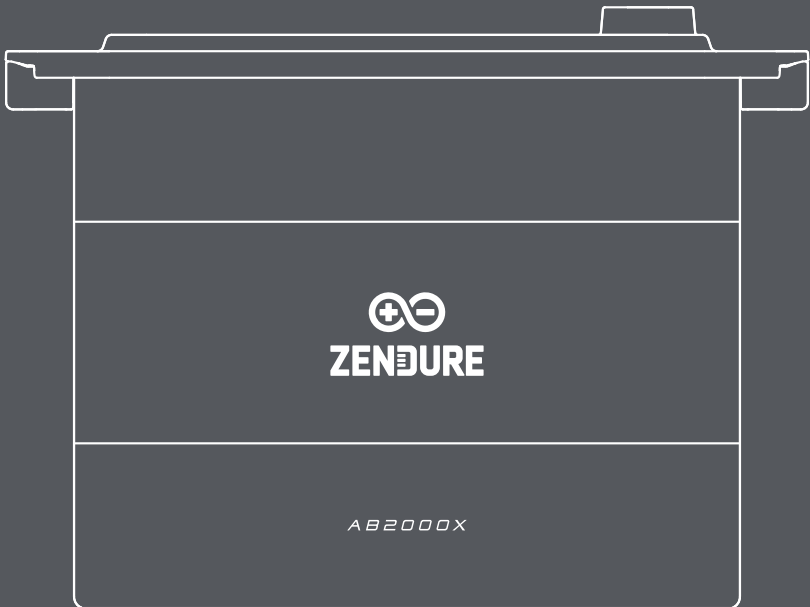




ZENDURE



Add-on Battery AB2000X

User Manual / Bedienungsanleitung / Manuel d'utilisation /
Manuale d'uso / Manual de usuario / Gebruikershandleiding

Disclaimer

Read all safety guidelines, warnings, and other product information in this manual carefully, and read any labels or stickers attached to the product before using. Users take full responsibility for the safe usage and operation of this product. Familiarize yourself with relevant regulations in your area. You are solely responsible for being aware of all relevant regulations and using Zendure products in a compliant way.

Content

1. Specification	3
2. Safety Instruction	3
2.1 Usage	3
2.2 Disposal Guide	4
2.3 EC DECLARATION OF CONFORMITY	5
3. Important Tips	5
4. What's in the Box	6
5. Product Overview	6
5.1 LED Guide	6
6. Getting Started	7
6.1 Choosing an Appropriate Location	7
6.2 Connecting Your AB2000X	7
6.3 Connecting the Solar Inverter	8
6.3.1 Connecting the SolarFlow 800/ Hub1200/Hub2000	8
6.3.2 Connecting the Hyper 2000 / ACE 1500 / SolarFlow 800 Pro	8
7. Firmware Update	9

1. Specification

Add-on Battery AB2000X	
Battery Rated Voltage	48V d.c.
Battery Life Cycle	6,000 Cycles
Rated Capacity	40Ah/1920Wh
Rechargeable Li-Ion Battery	LiFePO ₄
Maximum Input/Output Power	One AB2000X Battery:1,440W
	Two or More Batteries:1,920W
Charging Temperature	0° C ~55° C (32° F ~ 131° F)
Discharging Temperature	-20° C ~60° C (-4° F ~ 140° F)
Self-heating Function	Yes
Automatically Self-heating Function	-20°C ~0°C (-4° F ~ 32° F)
Storage Temperature	-30°C to 45°C (-22° F to 113° F): 1 month -20°C to 35°C (-4° F to 95° F): 6 month
Aerosol Fire Suppression System	Yes
Activation temperature of the Aerosol Fire Suppression System	170°C ±10°C (338° F ±18° F)
Battery Protection	Overvoltage, Overcurrent, Short-circuit, Overheat Protections
Compatibility	Hub1200, Hub2000, Ace 1500, Hyper 2000, SolarFlow 800 Series
	AB1000 Series Battery, AB2000 Series Battery
Dimension	388*224*292mm
Weight	20.2 kg
IP Rating	IP65

2. Safety Instruction

2.1 Usage

1. Please read all current documentation before installing, using, or servicing the product, as documentation may be updated over time.
2. Please check whether the product is damaged, cracked, leaking liquids, becoming hot, or exhibiting other abnormalities, and check any cables for damage before operating. If there are any problems, please stop using the product immediately and contact our customer service.
3. Do not place heavy objects on top of the product.
4. Make sure all cords and plugs are intact and dry before connecting to avoid electric shock.
5. Do not install or operate the system under extreme climatic conditions such as lightning, snow, heavy rain, strong winds, etc.
6. To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when the product is used near children.
7. Keep hands and fingers away from the product's internal components.
8. For safety purposes, please use only the original charger and cables designed for the equipment. We are not liable for damage caused by third-party equipment, and this may render your warranty invalid.
9. Maintain a minimum clearance of 50mm between the product and any surrounding objects.

10. During the operation of the solar energy system, avoid direct sunlight to prevent the product from overheating. Do not place the product near any heat source.
11. Please install the product according to our user manual to avoid damage to the product or injury to other people.
12. Do not use this product near strong static electricity or strong magnetic fields.
13. Do not place the equipment in an environment with flammable or explosive compounds, gas, or smoke. Since the product relies on the shell to dissipate heat, exposing the enclosure to excessive heat will lead to damage.
14. To reduce the risk of damage to the electric cords and connectors, pull the connectors rather than the cord when disconnecting the product.
15. Do not use the product over its output rating. Overloads may result in a risk of fire or injury to persons.
16. Do not use any products or accessories that are damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior, resulting in fire, explosion, or risk of injury.
17. Do not operate the product with a damaged cord or plug, or a damaged output cable.
18. Do not disassemble the product. Take it to a qualified service person when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of fire or electric shock.
19. Do not expose the product to fire or high temperatures.
20. Do not attempt to replace the internal components of the equipment by any unauthorized personnel. Have servicing performed by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the product is maintained.
21. The product cannot be immersed in liquids. If the product accidentally falls into the water during use, please place it in a safe and open area and stay away from it until it is completely dry. The dried product should not be used again and should be properly disposed of according to the disposal guidelines in this manual.
22. The product may feel warm when it's working. This is a normal operating condition and should not be a cause for concern.
23. To reduce the risk of electric shock, disconnect the solar photovoltaic panels, batteries, and home grid before attempting any instructed servicing.
24. When charging the battery, work in a well-ventilated area and do not restrict ventilation in any way, as inadequate ventilation may cause permanent damage to the equipment.
25. Do not clean the product with harmful chemicals or detergents. Only clean it with a dry cloth.
26. Do not move or shake the unit while operating, as vibrations and sudden impacts may lead to poor connections to the hardware inside.
27. Ensure that the product and the batteries are installed securely to avoid accidents and product damage caused by falling.
28. In case of a fire, only a dry powder fire extinguisher is suitable for this product.
29. Servicing of batteries should be performed or supervised by personnel knowledgeable about batteries and the required precautions.





