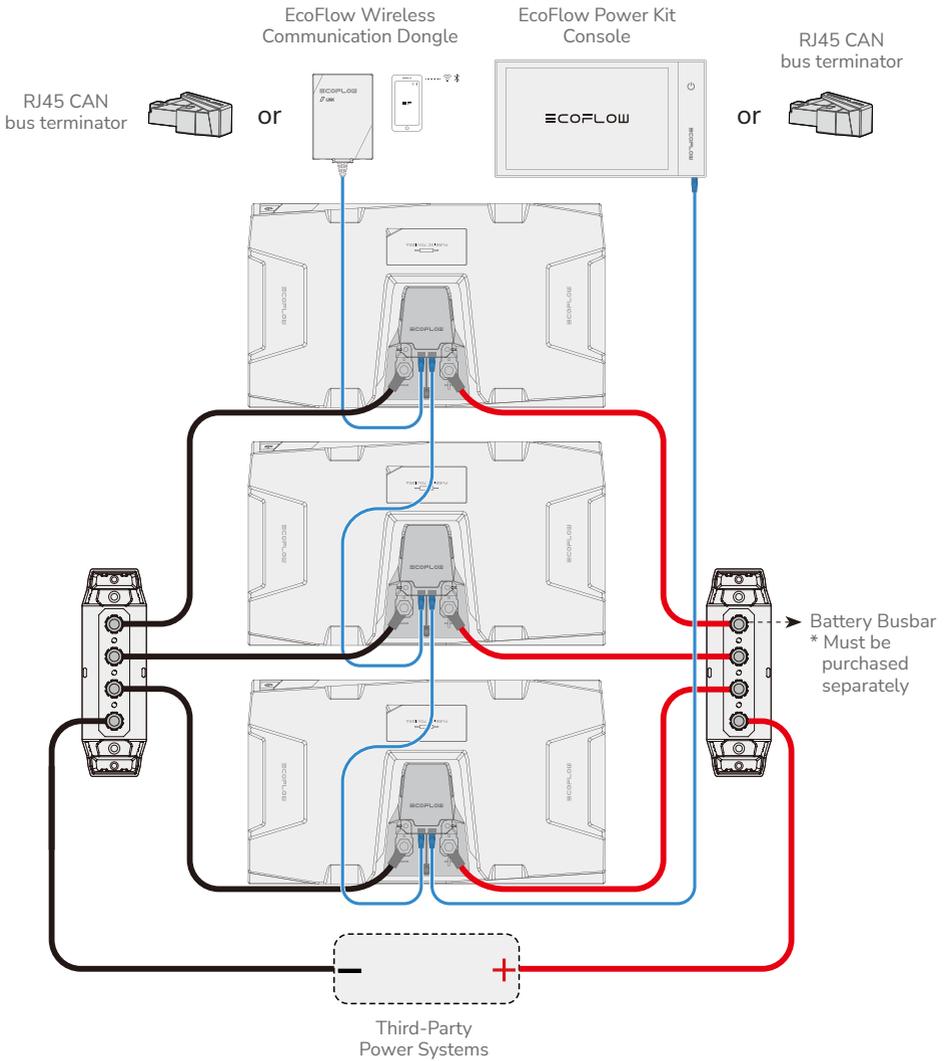
EcoFlow LFP Battery is compatible with most commercially available 40V~60V third-party power systems. The user can monitor the operating status of each battery by connecting the EcoFlow Power Kit Console or EcoFlow Wireless Communication Dongle via the RJ45 port.



* Must be purchased separately

*EcoFlow Power Kit Console or EcoFlow Wireless Communication Dongle must be purchased separately.

This adapter comes with two RJ45 CAN Bus ports, each port can be connected to EcoFlow Wireless Communication Dongle, Power Kit Console or another adapter. When two or more battery packs are connected and the RJ45 CAN Bus port is not connected to either of the above modules, an RJ45 CAN bus terminator **MUST** be connected to the port to ensure proper communication throughout the system.



The user should select appropriate connection cable according to the power of the third-party power system and the discharge current of the battery.

The following table shows the load capacity of different battery connection cables:

Current (A)	Cable size (AWG)
15	14
25	12
40	10
60	8
80	6
100	4
120	2
150	1/0

6.2.3 Battery Pre-Discharging

Battery pre-discharging is a function to limit discharging current temporarily before the battery begins to discharge at high current. This will protect the capacitors of external electrical devices from being damaged by instantaneous high current. Once connected, a current limiting resistor in the battery allows the capacitors of external electrical devices to charge slowly. When the capacitor voltage rises to 90% of the battery voltage, the battery management system removes discharge current limit, and the battery can discharge at high current normally.

6.3 Battery Auto-Heating

6.3.1 Charge Heating

The EcoFlow LFP Battery is built with charge heating function to work in low temperature environment. Charge heating is automatically activated when ambient temperature is below 0°C (32°F) and the battery is in charging mode. The activation sequence is as follows:

1. Charge heating requires charging input ≥ 250 W. When the battery internal temperature rises above 5°C (41°F), the battery can start charging process.
2. When the battery internal temperature rises above 10°C (50°F), charge heating stops, and battery charging continues.

* The charge heating function works in temperature range of -20°C~0°C (-4°F~32°F).

6.3.2 Discharge Heating

The capacity of the battery can be significantly reduced when discharging at high power in low temperature. The EcoFlow LFP Battery is built with discharge heating function to address this situation. Discharge heating function can be activated manually by tapping the discharge heating button in the EcoFlow App as follows:

1. When the battery internal temperature is below 0°C (32°F) and the battery SOC $\geq 70\%$, tap the discharge heating button in the EcoFlow App to activate the discharge heating.
2. When the battery SOC $\leq 50\%$ or the battery internal temperature is higher than 10°C (50°F), the discharge heating function is automatically switched off.

*The discharge heating function works in temperature range of -20°C~0°C (-4°F~32°F).

Why can't the battery automatically activate the discharge heating function?

Unlike charge heating which consumes power from the charging source, discharge heating consumes power from the battery. In low temperature environment, if the battery automatically switches on the discharge heating function, this can lead to frequent depletion of the battery itself.

6.4 Connecting Batteries in Parallel

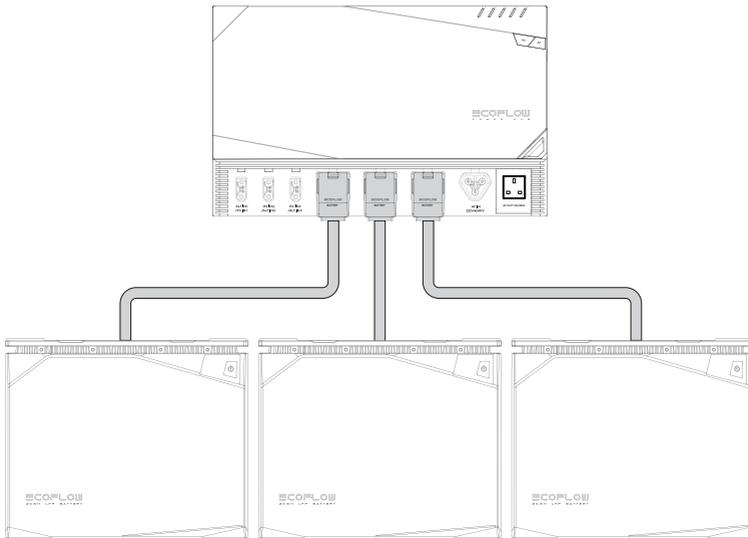
6.4.1 Charging and Discharging in Parallel

Connecting Batteries in Parallel via the EcoFlow Power Hub

The EcoFlow LFP Battery is a 48V battery system and only supports parallel connection. Up to three EcoFlow LFP Batteries can be connected to the EcoFlow Power Hub at the same time. The EcoFlow LFP Battery Power Cable has preset communication signal, allowing paralleled batteries to communicate with each other.

* Do not use the battery in series as this can potentially damage the battery.

1. Ensure the battery is switched off before connection.
2. Connect the battery to the EcoFlow Power Kits via the EcoFlow LFP Battery Power Cable as shown in the diagram below.



6.5 Battery Management System

The battery is equipped with a battery management system (BMS) and has the following battery protection features:

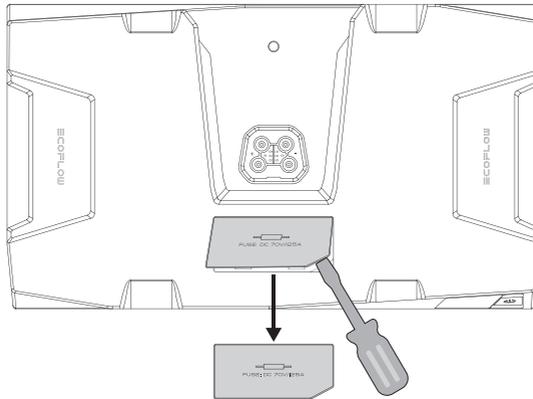
Battery Discharging Low Voltage Protection	Prevents over-discharging of batteries
Battery Charging High Voltage Protection	Prevents over-charging of batteries
Battery Charging/Discharging Overheat Protection	Prevents high battery temperature
Battery Charging/Discharging Over-Current Protection	Prevents excessive battery current
Battery Equalization Function	Keeps each individual cell in the same condition to ensure the battery is in an optimal condition for use

*When protection is triggered, disconnect the battery and leave it for some time before restarting it.

