

SolarCan_Benutzerhandbuch DE V1.0

Versionshinweise

Dieses Dokument enthält die Änderungen, die sich auf das SolarCan-Benutzerhandbuch beziehen.




Version	Aktualisierungsdatum	Änderungen des Inhalts
V1.0	16-12-2025	Erste Version

Vor Gebrauch lesen

Dieses Handbuch gilt für die folgenden Produktmodelle:

Produktname	Produktmodelle
SolarCan-DC Coupled Unit	TSOL-DCU2000Lite
Stackable Micro Battery	TSOL-DB2000Lite

In diesem Handbuch werden die folgenden Sicherheitszeichen verwendet. Machen Sie sich vor der Installation oder Inbetriebnahme des Systems mit diesen Zeichen und deren Bedeutungen vertraut.

Zeichen	Erklärung
	Gefahr: Gefahr weist auf eine gefährliche Situation hin, die einen tödlichen Stromschlag, andere schwere Körperverletzungen oder Brandgefahr verursachen kann.
	Warnung: Warnungen bezeichnen Anweisungen, die vollständig verstanden und befolgt werden müssen, um potenzielle Sicherheitsrisiken zu vermeiden – darunter Geräteschäden oder Körperverletzungen.
	Hinweis: Hinweise weisen darauf hin, dass der beschriebene Vorgang nicht ausgeführt

werden sollte. Bevor Sie fortfahren, sollten Sie die Nutzung einstellen und den erläuterten Vorgang vollständig verstehen.

Vor jeder Arbeit am Akku lesen Sie bitte dieses Handbuch und andere verwandte Dokumente. Die Dokumente müssen sorgfältig aufbewahrt und jederzeit zugänglich sein. Alle Rechte an dem Inhalt dieses Handbuchs liegen bei TSUNESS Co., Ltd. (nachfolgend „TSUN“ genannt). Ohne vorherige schriftliche Genehmigung von TSUN darf diese Dokumentation in keiner Form und auf keiner Weise geändert, verteilt, vervielfältigt oder veröffentlicht werden. Aufgrund der Produktentwicklung kann der Inhalt regelmäßig aktualisiert oder überarbeitet werden. Die Informationen in diesem Handbuch unterliegen ohne vorherige Ankündigung Änderungen. Das neueste Handbuch kann unter www.tsun-ess.com abgerufen werden.

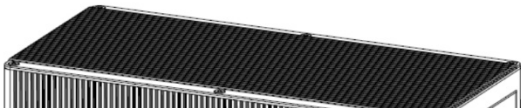
Sicherheitsanweisungen

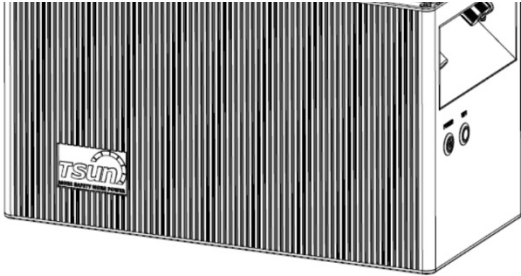

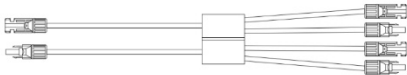

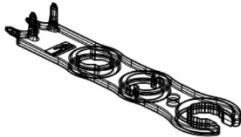
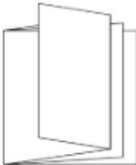

1. Bitte lagern Sie dieses Produkt an einem kühlen und trockenen Ort auf und verwenden Sie es nicht in der Nähe von Feuerquellen.
2. Tauchen Sie dieses Produkt nicht in Wasser ein. Die Verwendung dieses Produkts bei Regen oder in feuchten Umgebungen wird nicht empfohlen.
3. Verwenden Sie dieses Produkt nicht in entzündlichen, explosiven oder korrosiven Umgebungen wie Benzin, Gas, Chemikalien usw., sonst könnte Ihre Sicherheit gefährdet werden.
 - ▶ Bei der Bedienung dieses Produkts in Umgebungen, in denen Explosionen auftreten könnten, beachten Sie stets die Vorschriften, Anleitungen und Markierungen.
 - ▶ Lagern Sie keine entzündlichen Flüssigkeiten, Gase oder Explosivstoffe in einem Gehäuse, das dieses Produkt enthält.
4. Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Umgebungen mit starkem elektrostatischem Feld oder starkem Magnetfeld.
5. Zerlegen Sie dieses Produkt nicht auf irgendeine Weise oder stechen Sie es mit scharfen Gegenständen durch.
6. Ohne Erlaubnis verwenden Sie keine Drähte oder anderen metallischen Gegenstände zur Verbindung, um einen Kurzschluss dieses Produkts zu vermeiden.
7. Verwenden Sie keine nicht offiziell bereitgestellten Komponenten oder Zubehörteile.
8. Beachten Sie bei der Verwendung dieses Produkts streng die Umgebungstemperaturspezifikationen in dieser Bedienungsanleitung. Hohe Temperaturen können zum Entzünden oder sogar Explodieren der Batterie führen; niedrige Temperaturen können die Produktleistung erheblich verringern oder sogar zum Stillstand bringen.
9. Legen Sie keine anderen schweren Gegenstände auf dieses Produkt.
10. Vermeiden Sie Stöße, Stürze oder heftige Vibrationen des Produkts. Bei einem erheblichen äußeren Stoß schalten Sie das Gerät sofort aus und hören Sie die Nutzung auf. Sichern Sie das Produkt während des Transports gut fest, um Vibrationen und Stöße zu vermeiden. Für Fernverkehr wird die Originalverpackung empfohlen.
11. Falls das Produkt versehentlich während der Nutzung ins Wasser fällt, platzieren Sie es in

einem sicheren, offenen Bereich und nähern Sie sich ihm nicht, bevor es vollständig getrocknet ist. Getrocknete Produkte dürfen nicht erneut verwendet werden, sondern müssen gemäß den Vorgaben im folgenden Abschnitt „Abfall“ ordnungsgemäß entsorgt werden. Bei einem Brand des Produkts verwenden Sie geeignete Löschmittel in folgender empfohlener Reihenfolge: Wasser oder Wassernebel, Sand, Löschdecke, Trockeneis-Löcher und Kohlendioxid-Löcher.