2.2 Disposal Guide

1. Fully Discharge the Battery (if possible): Before disposal, ensure the battery is fully discharged. This can reduce potential hazards. Always refer to local laws and guidelines for battery recycling and disposal procedures.
2. Handling Failed Batteries: If the battery cannot be fully discharged due to malfunction or product failure, consult a licensed battery recycling facility or professional for proper and safe handling.
3. Segregation of Battery Types: Ensure batteries or cells from different electrochemical systems (e.g., lithium-ion, nickel-metal hydride) are disposed of separately. Mixing different types of batteries can lead to chemical reactions or safety risks.
4. Avoid Physical Damage: Do not expose the battery to physical impacts, punctures, or high temperatures during disposal, as it may lead to leakage, fire, or explosion.
5. Follow Local Regulations: Always adhere to local regulations and guidelines for battery disposal, as improper handling can harm the environment and violate legal requirements.









2.3 EC DECLARATION OF CONFORMITY

ZENDURE TECHNOLOGY CO., LIMITED declares that the AB2000X complies with the directive 2014/30/EU(EMC), 2011/65/EU(RoHS), 2015/863/EU(RoHS).

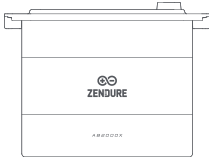
The full text of the Declaration of Conformity is available at the following web address: <https://zendure.de/pages/download-center>

	<p>Declaration of conformity The EU Declaration of Conformity can be requested at this address: https://zendure.de/pages/download-center</p>
	<p>Disposal and Recycling Disposal of packaging: dispose of the packaging separately by type of material.</p>
	<p>Disposal of old equipment (applies in the European Union and other European countries with separate collection (waste collection) Old equipment must not be disposed of in household waste. Every consumer is legally obligated to dispose of old equipment that can no longer be used separately from household waste, for example at a collection point for recyclables. To ensure proper recycling and avoid negative impact on the environment, electronic devices must be taken to an appropriate collection site. For this reason, electronic devices are marked with the symbol shown to the left.</p>
	<p>Batteries and accumulators must not be disposed of in household waste. As a consumer, you are legally obligated to dispose of all batteries and accumulators, regardless of whether they contain pollutants or not, at a designated collection point. Marked with: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead. Discharge any built-in or accessory batteries before disposing.</p>

3. Important Tips

	<p>Protect from Direct Sunlight: Ensure that the AB2000X is placed in a shaded area to avoid rapid temperature increases that could affect performance.</p>
	<p>Accessory Check: Verify the necessary accessories before installation, as some may need to be purchased separately.</p>
	<p>Download the Zendure App: After installation, download the Zendure app to unlock additional smart features and remote control options.</p>
	<p>Optimal Operating Conditions: It is recommended to use this product in environments ranging from 15°C to 30°C, away from water, heat sources, or sharp objects that could cause damage.</p>
	<p>Long-Term Storage: For extended storage, discharge the product to 30%, then recharge to 60% every 3 months.</p>
	<p>Battery Maintenance: If the power of the AB2000X falls low SOC after use, please charge it to 60% SOC before storing. Allowing the battery to remain discharged for an extended period can lead to irreversible damage and reduce the service life of the AB2000X.</p>
	<p>No Disassembly: Do not attempt to disassemble the product. For repairs or servicing, consult Zendure support team. Improper handling could pose risks of fire or personal injury.</p>
	<p>Low-Temperature Protection: The AB2000X will forcibly implement a discharge lower limit of 5%, preventing over-discharging of the AB2000X and extend the battery life.</p>


4. What's in the Box



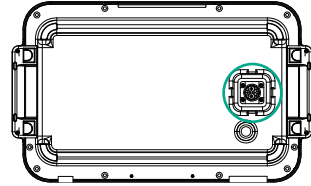
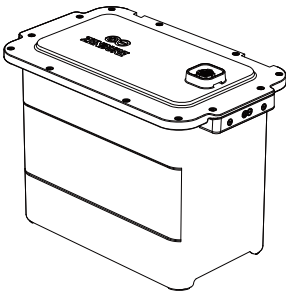
Add-on Battery AB2000X



User Manual

 Product and component images may differ from actual products. If any parts are missing or defective, please contact Zendure customer support.

5. Product Overview





the bottom

1. Top Battery Port: Connects to SolarFlow 800, Hub 1200, Hub 2000, Ace 1500, Hyper 2000, and Add-on Batteries.
2. Bottom Battery Port: Connects to additional AB1000 & AB2000 series batteries to expand capacity.

5.1 LED Guide

The Add-on Battery does not have an LED indicator. It reads the status of the batteries based on the LED indicators on inverters, such as the SolarFlow 800, Hyper 2000, and SolarFlow 800 Pro.

LED Indication	Indication	Battery Status	How to do
	Slow Flashing Green	Indicates charging status	/
	Solid Green	Battery connected successfully.	/
	Flashing Yellow	Low battery warning	/
	Slow Flashing Yellow	Battery is in self-heating mode	The battery will automatically resume operation once it stabilizes at a safe operating temperature.
	Solid Yellow	BMS protection	Check the app for error codes and follow the troubleshooting instructions. If the issue persists after restart, contact Zendure support team.
	Flashing Red	BMS fault detected.	

	Solid Green	Battery connected successfully.	/
	Battery Level Display	Each LED segment represents 25% of battery capacity.	/
	Slow Flashing Green (Last LED)	Indicates charging status	/
	Flashing Yellow (First LED)	Low battery warning	/
	Slow Flashing Yellow	Battery is in self-heating mode	The battery will automatically resume operation once it stabilizes at a safe operating temperature.
	Solid Yellow	BMS protection	Check the app for error codes and follow the troubleshooting instructions. If the issue persists after restart, contact Zendure support team.
	Flashing Red	BMS fault detected.	

