





### Wirtschaftliche Vorteile

Sie können ihre jährlichen Stromkosten erheblichsenken:



- Basierend auf einer effektiven Sonnenscheindauer von 3-4 Stunden und einer MPPT-Leistung von 1200 W kann ein integriertes Solarstromspeichersystem für Balkone, bestehend aus Solarmodulen und Speicherausrüstung, täglich etwa 3,6-4,8 kWh Strom erzeugen. Dies führt zu jährlichen Einsparungen von 480 € bei 0,4 € pro kWh.
- Jährliche Stromeinsparung: (4 kWh/Tag x 300 Tage)/3500 kWh/Jahr = 34,2 %.





### Heim-Mikrospeichersystem

### Vorteile der Lösung

#### Kompatibilität

Kompatibel mit 99% aller Mikro-Wechselrichtersysteme;

keine Kommunikation zur Anpassung erforderlich und präzise Leistungssteuerung.

#### **Einfache Selbst-Installation**

Plug and Play für einfache Installation.

# Modularer Aufbau und gestapelte Parallelschaltung

Für flexible Kapazitätserweiterung.

- •ein einzelnes Modul hat eine Kapazität von 1024Wh
- und 5 Module können parallel geschaltet werden, um eine Kapazität von bis zu 5120Wh zu erreichen

#### Langlebig, mit einer langen Nutzungsdauer

- •IP65, geeignet für raue Außenumgebungen.
- •LFP-Batterie mit mehr als 6.000 Zyklen und einer Lebensdauer von über 10 Jahren.
- •Intelligente BMS-Steuerung mit 10 Schichten für einen sorgenfreien Schutz.

#### **Präzise Steuerung**

- Flexible Leistungscharakteristik, intelligente Anpassung der Ausgangsleistung an die Back-End-Lastbedingungen und höhere Effizienz für grünen Strom.
- Voreingestellte PV-Kennlinie für Mikro-Wechselrichtersysteme und hohe Anpassungsfähigkeit.

#### Zwei unabhängige MPPT-Kanäle

- Ein einziger Ausfallpunkt hat keinen Einfluss auf die Leistung, sodass die Zuverlässigkeit des Systems maximiert wird.
- Sicherstellung der maximalen Energieleistung von Solarmodulen ohne Verschwendung von Solarressourcen. Löst das Problem der verringerten Stromerzeugungseffizienz aufgrund von Schatten durch Gebäude, Bäume und andere Hindernisse. Sie müssen sich keine Gedanken über die Ausrichtung des Gebäudes, die Sonneneinstrahlung, den verfügbaren Platz oder andere Faktoren machen.

# Intelligente Steuerung und Überwachung

Ausgestattet mit Bluetooth, WiFi-Modul und App können drei Steuerungsmodi realisiert werden:

- 1.Kann in Verbindung mit Smart Plug und Smart Meter den automatischen Betriebsmodus ermöglichen und eine präzise Stromversorgung gewährleisten.
- 2.Nutzt den Zeitraummodus, um über die App individuelle Stromversorgungszeiträume für Geräte festzulegen.
- ${\tt 3.Erm\"{o}glicht}\ die\ unabh\"{a}ngige\ Steuerung\ im\ konstanten$  Leistungsmodus.

## Konfiguration

1

2

3

4

#### Informieren Sie sich über Ihre örtlichen Vorschriften

Erkundigen Sie sich nach den örtlichen Vorschriften, um die zulässige Höchstleistung für eine Hausanlage zu ermitteln. In den meisten Fällen beträgt die zulässige Höchstleistung entweder 600 W oder 800 W.

# Schätzen Sie die erzeugte Kapazität

Die maximale Ausgangsleistung, die für MPPT konfiguriert ist, beträgt 1200W. Unter der Annahme, dass die Dauer der effektiven Sonneneinstrahlung vier Stunden pro Tag beträgt, ist die täglich erzeugte Kapazität: 1200 W × 4 Std. = 4,8 kWh.

#### Schätzen Sie den Stromverbrauch während des Tages

Angenommen, dass der Stromverbrauch eines Kühlschranks und anderer Niederspannungsgeräte (z. B. das Netzwerk) 150 W beträgt, ergibt sich ein Tagesstromverbrauch von 150 W × 8 Std. = 1,2 kWh.

#### Berechnen Sie die Batteriekapazität

Die Energiespeicherkonfiguration ist wie folgt: 4,8 kWh - 1,2 kWh = 3,6 kWh. In Anbetracht der Schwankungen bei der Stromerzeugung aufgrund der Batterielebensdauer und der Intensität der Sonneneinstrahlung werden drei oder vier intelligente Lithium-Batteriemodule empfohlen.