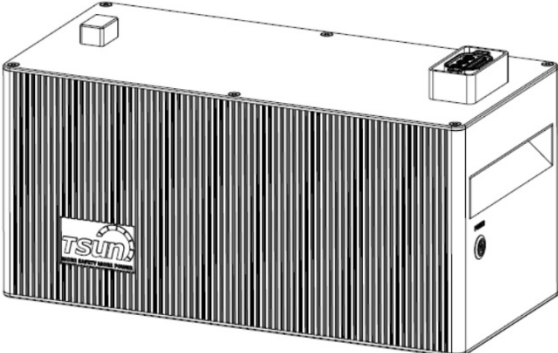
12. Falls die Schnittstelle des Produkts verschmutzt ist, wischen Sie sie mit einem trockenen Tuch sauber.
13. Platzieren Sie das Produkt vorsichtig, um Schäden durch Umkippen zu verhindern. Wenn das Produkt nach dem Umkippen stark beschädigt ist, schalten Sie es sofort aus, platzieren Sie die Batterie in einem offenen Bereich fernab von Brennstoffen oder Menschen und entsorgen Sie es gemäß den örtlichen Rechtsvorschriften.
14. Lagern Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren, um potenzielle Sicherheitsrisiken zu vermeiden.
15. Falls Wasser im Inneren des Produkts entdeckt wird, schalten Sie es nicht erneut ein. Nehmen Sie Maßnahmen gegen Stromschlag, bevor Sie das Produkt berühren. Treten Sie sofort in einen sicheren, wasserdichten offenen Bereich und kontaktieren Sie umgehend den Kundenservice.
16. Es wird nicht empfohlen, dieses Produkt zur Stromversorgung von medizinischen Notfallgeräten zu verwenden, die mit der persönlichen Sicherheit verbunden sind.
17. Bei der Nutzung von Stromprodukten entstehen unvermeidlich elektromagnetische Felder, die den normalen Betrieb von implantierbaren medizinischen Geräten oder persönlichen medizinischen Geräten (z. B. Herzschrittmacher, Cochlea-Implantate, Hörgeräte, Defibrillatoren usw.) beeinträchtigen können. Wenn Sie solche medizinischen Geräte verwenden, fragen Sie die Hersteller nach Nutzungseinschränkungen, um einen sicheren Abstand zwischen diesem Produkt und allen implantierbaren medizinischen Geräten (z. B. Herzschrittmacher, Cochlea-Implantate, Hörgeräte, Defibrillatoren usw.) während des Betriebs zu gewährleisten.
18. Bei der Installation solcher Geräte darf die Haushaltsverkabelung nur von geschulten Fachkräften modifiziert werden.
19. Verwenden Sie unbedingt das von uns bereitgestellte Kabel. Bei der Trennung des Kabels, falls der Stecker mit Gewinde versehen ist, lösen Sie die Mutter zuerst, bevor Sie das Kabel trennen. Verwenden Sie das Produkt nicht mit beschädigten Kabeln.

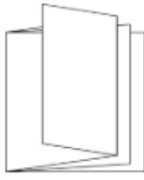

DCU2000Lite

Äußere	Menge	Beschreibung
	1	DCU2000Lite

		
	4	Gleichstrom-Eingangskabel (3 m)
	1	Gleichstrom-Ausgangskabel (1,8 m)
	1	RS485-Verbinder
	1	Demontagewerkzeug
	1	Schnellinstallationsanleitung
	1	Garantiekarte

Stackable Storage Battery (separat verkauft)

Äußere	Menge	Beschreibung
	1	DB2000Lite

	1	Schnellinstallationsanleitung
	1	Garantiekarte

Was ist die Gleichstrom-Kopplungseinheit (DCU)?

DCU2000Lite ist ein Schlüsselkomponente des Plug-and-Play-Speichersystems oder des Mikrospeichers. Die DCU2000Lite ist ein zentrales Bauteil des Plug-and-Play-Energiespeichersystems oder Mikroenergiespeichersystems. Sie integriert sowohl einen DC-DC-Umrichter (mit PV-Ladungs- und Batterieentladungsfunktion) als auch einen Batteriepack. Die Gleichstrom-Kopplungseinheit (DCU), die zwischen PV-Modulen und Balkonmikrowechselrichtern angeschlossen ist, kann überschüssige elektrische Energie in der Batterie speichern und sie bei Bedarf entladen.

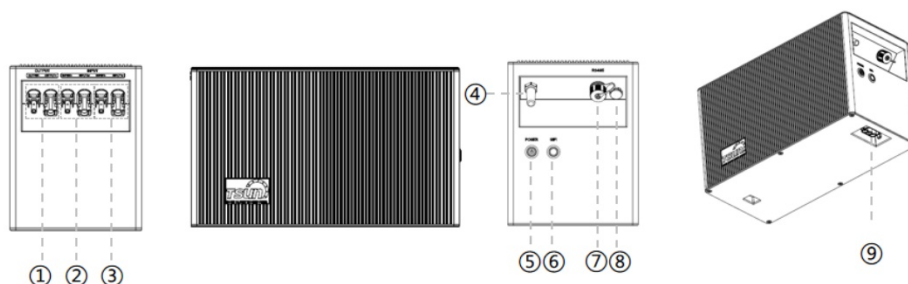
Diese Lösung – PV-Modul + DCU + Balkonmikrowechselrichter – wird typischerweise als Mikroenergiespeicherlösung für kleine Haushalte, übliche Balkone, Höfe, private Carports und andere Plug-and-Play-Szenarien verwendet. Dieses System verfügt über drei Hauptfunktionen:

1. Nutzt den reichlichen Sonnenlichttags zur Stromerzeugung, um die DCU2000Lite aufzuladen;
2. Wandelt die gespeicherte Energie nachts für Haushaltsgeräte um;

Falls die Kapazität der DCU2000Lite Ihren Anforderungen nicht entspricht, können Sie sie durch Hinzufügen zusätzlicher DB2000Lite-Batteriepacks erweitern.

Produktäußere

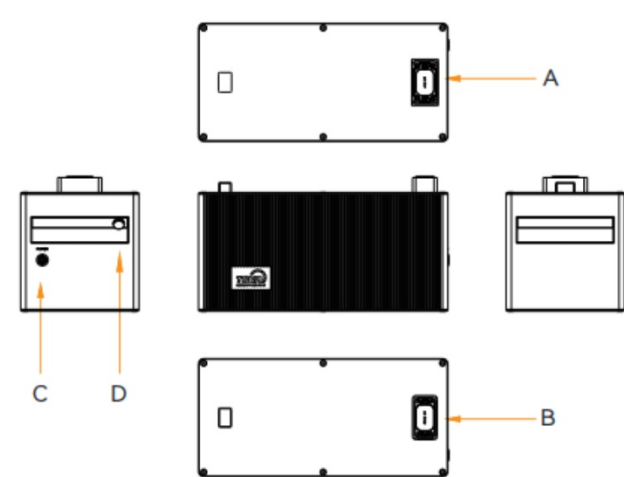
DCU2000Lite



1. Gleichstrom-Ausgangsport (DC Output Port)
2. PV-Eingangsport 2 (PV Input Port 2)

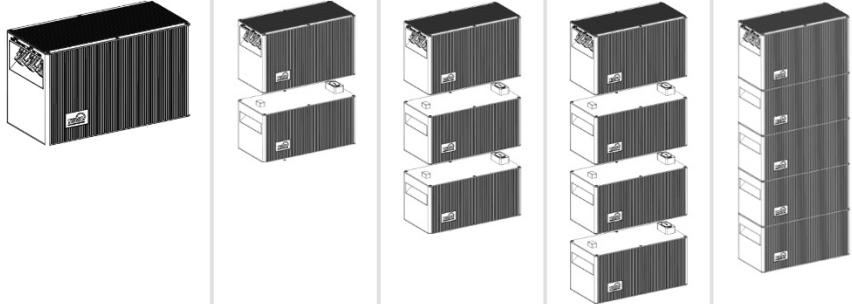
- 3. PV-Eingangsport 1 (PV Input Port 1)
- 4. Antenne (Antenna)
- 5. Ein/Ausschaltknopf (Power Button)
- 6. WiFi-Knopf (WiFi Button)
- 7. RS485-Port (RS485 Port)
- 8. Entlüftungsventil (Vent Valve)
- 9. Erweiterungsport (unten)