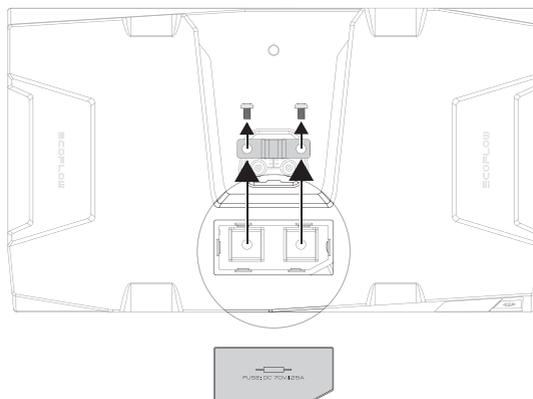
6.6 Replacing the Fuse

The EcoFlow 5kWh LFP Battery has a built-in DC 70V/150A replaceable fuse, while the 2kWh LFP Battery has a built-in DC 70V/125A replaceable fuse. Under normal operating conditions, there is no risk of fuse blowing. When an external short circuit occurs and the battery management system is not protected in time, the fuse will blow immediately to protect the battery. When a short circuit occurs and the battery cannot be charged or discharged, the fuse must be replaced. Replacement procedure is as follows:

1. Ensure the battery is switched off, open the fuse cover using a suitable tool, and keep the cover in a safe place.



2. Replace the fuse then install the cover back.



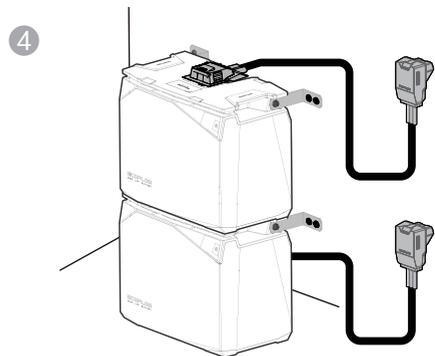
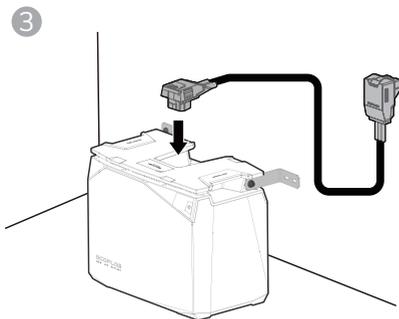
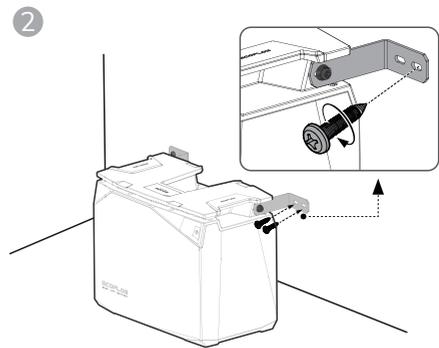
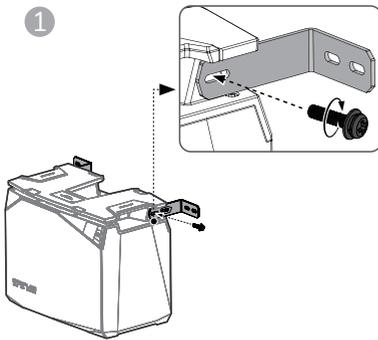
7. Battery Installation

Precautions

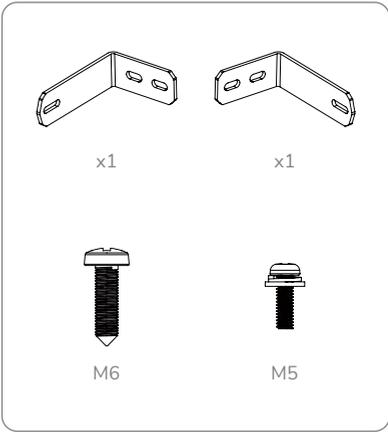
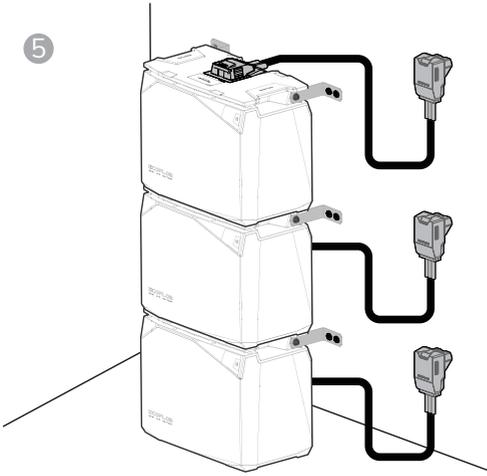
1. After opening the battery package, first check the battery and accessories. If the battery is damaged or there is an occurrence of missing parts, please contact the vendor.
2. Ensure the battery is switched off before installation.
3. Make sure the electrical specifications of the battery are compatible with the relevant devices and systems.
4. Keep the battery away from flame and liquid.

*In case of movement and vibration, such as in caravans and boats, the battery shall be fixed in the following three configurations to prevent the battery from falling over.

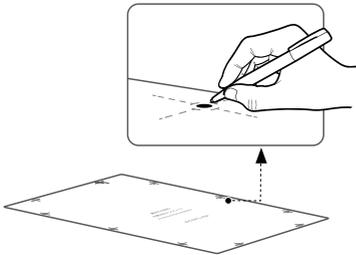
LFP Battery Mounting Bracket



5

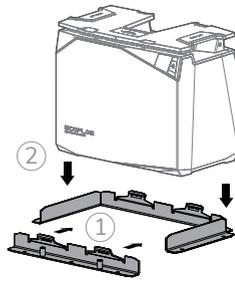


LFP Battery Wall Mounting Clamp



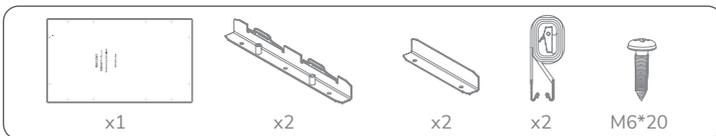
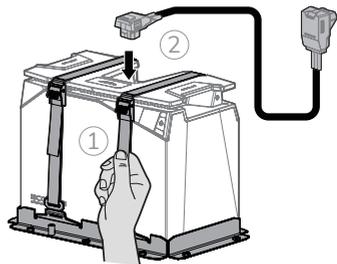
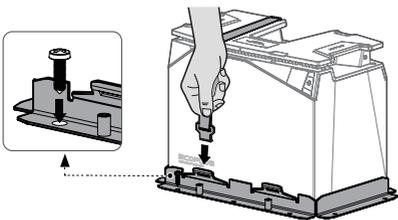
1

2



3

4



8. Battery Maintenance and Disposal

8.1 Maintenance Instructions

1. The battery must be stored in dry and well-ventilated environment. If the storage temperature is too high or too low, this will affect the self-discharge rate of the battery and accelerate the natural aging of the battery. It is therefore recommended to store the battery at a temperature of 20~45°C (68°F~113°F) and stay away from water sources, heat sources, and metal objects.
2. If the battery is not going to be used for a long period of time, it is recommended to be stored intact in a semi-charged state (60% SOC). The battery is recommended to be discharged to 30% and then recharged to 60% every three months.
3. For safety reasons, the battery must not be stored at temperature above 45°C (113°F) or below 20°C (68°F).
4. When the temperature of battery is equal to or below -20°C (-4°F), the battery cannot be used for charging, discharging or heating.
5. To extend the service life of the battery, the battery is recommended to be used at 20°C (68°F) to 45°C (113°F).
6. If the battery level is below 1% after use, it should be charged to 60% before storage. If the battery is left idle for a long period of time with critically low SOC, irreversible damage to the battery cell will occur, reducing the service life of the battery.
7. If the battery SOC is critically low and being left idle for too long, it will enter deep sleep mode and will need to be recharged before it can be used again.

8.2 Disposal

1. If conditions permit, make sure that the battery is completely discharged before placing the battery in the designated battery recycling bin. The battery cells, which contain hazardous chemicals, are strictly prohibited from being placed in an ordinary garbage bin. For relevant details, please comply with the user's local laws and regulations regarding lithium battery recycling and disposal.
2. If the battery cannot be fully discharged due to the fault of the product itself, do not dispose the battery directly. Contact a specialized battery recycling company for further disposal.
3. An over-discharged battery cannot be switched on. Please dispose the battery according to local laws and regulations.

