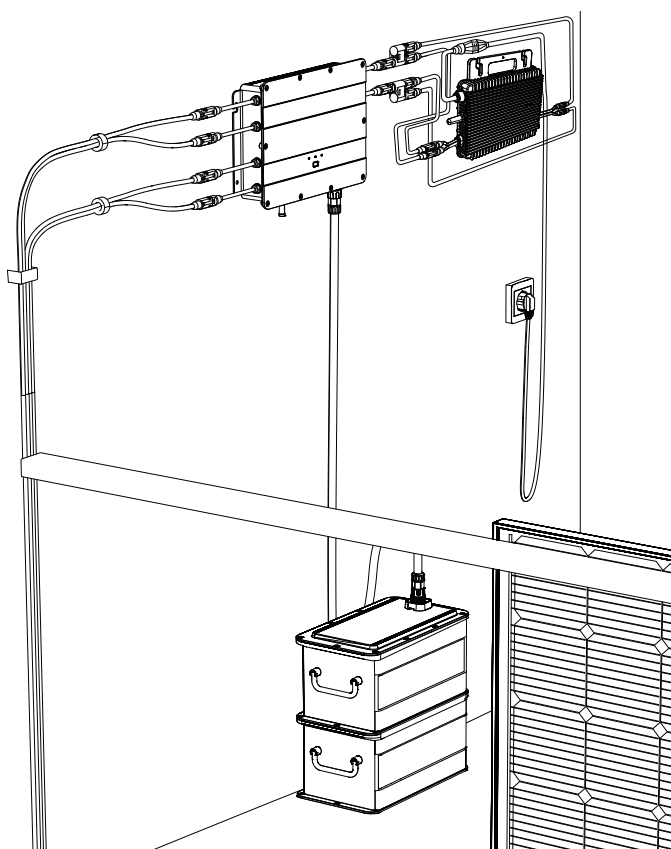




SolarFlow User Manual



Deutsch | English

✉ support-eu@zendure.com

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Lesen Sie vor der Benutzung alle Sicherheitsrichtlinien, Warnungen und anderen Produktinformationen in dieser Anleitung sorgfältig und lesen Sie alle Etiketten oder Aufkleber, die am Produkt angebracht sind. Der Nutzer trägt die volle Verantwortung für die sichere Benutzung und Bedienung dieses Produktes. Machen Sie sich mit relevanten Richtlinien in Ihrer Region vertraut. Sie zeichnen allein dafür verantwortlich, sich mit allen relevanten Richtlinien und der konformen Verwendung von Zendure-Produkten vertraut zu machen.

Bewahren Sie diese Anleitung zum künftigen Nachschlagen auf.

INHALT

- 1. Bevor Sie beginnen**
- 2. Technische Daten**
- 3. Sicherheitsrichtlinien**
 - 3.1 Nutzung
 - 3.2 FCC-ERKLÄRUNG
 - 3.3 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- 4. Wichtige Tipps**
- 5. Erste Schritte**
 - 5.1 Lieferumfang
 - 5.2 Produktübersicht
 - 5.3 Installation
 - 5.3.1 Installationsschritte im Überblick
 - 5.3.2 Installationswerkzeuge
 - 5.3.3 Trennung
 - 5.3.4 Smart PVHub installieren
 - 5.3.5 Mikro-Inverter installieren
 - 5.3.6 AB1000 stapeln
 - 5.3.7 Mit Kabeln anschließen
 - 5.3.8 Zendure-App herunterladen
 - 5.3.9 SolarFlow trennen

1. Bevor Sie beginnen

Die Informationen hierin können ohne Ankündigung geändert werden. Die aktuellste Version finden Sie unter <https://zendure.com/pages/download-center>.

2. Technische Daten

Das SolarFlow-System umfasst Smart PVHub und Zusatzakku AB1000. SolarFlow und Mikro-Inverter stellen ein kleines, mit dem Stromnetz verbundenes PV-Energiespeichersystem dar, das darauf abzielt, Ihre Stromkosten zu reduzieren.

Dieses Produkt kann nicht während Stromausfällen genutzt werden.

Name	Smart PVHub 1200 Controller
Modell	ZDSPVH1200
Gewicht	≈ 4,7 kg
Abmessungen (L x B x H)	363 × 246 × 64 mm
Drahtlostyp	Bluetooth, 2,4-GHz-WLAN,
IP-Stufe	IP65
Garantie	10 Jahre
PV-Eingang	
Empfohlene Eingangsleistung	Jeweils 210 bis 550 W
Maximale Eingangsgleichspannung	60 V
MPPT-Spannungsbereich	16-48 V
MPPT-Spannungsbereich bei voller Leistung	31-48 V
Minimale Eingangsgleichspannung	16 V
Max. Eingangsstrom	2 x 13 A
Anzahl MPPT	2
AB1000-Eingang	
Max. Eingangsleistung	1200 W
Max. Eingangsstrom	25 A
Nennspannung	48 V
AB1000 aufladen	
Max. Eingangsleistung	800 W
Max. Eingangsstrom	16,6 A
Spannungsbereich	42-54 V
Ausgang an Mikro-Inverter	
Empfohlene Leistung des Mikro-Inverters	400-1200 W
Nennausgangsleistung	1200 W
Max. Mikro-Inverter-Ausgangsleistung	1200 W
Nennausgangsstrom	30 A
Nennspannungsbereich	16-60 V
Effizienz	
Ausgangseffizienz	98%
MPPT-Effizienz	99 %
Betriebstemperatur (° C)	-20 bis 45° C

Name	Zusatzakku AB1000
Modell	ZDAB1000
Gewicht	≈ 11,5 kg
Abmessungen (L x B x H)	350 × 200 × 186,5 mm
Kapazität	960 Wh/48 V
Typ	LiFePO ₄
Ausgangsleistung	1.200 W max.
Eingangsleistung	800 W max.
Max. Anzahl Erweiterungsakkus	4
Max. Erweiterungskapazität	3.840 Wh
IP-Stufe	IP65
Farbe	Grau
Ladetemperatur	0 bis 45° C
Entladetemperatur	-20 bis 45° C
Garantie	10 Jahre

Smart PVHub-Controller beinhaltet keinen Akku; der Akku muss separat erworben werden. Weitere Informationen zum Akku AB1000 finden Sie in der Bedienungsanleitung zum AB1000.

3. SICHERHEITSANWEISUNGEN

3.1 Nutzung

1. Bitte prüfen Sie SmartFlow vor dem Betrieb auf Schäden, Risse, ausgetretene Flüssigkeit, Hitze und andere Anomalien sowie Kabelschäden. Falls Sie Probleme feststellen, stellen Sie die Benutzung des Produktes umgehend ein und wenden Sie sich an unseren Kundendienst.
2. Halten Sie einen Abstand von 50 mm zwischen Smart PVHub und anderen Gegenständen ein.
3. Vermeiden Sie während des Betriebs des Solarenergie-Systems direktes Sonnenlicht, damit das SolarFlow-System nicht überhitzt. Platzieren Sie SolarFlow nicht in der Nähe einer Wärmequelle.
4. Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe von starker statischer Elektrizität oder starken Magnetfeldern.
5. Das Gerät darf nicht in einer Umgebung mit entflammbar, explosiven Gasen oder Rauch platziert werden. Da SmartFlow darauf angewiesen ist, dass das Gehäuse Wärme ableitet, führt eine Überhitzung des Gehäuses zu Schäden.
6. Versuchen Sie nicht, interne Komponenten des Gerätes durch unautorisiertes Personal ersetzen zu lassen.
7. Installieren Sie das Produkt entsprechend unserer Bedienungsanleitung, damit keine Produktschäden oder Verletzungen auftreten.
8. Stellen Sie vor Abschluss der Installation sicher, dass Solarmodul-Kabel und Mikro-Inverter-Kabel vom heimischen Stromnetz getrennt sind.
9. Stellen Sie sicher, dass Smart PVHub und Mikro-Inverter fest installiert sind, damit keine Unfälle oder Produktschäden durch deren Herunterfallen auftreten.
10. SolarFlow hat den Schutzgrad IP65, was bedeutet, dass das Produkt nicht in Flüssigkeiten getaucht werden darf. Falls Sie das Produkt im Betrieb versehentlich in Wasser fallen lassen, stellen Sie es an einem sicheren, freien Ort auf und halten Sie es fern, bis es vollständig getrocknet ist. Das getrocknete Produkt sollte nicht wieder verwendet, sondern sachgemäß in Übereinstimmung mit dem Abschnitt Anleitung zur Entsorgung dieser Anleitung entsorgt werden.
11. Stellen Sie im Betrieb eine angemessene Belüftung sicher. Eine unzureichende Belüftung kann dauerhafte Geräteschäden verursachen.
12. Stellen Sie nichts auf SmartFlow. Installieren Sie es an Orten, an denen es niemand berühren kann.

14. Bewegen oder schütteln Sie das Gerät nicht im Betrieb, da Vibrationen und plötzliche Stöße die Verbindungen der internen Hardware beeinträchtigen können.
15. Im Brandfall eignet sich ausschließlich Löschpulver zum Löschen des Produktes.
16. Reinigen Sie die Anschlüsse nur mit einem trockenen Tuch.
17. Halten Sie das Produkt von Kindern und Haustieren fern.
18. Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen nur das originale Ladegerät und die für das Gerät konzipierten Kabel. Wir haften nicht für Schäden durch Drittgeräte. Zudem könnten diese Ihre Garantie erlöschen lassen.

3.2 FCC-ERKLÄRUNG

1. Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regularien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:
 - (1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen, und
 - (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen annehmen, auch solche, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.
2. Nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung verantwortlichen Partei zugelassene Änderungen oder Modifikationen könnten die Berechtigung des Nutzers zum Betrieb des Gerätes erlöschen sollen.

HINWEIS:

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B in Übereinstimmung mit Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen angemessenen Schutz vor Interferenzen bei privatem Betrieb zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese auch abstrahlen und kann, wenn es nicht entsprechend den Anweisungen installiert und verwendet wird, den Funkverkehr empfindlich stören. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten des Gerätes herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).

Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.

Anschluss des Gerätes an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.

Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

FCC-Erklärung zur Strahlenbelastung

Dieses Gerät stimmt mit den von FCC für eine unkontrollierte Umgebung festgelegten Grenzen der Strahlenbelastung vor. Dieses Gerät muss mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen dem Sender und Ihrem Körper installiert und betrieben werden.

3.3 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

ZENDURE TECHNOLOGY CO., LIMITED erklärt, dass das SolarFlow-Produkt (Smart PVHub und Zusatzakku AB1000) die Richtlinien 2014/53/EU (RED), 2011/65/EU (RoHS), 2015/863/EU (RoHS) erfüllt.