DB2000Lite



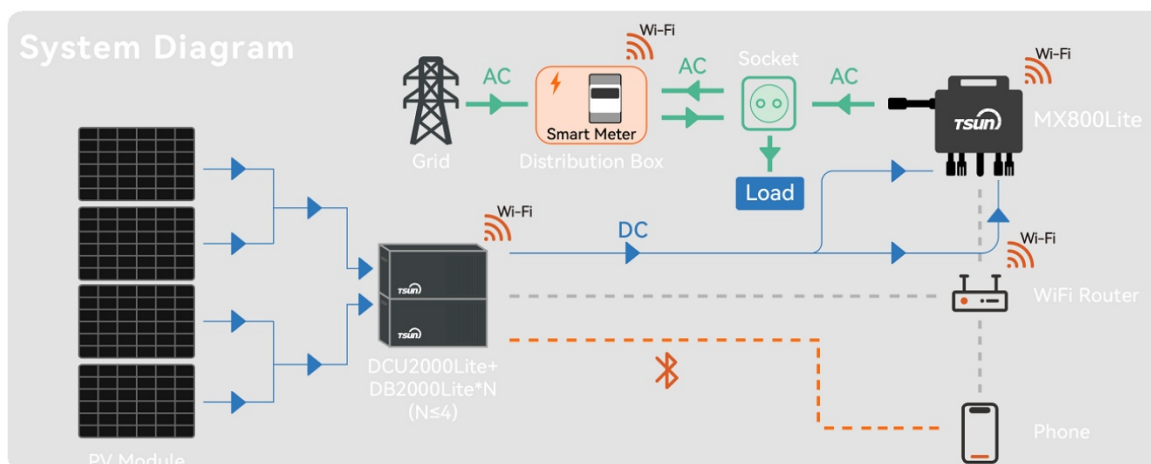
- A: Erweiterungsport (oben)
- B: Erweiterungsport (unten)
- C: Ein/Ausschaltknopf und Statusanzeige
- D: Entlüftungsventil

Systembeschreibung

Systemübersicht					
DCU2000Lite	*1	*1	*1	*1	*1
DB2000Lite	*0	*1	*2	*3	*4

Systemkapazität	2010 Wh	4020 Wh	6030 Wh	8040 Wh	10050 Wh
-----------------	---------	---------	---------	---------	----------

Systemdiagramm



Beschreibung der RS485-Schnittstelle

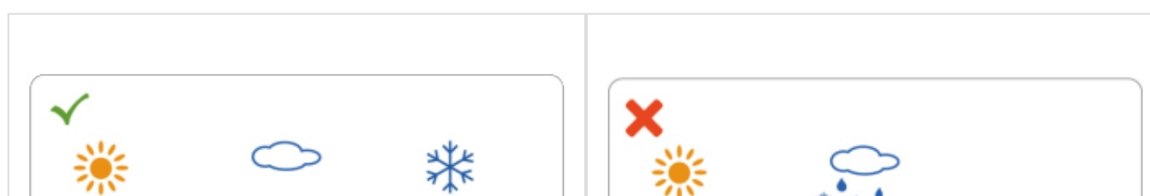
Steckpin	1	2	3	4
RS485-Funktion	485A	485B	5V	GND

- Pin 1 und Pin 2: Zum Anschluss externer RS485-Geräte, wie intelligenter Zähler.
- Pin 3 und Pin 4: Bereitstellen von Stromausgang für externe Geräte.

Wie DCU installieren

Vorbereitung vor der Installation

- Diese Bedienungsanleitung beschreibt nur die Kabelverbindungsmethode und Montage des DCU2000Lite/DB2000Lite. Für die Installation von PV-Modulen lesen Sie bitte die Anweisungen für das PV-Modul und die Zubehörteile.
- Wenn Sie die Funktion des PV-Systems überprüfen möchten, führen Sie die Installation an einem sonnigen Tag durch.
- Stellen Sie sicher, dass die DCU2000Lite im WLAN-Abdeckungsbereich liegt.
- Bitte überprüfen Sie die Zubehörteile vor der Installation; einige Zubehörteile müssen separat gekauft werden.
- Setzen Sie das Gerät nicht der direkten Sonneneinstrahlung, Regen oder Schnee aus, und stellen Sie sicher, dass es in gut belüfteten Bedingungen aufbewahrt wird.





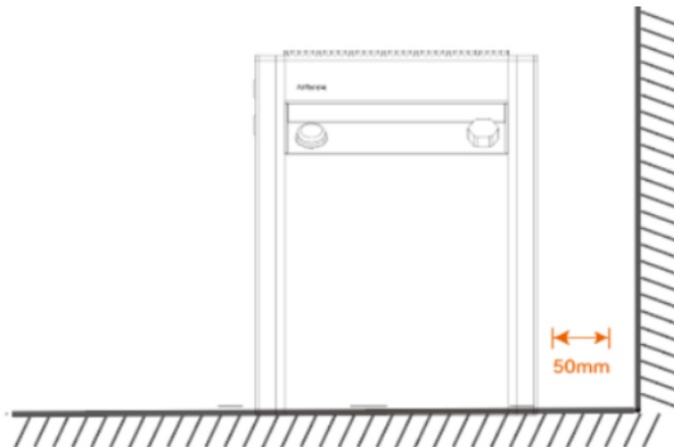
- Vor der Installation oder Demontage von DCU2000Lite und DB2000Lite stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet und von den PV-Modulen sowie dem Mikrowechselrichter getrennt ist.

Installationsschritte:

1. Platzieren Sie den unteren Erweiterungsakku und halten Sie einen Abstand von etwa 50 mm zur Wand ein. (Falls Sie die DB2000Lite nicht separat gekauft haben, überspringen Sie diesen Schritt und gehen Sie direkt zu Schritt 4.)



Stellen Sie sicher, dass der gewählte Standort eine stabile und starke WLAN-Verbindung aufweist.



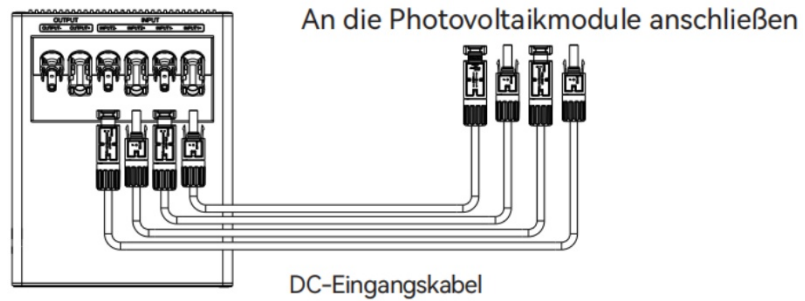
2. Stapeln Sie alle Erweiterungsbatterien nacheinander (maximal 4 stapelbare Mikrobatterien können gestapelt werden).
3. Entfernen Sie die unteren Gummistöpsel des SolarCan und stapeln Sie es auf den Erweiterungsbatterien.