⚠ Tips:

The battery indicator fails to illuminate under the following circumstances, indicating that the AB2000X may not be connected successfully. You can take the following steps to address the issue.

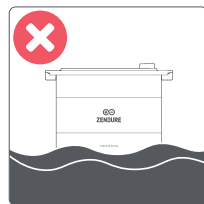
- If there is no solar connection or sunlight during installation, the AB2000X might be out of power. Do not disconnect the battery connection cable. Instead, solar input or open AC input mode, and then check the battery indicator again.
- If the AB2000X enters protection mode, press and hold the button on the inverter for 6 seconds to turn off the system. Then, press and hold the button on the inverter for 2 seconds to restart the system. Wait approximately 5 minutes before checking the battery indicator again.

If the above measures do not resolve the issue, do not unplug any cable connections. Please contact Zendure support team for further assistance.

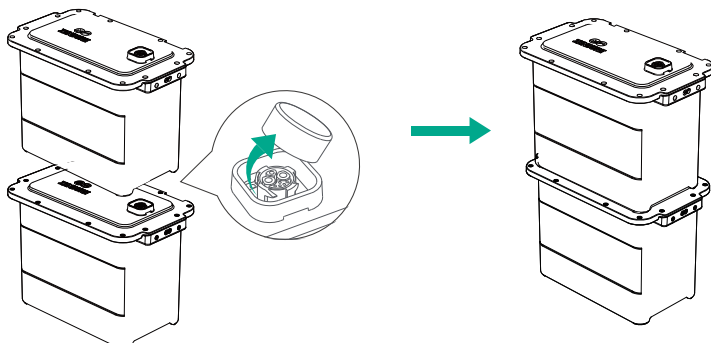
6. Getting Started

6.1 Choosing an Appropriate Location

1. Place the AB2000X battery on a level surface, ensuring it is flush against the wall.
2. Choose a shaded location with an optimal temperature range of 15°C to 30°C to maintain optimal performance.
3. Position the AB2000X in an area with strong WiFi coverage for seamless app connectivity.
4. Install the battery in a secure, frost-free location, away from emergency access areas.



6.2 Connecting Your AB2000X



- Remove the silicone protective covers from the connection ports.
- Carefully align the AB2000X Battery Ports and gently place them into position. Vertically stacked AB2000X Batteries do not require a Battery Cable to establish a connection.

Tips:

- Turn off the storage system before making any connections.
- Do not connect the batteries while charging or discharging.
- Avoid touching the metal pins of the ports with your hands or any objects. If necessary, clean them gently with a dry cloth.

6.3 Connecting the Solar Inverter

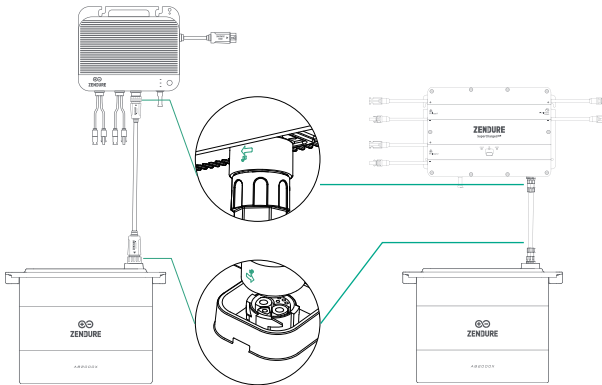
Tips:

Ensure the storage system is off before connecting or disconnecting any cables, including the solar cable, battery cable, microinverter cable, and AC cable to the outlet.

- Power off the Solar Inverter: press and hold the power button on inverter for 6 seconds to turn it off.
- Unplug AC outlets to the home grid, and then disconnect the solar panel cable.

6.3.1 Connecting the SolarFlow 800/ Hub1200/Hub2000

Remove the silicone protective cover from the battery terminal on solar inverter and Add-on batteries. Connect Add-on Batteries to SolarFlow 800/Hub 1200/Hub 2000 with the battery cable (not included in the battery package), the terminals of the battery cable can be self locking, when you hear a click, you have inserted the battery cable well.



A single SolarFlow 800 can be connected up to 6 AB2000X batteries, which can maximally reach to 11.52kWh capacity. The Hub1200/2000 connect to up to 4 batteries, reach to 7.68kWh.

6.3.2 Connecting the Hyper 2000 / ACE 1500 / SolarFlow 800 Pro


1. Remove the battery terminal protective cover at the bottom of the Hyper 2000 / ACE 1500 / SolarFlow 800 Pro.
2. Place the Hyper 2000/ ACE 1500/ SolarFlow 800 Pro on AB2000X, ensuring the battery cable terminals lock into place.



A Hyper 2000/ ACE 1500 can be connected to up to 4 AB2000X batteries, reaching a maximum capacity of 7.68kWh. The SolarFlow 800 Pro connect to up to 5 batteries.

Tips:

- **Battery Disconnection:** Do not disconnect the batteries during the charging or discharging process. If disconnection is necessary, ensure that the power of the inverter is turned off. To power off your SolarFlow System, press and hold the button for 6 seconds before removing the batteries.
- **Handling Ports:** Avoid touching the metal pins of the ports with your hands or other objects. When necessary, clean them gently with a dry cloth.
- **Standby Mode:** The product defaults to a 10-minute standby time. If the output power buttons are turned off and no other load is detected for 10 minutes, the product will automatically shut off. You can adjust the standby duration in the app.
- **Initial Usage:** For the first use, it is recommended to set the battery to the highest charge limit and the lowest discharge limit. Perform the following cycle once: discharge the battery to 5%, then charge it to 100%.

 Refer to the user manual of the Hub 1200/Hub 2000/SolarFlow 800/Hyper 2000/ACE 1500/ SolarFlow 800 Pro for detailed instructions.

7. Firmware Update

1. Connect to the inverter such as SolarFlow 800

Upon first use, connect the AB2000X to the SolarFlow 800 to check for and install any available firmware updates.