Den vollständigen Text der Konformitätserklärung finden Sie unter der Internetadresse: <https://zendure.de/pages/download-center>



Konformitätserklärung

Die EU-Konformitätserklärung kann unter der folgenden Adresse angefragt werden : <https://zendure.de/pages/download-center>



Entsorgung

Entsorgung der Verpackung. Verpackung separat nach Typ entsorgen. Pappe und Papier im Altpapier entsorgen. Folien dem Recycling zuführen.



Altgeräte entsorgen (gilt in der Europäischen Union und in anderen europäischen Ländern mit separaten Sammelsystemen (Abfalltrennung)) Altgeräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden! Jeder Kunde ist gesetzlich verpflichtet, Altgeräte, die nicht länger benutzt werden können, separat vom Hausmüll zu entsorgen, bspw. bei einer Sammelstelle für recyclingfähige Abfälle.

Zur Gewährleistung eines angemessenen Recyclings und zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Umwelt müssen Verbraucher elektronische Geräte zu einer Sammelstelle ihrer Gemeinde bringen. Aus diesem Grund sind elektronische Geräte mit dem hier gezeigten Symbol gekennzeichnet.



Batterien und Akkus dürfen nicht als Hausmüll entsorgt werden! Als Kunde sind Sie gesetzlich verpflichtet, alle Batterien und Akkus unabhängig davon, ob sie Schadstoffe enthalten, bei einer geeigneten Sammelstelle Ihrer Gemeinde/Stadtverwaltung oder beim Händler zu entsorgen, damit sie auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden können.

Gekennzeichnet mit: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei. Geben Sie Ihr Produkt mit integriertem Akku nur in entladendem Zustand bei Ihrer Sammelstelle ab!

4. Wichtige Tipps



Das Solar-PV-System ist mit dem Stromnetz verbunden. Prüfen Sie, ob dies in Ihrer Region erlaubt ist. Je nach Region könnte vor oder nach der Installation eine offizielle Genehmigung erforderlich sein.



Smart PVHub und AB1000 sollten vor direktem Sonnenlicht geschützt werden, damit es nicht zu einem schnellen Temperaturanstieg kommt.



Prüfen Sie vor der Installation das Zubehör. Einige Zubehöerteile müssen separat erworben werden.



Laden Sie nach der Installation zur Prüfung der erzeugten Elektrizität und zur Einstellung der Leistung vom Mikro-Inverter zunächst die Zendure-App herunter.



Nach der SolarFlow-Installation dauert es etwa 5 Minuten, bis es eine Verbindung zum Stromnetz herstellen kann. Die Daten werden innerhalb von 20 Minuten mit der Zendure-App synchronisiert.



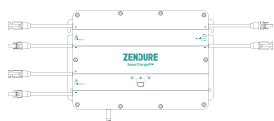
Bitte bestätigen Sie vor Einstellung der Ausgabe an den Mikro-Inverter die Nennleistung Ihres Mikro-Inverters. Die Ausgabe an den Mikro-Inverter darf nicht größer sein als die Nennleistung Ihres Mikro-Inverters.



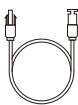
Bitte schalten Sie vor Entfernen oder Installieren des Akkus AB1000 das Gerät aus (halten Sie die Io-T-Taste an Smart PVHub 6 Sekunden gedrückt).

5. Erste Schritte

5.1 Lieferumfang



1 x Smart PVHub

4 x Solarmodulkabel,
3 m1 x Akkukabel
1,5 m2 x Mikro-Inverter-
Kabel 0,6m6 x Montageschraube,
M4,7 x 39 mm

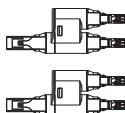
1 x Antenne

2 x flache
Unterlegscheibe

Bedienungsanleitung

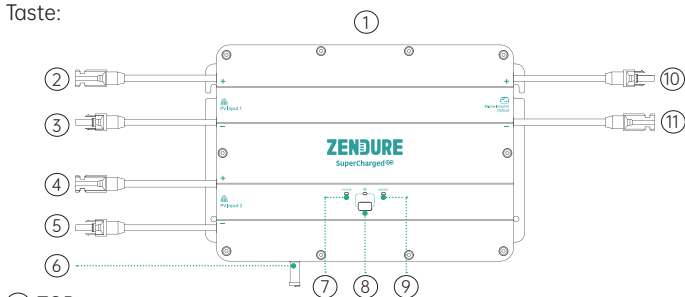
1. Solarmodulkabel: Zum Anschließen der Solarmodule.
2. Akkukabel: Zum Anschließen mit AB1000.
3. Mikro-Inverter-Kabel: Zum Anschließen des Mikro-Inverters.
4. Montageschrauben: Smart PVHub und Mikro-Inverter aufhängen
5. Flache Unterlegscheibe: Zur Fixierung des Mikro-Inverters.

Zubehöropaket

Ein Set MC4-Y-Anschlüsse
1-zu-22 x Mikro-Inverter-Kabel
0,6m

5.2 Produktübersicht

Taste:



① TOP

② MC4-Anschluss PV-Eingang 1 positive Elektrode

③ MC4-Anschluss PV-Eingang 1 negative Elektrode

④ MC4-Anschluss PV-Eingang 2 positive Elektrode

⑤ MC4-Anschluss PV-Eingang 2 negative Elektrode

⑥ Antenne

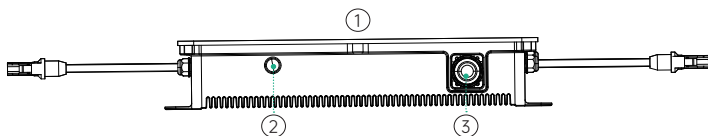
⑦ PVHub-Statusanzeige

⑧ IoT-Taste und Anzeige

⑨ AB1000-Statusanzeige

⑩ MC4-Anschluss Mikro-Inverter-Ausgang positive Elektrode

⑪ MC4-Anschluss Mikro-Inverter-Ausgang negative Elektrode



- ① Unterseite
- ② Antennenanschluss
- ③ Akkuanschluss

IoT-Verbindung: Nach Einschalten von Smart PVHub beginnt die IoT-Anzeige schnell zu blinken und das Gerät ruft automatisch die IoT-Verbindung auf. Sie können in der Zendure-App direkt eine Verbindung zum IoT herstellen.

Tipps:

- Nachdem das Gerät an die Zendure-App gebunden wurde, blinkt bei erneutem Einschalten von SolarFlow die IoT-Anzeige langsam, bis das Gerät mit der Zendure-App kommunizieren kann.
- Wenn Sie das Konto erneut binden und die IoT-Verbindung zurücksetzen möchten, halten Sie die IoT-Taste zum Starten der IoT-Verbindung 3 Sekunden gedrückt.
- SolarFlow-System einschalten: IoT-Taste zum Einschalten von Smart PVHub und AB1000 2 Sekunden gedrückt halten.
- SolarFlow-System ausschalten: IoT-Taste zum Ausschalten von Smart PVHub und AB1000 6 Sekunden gedrückt halten.
- IoT ausschalten: Halten Sie die IoT-Taste zum Ausschalten von IoT 1 Sekunde gedrückt.
- Smart PVHub- und AB1000-Hardware zurücksetzen: IoT-Taste zum Zurücksetzen von Smart PVHub und AB1000 10 Sekunden gedrückt halten.

Tipps:

- Sowohl Solarmodul- als auch AB1000-Stromversorgung können Smart PVHub aufwecken.
- Zum Schutz des Akkus wird AB1000 werkseitig abgeschaltet. Bitte aktivieren Sie den Akku daher durch erstmaliges Einschalten von SolarFlow (IoT-Taste 2 Sekunden gedrückt halten).
- Bitte schalten Sie SolarFlow vor Trennung einer Verbindung aus (halten Sie die IoT-Taste 6 Sekunden gedrückt).

Betriebsleitlinien:

Tipps:

Der Betriebsablauf von SolarFlow ist wie folgt:

Zunächst schaltet sich Smart PVHub ein und ruft den Betriebszustand auf (Smart PVHub-Anzeige leuchtet grün), anschließend wird die IoT-Anzeige aufgeweckt und das Gerät ruft direkt den WLAN-Verbindungsstatus auf (die IoT-Anzeige blinkt grün), abschließend sendet Smart PVHub ein Signal zur Aktivierung von AB1000 (AB1000-Anzeige blinkt vor Aufrufen des Bereitschaftszustands 2 Sekunden grün).

Element	Element	Anleitung	LED-Anzeige
Smart PVHub	Schaltet sich ein	P oder AB1000 verbinden	Smart PVHub-Anzeige leuchtet grün
	Stromausfall	P oder AB1000 trennen	Alle Anzeige leuchten nicht
	IoT-Verbindung starten	Nachdem sich Smart PVHub einschaltet	IoT-Anzeige blinkt langsam grün
	IoT-Verbindung	Nachdem sich Smart PVHub einschaltet	IoT-Anzeige blinkt grün
	IoT-Verbindung fertigstellen	/	IoT-Anzeige leuchtet grün
	IoT-Verbindung zurücksetzen	IoT-Taste 3 Sekunden gedrückt halten	IoT-Anzeige blinkt grün
	IoT ausschalten	IoT-Taste 1 Sekunde gedrückt halten	IoT-Anzeigen leuchten nicht
	IoT einschalten	IoT-Taste 1 Sekunde gedrückt halten	IoT-Anzeige blinkt grün
	Überspannungshinweis / Überstromhinweis / Kurzschlusshinweis / Fehlerhinweis	Stellen Sie die Benutzung sofort ein, prüfen Sie die detaillierten Fehlerinformationen in der Zendure-App und wenden Sie sich an den Kundendienst	Smart PVHub-Anzeige blinkt rot
AB1000	AB1000-Verbindung	Nachdem sich Smart PVHub einschaltet	AB1000-Anzeige blinkt 2 s grün und leuchtet dann grün
	AB1000 wieder aufladen	/	AB1000-Anzeige blinkt grün
	Verbleibende AB1000-Akkukapazität	Anzeige in Zendure-App, Zendure-App herunterladen und SolarFlow binden	/
	Hinweis über geringe Leistung	Anzeige in Zendure-App, Zendure-App herunterladen und SolarFlow binden	AB1000-Anzeige leuchtet rot
	Warnung bei geringer Temperatur	Warten auf Normalisierung der Temperatur vor der Benutzung	AB1000-Anzeige blinkt rot
	Warnung bei hoher Temperatur		
	Überspannungshinweis / Überstromhinweis / Kurzschlusshinweis / Fehlerhinweis	Stellen Sie die Benutzung sofort ein, prüfen Sie die detaillierten Fehlerinformationen in der Zendure-App und wenden Sie sich an den Kundendienst	AB1000-Anzeige leuchtet rot
SolarFlow einschalten		IoT-Taste 2 Sekunde gedrückt halten	• Smart PVHub-Anzeige leuchtet grün • IoT-Anzeige blinkt grün • AB1000-Anzeige blinkt 2 s grün und leuchtet dann grün
SolarFlow ausschalten		IoT-Taste 6 Sekunde gedrückt halten	Alle Anzeige leuchten nicht
Smart PVHub- und AB1000-Hardware zurücksetzen		IoT-Taste 10 Sekunde gedrückt halten	/
Smart PVHub- und AB1000-OTA		Zendure-App herunterladen zu OTA	/

Tipps:

- Wählen Sie ein Bluetooth oder WLAN in der Zendure-App; WLAN wird empfohlen.