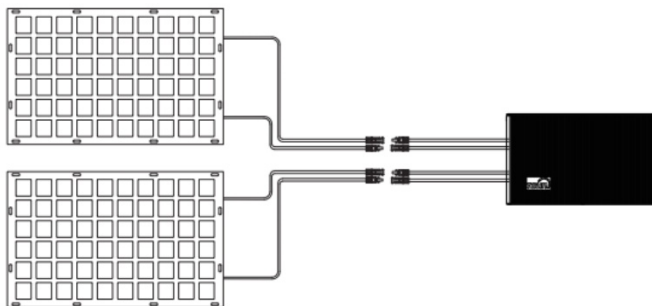
Falls Sie keine Erweiterungsbatterien separat gekauft haben, können Sie den SolarCan direkt auf dem Boden platzieren. Achten Sie jedoch darauf: Die Gummistöpsel am unteren

Teil des Geräts **dürfen nicht entfernt werden!**

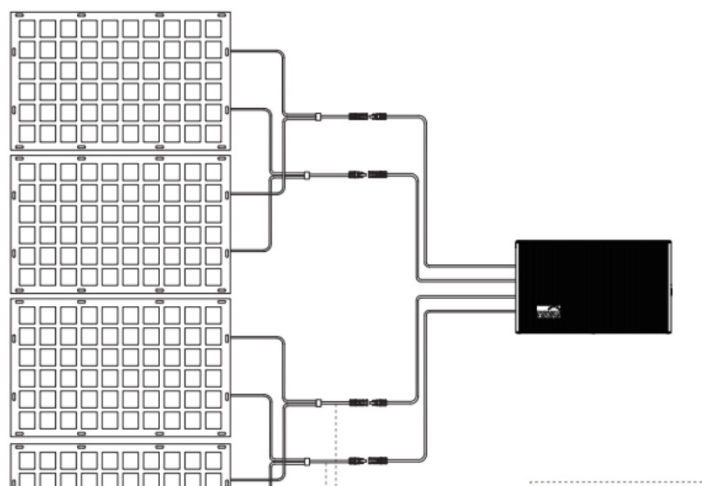
4. Verbinden Sie die Solarmodule mit dem DCU2000Lite mithilfe von Gleichstrom-Eingangskabeln.



Anwendungsfall 1: Verbinden Sie zwei Solarmodule mit dem DCU2000Lite

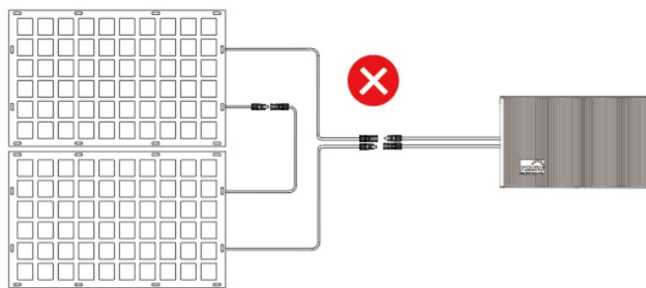


Anwendungsfall 2: Verbinden Sie vier Solarmodule mit dem DCU2000Lite

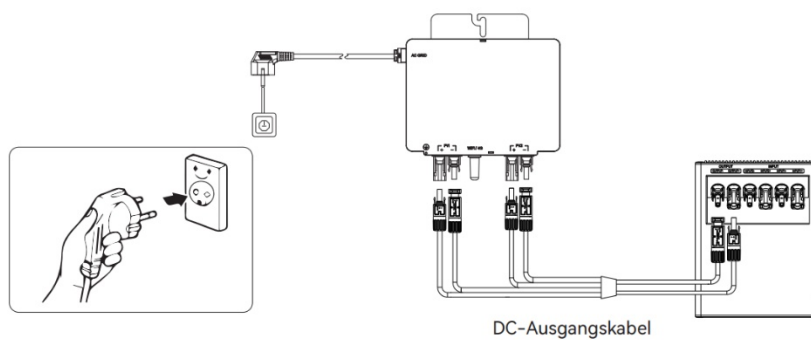




Verbinden Sie bitte keine zwei Solarmodule in Reihe, da dies dazu führt, dass die Eingangsspannung 60 Volt überschreitet und das Gerät beschädigt.



5. Verbinden Sie den Mikrowechselrichter mit dem DCU2000Lite über das Gleichstrom-Ausgangskabel, dann stecken Sie ihn in eine Haushaltssteckdose.



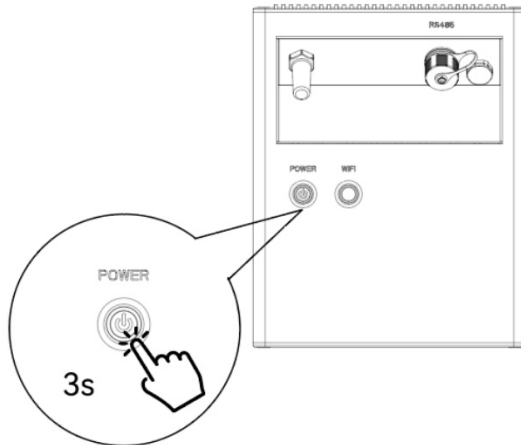
6. Ein-/Ausschalten

Bei Solar-Eingang:

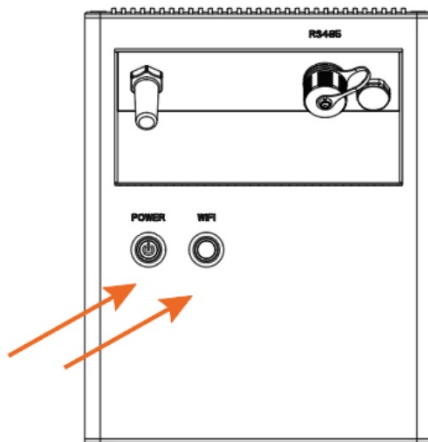
SolarCan schaltet sich automatisch ein. Zum Ausschalten trennen Sie es gleichzeitig von den PV-Modulen und dem Mikrowechselrichter, dann halten Sie den Ein/Ausschaltknopf 3 Sekunden lang gedrückt.

Ohne Solar-Eingang:

Halten Sie den Ein/Ausschaltknopf 3 Sekunden lang gedrückt, um SolarCan einzuschalten oder auszuschalten.



Einführung in Tasten und Indikatoren



Taste/Indikator	Betrieb/Zustand	Beschreibung
Indikator des Ein/Ausschaltknopfs	3 Sekunden lang gedrückt halten	Ein/Ausschalten
	Aus	Keine Stromversorgung
	Dauerleuchten	Normales Laden/Entladen
	Schnellblinker	Fehler
	Langsam blinken	Bereitschaft
Indikator des WLAN-Knopfes	Aus	Nicht mit Router verbunden
	Dauerleuchten	Mit Server verbunden
	Langsam blinken	Mit Router verbunden, aber nicht mit Server

Überwachungssystem

Grundeinstellungen der APP

Schritt 1: APP herunterladen

1. iOS-Nutzer können direkt im APP Store nach "TSUN Smart" suchen und die Software herunterladen.
2. Android-Nutzer können direkt in Google Play nach "TSUN Smart" suchen und die Software herunterladen.
3. Android-Nutzer, die keinen Zugriff auf Google Play haben, können den untenstehenden QR-Code scannen, um "TSUN Smart" herunterzuladen und zu installieren.