## Heim-Mikrospeichersystem Produktspezifikationsparameter

**Intelligenten Lithium-Ionen-Batteriesystems** 

	Projektbeschreibung	Technische Parameter
Gesamtsystem	Produktname	S1000 Pro
	Gerätemodell	STC 01/1 E1
	Kapazität	1024 Wh
	Abmessungen (L*W*H)	12.99*8.27*7.68(in) / 330*210*195(mm)
	Gewicht	24.25lbs/11Kg
	Batterietyp	LiFePO4
	Zykluszahl	6000 Zyklen, Restkapazität ≥ 70%
	Maximale Eingangsleistung	1200W
	Eingangsspannung	18-55V
	Maximaler Eingangsstrom	15A*2
	Maximale Ausgangsleistung	800W
	Ausgangsspannungsbereich	20-45V
	Maximale Anzahl paralleler Batteriepakete	5
	Maximal erweiterbare Kapazität	5120Wh
	Schutzklasse	IP65
	*Lade-/Entlade-Umgebungstemperatur	-20°C-45°C
	*Starttemperatur der elektrischen Heizung	≤5°C
Schutz	PV-Hochspannungs-Schnellabschaltfunktion, Überladung, Tiefentladung, Überstrom, hohe Temperatur, niedrige Temperatur und Kurzschlussschutz	Besitzen
Andere	Drahtlose Kommunikation	Bluetooth, WiFi
	Heizfunktion	Besitzen
	Balancierungsmodus	Besitzen
	Kommunikation	CAN

2-fache MPPT, Maximale Ausgangsleistung: 800W LiFePO4, Lebensdauer von 10 Jahren, 5 Jahre Garantie Die Einzelmodul-Kapazität beträgt 1024Wh Es können bis zu 5 Module parallel geschaltet werden

<sup>\*</sup>Hinweis: Wenn die Zelltemperatur ≤5°C beträgt, wird die elektrische Heizung aktiviert. Das Laden kann beginnen, sobald die Zelltemperatur auf >0°C erwärmt ist.



## **Draußen Mobile Stromversorgung**

Die intelligenten Lithium-Akkupacks lassen sich flexibel mit dem Wechselrichtermodul zu einer mobilen Stromversorgung kombinieren und sind damit der ideale Begleiter für Camping und andere Outdoor-Aktivitäten.









Intelligentes Lithium-Akkupack × n Separater Wechselrichter (Power Hub) Solar module (Optional)

Mobile Stromversorgung mit abnehmbaren, kombinierbaren, austauschbaren Akkupacks

## Mobile Stromversorgung

#### **Produktmerkmale**

1000 W Ausgangsleistung

Solarladefunktion

Flexibel austauschbar

Kompakt und mobil

- Modularisiertes und kombinierbares Design, das eine einfache Installation und Demontage gewährleistet und gleichzeitig kompakt und mobil ist.
- Sie können die intelligenten Lithium-Akkupacks je nach Strombedarf flexibel kombinieren. Außerdem können Sie die Akkupacks bei Bedarf austauschen, sodass eine sorgenfreie Stromnutzung gewährleistet ist.



Problematische Punkte bei mobilen Stromversorgungsprodukten zur Stromspeicherung:

- Produkte mit hoher Kapazität: Schwer und groß, nicht mobil und für Outdoor-Aktivitäten ungeeignet.
- Produkte mit geringer Kapazität: Geringe Kapazität, Gefahr von Stromausfällen, geringe Leistung und ungeeignet für Geräte mit hoher Leistung.



## **Mobile Stromversorgung Power Hub**

Spezifikationen

Projekt	Technische Spezifikationen
Produktmodell	STN 1P/1000
Größe(L*W*H)	12.99*8.27*2.36(in)/330*210*60(mm)
Gewicht	5.51lbs/2.5kg
Eingangs- Gleichspannungsspannung	43.2-57.6VDC
AC-Ausgangsspannung	220V~240V
Nennfrequenz der Ausgangsleistung	50Hz/60Hz
AC-Ausgangsleistung	1000W
Schutzfunktionen	Unterspannungsschutz, Kurzschlussschutz, Überlastschutz, Überhitzungsschutz, Unterschutz vor zu niedrigen Temperaturen
Kommunikationsmethode	CAN





## **Drinnen-Heim-Mikrospeichersystem Smart Plug**

Der Storcube Smart Plug, eine WLAN-fähige Steckdose, ermöglicht die Stromüberwachung und intelligente Gerätesteuerung. Als Teil des Solarstromspeichersystem für Balkone arbeitet er mit einem Mikro-Wechselrichter und der Storcube-App zusammen, um Stromverbrauchsdaten in Echtzeit zu liefern und die Stromverteilung automatisch zu optimieren.

### Überwachung in Echtzeit

Ermöglicht es Ihnen, den Energieverbrauch von Haushaltsgeräten in Echtzeit zu verfolgen, Verbrauchsgewohnheiten und Nutzungsmuster zu verstehen und Energieeinsparungen effektiv zu maximieren.

#### Fernbedienung

Angeschlossene Geräte können mit einem einzigen Klick von jedem internetfähigen Standort aus einoder ausgeschaltet werden.

### **Automatisierte Stromzuteilung**

Der intelligente Stecker erfasst den Stromverbrauch der angeschlossenen Geräte und ermöglicht es dem Mikro-Wechselrichter, den Strom präzise auf die einzelnen Geräte zu verteilen und überschüssige Energie in intelligente Lithium-Akkupacks oder ein mobiles Solarstromspeichersystem zu leiten.



Element	Technische Daten
Modell	Smart 16A
Spannung	100 - 240 V/AC
Frequenz	50/60Hz
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C
Max. Stromstärke	16A
WLAN-fähig	2,4 GHz 802 11b/g/n