5.3 Installation

- Wenn Sie Ihr Solarsystem sofort verifizieren und bereitstellen möchten, schließen Sie die Installation bei sonnigem Wetter ab.
- Die Installation sollte von mindestens zwei Personen ausgeführt werden.
- Bitte denken Sie beim Anschließen oder Trennen von Smart PVHub und AB1000, Solarmodulen oder Mikro-Invertern daran, sicherzustellen, dass SolarFlow ausgeschaltet ist, indem Sie die IoT-Taste 6 Sekunden lang gedrückt halten.

5.3.1 Installationsschritte im Überblick

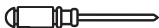
- A. Solarmodul, Mikro-Inverter und heimisches Stromnetz trennen
- B. Smart PVHub installieren
- C. Intelligenten Mikro-Inverter installieren
- D. Einen Ort zum Stapeln von AB1000 suchen
- E. Oberen AB1000 mit dem Smart PVHub verbinden
- F. Mikro-Inverter an das heimische Stromnetz anschließen
- G. Solarmodule mit dem Smart PVHub verbinden
- H. Scannen Sie den QR-Code und laden Sie die Zendure-App herunter.
Befolgen Sie die Anweisungen der App zum Einrichten des Gerätes. Nach 20 Minuten erhalten Sie die Daten des SolarFlow-Stromspeichersystems an Ihrer Zendure-App.

Tipps:

Entsprechend den staatlichen Richtlinien und zur Gewährleistung der Sicherheit kann der Mikro-Inverter erst in Betrieb genommen werden, nachdem er 5 Minuten an das Stromnetz angeschlossen war. Zur Verbesserung der Datengenauigkeit verifiziert und validiert das System dies 15 Minuten vor Anzeige in der App.

5.3.2 Installationswerkzeuge

Tipps: Bitte prüfen Sie vor der Installation sämtliches Zubehör und bereiten Sie folgende Werkzeuge vor (Werkzeuge sind nicht im Lieferumfang enthalten).



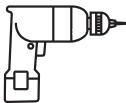
Philips-Schraubendreher



Sechskantschlüssel



Arbeitshandschuhe



Bohrmaschine



Markierstift

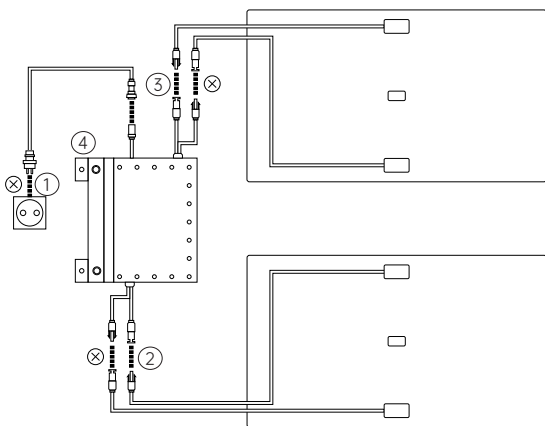


Maßband

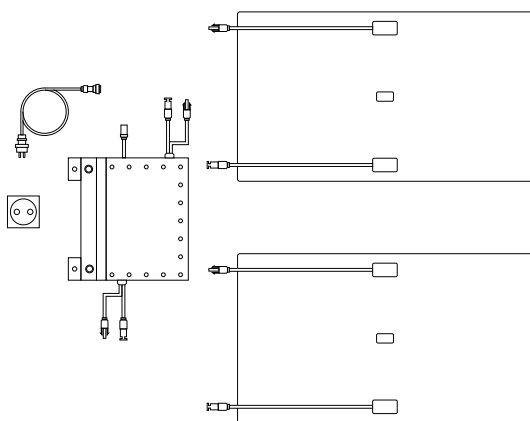
5.3.3 Trennung

Tipps: Die Methode der Demontage unterliegt den Anweisungen in der Anleitung des Mikro-Inverters. Bitte bestätigen Sie die Garantiebedingungen des Mikro-Inverters, bevor Sie das Gerät demontieren.

Wenn Sie das Balkon-Solarsystem installiert haben, müssen Sie es anhand der folgenden Schritte trennen:



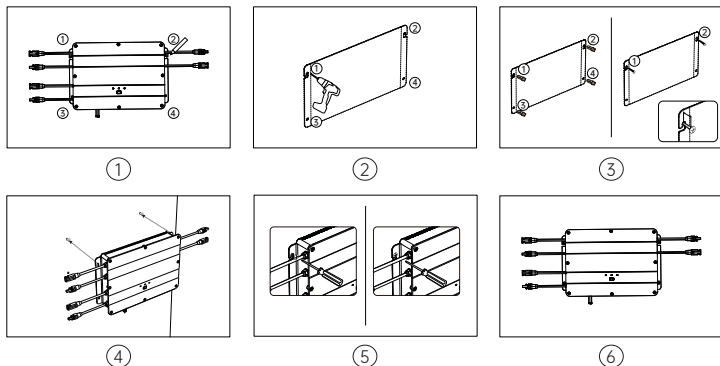
- ① Trennen Sie die Kabel von Mikro-Inverter und heimischem Stromnetz.
 - ② Trennen Sie nur die Kabel des ersten Solarmoduls und des Mikro-Inverters.
- Tipps: Die Installation des Solarmoduls muss nur bewegt werden, wenn Sie den Position ändern möchten.
- ③ Trennen Sie auf die gleiche Weise die Kabel des zweiten Solarmoduls und des Mikro-Inverters.
 - ④ Lösen Sie die Montageschrauben des Mikro-Inverters, entfernen Sie den am Solarmodul oder an der Metallhalterung befestigten Mikro-Inverter.
- Tipps: Achten Sie darauf, dass der Zustand nach der Trennung wie in der folgenden Abbildung gezeigt ist.



5.3.4 Smart PVHub installieren

Tipps:

- Installieren Sie den Smart PVHub an einer Stelle, die keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Die Länge der Solarmodulkabel beträgt 3 Meter. Messen Sie also vor Bestätigung des Installationsortes des Smart PVHub den Abstand vom MC4-Anschluss des Solarmoduls bis zum MC4-Anschluss des Smart PV Hub.

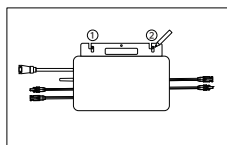


- ① Standort markieren: Entscheiden Sie, an welcher Wand das Gerät installiert werden soll. Die eine Person hält Smart PVHub mit beiden Händen an der Wand, die andere Person markiert die Positionen der vier Schraubenlöcher des Smart PVHub mit einem Marker.
- ② Bohren: Bohren Sie vier Montagelöcher mit einem Durchmesser von 8 mm an den vier markierten Positionen.
- ③ Schrauben installieren: Stecken Sie zunächst die Kunststoffdübel in die 4 Löcher, drehen Sie dann die Schrauben ① und ② um 2/3 in die gelben Kunststoffdübel.
- ④ Smart PVHub aufhängen: Hängen Sie Smart PVHub an die herausstehenden Schrauben ① und ②.
- ⑤ Die eine Person hält Smart PVHub mit beiden Händen fest, während die andere Person den Rest der Schrauben ① und ② in die Wand dreht.
- ⑥ Weitere zwei Schrauben installieren: Drehen Sie die Schrauben 3 und 4 in den gelben Kunststoffdübeln vollständig in die Wand. Damit ist die Installation des Smart PVHub abgeschlossen.

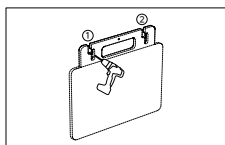
5.3.5 Mikro-Inverter installieren

Tipps: Die Methode der Montage unterliegt den Anweisungen in der Anleitung des Mikro-Inverters.

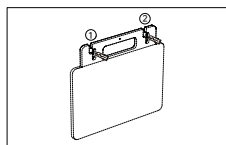
- Zur Reduzierung der Anzahl Verbindungen sollten Sie den Mikro-Inverter zwischen Smart PVHub und heimischer Steckdose nah am PVHub installieren.
- Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen Smart PVHub und Mikro-Inverter mindestens 50 mm beträgt, damit Wärme richtig abgeleitet werden kann.



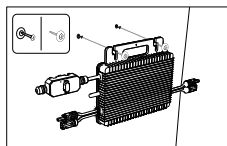
①



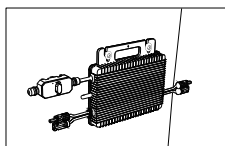
②



③



④

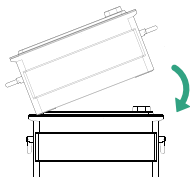


⑤

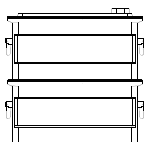
- ① Standort markieren: Wählen Sie eine Position neben dem Smart PVHub. Die eine Person hält den Mikro-Inverter mit beiden Händen an der Wand, die andere Person markiert die Positionen der beiden Schraubenlöcher des Mikro-Inverters mit einem Marker.
- ② Bohren: Bohren Sie zwei Montagelöcher mit einem Durchmesser von 8 mm an den zwei markierten Positionen.
- ③ Gelbe Kunststoffdübel installieren: Installieren Sie die gelben Kunststoffdübel in den beiden Löchern.
- ④ Mikro-Inverter installieren: Die eine Person fixiert den Mikro-Inverter mit beiden Händen an der Wand und richtet ihn an den Bohrlöchern aus. Anschließend platziert die andere Person die flachen Unterlegscheiben an den Schrauben und steckt die Schrauben ① und ② mit den flachen Unterlegscheiben in die gelben Kunststoffdübel.
- ⑤ Schrauben festziehen: Schrauben Sie die Schrauben ① und ② vollständig in die Wand. Damit ist die Installation des Mikro-Inverters abgeschlossen.