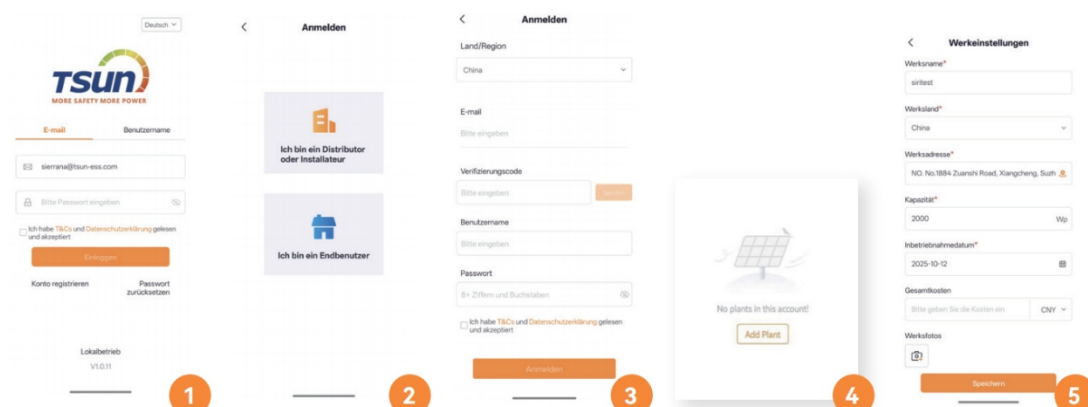


Schritt 2: Registrierung & Anmeldung

Für Händler & Installateure

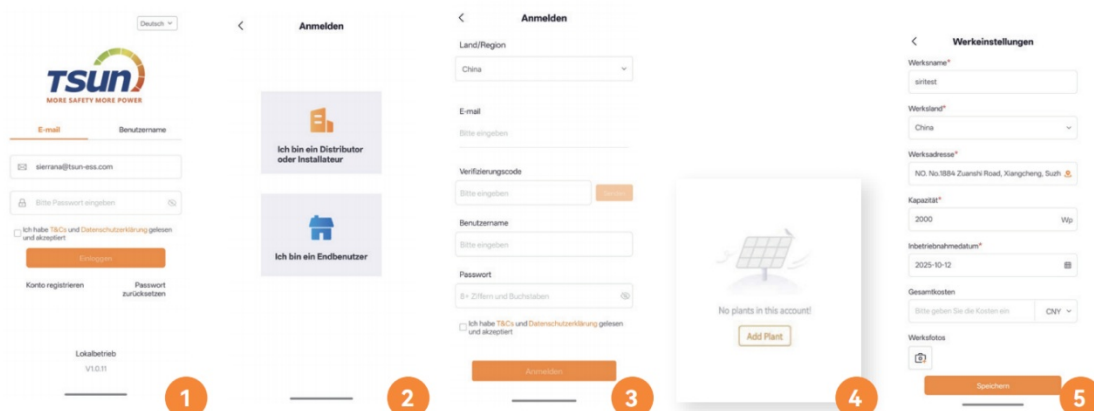
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Registrieren“.

2. Wählen Sie „Ich bin Händler oder Installateur“.
3. Geben Sie die erforderlichen Informationen ein, lesen und akzeptieren Sie die Dienstvereinbarung und die Datenschutzrichtlinie, dann senden Sie das Formular ab.
4. Melden Sie sich in der APP an und klicken Sie auf „Kraftwerk hinzufügen“.
5. Geben Sie die Kraftwerkdetails ein, um die Erstellung abzuschließen.



Für Endanwender

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Registrieren“.
2. Wählen Sie „Ich bin Endanwender“.
3. Geben Sie die erforderlichen Informationen ein, lesen und akzeptieren Sie die Dienstvereinbarung und die Datenschutzrichtlinie, dann senden Sie das Formular ab.
4. Melden Sie sich in der APP an und klicken Sie auf „Kraftwerk hinzufügen“.
5. Geben Sie die Kraftwerkdetails ein, um die Erstellung abzuschließen.



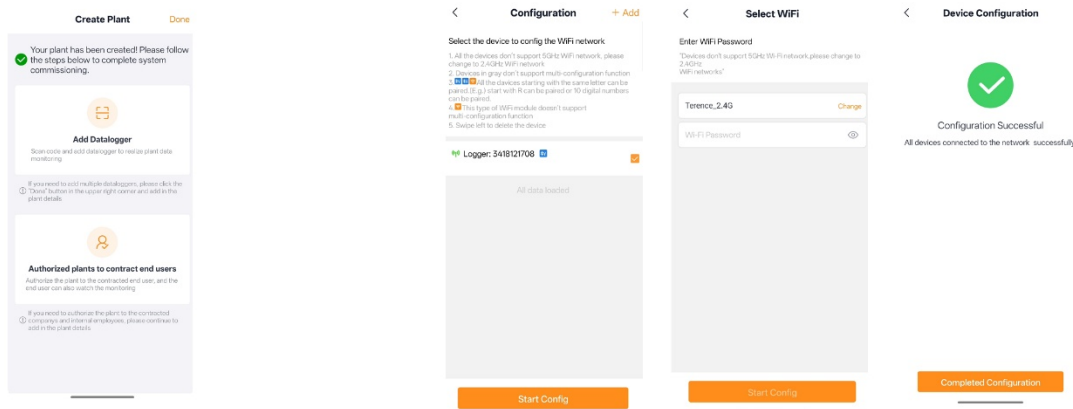
Schritt 3: Gerät hinzufügen & WLAN-Konfiguration

Für Händler & Installateure

1. Klicken Sie auf „DataLogger hinzufügen“, scannen Sie den QR-Code am DC-Kopplungseinheit und beenden Sie die Gerätepaarung.
2. Klicken Sie auf „Kraftwerke an vertragliche Endanwender autorisieren“, geben Sie die Endanwenderinformationen ein und beenden Sie die Autorisierung.
3. Öffnen Sie die Kraftwerkshauptseite, klicken Sie auf das Symbol „...“ in der oberen

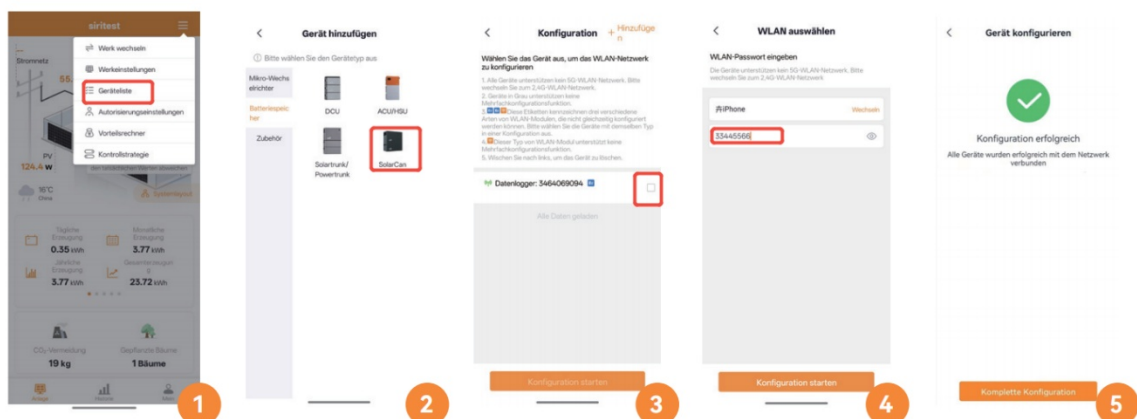
rechten Ecke und wählen Sie „WLAN-Einstellungen“.

4. Wählen Sie den entsprechenden Logger, klicken Sie auf „Konfiguration starten“, wählen Sie ein 2,4-GHz-WLAN-Netzwerk und geben Sie das Passwort ein.
5. Nach erfolgreicher WLAN-Konfiguration beginnt die Aktualisierung der Echtzeitdaten auf der Kraftwerkshauptseite innerhalb von etwa 10 Minuten.