9. Troubleshooting

Description of Error	Error Type	Recovery Methods
 Icon stays on	Low Temperature Indicator	Charging: Automatic recovery after battery temperature above 5°C (41°F) Discharging: Automatic recovery after core temperature above -17°C (1.4°F)
 Icon stays on	High Temperature Indicator	Charging: Automatic recovery after cooling to below 42°C (107°F) Discharging: Automatic recovery after cooling to below 52°C (125°F)
 Icon flashing	Over-Discharge Protection	Battery charging, automatic recovery when SOC > 0%
	Overcharge Protection	Charging stops and recovers automatically after partial consumption of battery power
	Overload Protection	Remove the overpowered device and restart the machine to recover it
	Short-Circuit Protection	Professional inspection recommended to eliminate the cause of the short circuit
	Overcurrent Protection	Remove the overcurrent device and restart the machine to recover it

10. Frequently Asked Questions

- 1. What type of battery chemistry is used in this product?**
This product uses high quality lithium iron phosphate.
- 2. How do I clean the battery?**
The battery can be wiped with a dry, soft, and clean cloth or tissue.
- 3. Are lithium batteries safe?**
The EcoFlow LFP Battery is protected by high-performance BMS and have undergone rigorous testings to ensure safety in use.
- 4. Can the 5kWh LFP Battery and 2kWh LFP Battery be used in parallel?**
This is not recommended — when using two models in parallel, the consistency of the batteries cannot be guaranteed, which can lead to shortened life span of the batteries or even a safety hazard.
- 5. Can I charge the battery at low temperature?**
Yes, when the battery is being charged at low temperature $-20^{\circ}\text{C} \leq T \leq 0^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{F} \leq T \leq 32^{\circ}\text{F}$), the charge heating function is switched on prior to heat the battery before it is charged normally.
- 6. Can the battery be used with third-party power systems?**
Yes, the user will need to perform extra wiring for this.
- 7. How do I store the battery?**
When storing the battery, first switch it off and then store it in a dry, ventilated place at room temperature and stay away from water sources.
- 8. Can the battery be heated when charging with MPPT at ambient temperature below 0°C (32°F)?**
Yes. Depending on the intensity of solar radiation and the power of the solar panel used by the user. It is recommended to connect to at least 400W of solar panel(s).

Haftungsausschluss

Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch und stellen Sie sicher, dass Sie es vollständig verstehen, bevor Sie das Produkt verwenden. Bitte bewahren Sie dieses Benutzerhandbuch zum späteren Nachschlagen auf. Jede unsachgemäße Verwendung dieses Produkts kann zu schweren Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen, zu Schäden am Produkt oder zum Verlust von Eigentum führen. Durch die Verwendung dieses Produkts wird angenommen, dass der Benutzer alle Bedingungen und Inhalte dieses Benutzerhandbuchs verstanden, anerkannt und akzeptiert hat, und dass er für eine falsche Verwendung und alle daraus resultierenden Folgen verantwortlich ist. EcoFlow lehnt hiermit jegliche Haftung für Verluste ab, die darauf zurückzuführen sind, dass der Benutzer das Produkt nicht dem Benutzerhandbuch entsprechend verwendet hat.

In Übereinstimmung mit den Gesetzen und Vorschriften hat EcoFlow das endgültige Recht, dieses Dokument und alle zugehörigen Dokumente für dieses Produkt zu interpretieren. Aktualisierungen, Überarbeitungen oder Streichungen des Inhalts werden, falls erforderlich, ohne vorherige Ankündigung vorgenommen, und die Benutzer können die offizielle Website von EcoFlow besuchen, um die neuesten Informationen über das Produkt zu erhalten.

1. Sicherheitshinweise

1.1 Verbote

1. Es ist strengstens verboten, diese Batterie in der Nähe von Wärmequellen wie Feuer oder Heizöfen zu platzieren.
2. Es ist strengstens verboten, diese Batterie mit Flüssigkeiten in Kontakt zu bringen. Tauchen Sie diese Batterie nicht in Wasser. Verwenden Sie diese Batterie nicht bei Regen, in feuchter oder nasser Umgebung.
3. Es ist verboten, diese Batterie in einer Umgebung mit starker statischer Aufladung oder starken Magnetfeldern zu verwenden.
4. Es ist verboten, diese Batterie in irgendeiner Weise zu zerlegen oder mit scharfen Gegenständen zu durchstechen.
5. Es ist verboten, die Plus- und Minuspole des Akkus direkt mit Drähten oder anderen Metallgegenständen zu verbinden.
6. Es ist verboten, die Batteriezellen zu demontieren oder auszutauschen.
7. Es ist verboten, schwere Gegenstände außer einem anderen EcoFlow LFP-Batterie auf dieser Batterie zu stapeln.
8. Es ist verboten, diese Batterie in einer ungelüfteten oder staubigen Umgebung zu platzieren.

1.2 Allgemeine Hinweise

1. Verwenden Sie keine unzulässigen Komponenten oder Zubehörteile. Bitte wenden Sie sich an autorisierte EcoFlow-Vertriebsstellen, um weitere Informationen über zugelassene Komponenten und Zubehör zu erhalten.
2. Wenn die Batterie beschädigt ist oder die Batteriezellen freiliegen, versuchen Sie nicht, sie selbst zu reparieren. Die Überprüfung und Reparatur sollte von einem autorisierten EcoFlow-Reparaturzentrum durchgeführt werden.
3. Im Falle eines versehentlichen Auslaufens von Chemikalien im Inneren dieser Batterie dürfen Sie diese weder berühren noch einatmen. Bei versehentlichem Kontakt mit Haut oder Augen mit viel sauberem Wasser waschen und sofort einen Arzt aufsuchen.
4. Betreiben Sie die Batterie nicht, wenn Sie Metallgegenstände wie Uhren, Halsketten oder Armbänder tragen, um versehentliche Kurzschlüsse zu vermeiden. Sollte diese Batterie in Brand geraten, verwenden Sie sofort einen Feuerlöscher oder ein Feuerlöschgerät mit Wasser oder Sprühnebel, Sand, eine Löschdecke, einen Trockenpulver-Feuerlöscher oder einen Kohlendioxid-Feuerlöscher.
5. Wenn die Batterie bei der ersten Verwendung defekt erscheint oder einen ungewöhnlichen Geruch entwickelt, verwenden Sie die Batterie nicht weiter und geben Sie sie an den Verkäufer zurück.
6. Wenn diese Batterie während des Gebrauchs versehentlich ins Wasser fällt, legen Sie sie an einen sicheren, offenen Ort und halten Sie sich von ihr fern, bis sie vollständig getrocknet ist. Diese Batterie darf nicht wiederverwendet werden und muss gemäß den Entsorgungsmethoden in Abschnitt 8.2 dieses Benutzerhandbuchs entsorgt werden.
7. Wenn der Ladevorgang die reguläre Ladezeit überschreitet, sollte der Ladevorgang abgebrochen werden. Eine Überladung kann dazu führen, dass die Batterie überhitzt, raucht, sich verformt oder brennt.
8. Diese Batterie sollte außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren aufbewahrt werden.

1.3 Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung

1. Verwenden Sie beim Umgang mit dieser Batterie die rutschfesten Metallgriffe, um sie richtig zu handhaben.
2. Achten Sie beim Umgang mit der Batterie darauf, dass sie ordnungsgemäß gesichert ist und flach aufliegt.
3. Gehen Sie bitte vorsichtig damit um.

2. EcoFlow-App

Mit der EcoFlow-App können Sie Ihr modulares EcoFlow Power-System kabellos steuern, überwachen und anpassen. Download unter: <https://download.ecoflow.com/app>

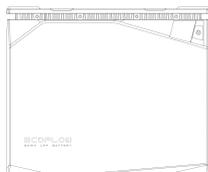
Datenschutzrichtlinie

Durch die Verwendung von EcoFlow-Produkten, -Anwendungen und -Diensten erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie von EcoFlow einverstanden, die Sie über den Abschnitt „Über“ auf der Seite „Benutzer“ der EcoFlow-App oder auf der offiziellen EcoFlow-Website unter <https://www.ecoflow.com/policy/terms-of-use> und <https://www.ecoflow.com/policy/privacy-policy> einsehen können.