5.3.6 AB1000 stapeln

Tipps: Beachten Sie den Hinweis auf dem AB1000, bevor Sie AB1000 stapeln.



①



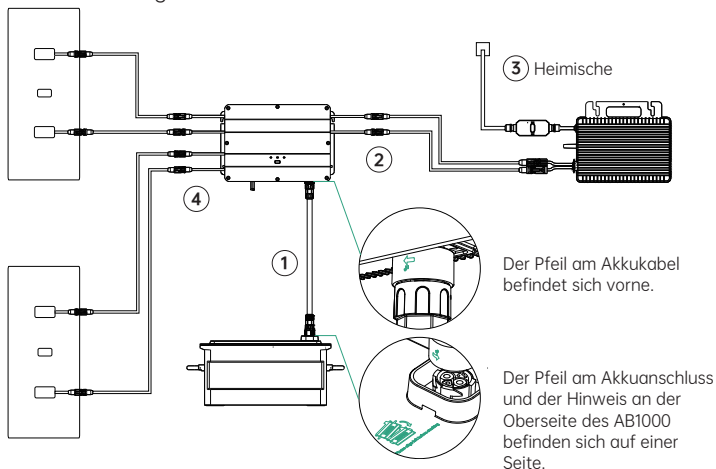
②

- ① Entfernen Sie die Kunststoff-Schutzabdeckungen am Anschluss, richten Sie dann zunächst die linke Seite aus.
- ② Schieben Sie langsam den Akkuanschluss ein.

5.3.7 Mit Kabeln anschließen

Tipps: Stellen Sie vor Anschließen des Kabels sicher, dass das Produkt ausgeschaltet ist (halten Sie die IoT-Taste 6 Sekunden gedrückt).

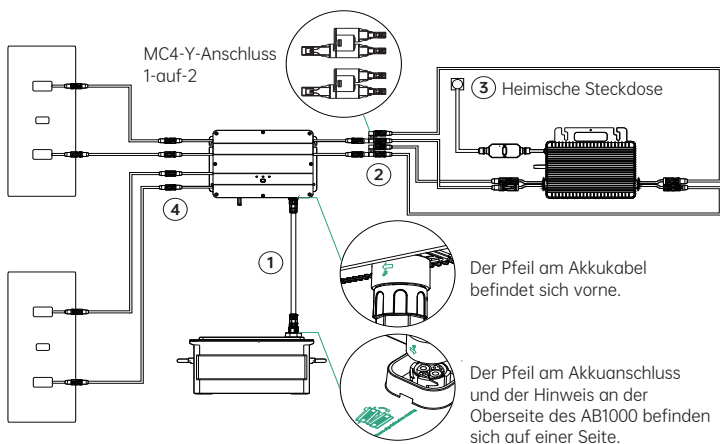
Kabelverbindung für 1-in-1-Mikro-Inverter



- ① Schließen Sie den AB1000 mit dem Akkukabel an Smart PVHub an. Die Anschlüsse des Akkukabels rasten mit einem Klickgeräusch automatisch ein, wenn Sie das Akkukabel richtig angeschlossen haben.
- ② Verbinden Sie Smart PVHub über das Mikro-Inverter-Kabel mit dem Mikro-Inverter.
- ③ Verbinden Sie den Mikro-Inverter mit Ihrem originalen Kabel mit einer heimischen Steckdose.
- ④ Schließen Sie das Solarmodul an Smart PVHub an.

Tipps: Sie müssen zunächst AB1000 und dann die Solarmodule verbinden.

Kabelverbindung für 2-in-1-Mikro-Inverter



- ① Schließen Sie den AB1000 mit dem Akkukabel an Smart PVHub an. Die Anschlüsse des Akkukabels rasten mit einem Klickgeräusch automatisch ein, wenn Sie das Akkukabel richtig angeschlossen haben.
- ② Verbinden Sie Smart PVHub mit dem Mikro-Inverter, indem Sie zunächst den „1-auf-2-MC4-Anschluss“ mit Smart PVHub verbinden und dann den Mikro-Inverter mit dem Mikro-Inverter-Kabel und 2 weiteren MC4-Erweiterungskabeln verbinden.
- ③ Verbinden Sie den Mikro-Inverter mit Ihrem originalen Kabel mit einer heimischen Steckdose.
- ④ Schließen Sie das Solarmodul an Smart PVHub an.

Tipps:

- Sie müssen zunächst AB1000 und dann die Solarmodule verbinden.
- Schalten Sie SolarFlow nach Abschluss der Verbindung ein (drücken Sie die IoT-Taste 1 Sekunde lang).

5.3.8 Zendure-App herunterladen

Die Zendure-App ermöglicht Nutzern die Zuteilung von Strom zu AB1000 und dem heimischen Stromnetz sowie die Überwachung der Stromerzeugung. Die Leistung an den Mikro-Inverter kann in einem Bereich von 100 bis 1200 W eingestellt werden.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung der Zendure-App und greifen Sie hier auf den Download-Link zu: <https://zendure.com/pages/download-center>.



Datenschutzerklärung

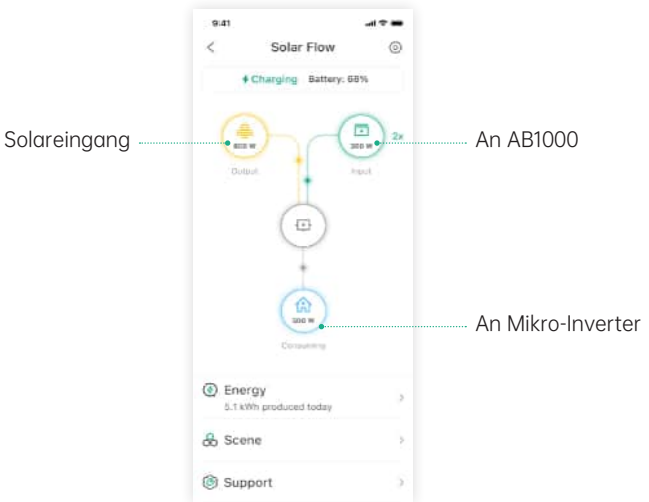
Durch die Verwendung von Produkten, Anwendungen und Diensten von Zendure stimmen Sie den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzerklärung von Zendure zu, auf die Sie über den „Info“-Abschnitt der „Nutzer-Seite in der

* Gerät hinzufügen und auf die neueste Firmware-Version aktualisieren

Bei erstmaliger Verwendung des Gerätes müssen Sie die Firmware über die Zendure-App aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Zendure-App.

* Leistung zum Mikro-Inverter einstellen

Die maximale Solar-Eingangsleistung des SolarFlow-Systems beträgt 800 W. Sie können die Leistung zum Mikro-Inverter einstellen und überschüssige Leistung wird automatisch im Akku gespeichert. Beispiel: Wenn der gesamte Solareingang 800 W beträgt, stellen Sie 200 W zum Mikro-Inverter ein und 600W werden an den AB1000 eingespeist.

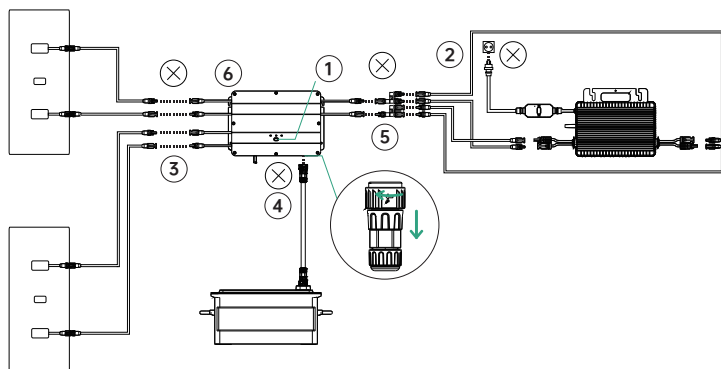


Tipps:

- Es dauert einige Zeit, bis das System eine Verbindung zum Stromnetz hergestellt hat, und die Synchronisierung der Daten mit der Zendure-App dauert etwa 20 Minuten, weshalb Sie nach der Installation bitte 20 Minuten warten, bevor Sie die App-Einstellungen aufrufen.
 - Sie sollten den Akku tagsüber möglichst viel im Akku zu speichern (vom grundlegenden Stromverbrauch abgesehen). Auf diese Weise bringen Sie den grundlegenden Stromverbrauch in Erfahrung:
1. Berechnen Sie den Verbrauch, der dauerhaft während eines Tages (24 Stunden) betriebenen Geräte, wozu Kühlschränke, Router und Standby-Geräte gehören.
 2. Gehen Sie direkt vor dem Zubettgehen zum Stromzähler und notieren Sie Ihren aktuellen Zählerwert sowie die Uhrzeit. Notieren Sie unmittelbar nach dem Aufstehen den Zählerwert und die Uhrzeit. Sie können Ihre Grundlast aus dem Verbrauch und der verstrichenen Zeit berechnen.
 3. Zwischen Steckdose und Verbraucher können Sie eine Messsteckdose anschließen. Zur Berechnung der Grundlast können Sie den Verbrauch aller ständig laufenden Geräte (inklusive Bereitschaftsmodus) sammeln und summieren.

5.3.9 SolarFlow trennen

Tipps: Schalten Sie SolarFlow vor der Trennung aus (halten Sie die IoT-Taste zum Ausschalten 6 Sekunden gedrückt)



- ① Schalten Sie AB1000 und Smart PVHub aus (halten Sie die IoT-Taste 6 Sekunden lang gedrückt).
- ② Ziehen Sie zur Trennung von der häuslichen Stromversorgung die Kabel von Mikro-Inverter und Schuko-Steckdose.
- ③ Ziehen Sie zur Trennung der Solarmodule die Kabel der beiden Solarmodule und des Smart PVHub.
- ④ AB1000 trennen: Ziehen Sie die Kabel von Smart PVHub und AB1000.
- ⑤ Ziehen Sie zur Trennung des Mikro-Inverters die Kabel von Mikro-Inverter und Smart PVHub.
- ⑥ Lösen Sie die Montageschrauben von Smart PVHub und Mikro-Inverter, entfernen Sie Smart PVHub und Mikro-Inverter von der Wand.

Tipps: Bitte achten Sie während der Demontage darauf, alle Teile zur erneuten Installation sicher aufzubewahren.