Für Endanwender

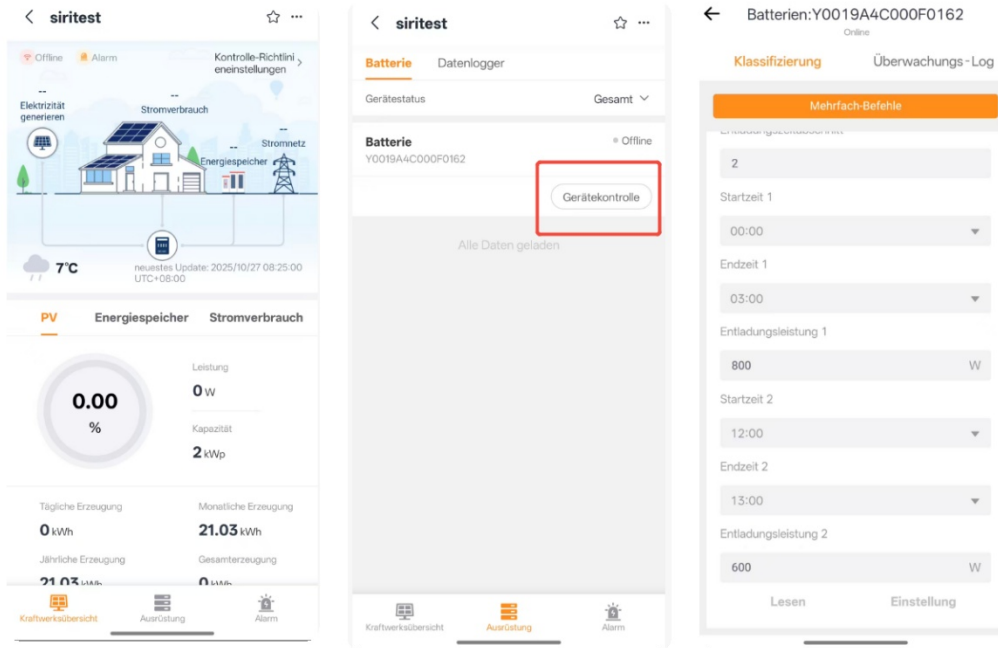
1. Öffnen Sie die Kraftwerkshauptseite, klicken Sie auf das Symbol „≡“ in der oberen rechten Ecke, um die „Geräteliste“ zu öffnen.
2. Klicken Sie auf „Gerät hinzufügen“, wählen Sie „SolarCan“, scannen Sie seinen QR-Code und beenden Sie die Paarung.
3. Auf der Seite „Geräteliste“ klicken Sie auf „WLAN-Einstellungen“, wählen Sie den Logger, der dem Gerät entspricht, dann klicken Sie auf „Konfiguration starten“.
4. Wählen Sie ein 2,4-GHz-WLAN-Netzwerk, geben Sie das Passwort ein und lassen Sie die APP die Einrichtung automatisch abschließen.
5. Nach erfolgreicher WLAN-Konfiguration beginnt die Aktualisierung der Echtzeitdaten auf der Kraftwerkshauptseite innerhalb von etwa 10 Minuten.



Schritt 4: Einstellungen & Betriebsmodus

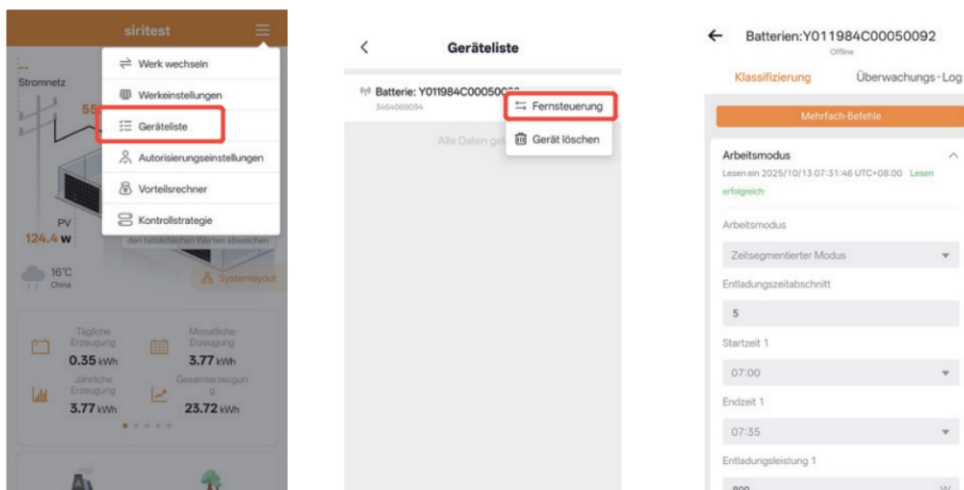
Für Händler & Installateure

1. Klicken Sie auf „Geräte“ in der unteren Navigationsleiste.
2. Klicken Sie auf „Gerätesteuerung“.
3. Vervollständigen Sie die Einstellungen des Betriebsmodus.



Für Endanwender

1. Öffnen Sie die Kraftwerkshauptseite, klicken Sie auf das Symbol „≡“ in der oberen rechten Ecke, um die „Geräteliste“ zu öffnen.
2. Klicken Sie auf „...“, dann auf „Fernsteuerung“.
3. Wählen Sie den gewünschten Betriebsmodus aus und bestätigen Sie ihn.



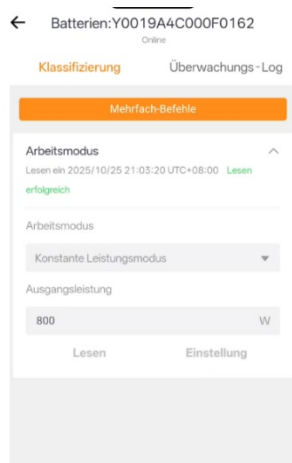


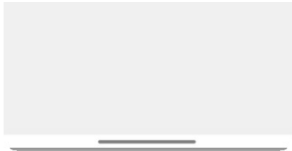
Betriebsmodi

SSolarCan unterstützt folgende vier Betriebsmodi:

Konstanbleistungsmodus:	Das Gerät gibt eine einstellbare konstante Leistung aus.
Smart-Zähler-Modus	Das Gerät gibt Leistung basierend auf der vom Smart-Zähler gelesenen Leistung aus, kompatibel mit Einphasen-/Dreiphasenzählern mit WLAN- oder RS485-Kommunikation.
Zeitsegmentmodus	Unterstützt bis zu 6 Zeitsegmente, in denen jeweils eine einstellbare konstante Leistung ausgegeben wird.

Konstanbleistungsmodus:





Smart-Zähler-Modus:

← Batterien:Y0019A4C000F0162

Online

Klassifizierung

Überwachungs-Log

Mehrfach-Befehle

Arbeitsmodus

Lesen ein 2025/10/25 21:03:48 UTC+08:00 Lesen

erfolgreich

Arbeitsmodus

Smart-Zähler-Modus

Zählertyp

Einphasiger Shelly-Zähler

Gesamte Anlagenleistung

800 W

Offset-Wert

0 W

Null-Export-Modus

Gesamtleistungsregelung

Lesen

Einstellung

Menu	Option	Remark
Zählertyp	Einphasiger WiFi-Zähler	Wählen Sie die richtige Art des installierten Zählers
	Dreiphasiger WiFi-Zähler	
	Einphasiger RS485-Zähler	
	Dreiphasiger RS485-Zähler	

	Einphasiger Shelly-Zähler	
	Dreiphasiger Shelly-Zähler	
Gesamte Anlagenleistung	_W	Maximale Ausgangsleistung der Maschine
Offset-Wert	_W	Die Menge an Leistung, die zum Netz fließen darf, wird normalerweise auf „0“ eingestellt
Null -Export-Modus	AUS	Deaktivieren Sie die Null-Einspeisungsfunktion
	Gesamtleistungsregelung	Wählen Sie die entsprechende Option gemäß den spezifischen örtlichen Vorschriften.
	Fase Leistungsregelung (Fase A)	
	Fase Leistungsregelung (Fase B)	
	Fase Leistungsregelung (Fase C)	

Für die spezifische Installation des Stromzählers, bitte auf das entsprechende Stromzählerhandbuch verweisen.