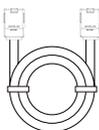


EcoFlow-App

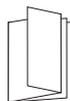
3. Inhalt der Schachtel



LFP-Batterie



LFP Batterie-Stromkabel



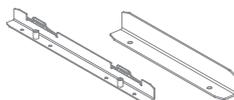
Benutzerhandbuch
und Garantiekarte



Klemme für Wandmontage



Schrauben



Montageband

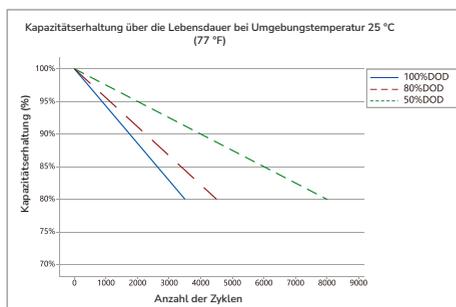


4. Batterie-Spezifikationen

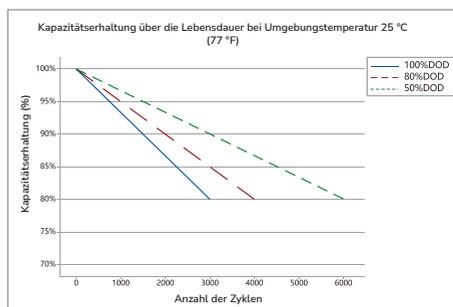
4.1 Allgemeine Informationen

	5 kWh LFP-Batterie	2 kWh LFP-Batterie
Nettogewicht	Ca. 40,6 kg (89,5 lbs)	Ca. 17,1 kg (37,7 lbs)
Abmessungen	19,7 x 10,2 x 11,8 Zoll 500 x 260 x 300 mm	13,7 x 7,8 x 11,2 Zoll 348 x 198 x 285 mm
Nennkapazität	5120Wh(100Ah)	2048Wh(40Ah)
Nennspannung	51,2 V	51,2 V
Konfiguration	16 S1P	16 S2P
Ladeschlussspannung	57,6 V	57,6 V
Entladeschlussspannung	40 V	40 V
Max. anhaltender Ladestrom	80 A	32 A
Max. anhaltender Entladestrom	100 A	80 A
Batterie-Chemie	LiFePO ₄	LiFePO ₄
Lebenszyklus	3.500 Zyklen bis 80 % Kapazität	3.000 Zyklen bis 80 % Kapazität
IP-Schutzart	IP54	IP54

4.2 Zykluskurve



5 kWh LFP-Batterie



2 kWh LFP-Batterie

*Um die Lebensdauer der Batterie zu verlängern, wird empfohlen, sie teilweise zu laden und zu entladen, d. h. mit einer Tiefenentladung (DOD) von weniger als 80 %. Die DOD ist das Verhältnis zwischen der Menge der Entladung der Batterie und der Nennkapazität der Batterie.

4.3 Betriebstemperatur

	5 kWh LFP-Batterie	2 kWh LFP-Batterie
Entladetemperaturbereich	-20 °C bis 50 °C (-4 °F bis 122 °F)	-20 °C~50 °C (-4 °F~122 °F)
Ladetemperaturbereich	-20 °C bis 50 °C (-4 °F bis 122 °F) (automatische Erwärmung unter 0 °C (32 °F))	-20 °C~50 °C (-4 °F~122 °F) (automatische Erwärmung unter 0 °C (32 °F))
Luftfeuchtigkeitsbereich	Max. 90 % RH	Max. 90 % RH
Lagertemperatur	-20 °C ~ 50 °C (-4 °F ~ 122 °F) (optimal 15 °C ~ 25 °C (59 °F ~ 77 °F))	-20 °C ~ 50 °C (-4 °F ~ 122 °F) (optimal 15 °C ~ 25 °C (59 °F ~ 77 °F))

*Ob diese Batterie geladen oder entladen werden kann, hängt von der tatsächlichen Temperatur der Batterie ab.

*Diese Batterie aktiviert die automatische Heizfunktion, wenn die Ladetemperatur unter 0 °C (32 °F) fällt.

5. Batterie-Übersicht

5.1 Einführung zur Batterie

Es gibt zwei Arten von EcoFlow LFP-Batterien, 5 kWh LFP-Batterien und 2 kWh LFP-Batterien, die beide den sichersten und zuverlässigsten Typ von Lithium-Eisenphosphat-Batteriezellen verwenden (LiFePO₄ oder LFP). Die Nennspannung einer einzelnen LFP-Zelle beträgt 3,2 V. Die 5 kWh-LFP-Batterie besteht aus 16 Zellen (100 AH pro Zelle) in 16S1P, die 2 kWh-LFP-Batterie besteht aus 32 Zellen (20 AH pro Zelle) in 16S2P. Die Nennspannung beider Batterien beträgt $16 \times 3,2 \text{ V} = 51,2 \text{ V}$.

Beide Batterien verfügen über ein integriertes Batteriemanagementsystem, welches das Batteriesystem jederzeit in einem angemessenen Betriebszustand hält und die Lebensdauer der Batterie verlängert.

Die Batterie verfügt über ein integriertes automatisches Heizsystem, das sicherstellt, dass die Batterie bei -20 °C~50 °C (-4 °F~122 °F) sicher und schnell geladen werden kann.

5.2 EcoFlow Power Kits

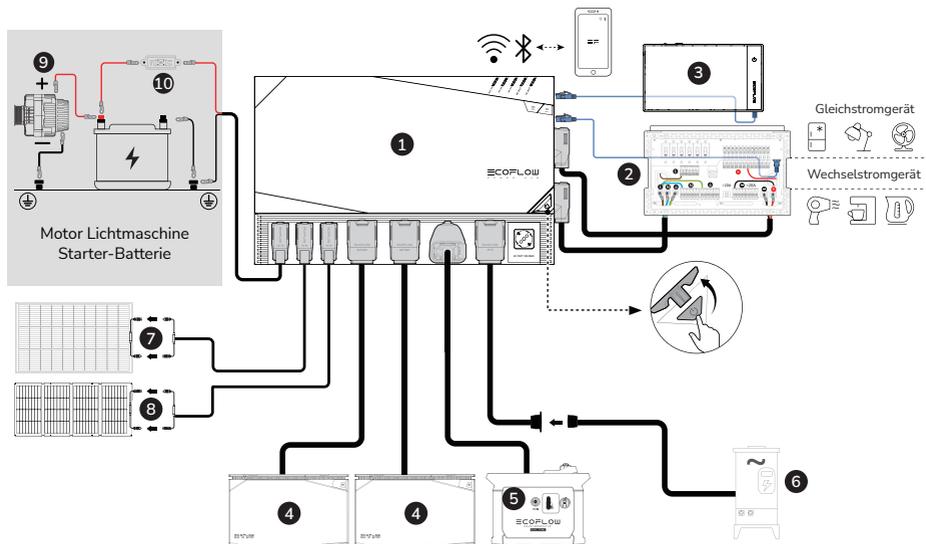
EcoFlow Power Kits bestehen aus dem EcoFlow Power Hub, der LFP-Batterie, der AC/DC Smart Verteilertafel, der Power Kit-Konsole, dem starren/flexiblen/faltbaren Solarpanel und dem Smart Generator.

Das modulare Stromversorgungssystem zielt darauf ab, die Bedürfnisse von Kunden in netzfernen Szenarien zu erfüllen, wie zum Beispiel Wohnwagen, netzunabhängige Gebäude, Sportboote und Hausstromversorgung.

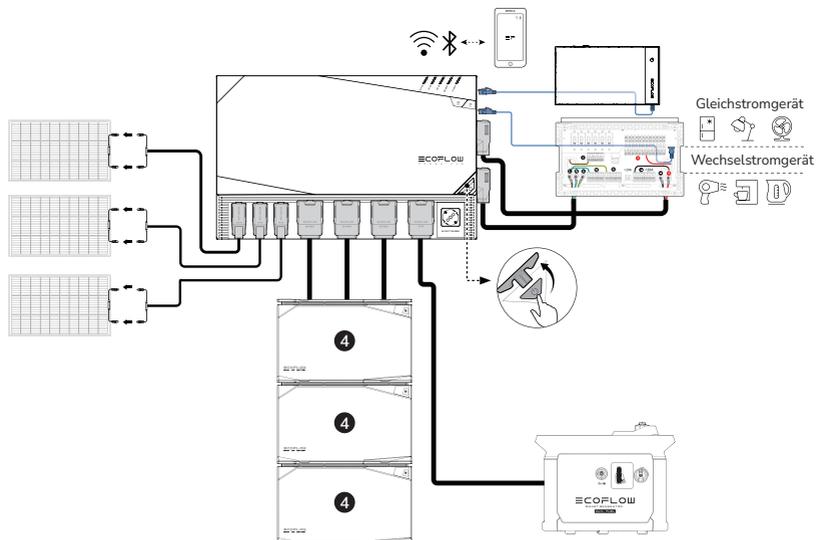
Das modulare Stromversorgungssystem ist extrem einfach zu installieren und sofort einsatzbereit. Durch die Verwendung eines 48-V-Batteriesystems werden der Durchmesser und das Gewicht der Batteriekabel erheblich reduziert, was die Kosten für die Verkabelung senkt und die Sicherheit erhöht. Der Stromverbrauch des Systems kann jederzeit und überall über die EcoFlow-App überwacht werden.

Das modulare Stromversorgungssystem unterstützt mehrere Ladeverfahren, wie Solarladen, Laden über Lichtmaschine, Laden über intelligente Generatoren und Laden über Wechselstrom. Das Gerät ist in der Lage, 12 V oder 24 V Gleichstrom und 120 V Wechselstrom (entsprechend den lokalen Normen) über die AC/DC Smart-Verteilertafel auszugeben, sodass es die meisten Wechsel- und Gleichstromgeräte mit Strom versorgen kann.