Danke, dass Sie sich hinsichtlich Ihres Ladebedarfs für Zendure entschieden haben. Um Ihnen besser zu Diensten zu sein, tragen Sie auf der Karte bitte die nachstehenden Daten ein und bewahren Sie sie für eine künftige Bezugnahme auf.

Nutzerdaten

Name des Nutzers:

Kontakt per Telefon:

Postanschrift:

E-Mail:

Produktinformationen Produktmodell:

Kaufdatum:

Name des Händlers und Bestell-ID:

Seriennummer des Produkts:

Innerhalb der Garantiedauer können Sie gemäß dieser Richtlinie Rückgabe-, Austausch- und Reparaturdienste in Anspruch nehmen.

Garantiedauer

Die Garantiedauer unserer Produkte ist wie folgt:

Produkt	Basisgarantie	Garantieverlängerung*	Gesamtgarantie
SuperBaseV/ Satellitenakku/Smart- Home-Panel	3 Jahre	2 Jahre	5 Jahre
400-W-Solarmodul/320- W-Solarmodul/ Mobiles EV-Ladegerät/ Sämtliches Zubehör von SuperBase V	3 Jahre	/	3 Jahre
SuperBase Pro/ SuperBase M	2 Jahre	1 Jahr	3 Jahre
200-W-Solarmodul/ Sämtliches Zubehör von SuperBase Pro und SuperBase M	2 Jahre	/	2 Jahre
Powerbanks	2 Jahre	/	2 Jahre
Smart-PV-Hub und AB1000	10 Jahre	/	10 Jahre
PV-Hub-Zubehör, Solarmodulkabel, Akkukabel, Mikro- Inverter-Kabel	1 Jahr	/	1 Jahr

* Eine Garantieverlängerung wird bei einigen unserer Produkte angeboten. Zum Erhalt einer Garantieverlängerung müssen Sie Ihr Produkt in der Zendure-App registrieren, und es könnten zusätzliche Kosten oder andere Bedingungen anfallen.
Die obige Tabelle zeigt die Garantiedauer für von Zendure oder seinen Handelspartnern gekaufte Produkte. Die Garantiedauer der über Zendures Crowdfunding-Kampagnen (Kickstarter, Indiegogo usw.) bestellten Produkte kann unterschiedlich ausfallen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Dokumentation Ihres Produktes.

HINWEIS: DIESE GARANTIERICHTLINIE IST NUR AUF ZENDURE-PRODUKTE BESCHRÄNKT.
FALLS ZUSATZTEILE ODER ERWEITERUNGSGERÄTE VON ZENDURE MITGELIEFERT WERDEN, BEACHTEN SIE BITTE DIE GARANTIEBEDINGUNGEN DES JEWEILIGEN HERSTELLERS.

Die effektive Garantiedauer beginnt mit dem Kaufdatum des Produktes entsprechend den Angaben auf einer geeigneten Rechnung, einem Kaufbeleg oder einer Abrechnung.
Damit wir Ihren Einkauf prüfen und Ihnen besser zu Diensten sein können, bitten wir Sie eventuell um die Übermittlung von Daten zu Ihrer Bestellung (Kaufbeleg mit Kaufdatum, Bestellnummer und Name des Händlers), Ihrer Garantiekarte und, falls zutreffend, der Seriennummer Ihres Produktes.

Garantieausschlüsse

Bei Schäden in Verbindung mit den nachstehend aufgelisteten Ursachen werden keine Garantieansprüche anerkannt oder genehmigt. Ansprüche in Verbindung mit Defekten, die durch folgende Faktoren verursacht wurden, sind nicht durch die Garantieverpflichtungen von Zendure abgedeckt.

1. Kaufbeleg kann nicht vorgezeigt werden
2. Höhere Gewalt (Sturmschäden, Blitzschlag, Überspannung, Feuer, Gewitter, Überschwemmung; gesellschaftliche Ursachen, wie Krieg, Unruhen, Regierungsinterventionen, Streiks, Embargos, Marktbedingungen usw.)
3. versehentliche Beschädigung, Missbrauch, falscher Gebrauch, nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch, normale Abnutzung, Diebstahl, Verlust oder Konfiszierung
4. Unsachgemäße Anwendung von elektrischer Versorgungsspannung, Strom und/oder Frequenz
5. Unsachgemäße Installation, Bereitstellung, Inbetriebnahme, Konfiguration oder Bedienung (entgegen der Anweisung in der mit jedem Produkt gelieferten Installationsanleitung).
6. Unangemessene Belüftung und Luftzirkulation, die zu unzureichender Kühlung und unzureichender natürlicher Belüftung führen
7. Modifikationen an einem Teil des Produktes
8. Unautorisierte Reparaturversuche
9. Produkte, deren Aufkleber oder Aufdruck mit Seriennummer entfernt, unkenntlich gemacht oder manipuliert wurde
10. Von unautorisierten Händlern/Einzelhändlern erworbene Produkte
11. Kostenlose Produkte/Prämien/Geschenke
12. Produkte, die außerhalb der Kaufregion verwendet werden, und Produkte, die in Regionen versendet werden, die für den Kurier oder Frachtdienstleister nicht leicht zugänglich sind, wie bspw. das Ausland oder entlegene Inseln.
13. Kosmetische oder oberflächliche Defekte, Dellen, Abdrücke oder Kratzer, die sich nicht auf die ordnungsgemäße Funktionsweise des Produktes auswirken
14. Diese eingeschränkte Garantie deckt keine Akkuzellen oder Produkte mit Akkuzellen ab, sofern Sie den Akku nicht innerhalb von sechzig (60) Tagen nach Erhalt des Produktes und nachfolgend mindestens einmal alle 3 Monate aufladen. Bei Nichtbefolgung erlischt die Garantie für die Akkuzelle und alle verbundenen Schäden oder Störungen.
15. Unsere Garantien sind nicht von Endnutzer zu Endnutzer übertragbar.

Darüber hinaus überschreiten diese eingeschränkte Garantie und relevante Services nicht die ursprünglichen Kosten des Zendure-Produktes.

Bitte beachten Sie, dass sich diese Garantiebedingungen ohne Ankündigung ändern könnten. Das Zendure-Kundendienstteam behält sich das Recht vor, nach eigenem Ermessen eine abschließende Entscheidung bezüglich der Berechtigung zur Inanspruchnahme des Garantieservices zu treffen und die geeignete Abhilfe, die Austausch, Reparatur oder Erstattung beinhalten kann, festzulegen.

Wie beantragen Sie Ihren Garantieanspruch

Schritt 1

Nehmen Sie Ihre Garantie über einen der nachstehenden Kanäle in Anspruch:

1. www.zendure.com
2. E-Mail an support-eu@zendure.com
3. Zendure-Apps

Schritt 2

Bitte bereiten Sie Dokumentation oder ein kurzes Video mit den folgenden Informationen vor:

1. Bestellnummer
2. Kaufbeleg
3. Seriennummer
4. Visuelle Darstellung des Defekts (Video oder Bild eingeschlossen)
5. E-Mail-Adresse
6. Telefonnummer für Kontakt
7. Anschrift zur Entgegennahme des Austauschartikels

Schritt 3

Das Zendure-Kundendienstteam trifft mit unserem RMA-Bericht eine abschließende Entscheidung bezüglich des Garantieservices. Dies beinhaltet Optionen, wie das Einsenden des Produktes zur Reparatur, die Reparatur vor Ort oder den Austausch.

Schritt 4

Versenden Sie den/die Artikel an Zendure. Vermerken Sie die RMA-Nummer auf dem Versandetikett auf der Außenseite der Verpackung. Schreiben Sie die RMA-Nummer nicht auf die grüne Kartonschachtel.



Lesen Sie die Bedienungsanleitung der Zendure-App und greifen Sie hier auf den Download-Link zu:
<https://eu.zendure.com/pages/download-center>

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 way that is compliant. Keep this manual for future reference.

CONTENTS

- 1. Before You Begin**
- 2. Specifications**
- 3. Safety Guidelines**
 - 3.1 Usage
 - 3.2 FCC STATEMENT
 - 3.3 EC DECLARATION OF CONFORMITY
- 4. Important Tips**
- 5. Getting Started**
 - 5.1 What's in The Box
 - 5.2 Product Overview
 - 5.3 Installation
 - 5.3.1 Installation Steps Overview
 - 5.3.2 Installation Tools
 - 5.3.3 Disconnection
 - 5.3.4 Install Smart PVHub
 - 5.3.5 Install Microinverter
 - 5.3.6 Stack AB1000
 - 5.3.7 Connect with Cables
 - 5.3.8 Download the Zendure App
 - 5.3.9 Disconnection of SolarFlow

1. Before You Begin

The information contained herein is subject to change without notice. For the latest version, please visit <https://zendure.com/pages/download-center>.

2. Specifications

SolarFlow system include Smart PVHub and Add-on battery AB1000. SolarFlow and Microinverter constitute a small grid-connected PV energy storage system, which aims to help users to save electricity bills. This product cannot be used during power outages.

Name	Smart PVHub 1200 Controller
Model	ZDSPVH1200
Weight	≈ 4.7 kg
Dimensions (L*W*H)	363×246×64 mm
Wireless Type	Bluetooth, 2.4GHz Wi-Fi,
IP Level	IP65
Warranty	10 Years
PV Input	
Recommended Input Power	210-550W each
Maximum Input DC Voltage	60V
MPPT Voltage Range	16-48V
MPPT Full Power Voltage Range	31-48V
Min DC Input Voltage	16V
Max Input Current	2*13A
Number of MPPT	2
AB1000 Input	
Max Input Power	1200W
Max Input Current	25A
Rate Voltage	48V
Charging AB1000	
Max Input Power	800W
Max Input Current	16.6A
Voltage Range	42-54V
Output to Microinverter	
Recommended Microinverter's Power	400-1200W
Rated Output Power	1200W
Max Microinverter Output Power	1200W
Rated Output Current	30A
Nominal Voltage Range	16-60V
Efficiency	
Output Efficiency	98%
MPPT Efficiency	99%
Working Temperature (° C)	-20-45°C

Name	Add-on Battery AB1000
Model	ZDAB1000
Weight	≈ 11.5kg
Dimensions	350×200×186.5mm
Capacity	960Wh/48V
Type	LiFePO4
Output Power	1,200W Max
Input Power	800W Max
Max Extend Number of Battery	4
Max Extend Capacity	3,840Wh
IP Level	IP65
Color	Gray
Charging Temperature	0-45°C
Discharging Temperature	-20-45°C
Warranty	10 Years

Smart PV Hub controller doesn't include a battery pack, and the battery needs to be purchased separately. For more information about battery AB1000, please check the user manual of AB1000 .