2. Access the Settings:

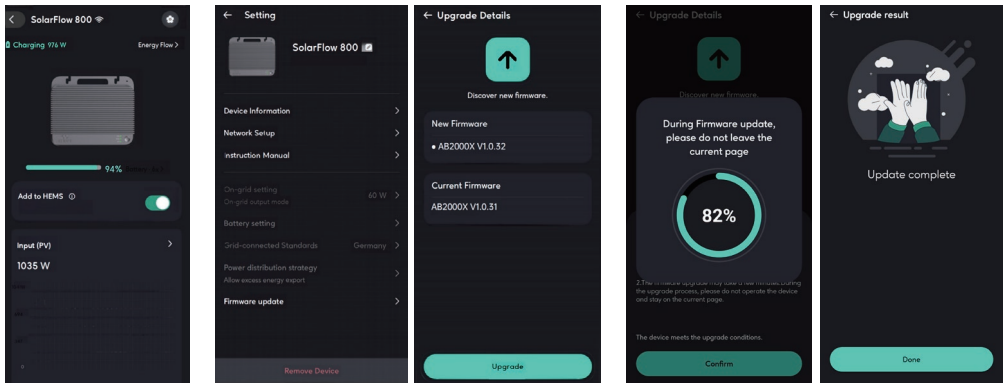
Open the detail page for the SolarFlow 800, tap the Settings icon in the top-right corner to access the Settings menu.

3. Check for Firmware Updates:

In the Settings menu, select Firmware Update to check the latest available update. If a new update is available, click Update to begin the process.

4. Wait for the Update to Complete:

Do not navigate away from this page during the update process. The update may take several minutes to complete.



Tips:

- Do not turn off the device during the firmware update.
- Do not disconnect any cables (including solar cables, battery connection, or the AC cable to the outlet) while updating.
- Ensure the battery charge level is above 20% before starting the update to allow sufficient time for completion.
- If the update fails, retry the update in the app or contact Zendure Customer Service.
- To perform an over-the-air (OTA) update via the Zendure App, refer to the Zendure App User Guide and access the download link here: <https://zendure.com/pages/download-center>.
- Since the battery operates in conjunction with the inverters, please refer to their user manuals for detailed configuration settings.

In accordance with applicable laws and regulations, Zendure retains the final right to interpret this document and all related product documents, including but not limited to warranty periods, eligibility for warranty services, and other terms. Zendure also reserves the right to modify these documents in response to product updates.

This document is subject to change (including updates, revisions, or discontinuation) without prior notice. For the latest product information, please visit Zendure's official website:
<https://zendure.com/pages/zendure-global-warranty>

Disclaimer

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Warnungen und sonstigen Produktinformationen in diesem Handbuch sorgfältig durch und beachten Sie alle Etiketten oder Aufkleber, die am Produkt angebracht sind, bevor Sie es verwenden. Die Benutzer übernehmen die volle Verantwortung für die sichere Nutzung und den Betrieb dieses Produkts. Machen Sie sich mit den relevanten Vorschriften in Ihrem Land vertraut. Sie sind allein dafür verantwortlich, alle geltenden Vorschriften zu kennen und Zendure-Produkte in Übereinstimmung mit diesen zu verwenden.

Inhaltsverzeichnis

1. Technische Daten	12
2. Sicherheitsanweisungen	12
2.1 Sicherheitshinweise	12
2.2 Entsorgungshinweise	13
2.3 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	14
3. Wichtige Hinweise	14
4. Lieferumfang	15
5. Übersicht	15
5.1 LED-Lichtanzeigen	16
6. Erste Schritte	17
6.1 Auswahl eines geeigneten Standorts	17
6.2 Verbindung mehrerer AB2000X-Batterien	17
6.3 Anschluss des Solar-Wechselrichters	17
6.3.1 Anschluss des SolarFlow 800 / Hub1200 / Hub2000	17
6.3.2 Anschluss des Hyper 2000 / ACE 1500 / SolarFlow 800 Pro	18
7. Firmware-Update	19

1. Technische Daten

Add-on Battery AB2000X	
Nennspannung der Batterie	48 V d.c.
Batterielebenszyklus	6.000 Zyklen
Nennkapazität	40 Ah / 1920 Wh
Wiederaufladbare Li-Ionen-Batterie	LiFePO ₄
Maximale Ein-/Ausgangsleistung	Eine AB2000X Batterie: 1.440 W
	Zwei oder mehr Batterien: 1.920 W
Ladetemperatur	0° C ~ 55° C (32° F ~ 131° F)
Entladungstemperatur	-20° C ~ 60° C (-4° F ~ 140° F)
Selbstheizfunktion	Ja
Automatische Selbstheizfunktion	-20° C ~ 0° C (-4° F ~ 32° F)
Lagerungstemperatur	-30°C bis 45°C (-22° F bis 113° F): 1 Monat -20°C bis 35°C (-4° F bis 95° F): 6 Monate
Aerosol-Feuerlöschsystem	Ja
Aktivierungstemperatur des Feuerlöschsystems	170° C ± 10° C (338° F ± 18° F)
Batterieschutz	Schutz vor Überspannung, Überstrom, Kurzschluss, Überhitzung
Kompatibilität	Hub1200, Hub2000, Ace 1500, Hyper 2000, SolarFlow 800 Pro
	AB1000 Series, AB2000 Series
Abmessungen	388 x 224 x 292 mm
Gewicht	20,2 kg
Schutzart	IP65

2. Sicherheitsanweisungen

2.1 Sicherheitshinweise

- Bitte lesen Sie alle aktuellen Dokumentationen sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt installieren, verwenden oder warten, da die Dokumentation im Laufe der Zeit aktualisiert werden kann.
- Überprüfen Sie, ob das Produkt beschädigt, rissig, undicht, überhitzt oder andere Auffälligkeiten aufweist, und kontrollieren Sie alle Kabel auf Beschädigungen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bei Problemen stellen Sie bitte die Verwendung des Produkts sofort ein und wenden Sie sich an unseren Kundenservice.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Produkt.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss, dass alle Leitungen und Stecker unversehrt und trocken sind, um keinen Stromschlag zu erhalten.
- Installieren oder betreiben Sie das System nicht bei extremen Klimaverhältnissen, z. B. bei Gewitter, Schneefall, starkem Regen, heftigen Winden usw.
- Zur Minderung einer Verletzungsgefahr ist eine strenge Aufsicht erforderlich, wenn das Produkt in der Nähe von Kindern verwendet wird.
- Stecken Sie keine Finger oder Hände in das Produkt.
- Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen nur das originale Ladegerät und die für das Gerät konzipierten Kabel. Wir haften nicht für Schäden, die von Drittgeräten verursacht werden, wodurch auch Ihre Garantie erlöschen kann.