Wohnwagen und Sportboote



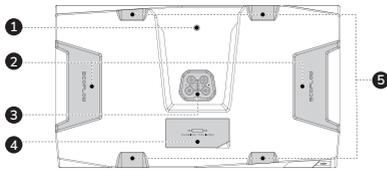
Netzunabhängiger Aufbau und Haussicherung



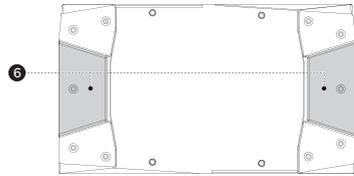
- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. EcoFlow Power Hub | 6. Landstrom Campingplatz |
| 2. AC/DC Smart Disribution Panel | 7. Rigidies oder flexibles Solarmodul |
| 3. Power Kit-Konsole | 8. Faltbares / tragbares Solarpanel |
| 4. EcoFlow 5 kWh-/2 kWh-LFP-Akku | 9. Fahrzeug-Lichtmaschine |
| 5. EcoFlow Smart Generator | 10. Fuse-100A (Kaufen Sie es selbst) |

Hinweis: Die Abbildung zeigt die verschiedenen Steckdosentypen in den verschiedenen Ländern. Sie dient nur als Referenz, bitte beziehen Sie sich auf das tatsächliche Produkt.

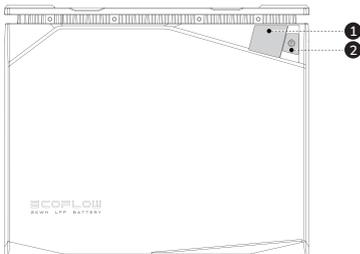
5.3 Erscheinungsbild der Batterie



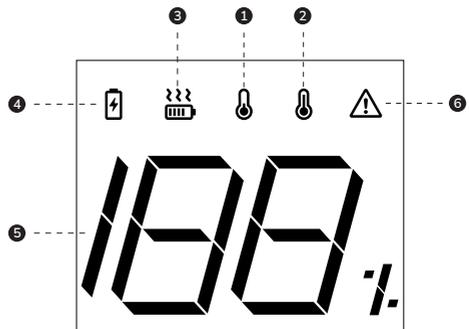
1. Polarität des LFP-Batterieadapters
Schraubenposition
2. Griff
3. LFP-Batterie-Steckeranschluss



4. Sicherungsabdeckung
5. Aussparung für Riemen
6. Basis-Stapelaussparung



1. Digitale Anzeige
2. Ein/Aus-Taste



1. Anzeige für niedrige
Temperatur
2. Anzeige für hohe
Temperatur
3. Heizungsstatus-
Anzeige
4. Ladezustandsanzeige
5. Batteriestandsanzeige
6. Warnanzeige für
Schutz

Zu den Schutzarten gehören:
Überentladungsschutz
Überladungsschutz
Überlastschutz
Kurzschlusschutz
Überstromschutz usw.

6. Batteriebetrieb

6.1 Batterie ein- und ausschalten

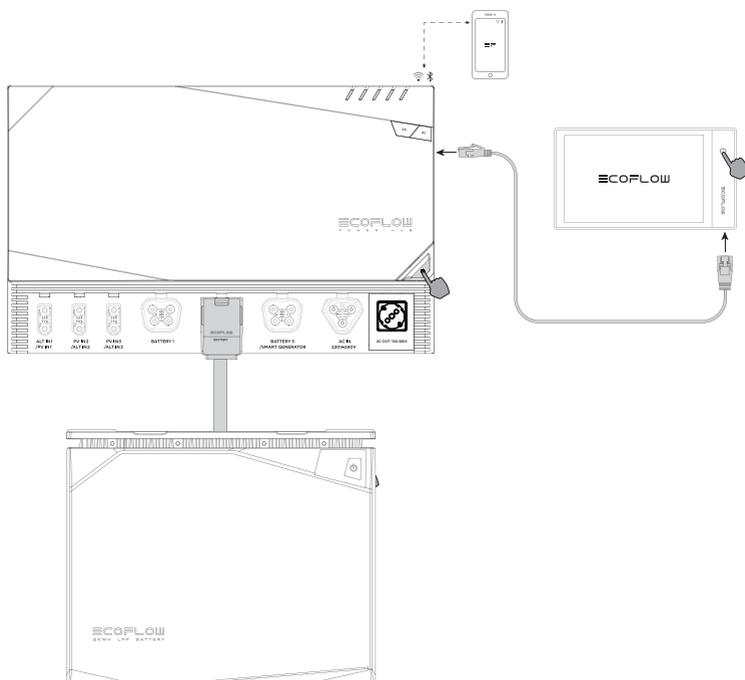
Die Batterie kann auf zwei Arten eingeschaltet werden, durch Aufladen oder über Tasten.

Folgende Tasten können zum Einschalten der Batterie verwendet werden:

1. Hauptschalter für die Batterie,
2. Hauptschalter für die EcoFlow Power Kit-Konsole,
3. Hauptschalter für den EcoFlow Power Hub.

Die Batterie kann über folgende Tasten ausgeschaltet werden:

1. Hauptschalter für die Batterie,
2. Hauptschalter für die EcoFlow Power Kit-Konsole,
3. Hauptschalter für den EcoFlow Power Hub
4. EcoFlow App.



Einschalten: Halten Sie die Netztaaste 2 Sekunden lang gedrückt. Die Batterie schaltet sich ein. Drücken Sie kurz die Netztaaste, um den Bildschirm zu aktivieren. Nach dem Einschalten leuchtet die Anzeige und zeigt den verbleibenden Batteriestand an.

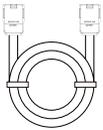
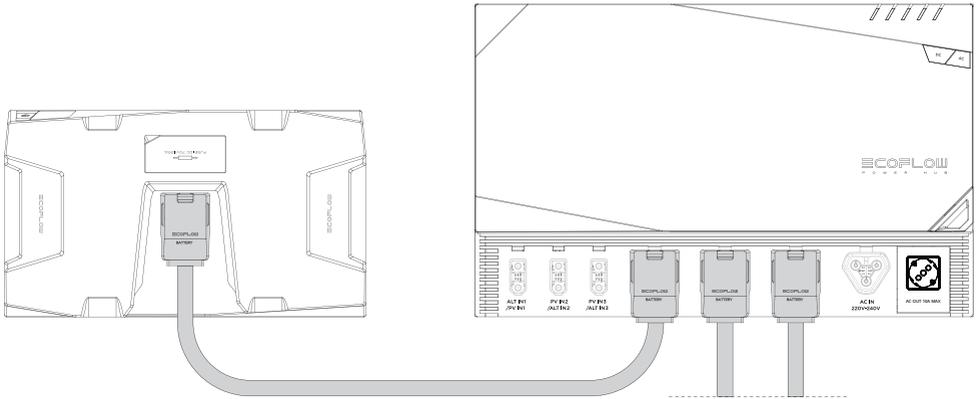
Ausschalten: Halten Sie die Netztaaste 3 Sekunden lang gedrückt. Die Batterie schaltet sich aus.

Ruhemodus: Nach dem Einschalten der Batterie über die Netztaaste leuchtet die Anzeige für 5 Minuten und schaltet sich der Anzeige dann automatisch ab. Um die Anzeige ein- oder auszuschalten, drücken Sie kurz die Netztaaste.

6.2 Laden und Entladen der Batterie

6.2.1 Anschließen der Batterie an den EcoFlow Power-Kits

Schließen Sie den Akku zum Laden an die Power Kits an (wie folgt).

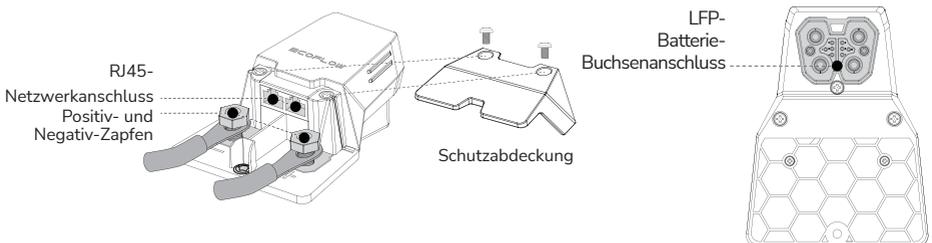


* Das LFP Batterie-Stromkabel besteht aus einem AWG4 Stromkabel (max. Dauerstrom 100 A) und einem Kommunikationskabel.

6.2.2 Anschließen der Batterie an Stromversorgungssysteme von Drittanbietern

Die EcoFlow LFP-Batterie ist mit den meisten handelsüblichen 40 V~60 V-Stromversorgungssystemen von Drittanbietern kompatibel.