3. SAFETY INSTRUCTION

3.1 Usage

1. Please check whether SolarFlow is damaged, cracked, liquid leakage, heat or other abnormalities or cables are damaged before operating. If any, please stop using the product immediately and contact our customer service.
2. Keep a distance of 50mm between Smart PVHub and other objects.
3. During the operation of the solar energy system, avoid direct sunlight to prevent the SolarFlow system from overheating. Do not place the SolarFlow near any heat source.
4. Do not use around strong static electricity or magnetic fields.
5. It is prohibited to place the equipment in an environment with flammable, explosive gas, or smoke. Since SolarFlow relies on the shell to dissipate heat, over-temperature of the shell will lead to damage.
6. Do not attempt to replace the internal components of the equipment by any unauthorized personnel.
7. Please install the product according to our user manual to avoid damage to the product or injury to other people.
8. Ensure before finishing installation, the solar cable, the micro-inverter canle to home grid are disconnected.
9. Ensure that Smart PVHub and micro-inverter are installed firmly to avoid accidents and product damage caused by dropping.
10. SolarFlow has a protection level of IP65, so the product cannot be immersed in liquids. If the product accidentally falls into water during use, please place it in a safe and open area and keep it away 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.
11. Please ensure proper ventilation while in use, inadequate ventilation may cause permanent damage to the equipment.
12. Do not place anything on the top of SolarFlow, please install it where people cannot touch it.

13. Do not move or shake the unit while operating as vibrations and sudden impacts may lead to poor connections to the hardware inside.
14. Case of fire, only a dry powder fire extinguisher is suitable for the product.
15. Only clean the ports with a dry cloth.
16. Keep out of reach of children and pets.
17. 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 may render your warranty invalid.

3.2 FCC STATEMENT

1. This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
 - (1) This device may not cause harmful interference, and
 - (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
2. any Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

Reorient or relocate the receiving antenna.

Increase the separation between the equipment and receiver.

Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator & your body.

3.3 EC DECLARATION OF CONFORMITY

ZENDURE TECHNOLOGY CO., LIMITED declares that the SolarFlow product (Smart PVHub and Add on battery AB1000) complies with directive 2014/53/EU (RED) , 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>



Declaration of conformity

The EU Declaration of Conformity can be requested at the address : <https://zendure.de/pages/download-center>



Disposal

Disposal of packaging. Dispose of the packaging separately by type. Dispose of cardboard and paper in the waste paper collection. Foils for recycling collection.



Dispose 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 obliged 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 a collection point in their community or district. For this reason, electronic devices are marked with the symbol shown here.



Batteries and accumulators must not be disposed of in household waste! As a consumer, you are legally obliged to dispose of all batteries and accumulators, regardless of whether they contain pollutants or not, at a designated collection point. To be delivered to the collection point in your community/city or to the trade, so that they can be disposed of in an environmentally friendly way.

Marked with: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead. Return your product with built-in battery only in a discharged state to your collection point!

4. Important Tips



The solar PV system is grid-tied. Please check if it is allowed in your area. Depending on the region, official approval may be required before or after installation.



Smart PVHub and AB1000 should be protected from direct sunlight to prevent rapid temperature increase.



Please check the accessories before installation, some accessories need to be purchased separately.



After the installation, please first download the Zendure App to check electricity produced and set the power to the miMroinverter.



After SolarFlow installation, it will take about 5 minutes before it can be connected to the grid, and the data will be synchronized to the Zendure App within 20 minutes.



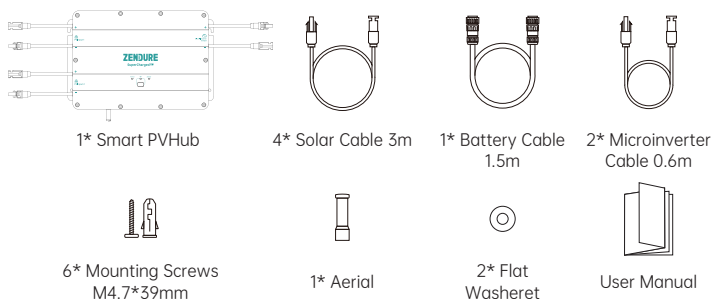
Before setting the output to miMroinverter, please confirm the rated power of your miMroinverter, the output to miMroinverter should not be greater than the rated power of your miMroinverter.



Please turn off the device (press and hold the IOTobutton on Smart PVHub for 6 seconds) before removing or installing battery AB1000.

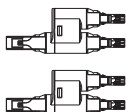
5. Getting Started

5.1 What's in The Box

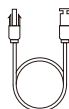


1. Solar Cable: Used for solar panels connection.
2. Battery Cable: Used for AB1000 connection.
3. Microinverter Cable: Used for Microinverter connection.
4. Mounting Screws: Hooking up PVSmart Hub and Microinverter.
5. Flat Washeret: Used to fixed the Microinverter.

Accessory Pack



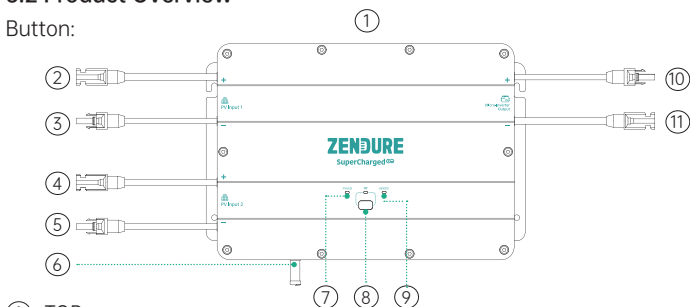
A Set of MC4 Y connectors
1-to-2



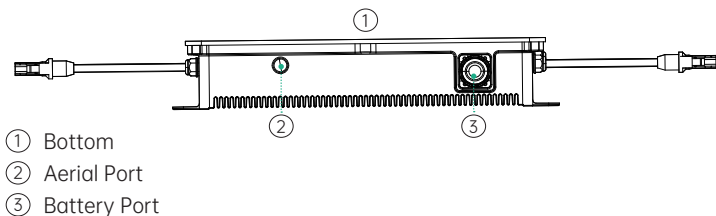
2* Microinverter Cable
0.6m

5.2 Product Overview

Button:



- ① TOP
- ② MC4 Connector PV Input 1 positive electrode
- ③ MC4 Connector PV Input 1 negative electrode
- ④ MC4 Connector PV Input 2 positive electrode
- ⑤ MC4 Connector PV Input 2 negative electrode
- ⑥ Aerial
- ⑦ PVHub Status Indicator
- ⑧ IOT Button & Indicator
- ⑨ AB1000 Status Indicator
- ⑩ MC4 Connector Micro-Inverter Output positive electrode
- ⑪ MC4 Connector Micro-Inverter Output negative electrode



IoT Connection: After Smart PVHub is powered on, the IoT indicator starts to flash rapidly, and the device automatically enters the IoT connection. Users can directly connect to IoT on Zendure App.

Tips:

- After the device is bound to Zendure Apps, when SolarFlow is turned on again, the IoT indicator light flashes slowly until it can communicate with the Zendure App.
- If you want to re-bind the account and reset the IoT connection, please press and hold the IoT button for 3 seconds to start the IoT connection.
- Turn On SolarFlow System: Press and hold the IoT button 2 seconds to turn on PVSmart Hub & AB1000.
- Turn Off SolarFlow System: Press and hold the IoT button 6 seconds to turn off PVSmart Hub & AB1000.
- Turn Off IoT: Press and hold the IoT button 1 seconds to turn off IoT.
- PVSmart Hub & AB1000 Hardware Reset: Press and hold the IoT button 10 seconds to reset PVSmart Hub & AB1000.

Tips:

- Both Solar panels and AB1000 power supply can wake up PVSmart Hub.
- To protect the battery, AB1000 will be turned off at the factory, so please activate the battery by turning on SolarFlow for the first time (press and hold the IoT button for 2 seconds).
- Before unplugging a connection, please turn off SolarFlow (press and hold the IoT button 6 seconds).

Operation Guidelines:

Tips:

The working process of SolarFlow as follows:

First the Smart PVHub is powered on, then it will enter the working state (the Smart PVHub indicator will lit green), second the IoT function will be awakened, and the device will directly enter Wi-Fi connecting state (the IoT indicator flashes green), and finally, the Smart PVHub will send a signal to activate A1000 (the AB1000 indicator flashes green for 2 seconds before entering a steady state).

Operation Guidelines:

Item	Item	How To	LED Indicator
Smart PVHub	Power ups	Connect P or AB1000	PVSmart Hub indicator lits green
	Power outage	Disconnect P or AB1000	All indicators ot be lit
	start lot Tonnection	After Smart PVHub Power ups	lot Tindicator flashes green slowly
	lot Tonnectiong	After Smart PVHub power ups	IoT indicators lashes green
	Finishing lot Tonnection	/	IoT indicator lits green
	Reset lot Tonnection	Press and hold IoT Tutton for 3 seconds	IoT indicators lashes green
	Turn off IoT	Press and hold the IoT button 1 seconds	IoT indicators ot be lit
	Turn on IoT	Press and hold the IoT button 1 seconds	IoT indicators lashes green
	overvoltage reminding / overcurrent reminding / short circuit reminding / error reminding	Please stop using immediately, check the detailed error information in Zendure APP, and contact customer service	PVSmart Hub Indicator flashes red
AB1000	AB1000 connection	After Smart PVHub Power ups	AB1000 indicator flashes green for 2s and then stays lit green
	AB1000 recharging	/	AB1000 indicator flashes green
	AB1000 battery left capacity	Display on Zendure App,Download the Zendure App and bind Solar Flow	/
	low power reminding	Display on Zendure App,Download the Zendure App and bind Solar Flow	AB1000 indicator lit red
	Low temperature warning	Waiting the temperature is normal before using	AB1000 indicator flashes red
	high temperature warning		
	overvoltage reminding / overcurrent reminding / short circuit reminding / error reminding	Please stop using immediately, check the detailed error information in Zendure APP, and contact customer service	AB1000 indicator lit red
Turn on SolarFlow		Press and hold the IoT button 2 seconds	• PVSmart Hub indicator lits green • IoT indicator flashes green • AB1000 indicator flashes green for 2s and then stays lit green
Turn off SolarFlow		Press and hold the IoT button 6 seconds	All indicators not be lit
PVSmart Hub & AB1000 Hardware Reset		Press and hold the IoT button 10 seconds	/
PVSmart Hub & AB1000 OTA		Download the Zendure App to OTA	/

Tips:

- Choose one of bluetooth or Wi-Fi on Zendure App, Wi-Fi is preferred .