Zeitsegmentmodus:

← Batterien: Y0019A4C000F0162
Online

Klassifizierung Überwachungs-Log

Mehrfach-Befehle

bei mehreren (gleichzeitigen) Befehlen

2

Startzeit 1
00:00 ▼

Endzeit 1
03:00 ▼

Entladungsleistung 1
800 W

Startzeit 2
12:00 ▼

Endzeit 2
13:00 ▼

Entladungsleistung 2
600 W

Vor der Installation des Smart-Zählers überprüfen Sie zuerst das WLAN-Signal. Ist das Signal schwach, empfehlen wir den Kauf eines Repeaters und das Einstellen von Router sowie Repeater im 2,4-GHz-Band.

Im Folgenden wird die Einstellung des Repeaters am Beispiel des FRITZ! Repeaters erläutert: Aktivieren Sie das 2,4-GHz-Band in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche (URL: <http://fritz.box>) unter der Option „Wi-Fi / Wi-Fi-Netzwerk“. Geben Sie die auf dem Produkt gedruckte Website ein, eingeben Sie Benutzername und Passwort (ebenfalls auf dem Produkt gedruckt), und schalten Sie dann den FRITZ! Repeater auf das 2,4-GHz-Band um.

Während des Netzwerkkonfigurationsvorgangs verwenden Sie bitte nur das 2,4-GHz-Netzwerk. Zeigt die Seite einen Fehler an, überprüfen Sie die folgenden möglichen Ursachen und versuchen Sie es erneut:

1. Überprüfen Sie, ob das WLAN-Passwort korrekt ist, und stellen Sie sicher, dass der WLAN-Name keine Sonderzeichen enthält – nur Zahlen und englische Buchstaben sind zulässig.
2. Überprüfen Sie, ob WLAN und Router nur im 2,4-GHz-Band arbeiten; das Gerät kann keine 5G-Netzwerke verbinden.
3. Die WLAN-Signalstärke des 2,4-GHz-Bands auf Ihrem Telefon muss mindestens 2 Balken betragen.
4. Ein Router kann maximal nur 9 Geräte verbinden (nicht nur SolarCan, sondern auch Telefone, PCs usw.). Überprüfen Sie, ob die Anzahl der verbundenen Geräte bereits 9 überschreitet.
5. Stellen Sie sicher, dass die WLAN-Funktion Ihres Telefons aktiviert ist.
6. Versuchen Sie, den Abstand zwischen Telefon und Gerät zu verkürzen.

Nach etwa 10 Sekunden wird die WLAN-Konfiguration erfolgreich abgeschlossen, und die Daten von SolarCan werden innerhalb von etwa 5-10 Minuten an den Server hochgeladen.

Häufig gestellte Fragen (FAQs)

1. **Frage:** Welche Vorsichtsmaßnahmen sind vor der Installation/Hinzufügung von Erweiterungsbatterien zu beachten?

Antwort: Bei der Installation/Hinzufügung von Erweiterungsbatterien muss das System ausgeschaltet werden, um Person und Gerät zu schützen. Betriebsbedingte Arbeit ist nicht unter der Garantie abgedeckt. Bitte folgen Sie den nachstehenden Schritten für eine

unter der Garantie abgedeckt. Bitte folgen Sie den nachstehenden Schritten für eine ordnungsgemäße Installation: Trennen Sie SolarCan von den Solarmodulen; Halten Sie den Ein/Ausschaltknopf 3 Sekunden lang gedrückt, um die Stromversorgung zu beenden; Nach dem Ausschalten von SolarCan installieren Sie die Erweiterungsbatterien an SolarCan; Verbinden Sie die Solarmodule erneut, um normal zu nutzen.

2. **Frage:** Unterstützt SolarCan gleichzeitiges Laden und Entladen?

Antwort: Ja. Die Eingangs- und Ausgangsports von SolarCan sind voneinander unabhängig, sodass gleichzeitiges Laden und Entladen möglich ist.

3. **Frage:** Kann ich die Batterie von SolarCan oder DB2000Lite selbst austauschen?

Antwort: Nein. Wenn die Batterie von SolarCan oder DB2000Lite nicht funktioniert oder die Betriebsbedingungen nicht den Erwartungen entsprechen, wenden Sie sich bitte an das TSUN-Kundenservice-Team für weitere Unterstützung.

4. **Frage:** Kann SolarCan mit Solarmodulen anderer Marken aufgeladen werden?

Antwort: Ja, solange die Photovoltaik-Lade Spezifikationen dieses Produkts erfüllt werden.

5. **Frage:** Wie lagere ich SolarCan?

Antwort: Bei langfristiger Lagerung muss das Gerät zuerst vollständig aufgeladen, die Photovoltaik-Verbindung getrennt und dann ausgeschaltet werden. Alle 3 Monate muss das Produkt einer Lade- und Entladewartung unterzogen werden: zuerst bis auf 20 % entladen, dann bis auf 80 % aufladen.

6. **Frage:** Kann SolarCan mit 4 Solarmodulen verbunden werden?

Antwort: Ja. Für die Verbindung von 4 Solarmodulen ist ein Y-Verzweigungs-Photovoltaik-Parallelkabel zu kaufen.

7. **Frage:** Wie überwache ich die Stromerzeugung des SolarCan-Solar-Balkon-Speichersystems?

Antwort: Über die „TSUN Smart“-APP können Sie die Solarstromerzeugungsdaten in Echtzeit überwachen und die Echtzeit-Ausgangsleistung des Systems anpassen.

8. **Frage:** Wie hilft der Smart-Zähler SolarCan bei der Erreichung von Null-Energieverschwendung?

Antwort: Der Smart-Zähler erfasst den gesamten Haushaltsstromverbrauch, und SolarCan passt anhand dieser Daten die Ausgangsleistung kontinuierlich an. Dadurch wird eine Echtzeit- und präzise Entladung für den Haushalt gewährleistet, die eine effiziente Energieausnutzung und Vermeidung von Verschwendung ermöglicht.

Produktwartung

- Während des normalen Betriebs des Geräts muss überprüft werden, ob die Nutzungsumgebung und die Platzierungsbedingungen geeignet sind. Stellen Sie sicher, dass sich die Umgebungsbedingungen nicht verändert haben und das Gerät nicht der widrigen Wetterlage ausgesetzt ist sowie nicht mit Fremdkörpern bedeckt ist.

- Bei Feststellung von Problemen verwenden Sie das Gerät nicht. Nutzen Sie es erst nach Behebung des Fehlers und Wiederherstellung des normalen Zustands.
- Die Firmware-Version des Geräts kann über das Überwachungssystem abgerufen werden.
- Vermeiden Sie vorübergehende Reparaturen. Alle Reparaturen müssen mit Original-Ersatzteilen des Herstellers durchgeführt werden.