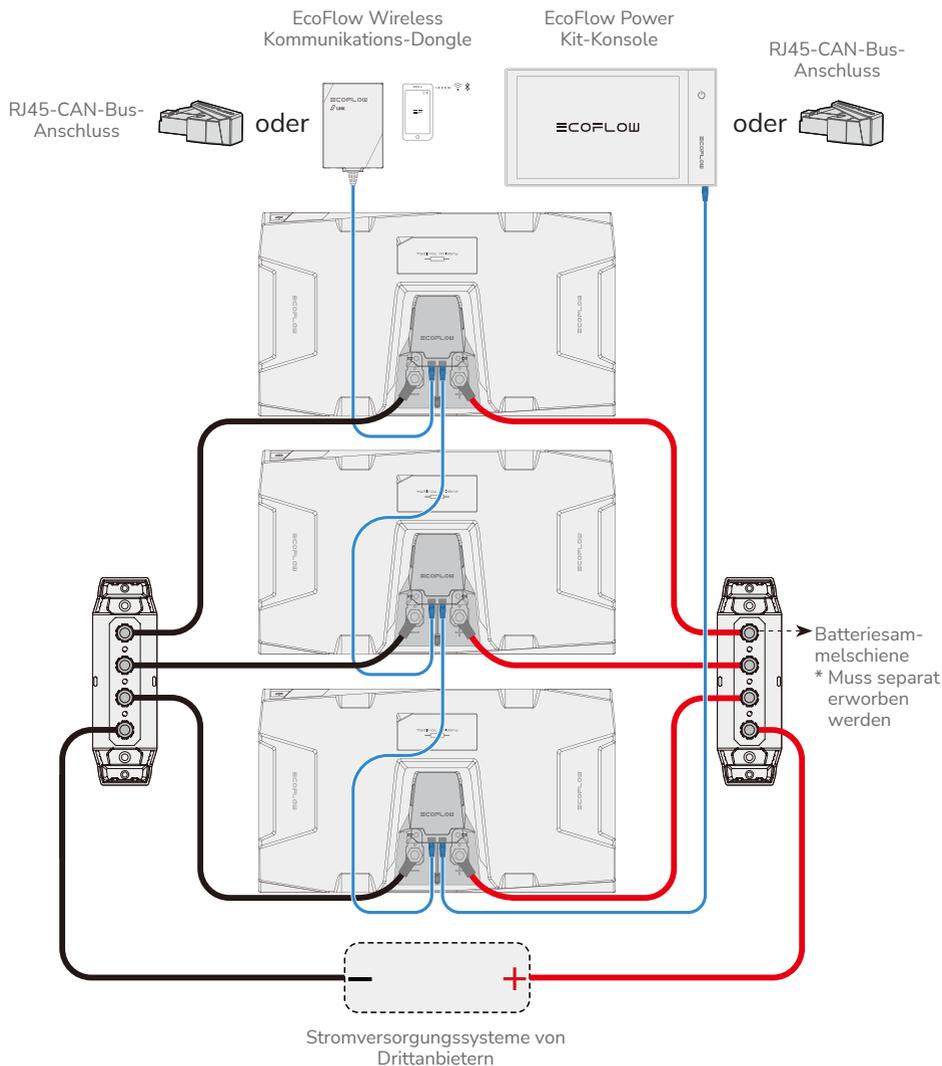
Der Benutzer kann den Betriebsstatus der einzelnen Batterien überwachen, indem er die EcoFlow Power Kit-Konsole oder den EcoFlow Wireless Kommunikations-Dongle über den RJ45-Anschluss anschließt.



* Muss separat erworben werden

*EcoFlow Power Kit-Konsole oder EcoFlow Wireless Kommunikations-Dongle müssen separat erworben werden.

Dieser Adapter verfügt über zwei RJ45-CAN-Bus-Anschlüsse. Jeder Anschluss kann mit dem EcoFlow Wireless Communication Dongle, der Power Kit Console oder einem anderen Adapter verbunden werden. Wenn zwei oder mehr Akkupacks angeschlossen sind und der RJ45-CAN-Bus-Anschluss nicht mit einem der oben genannten Module verbunden ist, MUSS ein RJ45-CAN-Bus-Abschlusswiderstand an den Anschluss angeschlossen werden, um eine ordnungsgemäße Kommunikation im gesamten System zu gewährleisten.



Der Benutzer sollte ein geeignetes Anschlusskabel wählen, das der Leistung des Stromversorgungssystems eines Drittanbieters und dem Entladestrom der Batterie entspricht.

Die folgende Tabelle zeigt die Belastbarkeit der verschiedenen Batterieanschlusskabel:

Strom (A)	Kabelgröße (AWG)
15	14
25	12
40	10
60	8
80	6
100	4
120	2
150	1/0

6.2.3 Vorentladung der Batterie

Die Batterie-Vorentladung ist eine Funktion zur vorübergehenden Begrenzung des Entladestroms, bevor die Batterie mit hohem Strom entladen wird. Dadurch werden die Kondensatoren externer elektrischer Geräte vor einer Beschädigung durch plötzlichen hohen Strom geschützt. Nach dem Anschluss sorgt ein Strombegrenzungswiderstand in der Batterie dafür, dass sich die Kondensatoren externer elektrischer Geräte langsam aufladen. Wenn die Kondensatorspannung auf 90 % der Batteriespannung ansteigt, hebt das Batteriemanagementsystem die Begrenzung des Entladestroms auf, und die Batterie kann normal mit hohem Strom entladen werden.

6.3 Automatisches Heizen

6.3.1 Aufheizen beim Laden

Die EcoFlow LFP-Batterie ist mit einer Ladeheizfunktion ausgestattet, die den Betrieb bei niedrigen Temperaturen ermöglicht.

Die Ladungsheizung wird automatisch aktiviert, wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C (32 °F) liegt und die Batterie im Lademodus ist. Die Aktivierungsreihenfolge ist wie folgt:

1. Die Ladungsheizung erfordert eine Ladeleistung ≥ 250 W. Wenn die Innentemperatur der Batterie über 5 °C (41 °F) steigt, kann der Ladevorgang beginnen.
2. Wenn die Innentemperatur der Batterie über 10 °C (50 °F) ansteigt, wird die Ladeerwärmung gestoppt und der Ladevorgang fortgesetzt.

* Die Ladungsheizfunktion funktioniert im Temperaturbereich von -20 °C~0 °C (-4 °F~32 °F).

6.3.2 Aufheizen beim Entladen

Die Batteriekapazität kann sich beim Entladen mit hoher Leistung bei niedriger Temperatur erheblich verringern. Die EcoFlow LFP-Batterie ist mit einer Entladeheizfunktion ausgestattet, um dieser Situation entgegenzuwirken. Die Entladeheizung kann manuell aktiviert werden, indem Sie in der EcoFlow-App wie folgt auf die Schaltfläche für die Entladeheizung tippen:

1. Wenn die Innentemperatur der Batterie unter 0 °C (32 °F) liegt und der SOC-Wert der Batterie ≥ 70 % ist, tippen Sie in der EcoFlow-App auf die Entladeheizungs-Schaltfläche, um die Entladeheizung zu aktivieren.
2. Wenn der Ladezustand der Batterie ≤ 50 % oder die Innentemperatur der Batterie höher als 10 °C (50 °F) ist, wird die Entladeheizfunktion automatisch ausgeschaltet.

*Die Entladeheizfunktion funktioniert im Temperaturbereich von -20 °C~0 °C (-4 °F~32 °F).

Warum kann die Batterie die Entladeheizung nicht automatisch aktivieren?

Im Gegensatz zur Ladeheizung, die Strom von der Ladequelle verbraucht, verbraucht die Entladeheizung Strom von der Batterie. Wenn die Batterie bei niedrigen Temperaturen automatisch die Entladeheizung einschaltet, kann dies zu einer häufigen Entladung der Batterie selbst führen.

6.4 Parallelschalten von Batterien

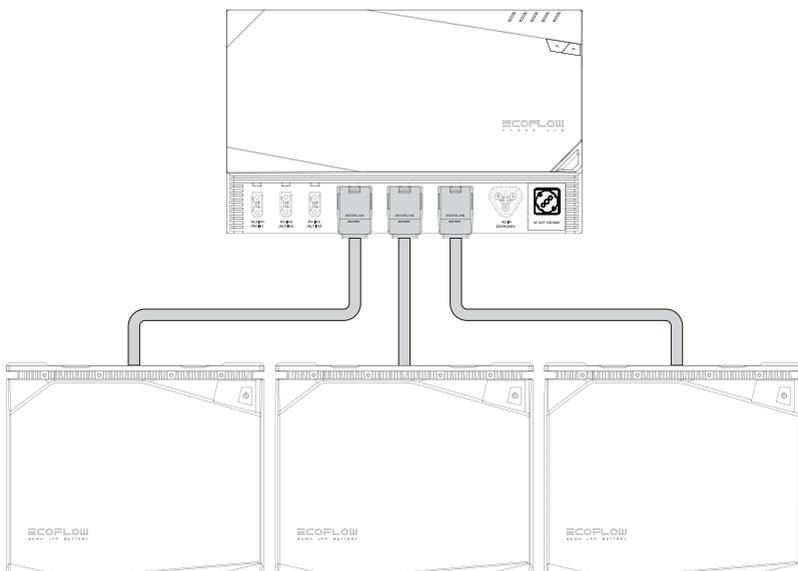
6.4.1 Paralleles Aufladen und Entladen

Parallelschaltung von Batterien über den EcoFlow Power Hub

Die EcoFlow LFP-Batterie ist ein 48-V-Batteriesystem und unterstützt nur die Parallelschaltung. Es können bis zu drei EcoFlow LFP-Batterien gleichzeitig an den EcoFlow Power Hub angeschlossen werden. Das EcoFlow LFP Batterie-Stromkabel verfügt über ein voreingestelltes Kommunikationssignal, mit dem parallel geschaltete Batterien miteinander kommunizieren können.