5.3 Installation

- If you wish to verify and commission your solar system immediately, complete the installation when the weather is sunny.
- It is recommended that at least two people participate in the installation.
- Please remember whether connecting or disconnecting Smart PVHub with AB1000, solar panels or miMroinverters. make sure SolarFlow is turned off by pressing and hold the IoT button for 6 seconds.

5.3.1 Installation Steps Overview

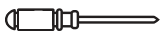
- Disconnect the solar panel, micro-inverter and the home grid
- Install Smart PVHub
- Install Smart Microinverter
- Find a place to stack AB1000
- Connect the top one AB1000 to the Smart PVHub
- Connect the Microinverter to home grid
- Connect the solar panels to the Smart PVHub
- Scan the QR code and download the Zendure app. Follow the instructions of the app to set up device. After 20 minutes, you will get the SolarFlow power storage system's data on your Zendure app.

Tips:

According to the government's regulations and to ensure safety, the Microinverter can only start working after connecting to a powered grid for 5 minutes. To improve the accuracy of the data, the system will verify and validate it for 15 minutes before showing it on the app.

5.3.2 Installation Tools

Tips: Before installation, please check all accessories and prepare the following tools (tools are not included in the purchase)



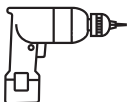
Phillips Screwdriver



Hexagon Wrench



Work Gloves



Electric Drill



Marker Pen

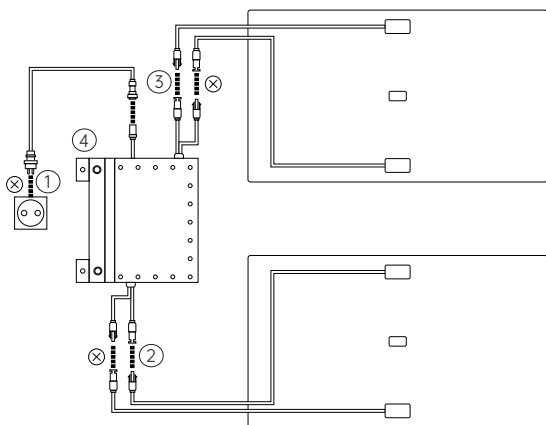


Tape Measure

5.3.3 Disconnection

Tips: The method of disassembly is subject to the instructions of the Microinverter, and please confirm the warranty terms of the microinverse before disassembly.

If you have installed the balcony solar system, you need to disconnect it according to the following steps:

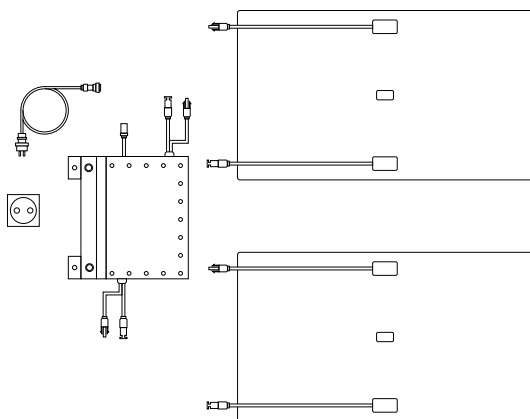


- ① Unplug the cables of the Microinverter and the home grid.
- ② Only unplug the cables of the first solar panel and the Microinverter.

Tips: The installation of the solar panel does not need to be moved unless you want to change the location.

- ③ The same way to unplug the cables of the second solar panel and the Microinverter.
- ④ Unscrew the mounting screws of the Microinverter, remove the Microinverter fixed on the solar panel or metal bracket.

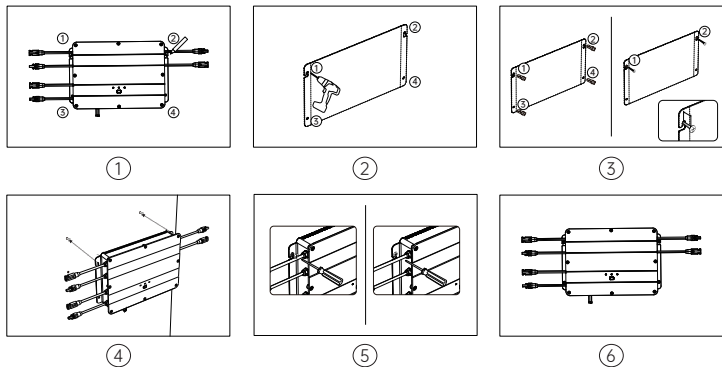
Tips: Ensure that the state after disconnection is as shown in following figure.



5.3.4 Install Smart PVHub

Tips:

- Please install the PVSmart Hub in a place out of direct sunlight.
- The length of our solar cables are 3 meter, so before confirming the location of the PVSmart Hub's installation, please measure the distance from MC4 connector of solar panel to MC4 connector of PVSmart Hub.

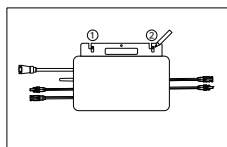


- ① Mark Location, Find a wall you plan to install, one person fixes the Smart PVHub on the wall with his hands, and the other person marks the positions of the four screw holes of the PVSmart Hub with a marker.
- ② Drilling, drill four diameter 8mm mounting holes at the four marked positions.
- ③ Installing screws, first Respectively Install the yellow plastic expansion screw tube into the 4 holes which step 3 drilling, then screw 2/3 of the ① & ② screws into the yellow plastic expansion tube.
- ④ Hang Smart PVHub, please hang the Smart PVHub on exposed part of the screw ① & ② .
- ⑤ One person fixes the Smart PVHub with both hands, and the other one screws the rest of ① & ② screw into the wall completely.
- ⑥ Install another two screws, screw 3 and 4 into the yellow plastic expansion tube and completely into the wall. In this way, you have completed the installation of PVSmart Hub.

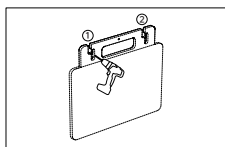
5.3.5 Install Microinverter

Tips: The method of assembly is subject to the instructions of the Microinverter.

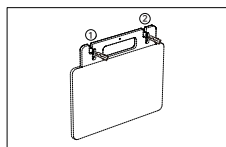
- In order to less connections, it is recommended that Microinverter is installed between Smart PVHub and home socket, close to the PVHub.
- Ensure a distance of at least 50mm between the Smart PV Hub and the Microinverter to dissipate heat.



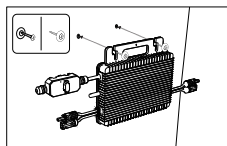
①



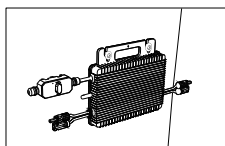
②



③



④

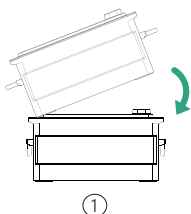


⑤

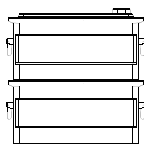
- ① Mark Location, Find a position next to PVSmart Hub, one person fixes the Microinverter on the wall with his hands, and the other person marks the positions of the two screw holes of the Microinverter with a marker.
- ② Drilling, drill two diameter 8mm mounting holes at the two marked positions.
- ③ Installing yellow plastic expansion tube of screws, Respectively Install the yellow plastic expansion screw tube into the two holes which step 3 drilling.
- ④ Installing Microinverter, One person fixes the Microinverter with both hands on the wall and align the hole drilling in step 3, then put the flat Washers on the screws, at last screw ① & ② screws with flat Washer into the yellow plastic expansion tube .
- ⑤ Tighten the screws, screws the rest of ① & ② screw into the wall completely. Then you also have completed the installation of Microinverter.

5.3.6 Stack AB1000

Before stacking AB1000, please pay attention to the note on the top of AB1000



①



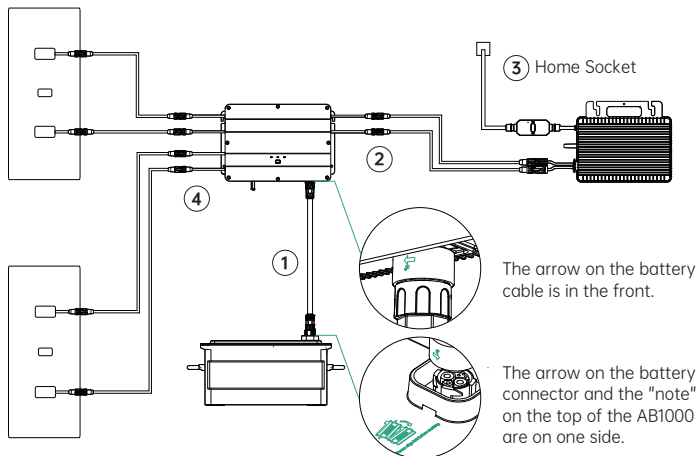
②

- ① Remove the plastic protective covers on the connection port, then please align the left side first.
- ② Slowly insert the battery connection port.

5.3.7 Connect with Cables

Tips: Before connecting cable, please make sure that the product is turned off (press and hold IoT button for 6 seconds).

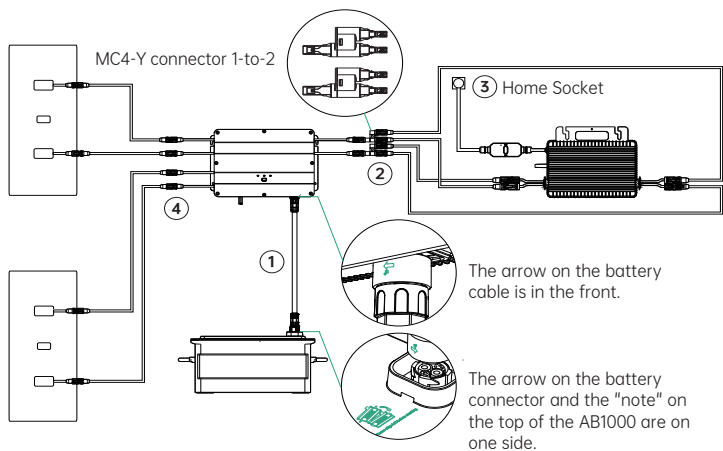
Cable Connection For 1-in-1 Microinverter



- ① Connect AB1000 to Smart PVHub with the battery cable, The terminals of battery cable can be self-locking, when you hear a click, you have inserted the battery cable well.
- ② Connect Smart PVHub to miMroinverter with miMroinverter cable.
- ③ Connect the miMroinverter to the home socket with your original cable.
- ④ Connect the solar panel to Smart PVHub.