9. Halten Sie einen Mindestabstand von 50 mm zwischen dem Produkt und anderen umgebenden Objekten ein.
10. Vermeiden Sie während des Betriebs des Solarenergiesystems direkte Sonneneinstrahlung, um eine Überhitzung des Produkts zu verhindern. Platzieren Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen.
11. Installieren Sie das Produkt entsprechend unserer Bedienungsanleitung, um Produktschäden oder Verletzungen zu vermeiden.
12. Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe von starker statischer Elektrizität oder starken Magnetfeldern.
13. Stellen Sie das Gerät nicht in eine Umgebung mit brennbaren oder explosiven Stoffen, Gasen oder Rauch. Da das Produkt auf das Gehäuse zur Wärmeableitung angewiesen ist, führt eine Exposition des Gehäuses gegenüber übermäßiger Hitze zu Schäden.
14. Um das Risiko einer Beschädigung der elektrischen Leitungen und Stecker zu mindern, lösen Sie die Verbindung des Produkts, indem Sie am Stecker ziehen, nicht an der Leitung.
15. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn seine Ausgangsleistung überschritten wird. Überlastungen können dazu führen, dass ein Brand entsteht oder Personen verletzt werden.
16. Verwenden Sie keine Produkte oder Zubehörteile, die beschädigt sind oder modifiziert wurden. Beschädigte oder modifizierte Akkus können auf unvorhersehbare Weise reagieren und einen Brand entfachen, eine Explosion herbeiführen oder Verletzungen verursachen.
17. Nehmen Sie das Produkt nicht in Betrieb, wenn seine Leitung oder sein Stecker oder auch das Ausgangskabel beschädigt ist.
18. Demontieren Sie das Produkt nicht. Bringen Sie es zu einem qualifizierten Servicetechniker, wenn es gewartet oder repariert werden muss. Eine falsche Handhabung kann Verletzungen oder einen Brand verursachen.
19. Setzen Sie das Produkt keinem Feuer oder keinen hohen Temperaturen aus.
20. Versuchen Sie nicht, interne Komponenten des Geräts durch unautorisiertes Personal ersetzen zu lassen. Lassen Sie die Instandsetzung nur unter Verwendung von identischen Ersatzteilen von einem qualifizierten Reparaturtechniker durchführen. Dadurch bleibt die Sicherheit des Produkts gewährleistet.
21. Das Produkt darf nicht in Flüssigkeiten eingetaucht werden. Wenn das Produkt während der Nutzung versehentlich ins Wasser fällt, legen Sie es bitte in einen sicheren, offenen Bereich und halten Sie Abstand, bis es vollständig getrocknet ist. Das getrocknete Produkt sollte nicht erneut verwendet werden und muss gemäß den Entsorgungsrichtlinien in diesem Handbuch ordnungsgemäß entsorgt werden.
22. Das Produkt könnte sich während des Betriebs warm anfühlen. Dies ist ein normales Betriebsverhalten und kein Anlass zur Besorgnis.
23. Um sich nicht der Gefahr eines Stromschlags auszusetzen, lösen Sie die Verbindung der photovoltaischen Solarmodule, Akkus und des häuslichen Stromnetzes, bevor Sie eine anweisungsgemäße Instandsetzung in Angriff nehmen.
24. Arbeiten Sie beim Aufladen des Akkus in einem gut gelüfteten Bereich und schränken Sie die Lüftung unter keinen Umständen ein, da eine unzureichende Lüftung zu einer dauerhaften Beschädigung der Anlage führen kann.
25. Reinigen Sie das Produkt nicht mit schädlichen Chemikalien oder Reinigungsmitteln. Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes Tuch.
26. Bewegen oder schütteln Sie das Gerät nicht während des Betriebs, da Vibrationen und plötzliche Stöße die Anschlüsse an die interne Hardware beeinträchtigen können.
27. Stellen Sie sicher, dass die Produkte sicher installiert sind, um Unfälle und Produktschäden durch Herunterfallen zu vermeiden.
28. Bei einem Brand lässt sich dieses Produkt nur mit Löschpulver löschen.
29. Die Instandsetzung der Akkus sollte nur von Personal durchgeführt bzw. beaufsichtigt werden, das mit der Handhabung von Akkus und den dazu erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen vertraut ist.

2.2 Entsorgungshinweise

1. Batterie vollständig entladen (sofern möglich): Vor der Entsorgung sollte die Batterie vollständig entladen werden, um mögliche Gefahren zu reduzieren. Beachten Sie stets die lokalen Gesetze und Richtlinien zur Batterieentsorgung und -verwertung.
2. Umgang mit defekten Batterien: Sollte die Batterie aufgrund von Fehlfunktionen oder Produktausfällen nicht vollständig entladen werden können, wenden Sie sich an eine lizenzierte Batterie-Recyclinganlage oder

einen Fachmann für die sichere und sachgerechte Entsorgung.

3. Trennung von Batterietypen: Stellen Sie sicher, dass Batterien oder Zellen aus verschiedenen elektrochemischen Systemen (z.B. Lithium-Ionen, Nickel-Metallhydrid) getrennt entsorgt werden. Das Mischen unterschiedlicher Batterietypen kann zu chemischen Reaktionen oder Sicherheitsrisiken führen.
4. Vermeidung von physischen Schäden: Setzen Sie die Batterie während der Entsorgung nicht physischen Einflüssen wie Stößen, Durchbohrungen oder hohen Temperaturen aus, da dies zu Leckagen, Bränden oder Explosionen führen kann.
5. Befolgung lokaler Vorschriften: Achten Sie stets auf die Einhaltung der lokalen Vorschriften und Richtlinien zur Batterieentsorgung. Eine unsachgemäße Entsorgung kann die Umwelt schädigen und gesetzliche Bestimmungen verletzen.