* Verwenden Sie die Batterie nicht in einer Reihenschaltung, da dies zu einer Beschädigung der Batterie führen kann.

1. Stellen Sie sicher, dass die Batterie vor dem Anschließen ausgeschaltet ist.
2. Schließen Sie die Batterie über das EcoFlow LFP Batterie-Stromkabel an den EcoFlow Power Hub an, wie in der Abbildung unten dargestellt.



6.5 Batteriemanagementsystem

Die Batterie ist mit einem Batteriemanagementsystem (BMS) ausgestattet und verfügt über die folgenden Batterieschutzfunktionen:

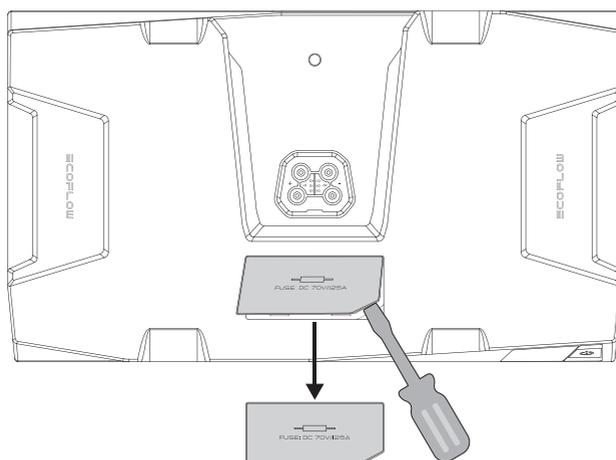
Unterspannungsschutz bei entladener Batterie	Verhindert die Überentladung von Batterien
Überspannungsschutz beim Laden der Batterie	Verhindert ein Überladen der Batterien
Überhitzungsschutz beim Laden/Entladen der Batterie	Verhindert eine hohe Batterietemperatur
Überstromschutz beim Laden/Entladen der Batterie	Verhindert übermäßigen Batteriestrom
Batterieausgleichsfunktion	Hält jede einzelne Zelle in gleichem Zustand, um sicherzustellen, dass die Batterie in einem optimalen Zustand für den Gebrauch ist

*Wenn der Schutz ausgelöst wird, klemmen Sie die Batterie ab und lassen Sie sie einige Zeit liegen, bevor Sie sie wieder einschalten.

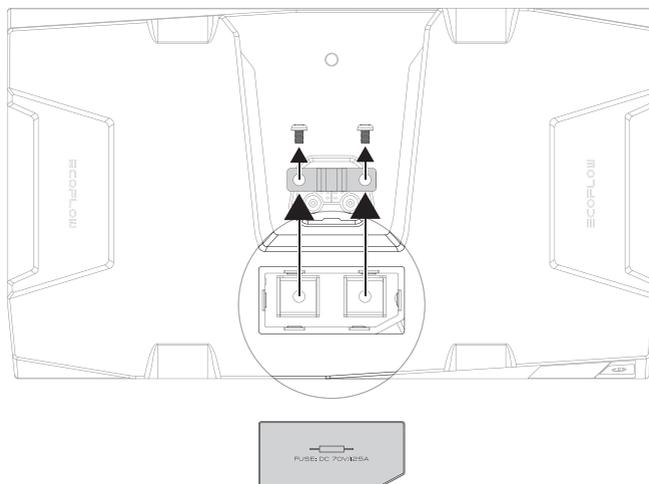
6.6 Auswechseln der Sicherung

Die EcoFlow 5 kWh LFP-Batterie verfügt über eine integrierte austauschbare DC 70V/150A-Sicherung, während die 2 kWh LFP-Batterie über eine integrierte austauschbare DC 70V/125A-Sicherung verfügt. Unter normalen Betriebsbedingungen besteht keine Gefahr, dass die Sicherung durchbrennt. Wenn ein externer Kurzschluss auftritt und das Batteriemanagementsystem nicht rechtzeitig geschützt wird, brennt die Sicherung sofort durch, um die Batterie zu schützen. Wenn ein Kurzschluss auftritt und die Batterie nicht geladen oder entladen werden kann, muss die Sicherung ersetzt werden. Der Austausch wird wie folgt vorgenommen:

1. Stellen Sie sicher, dass die Batterie aus geschaltet ist, öffnen Sie die Sicherungsabdeckung mit einem geeigneten Werkzeug und bewahren Sie die Abdeckung an einem sicheren Ort auf.