Lagerung und Entsorgung

- Wenn das Gerät nicht sofort genutzt oder langfristig gelagert werden soll, überprüfen Sie die Vollständigkeit der Verpackung. Das Gerät muss in gut belüfteten Innenräumen gelagert werden, in denen keine Faktoren vorhanden sind, die Bauteile des Geräts beschädigen könnten.
- Bei langfristiger Lagerung muss das Produkt alle 3 Monate einer Lade- und Entladewartung unterzogen werden. Produkte, die mehr als 3 Monate lang ohne Lade- und Entladevorgang gelagert wurden, fallen nicht mehr unter die Garantie.
- Wenn das Produkt einen extrem niedrigen Akkustand hat und lange ungenutzt blieb, muss es erneut aufgeladen werden, bevor es wieder verwendet werden kann.
- Vor dem Neustart nach langfristiger Inaktivität des Geräts muss eine umfassende Überprüfung durchgeführt werden.
- Nach der Ausschreibung des Geräts muss es gemäß den Vorschriften des Installationsortes ordnungsgemäß entsorgt werden, da seine Bauteile potenziell umweltschädlich sein können.
- Falls möglich, muss der Akku vollständig entladen werden, bevor er in die vorgesehene Akkurecyclingbox gegeben wird. Das Produkt enthält Akkus mit potenziell gefährlichen chemischen Stoffen; der Einwurf in normale Mülltonnen ist streng verboten. Details entnehmen Sie bitte den örtlichen Rechtsvorschriften zur Akkurecycling und -entsorgung.
- Wenn der Akku aufgrund eines Produktfehlers nicht vollständig entladen werden kann, geben Sie ihn nicht direkt in die Akkurecyclingbox. In diesem Fall wenden Sie sich an ein professionelles Akkurecycling-Unternehmen für weitere Behandlung.
- Überentladene Akkus, die nicht wieder aufgeladen werden können, müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.

Garantiedienst

Diese Garantie unterliegt den folgenden Bedingungen:

- Wenn ein Produkt oder ein Teil davon im Rahmen dieser Garantie ersetzt oder repariert wird, gilt der Rest der ursprünglichen Garantieperiode. Das ersetzte Produkt oder die ersetzten Teile erhalten keine neue freiwillige Garantie.
- Die Original-Seriennummer und die Nennwertaufkleber des Produkts müssen intakt und lesbar sein.
- Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produkte, die vollständig oder teilweise demontiert oder modifiziert wurden – außer wenn die Demontage von TSUNESS durchgeführt wurde.
- Die Bedingungen dieser Garantie können nur von einem unserer autorisierten Manager in Schriftform geändert werden.

- Für die Inbetriebnahme und die Bedienungsanweisungen des Produkts muss ein von Endanwender und Installateur unterzeichnetes Inbetriebnahmemerkmale vorliegen.

Ausschlussklauseln

1. TSUNESS übernimmt keine ausdrücklichen oder stillschweigenden, mündlichen oder schriftlichen Garantien außer denen, die in dieser begrenzten Werksgarantie ausdrücklich angegeben sind.
2. Die Werksgarantie deckt keine Schäden ab, die durch folgende Gründe verursacht werden:
 - Transportschäden;
 - Nichtbeachtung des Bedienungshandbuchs, der Wartungsvorschriften und der Wartungsintervalle;
 - Modifikationen, Änderungen oder Reparaturversuche, außer wenn diese von einem autorisierten Händler durchgeführt werden;
 - Fehlgebrauch oder ungeeignete Bedienung;
 - Unzureichende Lüftung des betreffenden Produkts;
 - Nichtbeachtung der anwendbaren Sicherheitsvorschriften;
 - höhere Gewalt.
3. Diese Werksgarantie deckt keine optischen Mängel ab, die die Energieerzeugung nicht direkt beeinträchtigen oder Form, Passform und Funktion nicht verschlechtern.
4. Ansprüche, die über den Rahmen dieser begrenzten Werksgarantie hinausgehen – insbesondere Ansprüche auf Entschädigung für direkte oder indirekte Schäden durch das fehlerhafte Gerät, Entschädigung für Demontage- und Installationskosten oder Gewinnverluste – sind ausdrücklich nicht unter dieser Werksgarantie abgedeckt.
5. Unter keinen Umständen haftet TSUNESS Co., Ltd. für Körperverletzungen, die durch die Nutzung des Systems verursacht werden, oder für andere Schäden, sei es direkt, indirekt, zufällig oder folgerichtig – auch wenn TSUNESS Co., Ltd. über die Möglichkeit solcher Schäden informiert wurde.

Anhang

DCU2000Lite Datenblatt

Modell	TSOL-DCU2000Lite
Photovoltaiceingang	
Empfohlene Modulleistung (Watt)	300 - 600+
Maximale Photovoltaiceingangsleistung (Watt)	2400
Startspannung (Volt)	15
Maximale Eingangsspannung pro Kanal (Volt)	60
Arbeitsspannungsbereich pro Kanal (Volt)	13-60
MPPT-Spannungsbereich (Volt)	20 - 54
Kurzschlussstrom pro Kanal (Ampere)	40
Maximale Eingangsstrom pro Kanal (Ampere)	32
Anzahl der Eingänge	2
Maximale Anzahl von Modulen pro Kanal	2 (parallel)
Batteriespezifikation	
Batterietyp	Lithium-Eisenphosphat
Batteriekapazität (Kilowattstunden)	2.01
Maximale Erweiterungskapazität (Kilowattstunden)	10.05 (1 Hauptgerät + 4 Erweiterungsbatteriepacks)
Nennspannung (Volt)	51.2
Betriebsspannungsbereich (Volt)	43.2-57.6

Nennentladungsleistung (Watt)	800
Maximale Entladestrom (Ampere)	25
Maximale Ladeleistung (Watt)	2400 (nach Stapelung des Batteriepacks)
Nennladestrom (Ampere)	25
Gleichstromausgang	
Maximale Ausgangsleistung (Watt)	800
Maximale Ausgangsstrom (Ampere)	30
Ausgangsspannungsbereich (Volt)	20-45
Effizienz	
MPPT-Effizienz	99.90%
Batterielade- und -entladungseffizienz	94.00%
Grundparameter	
Abmessungen (Breite×Höhe×Tiefe in Millimetern)	380×226×180
Gewicht (Kilogramm)	22
Kommunikation	Server: WiFi (Bluetooth) + RS485
Schutzklasse	IP65
Kühlmethode	Naturkühlung
Ladtemperaturbereich	0~55°C*
Entladetemperaturbereich	-20~55°C*
Relative Luftfeuchtigkeit	0-90%, ohne Kondensation
Maximale Arbeitssehöhe (Meter)	2000
*Unterstützt den Start bei -20 Grad Celsius und eine automatische Erwärmung für eine Weile bis zum ladbaren Temperaturbereich	

DB2000Lite Datenblatt

Modell	TSOL-DB2000Lite
Batteriespezifikationen	
Batterietyp	LiFePO4
Batteriekapazität (Wh)	2010
Nennspannung (V)	51.2
Betriebsspannungsbereich (V)	43.2-57.6
Nennentladungsleistung (W)	800
Max. Entladestrom (A)	25
Mechanische Daten	
Abmessungen (B×H×T mm)	380×180×203
Gewicht [kg]	20
Allgemeine Daten	
Schutzklasse (IP)	IP65
Kühlung	Naturkonvektion
Lade-Temperaturbereich	0~55°C*
Entlade-Temperaturbereich	-20~55°C*
Relative Luftfeuchtigkeit	0-90%, nicht kondensierend
Max. Betriebshöhe ohne Leistungsreduktion [m]	2000
*Unterstützt den Start bei -20°C und heizt das Gerät automatisch für eine bestimmte Zeit auf den Lade-Temperaturbereich auf.	

Author: 郭莹莹 (guoyingying@tsun-ess.com)

Last updated: 2025-12-16 06:57