2.3 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

ZENDURE TECHNOLOGY CO., LIMITED erklärt, dass der SolarFlow 800 die Richtlinien 2014/30/EU(EMC), 2011/65/EU (RoHS), 2015/863/EU (RoHS) erfüllt. Den vollständigen Text der Konformitätserklärung finden Sie unter folgender Internetadresse: <https://zendure.de/pages/download-center>

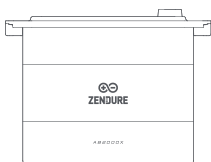
	<p>Konformitätserklärung Die EU-Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse abgerufen werden: https://zendure.de/pages/download-center</p>
	<p>Entsorgung und Recycling Entsorgung der Verpackung: Entsorgen Sie die Verpackung nach Materialsorten getrennt.</p>
	<p>Entsorgung von Altgeräten (gilt in der Europäischen Union und in anderen europäischen Ländern mit separaten Sammelsystemen (Abfalltrennung)): Altgeräte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Jeder Kunde ist gesetzlich verpflichtet, Altgeräte, die nicht länger benutzt werden können, separat vom Hausmüll zu entsorgen, z. B. bei einer Sammelstelle für Reststoffe. Zur Gewährleistung einer angemessenen Reststoffverwertung und zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Umwelt müssen elektronische Geräte zu einer geeigneten Sammelstelle gebracht werden. Aus diesem Grund sind elektronische Geräte mit dem links abgebildeten Symbol gekennzeichnet.</p>
	<p>Batterien und Akkus dürfen nicht als Hausmüll entsorgt werden. Als Verbraucher sind sie gesetzlich verpflichtet, alle Batterien und Akkus, ganz gleich, ob sie Schadstoffe enthalten, bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle zu entsorgen. Gekennzeichnet mit: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei. Vor der Entsorgung müssen Sie alle eingebauten oder zusätzlichen Akkus entladen.</p>

3. Wichtige Hinweise

	<p>Stellen Sie sicher, dass das AB2000X in einem schattigen Bereich platziert wird, um eine schnelle Temperaturerhöhung zu vermeiden, die die Leistung beeinträchtigen könnte.</p>
	<p>Überprüfen Sie vor der Installation, ob das erforderliche Zubehör vorhanden ist, da einige Teile möglicherweise separat erworben werden müssen.</p>
	<p>Nach der Installation sollten Sie die Zendure App herunterladen, um zusätzliche intelligente Funktionen und Fernsteuerungsoptionen freizuschalten.</p>
	<p>Es wird empfohlen, dieses Produkt in einem Temperaturbereich von 15° C bis 30° C zu betreiben, fern von Wasser, Wärmequellen oder scharfen Objekten, die das Gerät beschädigen könnten.</p>

	Für längere Lagerung entladen Sie das Produkt auf 30% und laden es alle 3 Monate auf 60% auf.
	Wenn die Batterie des AB2000X nach Gebrauch einen niedrigen Ladezustand (SOC) erreicht hat, laden Sie sie vor der Lagerung auf 60% auf. Eine längere Entladung kann zu irreversiblen Schäden führen und die Lebensdauer verkürzen.
	Versuchen Sie nicht, das Produkt zu demontieren. Wenden Sie sich für Reparaturen oder Wartung an den Zendure-Support. Unsachgemäße Handhabung kann zu Brandgefahren oder Verletzungen führen.
	Das AB2000X implementiert einen Entladeschutz von 5%, um eine Tiefentladung zu verhindern und so die Lebensdauer der Batterie zu verlängern.

4. Lieferumfang



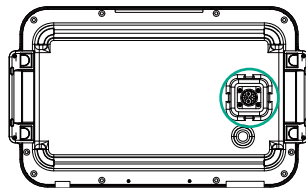
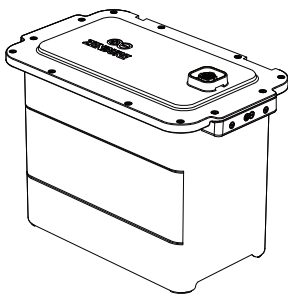
Add-on Battery AB2000X



Benutzerhandbuch

 Die Produkt- und Komponentenbilder können von den tatsächlichen Produkten abweichen. Falls Teile fehlen oder defekt sind, wenden Sie sich bitte an den Zendure-Kundensupport.

5. Übersicht





der Boden

1. Obere Batterieanschluss: Verbindet sich mit SolarFlow 800, Hub 1200, Hub 2000, Ace 1500, Hyper2000 und Zusatzbatterien.
2. Untere Batterieanschluss: Verbindet sich mit zusätzlichen AB1000- und AB2000-Serie-Batterien zur Kapazitätserweiterung.

5.1 LED-Lichtanzeigen

Die Zusatzbatterie verfügt nicht über eine LED-Anzeige. Der Status der Batterie wird anhand der LED-Anzeigen an Wechselrichtern wie dem SolarFlow 800, Hyper 2000 und SolarFlow 800 Pro angezeigt.

LED-Anzeige	Langsame grüne Blinken	Ladezustand	How to do
	Stetiges Grün	Batterie erfolgreich verbunden	/
	Blinkendes Gelb	Niedriger Ladezustand	/
	Langsame gelbe Blinke (letzte LED)	Batterie befindet sich im Selbstheizmodus	/
	Stetiges Gelb	BMS-Schutz aktiviert	Die Batterie setzt ihren Betrieb fort, sobald sie auf eine sichere Betriebstemperatur stabilisiert ist.
	Blinkendes Rot	BMS-Fehler erkannt	Überprüfen Sie die App auf Fehlercodes und folgen Sie den Anweisungen zur Fehlerbehebung. Wenn das Problem nach dem Neustart weiterhin besteht, kontaktieren Sie den Zendure-Kundensupport.
	Stetiges Grün	Batterie erfolgreich verbunden	Überprüfen Sie die App auf Fehlercodes und folgen Sie den Anweisungen zur Fehlerbehebung. Wenn das Problem nach dem Neustart weiterhin besteht, kontaktieren Sie den Zendure-Kundensupport.
	Batteriestatusanzeige	Jedes LED-Segment repräsentiert 25 % der Batteriekapazität	/
	Langsame grüne Blinken (letzte LED)	Ladezustand	/
	Blinkendes Gelb (erste LED)	Niedriger Ladezustand	/
	Langsame gelbe Blinke	Batterie befindet sich im Selbstheizmodus	/
	Stetiges Gelb	BMS-Schutz aktiviert	Die Batterie setzt ihren Betrieb fort, sobald sie auf eine sichere Betriebstemperatur stabilisiert ist.
	Blinkendes Rot	BMS-Fehler erkannt	Überprüfen Sie die App auf Fehlercodes und folgen Sie den Anweisungen zur Fehlerbehebung. Wenn das Problem nach dem Neustart weiterhin besteht, kontaktieren Sie den Zendure-Kundensupport.
	Langsame grüne Blinken	Ladezustand	Überprüfen Sie die App auf Fehlercodes und folgen Sie den Anweisungen zur Fehlerbehebung. Wenn das Problem nach dem Neustart weiterhin besteht, kontaktieren Sie den Zendure-Kundensupport.