2. Ersetzen Sie die neue Sicherung und bringen Sie die Abdeckung wieder an.



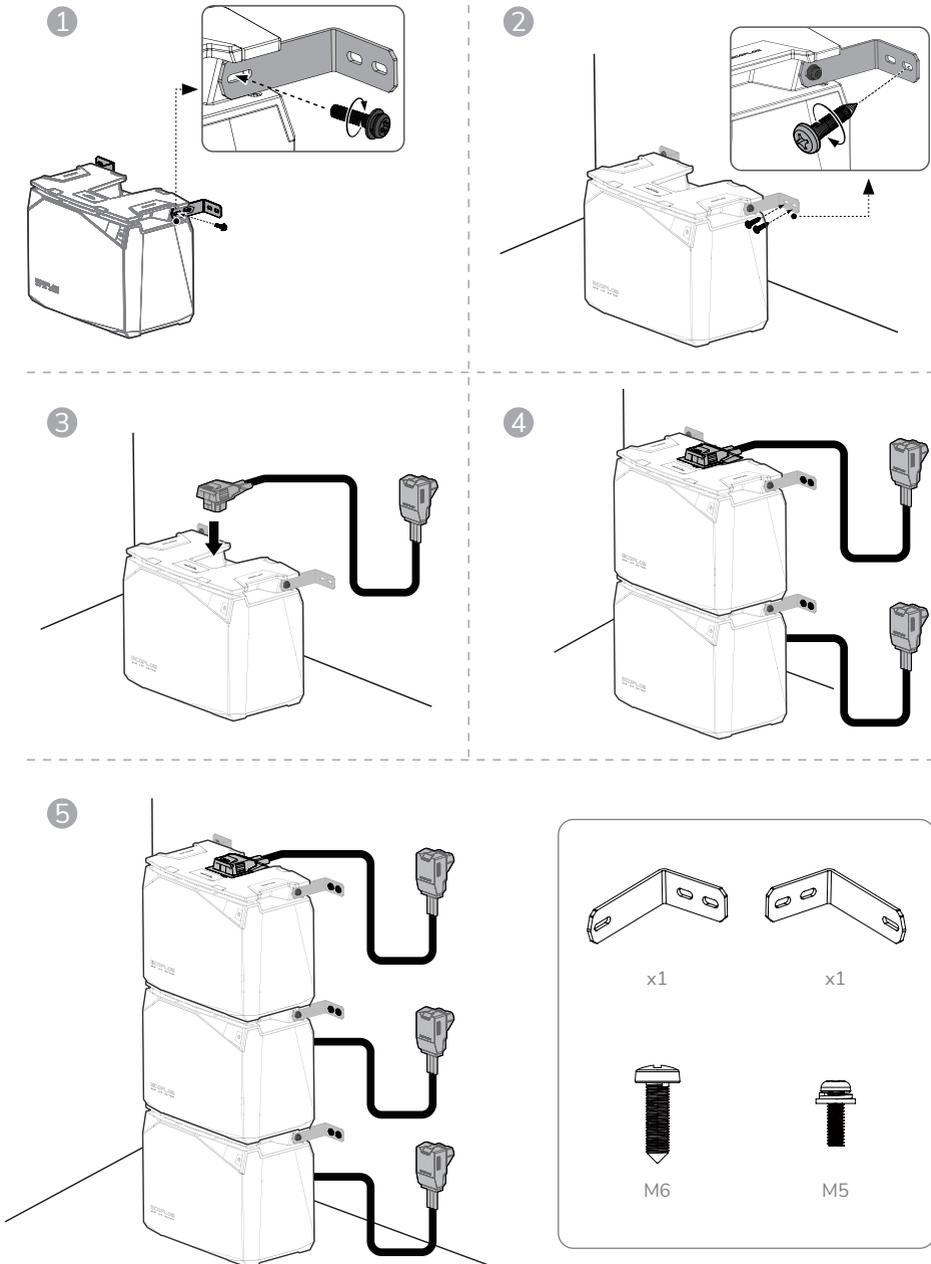
7. Installation der Batterie

Vorsichtsmaßnahmen

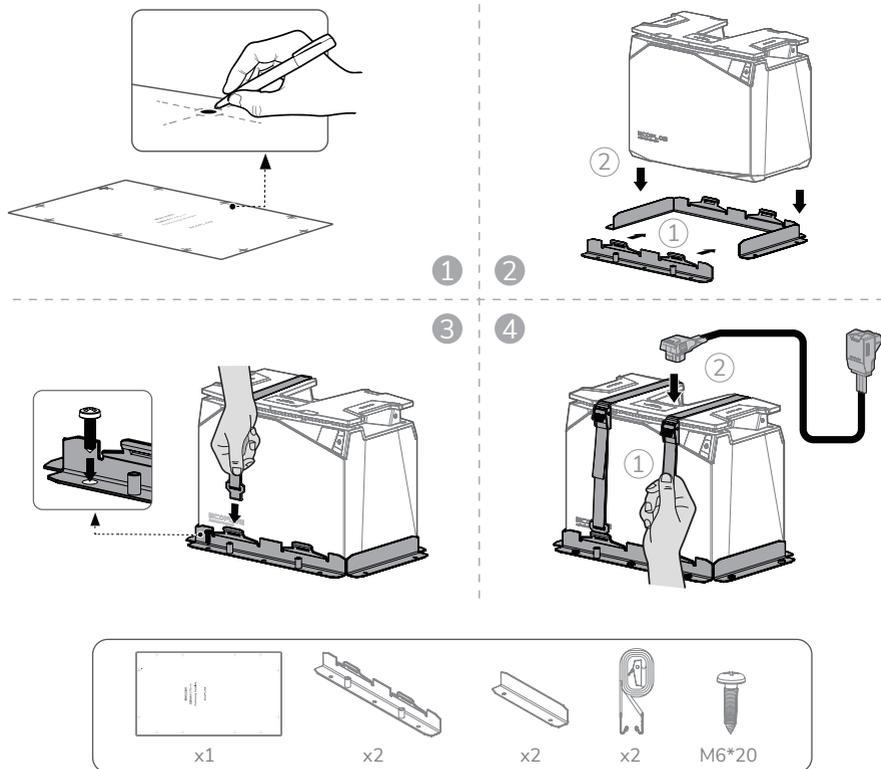
1. Überprüfen Sie nach dem Öffnen des Batteriepacks zunächst die Batterie und das Zubehör. Wenn die Batterie beschädigt ist oder Teile fehlen, wenden Sie sich bitte an den Anbieter.
2. Stellen Sie sicher, dass die Batterie vor der Installation ausgeschaltet ist.
3. Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Spezifikationen der Batterie mit den entsprechenden Geräten und Systemen kompatibel sind.
4. Halten Sie die Batterie von Flammen und Flüssigkeiten fern.

*Im Falle von Bewegungen und Vibrationen, wie in Wohnwagen und Booten, muss die Batterie in den folgenden drei Konfigurationen befestigt werden, um ein Umfallen der Batterie zu verhindern.

LFP-Batteriehalterung



LFP-Batterie-Wandhalterung



8. Wartung und Entsorgung der Batterie

8.1 Wartungsanleitung

1. Die Batterie muss in einer trockenen und gut belüfteten Umgebung gelagert werden. Eine zu hohe oder zu niedrige Lagertemperatur wirkt sich auf die Selbstentladung der Batterie aus und beschleunigt die natürliche Alterung der Batterie. Es wird daher empfohlen, die Batterie bei einer Temperatur von 20~45 °C (68 °F~113 °F) zu lagern und von Wasserquellen, Wärmequellen und Metallgegenständen fernzuhalten.
2. Wenn die Batterie über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, empfiehlt es sich, sie in einem halb aufgeladenen Zustand (60 % SOC) zu lagern. Es wird empfohlen, die Batterie alle drei Monate auf 30 % zu entladen und dann wieder auf 60 % aufzuladen.
3. Aus Sicherheitsgründen darf die Batterie nicht bei Temperaturen über 45 °C (113 °F) oder unter 20 °C (68 °F) gelagert werden.
4. Wenn die Temperatur der Batterie niedriger als -20°C (-4°F) beträgt, kann die Batterie nicht zum Laden, Entladen oder Heizen verwendet werden.
5. Um die Lebensdauer der Batterie zu verlängern, wird empfohlen, die Batterie bei 20 °C (68 °F) bis 45 °C (113 °F) zu verwenden.

- Wenn der Batteriestand nach dem Gebrauch unter 1 % liegt, sollte er vor der Lagerung auf 60 % aufgeladen werden. Wenn die Batterie über einen längeren Zeitraum bei kritisch niedrigem SOC nicht verwendet wird, kommt es zu irreversiblen Schäden an der Batteriezelle, wodurch sich die Lebensdauer der Batterie verringert.
- Wenn der SOC-Wert der Batterie kritisch niedrig ist und sie zu lange nicht verwendet wird, wechselt sie in den Energiesparmodus und muss wieder aufgeladen werden, bevor sie wieder verwendet werden kann.

8.2 Entsorgung

- Stellen Sie sicher, dass die Batterie vollständig entladen ist, bevor Sie sie in einem dafür vorgesehenen Behälter für das Batterierecycling entsorgen, sofern dies möglich ist. Die Batteriezellen enthalten gefährliche Chemikalien und dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte beachten Sie die lokalen Gesetze und Vorschriften des Benutzers zum Recycling und zur Entsorgung von Lithium-Batterien, um relevante Details zu erfahren.
- Wenn die Batterie aufgrund eines Fehlers des Produkts selbst nicht vollständig entladen werden kann, darf die Batterie nicht direkt entsorgt werden. Wenden Sie sich für die weitere Entsorgung an ein spezialisiertes Batterie-Recyclingunternehmen.
- Eine tiefentladene Batterie lässt sich nicht einschalten. Bitte entsorgen Sie die Batterie entsprechend den lokalen Gesetzen und Vorschriften.

9. Fehlerbehebung

Fehlerbeschreibung	Fehlertyp	Wiederherstellungsmethoden
 Symbol bleibt eingeschaltet	Anzeige für niedrige Temperatur	Aufladen: Automatische Wiederherstellung nach einer Batterietemperatur von über 5 °C (41 °F) Entladung: Automatische Wiederherstellung nach einer Kerntemperatur von über -17 °C (1,4 °F)
 Symbol bleibt eingeschaltet	Anzeige für hohe Temperatur	Aufladen: Automatische Wiederherstellung nach Abkühlung auf unter 42 °C (107 °F) Entladen: Automatische Wiederherstellung nach Abkühlung auf unter 52 °C (125 °F)
 Symbol blinkt	Überentladungsschutz	Batterieladung, automatische Wiederherstellung bei SOC > 0 %
	Überladungsschutz	Automatische Unterbrechung und Wiederherstellung des Ladevorgangs nach teilweisem Verbrauch der Batterieleistung
	Überlastschutz	Entfernen Sie das überlastete Gerät und starten Sie die Maschine zur Wiederherstellung neu
	Kurzschlusschutz	Professionelle Inspektion empfohlen, um die Ursache des Kurzschlusses zu beseitigen
	Überstromschutz	Entfernen Sie den Überstromschutz und starten Sie das Gerät neu, um es wiederherzustellen

10. Häufig gestellte Fragen

- 1. Welche Art von Batteriechemie wird in diesem Produkt verwendet?**
Dieses Produkt verwendet hochwertiges Lithium-Eisenphosphat.
- 2. Wie reinige ich die Batterie?**
Die Batterie kann mit einem trockenen, weichen und sauberen Tuch oder Papiertuch abgewischt werden.
- 3. Sind Lithium-Batterien sicher?**
Die EcoFlow LFP-Batterie ist durch ein Hochleistungs-BMS geschützt und wurde strengen Tests unterzogen, um die Sicherheit während des Gebrauchs zu gewährleisten.
- 4. Können die 5 kWh LFP-Batterie und die 2 kWh LFP-Batterie parallel verwendet werden?**
Dies wird nicht empfohlen – bei der parallelen Verwendung von zwei Modellen ist die Konsistenz der Batterien nicht gewährleistet, was zu einer verkürzten Lebensdauer der Batterien oder sogar zu einem Sicherheitsrisiko führen kann.
- 5. Darf ich die Batterie auch bei niedrigen Temperaturen aufladen?**
Ja, wenn die Batterie bei niedrigen Temperaturen $-20\text{ °C} \leq T \leq 0\text{ °C}$ ($-4\text{ °F} \leq T \leq 32\text{ °F}$) geladen wird, wird die Ladeerwärmungsfunktion eingeschaltet, um die Batterie zu erwärmen, bevor sie normal geladen wird.
- 6. Darf die Batterie mit Stromversorgungssystemen anderer Hersteller verwendet werden?**
Ja, der Benutzer muss dafür eine zusätzliche Verkabelung vornehmen.
- 7. Wie lagere ich die Batterie?**
Wenn Sie die Batterie lagern, schalten Sie sie zuerst aus und lagern Sie sie dann an einem trockenen, belüfteten Ort bei Raumtemperatur und halten Sie sie von Wasserquellen fern.
- 8. Kann die Batterie beim Laden mit MPPT bei einer Umgebungstemperatur unter 0 °C (32 °F) erwärmt werden?**
Ja. Abhängig von der Intensität der Sonneneinstrahlung und der Leistung des vom Nutzer verwendeten Solarmoduls. Es wird empfohlen, mindestens 400 W an Solarmodulen anzuschließen.