Tips: You must connect AB1000 first and then connect the solar panels.

Cable Connection For 2-in-1 Microinverter



- ① Connect AB1000 to Smart PVHub with the battery cable, The terminals of battery cable can be self-locking, when you hear a click, you have inserted the battery cable well.
- ② Connect Smart PVHub to miMroinverter, first connect the "1 to 2 MC4 connector" to smSrt PVHub, then connect to the miMroinverter with miMroinverter cable and another 2 MC4 expand cables.
- ③ Connect the miMroinverter to the home socket with your original cable.
- ④ Connect the solar panel to Smart PVHub.

Tips:

- You must connect AB1000 first and then connect the solar panels.
- After completing the connection, please turn on SolarFlow (press the IOTobutton for 1 second).

5.3.8 Download the Zendure app

The Zendure App gives users the ability to allocate the power to AB1000 and home grid and monitor power generation, the power to micro-inverter can be set in a range of 100-1200W.

Read the Zendure App user guide and access the download link here:

<https://zendure.com/pages/download-center>.



Privacy Policy

By using Zendure Products, Applications and Services, you consent to the Zendure Terms of Use and Privacy Policy, which you can access via the "About" section of the "User" page in the Zendure App

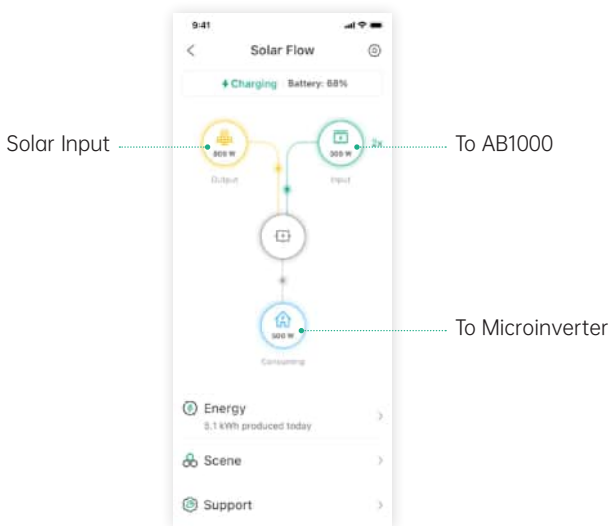
* Add device and Update to the latest firmware version

Using the device for the first time, you need to update the firmware via the Zendure App. More information, please check the Zendure App user guide.

* Set the power to the miMroinverter

The maximum solar input power of SolarFlow system is 800W, you can set the power to miMroinverter, and the excess power will be automatic stored in the battery. For example:

If the total solar input is 800W, you set 200W to miMroinverter, and then there will be 600W input AB1000.

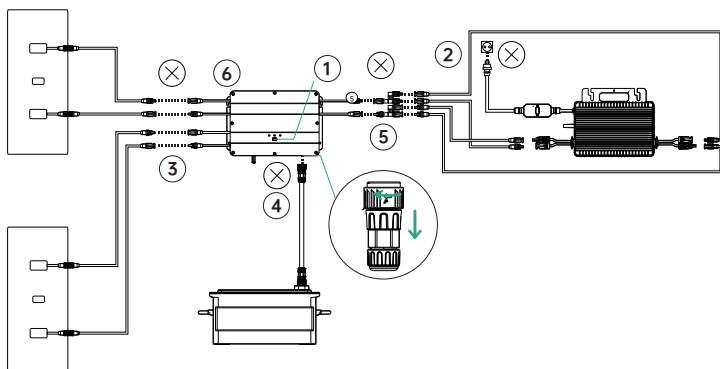


Tips:

- It takes a period of time for the system to grid connection, and it takes about 20 minutes to synchronize data to Zendure App, so after the installation, please wait 20 minutes before going to the APP settings.
- It is recommended that you as much as possible store in the battery during the day except for basic power consumption. The way to know the basic power consumption as follow:
 1. Calculated the device consumption you always run during the day or 24 hours a day, such as refrigerators, routers and standby devices.
 2. Go to the meter box right before you go to bed, write down your current meter reading and the time. As soon as you get up, you write down the meter reading and the time. You can calculate your base load from consumption and elapsed time.
 3. You can use a measuring socket that you plug between the socket and the power consumer. To calculate the base load, you collect the wattage consumed from all the devices that are constantly running (including standby) and add up the values.

5.3.9 Disconnection of SolarFlow

Tips: Before disconnecting, please turn off SolarFlow (Press and hold the IoT button 6 seconds to turn off)



- ① First turn off the AB1000 and Smart PVHub(Press and hold the IoT button 6 seconds)
- ② Disconnection of home grid,un plug the cables of miMroinverter and home shuko.
- ③ Disconnection of solar panels,unplug the cables of the two solar panels and Smart PVHub.
- ④ Disconnection of AB1000,Unplug the cables of Smart PVHub and AB1000.
- ⑤ Disconnection of m Mroinverter,unplug the cables of miMroinverter and Smart PVHub.
- ⑥ Unscrew the mounting screws of PVSmart Hub and miMroinverter, remove PVSmart Hub and miMroinverter from the wall.

Tips: During the disassembly, please pay attention to storing and keeping all the parts for re-installation.



Thank you for choosing Zendure to handle your charging needs. In order to serve you better, please fill out the information below and retain this card for your reference.

User's Information

User's Name: _____
Contact Telephone: _____
Postal Address: _____
E-mail: _____

Product Information Product Model:

Purchase Date: _____
Store Name and Order ID: _____
Product Serial Number: _____

Within the warranty period, you can enjoy return, exchange, and repair services in accordance with these policies.

Warranty Period

The warranty periods for our products are as follows:

Product	Base Warranty	Warranty Extension*	Total Warranty
SuperBaseV/Satellite Battery/Smart Home Panel	3 Years	2 Years	5 Years
400W Solar Panel/320W Solar Panel/Mobile EV Charger/All SuperBase V related accessories	3 Years	N/A	3 Years
SuperBase Pro/SuperBase M	2 Years	1 Year	3 Years
200W Solar Panel/ All SuperBase Pro and SuperBase M related accessories	2 Years	N/A	2 Years
Power banks	2 Years	N/A	2 Years
Smart PV Hub and AB1000	10 Years	N/A	10 Years
PV Hub accessories, solar cables, battery cables and micro inverter cables	1 Year	N/A	1 Year

* A Warranty Extension is offered for some of our products. To receive a warranty extension, you'll need to register your product in the Zendure app, and there may be additional costs or other conditions involved.

The table above indicates the warranty periods for products purchased from Zendure or its retail partners. Warranty periods for products ordered through Zendure's crowdfunding campaigns (Kickstarter, Indiegogo, etc.) may differ. Please review your product's documentation for more information.

NOTE: THIS WARRANTY POLICY IS LIMITED TO ZENDURE PRODUCTS ONLY. IN THE CASE OF ANCILLARY PARTS OR ADD-ON DEVICES SUPPLIED BY ZENDURE, PLEASE REFER TO THE WARRANTY TERMS PROVIDED BY THE RELEVANT MANUFACTURER.

The effective warranty period starts from the date of the product's purchase, as indicated on the appropriate invoice, receipt, or billing statement.

To verify your purchase and to better serve you, we may require information about your order (the sales receipt including date of purchase, order ID/number, and the name of the retailer), your warranty card, and when applicable, your product's serial number.

Warranty Exclusions

In the event of damage related to the causes listed below, no warranty claims will be acknowledged or accepted. Claims that relate to defects that are caused by the following factors are not covered by Zendure's warranty obligations.

1. Can not provide proof of purchase
2. Force majeure (storm damage, lightning strike, overvoltage, fire, thunderstorm, flooding; social causes such as war, turmoil, government intervention, strikes, embargoes, market conditions, etc.)
3. Accidental damage, misuse, abuse, non-compliant use, normal wear and tear, theft, loss, or confiscation
4. Improper application of electrical supply voltage, current and/or frequency
5. Improper installation, commissioning, start-up, configuration, or operation (contrary to the guidance detailed in the installation manual supplied with each product)
6. Inadequate ventilation and circulation resulting in insufficient cooling and natural airflow
7. Modifications to any part of the product
8. Unauthorized repair attempts
9. Products whose serial number sticker or imprint has been removed, defaced or tampered with
10. Products purchased from unauthorized dealers/resellers
11. Free products/rewards/gifts
12. Products used outside of the purchasing region, and products that are shipped to areas that are not easily accessible by courier or freight services, such as overseas or remote islands
13. Cosmetic or superficial defects, dents, marks or scratches, which do not influence the proper functioning of the product
14. This limited warranty does not cover any battery cell or product containing a battery cell unless you charge the battery cell within sixty (60) days after receiving the product and subsequently charge it at least once every 3 months. Failure to do so will void the warranty for the battery cell and any associated damage or malfunctions.
15. Our warranties are non-transferable from end user to end user.

Furthermore, this limited warranty and related service will not exceed the original cost of the Zendure product.

Please note that these warranty terms and conditions are subject to change without prior notice. The Zendure Support Team reserves the right to make a final determination regarding warranty service eligibility, and to determine the appropriate solution, which may include replacement, repair, or refund, at its sole discretion.

How to Claim your Warranty

Step 1

Claim your warranty on any channel below:

1. www.zendure.com
2. Email to support-eu@zendure.com
3. Zendure apps

Step 2

Please be prepared with documentation or a short video with the following information:

1. Order number
2. Proof of purchase
3. Serial number
4. Visual proof depicting the defect (include video or photo)
5. Email address
6. Contact telephone number
7. Address for receiving the replacement

Step 3

The Zendure support team will make a final determination regarding warranty service with our RMA report. This may include options such as shipping the product for repair, on-site repair, or replacement.

Step 4

Ship the item(s) to Zendure with your RMA number included on the shipping label on the outside of the packaging. Do not write the RMA number on the green carton box.



Read the Zendure App user guide and access the download link here:
<https://eu.zendure.com/pages/download-center>



Zendure USA Inc.
ZENDURE TECHNOLOGY CO., LIMITED
Hours: Mon - Fri 9:00 - 17:00
Support / Contact:
<https://zendure.de/pages/contact>
<https://eu.zendure.com/pages/contact-us>
<https://zendure.com/pages/contact>
Website:
<https://zendure.de>
<https://eu.zendure.com>
<https://zendure.com>



EU Importer: Zendure DE GmbH
Address: Hoferstraße 9B, 71636 Ludwigsburg
E-mail: support-eu@zendure.com

© 2023 Zendure USA Inc. All Rights Reserved.
Printed on recycled materials. MADE IN CHINA