⚠ Hinweise:

Die Batterieanzeige leuchtet möglicherweise unter folgenden Umständen nicht auf, was darauf hinweist, dass das AB2000X möglicherweise nicht erfolgreich verbunden wurde. Sie können die folgenden Schritte unternehmen, um das Problem zu beheben.

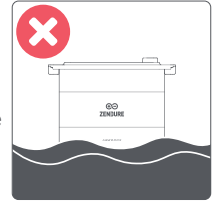
- Kein Solaranschluss oder Sonnenlicht während der Installation: Das AB2000X könnte keinen Strom haben. Trennen Sie nicht das Verbindungskabel der Batterie. Schließen Sie stattdessen den Solaranschluss an oder wechseln Sie in den offenen AC-Eingabemodus und überprüfen Sie dann die Batterieanzeige erneut.
- Wenn das AB2000X in den Schutzmodus wechselt: Halten Sie die Taste am Wechselrichter 6 Sekunden lang gedrückt, um das System auszuschalten. Halten Sie anschließend die Taste am Wechselrichter 2 Sekunden lang gedrückt, um das System neu zu starten. Warten Sie ca. 5 Minuten und prüfen Sie dann die Batterieanzeige erneut.

Wenn die oben genannten Maßnahmen das Problem nicht lösen, trennen Sie keine Kabelverbindungen. Bitte wenden Sie sich an den Zendure-Kundensupport, um weitere Unterstützung zu erhalten.

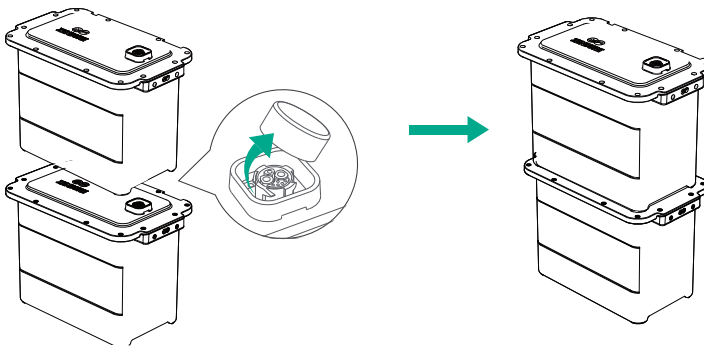
6. Erste Schritte

6.1 Auswahl eines geeigneten Standorts

1. Stellen Sie die AB2000X-Batterie auf eine ebene Fläche und sorgen Sie dafür, dass sie bündig mit der Wand ausgerichtet ist.
2. Wählen Sie einen schattigen Standort mit einem optimalen Temperaturbereich von 15° C bis 30° C, um eine optimale Leistung zu gewährleisten.
3. Positionieren Sie das AB2000X in einem Bereich mit starkem WiFi-Empfang, um eine nahtlose Verbindung zur App zu ermöglichen.
4. Installieren Sie die Batterie an einem sicheren, frostsicheren Ort, fern von Nutzungsbereichen.



6.2 Verbindung mehrerer AB2000X-Batterien



- Entfernen Sie die Silikonabdeckungen von den Anschlussports.
- Richten Sie die AB2000X-Batterieanschlüsse sorgfältig aus und setzen Sie sie sanft in Position. Vertikal gestapelte AB2000X-Batterien benötigen kein Verbindungskabel, um eine Verbindung herzustellen.

Tipps:

- Schalten Sie das Speichersystem aus, bevor Sie Verbindungen herstellen.
- Verbinden Sie die Batterien nicht während des Ladevorgangs oder der Entladung.
- Vermeiden Sie es, die Metallstifte der Anschlüsse mit den Händen oder anderen Objekten zu berühren. Reinigen Sie sie bei Bedarf vorsichtig mit einem trockenen Tuch.

6.3 Anschluss des Solar-Wechselrichters

Tipps:

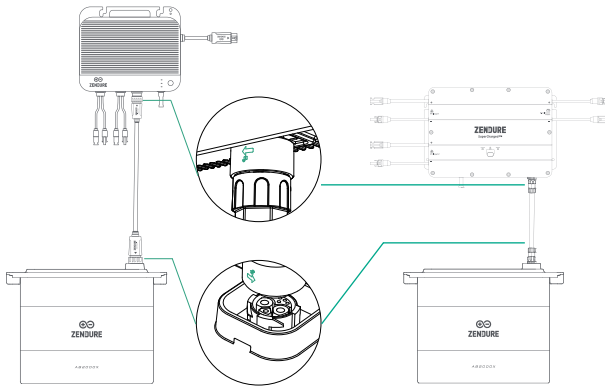
Stellen Sie sicher, dass das Speichersystem ausgeschaltet ist, bevor Sie Kabel anschließen oder trennen, einschließlich des Solarkabels, Batteriekabels, Microinverter-Kabels und des AC-Kabels zum Anschluss an die Steckdose.

- Schalten Sie den Solar-Wechselrichter aus: Drücken und halten Sie die Power-Taste am Wechselrichter 6 Sekunden lang, um ihn auszuschalten.
- Trennen Sie die AC-Steckdosen vom Stromnetz des Hauses und entfernen Sie anschließend das Solarpanel-Kabel.

6.3.1 Anschluss des SolarFlow 800 / Hub1200 / Hub2000

Entfernen Sie die Silikon-Schutzabdeckung von den Batterieklemmen des Solar-Wechselrichters und der Zusatzbatterien.

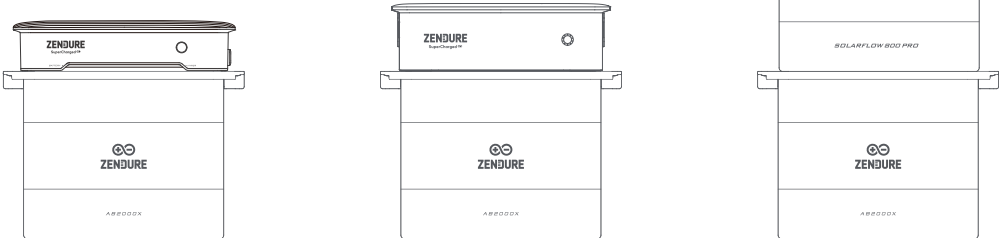
Schließen Sie die Zusatzbatterien mit dem Batteriekabel (nicht im Lieferumfang der Batterie enthalten) an den SolarFlow 800 / Hub1200 / Hub2000 an. Die Anschlüsse des Batteriekabels können sich selbst verriegeln. Wenn Sie ein Klick-Geräusch hören, haben Sie das Batteriekabel korrekt eingesteckt.



Ein einzelner SolarFlow 800 kann mit bis zu 6 AB2000X-Batterien verbunden werden, was eine maximale Kapazität von 11,52 kWh erreicht. Der Hub1200/2000 kann mit bis zu 4 Batterien verbunden werden, was eine maximale Kapazität von 7,68 kWh ergibt.

6.3.2 Anschluss des Hyper 2000 / ACE 1500 / SolarFlow 800 Pro

1. Entfernen Sie die Schutzabdeckung der Batterieklemme an der Unterseite des Hyper 2000 / ACE 1500 / SolarFlow 800 Pro.
2. Setzen Sie das Hyper 2000 / ACE 1500 / SolarFlow 800 Pro auf das AB2000X, und stellen Sie sicher, dass die Batteriekabelanschlüsse einrasten.



Ein Hyper 2000 / ACE 1500 kann mit bis zu 4 AB2000X-Batterien verbunden werden, was eine maximale Kapazität von 7,68 kWh erreicht. Der SolarFlow 800 Pro kann mit bis zu 5 Batterien verbunden werden.

Tipps:

- **Batterie-Trennung:** Trennen Sie die Batterien nicht während des Ladevorgangs oder der Entladung. Falls eine Trennung erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass der Wechselrichter ausgeschaltet ist. Um das SolarFlow-System auszuschalten, halten Sie die Taste 6 Sekunden lang gedrückt, bevor Sie die Batterien entfernen.
- **Umgang mit Anschlüssen:** Vermeiden Sie es, die Metallstifte der Anschlüsse mit den Händen oder anderen Objekten zu berühren. Reinigen Sie sie bei Bedarf vorsichtig mit einem trockenen Tuch.
- **Standby-Modus:** Das Produkt hat standardmäßig eine Standby-Zeit von 10 Minuten. Wenn die Ausgangsleistungs-Tasten ausgeschaltet sind und keine weitere Last innerhalb von 10 Minuten erkannt wird, schaltet sich das Produkt automatisch aus. Die Standby-Dauer kann in der App angepasst werden.
- **Erstnutzung:** Für die erste Nutzung wird empfohlen, die Batterie auf das höchste Lade- und niedrigste Entlade-Limit einzustellen. Führen Sie folgenden Zyklus einmal aus: Entladen Sie die Batterie auf 5%, und laden Sie sie dann auf 100% auf.



Weitere detaillierte Anweisungen finden Sie im Benutzerhandbuch des PVHub/SolarFlow 800/Hyper 2000/ ACE 1500/SolarFlow 800 Pro.

7. Firmware-Update

1. Verbindung mit dem Wechselrichter (z. B. SolarFlow 800):

Beim ersten Gebrauch verbinden Sie das AB2000X mit dem SolarFlow 800, um nach verfügbaren Firmware-Updates zu suchen und diese zu installieren.

2. Zugang zu den Einstellungen:

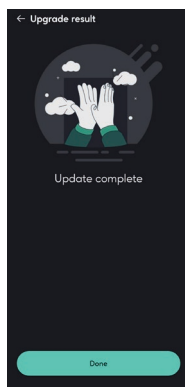
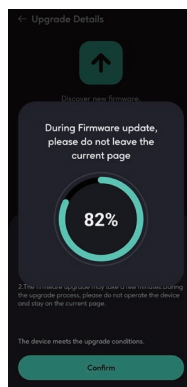
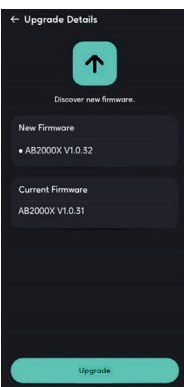
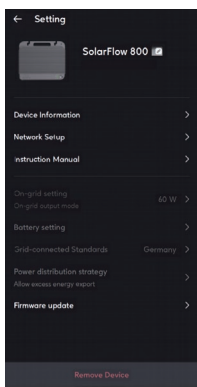
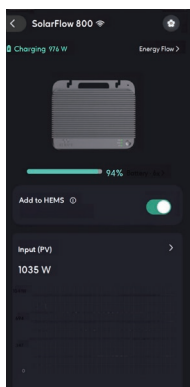
Öffnen Sie die Detailseite des SolarFlow 800, tippen Sie in der oberen rechten Ecke auf das Symbol für Einstellungen, um das Einstellungs Menü zu öffnen.

3. Nach Firmware-Updates suchen:

Wählen Sie im Einstellungs Menü „Firmware-Update“, um nach dem neuesten verfügbaren Update zu suchen. Wenn ein neues Update verfügbar ist, klicken Sie auf „Aktualisieren“, um den Prozess zu starten.

4. Warten Sie, bis das Update abgeschlossen ist:

Navigieren Sie während des Update-Prozesses nicht von dieser Seite weg. Das Update kann einige Minuten in Anspruch nehmen.



Tipps:

- Schalten Sie das Gerät während eines Firmware-Updates nicht aus.
- Trennen Sie während der Aktualisierung keine Kabel – dazu zählen auch Solarkabel, Batterieverbindungen und das Netzkabel.
- Stellen Sie sicher, dass die Batterieladung vor Start der Aktualisierung über 20 % liegt, um genügend Zeit für den Update-Vorgang zu gewährleisten.
- Sollte das Update fehlschlagen, wiederholen Sie den Vorgang über die App oder kontaktieren Sie den Zendure-Kundendienst.
- Für ein Over-the-Air (OTA)-Update über die Zendure App konsultieren Sie bitte das Benutzerhandbuch und nutzen den Downloadlink: <https://zendure.com/pages/download-center>.
- Da die Batterie in Kombination mit den Wechselrichtern arbeitet, entnehmen Sie bitte den Bedienungsanleitungen der Inverter detaillierte Konfigurationseinstellungen.

Gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften behält sich Zendure das endgültige Recht vor, dieses Dokument sowie alle damit verbundenen Produktdokumente, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Garantiedauern, Anspruch auf Garantiedienste und andere Bedingungen, zu interpretieren. Zendure behält sich ebenfalls das Recht vor, diese Dokumente aufgrund von Produktaktualisierungen zu ändern.

Dieses Dokument kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden (einschließlich Aktualisierungen, Überarbeitungen oder Einstellung). Weitere Informationen zu Produkten finden Sie auf der offiziellen Website von Zendure:

<https://zendure.com/pages/zendure-global-warranty>